

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1.1 วิธีการติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน

การติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ได้ดำเนินการตามวิธีมาตรฐานที่เสนอแนะโดยองค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency หรือ U.S. EPA) โดยได้รวบรวมข้อมูลเบื้องต้นของแหล่งกำเนิดที่จะทำการชักตัวอย่าง เช่น เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง ความสูงของจุดชักตัวอย่าง อุณหภูมิ ความเร็ว และความชื้นของอากาศในปล่อง เป็นต้น ตามวิธีการของ U.S. EPA Method 1 ถึง Method 4 ด้วยชุด Stack Gas Sampler ดังนี้

- Method 1 “Sample and Velocity Transverse for Stationary Sources” เพื่อกำหนดจุดชักตัวอย่างบนพื้นที่หน้าตัดของปล่อง
- Method 2 “Determination of Stack Gas Velocity and Volumetric Flow Rate (Type S Pitot Tube)” เพื่อตรวจสอบอัตราการไหลของอากาศในปล่องด้วย Type S Pitot Tube
- Method 3 “Gas Analysis for the Determination of Dry Molecular Weight” เพื่อการตรวจสอบปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ก๊าซออกซิเจน และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในอากาศเสียที่ระบายออกจากปล่อง
- Method 4 “Determination of Moisture Content in Stack Gases” เพื่อตรวจสอบปริมาณความชื้นของอากาศเสียในปล่อง

1) ฝุ่นละออง (Total Suspended Particulate)

ชักตัวอย่างอากาศด้วยวิธีไอโซไคเนติก (Isokinetic Method) ซึ่งเป็นการชักตัวอย่างอากาศประมาณ 1 ลูกบาศก์เมตร โดยการสูบลูกตัวอย่างอากาศเข้ามาด้วยความเร็วเท่ากับความเร็วของกระแสอากาศภายในปล่องผ่าน Glass Fiber Filter ที่ผ่านการควบคุมความชื้นตลอด 24 ชั่วโมง และนำกระดาษกรองมาวิเคราะห์หาค่าปริมาณฝุ่นละออง ด้วยวิธี Pre and Post Weight Difference โดยใช้เครื่อง Electronic Balance 5 pt. ตามวิธีมาตรฐานของ U.S. EPA Method 5 “Determination of Particulate Emissions from Stationary Sources”

2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulphur Dioxide)

ตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulphur Dioxide) ด้วย Portable Analyzer โดยใช้หลักการวิเคราะห์ด้วยวิธี Electrochemical ตามวิธีมาตรฐานของ U.S. EPA Method 6C “Determination of Sulfur Dioxide Emissions from Stationary Sources”

3) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์

(Oxides of Nitrogen as Nitrogen Dioxide; NO_x as NO₂)

ตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (Oxides of Nitrogen as Nitrogen Dioxide) ด้วย Portable Analyzer โดยใช้หลักการวิเคราะห์ด้วยวิธี Electrochemical ตามวิธีมาตรฐานของ U.S. EPA Method 7E “Determination of Nitrogen Oxides Emissions From Stationary Sources”

4) แคดเมียม (Cadmium)

ชักตัวอย่างอากาศด้วยวิธีไอโซไคเนติก ซึ่งเป็นการชักตัวอย่างอากาศประมาณ 1 ลูกบาศก์เมตร ด้วยความเร็วเท่ากับความเร็วของกระแสอากาศภายในปล่องผ่านกระดาศกรอง Filter ชนิด Glass Fibre Filter และผ่าน Absorbing Solution ที่บรรจุสารละลาย 5% HNO₃ และ 10% H₂O₂ นำตัวอย่างที่ได้มาย่อยด้วยกรดไนตริก และวิเคราะห์หาปริมาณ แคดเมียมโดย Flame Atomic Absorption Spectrophotometer ตามวิธีมาตรฐานของ U.S. EPA Method 29 “Determination of Metals Emissions from Stationary Sources”

5) ค่าความทึบแสง (Opacity)

ติดตามตรวจสอบโดยให้ผู้สังเกต 2 คน สังเกตเงาสี (Shade) ของควันที่ระบายออกจากปล่องเทียบกับเงาสีในแผนภูมิควันของริงเกิลมานน์ (Ringelmann Smoke Chart) โดยอ่านค่าทุกๆ 15 วินาทีต่อเนื่อง เป็นเวลา 15 นาที หาค่าเฉลี่ยระหว่างผู้สังเกต 2 คน และรายงานค่าที่ได้เป็นร้อยละ ตามวิธีมาตรฐานของ U.S. EPA Method 9 “Visual determination of the opacity of emissions from stationary sources”

3.1.2 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

ชักตัวอย่างอากาศที่ระดับความสูง 1.2-1.5 เมตรจากพื้น โดยใช้ Personal Sampling Pump ซึ่งปรับเทียบอัตราการไหลโดย Primary Flow Calibrator จากนั้นดำเนินการชักตัวอย่างอากาศตามรายดัชนี ได้แก่

1) ฝุ่นทุกขนาด (Total Dust)

ชักตัวอย่างอากาศด้วยอัตราการไหล 1 ลิตรต่อนาที เป็นเวลา 2 ชั่วโมง จำนวน 4 ตัวอย่าง ต่อเนื่องกันจนครบ 8 ชั่วโมง ผ่านกระดาศกรองชนิด Polyvinyl Chloride (PVC) ซึ่งผ่านการควบคุมความชื้นใน Desiccator เป็นเวลาอย่างน้อย 2 ชั่วโมง จากนั้นนำกระดาศกรองที่ชักตัวอย่างแล้ว ไปผ่านการควบคุมความชื้นอีกครั้งหนึ่ง เช่นเดียวกับก่อนชักตัวอย่าง แล้วจึงชั่งน้ำหนักด้วยเครื่องชั่งน้ำหนักละเอียด (ทศนิยม 6 ตำแหน่ง) ที่ได้รับการสอบเทียบแล้ว คำนวณหาปริมาณฝุ่นเฉลี่ยในเวลาปฏิบัติงานตามหลักเกณฑ์ของ Pre and Post Weight Difference และคำนวณโดยวิธี Time-Weighted Average (TWA) ตามมาตรฐาน OSHA และ ACGIH ตามวิธีมาตรฐาน NIOSH Method 0500 (Gravimetric Low Volume)

2) ฝุ่นทุกขนาดที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ (Respirable Dust)

ชักตัวอย่างอากาศด้วยอัตราการไหล 1.7 ลิตรต่อนาที เป็นเวลา 8 ชั่วโมง ผ่านกระดาศกรองชนิด Polyvinyl Chloride (PVC) ซึ่งผ่านการควบคุมความชื้นใน Desiccator เป็นเวลาอย่างน้อย 2 ชั่วโมง และชั่งน้ำหนัก โดยมีอุปกรณ์คัดแยกขนาดฝุ่น cyclone ก่อนการติดตามตรวจสอบ นำกระดาศกรองที่เก็บตัวอย่างฝุ่นมาควบคุมความชื้นและชั่งน้ำหนักอีกครั้งหนึ่งเพื่อคำนวณหาปริมาณฝุ่นในบรรยากาศเฉลี่ยใน 8 ชั่วโมง ด้วยวิธี Pre and Post Weight Difference โดยใช้เครื่อง Micro Balance XP 6. ตามวิธีมาตรฐาน NIOSH Method 0600 (Gravimetric Low Volume)

3) ยีสต์และรา

ชักตัวอย่างอากาศโดยใช้ชุด Bio Stage Sampler ที่ระดับความสูง 1.5 เมตรจากพื้น ซึ่งปรับเทียบอัตราการไหล โดย Primary Air Flow Meter ด้วยเครื่อง Dry Cal สูบอากาศด้วยอัตราการไหล 28.5 ลิตรต่อนาที เป็นเวลา 10 นาที โดยผ่านอาหารเลี้ยงเชื้อ Malt Extract Agar (MEA) ณ จุดตรวจวิเคราะห์แล้วนำตัวอย่างไปวิเคราะห์ โดยบ่มที่อุณหภูมิ 25-27 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 7-10 วัน นำตัวอย่างที่ได้ไปนับโคโลนีที่สงสัย โดยส่องด้วยกล้องจุลทรรศน์ และรายงานผลในหน่วย CFU/m³ ตามวิธีมาตรฐานของ NIOSH Method 0800

3.1.3 วิธีการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ

ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 8\ hours}$) โดยใช้มาตรระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter มาตรฐานเสียง Class 2 ที่ได้มาตรฐานสากล IEC 61672 มีความเที่ยงตรงสูง และมีค่าความคลาดเคลื่อนของการติดตามตรวจสอบอยู่ในช่วง $\pm 0.5\ dB(A)$ ขณะติดตามตรวจสอบมี Wind Screen ติดที่หัว Microphone เพื่อป้องกันและกำบังลมที่เป็นปัจจัยให้เกิดความผิดพลาด โดยติดตั้งมาตรระดับเสียงบนขาตั้งให้ไมโครโฟนอยู่สูงจากพื้น 1.2-1.5 เมตรและห่างจากสิ่งกีดขวางอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงอย่างน้อย 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 ก่อนทำการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 8\ hours}$) เพื่อตรวจสอบระดับความดังของเสียงในพื้นที่ปฏิบัติงาน

3.1.4 วิธีการติดตามตรวจสอบความร้อนในสถานประกอบการ

ดำเนินการติดตามตรวจสอบความร้อนด้วยเครื่องวัดระดับความร้อนที่สามารถอ่านและคำนวณค่าอุณหภูมิเวตบัลบ์โกลบ (WBGT) ได้โดยตรงตามมาตรฐานสากล ISO 7243 หรือเทียบเท่าดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ในตำแหน่งสูงจากพื้นระดับหน้าอก และทำการปรับเทียบความถูกต้องของเครื่องมือก่อนใช้งานทุกครั้ง คำนวณหาค่าอุณหภูมิเวตบัลบ์โกลบ (WBGT) ตามวิธีการที่กำหนดในกฎกระทรวง จากนั้นหาค่าระดับความร้อนจากค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวตบัลบ์โกลบ (WBGT) ที่คำนวณได้ในช่วงเวลาทำงาน 2 ชั่วโมงที่ร้อนที่สุดได้จากสูตร

$$WBGT = 0.7 (NWB) + 0.3 (GT) \text{ (กรณีวัดในอาคารหรือนอกอาคารที่ไม่มีแดด)}$$

$$WBGT = 0.7 (NWB) + 0.2 (GT) + 0.1 (DB) \text{ (กรณีวัดนอกอาคารและมีแดด)}$$

$$\text{เมื่อ } NWB = \text{อุณหภูมิกระเปาะเปียกตามธรรมชาติ (องศาเซลเซียส)}$$

$$DB = \text{อุณหภูมิกระเปาะแห้ง (องศาเซลเซียส)}$$

$$GT = \text{อุณหภูมิแบบโกลบ (องศาเซลเซียส)}$$

นำค่าที่วัดได้มาคำนวณค่า $WBGT_{(เฉลี่ย)}$ ด้วยสมการ

$$WBGT_{(เฉลี่ย)} = \frac{(WBGT_1 \times t_1) + (WBGT_2 \times t_2) + (WBGT_3 \times t_3) + \dots + (WBGT_n \times t_n)}{t_1 + t_2 + t_3 + \dots + t_n}$$

$$\text{เมื่อ } WBGT_1 = \text{ค่าดัชนี WBGT ณ จุดทำงานที่ 1}$$

| | | |
|----------|---|---|
| t_1 | = | ระยะเวลาที่สัมผัสความร้อน ณ จุดทำงานที่ 1 |
| $WBGT_2$ | = | ค่าดัชนี WBGT ณ จุดทำงานที่ 2 |
| t_2 | = | ระยะเวลาที่สัมผัสความร้อน ณ จุดทำงานที่ 2 |
| $WBGT_n$ | = | ค่าดัชนี WBGT ณ จุดทำงานที่ n |
| t_n | = | ระยะเวลาที่สัมผัสความร้อน ณ จุดทำงานที่ n |

3.1.5 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

1) ปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Total Suspended Particulate Average 24 hours)

การเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองรวม (TSP) ได้ใช้วิธี Gravimetric ตามประกาศของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนที่ 42 ง วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2538 ซึ่งเป็นไปตามวิธีมาตรฐาน 40 CFR-Chapter I-Part 50, Appendix B ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศชนิด High Volume Air Sampler ดำเนินการเก็บตัวอย่างในภาคสนาม แล้วนำตัวอย่างกลับมาวิเคราะห์ปริมาณความเข้มข้นฝุ่นละอองรวม การดำเนินงานทุกขั้นตอนเป็นไปตามขั้นตอนที่ได้กำหนดไว้ใน การขอการรับรอง มอก. 17025 (ISO/IEC 17025:2017) โดยขั้นตอนที่สำคัญๆ สรุปได้ดังนี้

- เตรียมเครื่องเก็บตัวอย่างแบบ High Volume Air Sampler ตรวจสอบสภาพของเครื่องเก็บตัวอย่างก่อนนำออกไปปฏิบัติงาน
- เตรียมกระดาษกรองชนิด Glass Fiber Filter ขนาด 8x10 นิ้ว โดยประทับหมายเลขบนขอบกระดาษกรอง แล้วนำไปอบในตู้ควบคุมความชื้น (Desiccator) เป็นเวลา 24 ชั่วโมง โดยควบคุมความชื้นตลอดระยะเวลาที่อบให้อยู่ในช่วง 30-50 %RH แล้วจึงนำมาชั่งน้ำหนักโดยใช้เครื่องชั่งน้ำหนักอย่างละเอียด 4 ตำแหน่ง ที่ผ่านการปรับเทียบแล้ว บันทึกค่าไว้ พร้อมเตรียมกระดาษบันทึกอัตราการไหลของอากาศ (Flow Chart)
- นำเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศไปติดตั้ง ณ บริเวณที่กำหนดโดยเลือกจุดให้ได้ตามเกณฑ์ของ U.S.EPA เช่น ต้องเป็นท้องโล่งไม่มีสิ่งกีดขวางในรัศมี 10 เมตร ไม่อยู่ใกล้แหล่งกำเนิดอื่นๆ เป็นต้น ติดตั้งเครื่องให้ช่องทางเข้าอากาศของเครื่องเก็บตัวอย่าง สูง 1.5-6.0 เมตร จากระดับพื้น บันทึกสภาวะแวดล้อมของจุดเก็บตัวอย่างไว้ใน Field Data Sheet
- ทำการปรับเทียบ (Calibrate) เครื่องเก็บตัวอย่าง High Volume Air Sampler ด้วย Standard Orifice ที่ผ่านการปรับเทียบแล้ว (Certified Orifice) ณ จุดเก็บตัวอย่างจำนวน 5 ค่าก่อนทำการเก็บตัวอย่างนำมาพล็อตกราฟเพื่อคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient, r) ต้องมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.995 ในกรณีที่ไม่ได้ค่าตามที่กำหนดจะต้องตรวจสอบเครื่องชั่งตัวอย่าง และทำการปรับเทียบอีกครั้ง จนกว่าจะได้ค่า r มากกว่าหรือเท่ากับ 0.995 บันทึกผลการปรับเทียบไว้ในแบบบันทึกการเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศโดยทั่วไป
- เก็บตัวอย่างโดยการสูบลอากาศผ่านกระดาษกรองด้วยอัตราระหว่าง 1.13-1.7 ลูกบาศก์เมตรต่อนาที และตั้งเวลาเก็บตัวอย่างต่อเนื่องเป็นเวลา 24 ชั่วโมง เมื่อครบกำหนดเวลาเก็บตัวอย่าง บันทึกเวลาเครื่องหยุดทำงาน และนำกระดาษกรองออกจากเครื่อง นำกระดาษกรอง กระดาษบันทึกอัตราการไหลของอากาศ และ Field Data Sheet กลับมายังห้องปฏิบัติการเพื่อทำการวิเคราะห์ปริมาณฝุ่นละอองรวม
- เมื่อกระดาษกรองมาถึงห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ นำตัวอย่างไปอบในตู้ควบคุมความชื้น (Desiccator) เป็นเวลา 24 ชั่วโมงอีกครั้งหนึ่งโดยควบคุมความชื้น แล้วจึงชั่งน้ำหนักโดยใช้เครื่องชั่งน้ำหนักอย่างละเอียด

4 ตำแหน่งที่ได้ผ่านการเปรียบเทียบแล้ว คำนวณน้ำหนักฝุ่นละอองบนกระดาษกรองตามหลักการของ Pre and Post Weight Different

- คำนวณปริมาตรอากาศที่ไหลผ่านกระดาษกรองจากกระดาษบันทึกอัตราการไหล (Flow Chart) พร้อมกับผลจากการเปรียบเทียบ แล้วปรับปริมาตรอากาศไปที่อุณหภูมิและความดันบรรยากาศมาตรฐาน (25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ)
- คำนวณและรายงานผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศโดยทั่วไป เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในหน่วยมิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามรายละเอียดของวิธี Gravimetric แล้วเสนอผลการติดตามตรวจสอบพร้อมกับประเมินผลโดยเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบที่ได้กับมาตรฐานคุณภาพอากาศ

2) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน

(Particulate Matter with an Aerodynamic Diameter less than or Equal to a Nominal 10 Micrometers; PM₁₀)

การเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ได้ใช้วิธี Gravimetric ตามประกาศของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนที่ 42 ง วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2538 ซึ่งเป็นไปตามวิธีมาตรฐาน 40 CFR-Chapter I-Part 50, Appendix J ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศชนิด High Volume Air Sampler ดำเนินการเก็บตัวอย่างในภาคสนามแล้วนำตัวอย่างกลับมาวิเคราะห์ปริมาณความเข้มข้นฝุ่นละออง การดำเนินงานทุกขั้นตอนเป็นไปตามขั้นตอนที่ได้กำหนดไว้ในวิธีการการรับรอง มอก. 17025 (ISO/IEC 17025:2017) โดยขั้นตอนที่สำคัญๆ สรุปได้ดังนี้

- เตรียมเครื่องเก็บตัวอย่างแบบ High Volume Air Sampler ตรวจสอบสภาพของเครื่องเก็บตัวอย่างและสภาพหัวคัดเลือกขนาดฝุ่นละอองก่อนนำไปปฏิบัติงาน
- เตรียมกระดาษกรองใยหิน (Quartz Fibre Filtre) ขนาด 8x10 นิ้ว โดยประทับหมายเลขบนขอบกระดาษกรองแล้วนำไปอบในตู้ควบคุมความชื้น (Desiccator) เป็นเวลา 24 ชั่วโมง โดยควบคุมความชื้นตลอดระยะเวลาที่อบให้อยู่ในช่วง 30-50 %RH แล้วจึงนำมาชั่งน้ำหนักโดยใช้เครื่องชั่งน้ำหนักอย่างละเอียด 4 ตำแหน่ง
- นำเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศไปติดตั้ง ณ บริเวณที่กำหนดโดยเลือกจุดให้ได้ตามเกณฑ์ของ U.S.EPA เช่น ต้องเป็นที่โล่งไม่มีสิ่งกีดขวางในรัศมี 10 เมตร ไม่อยู่ใกล้แหล่งกำเนิดอื่นๆ เป็นต้น ติดตั้งเครื่องให้ช่องทางเข้าอากาศของเครื่องเก็บตัวอย่าง สูง 1.5-6.0 เมตรจากระดับพื้น บันทึกสภาวะแวดล้อมของจุดเก็บตัวอย่างไว้ใน Field Data Sheet
- ดำเนินการเปรียบเทียบอัตราการไหลของเครื่องเก็บตัวอย่าง High Volume Air Sampler ด้วย Standard Orifice ที่ผ่านการเปรียบเทียบแล้ว (Certified Orifice) ณ จุดเก็บตัวอย่างจำนวน 5 ค่าก่อนทำการเก็บตัวอย่างนำมาพล็อตกราฟเพื่อคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient, r) ต้องมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.995 ในกรณีที่ไม่ได้ค่าตามที่กำหนดจะต้องตรวจสอบเครื่องซักตัวอย่าง และทำการเปรียบเทียบอีกครั้ง จนกว่าจะได้ค่า r มากกว่าหรือเท่ากับ 0.995 บันทึกผลการเปรียบเทียบไว้ในแบบบันทึกการเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอนในบรรยากาศโดยทั่วไป
- เก็บตัวอย่างโดยการสูบลอากาศผ่านกระดาษกรองด้วยอัตราการสุบประมาณ 1.13-1.7 ลูกบาศก์เมตรต่อนาที เป็นเวลา 24 ชั่วโมง แล้วนำกระดาษกรองกระดาษบันทึกอัตราการไหลของอากาศ และแบบบันทึกการเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอนในบรรยากาศโดยทั่วไป เพื่อทำการวิเคราะห์ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน

- นำตัวอย่างไปอบในตู้ควบคุมความชื้น (Desiccator) เป็นเวลา 24 ชั่วโมงอีกครั้งหนึ่ง โดยควบคุมความชื้น แล้วจึงชั่งน้ำหนักโดยใช้เครื่องชั่งน้ำหนักอย่างละเอียด 4 ตำแหน่งที่ได้ผ่านการปรับเทียบแล้ว คำนวณน้ำหนักฝุ่นละอองบนกระดาษกรองตามหลักการของ Pre and Post Weight Different
- คำนวณปริมาตรอากาศที่ไหลผ่านกระดาษกรองจากกระดาษบันทึกอัตราการไหล (Flow Chart) พร้อมกับผลจากการปรับเทียบ แล้วปรับปริมาตรอากาศไปที่อุณหภูมิและความดันบรรยากาศมาตรฐาน (25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ)

คำนวณและรายงานผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอนในบรรยากาศโดยทั่วไปเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในหน่วยมิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามรายละเอียดของวิธี Gravimetric แล้วเสนอผลการติดตามตรวจสอบพร้อมกับประเมินผลโดยเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบที่ได้กับมาตรฐานคุณภาพอากาศ

3) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

(Sulphur Dioxide Average 1 hour and Average 24 hours)

การเก็บตัวอย่างก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศเฉลี่ย 1 ชั่วโมงนั้น ได้ทำการเก็บตัวอย่างด้วยวิธี UV Fluorescence ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนที่ 42 ง วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2538 โดยใช้เครื่องวิเคราะห์ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่ติดตั้งไว้ในสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศเคลื่อนที่ ไปทำการเก็บตัวอย่างในภาคสนามการดำเนินงานทุกขั้นตอนจะเป็นไปตามขั้นตอนที่ได้กำหนดโดยองค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย สหรัฐอเมริกาโดยขั้นตอนที่สำคัญสรุปได้ดังนี้

- ตรวจสอบสภาพของเครื่องวิเคราะห์และอุปกรณ์ประกอบในสถานีตั้งแต่ Sampling Probe บั๊มสูบอากาศ เครื่องวัดและควบคุมอัตราการไหลของอากาศ Condition ของเครื่องวิเคราะห์ ฯลฯ
- นำสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศเคลื่อนที่ไปติดตั้ง ณ บริเวณที่กำหนดโดยเลือกจุดให้ได้ตามเกณฑ์ เช่น ต้องเป็นที่โล่งไม่มีสิ่งกีดขวางในรัศมี 10 เมตร ไม่อยู่ใกล้แหล่งกำเนิดอื่นๆ เป็นต้น ติดตั้งเครื่องให้ปลายท่อเก็บตัวอย่างอยู่สูง 3.0-6.0 เมตรจากระดับพื้น บันทึกสภาวะแวดล้อมของจุดเก็บตัวอย่างไว้ใน Field Data Sheet
- เมื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าให้สถานีแล้วจึงเริ่ม Warm up เครื่องวิเคราะห์ และตรวจสอบ Condition ของเครื่อง โดยเฉพาะ Condition ของ Reaction Chamber และ Photo-multiplier Tube เมื่อพบว่าได้ตามข้อกำหนดแล้วจึงเริ่มทำการปรับเทียบ
- ปรับเทียบโดยปรับค่าศูนย์จากการวิเคราะห์ Zero Gas (SO_2 Free) แล้วปรับเทียบ Span จากการป้อน Certified Standard SO_2 (N_2 Balanced) โดยจะต้องให้ค่า Span อยู่ที่ 80-85% ของช่วงการตรวจวัด (80-85% of Full Scale)
- ตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศต่อเนื่องตามระยะเวลาที่กำหนด โดยระหว่างนี้จะทำการตรวจสอบ Condition ของเครื่องวิเคราะห์ทุกๆ 24 ชั่วโมง
- เมื่อทำการย้ายจุดตรวจวัดใหม่ ขั้นตอนเหล่านี้จะต้องดำเนินการใหม่ทั้งหมดเช่นกัน
- ผลการตรวจวัดที่ได้จะถูกบันทึกไว้ใน Data Logger พร้อมกับ Chart Recorder แล้วนำผลที่ได้มาทำการวิเคราะห์โดยเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศแล้วจัดทำเป็นรายงานต่อไป

4) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Nitrogen Dioxide Average 1 hour)

การตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปได้ดำเนินการโดยใช้เครื่องวิเคราะห์ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศด้วยหลักการ “เคมีลูมิเนสเซน” (Chemiluminescence) ซึ่งเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ โดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552 และตามวิธีมาตรฐาน 40 CFR-Chapter I-Part 50, Appendix F โดยจะต้องผ่านขั้นตอนการทำ multi-point calibration และ GPT (gas-phase titration) calibration ก่อนนำเครื่องออกไปตรวจวัด ซึ่งมีการดำเนินงานที่สำคัญดังนี้

- ตรวจสอบสภาพของเครื่องวิเคราะห์และอุปกรณ์ประกอบในสถานีตั้งแต่สายชักตัวอย่าง (Sampling Probe) ป้อนสู่อากาศ เครื่องมือวัดและควบคุมอัตราการไหลของอากาศ รวมถึงสภาวะ (Condition) ของเครื่องวิเคราะห์ เป็นต้น
- นำสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศเคลื่อนที่ไปติดตั้งณบริเวณที่กำหนดโดยเลือกจุดให้ได้ตามเกณฑ์ เช่น ในรัศมี 270 องศา โดยรอบช่องชักตัวอย่างอากาศ ต้องไม่มีสิ่งกีดขวางการไหลของอากาศ เป็นพื้นที่โล่ง ติดตั้งเครื่องให้ปลายสายชักตัวอย่างอยู่สูงจากพื้น 3 เมตร แต่ไม่เกิน 6 เมตรบันทึกสภาวะแวดล้อมของจุดเก็บตัวอย่างไว้ในแบบบันทึกการเก็บตัวอย่างอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- เมื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าให้สถานีแล้วจึงเริ่มอุ่น (Warm Up) เครื่องวิเคราะห์ และตรวจสอบสภาวะของเครื่อง โดยเฉพาะสภาวะของ Reaction Chamber และ Photo-multiplier Tube เมื่อพบว่าได้ตามข้อกำหนดแล้วจึงเริ่มทำการปรับเทียบ
- ทำการปรับเทียบโดยปรับค่าศูนย์จากการวิเคราะห์ Zero Gas (NO , NO_2 Free) ที่ได้จาก Zero Gas Generator แล้วปรับเทียบ Span จากการป้อน Certified Standard NO (N_2 Balanced) โดยให้ค่า Span อยู่ที่ 80-85% ของช่วงการตรวจวัด (80-85% of Full Scale)
- ทำการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศต่อเนื่องตามระยะเวลาที่กำหนด โดยระหว่างนี้ได้ทำการตรวจสอบสภาวะ (Condition) ของเครื่องวิเคราะห์ทุกๆ 24 ชั่วโมง
- เมื่อทำการย้ายจุดตรวจวัดใหม่ขั้นตอนเหล่านี้จะต้องดำเนินการใหม่ทั้งหมดเช่นกัน
- ผลการตรวจวัดที่ได้นั้นถูกบันทึกไว้ใน Data Logger พร้อมกับ Chart Recorder แล้วนำผลที่ได้มาทำการวิเคราะห์โดยเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแล้วจัดทำเป็นรายงานต่อไป

5) ความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed/Wind Direction)

บันทึกข้อมูลความเร็วและทิศทางลมขณะทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยใช้เครื่องตรวจสอบความเร็วและทิศทางลมชนิด Cup Anemometer และ Wind Vane ที่ส่งสัญญาณเข้ากับระบบ Data Logger ตลอดระยะเวลาที่ติดตามตรวจสอบตามวิธีมาตรฐานของ U.S. EPA : Quality Assurance Handbook for Air Pollution Measurement System Volume IV Meteorological Measurements และสามารถแปลผลการติดตามตรวจสอบในรูปของกราฟ Wind Rose

6) แคดเมียม (Cadmium)

ชักตัวอย่างโดยใช้ Low Volume Air Sampler ด้วยเครื่องสูบน้ำชนิด Programmable Personal Pump สูบน้ำตัวอย่างอากาศที่ระดับความสูง 1.5 เมตรจากพื้น ด้วยอัตราการไหล 2.0 ลิตรต่อนาที เป็นเวลา 8 ชั่วโมงผ่านกระดาษกรองชนิด Mixed Ester Cellulose Filter นำกระดาษกรองมาย่อยด้วยกรดไนตริกจนเหลือปริมาตร 1-2 มิลลิลิตร นำตัวอย่างที่ได้ไปวิเคราะห์หาปริมาณแคดเมียมด้วยเครื่อง Atomic Absorption Spectrometer

3.1.6 วิธีการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงได้ดำเนินการตามข้อกำหนดในมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540 ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ยในรูประดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 1\ hour}$) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{A90}) และระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) จากนั้นจะนำค่าระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 1\ hour}$) ตลอด 24 ชั่วโมงอย่างต่อเนื่อง มาคำนวณหาค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hours}$) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{Adn}) ในหน่วยเดซิเบลเอ

โดยใช้มาตรระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter ที่ได้มาตรฐานสากล IEC 61672 มีความเที่ยงตรงสูงและมีค่าความคลาดเคลื่อนของการติดตามตรวจสอบอยู่ในช่วง $\pm 0.5\ dB(A)$ ขณะติดตามตรวจสอบมี Wind Screen ติดที่หัวไมโครโฟน เพื่อป้องกันและกำบังลมที่เป็นปัจจัยให้เกิดความผิดพลาด โดยติดตั้งมาตรระดับเสียงบนขาตั้งให้ไมโครโฟนอยู่สูงจากพื้น 1.2-1.5 เมตร และห่างจากสิ่งกีดขวางอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงอย่างน้อย 1.0 เมตร สำหรับเสียงที่เข้ามายังมาตรระดับเสียงจะผ่านวงจรรขยายและผ่านตัวกรองเสียงที่วงจรรถ่วงน้ำหนักที่ A และ C หรือ F ตามลักษณะของเสียงที่เกิดขึ้น ก่อนการติดตามตรวจสอบจะทำการสอบเทียบและตรวจสอบความถูกต้องด้วยเครื่อง Sound Level Calibrator ที่ระดับเสียงมาตรฐาน 94.0 dB ความถี่ 1,000 Hz ที่วงจรรถ่วงน้ำหนัก C และปรับไปที่วงจรรถ่วงน้ำหนัก A ก่อนติดตามตรวจสอบ

3.1.7 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

1) วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง

ก่อนดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง เจ้าหน้าที่ผู้เก็บตัวอย่างน้ำได้ดำเนินการควบคุมคุณภาพในภาคสนามตามระบบมาตรฐานของห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025:2005 เพื่อป้องกันการปนเปื้อนขณะเก็บตัวอย่าง โดยการสวมถุงมือชนิดไม่มีแป้ง รวมถึงล้างอุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างทุกชนิดด้วยน้ำตัวอย่าง จากนั้นจึงดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำแบบตัวอย่างแยก (Grab Sampling) โดยใช้ Stainless Sampler ในการเก็บตัวอย่าง แบ่งน้ำตัวอย่างใส่ภาชนะบรรจุตัวอย่างตามรายดัชนีสำหรับดัชนีน้ำมันและไขมัน แยกเก็บที่ระดับผิวน้ำ

2) วิธีการรักษาสภาพตัวอย่างน้ำทิ้ง

ตัวอย่างน้ำทิ้งทั้งหมดที่เก็บ มีการรักษาสภาพตามวิธีมาตรฐานใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017 by APHA, AWWA and WEF ร่วมกันกำหนดจากนั้นแช่ตัวอย่างทั้งหมดที่อุณหภูมิ $> 0\ ^\circ C, \leq 6\ ^\circ C$ พร้อมบันทึกข้อมูลในใบกำกับ (Chain of Custody) เพื่อส่งไปวิเคราะห์ที่ห้องปฏิบัติการของ บริษัท ยูนิเทค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ภายใน 24-48 ชั่วโมง

3) วิธีวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำทิ้ง

วิธีวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำทิ้งเป็นวิธีมาตรฐานในการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงานอุตสาหกรรม ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 78/2554 เรื่อง หลักเกณฑ์ทั่วไปในการระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ที่กำหนดให้เป็นไปตามวิธีการมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำ และน้ำเสียใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่ง APHA, AWWA และ WEF ร่วมกันกำหนดไว้ แสดงดังตารางที่ 3-1

4) การควบคุมคุณภาพในการเก็บตัวอย่าง และวิธีตรวจวิเคราะห์

การควบคุมคุณภาพในการเก็บตัวอย่าง และวิธีตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำ ได้ดำเนินการตามมาตรฐานการประกัน และควบคุมคุณภาพ (Quality Assurance and Quality Control หรือ QA/QC) ของห้องปฏิบัติการ โดยมีรายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 เป็นการล้างภาชนะบรรจุ และอุปกรณ์ทุกชนิดที่ใช้ในการเก็บตัวอย่าง ซึ่งเป็นขั้นตอนแรกในห้องปฏิบัติการต้องดำเนินการ

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

ขั้นตอนที่ 3 เป็นการควบคุมการปนเปื้อนขณะดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ โดยเจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่างน้ำต้องสวมถุงมือชนิดไม่มีแป้ง เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากการหยิบจับภาชนะบรรจุ และอุปกรณ์ทุกชนิดที่ใช้ในการเก็บตัวอย่าง รวมถึงป้องกันการปนเปื้อนจากมือสู่ตัวอย่างน้ำ ซึ่งเจ้าหน้าที่ได้เปลี่ยนถุงมือทุกครั้งที่เปลี่ยนจุดเก็บตัวอย่าง และล้างอุปกรณ์ภาชนะบรรจุตัวอย่างด้วยน้ำตัวอย่างทุกครั้ง ยกเว้น ภาชนะบรรจุที่วิเคราะห์หาไนโตรเจนและไขมัน

ขั้นตอนที่ 4 เป็นการควบคุมด้านระบบเอกสารในภาคสนาม ได้แก่ การบันทึกข้อมูล วันเวลาที่เก็บ วิธีการเก็บผู้เก็บ และสภาพภาชนะบรรจุตัวอย่างหลังเก็บลงในใบกำกับ (Chain of Custody) พร้อมทั้งบันทึกค่าอุณหภูมิ ความเป็นกรดและด่าง และสภาพตัวอย่างน้ำที่สังเกตพบ เช่น สี และกลิ่น เป็นต้น รวมถึงข้อมูลอื่นๆ ที่ใช้ประกอบในการจัดทำรายงานลงในแบบบันทึกข้อมูลภาคสนาม (Log Sheet) ซึ่งต้องนำส่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์พร้อมกับตัวอย่าง

สำหรับการควบคุมคุณภาพในห้องปฏิบัติการวิเคราะห์สำหรับการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำ ได้ดำเนินการตามระบบมาตรฐานของ Quality Control in the Laboratory สำหรับทุกดัชนีทุกขั้นตอน

ตารางที่ 3-1 ภาชนะบรรจุ วิธีการรักษาสภาพตัวอย่าง และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

| ดัชนี | ภาชนะบรรจุ | วิธีการรักษาสภาพตัวอย่าง | วิธีการตรวจวิเคราะห์ |
|--------------------------------------|------------|--|--|
| 1. ความเป็นกรดและด่าง | - | ตรวจวัดทันทีที่ภาคสนาม | Electrometric Method At site (SM 4500-H ⁺ B) |
| 2. อุณหภูมิ | - | ตรวจวัดทันทีที่ภาคสนาม | Thermometer (SM 2550 B) |
| 3. บีโอดี | P | แช่เย็นที่อุณหภูมิ > 0°C, ≤ 6°C | Azide Modification Method (SM :4500-O C And 5210 B) |
| 4. ไนโตรเจนในรูป ที่เคเอ็น | G | เติมกรด H ₂ SO ₄ 1:1 ให้ pH < 2, แช่เย็น ^{1/} | In-House Method UAE.TP.TN02 (Kjedahl Method) (SM :4500-Norg C) |
| 5. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด | P | แช่เย็นที่อุณหภูมิ > 0°C, ≤ 6°C | Suspended Solids Dried At 103–105 °C (SM :2540 D) |
| 6. น้ำมันและไขมัน | G | เติมกรด H ₂ SO ₄ ให้ pH < 2, แช่เย็นที่อุณหภูมิ > 0°C, ≤ 6°C | Partition-Gravimetric Method (SM :5520 B) |
| 7. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด | P | แช่เย็นที่อุณหภูมิ > 0°C, ≤ 6°C | Total Dissolved Solids Dried AT 180 °C (SM :2540 C) |
| 8. แคลเมียม | P(A) | เติมกรด HNO ₃ ให้ pH < 2, แช่เย็น ^{1/} | Nitric Acid Digestion and Direct Air Acetylene Flame Method (SM : 3030 E and 3111 B) |
| 9. ออกซิเจนละลาย | P | Titration may be Delayed after Acidification | Membrane Electrode Method At Site (SM :4500-O G) |
| 10. แบคทีเรีย กลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม | G, Sterile | เติม 10% Na ₂ S ₂ O ₃ 0.1 มล.ต่อตัวอย่าง น้ำ 100 มล.ใส่ถุงซิปปิดให้สนิท, แช่เย็น ^{2/} | Multiple-Tube Fermentation Technique (SM :9221 E) |
| 11. สี | - | ตรวจวัดทันทีที่ภาคสนาม | Admi Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM :2120 F) |

หมายเหตุ: P หมายถึง Polyethylene หรือ equivalent, G หมายถึง Glass, P(A) หมายถึง Plastic Bottle Rinsed with 1:1 HNO₃.

^{1/} Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition 2017.

SM : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition 2017.

3.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.2.1 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน

จากผลการติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานของ โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 16 เมกะวัตต์ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เมื่อวันที่ 13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 จำนวน 4 ปล่อง ได้แก่ 1) ปล่อง Boiler (Inlet): Normal Operation 2) ปล่อง Boiler (Outlet): Normal Operation (Outlet) 3) ปล่อง Boiler (Inlet): Soot Blow และ 4) ปล่อง Boiler (Outlet): Soot Blow โดยดำเนินการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละออง ดังนี้ละ 4 ปล่อง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ แคดเมียม ดังนี้ละ 2 ปล่อง และค่าความทึบแสง

จากการติดตามตรวจสอบพบว่าปริมาณฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามค่าควบคุมรายการงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 16 เมกะวัตต์ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 142 ตอนพิเศษ 61 ง ลงวันที่ 11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ (พ.ศ. 2553) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 7 ง ลงวันที่ 15 มกราคม พ.ศ. 2553 สำหรับปริมาณแคดเมียม ปัจจุบันยังไม่มีกำหนดมาตรฐานเพื่อควบคุม ค่าความทึบแสงพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าความทึบแสงของเขม่าควันจากสถานประกอบกิจการที่ใช้หม้อไอน้ำ พ.ศ. 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนพิเศษ 141 ง ลงวันที่ 9 ธันวาคม พ.ศ. 2548 และมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำของโรงงาน พ.ศ. 2549 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง ลงวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549 แสดงดังตารางที่ 3-2 ถึงตารางที่ 3-5 และรูปที่ 3-1

ตารางที่ 3-2 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน

ปล่อง Boiler (Inlet): Normal Operation

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์

ของบริษัท : บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัดระหว่างเดือน : กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568

วันที่ตรวจวัด : 13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 11:00-11:48 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- อัตราการผลิต : 8,590,000 กิโลวัตต์/เดือน

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : ชานอ้อย
- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 650 ตัน/วัน

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงของปล่อง : 40.0 เมตร
- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด : 2.7 เมตร
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 130 องศาเซลเซียส
- ร้อยละของออกซิเจน : 6.86
- ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 1841949N 450393E
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 6.16 เมตร/วินาที
- ร้อยละของความชื้น : 30

| ดัชนี | หน่วย | ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/} |
|---|-------------------|----------------------------------|
| | | จุดติดตามตรวจสอบ |
| | | Boiler (Inlet): Normal Operation |
| 1. ฝุ่นละออง | mg/m ³ | 592 |
| | g/sec | 17.83 |
| 2. แคดเมียม | mg/m ³ | <0.001 |
| | g/sec | <0.00003 |
| 3. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ | ppm | <1 |
| | g/sec | <0.03 |
| 4. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ | ppm | 115 |
| | g/sec | 6.52 |

หมายเหตุ : ^{1/} คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายวัชรินทร์ แสนงาม ว-145-จ-0099

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุวรรณ คงทอง ว-145-ค-0025 และนายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์ ว-145-ค-0021

ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวบุษกร เลิศภานุมาศ ว-145-ค-0011 และนายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์ ว-145-ค-0021

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-3 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน

ปล่อง Boiler (Outlet): Normal Operation

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์

ของบริษัท : บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัดระหว่างเดือน : กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568

วันที่ตรวจวัด : 13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 11:00-11:54 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- อัตราการผลิต : 8,590,000 กิโลวัตต์/เดือน

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : ชานอ้อย
- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 650 ตัน/วัน

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงของปล่อง : 40.0 เมตร
- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด : 2.45 เมตร
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 71.25 องศาเซลเซียส
- ร้อยละของออกซิเจน : 7.1
- ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 1841949N 450393E
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 9.09 เมตร/วินาที
- ร้อยละของความชื้น : 19.87

| ดัชนี | หน่วย | ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/} | ข้อกำหนดตาม EIA ^{2/} | มาตรฐาน ^{3/, 4/} |
|---|-------------------|-----------------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| | | จุดติดตามตรวจสอบ | | |
| | | Boiler (Outlet): Normal Operation | | |
| 1. ฝุ่นละออง | mg/m ³ | 9.10 | ≤76 | ≤120 |
| | g/sec | 0.27 | ≤3.59 | - |
| 2. แคลเซียม | mg/m ³ | <0.001 | - | - |
| | g/sec | <0.00003 | - | - |
| 3. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ | ppm | <1 | ≤37 | ≤60 |
| | g/sec | <0.38 | ≤4.53 | - |
| 4. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ | ppm | 98 | ≤109 | ≤200 |
| | g/sec | 5.44 | ≤9.71 | - |
| 5. ความทึบแสง | % | 5 | - | ≤10 ^{5/, 6/} |

- หมายเหตุ : ^{1/} คำนวณเทียบสถานะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)
- ^{2/} รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 16 เมกะวัตต์ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เดือนกรกฎาคม 2553
- ^{3/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 142 ตอนพิเศษ 61 ง ลงวันที่ 11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568
- ^{4/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่(พ.ศ. 2553) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 7 ง ลงวันที่ 15 มกราคม พ.ศ. 2553
- ^{5/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าความทึบแสงของเขม่าควันจากสถานประกอบกิจการที่ใช้หม้อไอน้ำ พ.ศ. 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนพิเศษ 141 ง ลงวันที่ 9 ธันวาคม พ.ศ. 2548
- ^{6/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำของโรงงาน พ.ศ. 2549 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง ลงวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายวัชรินทร์ แสงงาม ว-145-จ-0099
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุวรรณ คงทอง ว-145-ค-0025 และนายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์ ว-145-ค-0021
ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวบุษกร เลิศพานุมาศ ว-145-ค-0011 และนายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์ ว-145-ค-0021
บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-4 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน

ปล่อง Boiler (Inlet): Soot Blow

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์

ของบริษัท : บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัดระหว่างเดือน : กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568

วันที่ตรวจวัด : 13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 12:05-12:53 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- อัตราการผลิต : 8,590,000 กิโลวัตต์/เดือน

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : ชานอ้อย
- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 650 ตัน/วัน

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงของปล่อง : 40.0 เมตร
 - เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด : 2.7 เมตร
 - อุณหภูมิภายในปล่อง : 129 องศาเซลเซียส
 - ร้อยละของออกซิเจน : 5.9
- ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 1841949N 450393E
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 6.18 เมตร/วินาที
- ร้อยละของความชื้น : 19.13

| ดัชนี | หน่วย | ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/} |
|-------------|-------------------|----------------------------------|
| | | จุดติดตามตรวจสอบ |
| | | Boiler (Inlet): Soot Blow |
| - ฝุ่นละออง | mg/m ³ | 2,983 |
| | g/sec | 90.77 |

หมายเหตุ : ^{1/} คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายวัชรินทร์ แสนงาม ว-145-จ-0099

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุวรรณ คงทอง ว-145-ค-0025 และนายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์ ว-145-ค-0021

ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวบุษกร เลิศภาณุมาศ ว-145-ค-0011 และนายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์ ว-145-ค-0021

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-5 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน

ปล่อง Boiler (Outlet): Soot Blow

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์

ของบริษัท : บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัดระหว่างเดือน : กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568

วันที่ตรวจวัด : 13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 12:05-12:59 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- อัตราการผลิต : 8,590,000 กิโลวัตต์/เดือน

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : ชานอ้อย
- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 650 ตัน/วัน

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงของปล่อง : 40.0 เมตร
- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด : 2.45 เมตร
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 71.58 องศาเซลเซียส
- ร้อยละของออกซิเจน : 6.9
- ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 1841949N 450393E
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 9.27 เมตร/วินาที
- ร้อยละของความชื้น : 21.7

| ดัชนี | หน่วย | ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/} | ข้อกำหนดตาม EIA ^{2/} | มาตรฐาน ^{3/, 4/} |
|-------------|-------------------|----------------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| | | จุดติดตามตรวจสอบ | | |
| | | Boiler (Outlet): Soot Blow | | |
| - ฝุ่นละออง | mg/m ³ | 8.76 | ≤103 | ≤120 |
| | g/sec | 0.27 | ≤3.65 | - |

หมายเหตุ : ^{1/} คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)

^{2/} รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 16 เมกะวัตต์ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เดือนกรกฎาคม 2553

^{3/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 142 ตอนพิเศษ 61 ง ลงวันที่ 11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568

^{4/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ (พ.ศ. 2553) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 7 ง ลงวันที่ 15 มกราคม พ.ศ. 2553

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายวัชรินทร์ แสนงาม ว-145-จ-0099

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุพรรณ คงทอง ว-145-ค-0025 และนายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์ ว-145-ค-0021

ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวบุษกร เลิศกาญจนา ว-145-ค-0011 และนายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์ ว-145-ค-0021

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828



(1) ปล่อง Boiler (Inlet): Normal Operation



(2) ปล่อง Boiler (Outlet): Normal Operation

รูปที่ 3-1 รูปแสดงจุดติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน



(3) ปล่อง Boiler (Inlet): Soot Blow



(4) ปล่อง Boiler (Outlet): Soot Blow

รูปที่ 3-1 รูปแสดงจุดติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน

3.2.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 16 เมกะวัตต์ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เมื่อวันที่ 3 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 และวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 จำนวน 3 จุด ประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นทุกขนาด และฝุ่นขนาดที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ ดัชนีละ 2 จุด ยีสต์และรา ดัชนีละ 1 จุด พบว่าดัชนีที่ติดตามตรวจสอบมีค่าอยู่ในข้อกำหนดของ Occupational Safety & Health Administration (OSHA) และข้อกำหนดของ Recommended Guideline for Indoor Environments (IAQA) แสดงดังตารางที่ 3-6 และรูปที่ 3-2

ตารางที่ 3-6 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ ของบริษัท : แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัดระหว่างเดือน : กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568

| จุดติดตามตรวจสอบ | ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/} | | |
|-----------------------------|----------------------------------|---|---------------------------------------|
| | ฝุ่นทุกขนาด | ฝุ่นทุกขนาดที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ | ยีสต์และรา |
| 3 พ.ย. 68 | | | |
| 1. ระบบสายพานลำเลียงกากอ้อย | <0.060 | 0.011 | - |
| 2. บริเวณหม้อไอน้ำ | <0.060 | 0.010 | - |
| 7 พ.ย. 68 | | | |
| 3. ลานกองกากอ้อย | - | - | 1.7x10 ⁷ |
| มาตรฐาน | ≤15 ^{2/} | ≤5 ^{2/} | (≤3.0x10 ⁸) ^{3/} |
| หน่วย | มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร | | ซีเอฟยู ต่อ กรัม |

หมายเหตุ: 1/ คำนวณเทียบสถานะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ

2/ ข้อกำหนดของ Occupational Safety & Health Administration (OSHA)

3/ ข้อกำหนดของ Recommended Guideline for Indoor Environments (IAQA)

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายภูทธิ ลิ้น

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด และนางสาวศลิษา คำวรรณะ

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นางปิยะพัชร สุทมนัสวงษ์ และนางสาววิวรรณ บุญลา

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828



(1) ระบบสายพานลำเลียงกากอ้อย



(2) บริเวณหม้อไอน้ำ

รูปที่ 3-2 รูปแสดงจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

3.2.3 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงระดับเสียงในสถานประกอบการ โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 16 เมกะวัตต์ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างวันที่ 3-5 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 และวันที่ 2 ธันวาคม พ.ศ. 2568 จำนวน 4 จุด ได้แก่ 1) จุดเทอ้อย 2) อาคารที่บ้อย 3) อาคารโรงไฟฟ้า และ 4) บริเวณหอกลิ้นเอทานอล พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (13 ธันวาคม พ.ศ. 2560) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561 สำหรับระดับเสียงสูงสุด พบว่ามีค่าอยู่ในมาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (7 ตุลาคม พ.ศ. 2559) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559 แสดงดังตารางที่ 3-7 และรูปที่ 3-3

ตารางที่ 3-7 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ ของบริษัท : แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัดระหว่างเดือน : กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : -

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : -

| จุดติดตามตรวจสอบ | เวลาที่ติดตามตรวจสอบ | ผลการติดตามตรวจสอบ | |
|-------------------------|----------------------|----------------------------|------------------|
| | | ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง | ระดับเสียงสูงสุด |
| 3 พ.ย. 68 | | | |
| 1. จุดเทอ้อย | 08:35-16:35 น. | 74.8 | 91.2 |
| 2. อาคารหีบอ้อย | 08:40-16:40 น. | 65.1 | 86.9 |
| 4 พ.ย. 68 | | | |
| 3. อาคารโรงไฟฟ้า | 08:20-16:20 น. | 79.3 | 92.1 |
| 5 พ.ย. 68 | | | |
| 4. บริเวณหอกลิ้นเอทานอล | 08:28-16:28 น. | 72.3 | 97.3 |
| 2 ธ.ค. 68 | | | |
| 1. จุดเทอ้อย | 08:18-16:18 น. | 81.7 | 97.1 |
| 2. อาคารหีบอ้อย | 08:15-16:15 น. | 83.5 | 101.8 |
| 3. อาคารโรงไฟฟ้า | 08:22-16:22 น. | 77.8 | 96.4 |
| 4. บริเวณหอกลิ้นเอทานอล | 08:30-16:30 น. | 83.1 | 85.7 |
| มาตรฐาน ^{1/} | | ≤85 | - |
| มาตรฐาน ^{2/} | | - | ≤115 |
| หน่วย | | เดซิเบลเอ | |

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2560 (13 ธันวาคม พ.ศ. 2560) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 19 ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561

^{2/} มาตรฐานตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (7 ตุลาคม พ.ศ. 2559) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายภูฤทธิ์ ลีล้าน

ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828



(1) จุดเทอ้อย



(2) อาคารหีบอ้อย



(3) อาคารโรงไฟฟ้า



(4) บริเวณหอกลิ้นเอทานอล

รูปที่ 3-3 รูปแสดงจุดติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ

3.2.4 ผลการติดตามตรวจสอบความร้อนในสถานประกอบการ

การติดตามตรวจสอบความร้อนในสถานประกอบการของ โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 16 เมกะวัตต์ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เมื่อวันที่ 4 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 จำนวน 2 จุด ซึ่งเป็นลักษณะงานเบา หรืองานที่ใช้กำลังงานที่ทำให้เกิดการเผาผลาญอาหารในร่างกายไม่เกิน 200 กิโลแคลอรีต่อชั่วโมง ประกอบด้วยการติดตามตรวจสอบอุณหภูมิ กระเปาะเปียกตามธรรมชาติ อุณหภูมิกระเปาะแห้ง อุณหภูมิเบลคโกลบ และอุณหภูมิเวตบัลบโกลบ พบว่าอุณหภูมิเวตบัลบโกลบเฉลี่ยทุกจุดติดตามตรวจสอบมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (7 ตุลาคม พ.ศ. 2559) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559 แสดงดังตารางที่ 3-8 และรูปที่ 3-4

ตารางที่ 3-8 ผลการติดตามตรวจสอบความร้อนในสถานประกอบการ

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ ของบริษัท : แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ช่วงเวลาการตรวจวัดระหว่างเดือน : กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568

| จุดติดตามตรวจสอบ | ลักษณะงาน | เวลาที่ติดตามตรวจสอบ | อุณหภูมิกระเปาะเปียกตามธรรมชาติ | อุณหภูมิกระเปาะแห้ง | อุณหภูมิแบบคลอกลบ | อุณหภูมิเวตบอล์บโกลบ | อุณหภูมิเวตบอล์บโกลบเฉลี่ย | ค่าพลังงานที่ใช้ในช่วงเวลา 1 ชั่วโมง |
|--|-------------------------|----------------------|---------------------------------|---------------------|-------------------|----------------------|----------------------------|--------------------------------------|
| | | | | | | | งานเบา | |
| 1. บริเวณหม้อไอน้ำ (คุณณัฐพงษ์ ตี๋ขุ) | เดินตรวจเช็คเครื่องจักร | 13:10-14:10 น. | 26.8 | 31.8 | 33.3 | 28.7 | 25.5 | 153 |
| | นั่งทำงานเอกสาร | 14:10-15:10 น. | 20.7 | 24.6 | 25.7 | 22.2 | | |
| 2. บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (คุณชัยสิริ มุลอูด) | เดินตรวจเช็คเครื่องจักร | 13:05-13:25 น. | 27.8 | 35.3 | 36.8 | 30.5 | 23.0 | 119 |
| | นั่งทำงานเอกสาร | 13:25-15:05 น. | 19.6 | 24.8 | 26.0 | 21.5 | | |
| มาตรฐาน ^{1/} | | | - | - | - | - | ≤34 | - |
| หน่วย | | | องศาเซลเซียส | | | | | กิโลแคลอรี |

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (7 ตุลาคม พ.ศ. 2559)
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91ก วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายภูฤทธิ ลีล้าน
ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์
บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828



(1) บริเวณหม้อไอน้ำ (คุณณัฐพงษ์ ตี๋ชู)



(2) บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (คุณชัยสิริ มูลอุด)

รูปที่ 3-4 รูปแสดงจุดติดตามตรวจสอบความร้อนในสถานประกอบการ

3.2.5 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 16 เมกะวัตต์ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างวันที่ 11-18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 ประกอบด้วยการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ความเร็วและทิศทางลม และแคดเมียม แสดงดังตารางที่ 3-9 ถึงตารางที่ 3-24 และรูปที่ 3-5 โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่ามีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 กันยายน พ.ศ. 2547) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

- ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2544

- ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่ามีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 กันยายน พ.ศ. 2547) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547
- ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552
- ปริมาณแคดเมียม พบว่าปัจจุบันยังไม่มีข้อกำหนดมาตรฐานเพื่อควบคุม

ตารางที่ 3-9 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณพื้นที่โครงการ

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ ของบริษัท : แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัดระหว่างเดือน : กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : พื้นที่โครงการ

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : 1

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47Q 0450541 UTM 1842288

| จุดติดตามตรวจสอบ | วันที่ตรวจสอบ | ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/} | | |
|------------------|---------------|---|---|---------------|
| | | ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP) | ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (PM ₁₀) | แคดเมียม (Cd) |
| - พื้นที่โครงการ | 11-12 พ.ย. 68 | 0.033 | 0.018 | <0.001 |
| | 12-13 พ.ย. 68 | 0.041 | 0.022 | <0.001 |
| | 13-14 พ.ย. 68 | 0.041 | 0.021 | <0.001 |
| | 14-15 พ.ย. 68 | 0.031 | 0.017 | <0.001 |
| | 15-16 พ.ย. 68 | 0.041 | 0.021 | <0.001 |
| | 16-17 พ.ย. 68 | 0.049 | 0.023 | <0.001 |
| | 17-18 พ.ย. 68 | 0.063 | 0.023 | <0.001 |
| มาตรฐาน | | ≤0.33 ^{2/} | ≤0.12 ^{2/} | - |
| หน่วย | | มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร | | |

หมายเหตุ: ^{1/} ค่าเฉลี่ยเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ
^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ
ในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 สิงหาคม พ.ศ. 2547) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่
22 กันยายน พ.ศ. 2547

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายอนุพร คงศรี
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด และนางสาวสุวรรณ คงทอง
ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นางสาวบุษกร เลิศภาณุมาศ
บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-10 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณชุมชนบ้านห้วยม่วง

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ ของบริษัท : แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัดระหว่างเดือน : กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ชุมชนบ้านห้วยม่วง

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : 2

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47Q 0448883 UTM 1844481

| จุดติดตามตรวจสอบ | วันที่ตรวจสอบ | ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/} | | |
|---------------------|---------------|---|---|---------------|
| | | ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP) | ฝุ่นละอองขนาดเล็กเกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (PM ₁₀) | แคดเมียม (Cd) |
| - ชุมชนบ้านห้วยม่วง | 11-12 พ.ย. 68 | 0.049 | 0.032 | 3/ |
| | 12-13 พ.ย. 68 | 0.051 | 0.039 | 3/ |
| | 13-14 พ.ย. 68 | 0.040 | 0.029 | 3/ |
| | 14-15 พ.ย. 68 | 0.044 | 0.027 | 3/ |
| | 15-16 พ.ย. 68 | 0.054 | 0.039 | 3/ |
| | 16-17 พ.ย. 68 | 0.065 | 0.036 | 3/ |
| | 17-18 พ.ย. 68 | 0.035 | 0.021 | 3/ |
| มาตรฐาน | | ≤0.33 ^{2/} | ≤0.12 ^{2/} | - |
| หน่วย | | มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร | | |

หมายเหตุ: ^{1/} คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 สิงหาคม พ.ศ. 2547) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

^{3/} โครงการไม่ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบ

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายدنุพร คงศรี

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นางสาวบุษกร เลิศภาณุมาศ

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-11 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณวัดแม่ตาว

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ ของบริษัท : แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัดระหว่างเดือน : กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : วัดแม่ตาว

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : 3

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47Q 0453754 UTM 1843598

| จุดติดตามตรวจสอบ | วันที่ตรวจสอบ | ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/} | | |
|------------------|---------------|---|--|---------------|
| | | ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP) | ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (PM ₁₀) | แคดเมียม (Cd) |
| - วัดแม่ตาว | 11-12 พ.ย. 68 | 0.031 | 0.020 | 3/ |
| | 12-13 พ.ย. 68 | 0.038 | 0.025 | 3/ |
| | 13-14 พ.ย. 68 | 0.040 | 0.022 | 3/ |
| | 14-15 พ.ย. 68 | 0.037 | 0.019 | 3/ |
| | 15-16 พ.ย. 68 | 0.052 | 0.041 | 3/ |
| | 16-17 พ.ย. 68 | 0.033 | 0.023 | 3/ |
| | 17-18 พ.ย. 68 | 0.028 | 0.018 | 3/ |
| มาตรฐาน | | ≤0.33 ^{2/} | ≤0.12 ^{2/} | - |
| หน่วย | | มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร | | |

หมายเหตุ: ^{1/} คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 สิงหาคม พ.ศ. 2547) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

^{3/} โครงการไม่ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบ

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายธนพร คงศรี

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นางสาวบุษกร เลิศภาณุมาศ

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-12 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณวัดดอยพระธาตุ

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ ของบริษัท : แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัดระหว่างเดือน : กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : วัดดอยพระธาตุ

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : 4

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47Q 0454727 UTM 1838210

| จุดติดตามตรวจสอบ | วันที่ตรวจสอบ | ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/} | | |
|------------------|---------------|---|--|---------------|
| | | ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP) | ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (PM ₁₀) | แคดเมียม (Cd) |
| - วัดดอยพระธาตุ | 11-12 พ.ย. 68 | 0.029 | 0.018 | 3/ |
| | 12-13 พ.ย. 68 | 0.036 | 0.023 | 3/ |
| | 13-14 พ.ย. 68 | 0.032 | 0.021 | 3/ |
| | 14-15 พ.ย. 68 | 0.031 | 0.015 | 3/ |
| | 15-16 พ.ย. 68 | 0.030 | 0.014 | 3/ |
| | 16-17 พ.ย. 68 | 0.029 | 0.015 | 3/ |
| | 17-18 พ.ย. 68 | 0.024 | 0.010 | 3/ |
| มาตรฐาน | | ≤0.33 ^{2/} | ≤0.12 ^{2/} | - |
| หน่วย | | มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร | | |

หมายเหตุ: ^{1/} คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 สิงหาคม พ.ศ. 2547) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

^{3/} โครงการไม่ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบ

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายدنุพร คงศรี

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นางสาวบุษกร เลิศภาณุมาศ

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-13 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

บริเวณลานกองกากอ้อยเหินอลม (ในตาข่าย)

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ ของบริษัท : แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัดระหว่างเดือน : กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ลานกองกากอ้อยเหินอลม (ในตาข่าย)

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : -

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : -

| จุดติดตามตรวจสอบ | วันที่ตรวจสอบ | ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/} | |
|-----------------------------------|---------------|-------------------------------------|--|
| | | ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP) | ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (PM ₁₀) |
| - ลานกองกากอ้อยเหินอลม (ในตาข่าย) | 11-12 พ.ย. 68 | 0.032 | 0.019 |
| มาตรฐาน | | ≤0.33 ^{2/} | ≤0.12 ^{2/} |
| หน่วย | | มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร | |

หมายเหตุ: ^{1/} ค่าเฉลี่ยเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 สิงหาคม พ.ศ. 2547) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายธนพร คงศรี.

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นางสาวบุษกร เลิศภานุมาศ

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-14 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

บริเวณลานกองกากอ้อยเหินอลม (นอกตาข่าย)

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ ของบริษัท : แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัดระหว่างเดือน : กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ลานกองกากอ้อยเหินอลม (นอกตาข่าย)

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : -

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : -

| จุดติดตามตรวจสอบ | วันที่ตรวจสอบ | ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/} | |
|------------------------------------|---------------|-------------------------------------|--|
| | | ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP) | ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (PM ₁₀) |
| - ลานกองกากอ้อยเหินอลม (นอกตาข่าย) | 11-12 พ.ย. 68 | 0.026 | 0.016 |
| มาตรฐาน | | ≤0.33 ^{2/} | ≤0.12 ^{2/} |
| หน่วย | | มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร | |

หมายเหตุ: ^{1/} ค่าเฉลี่ยเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 สิงหาคม พ.ศ. 2547) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายธนพร คงศรี.

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นางสาวบุษกร เลิศภานุมาศ

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-15 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

บริเวณลานกองกากอ้อยได้ลม (ในตาข่าย)

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ **ของบริษัท :** แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัดระหว่างเดือน : กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ลานกองกากอ้อยได้ลม (ในตาข่าย)

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : -

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : -

| จุดติดตามตรวจสอบ | วันที่ตรวจสอบ | ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/} | |
|---------------------------------|---------------|-------------------------------------|--|
| | | ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP) | ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (PM ₁₀) |
| - ลานกองกากอ้อยได้ลม (ในตาข่าย) | 11-12 พ.ย. 68 | 0.044 | 0.030 |
| มาตรฐาน | | ≤0.33 ^{2/} | ≤0.12 ^{2/} |
| หน่วย | | มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร | |

หมายเหตุ: ^{1/} ค่าเฉลี่ยเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 สิงหาคม พ.ศ. 2547) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายธนพร คงศรี.

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นางสาวบุษกร เลิศภานุมาศ

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-16 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

บริเวณลานกองกากอ้อยได้ลม (นอกตาข่าย)

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ ของบริษัท : แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัดระหว่างเดือน : กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ลานกองกากอ้อยได้ลม (นอกตาข่าย)

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : -

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : -

| จุดติดตามตรวจสอบ | วันที่ตรวจสอบ | ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/} | |
|----------------------------------|---------------|-------------------------------------|--|
| | | ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP) | ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (PM ₁₀) |
| - ลานกองกากอ้อยได้ลม (นอกตาข่าย) | 11-12 พ.ย. 68 | 0.029 | 0.019 |
| มาตรฐาน | | ≤0.33 ^{2/} | ≤0.12 ^{2/} |
| หน่วย | | มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร | |

หมายเหตุ: ^{1/} ค่าเฉลี่ยเทียบมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 สิงหาคม พ.ศ. 2547) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายธนพร คงศรี

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นางสาวบุษกร เลิศภานุมาศ

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-17 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ในบรรยากาศโดยทั่วไป

บริเวณพื้นที่โครงการ

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ ของบริษัท : แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัดระหว่างเดือน : กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : 1

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47Q 0450541 UTM 1842288

| เวลา | ผลการติดตามตรวจสอบ | | | | | | |
|-----------------------|----------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | บริเวณพื้นที่โครงการ | | | | | | |
| | 11-12 พ.ย. 68 | 12-13 พ.ย. 68 | 13-14 พ.ย. 68 | 14-15 พ.ย. 68 | 15-16 พ.ย. 68 | 16-17 พ.ย. 68 | 17-18 พ.ย. 68 |
| 07:00-08:00 น. | 0.0060 | 0.0063 | 0.0074 | 0.0058 | 0.0074 | 0.0044 | 0.0054 |
| 08:00-09:00 น. | 0.0048 | 0.0059 | 0.0053 | 0.0050 | 0.0053 | 0.0055 | 0.0059 |
| 09:00-10:00 น. | 0.0045 | 0.0054 | 0.0043 | 0.0060 | 0.0048 | 0.0037 | 0.0047 |
| 10:00-11:00 น. | 0.0043 | 0.0045 | 0.0042 | 0.0040 | 0.0055 | 0.0039 | 0.0037 |
| 11:00-12:00 น. | 0.0040 | 0.0048 | 0.0035 | 0.0045 | 0.0041 | 0.0032 | 0.0031 |
| 12:00-13:00 น. | 0.0037 | 0.0046 | 0.0037 | 0.0044 | 0.0037 | 0.0029 | 0.0050 |
| 13:00-14:00 น. | 0.0036 | 0.0047 | 0.0043 | 0.0041 | 0.0041 | 0.0034 | 0.0041 |
| 14:00-15:00 น. | 0.0035 | 0.0064 | 0.0049 | 0.0045 | 0.0053 | 0.0044 | 0.0050 |
| 15:00-16:00 น. | 0.0043 | 0.0052 | 0.0059 | 0.0046 | 0.0063 | 0.0054 | 0.0068 |
| 16:00-17:00 น. | 0.0040 | 0.0052 | 0.0058 | 0.0068 | 0.0076 | 0.0047 | 0.0071 |
| 17:00-18:00 น. | 0.0051 | 0.0058 | 0.0069 | 0.0053 | 0.0065 | 0.0052 | 0.0062 |
| 18:00-19:00 น. | 0.0056 | 0.0074 | 0.0061 | 0.0068 | 0.0058 | 0.0046 | 0.0063 |
| 19:00-20:00 น. | 0.0054 | 0.0082 | 0.0058 | 0.0047 | 0.0084 | 0.0053 | 0.0068 |
| 20:00-21:00 น. | 0.0070 | 0.0069 | 0.0054 | 0.0054 | 0.0059 | 0.0058 | 0.0070 |
| 21:00-22:00 น. | 0.0050 | 0.0073 | 0.0074 | 0.0055 | 0.0054 | 0.0040 | 0.0060 |
| 22:00-23:00 น. | 0.0048 | 0.0072 | 0.0055 | 0.0071 | 0.0059 | 0.0037 | 0.0058 |
| 23:00-00:00 น. | 0.0043 | 0.0063 | 0.0056 | 0.0077 | 0.0070 | 0.0050 | 0.0042 |
| 00:00-01:00 น. | 0.0058 | 0.0062 | 0.0054 | 0.0070 | 0.0057 | 0.0047 | 0.0038 |
| 01:00-02:00 น. | 0.0039 | 0.0077 | 0.0057 | 0.0060 | 0.0065 | 0.0052 | 0.0040 |
| 02:00-03:00 น. | 0.0057 | 0.0080 | 0.0051 | 0.0060 | 0.0060 | 0.0058 | 0.0044 |
| 03:00-04:00 น. | 0.0054 | 0.0065 | 0.0045 | 0.0068 | 0.0062 | 0.0060 | 0.0037 |
| 04:00-05:00 น. | 0.0070 | 0.0084 | 0.0056 | 0.0065 | 0.0072 | 0.0054 | 0.0053 |
| 05:00-06:00 น. | 0.0064 | 0.0086 | 0.0079 | 0.0062 | 0.0068 | 0.0055 | 0.0043 |
| 06:00-07:00 น. | 0.0062 | 0.0078 | 0.0075 | 0.0076 | 0.0072 | 0.0057 | 0.0054 |
| ค่าต่ำสุด | 0.0035 | 0.0045 | 0.0035 | 0.0040 | 0.0037 | 0.0029 | 0.0031 |
| ค่าสูงสุด | 0.0070 | 0.0086 | 0.0079 | 0.0077 | 0.0084 | 0.0060 | 0.0071 |
| ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง | 0.0050 | 0.0065 | 0.0056 | 0.0058 | 0.0060 | 0.0047 | 0.0052 |
| มาตรฐาน ^{1/} | ≤0.30 | | | | | | |
| มาตรฐาน ^{2/} | ≤0.12 | | | | | | |
| หน่วย | ส่วนในล้านส่วน (ppm) | | | | | | |

หมายเหตุ: ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปเป็นเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2544

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 สิงหาคม พ.ศ. 2547) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายคณพร ดงศรี
ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นายศิลา บรรจงใจรักษ์
บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-18 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ในบรรยากาศโดยทั่วไป

บริเวณชุมชนบ้านห้วยม่วง

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ ของบริษัท : แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัดระหว่างเดือน : กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณชุมชนบ้านห้วยม่วง

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : 2

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47Q 0448883 UTM 1844481

| เวลา | ผลการติดตามตรวจสอบ | | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | บริเวณชุมชนบ้านห้วยม่วง | | | | | | |
| | 11-12 พ.ย. 68 | 12-13 พ.ย. 68 | 13-14 พ.ย. 68 | 14-15 พ.ย. 68 | 15-16 พ.ย. 68 | 16-17 พ.ย. 68 | 17-18 พ.ย. 68 |
| 07:00-08:00 น. | 0.0066 | 0.0054 | 0.0066 | 0.0068 | 0.0059 | 0.0052 | 0.0059 |
| 08:00-09:00 น. | 0.0054 | 0.0047 | 0.0053 | 0.0058 | 0.0047 | 0.0059 | 0.0041 |
| 09:00-10:00 น. | 0.0053 | 0.0046 | 0.0045 | 0.0045 | 0.0042 | 0.0041 | 0.0042 |
| 10:00-11:00 น. | 0.0038 | 0.0033 | 0.0030 | 0.0042 | 0.0041 | 0.0037 | 0.0039 |
| 11:00-12:00 น. | 0.0042 | 0.0027 | 0.0028 | 0.0042 | 0.0037 | 0.0036 | 0.0031 |
| 12:00-13:00 น. | 0.0046 | 0.0033 | 0.0031 | 0.0039 | 0.0034 | 0.0030 | 0.0036 |
| 13:00-14:00 น. | 0.0055 | 0.0029 | 0.0029 | 0.0055 | 0.0031 | 0.0031 | 0.0037 |
| 14:00-15:00 น. | 0.0048 | 0.0036 | 0.0032 | 0.0045 | 0.0049 | 0.0046 | 0.0048 |
| 15:00-16:00 น. | 0.0048 | 0.0043 | 0.0048 | 0.0058 | 0.0045 | 0.0058 | 0.0058 |
| 16:00-17:00 น. | 0.0062 | 0.0038 | 0.0049 | 0.0045 | 0.0053 | 0.0058 | 0.0066 |
| 17:00-18:00 น. | 0.0050 | 0.0046 | 0.0056 | 0.0058 | 0.0068 | 0.0049 | 0.0061 |
| 18:00-19:00 น. | 0.0059 | 0.0054 | 0.0050 | 0.0064 | 0.0060 | 0.0063 | 0.0074 |
| 19:00-20:00 น. | 0.0051 | 0.0042 | 0.0043 | 0.0052 | 0.0072 | 0.0059 | 0.0065 |
| 20:00-21:00 น. | 0.0048 | 0.0054 | 0.0043 | 0.0052 | 0.0049 | 0.0065 | 0.0068 |
| 21:00-22:00 น. | 0.0059 | 0.0041 | 0.0051 | 0.0046 | 0.0058 | 0.0078 | 0.0046 |
| 22:00-23:00 น. | 0.0064 | 0.0048 | 0.0052 | 0.0038 | 0.0045 | 0.0083 | 0.0050 |
| 23:00-00:00 น. | 0.0060 | 0.0038 | 0.0047 | 0.0038 | 0.0037 | 0.0075 | 0.0045 |
| 00:00-01:00 น. | 0.0060 | 0.0034 | 0.0046 | 0.0043 | 0.0043 | 0.0073 | 0.0047 |
| 01:00-02:00 น. | 0.0071 | 0.0034 | 0.0043 | 0.0035 | 0.0034 | 0.0069 | 0.0042 |
| 02:00-03:00 น. | 0.0054 | 0.0031 | 0.0046 | 0.0043 | 0.0044 | 0.0070 | 0.0052 |
| 03:00-04:00 น. | 0.0060 | 0.0050 | 0.0051 | 0.0047 | 0.0041 | 0.0063 | 0.0044 |
| 04:00-05:00 น. | 0.0068 | 0.0042 | 0.0053 | 0.0054 | 0.0043 | 0.0058 | 0.0060 |
| 05:00-06:00 น. | 0.0056 | 0.0067 | 0.0081 | 0.0066 | 0.0058 | 0.0055 | 0.0053 |
| 06:00-07:00 น. | 0.0057 | 0.0064 | 0.0080 | 0.0060 | 0.0051 | 0.0075 | 0.0061 |
| ค่าต่ำสุด | 0.0038 | 0.0027 | 0.0028 | 0.0035 | 0.0031 | 0.0030 | 0.0031 |
| ค่าสูงสุด | 0.0071 | 0.0067 | 0.0081 | 0.0068 | 0.0072 | 0.0083 | 0.0074 |
| ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง | 0.0055 | 0.0043 | 0.0048 | 0.0050 | 0.0048 | 0.0058 | 0.0051 |
| มาตรฐาน ^{1/} | ≤0.30 | | | | | | |
| มาตรฐาน ^{2/} | ≤0.12 | | | | | | |
| หน่วย | ส่วนในล้านส่วน (ppm) | | | | | | |

หมายเหตุ: ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2544

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 สิงหาคม พ.ศ. 2547) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายคณพร ดงศรี
ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นายศิลา บรรจงใจรักษ์
บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-19 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ในบรรยากาศโดยทั่วไป

บริเวณวัดแม่ตาว

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ ของบริษัท : แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัดระหว่างเดือน : กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณวัดแม่ตาว

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : 3

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47Q 0453754 UTM 1843598

| เวลา | ผลการติดตามตรวจสอบ | | | | | | |
|-----------------------|----------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | บริเวณวัดแม่ตาว | | | | | | |
| | 11-12 พ.ย. 68 | 12-13 พ.ย. 68 | 13-14 พ.ย. 68 | 14-15 พ.ย. 68 | 15-16 พ.ย. 68 | 16-17 พ.ย. 68 | 17-18 พ.ย. 68 |
| 07:00-08:00 น. | 0.0054 | 0.0039 | 0.0057 | 0.0042 | 0.0050 | 0.0037 | 0.0057 |
| 08:00-09:00 น. | 0.0040 | 0.0034 | 0.0050 | 0.0032 | 0.0051 | 0.0036 | 0.0036 |
| 09:00-10:00 น. | 0.0033 | 0.0035 | 0.0044 | 0.0027 | 0.0032 | 0.0026 | 0.0032 |
| 10:00-11:00 น. | 0.0036 | 0.0032 | 0.0033 | 0.0025 | 0.0034 | 0.0029 | 0.0034 |
| 11:00-12:00 น. | 0.0040 | 0.0030 | 0.0039 | 0.0025 | 0.0041 | 0.0023 | 0.0038 |
| 12:00-13:00 น. | 0.0041 | 0.0028 | 0.0034 | 0.0024 | 0.0040 | 0.0032 | 0.0038 |
| 13:00-14:00 น. | 0.0033 | 0.0034 | 0.0042 | 0.0026 | 0.0038 | 0.0034 | 0.0042 |
| 14:00-15:00 น. | 0.0048 | 0.0037 | 0.0044 | 0.0034 | 0.0036 | 0.0039 | 0.0047 |
| 15:00-16:00 น. | 0.0049 | 0.0043 | 0.0063 | 0.0050 | 0.0052 | 0.0041 | 0.0047 |
| 16:00-17:00 น. | 0.0040 | 0.0049 | 0.0066 | 0.0039 | 0.0059 | 0.0051 | 0.0056 |
| 17:00-18:00 น. | 0.0054 | 0.0057 | 0.0069 | 0.0046 | 0.0063 | 0.0043 | 0.0056 |
| 18:00-19:00 น. | 0.0049 | 0.0043 | 0.0050 | 0.0042 | 0.0066 | 0.0042 | 0.0054 |
| 19:00-20:00 น. | 0.0046 | 0.0060 | 0.0059 | 0.0046 | 0.0059 | 0.0057 | 0.0057 |
| 20:00-21:00 น. | 0.0056 | 0.0055 | 0.0052 | 0.0052 | 0.0059 | 0.0041 | 0.0049 |
| 21:00-22:00 น. | 0.0047 | 0.0063 | 0.0042 | 0.0046 | 0.0047 | 0.0057 | 0.0059 |
| 22:00-23:00 น. | 0.0047 | 0.0063 | 0.0050 | 0.0046 | 0.0042 | 0.0040 | 0.0047 |
| 23:00-00:00 น. | 0.0034 | 0.0061 | 0.0056 | 0.0031 | 0.0045 | 0.0050 | 0.0057 |
| 00:00-01:00 น. | 0.0036 | 0.0040 | 0.0062 | 0.0038 | 0.0041 | 0.0037 | 0.0052 |
| 01:00-02:00 น. | 0.0047 | 0.0051 | 0.0053 | 0.0029 | 0.0054 | 0.0051 | 0.0059 |
| 02:00-03:00 น. | 0.0038 | 0.0045 | 0.0056 | 0.0028 | 0.0039 | 0.0037 | 0.0051 |
| 03:00-04:00 น. | 0.0047 | 0.0048 | 0.0056 | 0.0037 | 0.0048 | 0.0036 | 0.0058 |
| 04:00-05:00 น. | 0.0050 | 0.0057 | 0.0055 | 0.0037 | 0.0039 | 0.0042 | 0.0049 |
| 05:00-06:00 น. | 0.0041 | 0.0055 | 0.0039 | 0.0053 | 0.0054 | 0.0050 | 0.0050 |
| 06:00-07:00 น. | 0.0046 | 0.0049 | 0.0042 | 0.0049 | 0.0046 | 0.0054 | 0.0050 |
| ค่าต่ำสุด | 0.0033 | 0.0028 | 0.0033 | 0.0024 | 0.0032 | 0.0023 | 0.0032 |
| ค่าสูงสุด | 0.0056 | 0.0063 | 0.0069 | 0.0053 | 0.0066 | 0.0057 | 0.0059 |
| ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง | 0.0044 | 0.0046 | 0.0051 | 0.0038 | 0.0047 | 0.0041 | 0.0049 |
| มาตรฐาน ^{1/} | ≤0.30 | | | | | | |
| มาตรฐาน ^{2/} | ≤0.12 | | | | | | |
| หน่วย | ส่วนในล้านส่วน (ppm) | | | | | | |

หมายเหตุ: ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2544

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 สิงหาคม พ.ศ. 2547) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายคณพร ดงศรี
ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นายศิลา บรรจงใจรักษ์
บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-20 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ในบรรยากาศโดยทั่วไป

บริเวณวัดดอยพระธาตุ

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ ของบริษัท : แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัดระหว่างเดือน : กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณวัดดอยพระธาตุ เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : 4

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47Q 0454727 UTM 1838210

| เวลา | ผลการติดตามตรวจสอบ | | | | | | |
|-----------------------|----------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | บริเวณวัดดอยพระธาตุ | | | | | | |
| | 11-12 พ.ย. 68 | 12-13 พ.ย. 68 | 13-14 พ.ย. 68 | 14-15 พ.ย. 68 | 15-16 พ.ย. 68 | 16-17 พ.ย. 68 | 17-18 พ.ย. 68 |
| 07:00-08:00 น. | 0.0033 | 0.0040 | 0.0044 | 0.0037 | 0.0035 | 0.0049 | 0.0038 |
| 08:00-09:00 น. | 0.0029 | 0.0026 | 0.0036 | 0.0029 | 0.0031 | 0.0033 | 0.0038 |
| 09:00-10:00 น. | 0.0024 | 0.0021 | 0.0037 | 0.0032 | 0.0029 | 0.0033 | 0.0035 |
| 10:00-11:00 น. | 0.0030 | 0.0022 | 0.0037 | 0.0025 | 0.0028 | 0.0024 | 0.0041 |
| 11:00-12:00 น. | 0.0029 | 0.0019 | 0.0037 | 0.0022 | 0.0028 | 0.0023 | 0.0027 |
| 12:00-13:00 น. | 0.0023 | 0.0020 | 0.0035 | 0.0023 | 0.0021 | 0.0032 | 0.0037 |
| 13:00-14:00 น. | 0.0025 | 0.0034 | 0.0042 | 0.0028 | 0.0032 | 0.0033 | 0.0042 |
| 14:00-15:00 น. | 0.0025 | 0.0035 | 0.0033 | 0.0033 | 0.0035 | 0.0036 | 0.0041 |
| 15:00-16:00 น. | 0.0033 | 0.0037 | 0.0050 | 0.0052 | 0.0038 | 0.0043 | 0.0043 |
| 16:00-17:00 น. | 0.0045 | 0.0052 | 0.0056 | 0.0044 | 0.0043 | 0.0051 | 0.0030 |
| 17:00-18:00 น. | 0.0038 | 0.0057 | 0.0055 | 0.0058 | 0.0045 | 0.0040 | 0.0045 |
| 18:00-19:00 น. | 0.0046 | 0.0049 | 0.0052 | 0.0054 | 0.0045 | 0.0048 | 0.0035 |
| 19:00-20:00 น. | 0.0048 | 0.0055 | 0.0044 | 0.0043 | 0.0046 | 0.0044 | 0.0041 |
| 20:00-21:00 น. | 0.0055 | 0.0051 | 0.0035 | 0.0045 | 0.0045 | 0.0053 | 0.0043 |
| 21:00-22:00 น. | 0.0061 | 0.0049 | 0.0038 | 0.0049 | 0.0052 | 0.0039 | 0.0037 |
| 22:00-23:00 น. | 0.0068 | 0.0041 | 0.0038 | 0.0048 | 0.0047 | 0.0048 | 0.0042 |
| 23:00-00:00 น. | 0.0061 | 0.0054 | 0.0032 | 0.0054 | 0.0036 | 0.0043 | 0.0038 |
| 00:00-01:00 น. | 0.0071 | 0.0052 | 0.0029 | 0.0049 | 0.0041 | 0.0061 | 0.0040 |
| 01:00-02:00 น. | 0.0055 | 0.0044 | 0.0032 | 0.0054 | 0.0037 | 0.0057 | 0.0044 |
| 02:00-03:00 น. | 0.0048 | 0.0055 | 0.0035 | 0.0047 | 0.0033 | 0.0045 | 0.0037 |
| 03:00-04:00 น. | 0.0058 | 0.0053 | 0.0038 | 0.0045 | 0.0047 | 0.0059 | 0.0040 |
| 04:00-05:00 น. | 0.0058 | 0.0044 | 0.0049 | 0.0050 | 0.0038 | 0.0065 | 0.0040 |
| 05:00-06:00 น. | 0.0039 | 0.0042 | 0.0041 | 0.0056 | 0.0042 | 0.0063 | 0.0036 |
| 06:00-07:00 น. | 0.0042 | 0.0060 | 0.0051 | 0.0038 | 0.0056 | 0.0045 | 0.0046 |
| ค่าต่ำสุด | 0.0023 | 0.0019 | 0.0029 | 0.0022 | 0.0021 | 0.0023 | 0.0027 |
| ค่าสูงสุด | 0.0071 | 0.0060 | 0.0056 | 0.0058 | 0.0056 | 0.0065 | 0.0046 |
| ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง | 0.0044 | 0.0042 | 0.0041 | 0.0042 | 0.0039 | 0.0044 | 0.0039 |
| มาตรฐาน ^{1/} | ≤0.30 | | | | | | |
| มาตรฐาน ^{2/} | ≤0.12 | | | | | | |
| หน่วย | ส่วนในล้านส่วน (ppm) | | | | | | |

หมายเหตุ: ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปเป็นเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2544

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 สิงหาคม พ.ศ. 2547) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายคณพร ดงศรี
ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นายศิลา บรรจงใจรักษ์
บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-21 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ในบรรยากาศโดยทั่วไป

บริเวณพื้นที่โครงการ

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ ของบริษัท : แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัดระหว่างเดือน : กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : 1

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47Q 0450541 UTM 1842288

| เวลา | ผลการติดตามตรวจสอบ | | | | | | |
|-----------------------|----------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | บริเวณพื้นที่โครงการ | | | | | | |
| | 11-12 พ.ย. 68 | 12-13 พ.ย. 68 | 13-14 พ.ย. 68 | 14-15 พ.ย. 68 | 15-16 พ.ย. 68 | 16-17 พ.ย. 68 | 17-18 พ.ย. 68 |
| 07:00-08:00 น. | 0.0240 | 0.0241 | 0.0240 | 0.0253 | 0.0251 | 0.0252 | 0.0258 |
| 08:00-09:00 น. | 0.0224 | 0.0206 | 0.0220 | 0.0226 | 0.0227 | 0.0223 | 0.0224 |
| 09:00-10:00 น. | 0.0191 | 0.0176 | 0.0185 | 0.0183 | 0.0172 | 0.0182 | 0.0196 |
| 10:00-11:00 น. | 0.0179 | 0.0174 | 0.0174 | 0.0144 | 0.0148 | 0.0159 | 0.0169 |
| 11:00-12:00 น. | 0.0174 | 0.0169 | 0.0168 | 0.0148 | 0.0138 | 0.0151 | 0.0177 |
| 12:00-13:00 น. | 0.0172 | 0.0160 | 0.0186 | 0.0145 | 0.0159 | 0.0160 | 0.0181 |
| 13:00-14:00 น. | 0.0190 | 0.0169 | 0.0209 | 0.0165 | 0.0178 | 0.0177 | 0.0200 |
| 14:00-15:00 น. | 0.0193 | 0.0167 | 0.0235 | 0.0162 | 0.0201 | 0.0198 | 0.0216 |
| 15:00-16:00 น. | 0.0208 | 0.0186 | 0.0245 | 0.0192 | 0.0225 | 0.0221 | 0.0237 |
| 16:00-17:00 น. | 0.0205 | 0.0195 | 0.0270 | 0.0206 | 0.0252 | 0.0231 | 0.0261 |
| 17:00-18:00 น. | 0.0218 | 0.0213 | 0.0272 | 0.0229 | 0.0264 | 0.0235 | 0.0255 |
| 18:00-19:00 น. | 0.0222 | 0.0229 | 0.0275 | 0.0230 | 0.0266 | 0.0237 | 0.0255 |
| 19:00-20:00 น. | 0.0223 | 0.0235 | 0.0277 | 0.0242 | 0.0266 | 0.0236 | 0.0236 |
| 20:00-21:00 น. | 0.0216 | 0.0235 | 0.0278 | 0.0243 | 0.0245 | 0.0229 | 0.0225 |
| 21:00-22:00 น. | 0.0208 | 0.0219 | 0.0286 | 0.0252 | 0.0228 | 0.0214 | 0.0205 |
| 22:00-23:00 น. | 0.0208 | 0.0209 | 0.0255 | 0.0241 | 0.0210 | 0.0213 | 0.0203 |
| 23:00-00:00 น. | 0.0202 | 0.0197 | 0.0241 | 0.0245 | 0.0225 | 0.0205 | 0.0203 |
| 00:00-01:00 น. | 0.0198 | 0.0202 | 0.0218 | 0.0243 | 0.0235 | 0.0202 | 0.0211 |
| 01:00-02:00 น. | 0.0187 | 0.0200 | 0.0219 | 0.0223 | 0.0237 | 0.0194 | 0.0208 |
| 02:00-03:00 น. | 0.0180 | 0.0199 | 0.0213 | 0.0194 | 0.0218 | 0.0193 | 0.0203 |
| 03:00-04:00 น. | 0.0172 | 0.0193 | 0.0215 | 0.0171 | 0.0199 | 0.0199 | 0.0199 |
| 04:00-05:00 น. | 0.0200 | 0.0213 | 0.0216 | 0.0197 | 0.0211 | 0.0212 | 0.0217 |
| 05:00-06:00 น. | 0.0238 | 0.0238 | 0.0229 | 0.0231 | 0.0244 | 0.0243 | 0.0230 |
| 06:00-07:00 น. | 0.0270 | 0.0265 | 0.0246 | 0.0268 | 0.0268 | 0.0260 | 0.0263 |
| ค่าต่ำสุด | 0.0172 | 0.0160 | 0.0168 | 0.0144 | 0.0138 | 0.0151 | 0.0169 |
| ค่าสูงสุด | 0.0270 | 0.0265 | 0.0286 | 0.0268 | 0.0268 | 0.0260 | 0.0263 |
| มาตรฐาน ^{1/} | ≤0.17 | | | | | | |
| หน่วย | ส่วนในล้านส่วน (ppm) | | | | | | |

หมายเหตุ: ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายธนพร คงศรี

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-22 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ในบรรยากาศโดยทั่วไป

บริเวณชุมชนบ้านห้วยม่วง

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ ของบริษัท : แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัดระหว่างเดือน : กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณชุมชนบ้านห้วยม่วง

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : 2

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47Q 0448883 UTM 1844481

| เวลา | ผลการติดตามตรวจสอบ | | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | บริเวณชุมชนบ้านห้วยม่วง | | | | | | |
| | 11-12 พ.ย. 68 | 12-13 พ.ย. 68 | 13-14 พ.ย. 68 | 14-15 พ.ย. 68 | 15-16 พ.ย. 68 | 16-17 พ.ย. 68 | 17-18 พ.ย. 68 |
| 07:00-08:00 น. | 0.0230 | 0.0227 | 0.0245 | 0.0211 | 0.0230 | 0.0234 | 0.0224 |
| 08:00-09:00 น. | 0.0195 | 0.0202 | 0.0214 | 0.0179 | 0.0208 | 0.0214 | 0.0201 |
| 09:00-10:00 น. | 0.0149 | 0.0159 | 0.0172 | 0.0138 | 0.0171 | 0.0179 | 0.0164 |
| 10:00-11:00 น. | 0.0140 | 0.0157 | 0.0135 | 0.0120 | 0.0149 | 0.0173 | 0.0149 |
| 11:00-12:00 น. | 0.0136 | 0.0153 | 0.0127 | 0.0121 | 0.0145 | 0.0165 | 0.0140 |
| 12:00-13:00 น. | 0.0143 | 0.0159 | 0.0130 | 0.0138 | 0.0154 | 0.0169 | 0.0147 |
| 13:00-14:00 น. | 0.0160 | 0.0184 | 0.0157 | 0.0168 | 0.0179 | 0.0176 | 0.0162 |
| 14:00-15:00 น. | 0.0183 | 0.0207 | 0.0176 | 0.0190 | 0.0206 | 0.0178 | 0.0180 |
| 15:00-16:00 น. | 0.0213 | 0.0235 | 0.0204 | 0.0221 | 0.0233 | 0.0193 | 0.0195 |
| 16:00-17:00 น. | 0.0227 | 0.0247 | 0.0211 | 0.0236 | 0.0242 | 0.0199 | 0.0197 |
| 17:00-18:00 น. | 0.0225 | 0.0246 | 0.0210 | 0.0248 | 0.0247 | 0.0208 | 0.0200 |
| 18:00-19:00 น. | 0.0226 | 0.0243 | 0.0214 | 0.0244 | 0.0248 | 0.0214 | 0.0204 |
| 19:00-20:00 น. | 0.0232 | 0.0234 | 0.0214 | 0.0238 | 0.0241 | 0.0224 | 0.0202 |
| 20:00-21:00 น. | 0.0228 | 0.0237 | 0.0231 | 0.0242 | 0.0225 | 0.0222 | 0.0190 |
| 21:00-22:00 น. | 0.0213 | 0.0224 | 0.0229 | 0.0236 | 0.0210 | 0.0226 | 0.0177 |
| 22:00-23:00 น. | 0.0187 | 0.0218 | 0.0240 | 0.0234 | 0.0221 | 0.0216 | 0.0173 |
| 23:00-00:00 น. | 0.0177 | 0.0202 | 0.0234 | 0.0226 | 0.0234 | 0.0220 | 0.0180 |
| 00:00-01:00 น. | 0.0170 | 0.0193 | 0.0234 | 0.0212 | 0.0249 | 0.0207 | 0.0185 |
| 01:00-02:00 น. | 0.0165 | 0.0175 | 0.0220 | 0.0202 | 0.0245 | 0.0207 | 0.0188 |
| 02:00-03:00 น. | 0.0161 | 0.0170 | 0.0220 | 0.0187 | 0.0236 | 0.0183 | 0.0185 |
| 03:00-04:00 น. | 0.0161 | 0.0170 | 0.0223 | 0.0190 | 0.0221 | 0.0172 | 0.0185 |
| 04:00-05:00 น. | 0.0177 | 0.0185 | 0.0230 | 0.0205 | 0.0214 | 0.0177 | 0.0191 |
| 05:00-06:00 น. | 0.0206 | 0.0215 | 0.0230 | 0.0224 | 0.0230 | 0.0208 | 0.0193 |
| 06:00-07:00 น. | 0.0242 | 0.0239 | 0.0233 | 0.0240 | 0.0246 | 0.0236 | 0.0200 |
| ค่าต่ำสุด | 0.0136 | 0.0153 | 0.0127 | 0.0120 | 0.0145 | 0.0165 | 0.0140 |
| ค่าสูงสุด | 0.0242 | 0.0247 | 0.0245 | 0.0248 | 0.0249 | 0.0236 | 0.0224 |
| มาตรฐาน ^{1/} | ≤0.17 | | | | | | |
| หน่วย | ส่วนในล้านส่วน (ppm) | | | | | | |

หมายเหตุ: ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายตุนพร คงศรี

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-23 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ในบรรยากาศโดยทั่วไป

บริเวณวัดแม่ดาว

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ ของบริษัท : แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ช่วงเวลาการตรวจวัดระหว่างเดือน : กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณวัดแม่ดาว เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : 3
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47Q 0453754 UTM 1843598

| เวลา | ผลการติดตามตรวจสอบ | | | | | | |
|-----------------------|----------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | บริเวณวัดแม่ดาว | | | | | | |
| | 11-12 พ.ย. 68 | 12-13 พ.ย. 68 | 13-14 พ.ย. 68 | 14-15 พ.ย. 68 | 15-16 พ.ย. 68 | 16-17 พ.ย. 68 | 17-18 พ.ย. 68 |
| 07:00-08:00 น. | 0.0235 | 0.0214 | 0.0247 | 0.0232 | 0.0232 | 0.0231 | 0.0238 |
| 08:00-09:00 น. | 0.0200 | 0.0192 | 0.0207 | 0.0214 | 0.0217 | 0.0210 | 0.0205 |
| 09:00-10:00 น. | 0.0160 | 0.0138 | 0.0169 | 0.0168 | 0.0188 | 0.0165 | 0.0160 |
| 10:00-11:00 น. | 0.0138 | 0.0119 | 0.0128 | 0.0162 | 0.0163 | 0.0148 | 0.0119 |
| 11:00-12:00 น. | 0.0146 | 0.0106 | 0.0120 | 0.0163 | 0.0157 | 0.0136 | 0.0119 |
| 12:00-13:00 น. | 0.0141 | 0.0114 | 0.0134 | 0.0160 | 0.0159 | 0.0136 | 0.0122 |
| 13:00-14:00 น. | 0.0149 | 0.0130 | 0.0160 | 0.0179 | 0.0174 | 0.0147 | 0.0135 |
| 14:00-15:00 น. | 0.0147 | 0.0153 | 0.0180 | 0.0193 | 0.0192 | 0.0156 | 0.0148 |
| 15:00-16:00 น. | 0.0164 | 0.0175 | 0.0202 | 0.0215 | 0.0228 | 0.0174 | 0.0161 |
| 16:00-17:00 น. | 0.0170 | 0.0191 | 0.0209 | 0.0223 | 0.0244 | 0.0176 | 0.0185 |
| 17:00-18:00 น. | 0.0175 | 0.0189 | 0.0212 | 0.0215 | 0.0253 | 0.0173 | 0.0201 |
| 18:00-19:00 น. | 0.0182 | 0.0196 | 0.0206 | 0.0212 | 0.0247 | 0.0181 | 0.0213 |
| 19:00-20:00 น. | 0.0195 | 0.0194 | 0.0210 | 0.0206 | 0.0254 | 0.0184 | 0.0218 |
| 20:00-21:00 น. | 0.0200 | 0.0198 | 0.0205 | 0.0205 | 0.0231 | 0.0196 | 0.0220 |
| 21:00-22:00 น. | 0.0200 | 0.0200 | 0.0215 | 0.0205 | 0.0215 | 0.0192 | 0.0223 |
| 22:00-23:00 น. | 0.0196 | 0.0209 | 0.0221 | 0.0190 | 0.0185 | 0.0206 | 0.0201 |
| 23:00-00:00 น. | 0.0198 | 0.0215 | 0.0242 | 0.0179 | 0.0183 | 0.0202 | 0.0186 |
| 00:00-01:00 น. | 0.0193 | 0.0215 | 0.0248 | 0.0161 | 0.0176 | 0.0218 | 0.0171 |
| 01:00-02:00 น. | 0.0192 | 0.0210 | 0.0246 | 0.0159 | 0.0181 | 0.0210 | 0.0169 |
| 02:00-03:00 น. | 0.0189 | 0.0218 | 0.0250 | 0.0151 | 0.0181 | 0.0221 | 0.0159 |
| 03:00-04:00 น. | 0.0196 | 0.0231 | 0.0239 | 0.0172 | 0.0187 | 0.0212 | 0.0149 |
| 04:00-05:00 น. | 0.0195 | 0.0241 | 0.0240 | 0.0191 | 0.0191 | 0.0232 | 0.0178 |
| 05:00-06:00 น. | 0.0207 | 0.0254 | 0.0232 | 0.0224 | 0.0213 | 0.0233 | 0.0194 |
| 06:00-07:00 น. | 0.0226 | 0.0245 | 0.0257 | 0.0235 | 0.0235 | 0.0249 | 0.0246 |
| ค่าต่ำสุด | 0.0138 | 0.0106 | 0.0120 | 0.0151 | 0.0157 | 0.0136 | 0.0119 |
| ค่าสูงสุด | 0.0235 | 0.0254 | 0.0257 | 0.0235 | 0.0254 | 0.0249 | 0.0246 |
| มาตรฐาน ^{1/} | ≤0.17 | | | | | | |
| หน่วย | ส่วนในล้านส่วน (ppm) | | | | | | |

หมายเหตุ: ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายตุนพร คงศรี
ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นายศิลา บรรจงใจรักษ์
บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-24 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ในบรรยากาศโดยทั่วไป

บริเวณวัดดอยพระธาตุ

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ ของบริษัท : แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัดระหว่างเดือน : กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณวัดดอยพระธาตุ เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : 4

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47Q 0454727 UTM 1838210

| เวลา | ผลการติดตามตรวจสอบ | | | | | | |
|-----------------------|----------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | บริเวณวัดดอยพระธาตุ | | | | | | |
| | 11-12 พ.ย. 68 | 12-13 พ.ย. 68 | 13-14 พ.ย. 68 | 14-15 พ.ย. 68 | 15-16 พ.ย. 68 | 16-17 พ.ย. 68 | 17-18 พ.ย. 68 |
| 07:00-08:00 น. | 0.0202 | 0.0237 | 0.0211 | 0.0240 | 0.0236 | 0.0232 | 0.0225 |
| 08:00-09:00 น. | 0.0168 | 0.0210 | 0.0188 | 0.0219 | 0.0201 | 0.0215 | 0.0217 |
| 09:00-10:00 น. | 0.0137 | 0.0148 | 0.0152 | 0.0209 | 0.0169 | 0.0171 | 0.0197 |
| 10:00-11:00 น. | 0.0123 | 0.0123 | 0.0125 | 0.0187 | 0.0141 | 0.0155 | 0.0173 |
| 11:00-12:00 น. | 0.0118 | 0.0114 | 0.0106 | 0.0168 | 0.0145 | 0.0146 | 0.0164 |
| 12:00-13:00 น. | 0.0121 | 0.0126 | 0.0115 | 0.0158 | 0.0147 | 0.0138 | 0.0155 |
| 13:00-14:00 น. | 0.0133 | 0.0145 | 0.0137 | 0.0162 | 0.0169 | 0.0150 | 0.0169 |
| 14:00-15:00 น. | 0.0145 | 0.0166 | 0.0149 | 0.0173 | 0.0178 | 0.0153 | 0.0176 |
| 15:00-16:00 น. | 0.0180 | 0.0198 | 0.0179 | 0.0204 | 0.0196 | 0.0200 | 0.0207 |
| 16:00-17:00 น. | 0.0196 | 0.0200 | 0.0189 | 0.0215 | 0.0200 | 0.0216 | 0.0233 |
| 17:00-18:00 น. | 0.0220 | 0.0201 | 0.0222 | 0.0221 | 0.0206 | 0.0236 | 0.0253 |
| 18:00-19:00 น. | 0.0221 | 0.0194 | 0.0223 | 0.0220 | 0.0206 | 0.0234 | 0.0262 |
| 19:00-20:00 น. | 0.0233 | 0.0204 | 0.0249 | 0.0221 | 0.0217 | 0.0248 | 0.0259 |
| 20:00-21:00 น. | 0.0228 | 0.0208 | 0.0252 | 0.0221 | 0.0213 | 0.0258 | 0.0244 |
| 21:00-22:00 น. | 0.0222 | 0.0219 | 0.0273 | 0.0222 | 0.0224 | 0.0257 | 0.0231 |
| 22:00-23:00 น. | 0.0199 | 0.0229 | 0.0278 | 0.0213 | 0.0229 | 0.0231 | 0.0199 |
| 23:00-00:00 น. | 0.0195 | 0.0247 | 0.0276 | 0.0205 | 0.0247 | 0.0218 | 0.0168 |
| 00:00-01:00 น. | 0.0169 | 0.0257 | 0.0264 | 0.0187 | 0.0253 | 0.0193 | 0.0132 |
| 01:00-02:00 น. | 0.0167 | 0.0257 | 0.0260 | 0.0174 | 0.0239 | 0.0190 | 0.0116 |
| 02:00-03:00 น. | 0.0140 | 0.0249 | 0.0265 | 0.0171 | 0.0226 | 0.0177 | 0.0113 |
| 03:00-04:00 น. | 0.0165 | 0.0239 | 0.0277 | 0.0176 | 0.0217 | 0.0175 | 0.0116 |
| 04:00-05:00 น. | 0.0194 | 0.0238 | 0.0260 | 0.0210 | 0.0226 | 0.0205 | 0.0152 |
| 05:00-06:00 น. | 0.0230 | 0.0235 | 0.0269 | 0.0238 | 0.0232 | 0.0222 | 0.0169 |
| 06:00-07:00 น. | 0.0255 | 0.0229 | 0.0235 | 0.0255 | 0.0248 | 0.0240 | 0.0217 |
| ค่าต่ำสุด | 0.0118 | 0.0114 | 0.0106 | 0.0158 | 0.0141 | 0.0138 | 0.0113 |
| ค่าสูงสุด | 0.0255 | 0.0257 | 0.0278 | 0.0255 | 0.0253 | 0.0258 | 0.0262 |
| มาตรฐาน ^{1/} | ≤0.17 | | | | | | |
| หน่วย | ส่วนในล้านส่วน (ppm) | | | | | | |

หมายเหตุ: ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายธนพร คงศรี
ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นายศิลา บรรจงใจรักษ์
บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828



(1) บริเวณพื้นที่โครงการ



(2) บริเวณชุมชนบ้านห้วยม่วง



(3) บริเวณวัดแม่ตาว



(4) วัดดอยพระธาตุ



(5) ลานกองกากอ้อยเหินอลม (ในตาข่าย)



(6) ลานกองกากอ้อยเหินอลม (นอกตาข่าย)

รูปที่ 3-5 รูปแสดงจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



(7) ลานกองกากอ้อยได้ลม (ในตาข่าย)



(8) ลานกองกากอ้อยได้ลม (นอกตาข่าย)

รูปที่ 3-5 (ต่อ)รูปแสดงจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

3.2.6 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม

ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 16 เมกะวัตต์ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างวันที่ 11-18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 จำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.5-3.0 เมตรต่อวินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมจากทิศตะวันตก (W) ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ค่อนมาทางทิศตะวันตก (WNW) ทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนมาทางทิศเหนือ (NNW) แสดงดังตารางที่ 3-25

ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 16 เมกะวัตต์ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างวันที่ 11-12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 จำนวน 4 จุด มีรายละเอียดดังนี้

- บริเวณลานกองกากอ้อยเหนือลม (ในตาข่าย) พบว่า ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.5-3.0 เมตรต่อวินาที และทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนข้างมาทางทิศตะวันตก (WNW)
- บริเวณลานกองกากอ้อยเหนือลม (นอกตาข่าย) พบว่า ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.5-2.9 เมตรต่อวินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนข้างมาทางทิศตะวันตก (WNW) และทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (NW)
- บริเวณลานกองกากอ้อยใต้ลม (ในตาข่าย) พบว่า ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.5-3.0 เมตรต่อวินาที และทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนมาทางทิศเหนือ (NNE) และทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE)
- บริเวณลานกองกากอ้อยใต้ลม (นอกตาข่าย) พบว่า ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.5-3.0 เมตรต่อวินาที และทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนมาทางทิศตะวันตก (WNW) แสดงดังตารางที่ 3-26 ถึง ตารางที่ 3-29

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ) บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

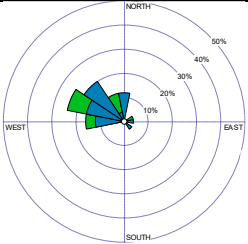
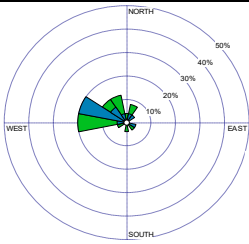
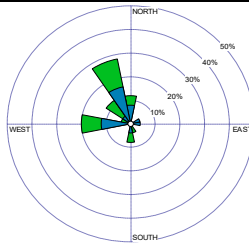
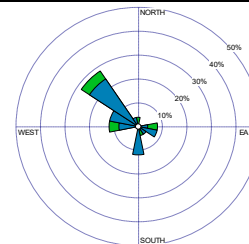
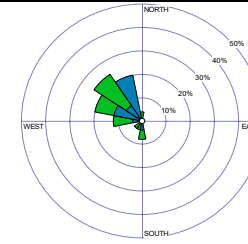
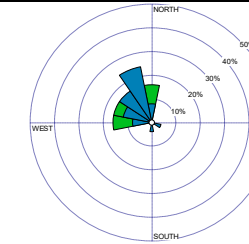
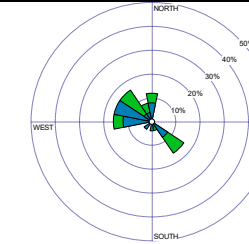
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตารางที่ 3-25 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 16 เมกะวัตต์ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างวันที่ 11-18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ ของบริษัท : แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัดระหว่างเดือน : กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568

| เวลา | ผลการติดตามตรวจสอบ | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|--|----------|---------------|----------|---------------|----------|---------------|----------|---------------|----------|---------------|----------|---------------|----------|
| | พื้นที่โครงการ | | | | | | | | | | | | | |
| | 11-12 พ.ย. 68 | | 12-13 พ.ย. 68 | | 13-14 พ.ย. 68 | | 14-15 พ.ย. 68 | | 15-16 พ.ย. 68 | | 16-17 พ.ย. 68 | | 17-18 พ.ย. 68 | |
| | ความเร็วลม | ทิศทางลม | ความเร็วลม | ทิศทางลม | ความเร็วลม | ทิศทางลม | ความเร็วลม | ทิศทางลม | ความเร็วลม | ทิศทางลม | ความเร็วลม | ทิศทางลม | ความเร็วลม | ทิศทางลม |
| 07:00-08:00 น. | 2.6 | ENE | 1.1 | NW | 2.9 | NW | 2.1 | SSE | 1.8 | NNW | 2.1 | W | 2.4 | W |
| 08:00-09:00 น. | 1.2 | NNW | 1.7 | WNW | 1.8 | W | 1.5 | ESE | 2.1 | NW | 0.8 | NNW | 1.0 | N |
| 09:00-10:00 น. | 0.7 | N | 1.8 | WNW | 2.2 | W | 1.8 | WNW | 2.5 | W | 1.7 | NW | 0.7 | W |
| 10:00-11:00 น. | 1.5 | E | 2.6 | W | 1.1 | W | 0.9 | NW | 1.8 | W | 2.7 | N | 2.6 | SE |
| 11:00-12:00 น. | 2.8 | NNW | 1.3 | NE | 2.1 | NNW | 1.4 | NW | 3.0 | NW | 0.5 | NNW | 2.1 | SSE |
| 12:00-13:00 น. | 0.7 | WNW | 2.7 | NNE | 1.5 | NNW | 1.9 | S | 1.7 | NNW | 2.6 | N | 2.6 | NNW |
| 13:00-14:00 น. | 2.3 | W | 1.6 | NNE | 1.1 | NNW | 2.0 | WNW | 2.1 | S | 2.3 | WNW | 1.0 | WNW |
| 14:00-15:00 น. | 1.8 | NW | 2.5 | NW | 1.9 | NW | 1.8 | SE | 0.5 | WNW | 1.7 | S | 2.0 | W |
| 15:00-16:00 น. | 1.7 | NW | 2.7 | W | 2.2 | WNW | 2.2 | E | 1.6 | NNW | 1.9 | W | 1.7 | NNW |
| 16:00-17:00 น. | 0.5 | NW | 2.7 | NNW | 2.4 | NW | 2.0 | E | 2.6 | WNW | 1.0 | WNW | 1.5 | NW |
| 17:00-18:00 น. | 2.2 | WNW | 1.2 | NW | 2.1 | W | 1.3 | NW | 2.3 | SSW | 0.7 | NNW | 1.2 | WNW |
| 18:00-19:00 น. | 1.9 | W | 3.0 | S | 1.9 | S | 2.5 | NW | 2.9 | SW | 0.6 | NW | 2.3 | NW |
| 19:00-20:00 น. | 1.1 | W | 2.6 | SE | 2.4 | SSE | 1.7 | NW | 1.3 | WNW | 0.8 | NNW | 1.1 | N |
| 20:00-21:00 น. | 0.9 | NW | 2.0 | ESE | 1.3 | ENE | 1.3 | NW | 0.7 | NNW | 1.3 | W | 1.7 | SE |
| 21:00-22:00 น. | 1.5 | SE | 2.2 | WSW | 1.3 | E | 2.1 | W | 2.4 | N | 1.0 | NW | 0.7 | WNW |
| 22:00-23:00 น. | 1.7 | N | 2.8 | W | 1.4 | NNW | 2.5 | N | 1.9 | NW | 1.9 | WNW | 2.2 | NW |
| 23:00-00:00 น. | 0.6 | N | 2.3 | NNW | 1.8 | N | 1.2 | NW | 2.7 | W | 0.5 | ESE | 0.5 | W |
| 00:00-01:00 น. | 1.2 | NW | 1.1 | W | 2.3 | NNW | 1.4 | S | 1.4 | NW | 1.6 | WNW | 0.8 | WNW |
| 01:00-02:00 น. | 0.6 | WNW | 2.2 | N | 1.5 | W | 0.6 | ESE | 2.5 | NW | 1.1 | NW | 2.2 | N |
| 02:00-03:00 น. | 1.5 | W | 1.5 | NNW | 2.1 | NNW | 1.5 | W | 0.7 | WNW | 0.5 | N | 1.9 | SW |
| 03:00-04:00 น. | 0.5 | WNW | 1.8 | WNW | 0.9 | NNW | 0.5 | NNW | 0.8 | S | 1.3 | NNW | 2.0 | SE |
| 04:00-05:00 น. | 2.9 | WNW | 2.8 | W | 2.8 | N | 0.7 | WNW | 2.3 | NW | 2.7 | W | 2.6 | SE |
| 05:00-06:00 น. | 1.3 | WNW | 1.3 | WNW | 0.5 | N | 1.3 | W | 0.5 | NNW | 0.7 | N | 0.7 | S |
| 06:00-07:00 น. | 2.4 | NNW | 1.1 | WNW | 2.2 | S | 0.8 | S | 2.8 | WNW | 1.8 | NNW | 2.4 | NW |
| ค่าต่ำสุด | 0.5 | - | 1.1 | - | 0.5 | - | 0.5 | - | 0.5 | - | 0.5 | - | 0.5 | - |
| ค่าสูงสุด | 2.9 | WNW | 3.0 | W | 2.9 | NNW | 2.5 | NW | 3.0 | NW | 2.7 | NNW | 2.6 | SE |
| หน่วย | เมตรต่อวินาที | - | เมตรต่อวินาที | - | เมตรต่อวินาที | - | เมตรต่อวินาที | - | เมตรต่อวินาที | - | เมตรต่อวินาที | - | เมตรต่อวินาที | - |
| ผังลม | <div><div>WIND SPEED (m/s)</div><div><div>>= 11.10</div><div>8.80 - 11.10</div><div>5.70 - 8.80</div><div>3.60 - 5.70</div><div>2.10 - 3.60</div><div>0.50 - 2.10</div><div>Calms: 0.00%</div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | | | | | | | | | | | | | |

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายคุณุพร ดงศรี

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นายศิลา บรรจงไกรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

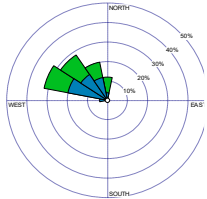
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-26 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 16 เมกะวัตต์ บริเวณลานกองกากอ้อยเหือลม (ในตาข่าย) บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างวันที่ 11-12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ ของบริษัท : แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัดระหว่างเดือน : กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568

| เวลา | ผลการติดตามตรวจสอบ | |
|--|--------------------------------------|----------|
| | บริเวณลานกองกากอ้อยเหือลม (ในตาข่าย) | |
| | 11-12 พ.ย. 68 | |
| | ความเร็วลม | ทิศทางลม |
| 11:00-12:00 น. | 0.7 | W |
| 12:00-13:00 น. | 0.6 | WNW |
| 13:00-14:00 น. | 2.7 | NNW |
| 14:00-15:00 น. | 2.4 | NW |
| 15:00-16:00 น. | 2.7 | N |
| 16:00-17:00 น. | 3.0 | WNW |
| 17:00-18:00 น. | 2.6 | NNW |
| 18:00-19:00 น. | 1.5 | WNW |
| 19:00-20:00 น. | 1.2 | NW |
| 20:00-21:00 น. | 1.4 | WNW |
| 21:00-22:00 น. | 2.4 | NW |
| 22:00-23:00 น. | 3.0 | NW |
| 23:00-00:00 น. | 0.8 | NW |
| 00:00-01:00 น. | 3.0 | N |
| 01:00-02:00 น. | 0.5 | WNW |
| 02:00-03:00 น. | 1.2 | NW |
| 03:00-04:00 น. | 3.0 | WNW |
| 04:00-05:00 น. | 1.0 | NNW |
| 05:00-06:00 น. | 1.6 | WNW |
| 06:00-07:00 น. | 2.2 | WNW |
| 07:00-08:00 น. | 1.6 | N |
| 08:00-09:00 น. | 1.1 | NW |
| 09:00-10:00 น. | 1.6 | NNW |
| 10:00-11:00 น. | 2.0 | NNW |
| ค่าต่ำสุด | 0.5 | - |
| ค่าสูงสุด | 3.0 | WNW |
| หน่วย | เมตรต่อวินาที | - |
| ผังลม  | | |

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายธนพร ดงศรี

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

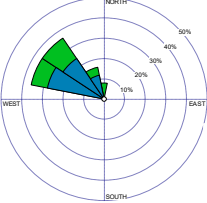
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-27 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 16 เมกะวัตต์ บริเวณลานกองกากอ้อยเหินอลม (นอกตาข่าย) บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างวันที่ 11-12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ ของบริษัท : แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัดระหว่างเดือน : กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568

| เวลา | ผลการติดตามตรวจสอบ | |
|--|--|----------|
| | บริเวณลานกองกากอ้อยเหินอลม (นอกตาข่าย) | |
| | 11-12 พ.ย. 68 | |
| | ความเร็วลม | ทิศทางลม |
| 10:00-11:00 น. | 2.3 | NNW |
| 11:00-12:00 น. | 1.7 | NW |
| 12:00-13:00 น. | 1.0 | NW |
| 13:00-14:00 น. | 0.6 | NW |
| 14:00-15:00 น. | 1.6 | WNW |
| 15:00-16:00 น. | 2.2 | WNW |
| 16:00-17:00 น. | 1.1 | WNW |
| 17:00-18:00 น. | 1.7 | WNW |
| 18:00-19:00 น. | 1.7 | NW |
| 19:00-20:00 น. | 2.9 | N |
| 20:00-21:00 น. | 1.1 | WNW |
| 21:00-22:00 น. | 0.5 | NNW |
| 22:00-23:00 น. | 0.6 | NW |
| 23:00-00:00 น. | 2.6 | NW |
| 00:00-01:00 น. | 0.7 | NNW |
| 01:00-02:00 น. | 0.6 | NNW |
| 02:00-03:00 น. | 0.5 | WNW |
| 03:00-04:00 น. | 2.9 | WNW |
| 04:00-05:00 น. | 2.7 | N |
| 05:00-06:00 น. | 1.5 | WNW |
| 06:00-07:00 น. | 2.4 | NW |
| 07:00-08:00 น. | 1.3 | NW |
| 08:00-09:00 น. | 2.9 | NW |
| 09:00-10:00 น. | 0.5 | WNW |
| ค่าต่ำสุด | 0.5 | - |
| ค่าสูงสุด | 2.9 | WNW |
| หน่วย | เมตรต่อวินาที | - |
| ผังลม WIND SPEED (m/s) <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="width: 10px; height: 10px; background-color: red; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="width: 10px; height: 10px; background-color: orange; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="width: 10px; height: 10px; background-color: yellow; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="width: 10px; height: 10px; background-color: lightgreen; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="width: 10px; height: 10px; background-color: green; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="width: 10px; height: 10px; background-color: blue; margin-bottom: 2px;"></div> </div> <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div>>= 11.10</div> <div>8.80 - 11.10</div> <div>5.70 - 8.80</div> <div>3.60 - 5.70</div> <div>2.10 - 3.60</div> <div>0.50 - 2.10</div> </div> Calms: 0.00% |  | |

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายدنุพร ดงศรี

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

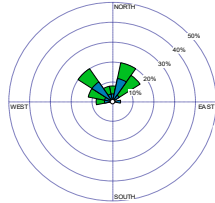
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-28 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 16 เมกะวัตต์ บริเวณลานกองกากอ้อยได้ลม (ในตาข่าย) บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างวันที่ 11-12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ ของบริษัท : แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัดระหว่างเดือน : กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568

| เวลา | ผลการติดตามตรวจสอบ | |
|---|--|----------|
| | บริเวณลานกองกากอ้อยได้ลม (ในตาข่าย) | |
| | 11-12 พ.ย. 68 | |
| | ความเร็วลม | ทิศทางลม |
| 10:00-11:00 น. | 0.9 | NNE |
| 11:00-12:00 น. | 1.2 | E |
| 12:00-13:00 น. | 2.5 | NW |
| 13:00-14:00 น. | 0.7 | NW |
| 14:00-15:00 น. | 1.2 | NNE |
| 15:00-16:00 น. | 2.9 | NE |
| 16:00-17:00 น. | 2.7 | NNW |
| 17:00-18:00 น. | 1.7 | NNW |
| 18:00-19:00 น. | 1.0 | N |
| 19:00-20:00 น. | 2.1 | WNW |
| 20:00-21:00 น. | 0.5 | NW |
| 21:00-22:00 น. | 0.5 | WNW |
| 22:00-23:00 น. | 2.9 | W |
| 23:00-00:00 น. | 3.0 | N |
| 00:00-01:00 น. | 0.6 | W |
| 01:00-02:00 น. | 0.9 | NNE |
| 02:00-03:00 น. | 2.7 | NNE |
| 03:00-04:00 น. | 2.3 | NE |
| 04:00-05:00 น. | 3.0 | NW |
| 05:00-06:00 น. | 0.6 | NW |
| 06:00-07:00 น. | 1.3 | NE |
| 07:00-08:00 น. | 2.8 | NE |
| 08:00-09:00 น. | 2.8 | WNW |
| 09:00-10:00 น. | 2.2 | NNE |
| ค่าต่ำสุด | 0.5 | - |
| ค่าสูงสุด | 3.0 | NNE |
| หน่วย | เมตรต่อวินาที | - |
| ผังลม WIND SPEED (m/s) <div> <div style="width: 10px; height: 10px; background-color: red; margin-bottom: 2px;"></div> >= 11.10 <div style="width: 10px; height: 10px; background-color: orange; margin-bottom: 2px;"></div> 8.80 - 11.10 <div style="width: 10px; height: 10px; background-color: yellow; margin-bottom: 2px;"></div> 5.70 - 8.80 <div style="width: 10px; height: 10px; background-color: lightgreen; margin-bottom: 2px;"></div> 3.60 - 5.70 <div style="width: 10px; height: 10px; background-color: green; margin-bottom: 2px;"></div> 2.10 - 3.60 <div style="width: 10px; height: 10px; background-color: blue; margin-bottom: 2px;"></div> 0.50 - 2.10 Calms: 0.00% </div> |  | |

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายدنุพร ดงศรี

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ) บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตารางที่ 3-29 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 16 เมกะวัตต์ บริเวณลานกองกากอ้อยได้ลม (นอกตาข่าย) บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างวันที่ 11-12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ ของบริษัท : แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัดระหว่างเดือน : กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568

| เวลา | ผลการติดตามตรวจสอบ | |
|------------------|--------------------------------------|----------|
| | บริเวณลานกองกากอ้อยได้ลม (นอกตาข่าย) | |
| | 11-12 พ.ย. 68 | |
| | ความเร็วลม | ทิศทางลม |
| 10:00-11:00 น. | 0.7 | W |
| 11:00-12:00 น. | 0.6 | WNW |
| 12:00-13:00 น. | 2.7 | NNE |
| 13:00-14:00 น. | 2.4 | N |
| 14:00-15:00 น. | 2.7 | N |
| 15:00-16:00 น. | 3.0 | WNW |
| 16:00-17:00 น. | 2.6 | NNE |
| 17:00-18:00 น. | 1.5 | WNW |
| 18:00-19:00 น. | 1.2 | NW |
| 19:00-20:00 น. | 1.4 | WNW |
| 20:00-21:00 น. | 2.4 | N |
| 21:00-22:00 น. | 3.0 | NNE |
| 22:00-23:00 น. | 0.8 | NW |
| 23:00-00:00 น. | 3.0 | N |
| 00:00-01:00 น. | 0.5 | WNW |
| 01:00-02:00 น. | 1.2 | NW |
| 02:00-03:00 น. | 3.0 | WNW |
| 03:00-04:00 น. | 1.0 | NNW |
| 04:00-05:00 น. | 1.6 | WNW |
| 05:00-06:00 น. | 2.2 | WNW |
| 06:00-07:00 น. | 1.6 | NE |
| 07:00-08:00 น. | 1.1 | N |
| 08:00-09:00 น. | 1.6 | NNW |
| 09:00-10:00 น. | 2.0 | NNW |
| ค่าต่ำสุด | 0.5 | - |
| ค่าสูงสุด | 3.0 | WNW |
| หน่วย | เมตรต่อวินาที | - |
| ผังลม | | |

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายดนุพร ดงศรี

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ ISO/IEC 17025, ระบบการบริหารงานคุณภาพ ISO 9001, ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ISO 45001 ราชภัฏปทุมธานี (พ.ศ. 2563) และรางวัลพระพรหมคุณ ฐิติคุณชาตกลางและย่อม ระดับดีเลิศ ประมาทธุรกิจบริการ (พ.ศ. 2564) จากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

3.2.7 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 16 เมกะวัตต์ บริษัท แม่สอด พลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างวันที่ 11-16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 จำนวน 3 จุดติดตามตรวจสอบ ได้แก่ 1) บริเวณริมรั้วโครงการด้านที่ใกล้กับชุมชน 2) บริเวณบ้านใหม่สันติ และ 3) บริเวณชุมชนบ้านห้วยม่วง ประกอบด้วยการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 1\ hour}$) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hours}$) ระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{A90}) พบว่า ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hours}$) และระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) มีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป (12 มีนาคม 2540) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน 2540 สำหรับระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 1\ hour}$) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{A90}) ปัจจุบันยังไม่มีข้อกำหนดมาตรฐานเพื่อควบคุม แสดงดังตารางที่ 3-30 ถึงตารางที่ 3-32 และรูปที่ 3-6

ตารางที่ 3-30 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านที่ใกล้กับชุมชน

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|-------------------|------------------|--------------------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|-------------------|------------------|
| โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ | | | | ของบริษัท : แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด | | | | | | | | | | | |
| จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด | | | | | | | | | | | | | | | |
| ช่วงเวลาการตรวจวัดระหว่างเดือน : กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568 | | | | | | | | | | | | | | | |
| ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณริมรั้วโครงการด้านที่ใกล้กับชุมชน | | | | | | | | | | | | | | | |
| เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47Q 0450564 UTM 1842295 | | | | | | | | | | | | | | | |
| เวลา | ผลการติดตามตรวจสอบ | | | | | | | | | | | | | | |
| | บริเวณริมรั้วโครงการด้านที่ใกล้กับชุมชน | | | | | | | | | | | | | | |
| | 11-12 พ.ย. 68 | | | 12-13 พ.ย. 68 | | | 13-14 พ.ย. 68 | | | 14-15 พ.ย. 68 | | | 15-16 พ.ย. 68 | | |
| | L _{Aeq} 1 hour | L _{Amax} | L _{A90} | L _{Aeq} 1 hour | L _{Amax} | L _{A90} | L _{Aeq} 1 hour | L _{Amax} | L _{A90} | L _{Aeq} 1 hour | L _{Amax} | L _{A90} | L _{Aeq} 1 hour | L _{Amax} | L _{A90} |
| 07:00-08:00 น. | 58.1 | 74.5 | 55.4 | 55.4 | 72.6 | 51.2 | 56.3 | 75.9 | 51.2 | 58.0 | 78.6 | 53.1 | 58.3 | 74.1 | 56.0 |
| 08:00-09:00 น. | 59.3 | 77.9 | 56.3 | 52.0 | 71.5 | 47.4 | 56.4 | 76.9 | 51.8 | 61.1 | 79.5 | 56.3 | 59.5 | 75.8 | 56.3 |
| 09:00-10:00 น. | 55.9 | 71.3 | 53.3 | 50.5 | 67.4 | 47.9 | 58.8 | 77.1 | 55.6 | 60.6 | 81.1 | 53.1 | 56.1 | 70.7 | 53.5 |
| 10:00-11:00 น. | 57.0 | 73.1 | 54.7 | 50.2 | 66.6 | 47.8 | 58.1 | 77.1 | 54.4 | 61.6 | 79.4 | 59.5 | 57.0 | 73.7 | 54.4 |
| 11:00-12:00 น. | 57.8 | 73.4 | 55.2 | 49.9 | 65.8 | 47.1 | 52.0 | 70.0 | 49.0 | 63.3 | 80.1 | 61.0 | 57.8 | 72.9 | 55.5 |
| 12:00-13:00 น. | 56.5 | 72.3 | 54.2 | 54.7 | 77.9 | 47.8 | 51.1 | 66.5 | 48.4 | 54.0 | 72.9 | 48.0 | 56.5 | 71.9 | 54.0 |
| 13:00-14:00 น. | 55.8 | 72.0 | 53.6 | 58.4 | 75.6 | 55.7 | 49.5 | 68.5 | 45.9 | 49.2 | 65.5 | 46.3 | 56.0 | 73.2 | 53.6 |
| 14:00-15:00 น. | 55.0 | 69.8 | 52.5 | 59.4 | 77.2 | 56.5 | 48.3 | 66.0 | 45.1 | 50.2 | 67.5 | 47.2 | 54.8 | 69.6 | 52.1 |
| 15:00-16:00 น. | 56.5 | 74.6 | 52.5 | 51.8 | 67.3 | 49.5 | 47.8 | 64.1 | 45.7 | 54.0 | 75.9 | 48.2 | 56.6 | 75.0 | 52.1 |
| 16:00-17:00 น. | 52.8 | 68.0 | 50.3 | 52.4 | 67.4 | 50.0 | 47.0 | 63.4 | 43.4 | 49.6 | 65.2 | 46.9 | 52.8 | 67.3 | 50.6 |
| 17:00-18:00 น. | 52.8 | 68.5 | 50.5 | 53.5 | 68.0 | 51.3 | 46.2 | 65.2 | 42.0 | 50.1 | 66.8 | 47.5 | 52.6 | 68.7 | 50.3 |
| 18:00-19:00 น. | 53.3 | 69.3 | 51.1 | 51.1 | 67.5 | 48.3 | 45.1 | 63.0 | 42.2 | 49.7 | 64.8 | 47.1 | 52.8 | 70.9 | 50.2 |
| 19:00-20:00 น. | 48.5 | 64.9 | 45.9 | 49.5 | 65.0 | 46.7 | 48.0 | 69.5 | 43.3 | 49.1 | 64.5 | 46.4 | 50.0 | 65.7 | 47.3 |
| 20:00-21:00 น. | 50.2 | 65.3 | 47.8 | 50.7 | 66.4 | 48.3 | 49.2 | 67.2 | 42.5 | 51.6 | 73.6 | 44.3 | 51.3 | 67.0 | 49.0 |
| 21:00-22:00 น. | 49.5 | 65.2 | 47.1 | 50.0 | 66.5 | 47.2 | 57.4 | 74.8 | 54.0 | 58.0 | 75.0 | 55.4 | 50.8 | 67.0 | 48.6 |
| 22:00-23:00 น. | 46.3 | 61.7 | 44.0 | 45.7 | 62.6 | 43.3 | 52.7 | 70.1 | 49.5 | 61.9 | 79.6 | 56.7 | 46.9 | 63.2 | 44.4 |
| 23:00-00:00 น. | 45.6 | 62.3 | 43.2 | 45.6 | 60.3 | 43.2 | 52.3 | 71.7 | 48.7 | 53.8 | 70.8 | 50.5 | 46.8 | 62.2 | 44.3 |
| 00:00-01:00 น. | 47.6 | 64.6 | 44.0 | 45.6 | 60.3 | 43.0 | 53.5 | 71.7 | 50.0 | 53.0 | 71.4 | 48.9 | 48.0 | 65.5 | 44.8 |
| 01:00-02:00 น. | 50.2 | 69.9 | 46.9 | 45.0 | 60.9 | 42.4 | 52.8 | 70.4 | 50.6 | 45.7 | 62.2 | 42.5 | 50.1 | 69.4 | 46.2 |
| 02:00-03:00 น. | 46.8 | 62.6 | 44.2 | 46.8 | 62.9 | 44.5 | 55.2 | 73.2 | 51.4 | 47.1 | 63.7 | 43.9 | 47.4 | 63.3 | 44.6 |
| 03:00-04:00 น. | 44.7 | 60.5 | 42.3 | 46.6 | 62.3 | 44.1 | 54.9 | 75.2 | 51.6 | 46.7 | 63.1 | 43.9 | 46.3 | 61.0 | 44.3 |
| 04:00-05:00 น. | 45.1 | 61.2 | 42.7 | 46.4 | 62.6 | 44.1 | 54.2 | 72.3 | 51.8 | 45.5 | 63.7 | 42.8 | 46.5 | 61.4 | 44.5 |
| 05:00-06:00 น. | 44.3 | 60.2 | 42.2 | 45.7 | 60.8 | 43.2 | 56.5 | 73.7 | 51.7 | 45.9 | 62.7 | 43.1 | 46.0 | 60.9 | 43.7 |
| 06:00-07:00 น. | 47.3 | 65.6 | 43.3 | 50.7 | 72.9 | 44.6 | 54.3 | 71.9 | 50.6 | 48.7 | 69.8 | 44.0 | 47.7 | 63.3 | 44.6 |
| L _{Aeq} 24 hours | 53.9 | - | - | 52.3 | - | - | 54.0 | - | - | 56.5 | - | - | 54.1 | - | - |
| Max of L _{Amax} | - | 77.9 | - | - | 77.9 | - | - | 77.1 | - | - | 81.1 | - | - | 75.8 | - |
| มาตรฐาน ^{1/} | ≤70 | ≤115 | - | ≤70 | ≤115 | - | ≤70 | ≤115 | - | ≤70 | ≤115 | - | ≤70 | ≤115 | - |
| หน่วย | เดซิเบลเอ | | | | | | | | | | | | | | |

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป (12 มีนาคม 2540) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน 2540

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายدنุพร ดงศรี

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ ISO/IEC 17025, ระบบการบริหารงานคุณภาพ ISO 9001, ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ISO 45001
รางวัลโปธี (พ.ศ. 2563) และรางวัลพระราชทาน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ระดับดีเลิศ ประเภทธุรกิจบริการ (พ.ศ. 2564) จากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

ตารางที่ 3-31 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณบ้านใหม่สันติ

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์

ของบริษัท : แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัดระหว่างเดือน : กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณบ้านใหม่สันติ

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : 2

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47Q 0450523 UTM 1839799

| เวลา | ผลการติดตามตรวจสอบ | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|-------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|-------------------|------------------|
| | บริเวณบ้านใหม่สันติ | | | | | | | | | | | | | | |
| | 11-12 พ.ย. 68 | | | 12-13 พ.ย. 68 | | | 13-14 พ.ย. 68 | | | 14-15 พ.ย. 68 | | | 15-16 พ.ย. 68 | | |
| | L _{Aeq} 1 hour | L _{Amax} | L _{A90} | L _{Aeq} 1 hour | L _{Amax} | L _{A90} | L _{Aeq} 1 hour | L _{Amax} | L _{A90} | L _{Aeq} 1 hour | L _{Amax} | L _{A90} | L _{Aeq} 1 hour | L _{Amax} | L _{A90} |
| 07:00-08:00 น. | 53.7 | 71.7 | 49.9 | 53.2 | 69.7 | 49.6 | 55.6 | 75.2 | 50.5 | 53.9 | 73.4 | 50.2 | 56.2 | 73.5 | 53.2 |
| 08:00-09:00 น. | 51.8 | 71.4 | 48.6 | 55.0 | 71.8 | 51.5 | 57.8 | 80.4 | 52.6 | 57.1 | 77.3 | 51.6 | 56.8 | 72.9 | 54.5 |
| 09:00-10:00 น. | 54.6 | 75.0 | 50.7 | 53.3 | 71.1 | 50.3 | 53.2 | 71.3 | 49.5 | 55.4 | 71.8 | 52.2 | 55.2 | 72.7 | 51.0 |
| 10:00-11:00 น. | 56.7 | 73.8 | 52.0 | 53.5 | 69.8 | 50.3 | 54.6 | 71.9 | 52.4 | 53.7 | 71.5 | 50.3 | 53.4 | 69.0 | 50.6 |
| 11:00-12:00 น. | 54.8 | 73.8 | 50.5 | 54.2 | 73.3 | 50.1 | 56.2 | 75.6 | 51.5 | 55.3 | 72.7 | 51.3 | 56.5 | 75.2 | 52.7 |
| 12:00-13:00 น. | 54.7 | 72.3 | 51.4 | 53.9 | 73.0 | 49.7 | 55.1 | 71.0 | 51.8 | 52.7 | 69.3 | 49.9 | 55.7 | 71.6 | 52.9 |
| 13:00-14:00 น. | 57.0 | 74.4 | 52.5 | 54.4 | 70.9 | 49.9 | 60.9 | 80.0 | 53.2 | 54.7 | 73.8 | 50.7 | 58.9 | 80.2 | 54.0 |
| 14:00-15:00 น. | 57.2 | 77.7 | 50.9 | 55.3 | 71.7 | 51.8 | 55.1 | 73.1 | 50.5 | 55.0 | 74.5 | 51.6 | 54.6 | 73.6 | 51.5 |
| 15:00-16:00 น. | 57.7 | 80.2 | 52.4 | 55.3 | 72.4 | 52.6 | 55.5 | 72.9 | 52.9 | 58.4 | 78.3 | 53.1 | 55.8 | 72.0 | 53.4 |
| 16:00-17:00 น. | 57.7 | 74.9 | 55.1 | 57.4 | 79.1 | 51.8 | 56.5 | 75.8 | 53.0 | 55.3 | 73.7 | 49.4 | 56.8 | 76.3 | 53.7 |
| 17:00-18:00 น. | 61.5 | 78.9 | 56.9 | 55.1 | 73.5 | 52.0 | 58.3 | 75.3 | 56.4 | 52.9 | 71.4 | 49.4 | 57.2 | 76.7 | 51.0 |
| 18:00-19:00 น. | 60.6 | 81.7 | 55.0 | 53.0 | 69.7 | 50.0 | 55.4 | 72.2 | 51.7 | 52.6 | 71.3 | 49.3 | 53.1 | 71.0 | 50.1 |
| 19:00-20:00 น. | 64.0 | 80.2 | 62.0 | 52.7 | 70.3 | 49.2 | 55.3 | 71.8 | 52.4 | 54.6 | 72.6 | 51.7 | 52.2 | 71.3 | 48.6 |
| 20:00-21:00 น. | 58.5 | 78.6 | 54.1 | 51.6 | 66.9 | 49.2 | 52.0 | 70.7 | 47.5 | 54.3 | 71.4 | 50.9 | 50.9 | 67.5 | 48.3 |
| 21:00-22:00 น. | 49.7 | 66.5 | 47.1 | 51.4 | 66.2 | 48.8 | 50.8 | 75.8 | 45.4 | 51.1 | 67.7 | 48.8 | 49.6 | 65.5 | 47.2 |
| 22:00-23:00 น. | 48.1 | 67.4 | 44.9 | 47.6 | 65.8 | 44.8 | 45.1 | 61.0 | 42.2 | 50.0 | 65.5 | 47.6 | 45.2 | 60.3 | 42.6 |
| 23:00-00:00 น. | 48.3 | 63.9 | 45.8 | 47.8 | 64.8 | 45.3 | 44.5 | 59.9 | 42.1 | 46.6 | 63.4 | 43.8 | 45.2 | 61.8 | 42.3 |
| 00:00-01:00 น. | 48.0 | 63.7 | 45.3 | 47.4 | 63.5 | 44.9 | 45.4 | 61.2 | 42.8 | 47.0 | 62.4 | 44.6 | 44.4 | 61.7 | 40.7 |
| 01:00-02:00 น. | 47.7 | 63.9 | 45.1 | 47.3 | 63.9 | 43.8 | 46.4 | 62.2 | 43.0 | 45.9 | 60.9 | 43.4 | 44.1 | 59.9 | 41.4 |
| 02:00-03:00 น. | 47.2 | 65.4 | 44.4 | 46.9 | 62.1 | 44.3 | 47.1 | 63.0 | 44.9 | 46.9 | 63.8 | 43.8 | 43.7 | 61.8 | 40.8 |
| 03:00-04:00 น. | 46.3 | 62.3 | 43.6 | 47.7 | 66.0 | 45.2 | 46.5 | 62.6 | 44.2 | 47.4 | 66.0 | 43.1 | 43.3 | 58.5 | 40.6 |
| 04:00-05:00 น. | 47.2 | 67.8 | 42.7 | 47.2 | 63.9 | 44.5 | 46.7 | 64.1 | 43.1 | 45.9 | 62.8 | 42.8 | 45.0 | 62.5 | 41.6 |
| 05:00-06:00 น. | 54.9 | 74.3 | 50.2 | 54.3 | 72.9 | 46.3 | 54.4 | 72.9 | 44.0 | 50.6 | 68.7 | 45.3 | 53.1 | 71.4 | 47.5 |
| 06:00-07:00 น. | 56.9 | 75.1 | 53.7 | 54.2 | 71.1 | 51.1 | 56.6 | 74.2 | 52.6 | 55.7 | 75.1 | 53.1 | 53.5 | 71.3 | 50.6 |
| L _{Aeq} 24 hours | 56.6 | - | - | 53.1 | - | - | 54.8 | - | - | 53.5 | - | - | 53.9 | - | - |
| Max of L _{Amax} | - | 81.7 | - | - | 79.1 | - | - | 80.4 | - | - | 78.3 | - | - | 80.2 | - |
| มาตรฐาน ^{1/} | ≤70 | ≤115 | - | ≤70 | ≤115 | - | ≤70 | ≤115 | - | ≤70 | ≤115 | - | ≤70 | ≤115 | - |
| หน่วย | เดซิเบลเอ | | | | | | | | | | | | | | |

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป (12 มีนาคม 2540) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน 2540

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายตุนพร ดงศรี

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-32 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณบ้านห้วยม่วง

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-------------------------|-------------------|------------------|--------------------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|-------------------|------------------|
| โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ | | | | ของบริษัท : แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด | | | | | | | | | | | |
| จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด | | | | | | | | | | | | | | | |
| ช่วงเวลาการตรวจวัดระหว่างเดือน : กรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568 | | | | | | | | | | | | | | | |
| ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณบ้านห้วยม่วง | | | | เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : 3 | | | | | | | | | | | |
| ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : | | | | 47Q 0449112 UTM 1844425 | | | | | | | | | | | |
| เวลา | ผลการติดตามตรวจสอบ | | | | | | | | | | | | | | |
| | บริเวณบ้านห้วยม่วง | | | | | | | | | | | | | | |
| | 11-12 พ.ย. 68 | | | 12-13 พ.ย. 68 | | | 13-14 พ.ย. 68 | | | 14-15 พ.ย. 68 | | | 15-16 พ.ย. 68 | | |
| | L _{Aeq} 1 hour | L _{Amax} | L _{A90} | L _{Aeq} 1 hour | L _{Amax} | L _{A90} | L _{Aeq} 1 hour | L _{Amax} | L _{A90} | L _{Aeq} 1 hour | L _{Amax} | L _{A90} | L _{Aeq} 1 hour | L _{Amax} | L _{A90} |
| 07:00-08:00 น. | 58.6 | 75.5 | 55.5 | 57.5 | 74.9 | 54.2 | 58.1 | 75.4 | 55.3 | 57.1 | 74.4 | 54.5 | 57.4 | 76.1 | 54.4 |
| 08:00-09:00 น. | 58.4 | 74.1 | 55.1 | 61.9 | 78.3 | 56.9 | 56.5 | 77.0 | 51.2 | 56.5 | 75.8 | 53.2 | 61.7 | 78.1 | 56.8 |
| 09:00-10:00 น. | 53.9 | 70.0 | 51.1 | 57.1 | 80.4 | 51.7 | 56.9 | 75.3 | 53.2 | 54.3 | 70.7 | 50.4 | 56.9 | 79.5 | 51.8 |
| 10:00-11:00 น. | 56.7 | 74.8 | 52.3 | 54.2 | 71.5 | 50.3 | 55.4 | 72.9 | 52.8 | 54.6 | 71.4 | 51.4 | 54.6 | 71.7 | 50.3 |
| 11:00-12:00 น. | 58.4 | 75.5 | 55.2 | 55.0 | 73.7 | 49.6 | 54.2 | 72.4 | 50.1 | 56.5 | 73.4 | 52.4 | 55.1 | 76.4 | 49.9 |
| 12:00-13:00 น. | 57.3 | 74.6 | 52.0 | 55.7 | 76.7 | 49.3 | 54.8 | 72.1 | 51.3 | 55.9 | 73.3 | 53.9 | 55.8 | 77.2 | 49.7 |
| 13:00-14:00 น. | 53.7 | 71.0 | 50.0 | 54.4 | 75.1 | 49.3 | 53.0 | 71.2 | 48.8 | 56.8 | 76.1 | 52.2 | 54.4 | 74.7 | 49.9 |
| 14:00-15:00 น. | 53.7 | 72.1 | 50.8 | 54.5 | 73.6 | 49.4 | 55.1 | 74.1 | 51.4 | 55.5 | 73.5 | 53.0 | 54.7 | 74.7 | 49.3 |
| 15:00-16:00 น. | 56.7 | 75.2 | 52.7 | 57.3 | 76.6 | 49.6 | 53.5 | 71.4 | 50.1 | 57.1 | 75.3 | 54.2 | 57.2 | 75.9 | 49.5 |
| 16:00-17:00 น. | 54.6 | 73.4 | 50.6 | 58.1 | 79.4 | 53.9 | 56.3 | 74.0 | 52.9 | 56.6 | 77.1 | 50.3 | 58.0 | 79.9 | 53.6 |
| 17:00-18:00 น. | 54.7 | 71.8 | 51.8 | 54.3 | 70.5 | 51.6 | 58.3 | 81.1 | 50.7 | 55.3 | 75.3 | 50.9 | 54.3 | 70.4 | 51.8 |
| 18:00-19:00 น. | 56.9 | 75.5 | 53.0 | 57.7 | 77.6 | 52.0 | 58.0 | 79.4 | 50.0 | 53.7 | 73.4 | 49.4 | 57.9 | 81.5 | 52.0 |
| 19:00-20:00 น. | 57.1 | 78.3 | 51.4 | 54.7 | 72.9 | 51.5 | 50.9 | 67.1 | 48.4 | 50.5 | 65.6 | 47.9 | 54.8 | 72.6 | 51.9 |
| 20:00-21:00 น. | 54.4 | 73.5 | 50.5 | 52.8 | 69.2 | 50.2 | 54.9 | 70.4 | 51.6 | 50.8 | 66.0 | 48.4 | 52.9 | 70.2 | 50.4 |
| 21:00-22:00 น. | 57.5 | 75.7 | 54.4 | 51.4 | 68.0 | 48.6 | 53.3 | 68.9 | 50.9 | 48.2 | 64.0 | 45.2 | 51.9 | 67.0 | 49.2 |
| 22:00-23:00 น. | 47.1 | 62.7 | 44.9 | 47.3 | 63.3 | 44.6 | 52.6 | 72.7 | 48.3 | 45.4 | 60.7 | 43.0 | 47.4 | 62.3 | 44.6 |
| 23:00-00:00 น. | 48.0 | 65.4 | 44.8 | 46.8 | 63.3 | 43.8 | 50.7 | 66.9 | 48.3 | 45.1 | 64.3 | 42.1 | 47.2 | 61.9 | 44.7 |
| 00:00-01:00 น. | 48.3 | 63.5 | 46.1 | 47.3 | 63.7 | 44.9 | 47.6 | 64.0 | 44.2 | 44.8 | 63.2 | 41.2 | 47.3 | 63.0 | 44.8 |
| 01:00-02:00 น. | 52.5 | 72.2 | 45.7 | 46.0 | 61.5 | 43.6 | 51.1 | 71.9 | 44.1 | 48.0 | 63.2 | 45.5 | 47.2 | 63.8 | 45.0 |
| 02:00-03:00 น. | 47.9 | 63.9 | 45.2 | 46.7 | 62.8 | 43.8 | 45.8 | 62.2 | 42.7 | 47.3 | 64.6 | 44.6 | 47.4 | 62.2 | 45.0 |
| 03:00-04:00 น. | 47.1 | 64.0 | 44.0 | 46.3 | 62.1 | 43.1 | 48.0 | 64.0 | 45.1 | 47.7 | 63.1 | 44.4 | 46.9 | 63.0 | 44.0 |
| 04:00-05:00 น. | 47.8 | 64.6 | 45.3 | 46.8 | 62.4 | 44.2 | 47.3 | 62.9 | 44.7 | 49.4 | 64.6 | 47.0 | 46.3 | 62.7 | 43.9 |
| 05:00-06:00 น. | 48.2 | 63.9 | 45.2 | 46.8 | 62.3 | 44.2 | 48.1 | 65.6 | 44.5 | 54.8 | 72.6 | 51.9 | 46.7 | 62.2 | 44.4 |
| 06:00-07:00 น. | 48.6 | 64.7 | 45.6 | 48.4 | 64.7 | 45.3 | 49.3 | 67.6 | 42.0 | 51.8 | 69.7 | 48.0 | 47.3 | 62.5 | 44.7 |
| L _{Aeq} 24 hours | 54.9 | - | - | 54.8 | - | - | 54.3 | - | - | 53.9 | - | - | 54.8 | - | - |
| Max of L _{Amax} | - | 78.3 | - | - | 80.4 | - | - | 81.1 | - | - | 77.1 | - | - | 81.5 | - |
| มาตรฐาน ^{1/} | ≤70 | ≤115 | - | ≤70 | ≤115 | - | ≤70 | ≤115 | - | ≤70 | ≤115 | - | ≤70 | ≤115 | - |
| หน่วย | เดซิเบลเอ | | | | | | | | | | | | | | |

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป (12 มีนาคม 2540) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน 2540

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายدنุพร ดงศรี

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828



(1) บริเวณริมรั้วโครงการด้านที่ใกล้ชุมชน



(2) บริเวณบ้านใหม่สันติ



(3) บริเวณบ้านห้วยม่วง

รูปที่ 3-6 รูปแสดงจุดติดตามตรวจสอบระดับเสียงทั่วไป

3.2.8 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 16 เมกะวัตต์ บริษัท แม่สอด พลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 จำนวน 4 จุด ได้แก่ 1) รางระบายน้ำจาก Wet Land ก่อนปล่อยลงสู่บ่อเก็บน้ำดิบของโครงการ 2) บ่อเก็บน้ำดิบของโครงการ 3) รางระบายน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย และ 4) บ่อบำบัดน้ำเสียที่ 7 ของโครงการ พบว่าดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 153 ง ลงวันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2560 แสดงดังตารางที่ 3-33 ถึงตารางที่ 3-36 และรูปที่ 3-7

ตารางที่ 3-33 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณรางระบายน้ำจาก Wet Land ก่อนปล่อยลงสู่บ่อเก็บน้ำดิบของโครงการ

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ ของบริษัท : แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัดระหว่างเดือน : กรกฎาคม ถึง ธันวาคมพ.ศ. 2568

ตำแหน่งตรวจวัด : บริเวณรางระบายน้ำจาก Wet Land ก่อนปล่อยลงสู่บ่อเก็บน้ำดิบของโครงการ

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47Q 040566 UTM 1841752

| ดัชนี | หน่วย | ผลการติดตามตรวจสอบ | | | | | | ขีดจำกัดต่ำสุด ของการตรวจวัด | ค่าต่ำสุด ที่สามารถวัดได้ |
|---|-------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------------|------------------------------|
| | | ครั้งที่ 1 3 ก.ค. 68 | ครั้งที่ 2 4 ส.ค. 68 | ครั้งที่ 3 1 ก.ย. 68 | ครั้งที่ 4 3 ต.ค. 68 | ครั้งที่ 5 3 พ.ย. 68 | ครั้งที่ 6 1 ธ.ค. 68 | | |
| 1. ความเป็นกรดและด่าง | - | 6.6 | 8.0 | 6.8 | 5.0 | 6.7 | 5.9 | - | - |
| 2. อุณหภูมิ | °C | 26.1 | 27.5 | 26.4 | 28.1 | 26.4 | 21.2 | - | - |
| 3. บีโอดี | mg/L | 15.6 | <2.0 | <2.0 | 2,616 | 524 | 1,647 | - | 2.0 |
| 4. ของแข็งละลายน้ำ ทั้งหมด | mg/L | 406 | 216 | 194 | 3,659 | 871 | 1,210 | - | 25 |
| 5. น้ำมันและไขมัน | mg/L | <3 | <3 | <3 | <3 | <3 | <3 | - | 3 |
| 6. ทีเคเอ็น | mg/L | <5.0 | <5.0 | <5.0 | 86.5 | 16.4 | 13.8 | 1.5 | 5.0 |
| สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน | | เหลือง/ขุ่น น้ำตาล | เหลือง/ใส น้ำตาล | เหลือง/ขุ่น น้ำตาล | น้ำตาล/ขุ่น น้ำตาล | น้ำตาล/ขุ่น น้ำตาล | เหลือง/ขุ่น เหลือง | - | - |

ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก : นายโชคชัย พุ่มไสว

ผู้วิเคราะห์ : นายประพันธ์ยุทธ์ เผือกงาม

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นางปิยะพัชร สุทมนัสวงษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-34 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อเก็บน้ำดิบของโครงการ

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์

ของบริษัท : แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัดระหว่างเดือน : กรกฎาคม ถึง ธันวาคมพ.ศ. 2568

ตำแหน่งตรวจวัด : บริเวณบ่อเก็บน้ำดิบของโครงการ

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47Q 0450146 UTM 1841763

| ดัชนี | หน่วย | ผลการติดตามตรวจสอบ | | | | | | ขีดจำกัดต่ำสุด ของการตรวจวัด | ค่าต่ำสุด ที่สามารถวัดได้ |
|---|---------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------------|------------------------------|
| | | ครั้งที่ 1 3 ก.ค. 68 | ครั้งที่ 2 4 ส.ค. 68 | ครั้งที่ 3 1 ก.ย. 68 | ครั้งที่ 4 3 ต.ค. 68 | ครั้งที่ 5 3 พ.ย. 68 | ครั้งที่ 6 1 ธ.ค. 68 | | |
| 1. ความเป็นกรดและด่าง | - | 8.3 | 8.2 | 7.2 | 6.9 | 7.8 | 7.1 | - | - |
| 2. อุณหภูมิ | °C | 28.6 | 30.8 | 28.2 | 30.3 | 28.3 | 24.3 | - | - |
| 3. บีโอดี | mg/L | 5.4 | 2.4 | 2.3 | <2.0 | <2.0 | <2.0 | - | 2.0 |
| 4. ออกซิเจนละลาย | mg/L | 5.7 | 5.9 | 5.0 | 5.8 | 5.6 | 6.0 | - | 0.5 |
| 5. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด | mg/L | 19.2 | 17.8 | 10.2 | 12.6 | 8.9 | 10.5 | - | 5.0 |
| 6. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด | mg/L | 142 | 94 | 79 | 90 | 91 | 118 | - | 25 |
| 7. น้ำมันและไขมัน | mg/L | <3 | <3 | <3 | <3 | <3 | <3 | - | 3 |
| 8. ทีเคเอ็น | mg/L | <5.0 | <5.0 | ตรวจไม่พบ | <5.0 | ตรวจไม่พบ | <5.0 | 1.5 | 5.0 |
| โลหะหนัก | | | | | | | | | |
| 9. แคดเมียม | mg/L | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | 0.003 | - |
| จุลชีววิทยา | | | | | | | | | |
| 10. แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิ ฟอร์ม | MPN/100 ml | 33 | 110 | 49 | 13,000 | 790 | 79 | 1.8 | - |
| สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน | | เหลือง/ขุ่น เขียว | เหลือง/ใส เขียว | เหลือง/ขุ่น เขียว | เหลือง/ใส เขียว | เหลือง/ขุ่น เหลือง | เหลือง/ขุ่น เขียว | - | - |

หมายเหตุ: ตรวจไม่พบ = (ผลการตรวจวัดมีค่าต่ำกว่าขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด)

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายโชคชัย พุ่มไส

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวจิณณพณ์ งามคณะ

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นางปิยะพัชร สุทธิมนัสวงษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ **ของบริษัท :** แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัดระหว่างเดือน : กรกฎาคม ถึง ธันวาคมพ.ศ. 2568

ตำแหน่งตรวจวัด : บริเวณรางระบายน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47Q 0450632 UTM 1841580

| ดัชนี | หน่วย | ผลการติดตามตรวจสอบ | | | | | | ขีดจำกัดต่ำสุด ของการตรวจวัด | ค่าต่ำสุด ที่สามารถวัดได้ |
|---|-------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------------|------------------------------|
| | | ครั้งที่ 1 3 ก.ค. 68 | ครั้งที่ 2 4 ส.ค. 68 | ครั้งที่ 3 1 ก.ย. 68 | ครั้งที่ 4 3 ต.ค. 68 | ครั้งที่ 5 3 พ.ย. 68 | ครั้งที่ 6 1 ธ.ค. 68 | | |
| 1. ความเป็นกรดและด่าง | - | 6.2 | 7.8 | 6.3 | 6.1 | 8.8 | 7.1 | - | - |
| 2. อุณหภูมิ | °C | 29.0 | 28.9 | 29.5 | 32.1 | 28.7 | 27.7 | - | - |
| 3. บีโอดี | mg/L | 776 | 61.0 | 948 | 1,305 | 131 | 1,566 | - | 2.0 |
| 4. ซีโอดี | mg/L | 1,097 | 248 | 1,355 | 1,794 | 584 | 2,155 | - | 25.0 |
| 5. ไนเตรท ในหน่วยไนโตรเจน | mg/L | ตรวจไม่พบ | <0.10 | ตรวจไม่พบ | <0.10 | 0.27 | 0.13 | 0.02 | 0.10 |
| 6. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด | mg/L | 71.8 | 38.7 | 75.7 | 108 | 363 | 61.5 | - | 5.0 |
| 7. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด | mg/L | 1,208 | 1,100 | 1,542 | 1,726 | 1,966 | 1,137 | - | 25 |
| 8. น้ำมันและไขมัน | mg/L | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 6 | - | 3 |
| 9. ทีเคเอ็น | mg/L | 12.7 | 19.1 | 15.7 | 24.5 | 38.5 | 10.8 | 1.5 | 5.0 |
| โลหะหนัก | | | | | | | | | |
| 10. แคดเมียม | mg/L | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | 0.005 | 0.020 |
| สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน | | เหลือง/ขุ่น น้ำตาล | เหลือง/ขุ่น ดำ | น้ำตาล/ขุ่น น้ำตาล | น้ำตาล/ขุ่น น้ำตาล | ดำ/ขุ่น ดำ | เหลือง/ขุ่น น้ำตาล | - | - |

หมายเหตุ: $\text{ตรวจไม่พบ} = (\text{ผลการตรวจวัดมีค่าต่ำกว่าขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด})$

ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก : นายโชคชัย พ่มไสว

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวกัลยา สมพงษ์

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นางปิยะพัชร สทมนัสวงษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

โครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ **ของบริษัท :** แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาการตรวจวัดระหว่างเดือน : กรกฎาคม ถึง ธันวาคมพ.ศ. 2568

ตำแหน่งตรวจวัด : บริเวณบ่อน้ำบาดาลเสียที่ 7 ของโครงการ ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47Q 0450200 UTM 1840835

| ดัชนี | หน่วย | ผลการติดตามตรวจสอบ | | | | | | มาตรฐาน ^{1/} | ขีดจำกัดต่ำสุด ของกาตรวจวัด | ค่าต่ำสุด ที่สามารถวัดได้ |
|---|-------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------------|------------------------------|
| | | ครั้งที่ 1 3 ก.ค. 68 | ครั้งที่ 2 4 ส.ค. 68 | ครั้งที่ 3 1 ก.ย. 68 | ครั้งที่ 4 3 ต.ค. 68 | ครั้งที่ 5 3 พ.ย. 68 | ครั้งที่ 6 1 ธ.ค. 68 | | | |
| 1. ความเป็นกรดและด่าง | - | 8.1 | 7.4 | 8.3 | 8.4 | 8.4 | 8.4 | 5.5-9.0 | - | - |
| 2. อุณหภูมิ | °C | 28.9 | 28.1 | 27.1 | 29.7 | 28.9 | 22.3 | ≤40 | - | - |
| 3. สี | ADMI | 36 | 31 | 67 | 79 | 79 | 73 | ≤300 | - | 10 |
| 4. สี (Original) | | 38 | 31 | 73 | 84 | 87 | 79 | ≤300 | - | 10 |
| 5. บีโอดี | mg/L | 6.0 | 3.8 | 9.9 | 8.5 | 7.1 | 5.6 | ≤20 | - | 2.0 |
| 6. ซีโอดี | mg/L | 54.2 | 28.6 | 65.7 | 69.9 | 68.4 | 62.5 | ≤120 | - | 25.0 |
| 7. ไยโครเจน ซัลไฟด์ | mg/L | <0.53 | <0.53 | <0.53 | <0.53 | <0.53 | <0.53 | - | - | 0.53 |
| 8. ไนเตรท ในหน่วยไนโตรเจน | mg/L | ตรวจไม่พบ | 1.89 | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | 0.13 | <0.10 | - | 0.02 | 0.10 |
| 9. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด | mg/L | 34.8 | 17.1 | 22.8 | 14.3 | 14.6 | 22.1 | ≤50 | - | 5.0 |
| 10. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด | mg/L | 388 | 358 | 680 | 571 | 506 | 480 | ≤3,000 | - | 25 |
| 11. น้ำมันและไขมัน | mg/L | 3 | <3 | <3 | <3 | <3 | <3 | ≤5 | - | 3 |
| 12. ทีเคเอ็น | mg/L | <5.0 | <5.0 | <5.0 | <5.0 | <5.0 | <5.0 | ≤100 | 1.5 | 5.0 |
| โลหะหนัก | | | | | | | | | | |
| 13. แคดเมียม | mg/L | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ≤0.03 | 0.005 | 0.020 |
| สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน | | เขียว/ขุ่น เขียว | เขียว/ขุ่น เขียว | เขียว/ขุ่น เขียว | เขียว/ใส เขียว | เขียว/ใส เขียว | เหลือง/ขุ่น เขียว | - | - | - |

หมายเหตุ: ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 153 ง ลงวันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2560

ตรวจไม่พบ = (ผลการตรวจวัดมีค่าต่ำกว่าขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด)

ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึก : นายโชคชัย พุ่มไสว

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวกัลยา สมพงษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาไลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ควบคุม : นางปิยะพัชร สทมนัสวงษ์

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ ISO/IEC 17025, ระบบการบริหารงานคุณภาพ ISO 9001, ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ISO 45001

รางวัลโบโพธิ์ (พ.ศ. 2563) และรางวัลพระราชทาน ธรกิจขนาดกลางและย่อม ระดับดีเลิศ ประเภทธุรกิจบริการ (พ.ศ. 2564) จากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี



(1) รางระบายน้ำจาก Wet Land ก่อนปล่อยน้ำสู่บ่อเก็บน้ำดิบของโครงการ



(2) บ่อเก็บน้ำดิบของโครงการ



(3) รางระบายน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสีย
รูปที่ 3-7 รูปจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง



(4) บ่อบำบัดน้ำเสียที่ 7 ของโครงการ

รูปที่ 3-7 (ต่อ)รูปจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

3.2.9 ผลการตรวจสอบการคมนาคมขนส่ง

1) ปริมาณรถเข้า-ออกโครงการ

โครงการฯ ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลและจดบันทึกปริมาณรถที่ผ่านเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 พบว่ามีรถที่ผ่านเข้า-ออกพื้นที่โครงการทั้งหมด จำนวน 19,984 คัน จำแนกได้เป็น รถจักรยานยนต์ 12,549 คัน รถเก๋ง 4,786 คัน รถกระบะ 2,582 คัน รถตู้ 51 คัน รถบรรทุก 16 คัน รถอื่น ๆ 0 คัน แสดงดังภาคผนวก ข49

2) อุบัติเหตุจากการจราจรที่เกิดขึ้นกับรถโครงการ

โครงการฯ ได้ทำการเก็บรวบรวมและบันทึกข้อมูลอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการจราจรที่เกิดขึ้นกับรถของโครงการ เพื่อใช้เป็นแนวทางป้องกันและลดผลกระทบในอนาคต โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 ไม่พบว่ามีอุบัติเหตุจากการจราจร อย่างไรก็ตามหากเกิดอุบัติเหตุขึ้นทางโครงการฯ จะรีบดำเนินการตรวจสอบเพื่อหาสาเหตุของอุบัติเหตุ พร้อมทั้งแนวทางการป้องกันและแก้ไข เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อไป

3.2.10 ผลการตรวจสอบสภาพพนักงาน

โครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบสภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง โดย โครงการดำเนินการตรวจสอบสภาพพนักงานครั้งล่าสุด เมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ. 2568 โดยโรงพยาบาลซีจีเอส พบว่า ไม่ได้มีสาเหตุความผิดปกติอันเนื่องมาจากการทำงาน ซึ่งทางโครงการได้แจ้งให้พนักงานทราบถึงแนวป้องกันและดูแลสุขภาพพิเศษเป็นรายบุคคล รวมถึงการแจ้งผลการตรวจสอบสภาพที่พบความผิดปกติหรือการเจ็บป่วย การให้การรักษาพยาบาลและการป้องกันแก้ไข (จผส.) ตามที่กฎหมายกำหนดด้วย พร้อมทั้งทางโครงการมีการแจ้งพนักงานให้ทราบถึงแนวทางป้องกันปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่ดี และมีวินัยที่จะปฏิบัติตนอย่างสม่ำเสมอ รวมถึงแจ้งผลการตรวจสอบสภาพที่พบความผิดปกติหรือเจ็บป่วยให้กับพนักงานเพื่อลดอัตราเสี่ยงของโรคต่าง ๆ ที่มีแนวโน้มสูงขึ้น แสดงดังภาคผนวก ข40

3.2.11 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลไฟฟ้า ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 โครงการมีการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุทุกครั้ง โดยในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 ไม่พบอุบัติเหตุเกิดขึ้นภายในโครงการ แสดงดังภาคผนวก ข39

3.2.12 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม

ตามมาตรการติดตามตรวจสอบสังคม-เศรษฐกิจกำหนดให้โครงการจัดทำแผนงานด้านชุมชนสัมพันธ์ และดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนประชาชนโดยรอบ ทางโครงการฯได้ดำเนินการจัดทำแผนงานด้านชุมชนสัมพันธ์ พร้อมทั้งลงพื้นที่เพื่อเยี่ยมเยียนสำรวจ และสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนเป็นประจำ โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568 ทางโครงการได้ดำเนินการสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนเป็นประจำ แสดงดังภาคผนวก ข5 และภาคผนวก ข6

3.3 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.3.1 เปรียบเทียบปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ) บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568 พบว่าปริมาณฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ ส่วนใหญ่มีแนวโน้มลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านๆ มา อย่างไรก็ตามผลการติดตามตรวจสอบทั้งหมดยังมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด แสดงดังตารางที่ 3-37 และรูปที่ 3-8 ถึงรูปที่ 3-20

ตารางที่ 3-37 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)

ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

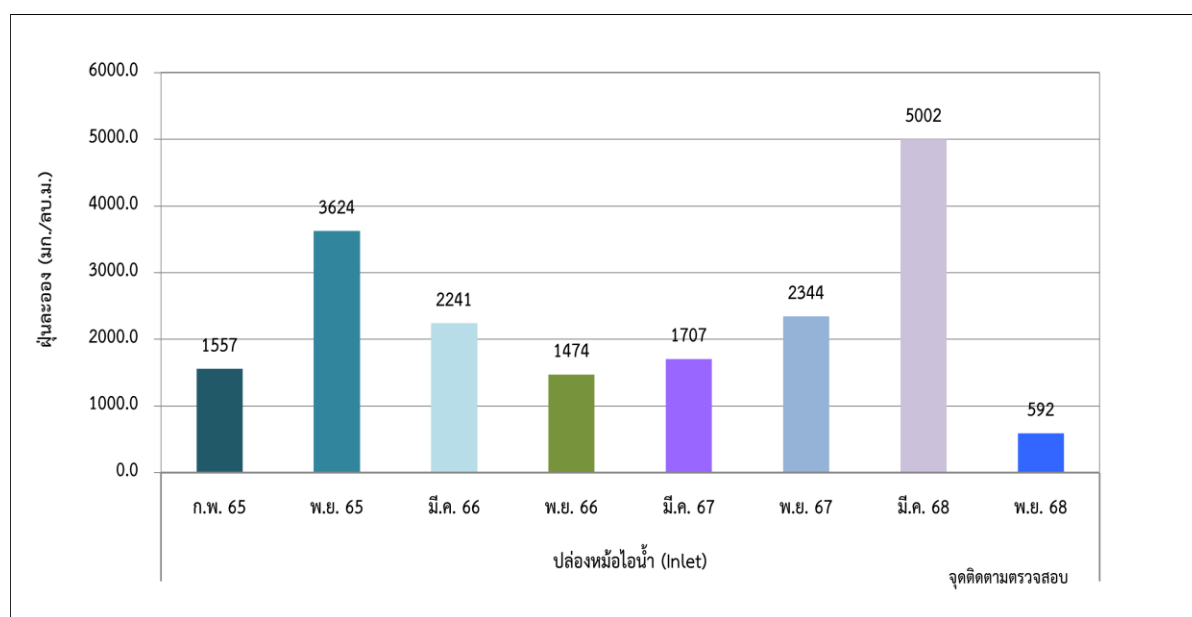
| ดัชนี | วันที่ | ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/} | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|----------|----------------------------------|--------|------|----------------------------|--------|-------|---------------------------|--------|--|--------|--|--------|---|--------|----------|--------|-----------------------|----------|
| | | ฝุ่นละออง | | | อัตราการระบาย ฝุ่นละออง | | | ก๊าซซัลเฟอร์ ไดออกไซด์ | | อัตราการระบาย ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ | | ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ | | อัตราการระบายก๊าซออกไซด์ของ ไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ | | แคดเมียม | | อัตราการระบายแคดเมียม | |
| | | Inlet | Outlet | | Inlet | Outlet | | Inlet | Outlet | Inlet | Outlet | Inlet | Outlet | Inlet | Outlet | Inlet | Outlet | Inlet | Outlet |
| 1. ปล่องหม้อไอน้ำ | ก.พ. 65 | 1,557 | 23.5 | - | 67.58 | 0.97 | - | <1 | <1 | <0.04 | <0.04 | 117 | 97 | 9.53 | 7.53 | 0.003 | <0.001 | 0.00012 | <0.00004 |
| | พ.ย. 65 | 3,624 | 21.7 | - | 169.72 | 0.97 | - | 4 | <1 | 0.61 | <0.04 | 106 | 101 | 11.98 | 9.52 | 0.004 | <0.001 | 0.00011 | <0.00004 |
| | มี.ค. 66 | 2,241 | 13.3 | - | 86.93 | 0.55 | - | <1 | <1 | <0.04 | <0.04 | 112 | 94 | 8.98 | 8.77 | <0.001 | <0.001 | <0.00004 | <0.00004 |
| | พ.ย. 66 | 1,474 | 22.0 | - | 49.36 | 0.78 | - | <1 | <1 | <0.04 | <0.03 | 77 | 73 | 4.87 | 4.83 | 0.003 | <0.001 | 0.00007 | <0.00003 |
| | มี.ค. 67 | 1,707 | 10.7 | - | 54.28 | 0.36 | - | <1 | <1 | <0.03 | <0.03 | 99 | 102 | 5.90 | 6.56 | 0.001 | <0.001 | 0.00003 | <0.00003 |
| | พ.ย. 67 | 2,344 | 11.0 | - | 82.78 | 0.31 | - | 26 | <1 | 2.42 | <0.03 | 98 | 98 | 6.49 | 5.16 | 0.001 | 0.001 | 0.00003 | 0.00003 |
| | มี.ค. 68 | 5,002 | 34.6 | - | 177.97 | 1.17 | - | 2 | <1 | 0.06 | <0.03 | 118 | 78 | 4.20 | 2.64 | 0.001 | <0.001 | 0.0003 | 0.0003 |
| | พ.ย. 68 | 592 | 9.10 | - | 17.83 | 0.27 | | <1 | <1 | <0.03 | <0.38 | 115 | 98 | 6.52 | 5.44 | <0.001 | <0.001 | <0.00003 | <0.00003 |
| 2. ปล่องหม้อไอน้ำ (Soot Blow) | ก.พ. 65 | 2,070 | - | 34.6 | 79.10 | - | 1.18 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | พ.ย. 65 | 2,378 | - | 18.6 | 138.56 | - | 0.94 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | มี.ค. 66 | 4,778 | - | 8.64 | 192.70 | - | 0.36 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | พ.ย. 66 | 511 | - | 24.2 | 16.41 | - | 0.81 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | มี.ค. 67 | 1,340 | - | 14.1 | 54.11 | - | 0.50 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | พ.ย. 67 | 5,937 | - | 23.9 | 211.98 | - | 0.66 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | มี.ค. 68 | 5,196 | - | 37.8 | 192.64 | - | 1.34 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | พ.ย. 68 | 2,983 | - | 8.76 | 90.77 | - | 0.27 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| มาตรฐาน ^{3/, 4/} | | - | ≤120 | | - | - | | - | ≤60 | - | - | - | ≤200 | - | - | - | - | - | - |
| ข้อกำหนดตาม EIA ^{2/} | | - | ≤76 | ≤103 | - | ≤3.59 | ≤3.65 | - | ≤37 | - | ≤4.53 | - | ≤109 | - | ≤9.71 | - | - | - | - |
| หน่วย | | มล/ลบ.ม. | | | กรัม/วินาที | | | ส่วนในล้านส่วน | | กรัม/วินาที | | ส่วนในล้านส่วน | | กรัม/วินาที | | มล/ลบ.ม. | | กรัม/วินาที | |

หมายเหตุ : 1/ คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)

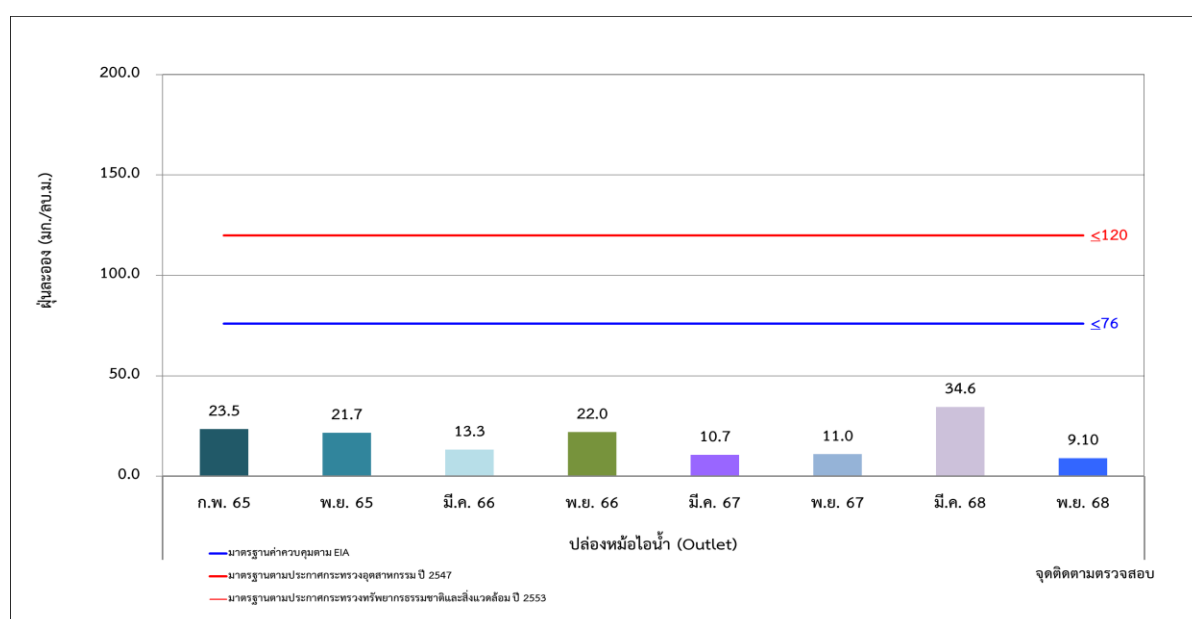
2/ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 16 เมกะวัตต์ บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด เดือนกรกฎาคม 2553

3/ มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 142 ตอนพิเศษ 61 ง ลงวันที่ 11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568

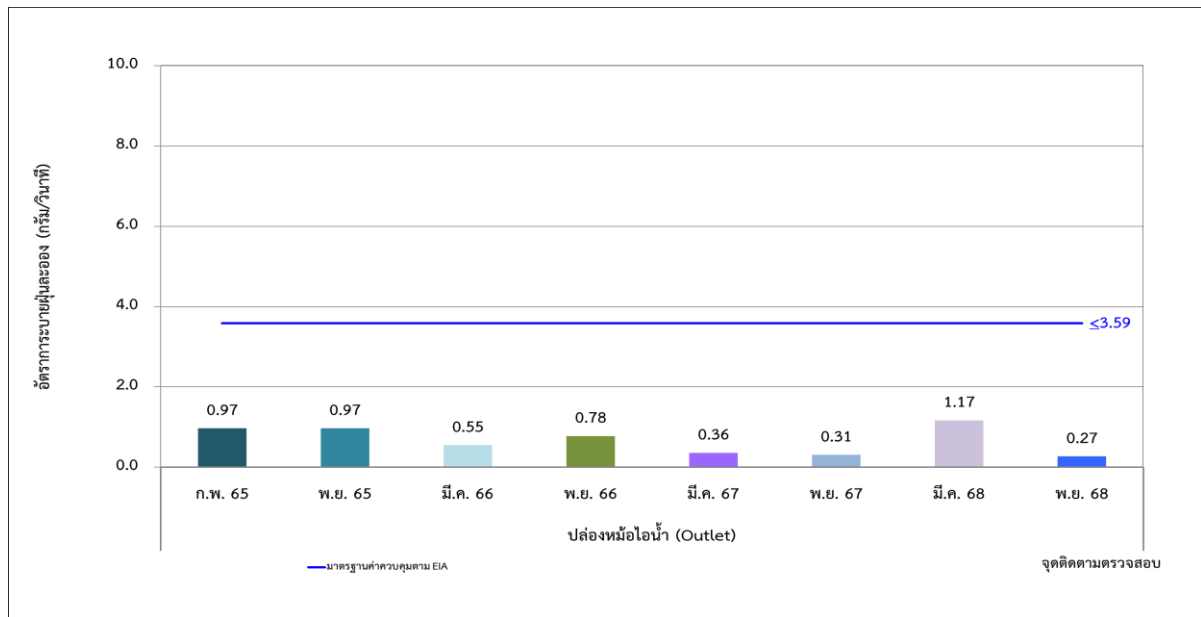
4/ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 7 ง วันที่ 15 มกราคม พ.ศ. 2553



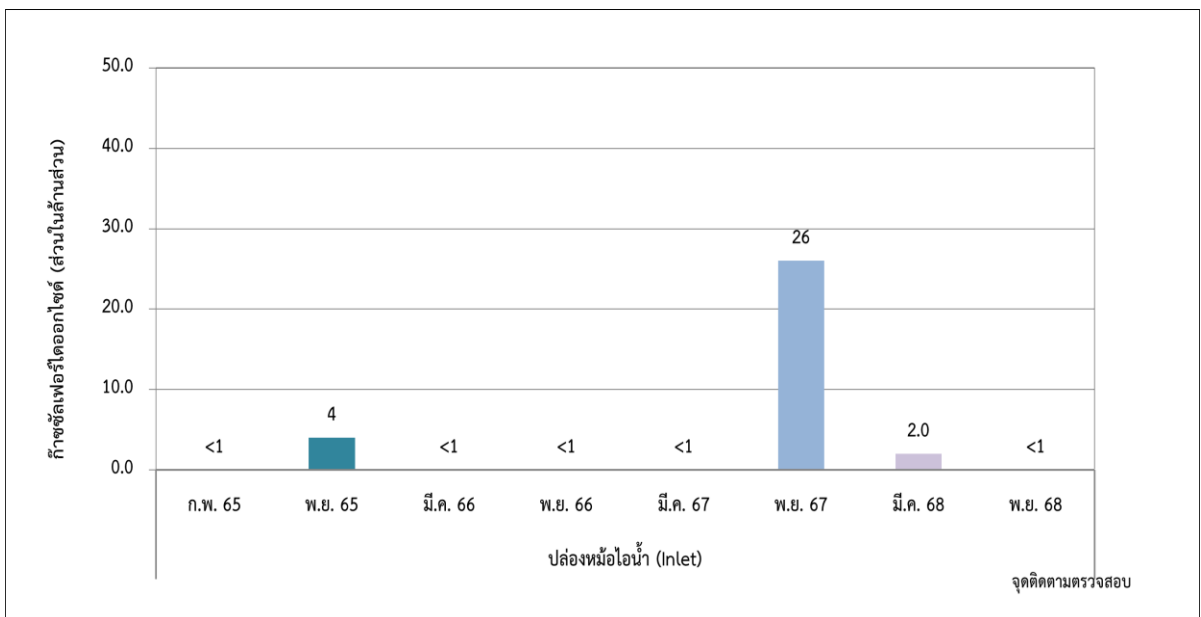
รูปที่ 3-8 เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละออง ปล่องหม้อไอน้ำ (Inlet)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568



รูปที่ 3-9 เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละออง ปล่องหม้อไอน้ำ (Outlet)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568



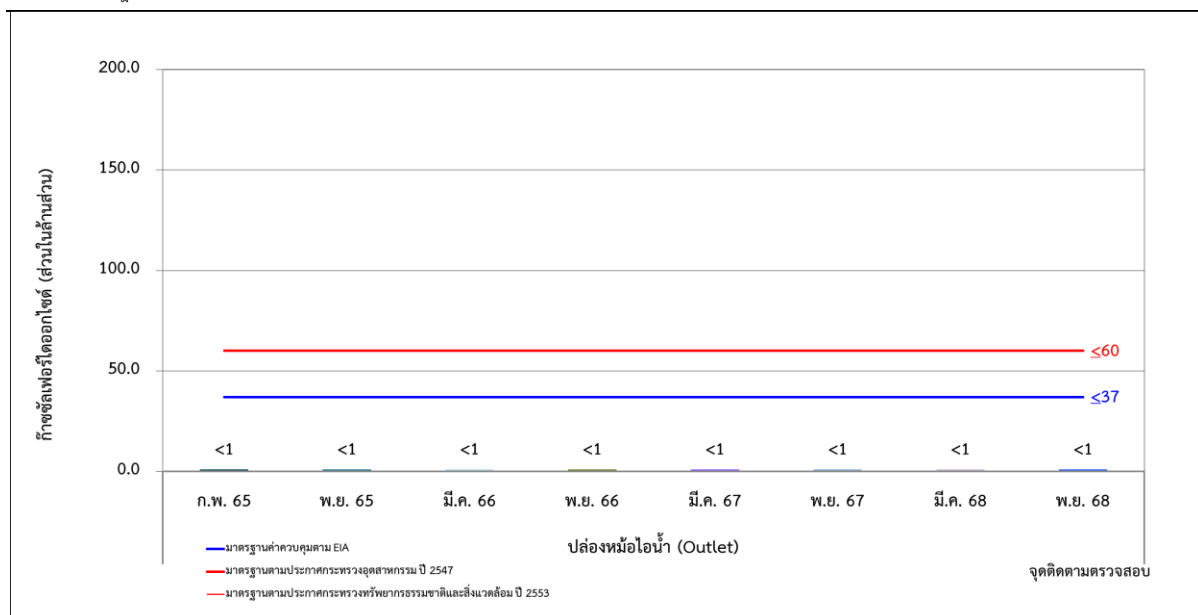
รูปที่ 3-10 เปรียบเทียบปริมาณอัตราการระบายฟอสฟอรัส (Outlet) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568



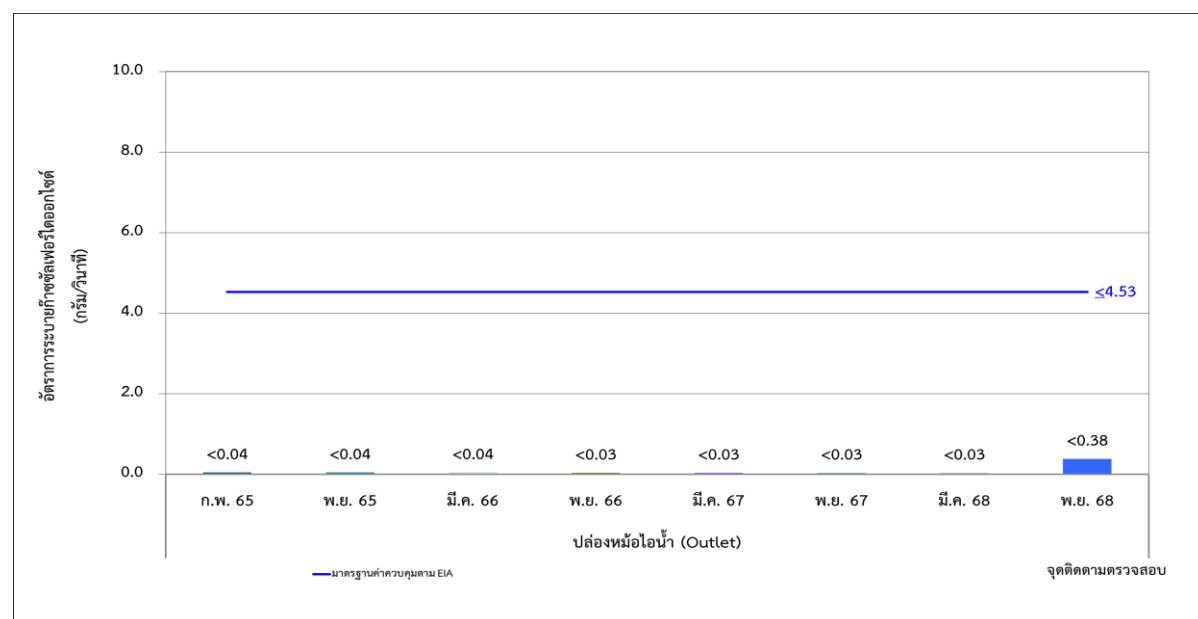
รูปที่ 3-11 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (Inlet) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ) บริษัท แมสเอดพลังงานสะอาด จำกัด

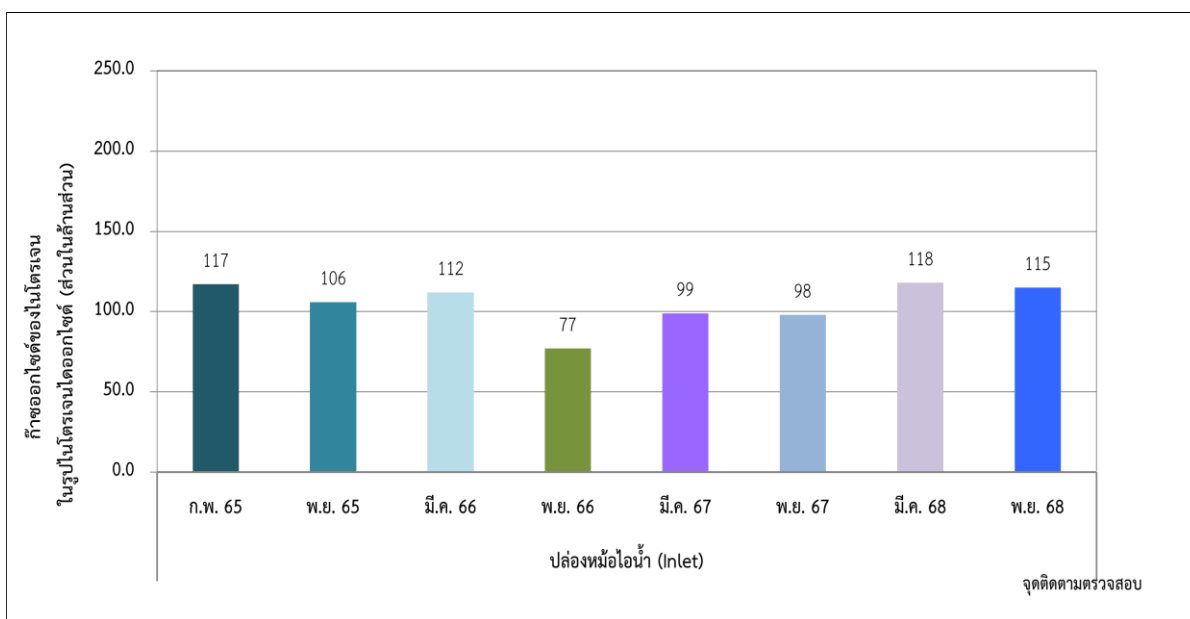
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568



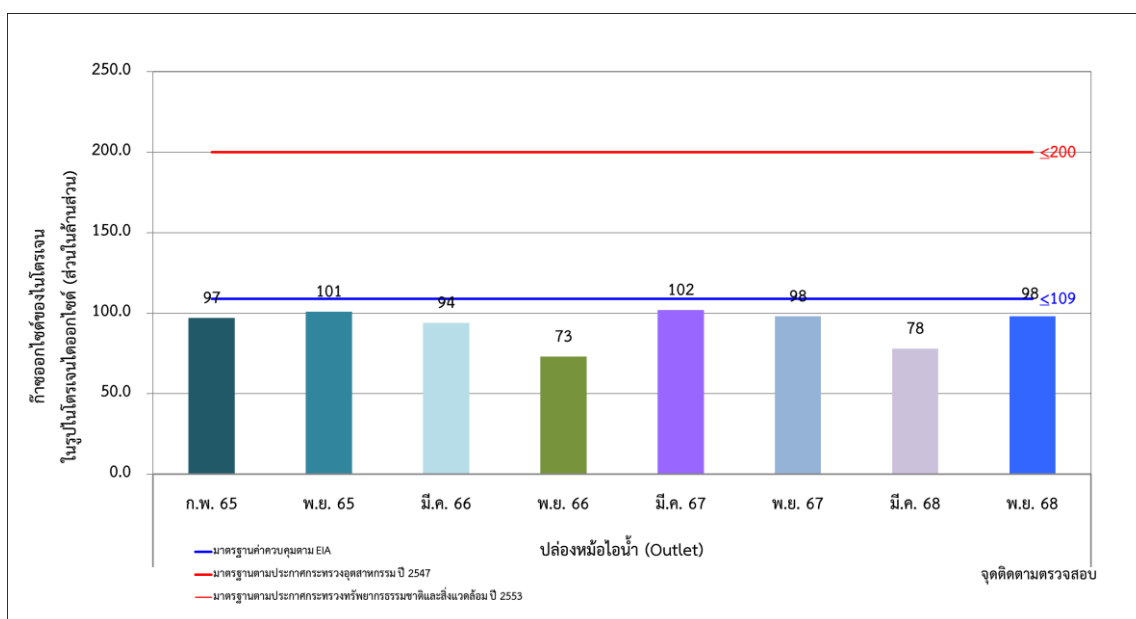
รูปที่ 3-12 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ปล่องหม้อไอน้ำ (Outlet) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568



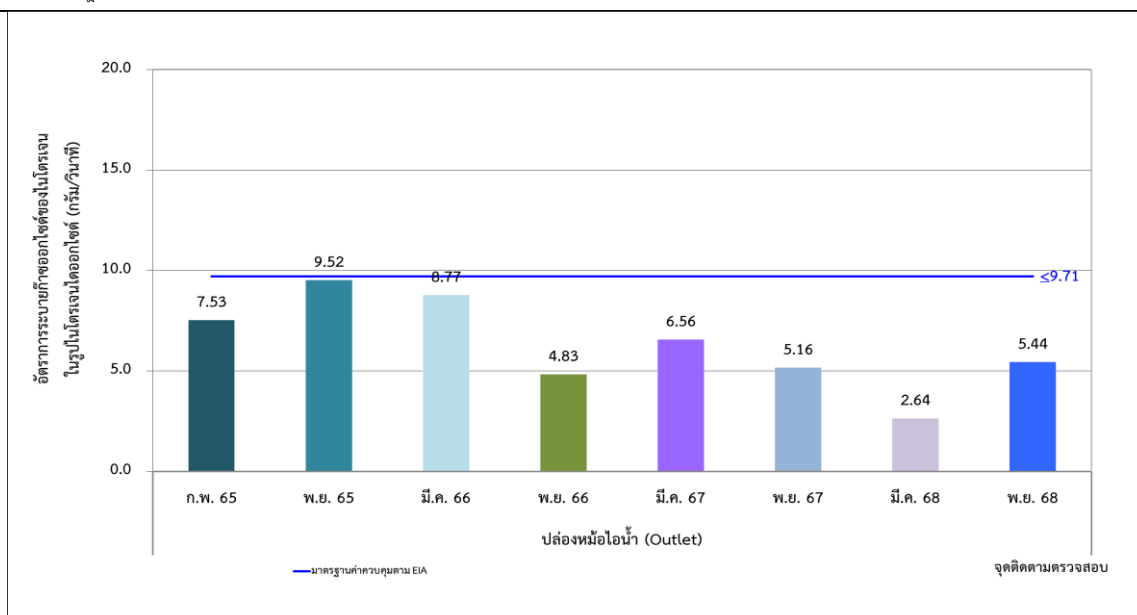
รูปที่ 3-13 เปรียบเทียบปริมาณอัตราการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ปล่องหม้อไอน้ำ (Outlet) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568



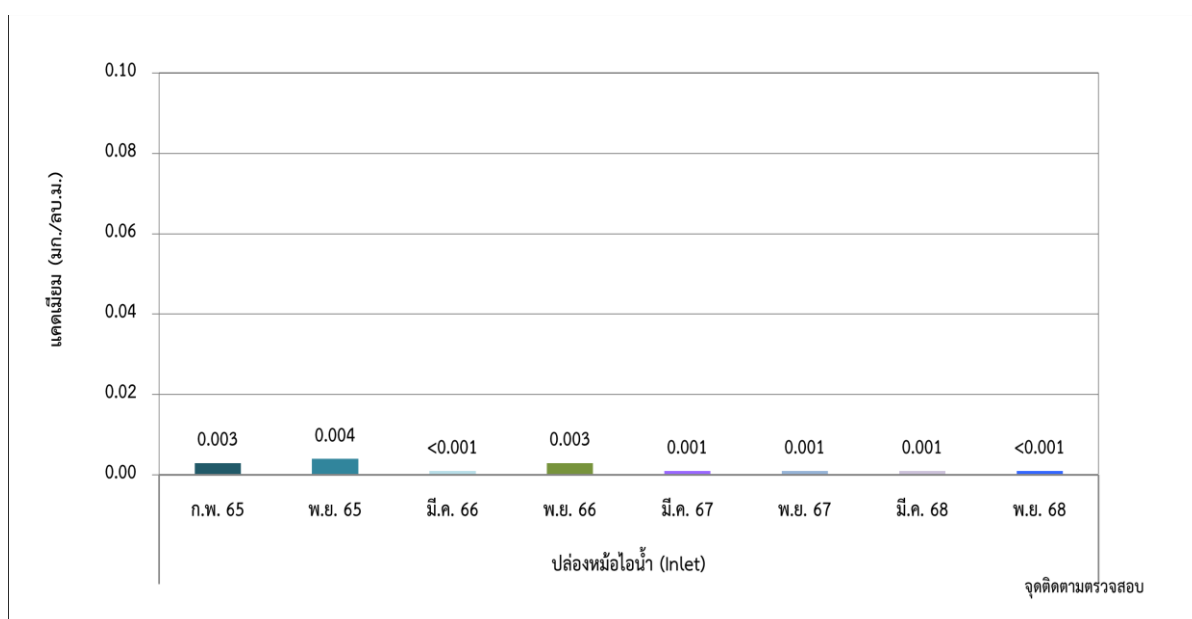
รูปที่ 3-14 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ ปล่องหม้อไอน้ำ (Inlet) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568



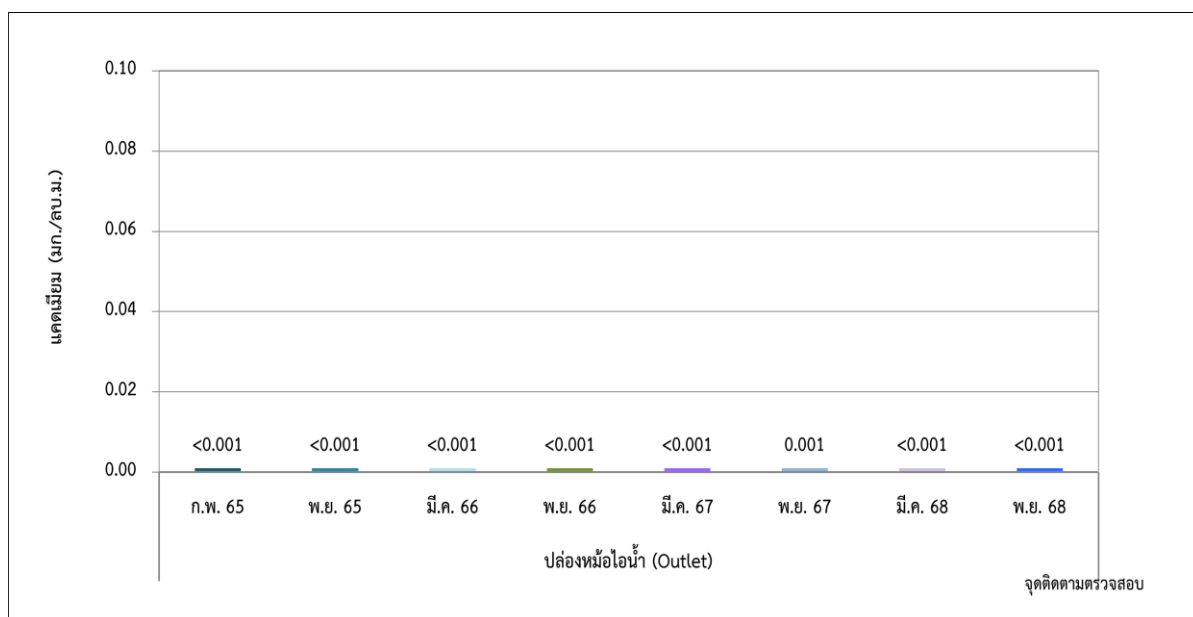
รูปที่ 3-15 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ ปล่องหม้อไอน้ำ (Outlet) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568



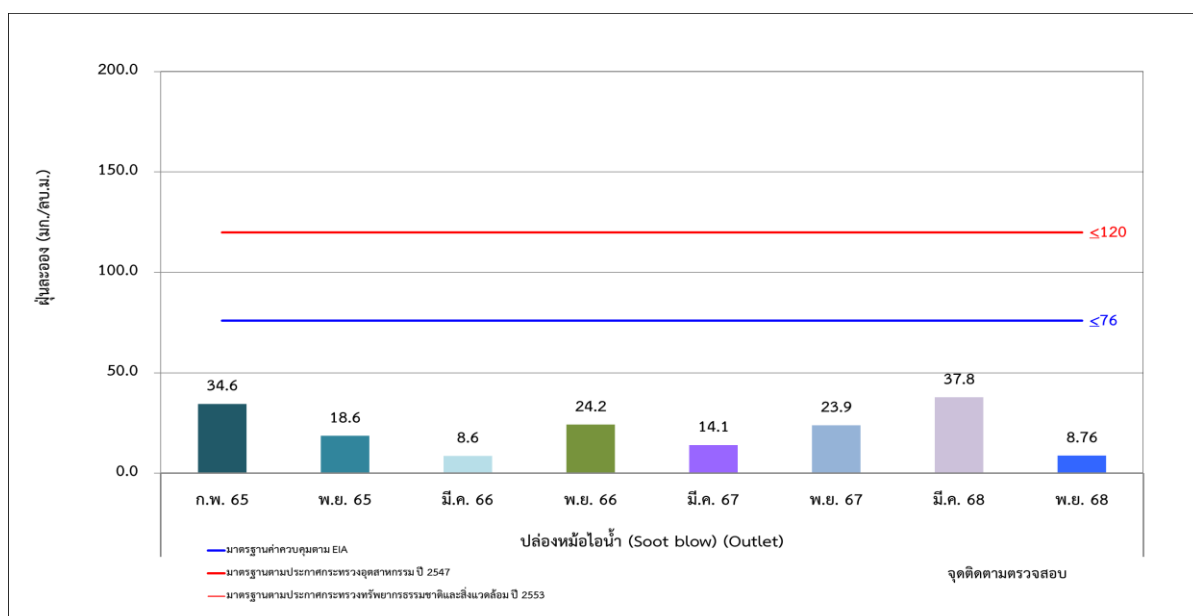
รูปที่ 3-16 เปรียบเทียบปริมาณอัตราการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์
ปล่องหม้อไอน้ำ (Outlet) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568



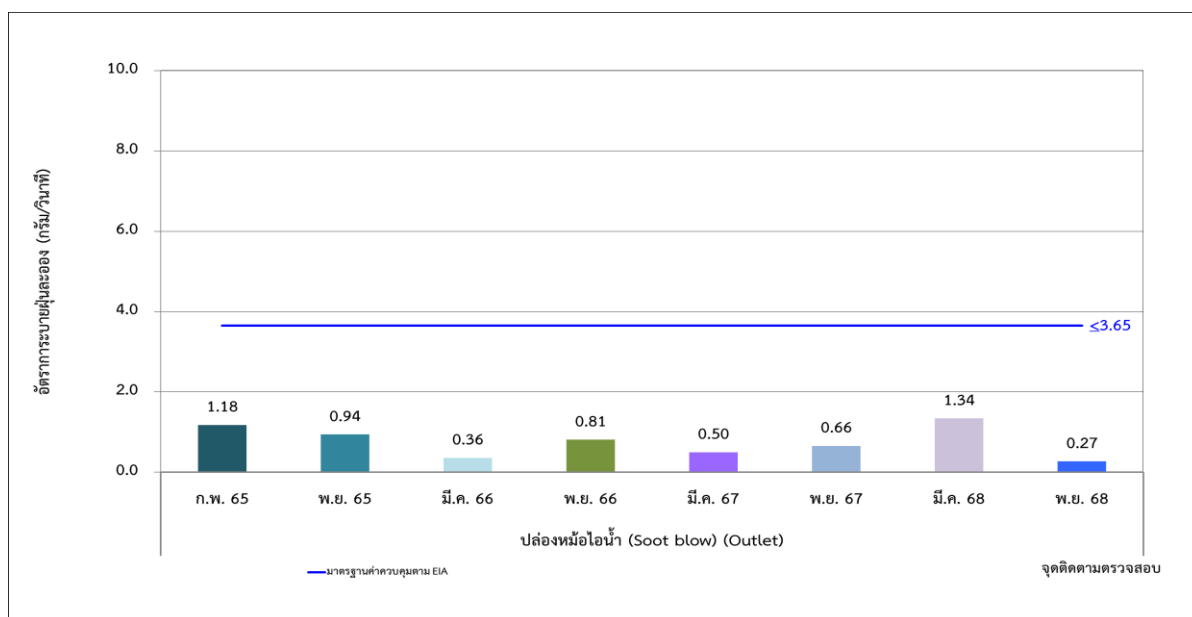
รูปที่ 3-17 เปรียบเทียบปริมาณแอมโมเนีย ปล่องหม้อไอน้ำ (Inlet)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568



รูปที่ 3-18 เปรียบเทียบปริมาณแควดเมียม ปล่องหม้อไอน้ำ (Outlet)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568



รูปที่ 3-19 เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละออง ปล่องหม้อไอน้ำ (Soot Blow) (Outlet)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568



รูปที่ 3-20 เปรียบเทียบปริมาณอัตราการระบายฝุ่นละออง ปล่องหม้อไอน้ำ (Soot Blow) (Outlet) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

3.3.2 เปรียบเทียบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศโดยทั่วไป ของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ) บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568 พบว่าดัชนีที่ติดตามตรวจสอบส่วนใหญ่มีแนวโน้มลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา แสดงดังตารางที่ 3-38 และรูปที่ 3-21 ถึงรูปที่ 3-24

ตารางที่ 3-38 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

| อันดับ | จุดติดตามตรวจสอบ | วันที่ | ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/} | | | | |
|---------|-------------------------|---------------|----------------------------------|----------------------------|------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| | | | TSP (mg/m ³) | PM-10 (mg/m ³) | SO ₂ (1 hr) (ppm) | NO ₂ (ppm) | Cd (mg/m ³) |
| 1. | ชุมชนบ้านห้วยม่วง (ต่อ) | 20-21 ก.พ. 65 | 0.058 | 0.048 | 0.0020-0.0032 | 0.0021-0.0083 | 5/ |
| | | 21-22 ก.พ. 65 | 0.107 | 0.096 | 0.0015-0.0025 | 0.0029-0.0085 | 5/ |
| | | 22-23 ก.พ. 65 | 0.095 | 0.083 | 0.0016-0.0029 | 0.0025-0.0080 | 5/ |
| | | 23-24 ก.พ. 65 | 0.088 | 0.046 | 0.0018-0.0028 | 0.0006-0.0120 | 5/ |
| | | 24-25 ก.พ. 65 | 0.088 | 0.054 | 0.0017-0.0027 | 0.0032-0.0108 | 5/ |
| | | 25-26 ก.พ. 65 | 0.118 | 0.087 | 0.0016-0.0024 | 0.0017-0.0070 | 5/ |
| | | 26-27 ก.พ. 65 | 0.105 | 0.070 | 0.0015-0.0028 | 0.0013-0.0074 | 5/ |
| | | ค่าต่ำสุด | 0.058 | 0.046 | 0.0015 | 0.0006 | 5/ |
| | | ค่าสูงสุด | 0.118 | 0.096 | 0.0032 | 0.0120 | 5/ |
| | | 20-21 พ.ย. 65 | 0.091 | 0.065 | 0.0010-0.0019 | 0.0030-0.0092 | 5/ |
| | | 21-22 พ.ย. 65 | 0.071 | 0.038 | 0.0010-0.0019 | 0.0034-0.0083 | 5/ |
| | | 22-23 พ.ย. 65 | 0.034 | 0.023 | 0.0011-0.0023 | 0.0039-0.0095 | 5/ |
| | | 23-24 พ.ย. 65 | 0.025 | 0.015 | 0.0011-0.0021 | 0.0021-0.0095 | 5/ |
| | | 24-25 พ.ย. 65 | 0.032 | 0.010 | 0.0011-0.0020 | 0.0037-0.0097 | 5/ |
| | | 25-26 พ.ย. 65 | 0.067 | 0.033 | 0.0008-0.0018 | 0.0035-0.0090 | 5/ |
| | | 26-27 พ.ย. 65 | 0.043 | 0.025 | 0.0007-0.0027 | 0.0042-0.0096 | 5/ |
| | | ค่าต่ำสุด | 0.025 | 0.010 | 0.0007 | 0.0021 | 5/ |
| | | ค่าสูงสุด | 0.091 | 0.065 | 0.0027 | 0.0097 | 5/ |
| มาตรฐาน | | | ≤0.33 ^{2/} | ≤0.12 ^{2/} | ≤0.30 ^{3/} | ≤0.17 ^{4/} | - |

**ตารางที่ 3-38 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568**

| อันดับ | จุดติดตามตรวจสอบ | วันที่ | ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/} | | | | |
|---------|-------------------------|----------------|----------------------------------|----------------------------|------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| | | | TSP (mg/m ³) | PM-10 (mg/m ³) | SO ₂ (1 hr) (ppm) | NO ₂ (ppm) | Cd (mg/m ³) |
| 1. | ชุมชนบ้านห้วยม่วง (ต่อ) | 20-21 มี.ค. 66 | 0.062 | 0.036 | 0.0019-0.0036 | 0.0042-0.0083 | 5/ |
| | | 21-22 มี.ค. 66 | 0.074 | 0.041 | 0.0011-0.0031 | 0.0031-0.0083 | 5/ |
| | | 22-23 มี.ค. 66 | 0.091 | 0.062 | 0.0017-0.0033 | 0.0032-0.0080 | 5/ |
| | | 23-24 มี.ค. 66 | 0.090 | 0.063 | 0.0020-0.0035 | 0.0036-0.0081 | 5/ |
| | | 24-25 มี.ค. 66 | 0.096 | 0.030 | 0.0019-0.0038 | 0.0045-0.0087 | 5/ |
| | | 25-26 มี.ค. 66 | 0.096 | 0.068 | 0.0017-0.0031 | 0.0025-0.0072 | 5/ |
| | | 26-27 มี.ค. 66 | 0.096 | 0.048 | 0.0017-0.0030 | 0.0045-0.0077 | 5/ |
| | | ค่าต่ำสุด | 0.062 | 0.030 | 0.0011 | 0.0025 | 5/ |
| | | ค่าสูงสุด | 0.096 | 0.068 | 0.0038 | 0.0087 | 5/ |
| | | 3-4 พ.ย. 66 | 0.049 | 0.033 | 0.0015-0.0036 | 0.0067-0.0149 | 5/ |
| | | 4-5 พ.ย. 66 | 0.061 | 0.033 | 0.0014-0.0039 | 0.0061-0.0160 | 5/ |
| | | 5-6 พ.ย. 66 | 0.053 | 0.036 | 0.0015-0.0036 | 0.0057-0.0144 | 5/ |
| | | 6-7 พ.ย. 66 | 0.042 | 0.029 | 0.0014-0.0031 | 0.0073-0.0167 | 5/ |
| | | 7-8 พ.ย. 66 | 0.054 | 0.039 | 0.0014-0.0035 | 0.0055-0.0177 | 5/ |
| | | 8-9 พ.ย. 66 | 0.054 | 0.035 | 0.0016-0.0043 | 0.0055-0.0155 | 5/ |
| | | 9-10 พ.ย. 66 | 0.047 | 0.032 | 0.0013-0.0034 | 0.0096-0.0166 | 5/ |
| | | ค่าต่ำสุด | 0.042 | 0.029 | 0.0013 | 0.0055 | 5/ |
| | | ค่าสูงสุด | 0.061 | 0.039 | 0.0043 | 0.0177 | 5/ |
| มาตรฐาน | | | ≤0.33 ^{2/} | ≤0.12 ^{2/} | ≤0.30 ^{3/} | ≤0.17 ^{4/} | - |

**ตารางที่ 3-38 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568**

| อันดับ | จุดติดตามตรวจสอบ | วันที่ | ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/} | | | | |
|---------|-------------------------|----------------|----------------------------------|----------------------------|------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| | | | TSP (mg/m ³) | PM-10 (mg/m ³) | SO ₂ (1 hr) (ppm) | NO ₂ (ppm) | Cd (mg/m ³) |
| 1. | ชุมชนบ้านห้วยม่วง (ต่อ) | 11-12 มี.ค. 67 | 0.114 | 0.053 | 0.0013-0.0048 | 0.0085-0.0235 | 5/ |
| | | 12-13 มี.ค. 67 | 0.116 | 0.053 | 0.0020-0.0045 | 0.0121-0.0220 | 5/ |
| | | 13-14 มี.ค. 67 | 0.112 | 0.062 | 0.0014-0.0033 | 0.0106-0.0220 | 5/ |
| | | 14-15 มี.ค. 67 | 0.172 | 0.092 | 0.0017-0.0047 | 0.0124-0.0225 | 5/ |
| | | 15-16 มี.ค. 67 | 0.151 | 0.078 | 0.0020-0.0037 | 0.0080-0.0215 | 5/ |
| | | 16-17 มี.ค. 67 | 0.128 | 0.061 | 0.0017-0.0041 | 0.0100-0.0233 | 5/ |
| | | 17-18 มี.ค. 67 | 0.165 | 0.080 | 0.0015-0.0039 | 0.0082-0.0225 | 5/ |
| | | ค่าต่ำสุด | 0.112 | 0.053 | 0.0013 | 0.0080 | 5/ |
| | | ค่าสูงสุด | 0.172 | 0.092 | 0.0048 | 0.0235 | 5/ |
| | | 20-21 พ.ย. 67 | 0.059 | 0.046 | 0.0018-0.0043 | 0.0133-0.0211 | 5/ |
| | | 21-22 พ.ย. 67 | 0.077 | 0.039 | 0.0026-0.0055 | 0.0188-0.0215 | 5/ |
| | | 22-23 พ.ย. 67 | 0.065 | 0.035 | 0.0027-0.0048 | 0.0119-0.0215 | 5/ |
| | | 23-24 พ.ย. 67 | 0.069 | 0.031 | 0.0026-0.0053 | 0.0128-0.0234 | 5/ |
| | | 24-25 พ.ย. 67 | 0.062 | 0.026 | 0.0020-0.0046 | 0.0109-0.0203 | 5/ |
| | | 25-26 พ.ย. 67 | 0.064 | 0.033 | 0.0014-0.0057 | 0.0107-0.0208 | 5/ |
| | | 26-27 พ.ย. 67 | 0.064 | 0.035 | 0.0022-0.0054 | 0.0142-0.0234 | 5/ |
| | | ค่าต่ำสุด | 0.059 | 0.026 | 0.0014 | 0.0107 | 5/ |
| | | ค่าสูงสุด | 0.077 | 0.046 | 0.0057 | 0.0234 | 5/ |
| มาตรฐาน | | | ≤0.33 ^{2/} | ≤0.12 ^{2/} | ≤0.30 ^{3/} | ≤0.17 ^{4/} | - |

**ตารางที่ 3-38 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568**

| อันดับ | จุดติดตามตรวจสอบ | วันที่ | ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/} | | | | |
|---------|-------------------------|----------------|----------------------------------|----------------------------|------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| | | | TSP (mg/m ³) | PM-10 (mg/m ³) | SO ₂ (1 hr) (ppm) | NO ₂ (ppm) | Cd (mg/m ³) |
| 1. | ชุมชนบ้านห้วยม่วง (ต่อ) | 10-11 มี.ค. 68 | 0.082 | 0.070 | 0.0057-0.0104 | 0.0038-0.0089 | 5/ |
| | | 11-12 มี.ค. 68 | 0.107 | 0.082 | 0.0055-0.0101 | 0.0044-0.0083 | 5/ |
| | | 12-13 มี.ค. 68 | 0.122 | 0.078 | 0.0057-0.0107 | 0.0051-0.0090 | 5/ |
| | | 13-14 มี.ค. 68 | 0.128 | 0.088 | 0.0056-0.0114 | 0.0044-0.0081 | 5/ |
| | | 14-15 มี.ค. 68 | 0.141 | 0.106 | 0.0049-0.0100 | 0.0040-0.0096 | 5/ |
| | | 15-16 มี.ค. 68 | 0.147 | 0.097 | 0.0029-0.0090 | 0.0042-0.0083 | 5/ |
| | | 16-17 มี.ค. 68 | 0.083 | 0.072 | 0.0026-0.0089 | 0.0050-0.0088 | 5/ |
| | | ค่าต่ำสุด | 0.082 | 0.070 | 0.0026 | 0.0038 | 5/ |
| | | ค่าสูงสุด | 0.147 | 0.106 | 0.0114 | 0.0096 | 5/ |
| | | 11-12 พ.ย. 68 | 0.049 | 0.032 | 0.0038-0.0071 | 0.0136-0.0242 | 5/ |
| | | 12-13 พ.ย. 68 | 0.051 | 0.039 | 0.0027-0.0067 | 0.0153-0.0247 | 5/ |
| | | 13-14 พ.ย. 68 | 0.040 | 0.029 | 0.0028-0.0081 | 0.0127-0.0245 | 5/ |
| | | 14-15 พ.ย. 68 | 0.044 | 0.027 | 0.0035-0.0068 | 0.0120-0.0248 | 5/ |
| | | 15-16 พ.ย. 68 | 0.054 | 0.039 | 0.0031-0.0072 | 0.0145-0.0249 | 5/ |
| | | 16-17 พ.ย. 68 | 0.065 | 0.036 | 0.0030-0.0083 | 0.0165-0.0236 | 5/ |
| | | 17-18 พ.ย. 68 | 0.035 | 0.021 | 0.0031-0.0074 | 0.0140-0.0224 | 5/ |
| | | ค่าต่ำสุด | 0.049 | 0.032 | 0.0028 | 0.0120 | 5/ |
| | | ค่าสูงสุด | 0.051 | 0.039 | 0.0083 | 0.0249 | 5/ |
| มาตรฐาน | | | ≤0.33 ^{2/} | ≤0.12 ^{2/} | ≤0.30 ^{3/} | ≤0.17 ^{4/} | - |

ตารางที่ 3-38 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

| อันดับ | จุดติดตามตรวจสอบ | วันที่ | ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/} | | | | |
|---------|------------------|---------------|----------------------------------|----------------------------|------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| | | | TSP (mg/m ³) | PM-10 (mg/m ³) | SO ₂ (1 hr) (ppm) | NO ₂ (ppm) | Cd (mg/m ³) |
| 2. | วัดแม่ดาว | 20-21 ก.พ. 65 | 0.034 | 0.024 | 0.0014-0.0029 | 0.0037-0.0079 | 5/ |
| | | 21-22 ก.พ. 65 | 0.063 | 0.040 | 0.0016-0.0024 | 0.0037-0.0084 | 5/ |
| | | 22-23 ก.พ. 65 | 0.074 | 0.062 | 0.0015-0.0024 | 0.0040-0.0072 | 5/ |
| | | 23-24 ก.พ. 65 | 0.076 | 0.040 | 0.0012-0.0028 | 0.0036-0.0079 | 5/ |
| | | 24-25 ก.พ. 65 | 0.064 | 0.040 | 0.0015-0.0024 | 0.0039-0.0073 | 5/ |
| | | 25-26 ก.พ. 65 | 0.109 | 0.041 | 0.0015-0.0023 | 0.0025-0.0071 | 5/ |
| | | 26-27 ก.พ. 65 | 0.076 | 0.056 | 0.0013-0.0025 | 0.0033-0.0076 | 5/ |
| | | ค่าต่ำสุด | 0.034 | 0.024 | 0.0012 | 0.0025 | 5/ |
| | | ค่าสูงสุด | 0.109 | 0.062 | 0.0029 | 0.0084 | 5/ |
| | | 20-21 พ.ย. 65 | 0.083 | 0.023 | 0.0012-0.0021 | 0.0034-0.0083 | 5/ |
| | | 21-22 พ.ย. 65 | 0.060 | 0.049 | 0.0011-0.0020 | 0.0041-0.0073 | 5/ |
| | | 22-23 พ.ย. 65 | 0.026 | 0.013 | 0.0012-0.0024 | 0.0044-0.0086 | 5/ |
| | | 23-24 พ.ย. 65 | 0.022 | 0.012 | 0.0013-0.0022 | 0.0025-0.0085 | 5/ |
| | | 24-25 พ.ย. 65 | 0.026 | 0.016 | 0.0013-0.0022 | 0.0044-0.0089 | 5/ |
| | | 25-26 พ.ย. 65 | 0.033 | 0.020 | 0.0011-0.0022 | 0.0041-0.0086 | 5/ |
| | | 26-27 พ.ย. 65 | 0.036 | 0.022 | 0.0010-0.0028 | 0.0045-0.0088 | 5/ |
| | | ค่าต่ำสุด | 0.022 | 0.012 | 0.0010 | 0.0025 | 5/ |
| | | ค่าสูงสุด | 0.083 | 0.049 | 0.0028 | 0.0089 | 5/ |
| มาตรฐาน | | | ≤0.33 ^{2/} | ≤0.12 ^{2/} | ≤0.30 ^{3/} | ≤0.17 ^{4/} | - |

**ตารางที่ 3-38 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568**

| อันดับ | จุดติดตามตรวจสอบ | วันที่ | ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/} | | | | |
|---------|------------------|----------------|----------------------------------|----------------------------|------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| | | | TSP (mg/m ³) | PM-10 (mg/m ³) | SO ₂ (1 hr) (ppm) | NO ₂ (ppm) | Cd (mg/m ³) |
| 2. | วัดแม่ดาว (ต่อ) | 20-21 มี.ค. 66 | 0.081 | 0.065 | 0.0008-0.0022 | 0.0016-0.0076 | 5/ |
| | | 21-22 มี.ค. 66 | 0.054 | 0.039 | 0.0010-0.0020 | 0.0028-0.0071 | 5/ |
| | | 22-23 มี.ค. 66 | 0.075 | 0.056 | 0.0011-0.0019 | 0.0038-0.0066 | 5/ |
| | | 23-24 มี.ค. 66 | 0.069 | 0.059 | 0.0015-0.0022 | 0.0042-0.0077 | 5/ |
| | | 24-25 มี.ค. 66 | 0.073 | 0.047 | 0.0012-0.0023 | 0.0024-0.0061 | 5/ |
| | | 25-26 มี.ค. 66 | 0.081 | 0.058 | 0.0014-0.0021 | 0.0033-0.0085 | 5/ |
| | | 26-27 มี.ค. 66 | 0.062 | 0.046 | 0.0013-0.0020 | 0.0025-0.0074 | 5/ |
| | | ค่าต่ำสุด | 0.054 | 0.039 | 0.0008 | 0.0016 | 5/ |
| | | ค่าสูงสุด | 0.081 | 0.065 | 0.0023 | 0.0085 | 5/ |
| | | 3-4 พ.ย. 66 | 0.048 | 0.034 | 0.0017-0.0036 | 0.0062-0.0145 | 5/ |
| | | 4-5 พ.ย. 66 | 0.046 | 0.031 | 0.0013-0.0038 | 0.0071-0.0135 | 5/ |
| | | 5-6 พ.ย. 66 | 0.044 | 0.029 | 0.0014-0.0037 | 0.0068-0.0145 | 5/ |
| | | 6-7 พ.ย. 66 | 0.040 | 0.026 | 0.0014-0.0033 | 0.0033-0.0131 | 5/ |
| | | 7-8 พ.ย. 66 | 0.046 | 0.031 | 0.0021-0.0045 | 0.0066-0.0135 | 5/ |
| | | 8-9 พ.ย. 66 | 0.045 | 0.030 | 0.0016-0.0035 | 0.0054-0.0134 | 5/ |
| | | 9-10 พ.ย. 66 | 0.042 | 0.027 | 0.0014-0.0039 | 0.0062-0.0138 | 5/ |
| | | ค่าต่ำสุด | 0.040 | 0.026 | 0.0013 | 0.0033 | 5/ |
| | | ค่าสูงสุด | 0.048 | 0.034 | 0.0045 | 0.0145 | 5/ |
| มาตรฐาน | | | ≤0.33 ^{2/} | ≤0.12 ^{2/} | ≤0.30 ^{3/} | ≤0.17 ^{4/} | - |

ตารางที่ 3-38 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

| อันดับ | จุดติดตามตรวจสอบ | วันที่ | ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/} | | | | |
|---------|------------------|----------------|----------------------------------|----------------------------|------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| | | | TSP (mg/m ³) | PM-10 (mg/m ³) | SO ₂ (1 hr) (ppm) | NO ₂ (ppm) | Cd (mg/m ³) |
| 2. | วัดแม่ดาว (ต่อ) | 11-12 มี.ค. 67 | 0.080 | 0.064 | 0.0019-0.0038 | 0.0107-0.0245 | 5/ |
| | | 12-13 มี.ค. 67 | 0.096 | 0.039 | 0.0013-0.0033 | 0.0084-0.0234 | 5/ |
| | | 13-14 มี.ค. 67 | 0.071 | 0.047 | 0.0012-0.0050 | 0.0084-0.0215 | 5/ |
| | | 14-15 มี.ค. 67 | 0.097 | 0.073 | 0.0014-0.0038 | 0.0100-0.0228 | 5/ |
| | | 15-16 มี.ค. 67 | 0.117 | 0.090 | 0.0014-0.0035 | 0.0102-0.0206 | 5/ |
| | | 16-17 มี.ค. 67 | 0.080 | 0.059 | 0.0014-0.0035 | 0.0131-0.0240 | 5/ |
| | | 17-18 มี.ค. 67 | 0.078 | 0.042 | 0.0023-0.0047 | 0.0106-0.0235 | 5/ |
| | | ค่าต่ำสุด | 0.071 | 0.039 | 0.0012 | 0.0084 | 5/ |
| | | ค่าสูงสุด | 0.117 | 0.090 | 0.0050 | 0.0245 | 5/ |
| | | 20-21 พ.ย. 67 | 0.043 | 0.021 | 0.0026-0.0060 | 0.0123-0.0221 | 5/ |
| | | 21-22 พ.ย. 67 | 0.038 | 0.027 | 0.0030-0.0064 | 0.0116-0.0223 | 5/ |
| | | 22-23 พ.ย. 67 | 0.038 | 0.024 | 0.0022-0.0057 | 0.0140-0.0219 | 5/ |
| | | 23-24 พ.ย. 67 | 0.049 | 0.028 | 0.0032-0.0055 | 0.0115-0.0220 | 5/ |
| | | 24-25 พ.ย. 67 | 0.052 | 0.029 | 0.0024-0.0061 | 0.0109-0.0236 | 5/ |
| | | 25-26 พ.ย. 67 | 0.044 | 0.028 | 0.0023-0.0062 | 0.0129-0.0223 | 5/ |
| | | 26-27 พ.ย. 67 | 0.041 | 0.022 | 0.0032-0.0061 | 0.0116-0.0222 | 5/ |
| | | ค่าต่ำสุด | 0.038 | 0.021 | 0.0022 | 0.0109 | 5/ |
| | | ค่าสูงสุด | 0.052 | 0.029 | 0.0064 | 0.0236 | 5/ |
| มาตรฐาน | | | ≤0.33 ^{2/} | ≤0.12 ^{2/} | ≤0.30 ^{3/} | ≤0.17 ^{4/} | - |

**ตารางที่ 3-38 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568**

| อันดับ | จุดติดตามตรวจสอบ | วันที่ | ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/} | | | | |
|---------|------------------|----------------|----------------------------------|----------------------------|------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| | | | TSP (mg/m ³) | PM-10 (mg/m ³) | SO ₂ (1 hr) (ppm) | NO ₂ (ppm) | Cd (mg/m ³) |
| 2. | วัดแม่ดาว (ต่อ) | 10-11 มี.ค. 68 | 0.069 | 0.040 | 0.0019-0.0029 | 0.0032-0.0079 | 5/ |
| | | 11-12 มี.ค. 68 | 0.066 | 0.040 | 0.0017-0.0029 | 0.0037-0.0072 | 5/ |
| | | 12-13 มี.ค. 68 | 0.068 | 0.044 | 0.0014-0.0029 | 0.0042-0.0074 | 5/ |
| | | 13-14 มี.ค. 68 | 0.095 | 0.063 | 0.0018-0.0027 | 0.0037-0.0079 | 5/ |
| | | 14-15 มี.ค. 68 | 0.091 | 0.062 | 0.0016-0.0028 | 0.0039-0.0075 | 5/ |
| | | 15-16 มี.ค. 68 | 0.105 | 0.084 | 0.0020-0.0028 | 0.0039-0.0072 | 5/ |
| | | 16-17 มี.ค. 68 | 0.063 | 0.033 | 0.0017-0.0036 | 0.0043-0.0079 | 5/ |
| | | ค่าต่ำสุด | 0.063 | 0.033 | 0.0014 | 0.0032 | 5/ |
| | | ค่าสูงสุด | 0.105 | 0.084 | 0.0036 | 0.0079 | 5/ |
| | | 11-12 พ.ย. 68 | 0.031 | 0.020 | 0.0033-0.0056 | 0.0138-0.0235 | 5/ |
| | | 12-13 พ.ย. 68 | 0.038 | 0.025 | 0.0028-0.0063 | 0.0106-0.0254 | 5/ |
| | | 13-14 พ.ย. 68 | 0.040 | 0.022 | 0.0033-0.0069 | 0.0120-0.0257 | 5/ |
| | | 14-15 พ.ย. 68 | 0.037 | 0.019 | 0.0024-0.0053 | 0.0151-0.0235 | 5/ |
| | | 15-16 พ.ย. 68 | 0.052 | 0.041 | 0.0032-0.0066 | 0.0157-0.0254 | 5/ |
| | | 16-17 พ.ย. 68 | 0.033 | 0.023 | 0.0023-0.0057 | 0.0136-0.0249 | 5/ |
| | | 17-18 พ.ย. 68 | 0.028 | 0.018 | 0.0032-0.0059 | 0.0119-0.0246 | 5/ |
| | | ค่าต่ำสุด | 0.028 | 0.018 | 0.0023 | 0.0106 | 5/ |
| | | ค่าสูงสุด | 0.052 | 0.041 | 0.0069 | 0.0257 | 5/ |
| มาตรฐาน | | | ≤0.33 ^{2/} | ≤0.12 ^{2/} | ≤0.30 ^{3/} | ≤0.17 ^{4/} | - |

ตารางที่ 3-38 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)

ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

| อันดับ | จุดติดตามตรวจสอบ | วันที่ | ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/} | | | | |
|---------|------------------|---------------|----------------------------------|----------------------------|------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| | | | TSP (mg/m ³) | PM-10 (mg/m ³) | SO ₂ (1 hr) (ppm) | NO ₂ (ppm) | Cd (mg/m ³) |
| 3. | วัดดอยพระธาตุ | 20-21 ก.พ. 65 | 0.043 | 0.018 | 0.0014-0.0026 | 0.0024-0.0076 | 5/ |
| | | 21-22 ก.พ. 65 | 0.061 | 0.049 | 0.0011-0.0026 | 0.0022-0.0094 | 5/ |
| | | 22-23 ก.พ. 65 | 0.069 | 0.052 | 0.0011-0.0025 | 0.0024-0.0078 | 5/ |
| | | 23-24 ก.พ. 65 | 0.065 | 0.048 | 0.0013-0.0023 | 0.0011-0.0085 | 5/ |
| | | 24-25 ก.พ. 65 | 0.057 | 0.040 | 0.0013-0.0023 | 0.0011-0.0098 | 5/ |
| | | 25-26 ก.พ. 65 | 0.137 | 0.049 | 0.0011-0.0020 | 0.0008-0.0071 | 5/ |
| | | 26-27 ก.พ. 65 | 0.082 | 0.065 | 0.0011-0.0024 | 0.0034-0.0073 | 5/ |
| | | ค่าต่ำสุด | 0.043 | 0.018 | 0.0011 | 0.0011 | 5/ |
| | | ค่าสูงสุด | 0.137 | 0.065 | 0.0026 | 0.0098 | 5/ |
| | | 20-21 พ.ย. 65 | 0.047 | 0.032 | 0.0015-0.0023 | 0.0028-0.0075 | 5/ |
| | | 21-22 พ.ย. 65 | 0.054 | 0.011 | 0.0012-0.0027 | 0.0024-0.0094 | 5/ |
| | | 22-23 พ.ย. 65 | 0.021 | 0.011 | 0.0013-0.0025 | 0.0025-0.0080 | 5/ |
| | | 23-24 พ.ย. 65 | 0.018 | 0.007 | 0.0015-0.0024 | 0.0015-0.0088 | 5/ |
| | | 24-25 พ.ย. 65 | 0.025 | 0.015 | 0.0014-0.0022 | 0.0021-0.0101 | 5/ |
| | | 25-26 พ.ย. 65 | 0.036 | 0.024 | 0.0012-0.0020 | 0.0018-0.0079 | 5/ |
| | | 26-27 พ.ย. 65 | 0.023 | 0.013 | 0.0012-0.0024 | 0.0033-0.0089 | 5/ |
| | | ค่าต่ำสุด | 0.018 | 0.007 | 0.0012 | 0.0015 | 5/ |
| | | ค่าสูงสุด | 0.054 | 0.032 | 0.0027 | 0.0101 | 5/ |
| มาตรฐาน | | | ≤0.33 ^{2/} | ≤0.12 ^{2/} | ≤0.30 ^{3/} | ≤0.17 ^{4/} | - |

**ตารางที่ 3-38 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568**

| อันดับ | จุดติดตามตรวจสอบ | วันที่ | ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/} | | | | |
|---------|---------------------|----------------|----------------------------------|----------------------------|------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| | | | TSP (mg/m ³) | PM-10 (mg/m ³) | SO ₂ (1 hr) (ppm) | NO ₂ (ppm) | Cd (mg/m ³) |
| 3. | วัดดอยพระธาตุ (ต่อ) | 20-21 มี.ค. 66 | 0.050 | 0.040 | 0.0015-0.0026 | 0.0036-0.0063 | 5/ |
| | | 21-22 มี.ค. 66 | 0.066 | 0.046 | 0.0013-0.0022 | 0.0024-0.0075 | 5/ |
| | | 22-23 มี.ค. 66 | 0.061 | 0.040 | 0.0016-0.0023 | 0.0039-0.0070 | 5/ |
| | | 23-24 มี.ค. 66 | 0.061 | 0.039 | 0.0013-0.0023 | 0.0032-0.0075 | 5/ |
| | | 24-25 มี.ค. 66 | 0.055 | 0.032 | 0.0008-0.0021 | 0.0026-0.0071 | 5/ |
| | | 25-26 มี.ค. 66 | 0.081 | 0.058 | 0.0015-0.0022 | 0.0033-0.0069 | 5/ |
| | | 26-27 มี.ค. 66 | 0.064 | 0.043 | 0.0009-0.0021 | 0.0035-0.0076 | 5/ |
| | | ค่าต่ำสุด | 0.050 | 0.032 | 0.0008 | 0.0024 | 5/ |
| | | ค่าสูงสุด | 0.081 | 0.058 | 0.0026 | 0.0076 | 5/ |
| | | 3-4 พ.ย. 66 | 0.033 | 0.018 | 0.0014-0.0038 | 0.0078-0.0161 | 5/ |
| | | 4-5 พ.ย. 66 | 0.033 | 0.017 | 0.0014-0.0038 | 0.0039-0.0144 | 5/ |
| | | 5-6 พ.ย. 66 | 0.025 | 0.014 | 0.0014-0.0037 | 0.0022-0.0148 | 5/ |
| | | 6-7 พ.ย. 66 | 0.027 | 0.014 | 0.0015-0.0043 | 0.0044-0.0142 | 5/ |
| | | 7-8 พ.ย. 66 | 0.032 | 0.018 | 0.0015-0.0036 | 0.0069-0.0134 | 5/ |
| | | 8-9 พ.ย. 66 | 0.038 | 0.014 | 0.0014-0.0035 | 0.0069-0.0149 | 5/ |
| | | 9-10 พ.ย. 66 | 0.031 | 0.015 | 0.0016-0.0032 | 0.0053-0.0154 | 5/ |
| | | ค่าต่ำสุด | 0.025 | 0.014 | 0.0014 | 0.0022 | 5/ |
| | | ค่าสูงสุด | 0.038 | 0.018 | 0.0043 | 0.0161 | 5/ |
| มาตรฐาน | | | ≤0.33 ^{2/} | ≤0.12 ^{2/} | ≤0.30 ^{3/} | ≤0.17 ^{4/} | - |

**ตารางที่ 3-38 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568**

| อันดับ | จุดติดตามตรวจสอบ | วันที่ | ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/} | | | | |
|---------|---------------------|----------------|----------------------------------|----------------------------|------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| | | | TSP (mg/m ³) | PM-10 (mg/m ³) | SO ₂ (1 hr) (ppm) | NO ₂ (ppm) | Cd (mg/m ³) |
| 3. | วัดดอยพระธาตุ (ต่อ) | 11-12 มี.ค. 67 | 0.170 | 0.085 | 0.0017-0.0040 | 0.0077-0.0216 | 5/ |
| | | 12-13 มี.ค. 67 | 0.129 | 0.075 | 0.0013-0.0041 | 0.0097-0.0232 | 5/ |
| | | 13-14 มี.ค. 67 | 0.184 | 0.074 | 0.0017-0.0034 | 0.0076-0.0215 | 5/ |
| | | 14-15 มี.ค. 67 | 0.173 | 0.080 | 0.0014-0.0035 | 0.0108-0.0235 | 5/ |
| | | 15-16 มี.ค. 67 | 0.205 | 0.070 | 0.0013-0.0042 | 0.0093-0.0231 | 5/ |
| | | 16-17 มี.ค. 67 | 0.162 | 0.046 | 0.0014-0.0040 | 0.0122-0.0231 | 5/ |
| | | 17-18 มี.ค. 67 | 0.136 | 0.077 | 0.0013-0.0037 | 0.0106-0.0210 | 5/ |
| | | ค่าต่ำสุด | 0.129 | 0.046 | 0.0013 | 0.0076 | 5/ |
| | | ค่าสูงสุด | 0.205 | 0.085 | 0.0047 | 0.0235 | 5/ |
| | | 20-21 พ.ย. 67 | 0.025 | 0.010 | 0.0014-0.0051 | 0.0148-0.0251 | 5/ |
| | | 21-22 พ.ย. 67 | 0.033 | 0.017 | 0.0021-0.0050 | 0.0136-0.0258 | 5/ |
| | | 22-23 พ.ย. 67 | 0.038 | 0.019 | 0.0020-0.0046 | 0.0113-0.0270 | 5/ |
| | | 23-24 พ.ย. 67 | 0.031 | 0.018 | 0.0024-0.0050 | 0.0138-0.0257 | 5/ |
| | | 24-25 พ.ย. 67 | 0.040 | 0.019 | 0.0025-0.0057 | 0.0157-0.0247 | 5/ |
| | | 25-26 พ.ย. 67 | 0.038 | 0.018 | 0.0021-0.0052 | 0.0133-0.0239 | 5/ |
| | | 26-27 พ.ย. 67 | 0.029 | 0.015 | 0.0020-0.0043 | 0.0106-0.0249 | 5/ |
| | | ค่าต่ำสุด | 0.025 | 0.010 | 0.0014 | 0.0106 | 5/ |
| | | ค่าสูงสุด | 0.040 | 0.019 | 0.0057 | 0.0270 | 5/ |
| มาตรฐาน | | | ≤0.33 ^{2/} | ≤0.12 ^{2/} | ≤0.30 ^{3/} | ≤0.17 ^{4/} | - |

**ตารางที่ 3-38 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568**

| อันดับ | จุดติดตามตรวจสอบ | วันที่ | ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/} | | | | |
|---------|---------------------|----------------|----------------------------------|----------------------------|------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| | | | TSP (mg/m ³) | PM-10 (mg/m ³) | SO ₂ (1 hr) (ppm) | NO ₂ (ppm) | Cd (mg/m ³) |
| 3. | วัดดอยพระธาตุ (ต่อ) | 10-11 มี.ค. 68 | 0.069 | 0.035 | 0.0028-0.0040 | 0.0049-0.0105 | 5/ |
| | | 11-12 มี.ค. 68 | 0.073 | 0.047 | 0.0024-0.0041 | 0.0060-0.0098 | 5/ |
| | | 12-13 มี.ค. 68 | 0.071 | 0.047 | 0.0023-0.0037 | 0.0063-0.0111 | 5/ |
| | | 13-14 มี.ค. 68 | 0.087 | 0.049 | 0.0024-0.0039 | 0.0060-0.0111 | 5/ |
| | | 14-15 มี.ค. 68 | 0.111 | 0.065 | 0.0022-0.0040 | 0.0060-0.0108 | 5/ |
| | | 15-16 มี.ค. 68 | 0.104 | 0.062 | 0.0022-0.0034 | 0.0056-0.0095 | 5/ |
| | | 16-17 มี.ค. 68 | 0.147 | 0.093 | 0.0022-0.0039 | 0.0037-0.0108 | 5/ |
| | | ค่าต่ำสุด | 0.069 | 0.035 | 0.0022 | 0.0037 | 5/ |
| | | ค่าสูงสุด | 0.147 | 0.093 | 0.0041 | 0.0111 | 5/ |
| | | 11-12 พ.ย. 68 | 0.029 | 0.018 | 0.0023-0.0071 | 0.0118-0.0255 | 5/ |
| | | 12-13 พ.ย. 68 | 0.036 | 0.023 | 0.0019-0.0060 | 0.0114-0.0257 | 5/ |
| | | 13-14 พ.ย. 68 | 0.032 | 0.021 | 0.0029-0.0056 | 0.0106-0.0278 | 5/ |
| | | 14-15 พ.ย. 68 | 0.031 | 0.015 | 0.0022-0.0058 | 0.0158-0.0255 | 5/ |
| | | 15-16 พ.ย. 68 | 0.030 | 0.014 | 0.0021-0.0056 | 0.0141-0.0253 | 5/ |
| | | 16-17 พ.ย. 68 | 0.029 | 0.015 | 0.0023-0.0065 | 0.0138-0.0258 | 5/ |
| | | 17-18 พ.ย. 68 | 0.024 | 0.010 | 0.0027-0.0046 | 0.0113-0.0262 | 5/ |
| | | ค่าต่ำสุด | 0.024 | 0.010 | 0.0021 | 0.0113 | 5/ |
| | | ค่าสูงสุด | 0.036 | 0.023 | 0.0071 | 0.0278 | 5/ |
| มาตรฐาน | | | ≤0.33 ^{2/} | ≤0.12 ^{2/} | ≤0.30 ^{3/} | ≤0.17 ^{4/} | - |

**ตารางที่ 3-38 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568**

| อันดับ | จุดติดตามตรวจสอบ | วันที่ | ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/} | | | | |
|---------|------------------|---------------|----------------------------------|----------------------------|------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| | | | TSP (mg/m ³) | PM-10 (mg/m ³) | SO ₂ (1 hr) (ppm) | NO ₂ (ppm) | Cd (mg/m ³) |
| 4. | พื้นที่โครงการ | 20-21 ก.พ. 65 | 0.086 | 0.051 | 0.0014-0.0023 | 0.0038-0.0089 | <0.001 |
| | | 21-22 ก.พ. 65 | 0.101 | 0.057 | 0.0014-0.0023 | 0.0044-0.0083 | <0.001 |
| | | 22-23 ก.พ. 65 | 0.171 | 0.096 | 0.0014-0.0027 | 0.0051-0.0090 | <0.001 |
| | | 23-24 ก.พ. 65 | 0.292 | 0.101 | 0.0016-0.0024 | 0.0044-0.0081 | <0.001 |
| | | 24-25 ก.พ. 65 | 0.299 | 0.105 | 0.0014-0.0023 | 0.0040-0.0096 | <0.001 |
| | | 25-26 ก.พ. 65 | 0.304 | 0.109 | 0.0015-0.0021 | 0.0043-0.0083 | <0.001 |
| | | 26-27 ก.พ. 65 | 0.310 | 0.113 | 0.0013-0.0026 | 0.0050-0.0088 | <0.001 |
| | | ค่าต่ำสุด | 0.086 | 0.051 | 0.0013 | 0.0038 | <0.001 |
| | | ค่าสูงสุด | 0.310 | 0.113 | 0.0027 | 0.0096 | <0.001 |
| | | 20-21 พ.ย. 65 | 0.080 | 0.034 | 0.0017-0.0026 | 0.0047-0.0105 | <0.001 |
| | | 21-22 พ.ย. 65 | 0.224 | 0.053 | 0.0014-0.0030 | 0.0049-0.0094 | <0.001 |
| | | 22-23 พ.ย. 65 | 0.054 | 0.026 | 0.0015-0.0028 | 0.0046-0.0109 | <0.001 |
| | | 23-24 พ.ย. 65 | 0.024 | 0.014 | 0.0017-0.0025 | 0.0036-0.0111 | <0.001 |
| | | 24-25 พ.ย. 65 | 0.036 | 0.011 | 0.0016-0.0025 | 0.0053-0.0109 | <0.001 |
| | | 25-26 พ.ย. 65 | 0.069 | 0.042 | 0.0014-0.0022 | 0.0045-0.0101 | <0.001 |
| | | 26-27 พ.ย. 65 | 0.087 | 0.040 | 0.0013-0.0026 | 0.0055-0.0108 | <0.001 |
| | | ค่าต่ำสุด | 0.024 | 0.011 | 0.0013 | 0.0036 | <0.001 |
| | | ค่าสูงสุด | 0.224 | 0.053 | 0.0030 | 0.0111 | <0.001 |
| มาตรฐาน | | | ≤0.33 ^{2/} | ≤0.12 ^{2/} | ≤0.30 ^{3/} | ≤0.17 ^{4/} | - |

**ตารางที่ 3-38 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568**

| อันดับ | จุดติดตามตรวจสอบ | วันที่ | ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/} | | | | |
|---------|------------------|----------------|----------------------------------|----------------------------|------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| | | | TSP (mg/m ³) | PM-10 (mg/m ³) | SO ₂ (1 hr) (ppm) | NO ₂ (ppm) | Cd (mg/m ³) |
| 4 | พื้นที่โครงการ | 20-21 มี.ค. 66 | 0.127 | 0.052 | 0.0011-0.0022 | 0.0039-0.0075 | <0.001 |
| | | 21-22 มี.ค. 66 | 0.143 | 0.051 | 0.0008-0.0021 | 0.0030-0.0100 | <0.001 |
| | | 22-23 มี.ค. 66 | 0.128 | 0.036 | 0.0013-0.0020 | 0.0030-0.0094 | <0.001 |
| | | 23-24 มี.ค. 66 | 0.163 | 0.081 | 0.0008-0.0023 | 0.0027-0.0082 | <0.001 |
| | | 24-25 มี.ค. 66 | 0.143 | 0.067 | 0.0009-0.0024 | 0.0032-0.0096 | <0.001 |
| | | 25-26 มี.ค. 66 | 0.145 | 0.090 | 0.0016-0.0022 | 0.0034-0.0088 | <0.001 |
| | | 26-27 มี.ค. 66 | 0.147 | 0.049 | 0.0009-0.0018 | 0.0043-0.0087 | <0.001 |
| | | ค่าต่ำสุด | 0.127 | 0.036 | 0.0008 | 0.0027 | <0.001 |
| | | ค่าสูงสุด | 0.163 | 0.090 | 0.0024 | 0.0100 | <0.001 |
| | | 3-4 พ.ย. 66 | 0.028 | 0.018 | 0.0016-0.0046 | 0.0071-0.0155 | <0.001 |
| | | 4-5 พ.ย. 66 | 0.037 | 0.012 | 0.0019-0.0041 | 0.0076-0.0143 | <0.001 |
| | | 5-6 พ.ย. 66 | 0.030 | 0.011 | 0.0015-0.0042 | 0.0061-0.0145 | <0.001 |
| | | 6-7 พ.ย. 66 | 0.029 | 0.009 | 0.0016-0.0039 | 0.0073-0.0146 | <0.001 |
| | | 7-8 พ.ย. 66 | 0.039 | 0.015 | 0.0023-0.0043 | 0.0075-0.0154 | <0.001 |
| | | 8-9 พ.ย. 66 | 0.036 | 0.011 | 0.0022-0.0039 | 0.0079-0.0166 | 0.024 |
| | | 9-10 พ.ย. 66 | 0.034 | 0.018 | 0.0017-0.0042 | 0.0079-0.0149 | <0.001 |
| | | ค่าต่ำสุด | 0.028 | 0.009 | 0.0015 | 0.0061 | <0.001 |
| | | ค่าสูงสุด | 0.039 | 0.018 | 0.0046 | 0.0166 | 0.024 |
| มาตรฐาน | | | ≤0.33 ^{2/} | ≤0.12 ^{2/} | ≤0.30 ^{3/} | ≤0.17 ^{4/} | - |

ตารางที่ 3-38 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)

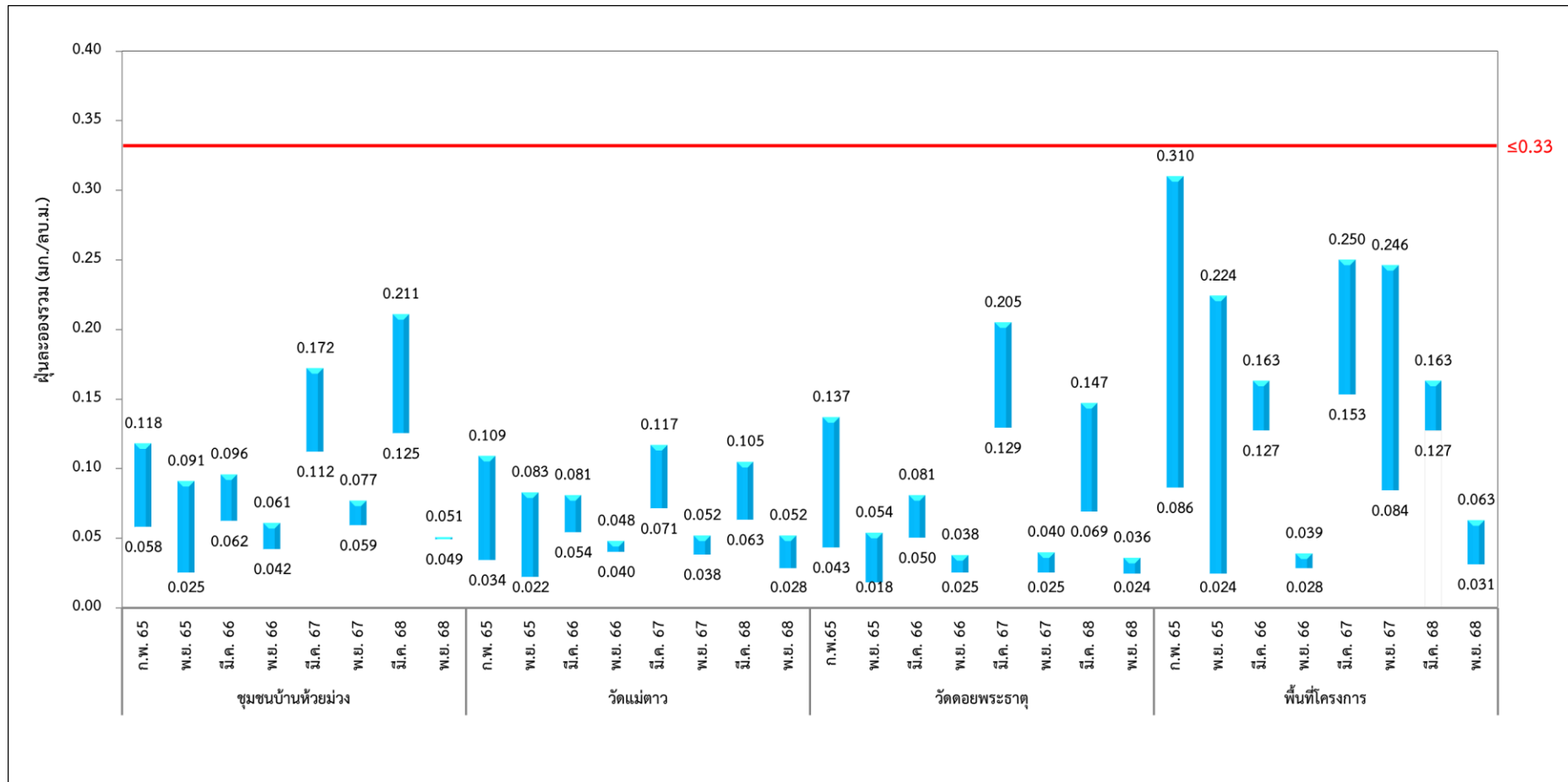
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

| อันดับ | จุดติดตามตรวจสอบ | วันที่ | ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/} | | | | |
|---------|------------------|----------------|----------------------------------|----------------------------|------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| | | | TSP (mg/m ³) | PM-10 (mg/m ³) | SO ₂ (1 hr) (ppm) | NO ₂ (ppm) | Cd (mg/m ³) |
| 4. | พื้นที่โครงการ | 11-12 มี.ค. 67 | 0.164 | 0.104 | 0.0024-0.0047 | 0.0073-0.0216 | <0.001 |
| | | 12-13 มี.ค. 67 | 0.191 | 0.113 | 0.0017-0.0054 | 0.0103-0.0273 | <0.001 |
| | | 13-14 มี.ค. 67 | 0.160 | 0.100 | 0.0011-0.0055 | 0.0125-0.0240 | <0.001 |
| | | 14-15 มี.ค. 67 | 0.250 | 0.113 | 0.0020-0.0046 | 0.0130-0.0240 | <0.001 |
| | | 15-16 มี.ค. 67 | 0.165 | 0.109 | 0.0016-0.0045 | 0.0124-0.0261 | <0.001 |
| | | 16-17 มี.ค. 67 | 0.154 | 0.105 | 0.0016-0.0045 | 0.0122-0.0218 | <0.001 |
| | | 17-18 มี.ค. 67 | 0.153 | 0.112 | 0.0014-0.0050 | 0.0087-0.0235 | <0.001 |
| | | ค่าต่ำสุด | 0.153 | 0.100 | 0.0011 | 0.0087 | <0.001 |
| | | ค่าสูงสุด | 0.250 | 0.113 | 0.0055 | 0.0273 | <0.001 |
| | | 20-21 พ.ย. 67 | 0.125 | 0.052 | 0.0028-0.0068 | 0.0135-0.0267 | <0.001 |
| | | 21-22 พ.ย. 67 | 0.217 | 0.078 | 0.0037-0.0069 | 0.0160-0.0255 | <0.001 |
| | | 22-23 พ.ย. 67 | 0.246 | 0.090 | 0.0037-0.0065 | 0.0166-0.0253 | <0.001 |
| | | 23-24 พ.ย. 67 | 0.111 | 0.041 | 0.0029-0.0077 | 0.0166-0.0247 | 0.001 |
| | | 24-25 พ.ย. 67 | 0.084 | 0.030 | 0.0020-0.0071 | 0.0169-0.0275 | <0.001 |
| | | 25-26 พ.ย. 67 | 0.162 | 0.050 | 0.0035-0.0064 | 0.0175-0.0276 | <0.001 |
| | | 26-27 พ.ย. 67 | 0.205 | 0.063 | 0.0030-0.0071 | 0.0130-0.0252 | <0.001 |
| | | ค่าต่ำสุด | 0.084 | 0.030 | 0.0020 | 0.0130 | <0.001 |
| | | ค่าสูงสุด | 0.246 | 0.090 | 0.0077 | 0.0276 | 0.001 |
| มาตรฐาน | | | ≤0.33 ^{2/} | ≤0.12 ^{2/} | ≤0.30 ^{3/} | ≤0.17 ^{4/} | - |

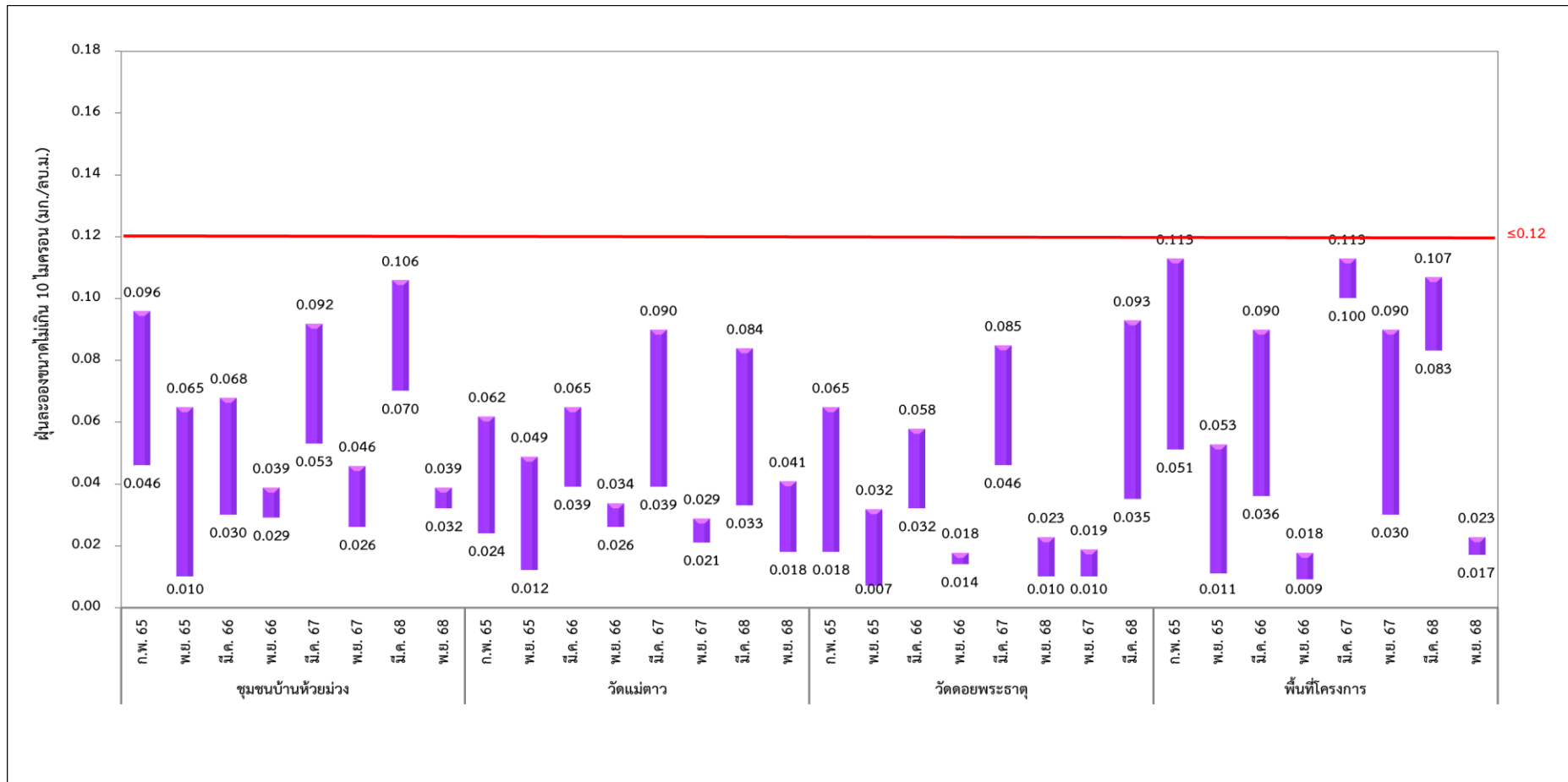
**ตารางที่ 3-38 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568**

| อันดับ | จุดติดตามตรวจสอบ | วันที่ | ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/} | | | | | | |
|--------|------------------|----------------|----------------------------------|----------------------------|------------------------------|-----------------------|-------------------------|---------------------|---|
| | | | TSP (mg/m ³) | PM-10 (mg/m ³) | SO ₂ (1 hr) (ppm) | NO ₂ (ppm) | Cd (mg/m ³) | | |
| | พื้นที่โครงการ | 10-11 มี.ค. 68 | 0.125 | 0.095 | 0.0021-0.0030 | 0.0025-0.0033 | <0.001 | | |
| | | 11-12 มี.ค. 68 | 0.190 | 0.101 | 0.0019-0.0029 | 0.0023-0.0036 | <0.001 | | |
| | | 12-13 มี.ค. 68 | 0.143 | 0.083 | 0.0016-0.0027 | 0.0020-0.0032 | <0.001 | | |
| | | 13-14 มี.ค. 68 | 0.173 | 0.090 | 0.0019-0.0029 | 0.0023-0.0034 | <0.001 | | |
| | | 14-15 มี.ค. 68 | 0.211 | 0.106 | 0.0017-0.0030 | 0.0023-0.0035 | <0.001 | | |
| | | 15-16 มี.ค. 68 | 0.143 | 0.084 | 0.0019-0.0031 | 0.0024-0.0036 | <0.001 | | |
| | | 16-17 มี.ค. 68 | 0.205 | 0.107 | 0.0018-0.0035 | 0.0022-0.0037 | <0.001 | | |
| | | ค่าต่ำสุด | 0.125 | 0.083 | 0.0021 | 0.0020 | <0.001 | | |
| | | ค่าสูงสุด | 0.211 | 0.107 | 0.0035 | 0.0037 | <0.001 | | |
| | | 11-12 พ.ย. 68 | 0.033 | 0.018 | 0.0035-0.0070 | 0.0172-0.0270 | <0.001 | | |
| | | 12-13 พ.ย. 68 | 0.041 | 0.022 | 0.0045-0.0086 | 0.0160-0.0265 | <0.001 | | |
| | | 13-14 พ.ย. 68 | 0.041 | 0.021 | 0.0035-0.0079 | 0.0168-0.0286 | <0.001 | | |
| | | 14-15 พ.ย. 68 | 0.031 | 0.017 | 0.0040-0.0077 | 0.0144-0.0268 | <0.001 | | |
| | | 15-16 พ.ย. 68 | 0.041 | 0.021 | 0.0037-0.0084 | 0.0138-0.0268 | <0.001 | | |
| | | 16-17 พ.ย. 68 | 0.049 | 0.023 | 0.0029-0.0060 | 0.0151-0.0260 | <0.001 | | |
| | | 17-18 พ.ย. 68 | 0.063 | 0.023 | 0.0031-0.0071 | 0.0169-0.0263 | <0.001 | | |
| | | ค่าต่ำสุด | 0.031 | 0.017 | 0.0029 | 0.0138 | <0.001 | | |
| | | ค่าสูงสุด | 0.063 | 0.023 | 0.0086 | 0.0286 | <0.001 | | |
| | | มาตรฐาน | | | ≤0.33 ^{2/} | ≤0.12 ^{2/} | ≤0.30 ^{3/} | ≤0.17 ^{4/} | - |

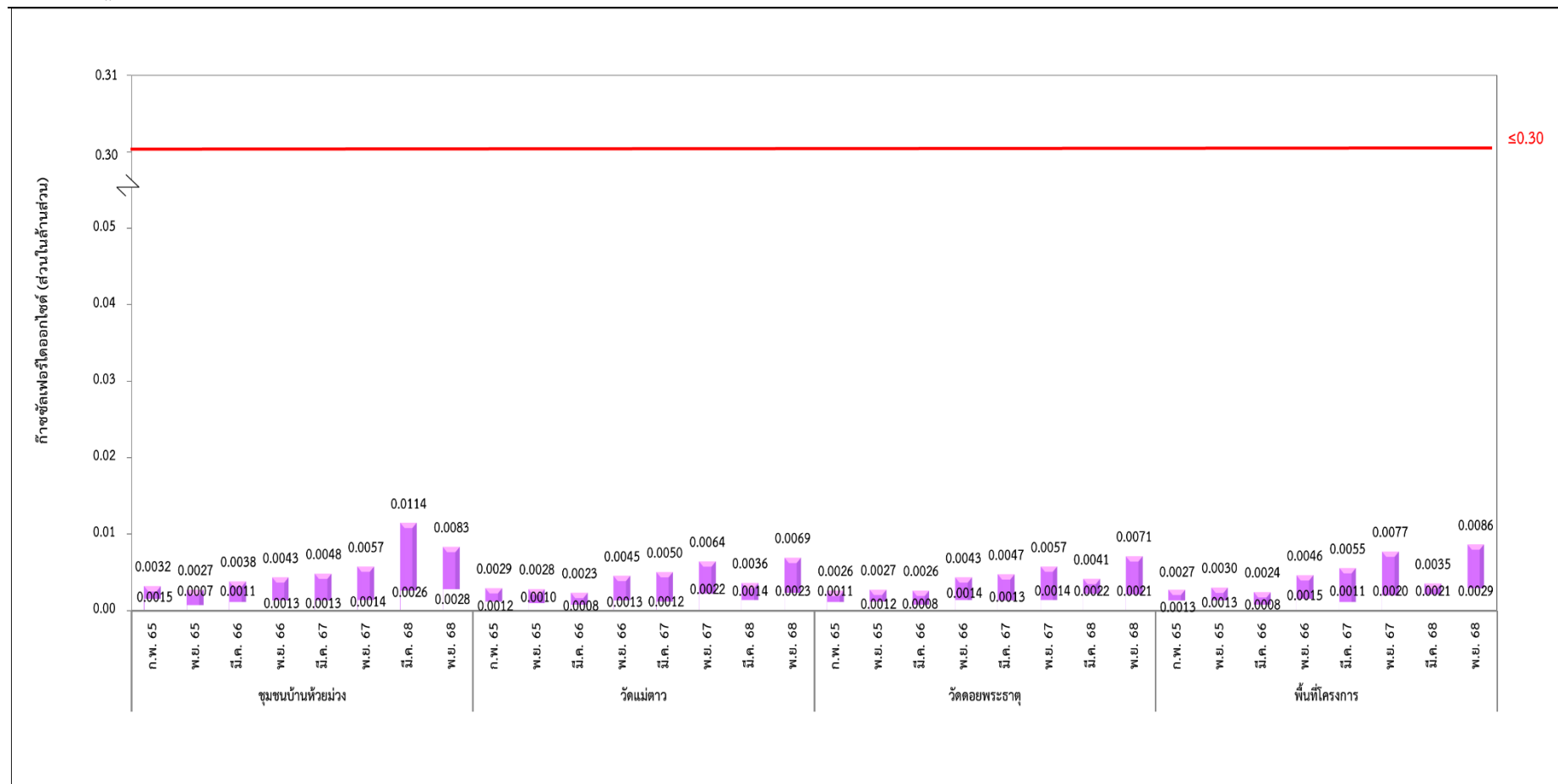
- หมายเหตุ:**
- 1/ คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ
 - 2/ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 สิงหาคม พ.ศ. 2547) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547
 - 3/ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2544
 - 4/ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552
 - 5/ โครงการไม่ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบ



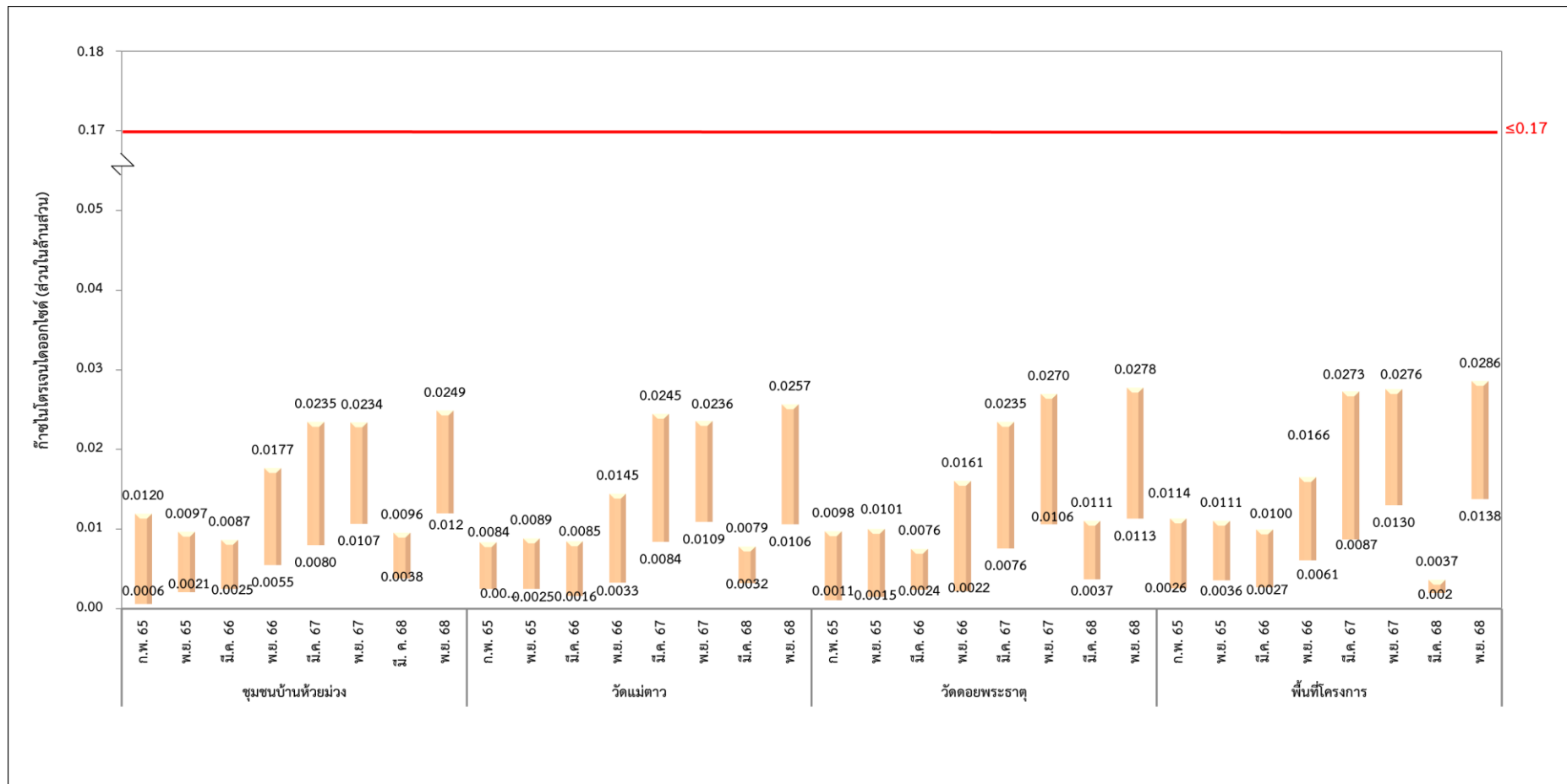
รูปที่ 3-21 เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568



รูปที่ 3-22 เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568



รูปที่ 3-23 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 3-24 เปรียบเทียบปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

3.3.3 เปรียบเทียบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

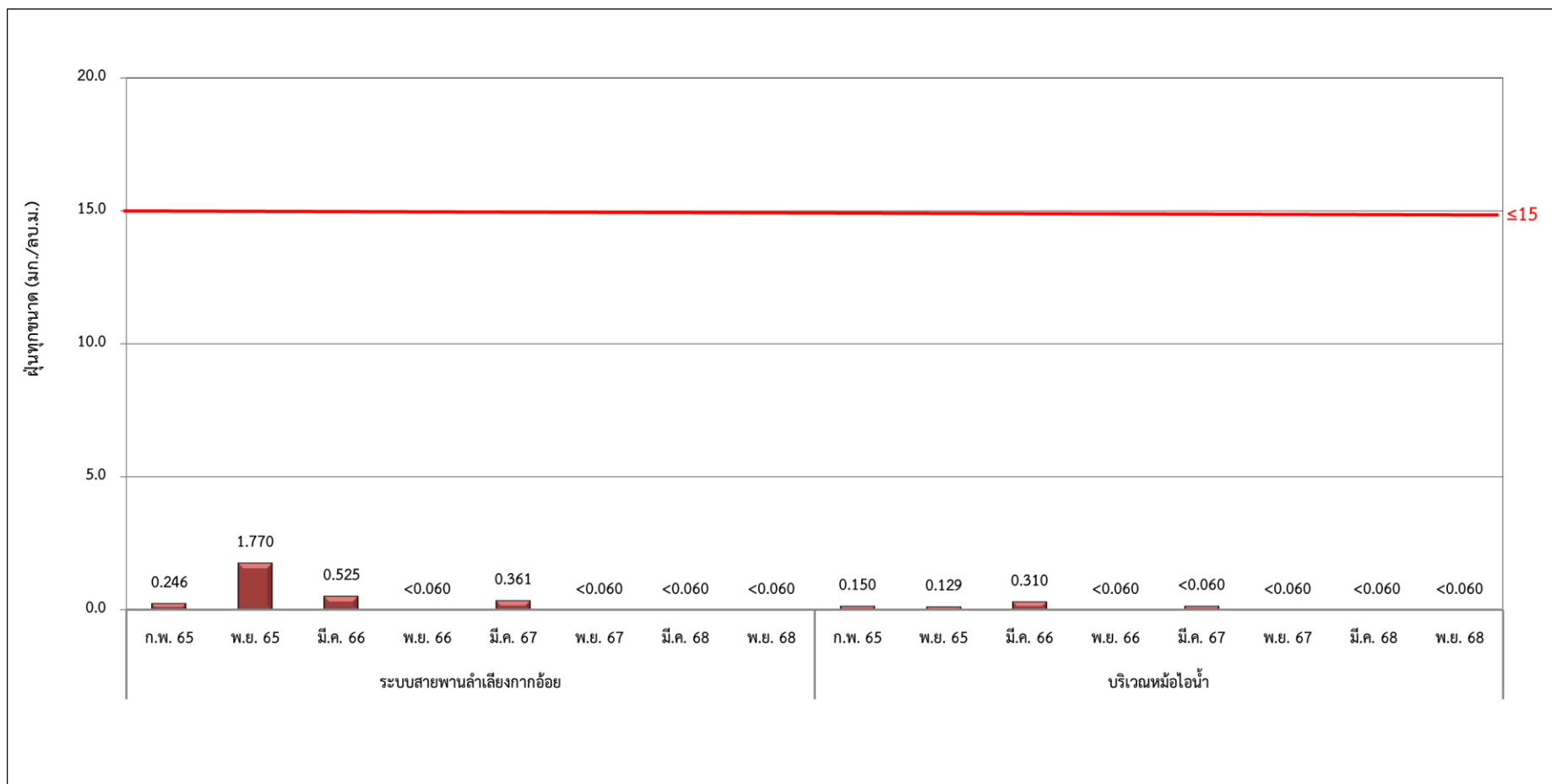
การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ) บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568 พบว่าปริมาณฝุ่นทุกขนาด และฝุ่นขนาดที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ บริเวณระบบสายพานลำเลียงกากอ้อย และบริเวณหม้อไอน้ำ เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา แสดงดังตารางที่ 3-39 และรูปที่ 3-25 ถึงรูปที่ 3-26

ตารางที่ 3-39 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

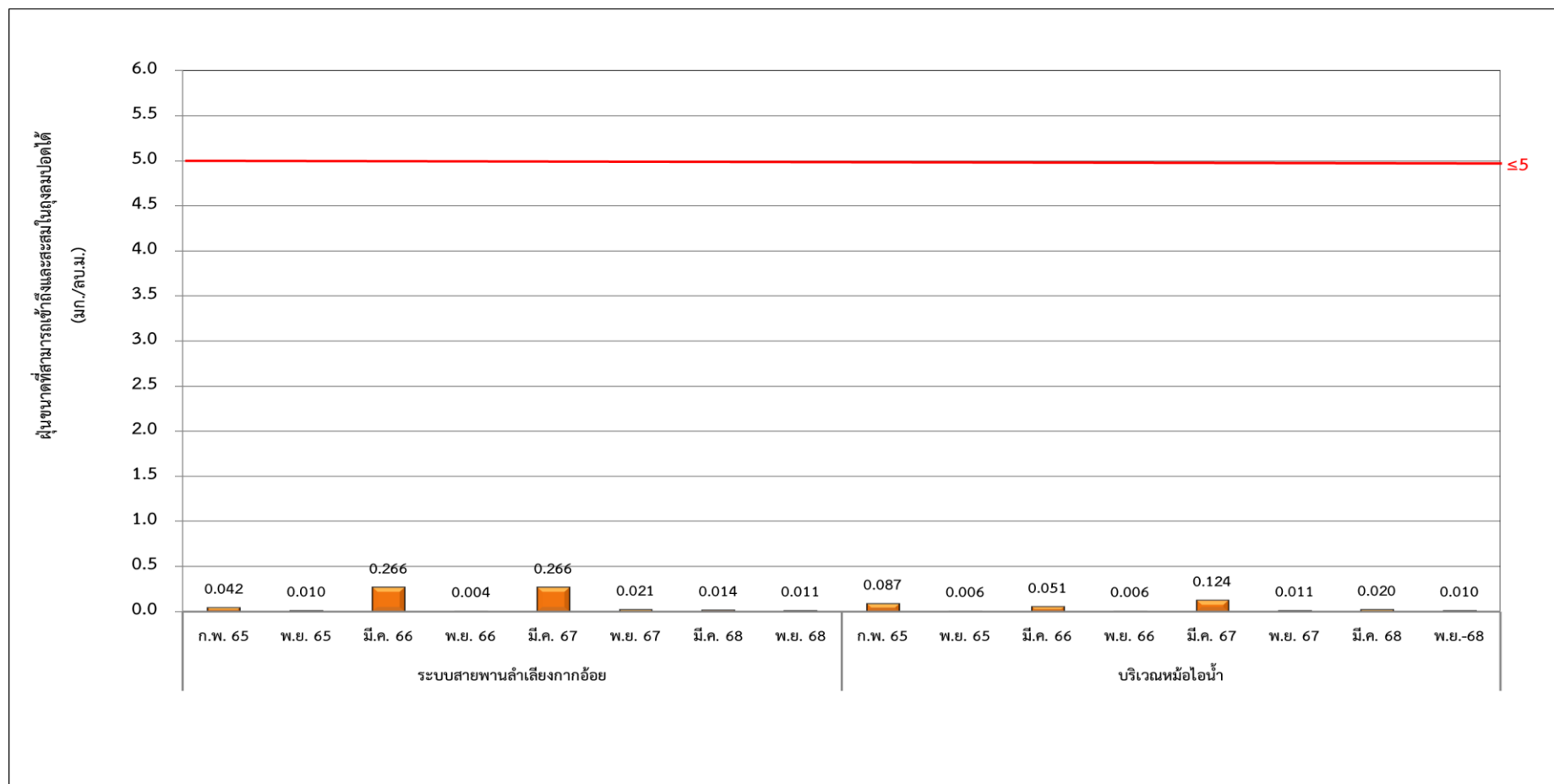
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

| จุดติดตามตรวจสอบ | วันที่เก็บตัวอย่าง | ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/} | |
|-----------------------------|--------------------|----------------------------------|---|
| | | ฝุ่นทุกขนาด (mg/m ³) | ฝุ่นขนาดที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ (mg/m ³) |
| 1. ระบบสายพานลำเลียงกากอ้อย | 23 ก.พ. 65 | 0.246 | 0.042 |
| | 24 พ.ย. 65 | 1.77 | 0.010 |
| | 22 มี.ค. 66 | 0.525 | 0.266 |
| | 16 พ.ย. 66 | <0.060 | 0.004 |
| | 12 มี.ค. 67 | 0.361 | 0.266 |
| | 20 พ.ย. 67 | <0.060 | 0.021 |
| | 10 มี.ค. 68 | <0.060 | 0.014 |
| | 3 พ.ย. 68 | <0.060 | 0.011 |
| ค่าต่ำสุด | | <0.060 | 0.004 |
| ค่าสูงสุด | | 1.77 | 0.266 |
| 2. บริเวณหม้อไอน้ำ | 23 ก.พ. 65 | 0.150 | 0.087 |
| | 25 พ.ย. 65 | 0.129 | 0.006 |
| | 22 มี.ค. 66 | 0.310 | 0.051 |
| | 16 พ.ย. 66 | <0.060 | 0.006 |
| | 12 มี.ค. 67 | 0.151 | 0.124 |
| | 20 พ.ย. 67 | <0.060 | 0.011 |
| | 10 มี.ค. 68 | <0.060 | 0.020 |
| | 3 พ.ย. 68 | <0.060 | 0.010 |
| ค่าต่ำสุด | | <0.060 | 0.006 |
| ค่าสูงสุด | | 0.310 | 0.087 |
| มาตรฐาน ^{2/} | | ≤15 | ≤5 |
| 3. ลานกองกากอ้อย | วันที่เก็บตัวอย่าง | ยีสต์และรา (CFU/g) | |
| | 26 ก.พ. 65 | 1.2×10 ⁸ | |
| | 26 พ.ย. 65 | 1.6×10 ⁸ | |
| | 24 มี.ค. 66 | 2.7 ×10 ⁶ | |
| | 18 พ.ย. 66 | 2.7 ×10 ⁷ | |
| | 15 มี.ค. 67 | 3.3×10 ⁶ | |
| | 21 พ.ย. 67 | 2.8×10 ⁶ | |
| | 14 มี.ค. 68 | 1.6×10 ⁷ | |
| | 7 พ.ย. 68 | 1.7×10 ⁷ | |
| มาตรฐาน ^{3/} | | ≤3.0×10 ⁸ | |

| | | |
|-----------|----|--|
| หมายเหตุ: | 1/ | คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ |
| | 2/ | ข้อกำหนดของ Occupational Safety & Health Administration (OSHA) |
| | 3/ | ข้อกำหนดของ Recommended Guideline for Indoor Environments (IAQA) |



รูปที่ 3-25 เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นทุกขนาด ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568



รูปที่ 3-26 เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นขนาดเล็กที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

3.3.4 เปรียบเทียบระดับเสียงโดยทั่วไป

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ) บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568 พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงและระดับเสียงสูงสุด ส่วนใหญ่มีแนวโน้มลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม ผลการติดตามตรวจสอบทั้งหมดยังมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด แสดงดังตารางที่ 3-40 และรูปที่ 3-27 ถึงรูปที่ 3-28

ตารางที่ 3-40 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

| อันดับ | จุดติดตามตรวจสอบ | วันที่ | ผลการติดตามตรวจสอบ (dB(A)) | |
|-----------------------|-----------------------------------|----------------|----------------------------|-------------------|
| | | | L _{Aeq} 24 hours | L _{Amax} |
| 1. | ริมรั้วโครงการด้านที่ใกล้กับชุมชน | 22-23 ก.พ. 65 | 49.2 | 90.5 |
| | | 23-24 ก.พ. 65 | 50.8 | 87.3 |
| | | 24-25 ก.พ. 65 | 50.5 | 87.8 |
| | | 25-26 ก.พ. 65 | 51.6 | 89.0 |
| | | 26-27 ก.พ. 65 | 50.2 | 86.9 |
| | | ค่าต่ำสุด | 49.2 | 87.3 |
| | | ค่าสูงสุด | 51.6 | 90.5 |
| | | 22-23 พ.ย. 65 | 50.5 | 69.5 |
| | | 23-24 พ.ย. 65 | 50.4 | 69.9 |
| | | 24-25 พ.ย. 65 | 50.5 | 71.7 |
| | | 25-26 พ.ย. 65 | 50.3 | 69.7 |
| | | 26-27 พ.ย. 65 | 50.5 | 69.5 |
| | | ค่าต่ำสุด | 50.3 | 69.5 |
| | | ค่าสูงสุด | 50.5 | 71.7 |
| | | 22-23 มี.ค. 66 | 52.9 | 74.5 |
| | | 23-24 มี.ค. 66 | 52.9 | 74.0 |
| | | 24-25 มี.ค. 66 | 53.2 | 76.7 |
| | | 25-26 มี.ค. 66 | 52.7 | 74.1 |
| | | 26-27 มี.ค. 66 | 53.2 | 74.2 |
| | | ค่าต่ำสุด | 52.7 | 74.0 |
| | | ค่าสูงสุด | 53.2 | 76.7 |
| | | 3-4 พ.ย. 66 | 51.4 | 79.7 |
| | | 4-5 พ.ย. 66 | 51.7 | 79.1 |
| | | 5-6 พ.ย. 66 | 51.5 | 79.7 |
| | | 6-7 พ.ย. 66 | 50.9 | 77.0 |
| | | 7-8 พ.ย. 66 | 51.5 | 78.0 |
| | | ค่าต่ำสุด | 50.9 | 77.0 |
| | | ค่าสูงสุด | 51.7 | 79.7 |
| มาตรฐาน ^{1/} | | | ≤70 | ≤115 |

ตารางที่ 3-40 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

| อันดับ | จุดติดตามตรวจสอบ | วันที่ | ผลการติดตามตรวจสอบ (dB(A)) | |
|-----------------------|---|----------------|----------------------------|-------------------|
| | | | L _{Aeq} 24 hours | L _{Amax} |
| 1. | ริมรั้วโครงการด้านที่ใกล้กับชุมชน (ต่อ) | 13-14 มี.ค. 67 | 54.4 | 74.0 |
| | | 14-15 มี.ค. 67 | 54.2 | 73.6 |
| | | 15-16 มี.ค. 67 | 54.2 | 76.0 |
| | | 16-17 มี.ค. 67 | 53.7 | 75.5 |
| | | 17-18 มี.ค. 67 | 54.2 | 74.4 |
| | | ค่าต่ำสุด | 53.7 | 73.6 |
| | | ค่าสูงสุด | 54.4 | 76.0 |
| | | 20-21 พ.ย. 67 | 53.9 | 74.7 |
| | | 21-22 พ.ย. 67 | 55.8 | 77.0 |
| | | 22-23 พ.ย. 67 | 54.0 | 75.2 |
| | | 23-24 พ.ย. 67 | 54.0 | 74.0 |
| | | 24-25 พ.ย. 67 | 52.5 | 72.4 |
| | | ค่าต่ำสุด | 52.5 | 72.4 |
| | | ค่าสูงสุด | 55.8 | 77.0 |
| | | 12-13 มี.ค. 68 | 52.6 | 77.1 |
| | | 13-14 มี.ค. 68 | 52.0 | 77.0 |
| | | 14-15 มี.ค. 68 | 52.8 | 78.5 |
| | | 15-16 มี.ค. 68 | 51.9 | 76.1 |
| | | 16-17 มี.ค. 68 | 51.7 | 71.7 |
| | | ค่าต่ำสุด | 51.7 | 71.7 |
| | | ค่าสูงสุด | 52.8 | 78.5 |
| | | 11-12 พ.ย. 68 | 53.9 | 77.9 |
| | | 12-13 พ.ย. 68 | 52.3 | 77.9 |
| | | 13-14 พ.ย. 68 | 54.0 | 77.1 |
| | | 14-15 พ.ย. 68 | 56.5 | 81.1 |
| | | 15-16 พ.ย. 68 | 54.1 | 75.8 |
| | | ค่าต่ำสุด | 52.3 | 75.8 |
| | | ค่าสูงสุด | 56.5 | 81.1 |
| มาตรฐาน ^{1/} | | | ≤70 | ≤115 |

บริษัท ยูนิค แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
การรับรองมาตรฐานสากลความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ ISO/IEC 17025, ระบบการบริหารงานคุณภาพ ISO 9001, ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ISO 45001
รางวัลโพธิ์ (พ.ศ. 2563) และรางวัลพระราชทาน อุดมศึกษาและเยาวชน ระดับดีเด่น ประเภทธุรกิจบริการ (พ.ศ. 2564) จากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

ตารางที่ 3-40 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

| อันดับ | จุดติดตามตรวจสอบ | วันที่ | ผลการติดตามตรวจสอบ (dB(A)) | |
|-----------------------|------------------|----------------|----------------------------|-------------------|
| | | | L _{Aeq} 24 hours | L _{Amax} |
| 2. | บ้านใหม่สันติ | 22-23 ก.พ. 65 | 52.0 | 88.1 |
| | | 23-24 ก.พ. 65 | 50.9 | 85.1 |
| | | 24-25 ก.พ. 65 | 51.1 | 86.7 |
| | | 25-26 ก.พ. 65 | 51.0 | 85.8 |
| | | 26-27 ก.พ. 65 | 52.1 | 88.4 |
| | | ค่าต่ำสุด | 50.9 | 85.1 |
| | | ค่าสูงสุด | 52.1 | 88.4 |
| | | 22-23 พ.ย. 65 | 51.6 | 80.4 |
| | | 23-24 พ.ย. 65 | 50.7 | 78.9 |
| | | 24-25 พ.ย. 65 | 50.7 | 79.2 |
| | | 25-26 พ.ย. 65 | 50.7 | 79.2 |
| | | 26-27 พ.ย. 65 | 51.6 | 81.5 |
| | | ค่าต่ำสุด | 50.7 | 78.9 |
| | | ค่าสูงสุด | 51.6 | 81.5 |
| | | 22-23 มี.ค. 66 | 54.2 | 76.0 |
| | | 23-24 มี.ค. 66 | 53.8 | 75.8 |
| | | 24-25 มี.ค. 66 | 53.8 | 75.6 |
| | | 25-26 มี.ค. 66 | 53.7 | 76.3 |
| | | 26-27 มี.ค. 66 | 54.2 | 76.4 |
| | | ค่าต่ำสุด | 53.7 | 75.6 |
| | | ค่าสูงสุด | 54.2 | 76.4 |
| | | 3-4 พ.ย. 66 | 52.8 | 84.7 |
| | | 4-5 พ.ย. 66 | 53.0 | 86.3 |
| | | 5-6 พ.ย. 66 | 52.2 | 82.8 |
| | | 6-7 พ.ย. 66 | 52.8 | 84.4 |
| | | 7-8 พ.ย. 66 | 53.2 | 86.9 |
| | | ค่าต่ำสุด | 52.2 | 82.8 |
| | | ค่าสูงสุด | 53.2 | 86.9 |
| | | 13-14 มี.ค. 67 | 57.5 | 83.1 |
| | | 14-15 มี.ค. 67 | 57.5 | 82.1 |
| | | 15-16 มี.ค. 67 | 57.0 | 79.8 |
| | | 16-17 มี.ค. 67 | 56.7 | 79.8 |
| | | 17-18 มี.ค. 67 | 57.0 | 80.0 |
| | | ค่าต่ำสุด | 56.7 | 79.8 |
| | | ค่าสูงสุด | 57.5 | 83.1 |
| มาตรฐาน ^{1/} | | | ≤70 | ≤115 |

บริษัท ยูนิค แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

การรับรองมาตรฐานสากลความสามารถทั้งปฏบัติการทดสอบและสอบเทียบ ISO/IEC 17025, ระบบการบริหารงานคุณภาพ ISO 9001, ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ISO 45001
รางวัลโพธิ์ (พ.ศ. 2563) และรางวัลพระราชทาน อุดมคุณชาตกลางและย่อม ระดับดีเลิศ ปะมาพสุริยกิจบริการ (พ.ศ. 2564) จากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

ตารางที่ 3-40 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

| อันดับ | จุดติดตามตรวจสอบ | วันที่ | ผลการติดตามตรวจสอบ (dB(A)) | |
|-----------------------|---------------------|----------------|----------------------------|-------------------|
| | | | L _{Aeq} 24 hours | L _{Amax} |
| 2. | บ้านใหม่สันติ (ต่อ) | 20-21 พ.ย. 67 | 54.3 | 76.3 |
| | | 21-22 พ.ย. 67 | 55.0 | 75.6 |
| | | 22-23 พ.ย. 67 | 54.3 | 76.9 |
| | | 23-24 พ.ย. 67 | 54.4 | 76.2 |
| | | 24-25 พ.ย. 67 | 54.8 | 76.0 |
| | | ค่าต่ำสุด | 54.3 | 75.6 |
| | | ค่าสูงสุด | 55.0 | 76.9 |
| | | 12-13 มี.ค. 68 | 52.0 | 76.0 |
| | | 13-14 มี.ค. 68 | 52.5 | 75.9 |
| | | 14-15 มี.ค. 68 | 53.2 | 77 |
| | | 15-16 มี.ค. 68 | 52.0 | 75.3 |
| | | 16-17 มี.ค. 68 | 52.4 | 76.0 |
| | | ค่าต่ำสุด | 52.0 | 75.3 |
| | | ค่าสูงสุด | 53.2 | 77.7 |
| | | 11-12 พ.ย. 68 | 56.6 | 81.7 |
| | | 12-13 พ.ย. 68 | 53.1 | 79.1 |
| | | 13-14 พ.ย. 68 | 54.8 | 80.4 |
| | | 14-15 พ.ย. 68 | 53.5 | 78.3 |
| | | 15-16 พ.ย. 68 | 53.9 | 80.2 |
| | | ค่าต่ำสุด | 53.1 | 78.3 |
| | | ค่าสูงสุด | 56.6 | 81.7 |
| มาตรฐาน ^{1/} | | | ≤70 | ≤115 |

ตารางที่ 3-40 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

| อันดับ | จุดติดตามตรวจสอบ | วันที่ | ผลการติดตามตรวจสอบ (dB(A)) | |
|-----------------------|-------------------|----------------|----------------------------|-------------------|
| | | | L _{Aeq} 24 hours | L _{Amax} |
| 3. | ชุมชนบ้านห้วยม่วง | 22-23 ก.พ. 65 | 49.1 | 83.1 |
| | | 23-24 ก.พ. 65 | 51.9 | 85.8 |
| | | 24-25 ก.พ. 65 | 50.7 | 85.3 |
| | | 25-26 ก.พ. 65 | 50.0 | 86.5 |
| | | 26-27 ก.พ. 65 | 48.9 | 83.4 |
| | | ค่าต่ำสุด | 48.9 | 83.1 |
| | | ค่าสูงสุด | 51.9 | 86.5 |
| | | 22-23 พ.ย. 65 | 49.5 | 83.3 |
| | | 23-24 พ.ย. 65 | 52.0 | 82.6 |
| | | 24-25 พ.ย. 65 | 50.8 | 80.9 |
| | | 25-26 พ.ย. 65 | 50.3 | 83.1 |
| | | 26-27 พ.ย. 65 | 49.2 | 76.9 |
| | | ค่าต่ำสุด | 49.2 | 76.9 |
| | | ค่าสูงสุด | 52.0 | 83.3 |
| | | 22-23 มี.ค. 66 | 49.5 | 83.3 |
| | | 23-24 มี.ค. 66 | 51.9 | 82.6 |
| | | 24-25 มี.ค. 66 | 50.8 | 80.9 |
| | | 25-26 มี.ค. 66 | 50.3 | 83.1 |
| | | 26-27 มี.ค. 66 | 49.2 | 76.9 |
| | | ค่าต่ำสุด | 49.2 | 76.9 |
| | | ค่าสูงสุด | 51.9 | 83.3 |
| | | 3-4 พ.ย. 66 | 48.8 | 81.9 |
| | | 4-5 พ.ย. 66 | 51.4 | 86.5 |
| | | 5-6 พ.ย. 66 | 50.6 | 82.8 |
| | | 6-7 พ.ย. 66 | 49.6 | 82.4 |
| | | 7-8 พ.ย. 66 | 48.7 | 79.0 |
| | | ค่าต่ำสุด | 48.7 | 79.0 |
| | | ค่าสูงสุด | 51.4 | 86.5 |
| | | 13-14 มี.ค. 67 | 53.4 | 76.5 |
| | | 14-15 มี.ค. 67 | 53.6 | 77.1 |
| | | 15-16 มี.ค. 67 | 53.5 | 77.8 |
| | | 16-17 มี.ค. 67 | 53.7 | 78.9 |
| | | 17-18 มี.ค. 67 | 53.8 | 78.2 |
| | | ค่าต่ำสุด | 53.4 | 76.5 |
| | | ค่าสูงสุด | 53.8 | 78.9 |
| มาตรฐาน ^{1/} | | | ≤70 | ≤115 |

บริษัท ยูนิค แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

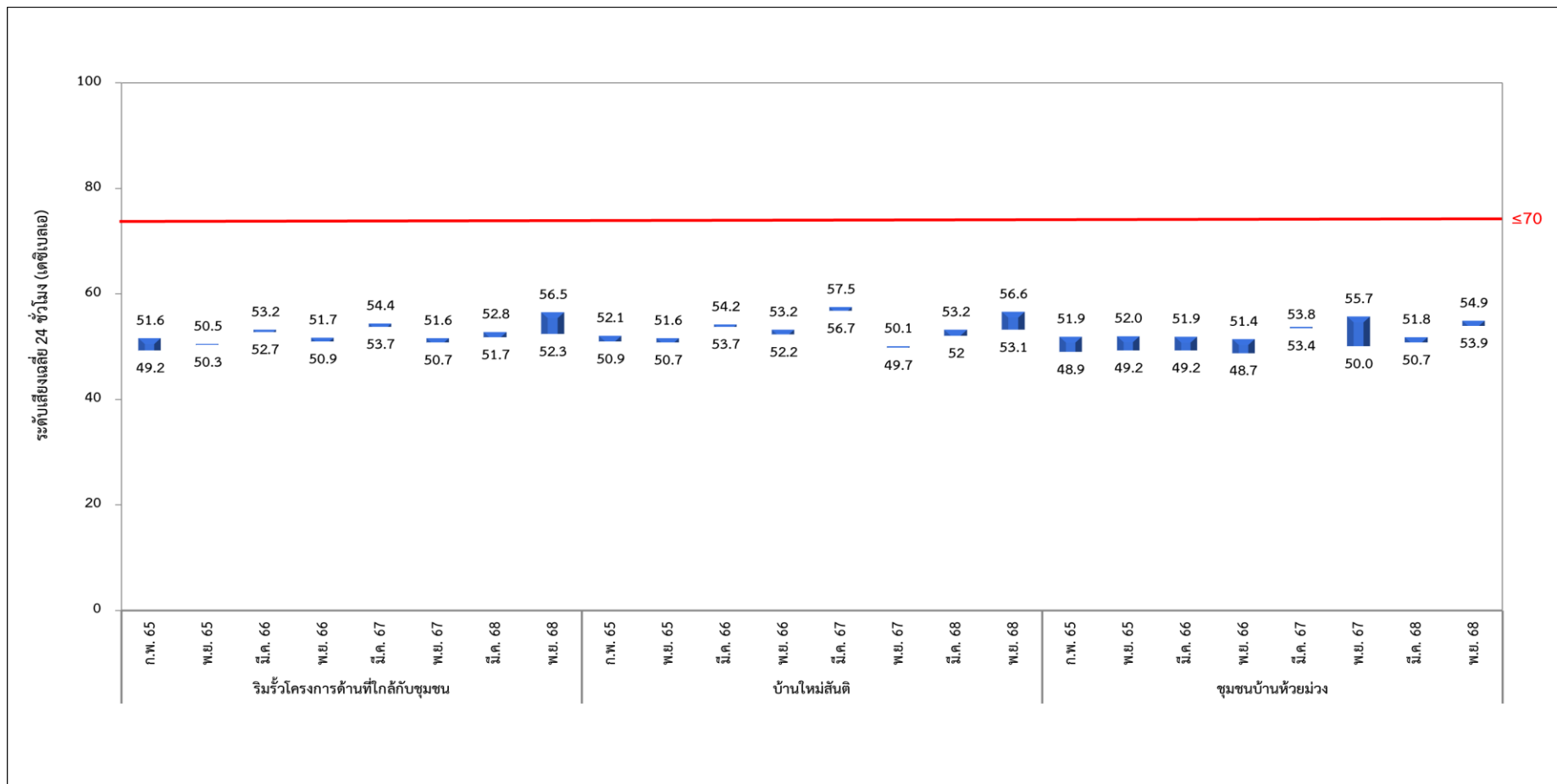
การรับรองมาตรฐานสากลความสามารถทั้งปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ ISO/IEC 17025, ระบบการบริหารงานคุณภาพ ISO 9001, ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ISO 45001
รางวัลโพธิ์ (พ.ศ. 2563) และรางวัลพระราชทาน อุดมศึกษาและเยาวชน ระดับดีเลิศ ปะนาพสุกิจบริการ (พ.ศ. 2564) จากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

ตารางที่ 3-40 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

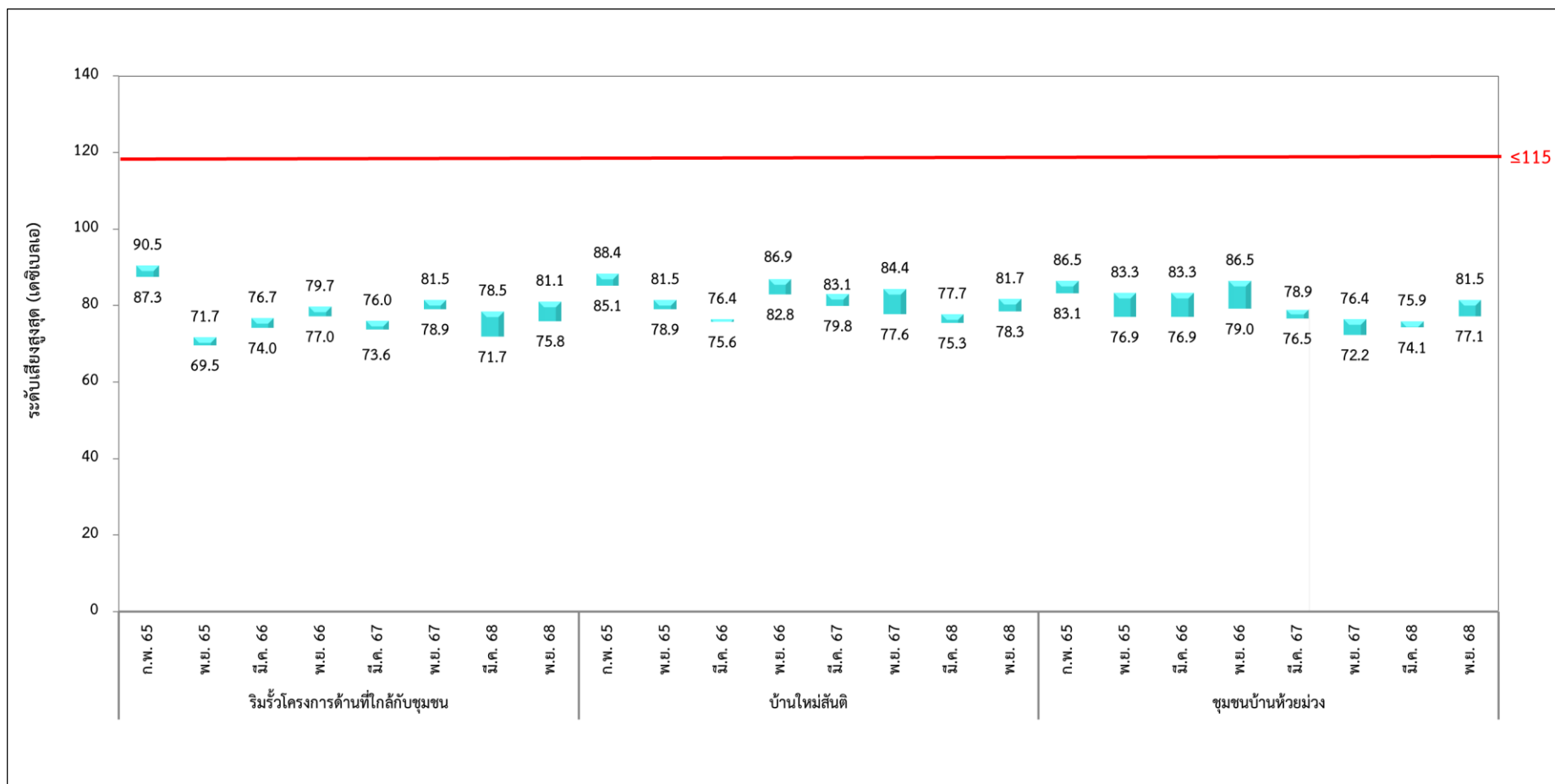
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

| อันดับ | จุดติดตามตรวจสอบ | วันที่ | ผลการติดตามตรวจสอบ (dB(A)) | |
|-----------------------|-------------------------|----------------|----------------------------|-------------------|
| | | | L _{Aeq} 24 hours | L _{Amax} |
| 3. | ชุมชนบ้านห้วยม่วง (ต่อ) | 20-21 พ.ย. 67 | 53.1 | 73.4 |
| | | 21-22 พ.ย. 67 | 53.0 | 73.3 |
| | | 22-23 พ.ย. 67 | 52.1 | 74.7 |
| | | 23-24 พ.ย. 67 | 55.7 | 76.4 |
| | | 24-25 พ.ย. 67 | 50.0 | 72.2 |
| | | ค่าต่ำสุด | 50.0 | 72.2 |
| | | ค่าสูงสุด | 55.7 | 76.4 |
| | | 12-13 มี.ค. 68 | 51.5 | 75.3 |
| | | 13-14 มี.ค. 68 | 51.0 | 75.9 |
| | | 14-15 มี.ค. 68 | 51.8 | 75.7 |
| | | 15-16 มี.ค. 68 | 50.7 | 74.1 |
| | | 16-17 มี.ค. 68 | 51.0 | 74.8 |
| | | ค่าต่ำสุด | 50.7 | 74.1 |
| | | ค่าสูงสุด | 51.8 | 75.9 |
| | | 11-12 พ.ย. 68 | 54.9 | 78.3 |
| | | 12-13 พ.ย. 68 | 54.8 | 80.4 |
| | | 13-14 พ.ย. 68 | 54.3 | 81.1 |
| | | 14-15 พ.ย. 68 | 53.9 | 77.1 |
| | | 15-16 พ.ย. 68 | 54.8 | 81.5 |
| | | ค่าต่ำสุด | 53.9 | 77.1 |
| | | ค่าสูงสุด | 54.9 | 81.5 |
| มาตรฐาน ^{1/} | | | ≤70 | ≤115 |

หมายเหตุ: ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป (12 มีนาคม 2540) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน 2540



รูปที่ 3-27 เปรียบเทียบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568



รูปที่ 3-28 เปรียบเทียบระดับเสียงสูงสุด ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

3.3.5 เปรียบเทียบระดับเสียงในสถานประกอบการ

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ ของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ) บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568 พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด ส่วนใหญ่มีแนวโน้มไม่คงที่ เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา อย่างไรก็ตามผลการติดตามตรวจสอบทั้งหมดยังมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด แสดงดังตารางที่ 3-41 และรูปที่ 3-29 ถึงรูปที่ 3-30

ตารางที่ 3-41 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

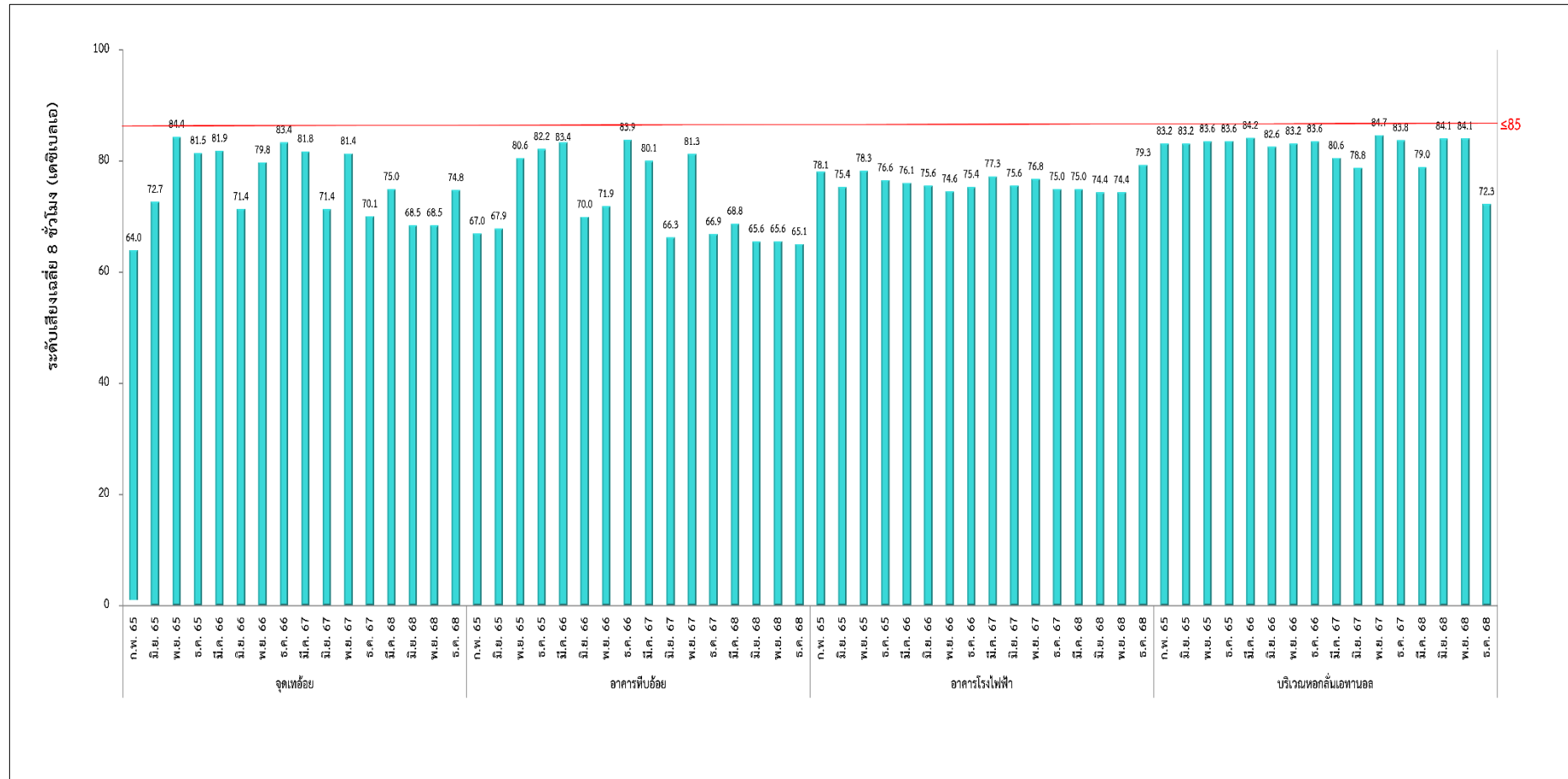
| อันดับ | จุดติดตามตรวจสอบ | วันที่ | ผลการติดตามตรวจสอบ (dB(A)) | |
|-----------------------|------------------|-------------|----------------------------|-------------------|
| | | | L _{Aeq} 8 hours | L _{Amax} |
| 1. | จุดเทอ้อย | 21 ก.พ. 65 | 64.0 | 93.2 |
| | | 7 มี.ย. 65 | 72.7 | 95.7 |
| | | 23 พ.ย. 65 | 84.4 | 92.4 |
| | | 7 ธ.ค. 65 | 81.5 | 93.6 |
| | | 21 มี.ค. 66 | 81.9 | 98.7 |
| | | 7 มี.ย. 66 | 71.4 | 95.3 |
| | | 16 พ.ย. 66 | 79.8 | 90.2 |
| | | 7 ธ.ค. 66 | 83.4 | 100 |
| | | 12 มี.ค. 67 | 81.8 | 101 |
| | | 5 มี.ย. 67 | 71.4 | 86.6 |
| | | 21 พ.ย. 67 | 81.4 | 105.4 |
| | | 6 ธ.ค. 67 | 70.1 | 91.1 |
| | | 10 มี.ค. 68 | 75.0 | 101.3 |
| | | 5 มี.ย. 68 | 68.5 | 90.8 |
| | | 3 พ.ย. 68 | 74.8 | 91.2 |
| 2. | อาคารหีบอ้อย | 21 ก.พ. 65 | 67.0 | 85.2 |
| | | 7 มี.ย. 65 | 67.9 | 82.3 |
| | | 23 พ.ย. 65 | 80.6 | 87.5 |
| | | 7 ธ.ค. 65 | 82.2 | 96.0 |
| | | 21 มี.ค. 66 | 83.4 | 96.1 |
| | | 7 มี.ย. 66 | 70.0 | 95.1 |
| | | 16 พ.ย. 66 | 71.9 | 98.0 |
| | | 7 ธ.ค. 66 | 83.9 | 91.7 |
| | | 12 มี.ค. 67 | 80.1 | 95.2 |
| | | 5 มี.ย. 67 | 66.3 | 82.3 |
| | | 21 พ.ย. 67 | 81.3 | 95.6 |
| | | 6 ธ.ค. 67 | 66.9 | 86.4 |
| | | 10 มี.ค. 68 | 68.8 | 87.3 |
| | | 5 มี.ย. 68 | 65.6 | 88.9 |
| | | 3 พ.ย. 68 | 65.1 | 86.9 |
| มาตรฐาน ^{1/} | | | ≤85 | - |
| มาตรฐาน ^{2/} | | | - | ≤115 |

| อันดับ | จุดติดตามตรวจสอบ | วันที่ | ผลการติดตามตรวจสอบ (dB(A)) | |
|-----------------------|---------------------|-------------|----------------------------|-------------------|
| | | | L _{Aeq} 8 hours | L _{Amax} |
| 3. | อาคารโรงไฟฟ้า | 22 ก.พ. 65 | 78.1 | 107 |
| | | 7 มิ.ย. 65 | 75.4 | 92.4 |
| | | 23 พ.ย. 65 | 78.3 | 98.5 |
| | | 7 ธ.ค. 65 | 76.6 | 89.1 |
| | | 21 มี.ค. 66 | 76.1 | 86.8 |
| | | 7 มิ.ย. 66 | 75.6 | 90.7 |
| | | 16 พ.ย. 66 | 74.6 | 92.7 |
| | | 7 ธ.ค. 66 | 75.4 | 108 |
| | | 12 มี.ค. 67 | 77.3 | 90.8 |
| | | 5 มิ.ย. 67 | 75.6 | 87.1 |
| | | 18 พ.ย. 67 | 76.8 | 91.8 |
| | | 6 ธ.ค. 67 | 75.0 | 96.4 |
| | | 11 มี.ค. 68 | 75.0 | 89.6 |
| | | 5 มิ.ย. 68 | 74.4 | 91.8 |
| | | 4 พ.ย. 68 | 79.3 | 92.1 |
| 4. | บริเวณหอกลับเอทานอล | 22 ก.พ. 65 | 83.2 | 85.9 |
| | | 7 มิ.ย. 65 | 83.2 | 86.4 |
| | | 22 พ.ย. 65 | 83.6 | 87.8 |
| | | 7 ธ.ค. 65 | 83.6 | 87.5 |
| | | 20 มี.ค. 66 | 84.2 | 103 |
| | | 7 มิ.ย. 66 | 82.6 | 91.6 |
| | | 15 พ.ย. 66 | 83.2 | 86.0 |
| | | 7 ธ.ค. 66 | 83.6 | 89.8 |
| | | 11 มี.ค. 67 | 80.6 | 85.2 |
| | | 5 มิ.ย. 67 | 78.8 | 92.2 |
| | | 21 พ.ย. 67 | 84.7 | 87.0 |
| | | 6 ธ.ค. 67 | 83.8 | 86.1 |
| | | 11 มี.ค. 68 | 79.0 | 89.5 |
| | | 5 มิ.ย. 68 | 84.1 | 86.0 |
| | | 5 พ.ย. 68 | 72.3 | 97.3 |
| มาตรฐาน ^{1/} | | | ≤85 | - |
| มาตรฐาน ^{2/} | | | - | ≤115 |

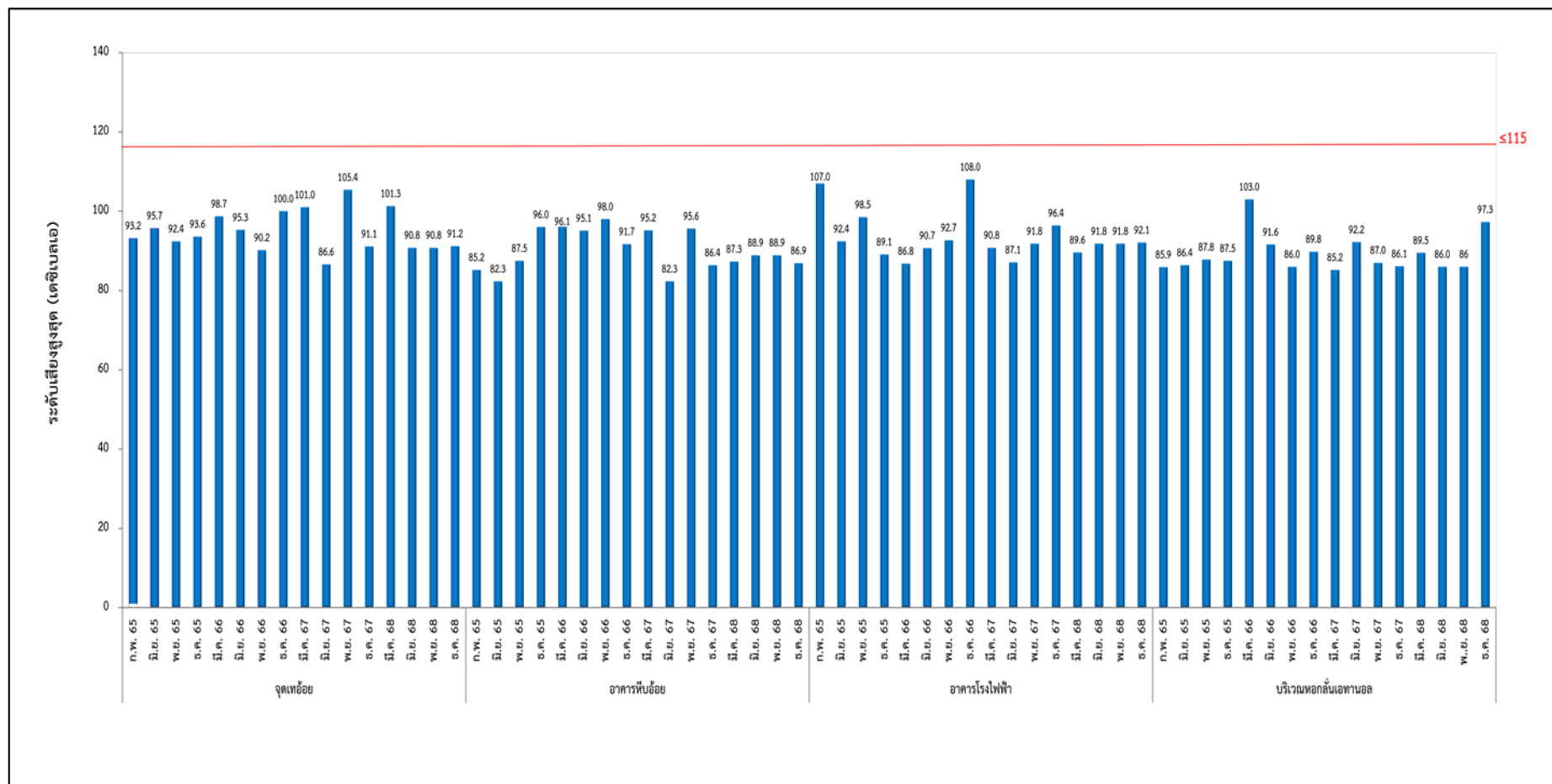
หมายเหตุ :

1/ มาตรฐานกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2560 (13 ธันวาคม พ.ศ. 2560) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 19 ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561

2/ มาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (7 ตุลาคม พ.ศ. 2559) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559



รูปที่ 3-29 เปรียบเทียบระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568



รูปที่ 3-30 เปรียบเทียบระดับเสี่ยงสูงสุด ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

3.3.6 เปรียบเทียบความร้อนในสถานประกอบการ

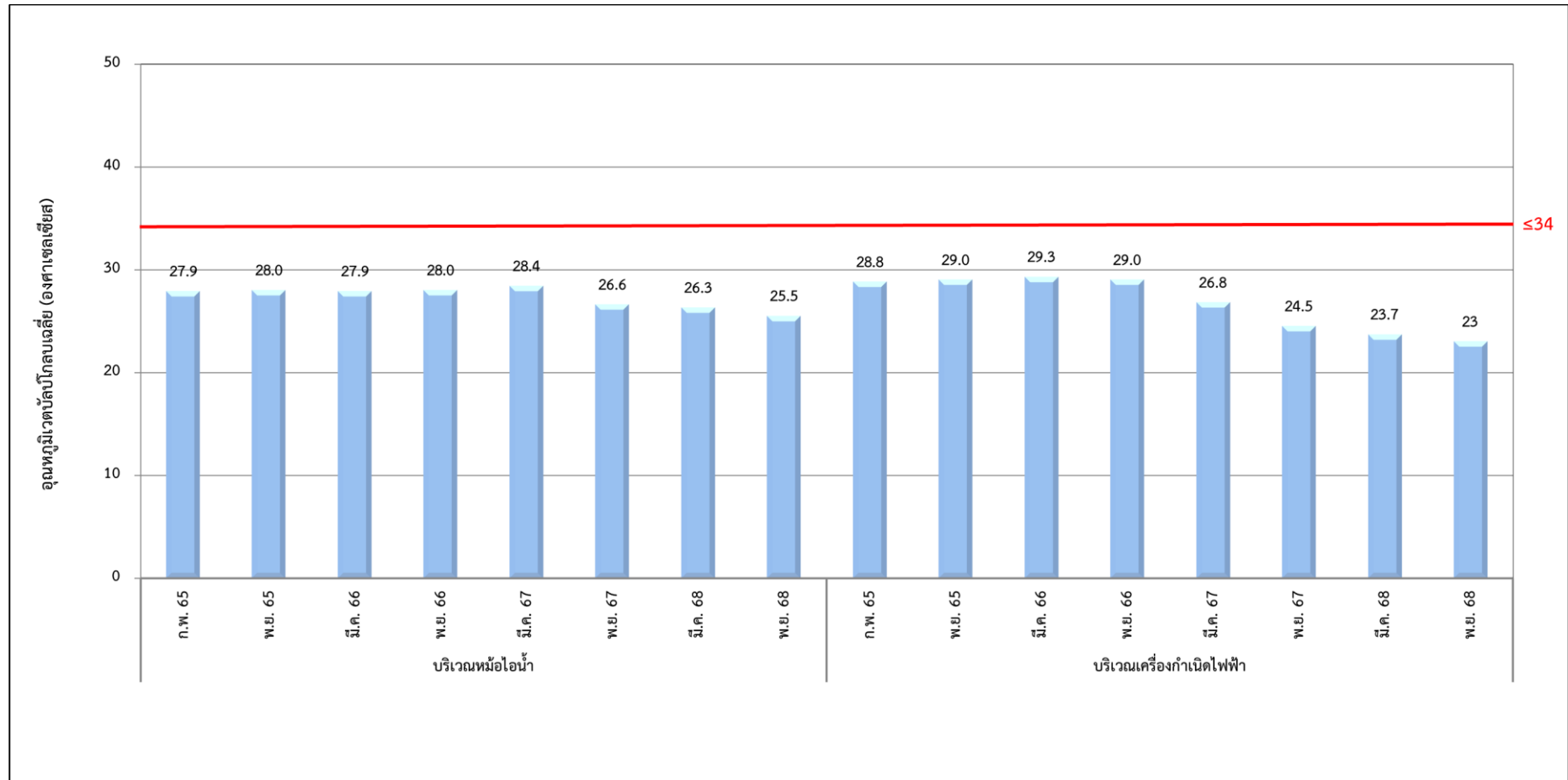
การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความร้อนในสถานประกอบการ ของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ) บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568 พบว่าอุณหภูมิ เวตบัลบ์โกลบเฉลี่ย ส่วนใหญ่มีแนวโน้มลดลงเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านๆมา อย่างไรก็ตามผลการติดตามตรวจสอบทั้งหมดยังมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด แสดงดังตารางที่ 3-42 และรูปที่ 3-31

ตารางที่ 3-42 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความร้อนในสถานประกอบการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

| อันดับ | จุดติดตามตรวจสอบ | วันที่ | ผลการติดตามตรวจสอบ |
|-----------------------|--------------------------|-------------|--------------------|
| | | | WBGT Average |
| 1. | บริเวณหม้อไอน้ำ | 24 ก.พ. 65 | 27.9 |
| | | 23 พ.ย. 65 | 28.0 |
| | | 22 มี.ค. 66 | 27.9 |
| | | 17 พ.ย. 66 | 28.0 |
| | | 11 มี.ค. 67 | 28.4 |
| | | 19 พ.ย. 67 | 26.6 |
| | | 11 มี.ค. 68 | 26.3 |
| | | 4 พ.ย. 68 | 25.5 |
| 2. | บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า | 24 ก.พ. 65 | 28.8 |
| | | 23 พ.ย. 65 | 29.0 |
| | | 22 มี.ค. 66 | 29.3 |
| | | 17 พ.ย. 66 | 29.0 |
| | | 11 มี.ค. 67 | 26.8 |
| | | 19 พ.ย. 67 | 24.5 |
| | | 11 มี.ค. 68 | 23.7 |
| | | 4 พ.ย. 68 | 23.0 |
| มาตรฐาน ^{1/} | | | ≤34 |

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (7 ตุลาคม พ.ศ. 2559) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91ก วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559



รูปที่ 3-31 เปรียบเทียบอุณหภูมิเวตบอล์บโลกเฉลี่ย ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

3.3.7 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำทิ้ง

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ) บริษัท แม่สอดพลังงานสะอาด จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568 พบว่าดัชนีที่ติดตามตรวจสอบส่วนใหญ่มีแนวโน้มไม่คงที่ เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านๆ มา แสดงดังตารางที่ 3-25 ถึงตารางที่ 3-43 ถึงตารางที่ 3-46 และรูปที่ 3-32 ถึงรูปที่ 3-40

ตารางที่ 3-43 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

บริเวณรางระบายน้ำจาก Wet Land ก่อนปล่อยลงสู่บ่อเก็บน้ำดิบของโครงการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

| วันที่เก็บตัวอย่าง | ผลการติดตามตรวจสอบ | | | | |
|--------------------|---|------------|------------|---------------------|------------|
| | รางระบายน้ำจาก Wet Land ก่อนปล่อยลงสู่บ่อเก็บน้ำดิบของโครงการ | | | | |
| | pH (-) | TDS (mg/L) | BOD (mg/L) | Oil & Grease (mg/L) | TKN (mg/L) |
| 6 ม.ค. 65 | 7.8 | 696 | 7.2 | <3 | 5.8 |
| 3 ก.พ. 65 | 6.7 | 758 | 21.7 | <3 | 6.3 |
| 3 มี.ค. 65 | 6.8 | 228 | 5.2 | <3 | 6.1 |
| 7 เม.ย. 65 | 6.5 | 668 | 122 | <3 | <LOQ |
| 5 พ.ค. 65 | 7.1 | 920 | 6.1 | <3 | 5.0 |
| 1 มิ.ย. 65 | 7.7 | 427 | 2.4 | <3 | 7.0 |
| 7 ก.ค. 65 | 7.9 | 834 | 2.3 | <3 | <LOQ |
| 4 ส.ค. 65 | 6.6 | 868 | <2.0 | <3 | <LOQ |
| 1 ก.ย. 65 | 7.8 | 510 | 2.3 | <3 | <LOQ |
| 6 ต.ค. 65 | 7.0 | 252 | <2.0 | <3 | <LOQ |
| 3 พ.ย. 65 | 8.2 | 498 | 39.2 | <3 | <LOQ |
| 1 ธ.ค. 65 | 8.0 | 332 | 25.9 | <3 | <LOQ |
| 5 ม.ค. 66 | 6.2 | 520 | 126 | <3 | <LOQ |
| 2 ก.พ. 66 | 5.5 | 479 | 59.1 | <3 | <LOQ |
| 2 มี.ค. 66 | 8.1 | 452 | 52.8 | <3 | <LOQ |
| 6 เม.ย. 66 | 7.4 | 444 | 3.0 | <3 | <LOQ |
| 2 พ.ค. 66 | 7.7 | 666 | 5.6 | <3 | <LOQ |
| 1 มิ.ย. 66 | 7.9 | 830 | 6.3 | <3 | <LOQ |
| 6 ก.ค. 66 | 7.7 | 715 | 2.5 | ตรวจไม่พบ | <LOQ |
| 3 ส.ค. 66 | 7.9 | 482 | 6.4 | ตรวจไม่พบ | <LOQ |
| 7 ก.ย. 66 | 6.7 | 7,880 | 284 | ตรวจไม่พบ | <LOQ |
| 4 ต.ค. 66 | 7.9 | 368 | 30.6 | ตรวจไม่พบ | <LOQ |
| 2 พ.ย. 66 | 7.8 | 389 | 15.0 | ตรวจไม่พบ | <LOQ |
| 7 ธ.ค. 66 | 7.7 | 475 | 98.6 | ตรวจไม่พบ | 8.6 |
| 4 ม.ค. 67 | 6.5 | 712 | 242 | ตรวจไม่พบ | <LOQ |
| 1 ก.พ. 67 | 5.2 | 683 | 660 | ตรวจไม่พบ | 12.6 |
| 6 มี.ค. 67 | 5.4 | 620 | 506 | ตรวจไม่พบ | 33.0 |
| 4 เม.ย. 67 | 6.1 | 811 | 275 | 4 | <LOQ |
| 2 พ.ค. 67 | 7.3 | 613 | 3.8 | ตรวจไม่พบ | 9.5 |
| 5 มิ.ย. 67 | 7.0 | 817 | 108 | 3 | 5.9 |

ตารางที่ 3-43 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

บริเวณรางระบายน้ำจาก Wet Land ก่อนปล่อยลงสู่บ่อเก็บน้ำดิบของโครงการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

| วันที่เก็บตัวอย่าง | ผลการติดตามตรวจสอบ | | | | |
|---------------------------------|---|------------|------------|---------------------|------------|
| | รางระบายน้ำจาก Wet Land ก่อนปล่อยลงสู่บ่อเก็บน้ำดิบของโครงการ | | | | |
| | pH (-) | TDS (mg/L) | BOD (mg/L) | Oil & Grease (mg/L) | TKN (mg/L) |
| 4 ก.ค. 67 | 8.5 | 747 | 130 | 3 | <LOQ |
| 8 ส.ค. 67 | 8.9 | 413 | 6.8 | 3 | <LOQ |
| 5 ก.ย. 67 | 6.7 | 523 | 7.2 | ตรวจไม่พบ | <LOQ |
| 2 ต.ค. 67 | 7.3 | 337 | 2.5 | ตรวจไม่พบ | <LOQ |
| 6 พ.ย. 67 | 7.6 | 273 | 2.3 | <3 | <LOQ |
| 3 ธ.ค. 67 | 5.9 | 388 | 218 | <3 | <LOQ |
| 8 ม.ค. 68 | 6.2 | 463 | 113 | <3 | <LOQ |
| 5 ก.พ. 68 | 6.7 | 494 | 18.9 | <3 | 6.1 |
| 6 มี.ค. 68 | 4.3 | 3,030 | 3,510 | 3 | 8.4 |
| 3 เม.ย. 68 | 6.5 | 1,009 | 281 | <3 | 21.5 |
| 7 พ.ค. 68 | 7.1 | 588 | 16.0 | <3 | 7.2 |
| 5 มิ.ย. 68 | 7.2 | 438 | 2.6 | <3 | <5.0 |
| 3 ก.ค. 68 | 6.6 | 406 | 15.6 | <3 | <5.0 |
| 4 ส.ค. 68 | 8.0 | 216 | <2.0 | <3 | <5.0 |
| 1 ก.ย. 68 | 6.8 | 194 | <2.0 | <3 | <5.0 |
| 3 ต.ค. 68 | 5.0 | 3,659 | 2,616 | <3 | 86.5 |
| 3 พ.ย. 68 | 6.7 | 871 | 524 | <3 | 16.4 |
| 1 ธ.ค. 68 | 5.9 | 1,210 | 1,647 | <3 | 13.8 |
| ขีดจำกัดต่ำสุด ของการตรวจวัด | - | - | - | - | 1.5 |
| ค่าต่ำสุด ที่สามารถวัดได้ | - | - | 2.0 | 25 | 5.0 |

หมายเหตุ: < LOQ: < Level of Quantitation (ที่เคเอ็น ≥ 1.5 และ < 5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร)

ตรวจไม่พบ = (ผลการตรวจวัดมีค่าต่ำกว่าขีดจำกัดของการวัด)

ตารางที่ 3-44 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักเก็บน้ำดิบของโครงการ
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

| วันที่เก็บตัวอย่าง | ผลการติดตามตรวจสอบ | | | | | | | | |
|--------------------|----------------------------------|--------------|---------------|--------------|---------------|------------------------|---------------|--------------|---|
| | บริเวณบ่อกักเก็บน้ำดิบของโครงการ | | | | | | | | |
| | pH (-) | SS (mg/L) | TDS (mg/L) | DO (mg/L) | BOD (mg/L) | Oil & Grease (mg/L) | TKN (mg/L) | Cd (mg/L) | Fecal Coliform Bacteria (MPN/100mL) |
| 6 ม.ค. 65 | 8.8 | 10.5 | 131 | 8.8 | 2.6 | <3 | <LOQ | <0.002 | 23 |
| 3 ก.พ. 65 | 7.8 | 11.7 | 150 | 7.0 | 4.2 | <3 | <LOQ | <0.002 | 7,900 |
| 3 มี.ค. 65 | 8.8 | 12.7 | 102 | 7.5 | 3.2 | <3 | <LOQ | <0.002 | 140 |
| 7 เม.ย. 65 | 8.0 | 11.9 | 148 | 4.3 | 6.5 | <3 | 14.8 | <0.002 | 79 |
| 5 พ.ค. 65 | 8.2 | 29.0 | 153 | 4.2 | <2.0 | <3 | <LOQ | <0.002 | 790 |
| 1 มิ.ย. 65 | 9.0 | 9.5 | 125 | 8.0 | 2.9 | <3 | <LOQ | <0.002 | 79 |
| 7 ก.ค. 65 | 8.7 | 15.0 | 86 | 3.8 | 3.8 | <3 | <LOQ | <0.002 | 79 |
| 4 ส.ค. 65 | 8.3 | 23.5 | 121 | 3.6 | <2.0 | <3 | <LOQ | <0.002 | 110 |
| 1 ก.ย. 65 | 7.2 | 6.0 | 95 | 3.5 | 2.5 | <3 | <LOQ | <0.002 | 21 |
| 6 ต.ค. 65 | 7.8 | 12.9 | 116 | 3.4 | 2.6 | <3 | <LOQ | <0.002 | 33 |
| 3 พ.ย. 65 | 7.9 | 9.4 | 107 | 4.0 | 3.2 | <3 | <LOQ | <0.002 | 4.5 |
| 1 ธ.ค. 65 | 8.0 | 25.8 | 128 | 4.8 | 5.1 | <3 | <LOQ | <0.002 | 790 |
| 5 ม.ค. 66 | 7.4 | 14.1 | 166 | 3.8 | 2.8 | <3 | <LOQ | <0.002 | 170 |
| 2 ก.พ. 66 | 6.8 | 17.8 | 161 | 3.3 | 4.7 | <3 | <LOQ | <0.002 | 330 |
| 2 มี.ค. 66 | 8.1 | 15.3 | 156 | 3.4 | 2.2 | <3 | <LOQ | <0.002 | 790 |
| 6 เม.ย. 66 | 8.5 | 8.5 | 181 | 5.1 | 3.9 | <3 | <LOQ | <0.002 | 240 |
| 2 พ.ค. 66 | 8.7 | 17.1 | 180 | 5.8 | 5.2 | <3 | <LOQ | <0.002 | 2,200 |
| 1 มิ.ย. 66 | 8.9 | 29.6 | 173 | 4.4 | 3.3 | <3 | <LOQ | <0.002 | 2,400 |
| 6 ก.ค. 66 | 8.4 | 9.8 | 165 | 4.1 | 2.0 | ตรวจไม่พบ | <LOQ | ตรวจไม่พบ | 79 |
| 3 ส.ค. 66 | 8.5 | 10.8 | 128 | 4.1 | 2.1 | ตรวจไม่พบ | <LOQ | ตรวจไม่พบ | 490 |
| 7 ก.ย. 66 | 8.8 | 14.1 | 161 | 4.2 | 2.5 | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | 790 |
| 4 ต.ค. 66 | 8.6 | 14.0 | 77 | 4.0 | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | 49 |
| 2 พ.ย. 66 | 7.9 | 9.6 | 81 | 5.3 | 2.4 | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | 49 |
| 7 ธ.ค. 66 | 8.1 | 13.8 | 107 | 3.8 | 2.7 | ตรวจไม่พบ | <LOQ | ตรวจไม่พบ | 2,800 |
| 4 ม.ค. 67 | 8.8 | 9.7 | 154 | 4.7 | 4.1 | ตรวจไม่พบ | <LOQ | ตรวจไม่พบ | 1,700 |
| 1 ก.พ. 67 | 8.8 | 9.7 | 154 | 4.7 | 4.1 | ตรวจไม่พบ | <LOQ | ตรวจไม่พบ | 460 |
| 6 มี.ค. 67 | 8.1 | 8.8 | 179 | 4.2 | 2.8 | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | 700 |
| 4 เม.ย. 67 | 8.4 | 9.9 | 154 | 4.0 | 2.7 | ตรวจไม่พบ | <LOQ | ตรวจไม่พบ | 700 |
| 2 พ.ค. 67 | 8.4 | 14.0 | 173 | 3.2 | 3.2 | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | 490 |
| 5 มิ.ย. 67 | 8.2 | 22.1 | 162 | 4.5 | <2.0 | ตรวจไม่พบ | <LOQ | ตรวจไม่พบ | 330 |
| 4 ก.ค. 67 | 9.4 | 13.6 | 111 | 5.6 | 2.4 | ตรวจไม่พบ | <LOQ | ตรวจไม่พบ | 2.0 |
| 8 ส.ค. 67 | 9.3 | 11.4 | 81 | 5.6 | 3.0 | ตรวจไม่พบ | <LOQ | ตรวจไม่พบ | 49 |
| 5 ก.ย. 67 | 8.0 | 9.9 | 92 | 5.2 | 2.5 | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | 110 |
| 2 ต.ค. 67 | 7.4 | 14.5 | 69 | 4.1 | <2.0 | ตรวจไม่พบ | <LOQ | ตรวจไม่พบ | 400 |
| 6 พ.ย. 67 | 8.8 | 8.1 | 82 | 3.2 | 2.1 | <3 | <LOQ | ตรวจไม่พบ | 13 |
| 3 ธ.ค. 67 | 8.5 | 8.3 | 107 | 4.8 | 3.5 | <3 | <LOQ | ตรวจไม่พบ | 3,300 |

ตารางที่ 3-44 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อเก็บน้ำดิบของโครงการ
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

| วันที่เก็บตัวอย่าง | ผลการติดตามตรวจสอบ | | | | | | | | |
|---|-------------------------------|--------------|---------------|--------------|---------------|------------------------|---------------|--------------|---|
| | บริเวณบ่อเก็บน้ำดิบของโครงการ | | | | | | | | |
| | pH (-) | SS (mg/L) | TDS (mg/L) | DO (mg/L) | BOD (mg/L) | Oil & Grease (mg/L) | TKN (mg/L) | Cd (mg/L) | Fecal Coliform Bacteria (MPN/100mL) |
| 8 ม.ค. 68 | 8.4 | 12.6 | 145 | 4.2 | 3.6 | <3 | <LOQ | ตรวจไม่พบ | 790 |
| 5 ก.พ. 68 | 8.6 | 12.4 | 174 | 5.8 | 5.4 | <3 | <5.0 | ตรวจไม่พบ | 1,700 |
| 6 มี.ค. 68 | 8.6 | 12.0 | 186 | 7.1 | <2.0 | <3 | <5.0 | ตรวจไม่พบ | 330 |
| 3 เม.ย. 68 | 8.4 | 8.9 | 169 | 4.9 | 3.5 | <3 | <5.0 | ตรวจไม่พบ | 170 |
| 7 พ.ค. 68 | 8.9 | 15.4 | 141 | 4.8 | 3.0 | <3 | <5.0 | ตรวจไม่พบ | 11 |
| 5 มิ.ย. 68 | 7.8 | 25.9 | 120 | 5.5 | <2.0 | <3 | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | 260 |
| 3 ก.ค. 68 | 8.3 | 19.2 | 142 | 5.7 | 5.4 | <3 | <5.0 | ตรวจไม่พบ | 33 |
| 4 ส.ค. 68 | 8.2 | 17.8 | 94 | 5.9 | 2.4 | <3 | <5.0 | ตรวจไม่พบ | 110 |
| 1 ก.ย. 68 | 7.2 | 10.2 | 79 | 5.0 | 2.3 | <3 | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | 49 |
| 3 ต.ค. 68 | 6.9 | 12.6 | 90 | 5.8 | <2.0 | <3 | <5.0 | ตรวจไม่พบ | 13,000 |
| 3 พ.ย. 68 | 7.8 | 8.9 | 91 | 5.6 | <2.0 | <3 | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | 790 |
| 1 ธ.ค. 68 | 7.1 | 10.5 | 118 | 6.0 | <2.0 | <3 | <5.0 | ตรวจไม่พบ | 79 |
| ขีดจำกัดต่ำสุด ของการตรวจวัด | - | - | - | 0.5 | - | - | 1.5 | 0.003 | 1.8 |
| ค่าต่ำสุด ที่สามารถวัดได้ | - | 5.0 | 25 | - | 2.0 | 3 | 5.0 | - | - |

หมายเหตุ: < LOQ: < Level of Quantitation (ที่เคเอ็น ≥ 1.5 และ < 5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร)

ตรวจไม่พบ = (ผลการตรวจวัดมีค่าต่ำกว่าขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด)

ตารางที่ 3-45 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง
บริเวณรางระบายน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

| วันที่เก็บตัวอย่าง | ผลการติดตามตรวจสอบ | | | | | | | | |
|---------------------------------|---|--------------|---------------|---------------|---------------|------------------------|------------------------------|---------------|-----------------|
| | บริเวณรางระบายน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย | | | | | | | | |
| | pH (-) | SS (mg/L) | TDS (mg/L) | BOD (mg/L) | COD (mg/L) | Oil & Grease (mg/L) | NO ₃ -N (mg/L) | TKN (mg/L) | Cd (mg/L) |
| 6 ม.ค. 65 | 7.0 | 277 | 1,373 | 98.1 | 1,058 | <3 | 0.11 | 59.1 | <0.002 |
| 3 ก.พ. 65 | 6.8 | 390 | 1,323 | 395 | 1,632 | <3 | 0.13 | 46.7 | <0.002 |
| 3 มี.ค. 65 | 6.8 | 520 | 1,480 | 602 | 1,781 | <3 | 0.22 | 28.0 | <0.002 |
| 7 เม.ย. 65 | 7.1 | 290 | 982 | 32.6 | 682 | <3 | 0.19 | 24.8 | <0.002 |
| 5 พ.ค. 65 | 7.2 | 333 | 1,720 | 32.4 | 680 | 35 | 0.18 | 55.6 | <0.002 |
| 1 มิ.ย. 65 | 7.6 | 146 | 1,562 | 513 | 1,394 | <3 | 0.27 | 45.9 | <0.002 |
| 7 ก.ค. 65 | 7.6 | 174 | 1,195 | 69.3 | 838 | <3 | 0.36 | 54.6 | <0.002 |
| 4 ส.ค. 65 | 6.1 | 128 | 1,600 | 462 | 1,229 | <3 | 0.22 | 43.3 | <0.002 |
| 1 ก.ย. 65 | 7.3 | 122 | 1,128 | 76.2 | 610 | <3 | 0.22 | 52.7 | <0.002 |
| 6 ต.ค. 65 | 7.4 | 76.6 | 1,242 | 51.9 | 445 | <3 | 0.16 | 42.3 | <0.002 |
| 3 พ.ย. 65 | 8.2 | 46.8 | 1,417 | 30.1 | 439 | <3 | 0.22 | 41.2 | <0.002 |
| 1 ธ.ค. 65 | 7.4 | 80.8 | 1,658 | 480 | 1,658 | <3 | 0.12 | 13.4 | <0.002 |
| 5 ม.ค. 66 | 7.0 | 244 | 2,155 | 908 | 1,429 | <3 | 0.11 | 25.7 | <0.002 |
| 2 ก.พ. 66 | 6.5 | 401 | 4,303 | 1,623 | 2,234 | 3 | 0.16 | 24.3 | <0.002 |
| 2 มี.ค. 66 | 7.8 | 368 | 1,804 | 801 | 1,364 | 4 | 0.12 | 32.2 | <0.002 |
| 6 เม.ย. 66 | 7.2 | 184 | 882 | 120 | 334 | <3 | 0.17 | 30.8 | <0.002 |
| 2 พ.ค. 66 | 7.7 | 191 | 2,167 | 422 | 497 | <3 | 0.24 | 32.1 | <0.002 |
| 1 มิ.ย. 66 | 7.0 | 212 | 1,026 | 482 | 1,216 | 4 | 0.18 | 40.6 | <0.002 |
| 6 ก.ค. 66 | 9.4 | 107 | 2,170 | 147 | 380 | ตรวจไม่พบ | 0.16 | 35.6 | ตรวจไม่พบ |
| 3 ส.ค. 66 | 7.7 | 86.0 | 1,415 | 609 | 566 | ตรวจไม่พบ | 0.25 | 34.4 | ตรวจไม่พบ |
| 7 ก.ย. 66 | 7.0 | 164 | 1,547 | 594 | 1,152 | ตรวจไม่พบ | 0.16 | 30.8 | ตรวจไม่พบ |
| 4 ต.ค. 66 | 7.7 | 162 | 1,856 | 654 | 1,080 | ตรวจไม่พบ | 0.26 | 40.0 | ตรวจไม่พบ |
| 2 พ.ย. 66 | 8.3 | 98.3 | 1,935 | 125 | 536 | ตรวจไม่พบ | 0.38 | 46.4 | ตรวจไม่พบ |
| 7 ธ.ค. 66 | 9.7 | 300 | 1,538 | 1,896 | 2,587 | 3 | 0.32 | 33.8 | ตรวจไม่พบ |
| 4 ม.ค. 67 | 11.2 | 234 | 1,163 | 766 | 1,345 | 4 | 0.11 | 8.3 | ตรวจไม่พบ |
| 1 ก.พ. 67 | 7.0 | 411 | 1,562 | 765 | 1,097 | 4 | 0.19 | 40.4 | ตรวจไม่พบ |
| 6 มี.ค. 67 | 7.6 | 315 | 1,737 | 118 | 506 | ตรวจไม่พบ | 0.24 | 30.5 | ตรวจไม่พบ |
| 4 เม.ย. 67 | 6.0 | 857 | 4,755 | 2,316 | 4,419 | 8 | 0.20 | 53.1 | ตรวจไม่พบ |
| 2 พ.ค. 67 | 7.0 | 337 | 2,512 | 918 | 2,013 | 4 | 0.16 | 35.1 | <LOQ |
| 5 มิ.ย. 67 | 6.8 | 177 | 2,480 | 1,188 | 1,871 | 6 | 0.12 | 31.6 | ตรวจไม่พบ |
| ขีดจำกัดค่าสุด ของการตรวจวัด | - | - | - | - | - | - | 0.02 | 1.5 | 0.002, 0.005 |
| ค่าต่ำสุด ที่สามารถวัดได้ | - | 5.0 | 25 | 2.0 | 25.0 | 3 | 0.10 | 5.0 | 0.020 |

ตารางที่ 3-45 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง
บริเวณรางระบายน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

| วันที่เก็บตัวอย่าง | ผลการติดตามตรวจสอบ | | | | | | | | |
|---|---|--------------|---------------|---------------|---------------|------------------------|------------------------------|---------------|-----------------|
| | บริเวณรางระบายน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย | | | | | | | | |
| | pH (-) | SS (mg/L) | TDS (mg/L) | BOD (mg/L) | COD (mg/L) | Oil & Grease (mg/L) | NO ₃ -N (mg/L) | TKN (mg/L) | Cd (mg/L) |
| 4 ก.ค. 67 | 8.6 | 128 | 1,207 | 128 | 361 | ตรวจไม่พบ | 0.12 | 28.7 | ตรวจไม่พบ |
| 8 ส.ค. 67 | 7.5 | 87.8 | 2,212 | 1,676 | 2,658 | 9 | 0.16 | 30.9 | ตรวจไม่พบ |
| 5 ก.ย. 67 | 7.6 | 141 | 2,154 | 1,920 | 2,774 | 3 | 0.20 | 35.4 | ตรวจไม่พบ |
| 2 ต.ค. 67 | 6.7 | 91.9 | 1,602 | 1,167 | 2,013 | 3 | 0.39 | 40.0 | ตรวจไม่พบ |
| 6 พ.ย. 67 | 7.5 | 63.8 | 1,425 | 199 | 552 | <3 | 0.27 | 39.5 | ตรวจไม่พบ |
| 3 ธ.ค. 67 | 6.1 | 156 | 2,760 | 2,332 | 3,516 | 217 | 0.44 | 37.5 | ตรวจไม่พบ |
| 8 ม.ค. 68 | 6.7 | 354 | 1,686 | 1,060 | 1,561 | 8 | 0.12 | 33.4 | ตรวจไม่พบ |
| 5 ก.พ. 68 | 6.7 | 192 | 1,500 | 783 | 1,465 | <3 | ตรวจไม่พบ | 20.2 | ตรวจไม่พบ |
| 6 มี.ค. 68 | 6.8 | 232 | 1,160 | 305 | 642 | 4 | 0.13 | 21.6 | ตรวจไม่พบ |
| 3 เม.ย. 68 | 8.1 | 215 | 1,474 | 309 | 471 | 4 | ตรวจไม่พบ | 27.8 | ตรวจไม่พบ |
| 7 พ.ค. 68 | 6.2 | 79.6 | 2,613 | 1,770 | 2,306 | 4 | 0.24 | 24.4 | ตรวจไม่พบ |
| 5 มิ.ย. 68 | 6.7 | 57.6 | 1,427 | 1,097 | 57.6 | 3 | ตรวจไม่พบ | 16.1 | ตรวจไม่พบ |
| 3 ก.ค. 68 | 6.2 | 71.8 | 1,208 | 776 | 1,097 | 5 | ตรวจไม่พบ | 12.7 | ตรวจไม่พบ |
| 4 ส.ค. 68 | 7.8 | 38.7 | 1,100 | 61.0 | 248 | 4 | <0.10 | 19.1 | ตรวจไม่พบ |
| 1 ก.ย. 68 | 6.3 | 75.7 | 1,542 | 948 | 1,355 | 3 | ตรวจไม่พบ | 15.7 | ตรวจไม่พบ |
| 3 ต.ค. 68 | 6.1 | 108 | 1,726 | 1,305 | 1,794 | 3 | <0.10 | 24.5 | ตรวจไม่พบ |
| 3 พ.ย. 68 | 8.8 | 363 | 1,966 | 131 | 584 | 4 | 0.27 | 38.5 | ตรวจไม่พบ |
| 1 ธ.ค. 68 | 7.1 | 61.5 | 1,137 | 2,115 | 1,566 | 6 | 0.13 | 10.8 | ตรวจไม่พบ |
| ขีดจำกัดค่าสุด ของการตรวจวัด | - | - | - | - | - | - | 0.02 | 1.5 | 0.002, 0.005 |
| ค่าต่ำสุด ที่สามารถวัดได้ | - | 5.0 | 25 | 2.0 | 25.0 | 3 | 0.10 | 5.0 | 0.020 |

หมายเหตุ: <LOQ : < Level of Quantitation (แคดเมียม ≥ 0.002 และ < 0.020 มิลลิกรัมต่อลิตร)

ตรวจไม่พบ = (ผลการตรวจวัดมีค่าต่ำกว่าขีดจำกัดค่าสุดของการวัด)

ตารางที่ 3-46 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อบำบัดน้ำเสียที่ 7 ของโครงการ โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

| วันที่เก็บ ตัวอย่าง | ผลการติดตามตรวจสอบ | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---------------------------------------|----------------------------------|---------------------------|--------------|---------------|---------------|---------------|------------------------|------------------------------|---------------|----------------------------|--------------|
| | บริเวณบ่อบำบัดน้ำเสียที่ 7 ของโครงการ | | | | | | | | | | | |
| | pH (-) | Color (Original pH) (ADMI) | Color (pH 7) (ADMI) | SS (mg/L) | TDS (mg/L) | BOD (mg/L) | COD (mg/L) | Oil & Grease (mg/L) | NO ₃ -N (mg/L) | TKN (mg/L) | H ₂ S (mg/L) | Cd (mg/L) |
| 6 ม.ค. 65 | 8.0 | 123 | 130 | 20.9 | 698 | 9.6 | 93.6 | <3 | 0.18 | 8.6 | <0.50 | <0.002 |
| 3 ก.พ. 65 | 8.0 | 248 | 237 | 19.1 | 578 | 6.6 | 104 | <3 | 0.84 | 7.6 | <0.50 | <0.002 |
| 3 มี.ค. 65 | 7.9 | 248 | 232 | 17.1 | 774 | 11.7 | 116 | <3 | 0.12 | 8.9 | <0.50 | <0.002 |
| 7 เม.ย. 65 | 8.1 | 62 | 59 | 17.5 | 231 | 2.0 | 44.3 | <3 | 0.09 | <LOQ | <0.50 | <0.002 |
| 5 พ.ค. 65 | 8.0 | 61 | 56 | 21.1 | 268 | <2.0 | 57.4 | <3 | 0.72 | 7.0 | <0.50 | <0.002 |
| 1 มิ.ย. 65 | 8.0 | 100 | 95 | 17.6 | 463 | 8.2 | 70.1 | <3 | 1.54 | 6.8 | <0.50 | <0.002 |
| 7 ก.ค. 65 | 7.7 | 124 | 114 | 12.1 | 752 | 12.4 | 60.0 | <3 | 0.14 | <LOQ | <0.50 | <0.002 |
| 4 ส.ค. 65 | 7.7 | 71 | 68 | 24.0 | 412 | 10.6 | 62.2 | <3 | 0.62 | 6.1 | <0.50 | <0.002 |
| 1 ก.ย. 65 | 7.8 | 159 | 154 | 21.6 | 594 | 16.0 | 104 | <3 | 0.61 | 8.4 | <0.50 | <0.002 |
| 6 ต.ค. 65 | 7.8 | 86 | 80 | 13.7 | 326 | 6.4 | 49.0 | <3 | 0.08 | 5.0 | <0.50 | <0.002 |
| 3 พ.ย. 65 | 7.9 | 34 | 33 | 9.6 | 123 | 3.5 | <25.0 | <3 | 0.05 | <LOQ | <0.50 | <0.002 |
| 1 ธ.ค. 65 | 8.1 | 48 | 48 | 26.0 | 406 | 4.0 | 75.5 | <3 | 0.12 | <LOQ | <0.50 | <0.002 |
| มาตรฐาน | 5.5-9.0 | ≤300 | ≤300 | ≤50 | ≤3,000 | ≤20 | ≤120 | ≤5 | - | ≤100 | - | ≤0.03 |

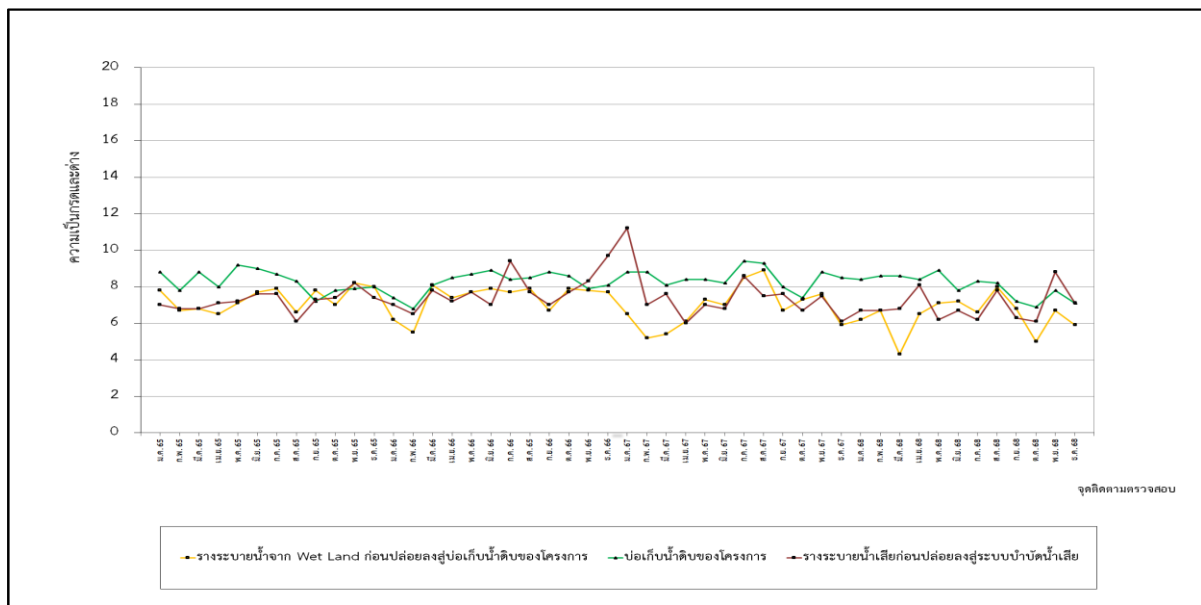
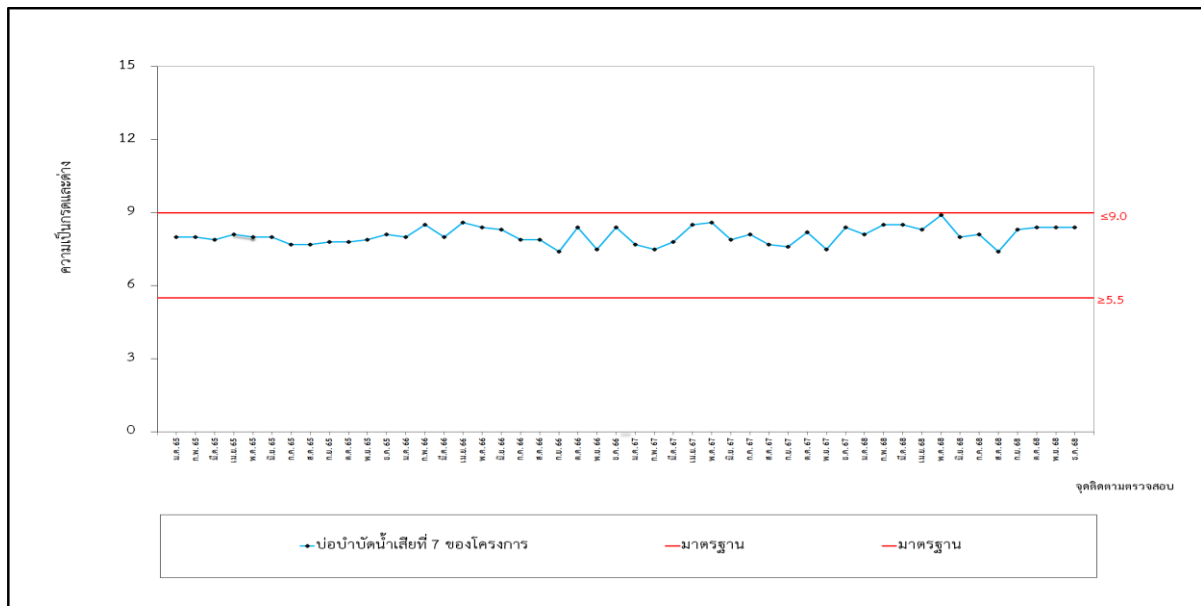
ตารางที่ 3-46 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อบำบัดน้ำเสียที่ 7 ของโครงการ โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

| วันที่เก็บ ตัวอย่าง | ผลการติดตามตรวจสอบ | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---------------------------------------|----------------------------------|---------------------------|--------------|---------------|---------------|---------------|------------------------|------------------------------|---------------|----------------------------|--------------|
| | บริเวณบ่อบำบัดน้ำเสียที่ 7 ของโครงการ | | | | | | | | | | | |
| | pH (-) | Color (Original pH) (ADMI) | Color (pH 7) (ADMI) | SS (mg/L) | TDS (mg/L) | BOD (mg/L) | COD (mg/L) | Oil & Grease (mg/L) | NO ₃ -N (mg/L) | TKN (mg/L) | H ₂ S (mg/L) | Cd (mg/L) |
| 5 ม.ค. 66 | 8.0 | 33 | 31 | 19.6 | 224 | 5.7 | 39.6 | <3 | 0.12 | <LOQ | <0.50 | <0.002 |
| 2 ก.พ. 66 | 8.5 | 20 | 20 | 22.7 | 201 | 5.7 | 33.7 | <3 | 0.11 | <LOQ | <0.50 | <0.002 |
| 2 มี.ค. 66 | 8.0 | 15 | 10 | 15.5 | 168 | 4.7 | <25.0 | <3 | 0.11 | <LOQ | <0.50 | <0.002 |
| 6 เม.ย. 66 | 8.6 | 25 | 23 | 12.6 | 281 | 7.3 | 31.0 | <3 | 1.95 | 6.4 | <0.50 | <0.002 |
| 2 พ.ค. 66 | 8.4 | 40 | 35 | 26.4 | 718 | 12.9 | 42.0 | <3 | 0.22 | 5.7 | <0.50 | <0.002 |
| 1 มิ.ย. 66 | 8.3 | 29 | 28 | 23.1 | 828 | 16.8 | 68.8 | <3 | <0.02 | 6.4 | <0.50 | <0.002 |
| 6 ก.ค. 66 | 7.9 | 43 | 42 | 8.4 | 716 | 6.6 | 43.8 | ตรวจไม่พบ | 0.14 | 7.1 | <0.53 | ตรวจไม่พบ |
| 3 ส.ค. 66 | 7.9 | 65 | 61 | 22.3 | 454 | 5.9 | 40.0 | ตรวจไม่พบ | 0.10 | 7.1 | <0.53 | ตรวจไม่พบ |
| 7 ก.ย. 66 | 7.4 | 97 | 91 | 8.7 | 423 | 3.8 | 43.0 | ตรวจไม่พบ | 0.08 | <LOQ | <0.53 | ตรวจไม่พบ |
| 4 ต.ค. 66 | 8.4 | 58 | 53 | 13.3 | 235 | ตรวจไม่พบ | 27.5 | ตรวจไม่พบ | 0.11 | <LOQ | <0.53 | ตรวจไม่พบ |
| 2 พ.ย. 66 | 7.5 | 92 | 91 | 17.9 | 437 | 11.8 | 63.5 | ตรวจไม่พบ | 0.11 | <LOQ | <0.53 | ตรวจไม่พบ |
| 7 ธ.ค. 66 | 8.4 | 26 | 26 | 18.0 | 163 | 5.0 | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | 0.14 | <LOQ | <0.53 | ตรวจไม่พบ |
| 4 ม.ค. 67 | 7.7 | 139 | 133 | 23.3 | 789 | 10.0 | 129* | ตรวจไม่พบ | 0.20 | 7.4 | <0.53 | ตรวจไม่พบ |
| 1 ก.พ. 67 | 7.5 | 53 | 49 | 18.7 | 283 | 5.0 | 31.8 | ตรวจไม่พบ | 0.19 | <LOQ | <0.53 | ตรวจไม่พบ |
| 6 มี.ค. 67 | 7.8 | 37 | 36 | 14.9 | 314 | 5.2 | 43.4 | ตรวจไม่พบ | 0.61 | <LOQ | <0.53 | ตรวจไม่พบ |
| 4 เม.ย. 67 | 8.5 | 39 | 36 | 19.3 | 202 | 6.1 | 26.1 | ตรวจไม่พบ | 0.12 | <LOQ | <0.53 | ตรวจไม่พบ |
| 2 พ.ค. 67 | 8.6 | 28 | 26 | 39.8 | 220 | 7.3 | 53.0 | ตรวจไม่พบ | 0.06 | <LOQ | <0.53 | <LOQ |
| 5 มิ.ย. 67 | 7.9 | 51 | 49 | 34.4 | 401 | 11.0 | 64.9 | 4 | 0.12 | <LOQ | <0.53 | ตรวจไม่พบ |
| มาตรฐาน | 5.5-9.0 | ≤300 | ≤300 | ≤50 | ≤3,000 | ≤20 | ≤120 | ≤5 | - | ≤100 | - | ≤0.03 |

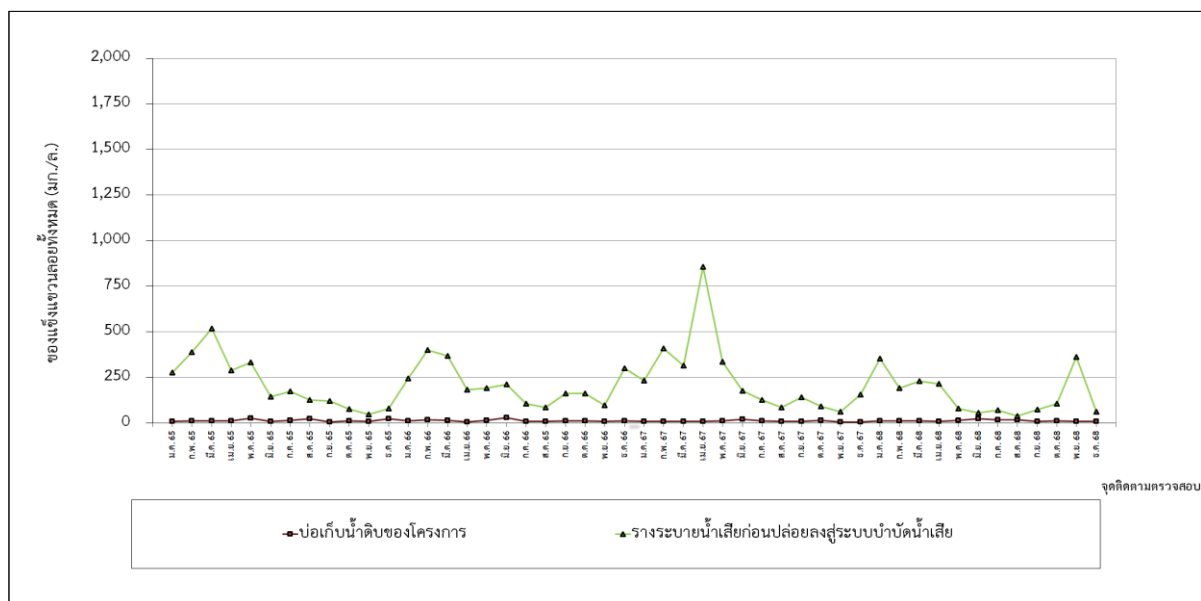
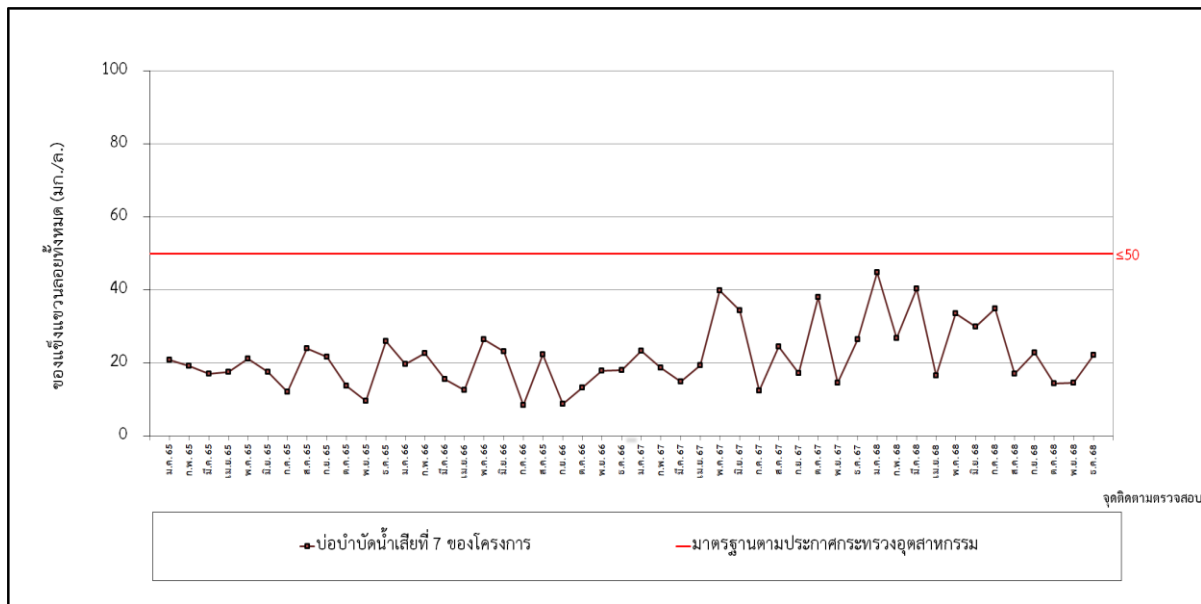
ตารางที่ 3-46 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อบำบัดน้ำเสียที่ 7 ของโครงการ โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ขนาด 16 เมกะวัตต์ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

| วันที่เก็บตัวอย่าง | ผลการติดตามตรวจสอบ | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------|---------------------------|--------------|---------------|---------------|---------------|------------------------|------------------------------|---------------|----------------------------|--------------|
| | บริเวณบ่อบำบัดน้ำเสียที่ 7 ของโครงการ | | | | | | | | | | | |
| | pH (-) | Color (Original pH) (ADMI) | Color (pH 7) (ADMI) | SS (mg/L) | TDS (mg/L) | BOD (mg/L) | COD (mg/L) | Oil & Grease (mg/L) | NO ₃ -N (mg/L) | TKN (mg/L) | H ₂ S (mg/L) | Cd (mg/L) |
| 4 ก.ค. 67 | 8.1 | 94 | 92 | 12.4 | 572 | 3.1 | 59.8 | ตรวจไม่พบ | 0.13 | <LOQ | <0.53 | ตรวจไม่พบ |
| 8 ส.ค. 67 | 7.7 | 109 | 107 | 24.5 | 531 | 8.2 | 95.2 | ตรวจไม่พบ | 2.25 | <LOQ | <0.53 | ตรวจไม่พบ |
| 5 ก.ย. 67 | 7.6 | 154 | 146 | 17.2 | 640 | 6.1 | 75.5 | ตรวจไม่พบ | 0.20 | 5.0 | <0.53 | ตรวจไม่พบ |
| 2 ต.ค. 67 | 8.2 | 229 | 224 | 38.0 | 757 | 13.3 | 40.2 | ตรวจไม่พบ | 0.34 | 8.7 | <0.53 | ตรวจไม่พบ |
| 6 พ.ย. 67 | 7.5 | 97 | 90 | 14.6 | 526 | 6.5 | 59.8 | <3 | 0.43 | <LOQ | <0.53 | ตรวจไม่พบ |
| 3 ธ.ค. 67 | 8.4 | 159 | 158 | 26.4 | 803 | 9.8 | 119 | <3 | 0.37 | 5.0 | <0.53 | ตรวจไม่พบ |
| 8 ม.ค. 68 | 8.1 | 219 | 213 | 44.8 | 876 | 18.2 | <25.0 | <3 | 0.10 | 9.5 | <0.53 | ตรวจไม่พบ |
| 5 ก.พ. 68 | 8.5 | 110 | 108 | 26.7 | 368 | 11.4 | 66.0 | <3 | 0.31 | 5.9 | <0.53 | ตรวจไม่พบ |
| 6 มี.ค. 68 | 8.5 | 99 | 97 | 40.3 | 438 | 13.8 | 90.3 | <3 | 0.14 | 5.5 | <0.53 | ตรวจไม่พบ |
| 3 เม.ย. 68 | 8.3 | 114 | 115 | 16.6 | 786 | <2.0 | <25.0 | <3 | ตรวจไม่พบ | 13.6 | <0.53 | ตรวจไม่พบ |
| 7 พ.ค. 68 | 8.9 | 44 | 46 | 33.5 | 538 | 12.1 | 63.4 | <3 | 0.18 | 6.1 | <0.53 | ตรวจไม่พบ |
| 5 มิ.ย. 68 | 8.0 | 28 | 30 | 29.9 | 226 | 2.4 | 36.0 | <3 | 0.15 | <5.0 | <0.53 | ตรวจไม่พบ |
| 3 ก.ค. 68 | 8.1 | 38 | 36 | 34.8 | 388 | 6.0 | 54.2 | 3 | ตรวจไม่พบ | <5.0 | <0.53 | ตรวจไม่พบ |
| 4 ส.ค. 68 | 7.4 | 31 | 31 | 17.1 | 358 | 3.8 | 28.6 | <3 | 1.89 | <5.0 | <0.53 | ตรวจไม่พบ |
| 1 ก.ย. 68 | 8.3 | 73 | 67 | 22.8 | 680 | 9.9 | 65.7 | <3 | ตรวจไม่พบ | <5.0 | <0.53 | ตรวจไม่พบ |
| 3 ต.ค. 68 | 8.4 | 84 | 79 | 14.3 | 571 | 8.5 | 69.9 | <3 | ตรวจไม่พบ | <5.0 | <0.53 | ตรวจไม่พบ |
| 3 พ.ย. 68 | 8.4 | 87 | 79 | 14.6 | 506 | 7.1 | 68.4 | <3 | 0.13 | <5.0 | <0.53 | ตรวจไม่พบ |
| 1 ธ.ค. 68 | 8.4 | 79 | 73 | 22.1 | 480 | 5.6 | 62.5 | <3 | <0.10 | <5.0 | <0.53 | ตรวจไม่พบ |
| ขีดจำกัดต่ำสุด ของการตรวจวัด | - | - | - | - | - | - | - | - | 0.02 | 1.5 | - | 0.005 |
| ค่าต่ำสุด ที่สามารถวัดได้ | - | 10 | 10 | 5.0 | 25 | 2.0 | 25.0 | 3 | 0.10 | 5.0 | 0.53 | 0.020 |
| มาตรฐาน | 5.5-9.0 | ≤300 | ≤300 | ≤50 | ≤3,000 | ≤20 | ≤120 | ≤5 | - | ≤100 | - | ≤0.03 |

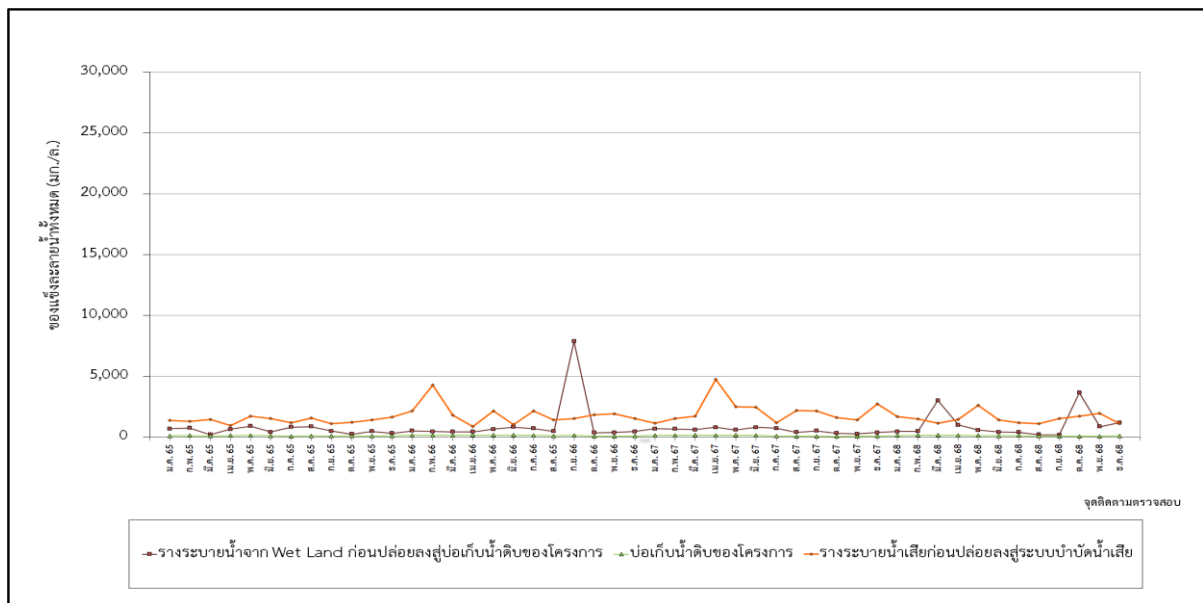
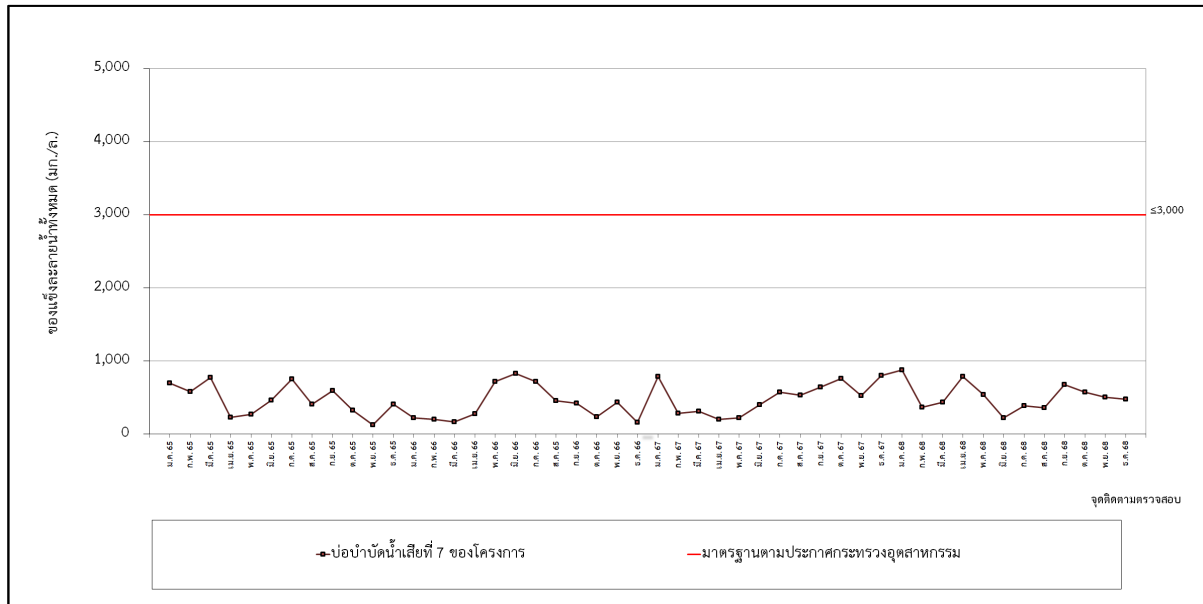
หมายเหตุ: ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 153 ง ลงวันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2560
< LOQ: < Level of Quantitation (ทีเคเอ็น ≥ 1.5 และ < 5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, แคดเมียม ≥ 0.002 และ < 0.020 มิลลิกรัมต่อลิตร)
ตรวจไม่พบ = (ผลการตรวจวัดมีค่าต่ำกว่าขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด)



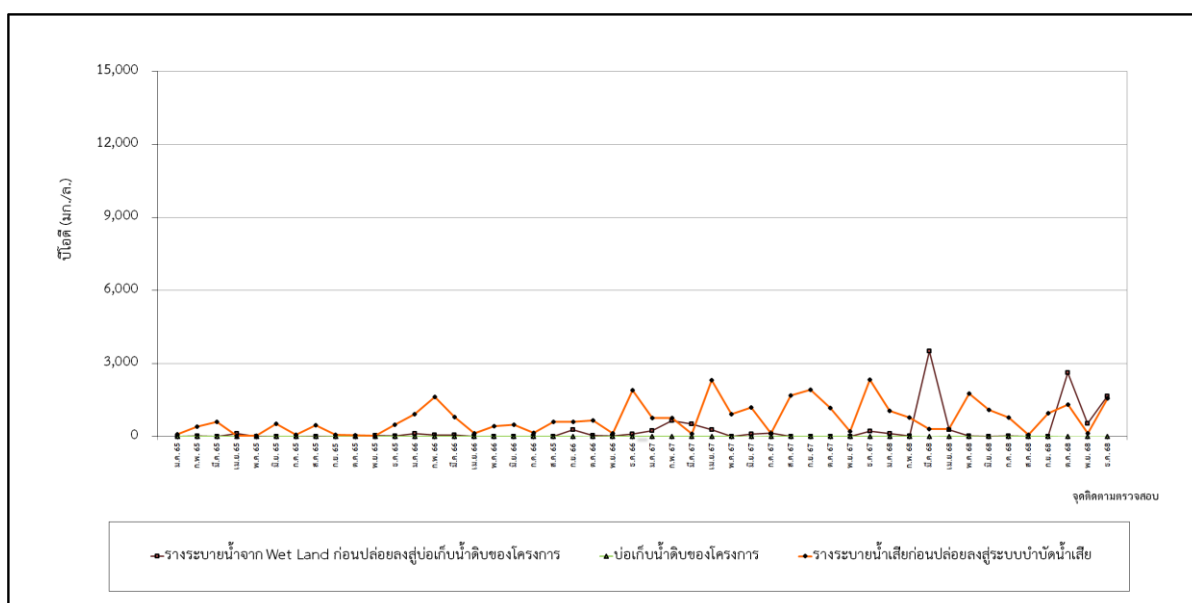
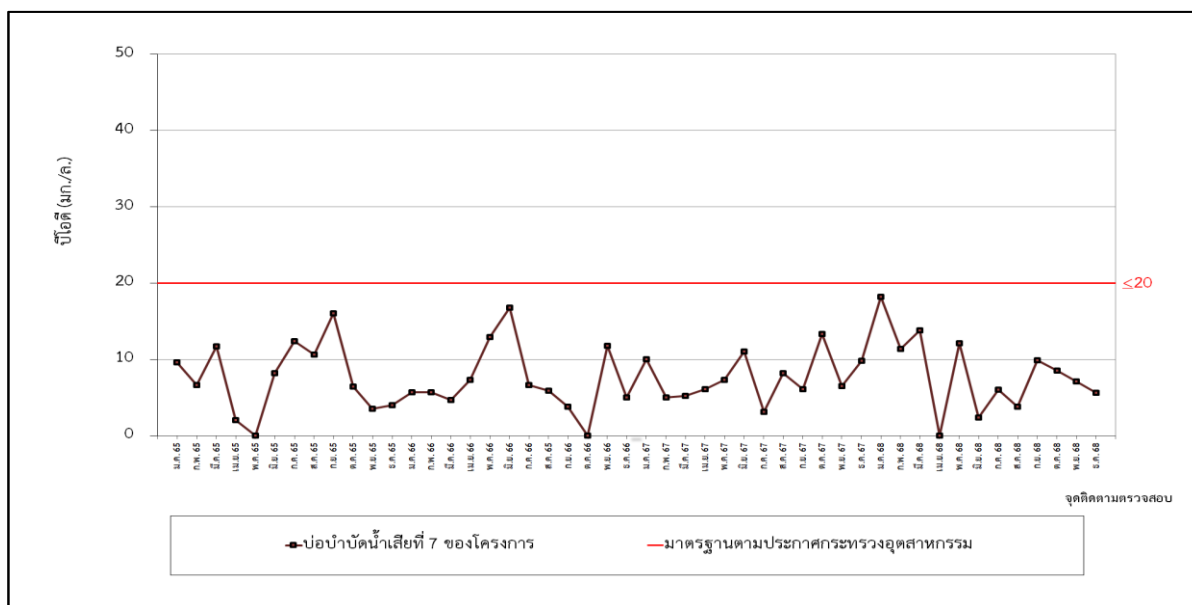
รูปที่ 3-32 เปรียบเทียบปริมาณความแตกต่างระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568



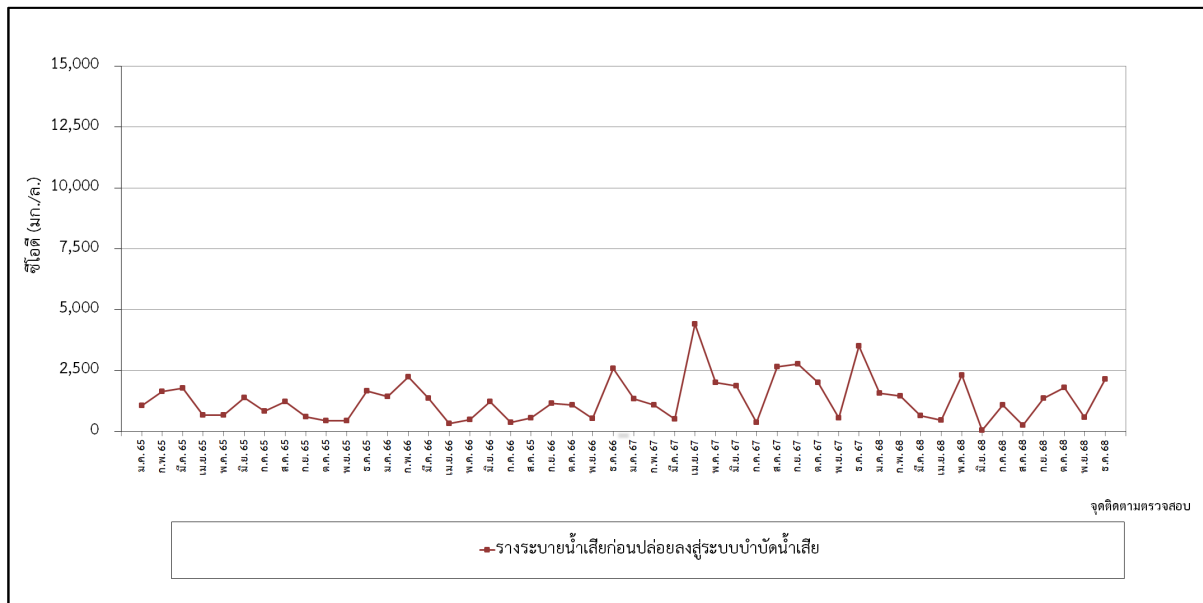
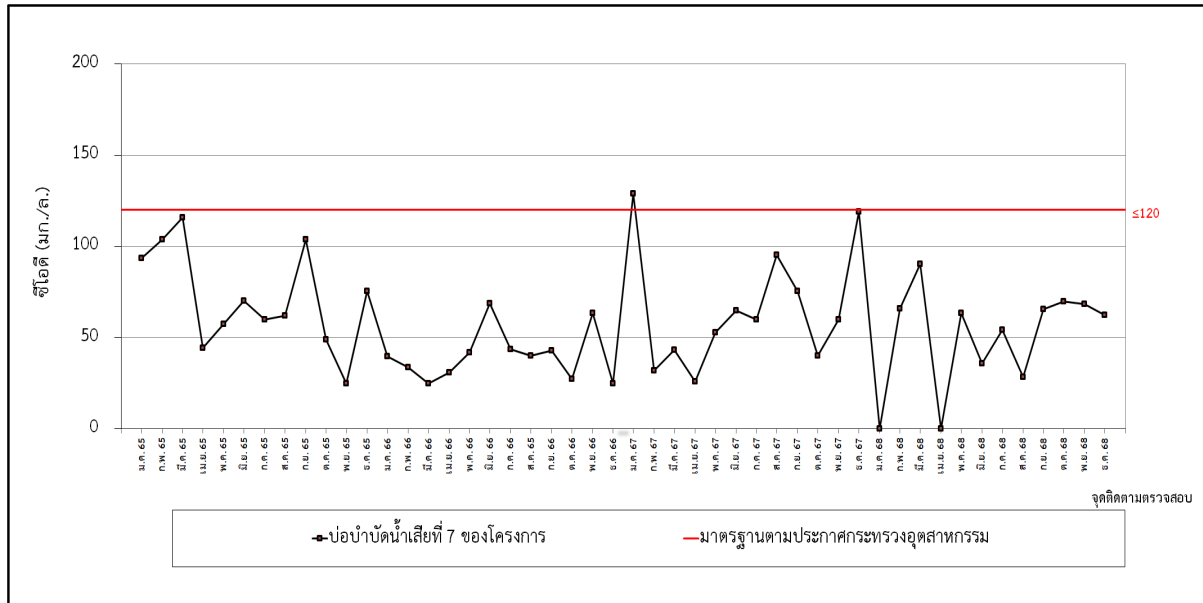
รูปที่ 3-33 เปรียบเทียบของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568



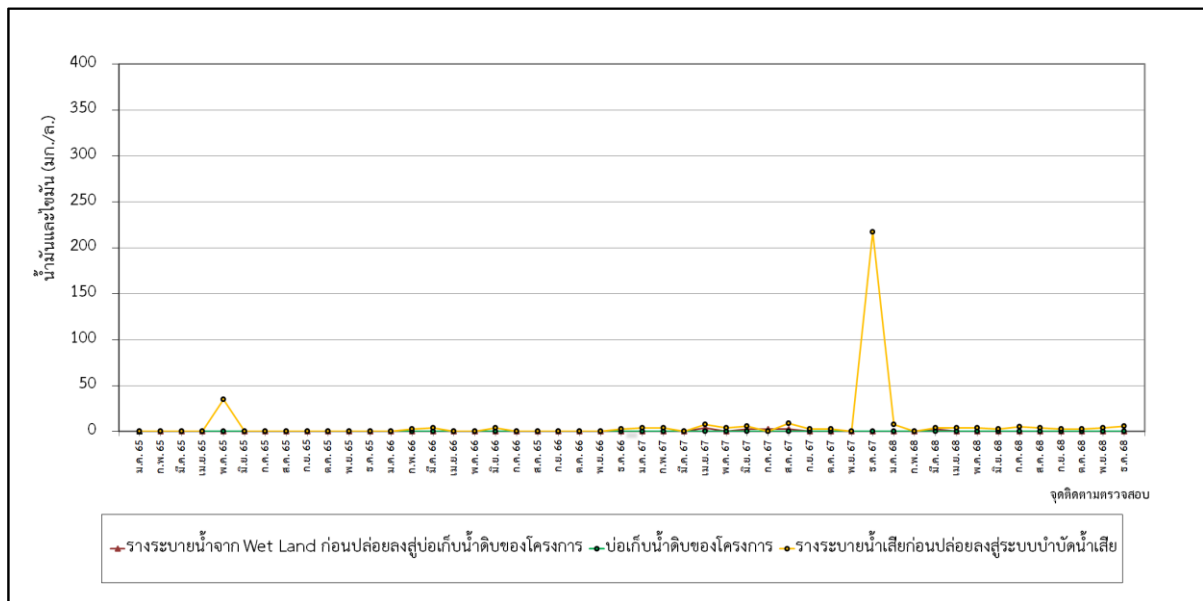
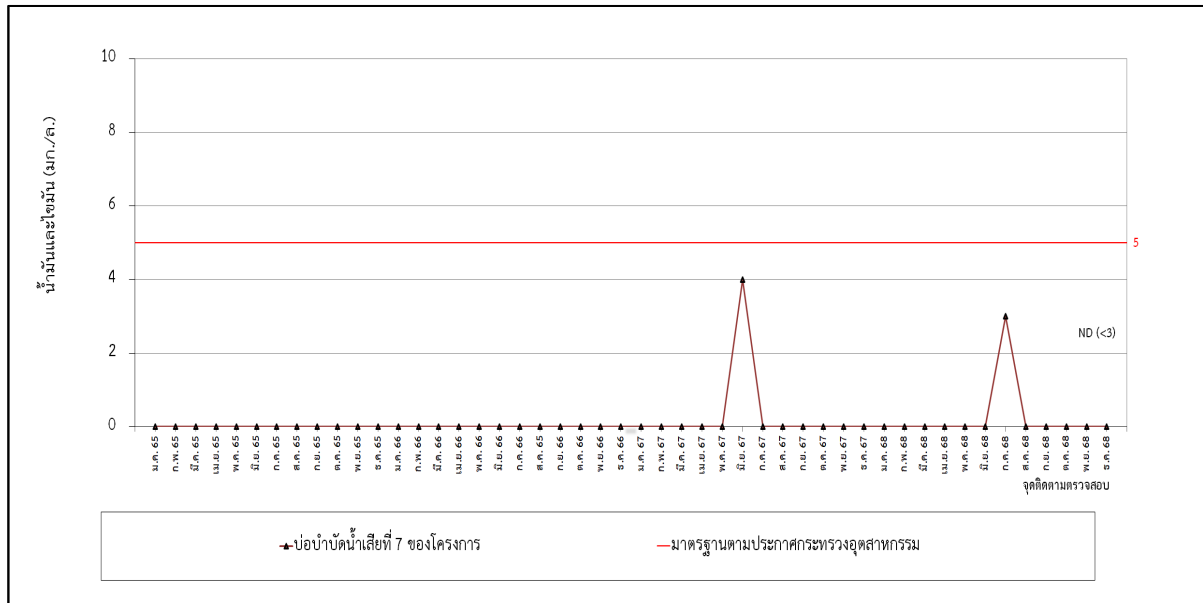
รูปที่ 3-34 เปรียบเทียบปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568



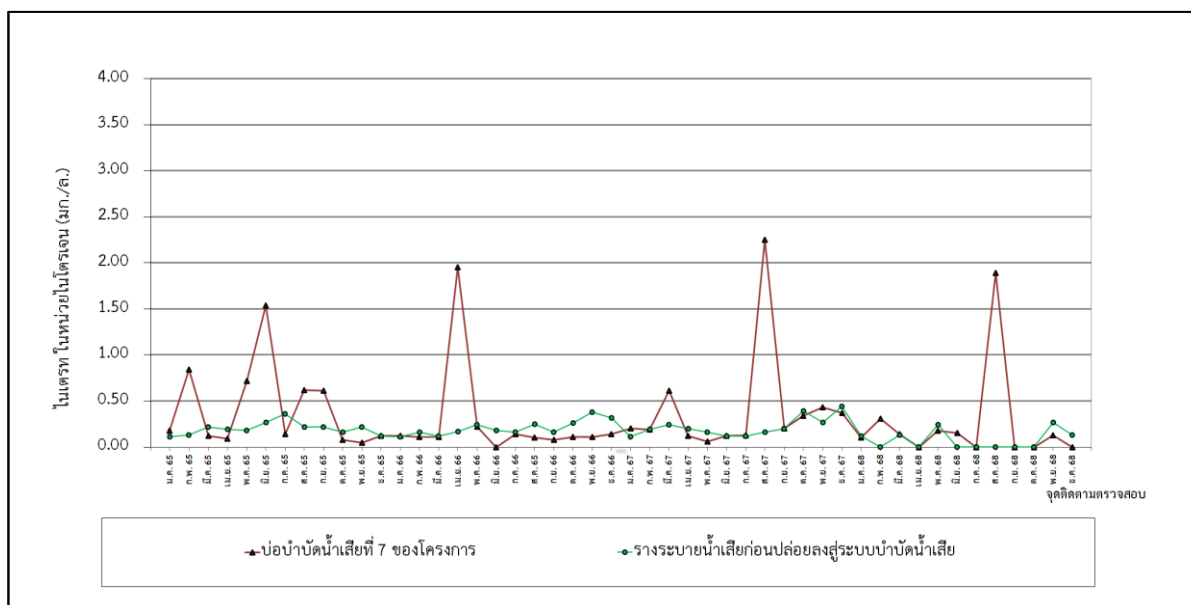
รูปที่ 3-35 เปรียบเทียบปริมาณไนโตรเจน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568



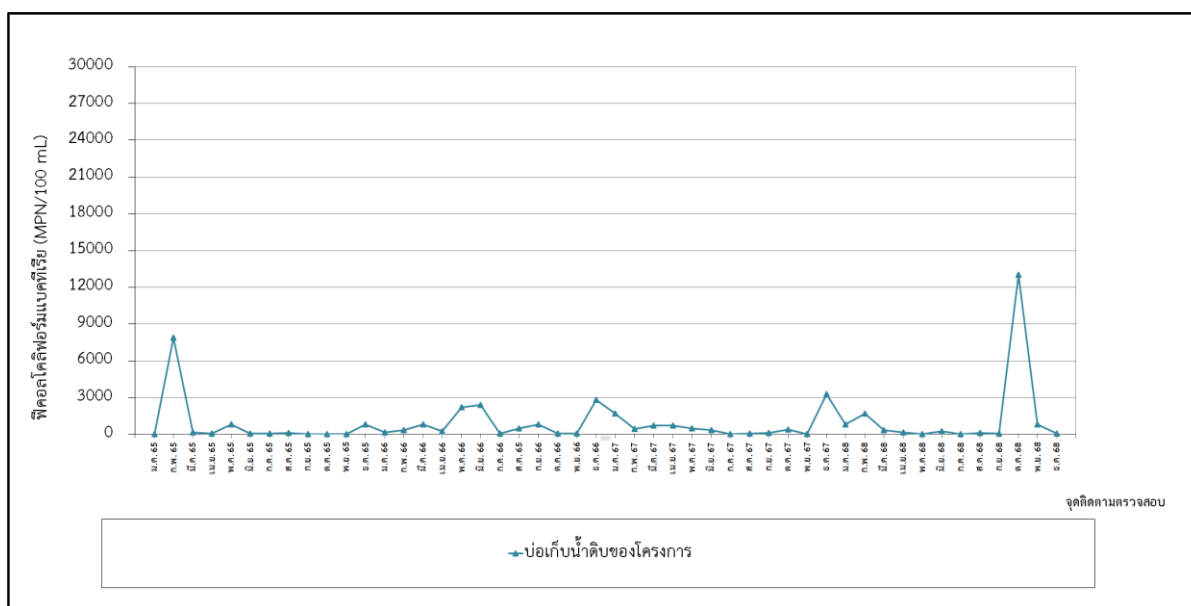
รูปที่ 3-36 เปรียบเทียบปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568



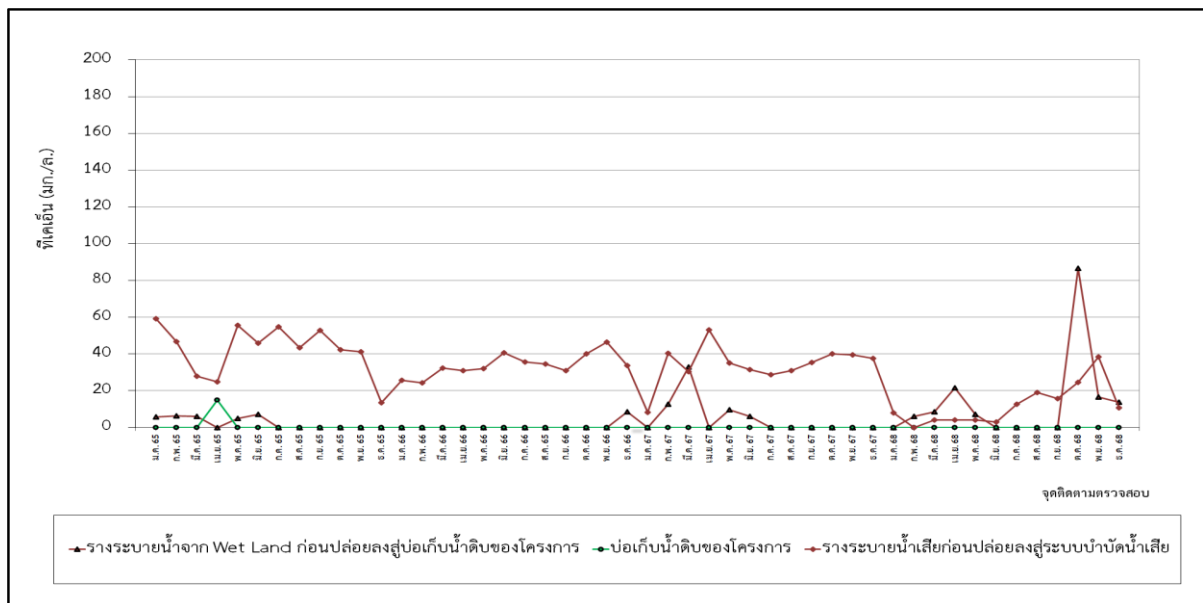
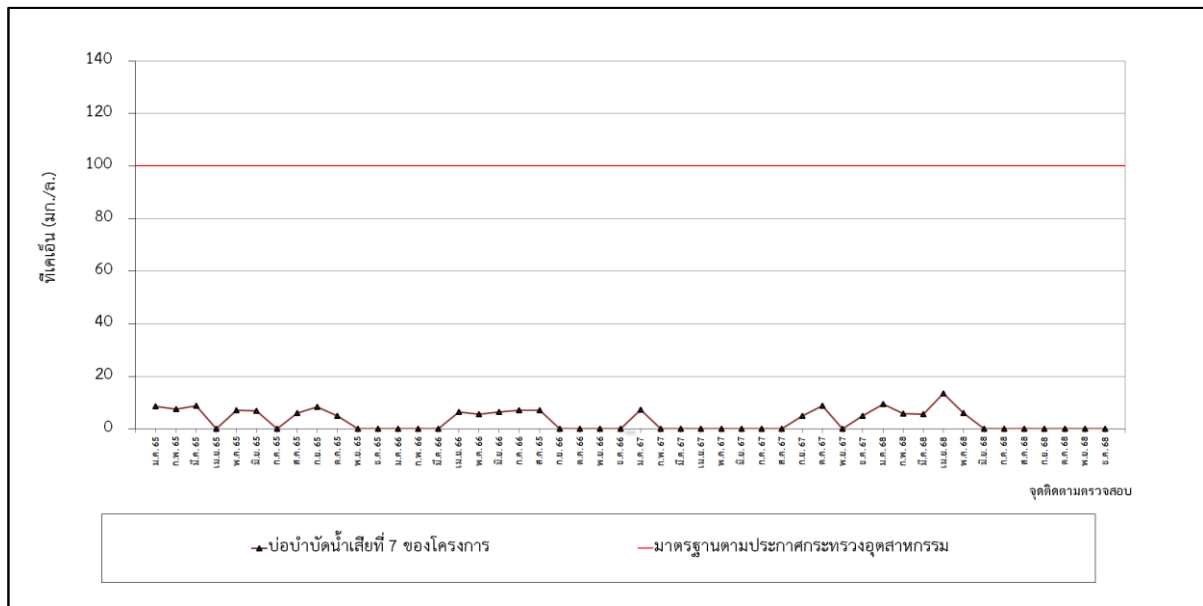
รูปที่ 3-37 เปรียบเทียบปริมาณน้ำมันและไขมัน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568



รูปที่ 3-38 เปรียบเทียบปริมาณไนเตรท ในหน่วยไนโตรเจน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568



รูปที่ 3-39 เปรียบเทียบปริมาณฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568



รูปที่ 3-40 เปรียบเทียบทีเคเอ็น ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568