

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานน้ำตาลและ
สารให้ความหวานจากมันสำปะหลังของบริษัท พี.เอส.ซี สตาร์ช โปรดักส์ จำกัด (มหาชน) ในช่วงเดือน
มกราคม-มิถุนายน 2567 ประกอบด้วย

- 1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
- 2) ความเร็วและทิศทางลม
- 3) ระดับเสียงในบรรยากาศ
- 4) คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย
- 5) คุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน
- 6) ระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน
- 7) ระดับความร้อน
- 8) ระดับความเข้มแสงสว่าง
- 9) คุณภาพน้ำทิ้ง
- 10) คุณภาพน้ำใต้ดิน
- 11) คุณภาพน้ำผิวดิน

สำหรับจุดตรวจวัด ดัชนีการตรวจวัด ขอบเขต วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และ
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงในรูปที่ 3-1 และตารางที่ 3-1 ถึงตารางที่ 3-2 ซึ่งมีรายละเอียด
ดังต่อไปนี้

3. วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์

วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ความเร็ว และทิศทางลม

1) Total Suspended Particulate

การเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองรวม (TSP) ขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน โดยใช้อุปกรณ์ คือ
High Volume Air Sampler ดูดอากาศในบรรยากาศด้วยอัตราการไหลคงที่ เข้าสู่ช่องทางเข้าอากาศและ
ผ่านกระดาดทรงกรวยชนิด Glass Fiber Filter ตลอดช่วงเวลากักเก็บตัวอย่าง 24 ชั่วโมง โดยช่องทางเข้าของ
อากาศจะต้องสูงจากพื้นดินอย่างน้อย 1.50 เมตร แต่ไม่เกิน 6 เมตร และควรอยู่ห่างจากสิ่งกีดขวางหรือ
บริเวณที่มีผลกระทบกับการเก็บตัวอย่าง นำกระดาดทรงกรวยไปอบแห้งและชั่งน้ำหนัก คำนวณหาปริมาณ
ฝุ่นละอองรวม อ้างอิงวิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์ตาม US.EPA. 802

2) Sulfur Dioxide (SO₂)

ตั้งเครื่อง Analyzer ณ จุดตรวจวัด ในตู้ใส่เครื่องมือวัดที่สามารถควบคุมอุณหภูมิได้ที่
25°C±10 °C มีความสูงจากพื้นอย่างน้อย 2 เทา ของสิ่งกีดขวางและทำการตรวจวัดหาปริมาณ Sulfur
Dioxide ในบรรยากาศด้วยวิธี Ultraviolet fluorescence (UVF) โดยอาศัยหลักการให้แสง Ultraviolet
ทำปฏิกิริยากับก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ แล้ววัดความเข้มของแสงที่ความยาวคลื่นระหว่าง 120 ถึง 190
นาโนเมตร

3) Nitrogen Dioxide (NO₂)

ตั้งเครื่อง Analyzer ณ จุดตรวจวัด และเก็บตัวอย่างอากาศโดยตั้งปลายท่อดูดตัวอย่างก๊าซ มีความสูงจากพื้นอย่างน้อย 3.0 เมตร แต่ไม่เกิน 6.0 เมตร ตามข้อกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศโดยทั่วไปดูดอากาศเข้าเครื่อง NO₂ Analyzer ตามวิธีมาตรฐาน Chemiluminescence วิธีการตรวจวัดนี้เป็นวิธีมาตรฐานที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด ก่อนการวิเคราะห์ด้วยเครื่อง NO₂ Analyzer นั้นจะต้องทำการปรับแต่งเครื่องวิเคราะห์โดยการสอบเทียบ Zero และฉีดก๊าซมาตรฐาน Nitric Oxide สำหรับการปรับค่า Span

4) Wind Speed & Wind Direct

การตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม (Wind Speed & Wind Direct) ทำการตรวจวัด โดยการบันทึกข้อมูลความเร็วลมและทิศทางลมโดยใช้เครื่องมือตรวจวัดชนิด Cup Anemometer และ Aluminium Vane เป็นเวลา 24 ชั่วโมง นำข้อมูลมาประมวลผลและจัดทำ Wind Rose Diagram

วิธีการตรวจวัดระดับเสียง

1) Noise Level Leq 24 hr และ Ldn

การตรวจวัดระดับความดังของเสียงทั่วไปในบรรยากาศ (Ambient Noise Level Leq 24 hr, Ldn) ใช้เครื่องมือตรวจวัดเสียงและวิธีการตรวจวัดตาม ISO 1996 และ IEC 651/804 โดยติดตั้ง ไมโครโฟนและสวมอุปกรณ์ป้องกันลมและให้ไมโครโฟนอยู่สูงจากพื้นประมาณ 1.2-1.5 เมตร และอยู่ห่างจากสิ่งกีดขวางใดๆ ประมาณ 3.5 เมตร บันทึกค่าอย่างต่อเนื่องจนครบเวลาที่กำหนด

2) Noise Level (TWA)

การตรวจวัดระดับความดังของเสียงบริเวณพื้นที่ทำงานตาม ISO 1996 เพื่อทำการตรวจวัด ระดับความดังของเสียงบริเวณ Sensitive area ใช้เครื่องมือตรวจวัดเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter โดยตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในแต่ละชั่วโมงและบันทึกที่ระดับเสียงต่อเนื่อง

วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

1) Total Suspended Particulate

ทำการเก็บตัวอย่างปริมาณฝุ่นละออง โดยการดูดอากาศผ่านกระดาศกรองที่ทำด้วยใยแก้ว ขนาด 0.3 ไมครอนที่ผ่านการอบที่อุณหภูมิ 105 องศาเซลเซียส ด้วยความเร็วของหัวเก็บตัวอย่างเท่ากับ ความเร็วของกระแสอากาศภายในปล่อง ($V_n = V_s$) มิฉะนั้นจะทำให้ปริมาณฝุ่นที่ดูดเข้ามีค่าน้อยหรือ มากกว่าที่เป็นจริงได้ การเก็บตัวอย่างเพื่อวัดปริมาณฝุ่นจึงต้องกำหนดความเร็วของการดูดอากาศให้เท่ากับ ความเร็วของอากาศภายในปล่องเสมอ การเก็บตัวอย่างนี้เรียกว่าการเก็บแบบไอโซโคเนติก (100%±10) และทำการวิเคราะห์โดยใช้วิธี Gravimetric Method ทั้งนี้อ้างอิงวิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์ตาม US.EPA Method 5

2) Sulfur Dioxide

ทำการเก็บตัวอย่างโดยการชักตัวอย่างจากปล่องระบายอากาศ แล้วแยกละอองกรดซัลฟิวริก และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ออกจากอากาศด้วยใยแก้ว (Glass Wool) และ 80% Isopropyl Alcohol ตามลำดับ แล้วจึงดูดซับก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ด้วย 3 % ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ประมาณ 30 ลิตร ด้วย อัตราดูด 1 ลิตรต่อนาที จากนั้นวิเคราะห์หาปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์โดยวิธี Barium-Thorin Titration Method วิธีนี้สามารถวิเคราะห์ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่มีค่าในปล่องได้ต่ำสุดคือ 3.4 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (1.3 ส่วนในล้านส่วน) และค่าสูงสุดคือ 80,000 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (30,600 ส่วนในล้านส่วน) สารบวกรวบรวมการตรวจวัด คือ แอมโมเนียอิสระ อนุภาคละลายน้ำและฟลูออไรด์ สำหรับอนุภาคละลายน้ำ และฟลูออไรด์จะถูกดักโดยใยแก้ว และ Isopropyl Alcohol ทั้งนี้อ้างอิงวิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์ตาม US.EPA Method 6

3) Oxide of Nitrogen as Nitrogen Dioxide

ทำการเก็บตัวอย่างอากาศจากปล่องระบายอากาศเข้าไปไว้ในภาชนะแก้วซึ่งอยู่ในภาวะสุญญากาศโดยบรรจุสารละลายดูดซับเจือจางของกรดซัลฟิวริก-ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ วิเคราะห์หาปริมาณก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ทั้งหมด ยกเว้นก๊าซไนตรัสออกไซด์ โดยทำปฏิกิริยากับกรดพีนอลไดซัลฟอนิก และทำการวิเคราะห์โดยวิธี Spectrophotometric Method ด้วยวิธีการดูดกลืนแสง (Absorbance) ที่ 410 นาโนเมตร ทั้งนี้อ้างอิงวิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์ตาม US.EPA Method 7

วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ทำงาน

1) Sodium Hydroxide

ทำการเก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่อง Personal Air Sampling Pump ต่อกับชุด Rotameter (High Flow) ปรับอัตราการดูดตัวอย่างอากาศ 1-4 ลิตรต่อนาที ผ่านกระดาศกรองชนิด Polytetrafluore - thylene (PTFE) ขนาด 37 มิลลิเมตร ที่อยู่ในตลับกรองแบบ 3-Pieces Cassette Filter เก็บตัวอย่างให้ได้ปริมาตรอากาศ 70-1,000 ลิตร การติดตั้งเครื่องมือเก็บตัวอย่างให้ช่องอากาศเข้าอยู่ในระดับการหายใจของพนักงาน (Breathing Zone) การตรวจวิเคราะห์ให้น้ำกระดาศกรองมาเยื่อยและสกัด จากนั้นนำไปวิเคราะห์โดยวิธี Titration และหาปริมาณตัวอย่างอากาศที่อุณหภูมิและความดันมาตรฐาน คือ ที่อุณหภูมิ 25 °C ความดันบรรยากาศ 760 มิลลิเมตรปรอท แล้วจึงนำค่าที่ได้ไปคำนวณหาค่า Sodium Hydroxide ในหน่วยมิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร หรือส่วนในล้านส่วน (ppm) ตามมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ของ NIOSH 7401

2) Hydrogen Chloride

ทำการเก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่อง Personal Air Sampling Pump ต่อกับชุด Low Flow Adapter และ Rotameter (Low Flow) ที่ผ่านการสอบเทียบความถูกต้อง ใช้อัตราการดูดตัวอย่างอากาศเท่ากับ 0.2-0.5 ลิตรต่อนาที เก็บตัวอย่างปริมาตรอากาศ 3-100 ลิตร ผ่านหลอดดูดซับตัวอย่างอากาศ (Sorbent Tube) และท่อพอยล์ที่หลอด แล้วแช่เย็นที่อุณหภูมิ 4 °C การติดตั้งเครื่องมือเก็บตัวอย่างให้ช่องอากาศเข้าอยู่ในระดับการหายใจของพนักงาน (Breathing Zone) จากนั้นจึงนำมาทำการสกัดและนำตัวอย่างที่สกัดได้ไปวัดด้วยเครื่อง Ion Chromatograph (IC) แล้วจึงนำค่าที่ได้ไปคำนวณหา HCl ในหน่วยมิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร หรือส่วนในล้านส่วน (ppm) ตามมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ของ OSHA ID 174 SG

3) Chlorine

ทำการเก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่อง Personal Air Sampling Pump ต่อเข้ากับชุด Rotameter (High Flow) ปรับอัตราการดูดตัวอย่างอากาศเท่ากับ 1-2 ลิตร/นาที ผ่านสารละลาย Methyl Orange ที่อยู่ใน Midget Impinger ทำการเก็บตัวอย่างให้ได้ปริมาตรอากาศ 100 ลิตร การติดตั้งเครื่องมือเก็บตัวอย่างให้ช่องอากาศเข้าอยู่ในระดับการหายใจของพนักงาน (Breathing Zone) นำตัวอย่างที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้เครื่อง Spectrophotometer แล้วจึงนำค่าที่ได้ไปคำนวณหาปริมาณในหน่วยมิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ NIOSH P & CAM 209

4) Total Dust

ทำการเก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่อง Personal Air Sampling Pump ต่อเข้ากับชุด Rotameter (High Flow) ดูดตัวอย่างอากาศด้วยอัตรา 1-2 ลิตรต่อนาที ผ่านกระดาดกรองชนิด 5 µm PVC ที่อยู่ในตลับกรองแบบ 3-Pieces Cassette Filter เก็บตัวอย่างให้ได้ปริมาตรอากาศ 7-133 ลิตร การติดตั้งเครื่องมือเก็บตัวอย่างให้ช่องอากาศเข้าอยู่ในระดับการหายใจของพนักงาน (Breathing Zone) การวิเคราะห์ตัวอย่างให้นำกระดาดกรองที่เก็บตัวอย่างแล้วมาควบคุมความชื้นและชั่งน้ำหนักเพื่อหาผลต่างของน้ำหนักก่อนและหลังเก็บตัวอย่าง (วิธี Pre and Post Weight Difference) โดยใช้เครื่องชั่งน้ำหนักที่สามารถอ่านค่าได้แม่นยำ และผ่านการสอบเทียบ (Calibration) แล้ว เพื่อหาน้ำหนักของฝุ่นตามมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ของ NIOSH 0500

5) Copper Fume

เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่อง Personal Air Sampling Pump ต่อเข้ากับชุด Rotameter (High Flow) ที่ผ่านการสอบเทียบความถูกต้อง ดูดตัวอย่างอากาศด้วยอัตราการดูดอากาศอยู่ในช่วง 1-4 ลิตร/นาที เพื่อให้ได้ปริมาตรอากาศ 5-1,000 ลิตร ผ่านกระดาดกรองที่อยู่ในตลับกรองแบบ 3-Pieces Cassette Filter การติดตั้งเครื่องมือเก็บตัวอย่างให้ช่องอากาศเข้าอยู่ในระดับการหายใจของพนักงาน (Breathing Zone) จากนั้นจึงนำกระดาดกรองมาย่อยและสกัดปริมาณสารที่ต้องการออกจากกระดาดกรอง นำตัวอย่างที่สกัดได้ไปวิเคราะห์ด้วยเครื่อง Inductively coupled plasma (ICP) และนำค่าที่ได้ไปคำนวณหาปริมาณโลหะหนัก ตามมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ของ NIOSH 7301

วิธีการตรวจวัดค่าดัชนีความร้อน

วิธีการตรวจวัดค่าดัชนีความร้อน (Heat Stress) โดยใช้เครื่องมือตรวจวัดชนิด Globe Thermometer ซึ่งประกอบด้วย เทอร์โมมิเตอร์กระเปาะแห้ง และเทอร์โมมิเตอร์กระเปาะเปียก ซึ่งมีสำลีสัมผัสเปียกชุ่มหุ้มรอบบริเวณกระเปาะเทอร์โมมิเตอร์และเทอร์โมมิเตอร์ของโกลบ ซึ่งเป็นโลหะทองแดงทรงกลม ภายในกลวงเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว ภายนอกเคลือบด้วยโลหะดำด้านและมีเทอร์โมมิเตอร์เสียบเข้าไปในทรงกลมผ่านจุดปิดแน่นโดยปลายกระเปาะของเทอร์โมมิเตอร์จะอยู่บริเวณตรงกลางของโกลบ ทำการตรวจวัดในบริเวณที่คาดว่าผู้ปฏิบัติงานสัมผัสความร้อนสูงสุด ตรวจวัดโดยค่าเฉลี่ยในช่วงเวลาสองชั่วโมงที่มีอุณหภูมิ Wet, Bulb และ Globe สูงสุดของการทำงานปกติ เป็นการประเมินอันตรายระดับความรุนแรงหรือความมากน้อยของความร้อนที่มีผลต่อผู้ปฏิบัติงานโดยเฉพาะทางด้านร่างกาย

ซึ่งใช้สูตรคำนวณค่าดัชนีความร้อน โดยแทนค่าอุณหภูมิต่างๆที่วัดได้ในสมการต่อไปนี้

กรณีที่ 1 เมื่ออยู่ภายนอกอาคารหรือสถานประกอบการ โดยมีความร้อนจากดวงอาทิตย์
 $WBGT = 0.7 NWB + 0.2 GT + 0.1 DB$

กรณีที่ 2 เมื่ออยู่ในอาคารหรือสถานประกอบการ ที่ไม่มีแหล่งความร้อนจากดวงอาทิตย์
 $WBGT = 0.7 NWB + 0.3 GT$

WBGT คือ อุณหภูมิเป็นองศาเซลเซียสเวทบัลโบglob (Web bulb globe temperature)

NWB คือ อุณหภูมิเป็นองศาเซลเซียสที่อ่านค่าจากเทอร์โมมิเตอร์กระเปาะเปียก
(Natural Web bulb globe)

DB คือ อุณหภูมิเป็นองศาเซลเซียสที่อ่านค่าจากเทอร์โมมิเตอร์กระเปาะแห้ง
(Dry bulb temperature)

GT คือ อุณหภูมิเป็นองศาเซลเซียสที่อ่านค่าจากเทอร์โมมิเตอร์โกลบ
(Globe Temperature)

วิธีการตรวจวัดค่าความเข้มแสง

การตรวจวัดปริมาณความเข้มแสง (Illuminance Level) บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานสามารถตรวจวัดได้ในรูปของปริมาณการส่องสว่างตาม IES 1981 โดยเครื่องมือที่ใช้เป็นชนิด Lux Meter หน่วยที่วัดคือ Lux เป็นการตรวจวัดปริมาณแสงบนพื้นที่โดยตั้งตัวรับแสงในตำแหน่งที่ต้องการตรวจวัดหรือบริเวณที่ผู้ปฏิบัติงานทำงานโดยใช้สายตามองเฉพาะจุดตามสภาพการทำงานปกติและในช่วงเวลาที่มีแสงสว่างตามธรรมชาติน้อยที่สุด

วิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

1) pH

ค่าความเป็นกรดต่าง (pH) เป็นค่าที่แสดงปริมาณความเข้มข้นของอนุภาคไฮโดรเจน (H^+) ในน้ำค่าพีเอชเป็นค่าที่แสดงถึงความเป็นกรดหรือด่างของสารละลาย น้ำทิ้งที่มีคุณสมบัติเป็นกรดจะมีค่าพีเอชน้อยกว่า 7 เป็นต้นจะมีค่าพีเอชมากกว่า 7 และเป็นกลางจะมีค่าพีเอชเท่ากับ 7 การตรวจวัดพีเอชใช้วิธีการตรวจวิเคราะห์โดยใช้เครื่องมือ pH Meter ตรวจวัด

2) Temperature

อุณหภูมิ (Temperature) ของน้ำมีผลต่อการลดลงของปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำ และมีผลต่อกลิ่นและรสของน้ำโดยสิ่งมีชีวิตอาจตายได้ในกรณีที่อุณหภูมิสูงเกินไป การตรวจวัดอุณหภูมิใช้วิธีการตรวจวิเคราะห์โดยใช้เครื่องมือเทอร์โมมิเตอร์ ชนิดอ่านค่าออกมาเป็นองศาเซลเซียส ตรวจวัด

3) Biochemical Oxygen Demand (BOD_5)

การวิเคราะห์หาค่า บีโอดี (BOD_5) เป็นการวิเคราะห์เพื่อที่จะทราบถึงปริมาณความสกปรกของน้ำ เป็นค่าที่ใช้วัดปริมาณออกซิเจนซึ่งใช้โดยแบคทีเรียเพื่อย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำ วิธีวิเคราะห์ค่าบีโอดีโดยวิธี 5 Day BOD Test, Membrane Electrode Method เป็นการวิเคราะห์ปริมาณออกซิเจนที่ถูกใช้หมดไป ในเวลา 5 วัน ในตู้ควบคุมอุณหภูมิที่ 20 องศาเซลเซียส

4) Total Suspended Solid (TSS)

การวิเคราะห์หาค่า ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ใช้วิธี Dried at 103-105 องศาเซลเซียส โดยใช้กระดาษกรองใยแก้วบดที่อุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส กรองปริมาณของแข็งแขวนลอย และนำกระดาษกรองไปอบที่อุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส ชั่งน้ำหนักกระดาษกรองหาปริมาณของแข็งแขวนลอย

5) Sulfide

การวิเคราะห์ซัลไฟด์ทั้งหมดสามารถกระทำได้โดยเติมสังกะสีอะซิเตต (Zinc Acetate) ในขวดก่อนเก็บตัวอย่างน้ำ ใช้ $\text{Zn}(\text{CH}_3\text{COO})_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ จำนวน 4 หยดต่อตัวอย่างน้ำทุกๆ 100 มิลลิลิตร เติมตัวอย่างน้ำให้เต็มขวด และปิดฝาให้แน่น(แนะนำให้ใช้ขวดปิอิตี ขนาด 300 มิลลิลิตร) จากนั้นใช้วิธีการตรวจวิเคราะห์ Iodometric Method

6) Chemical Oxygen Demand (COD)

การวิเคราะห์หาค่า ซีโอดี (COD) เป็นการวิเคราะห์เพื่อที่จะทราบถึงปริมาณความสกปรกของน้ำ โดยคิดเปรียบเทียบในรูปของปริมาณออกซิเจนที่ต้องการใช้ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ทั้งหมดทั้งจุลินทรีย์ที่ย่อยสลายได้และย่อยสลายไม่ได้ วิธีวิเคราะห์ค่าซีโอดีจะใช้วิธีรีฟลักซ์แบบปิด (Close Reflux) และนำมาไตเตรทกับสารละลาย Ferrous ammonium sulfate โดยใช้ Ferroin เป็นอินดิเคเตอร์

7) Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)

ทำการย่อยด้วย H_2SO_4 ซึ่งมี K_2SO_4 และ CuSO_4 เป็น Catalyst ภายหลังจากเติมต่าง และถูกเก็บใน H_3BO_3 จากนั้นหาค่าโดยวิธีการไตเตรท เรียกวิธีการนี้ว่า Macro-Kjeldahl Method

8) Total Dissolved Solid (TDS)

การวิเคราะห์หาค่า ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ใช้วิธี Dried at 180 องศาเซลเซียส โดยใช้กระดาษกรองใยแก้วกรองปริมาณของแข็งแขวนลอยออก แล้วนำน้ำใสที่ผ่านกระดาษกรองใยแก้วไประเหยหาปริมาณของแข็งละลายได้

9) Oil & Grease

การวิเคราะห์หาค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ใช้วิธีการสกัดด้วยกรวยแยก (Partition Gravimetric Method) อาศัยการแยกไขมันและน้ำมันที่ละลาย (Emulsified) และไม่ละลายในน้ำด้วยสารละลายเฮกเซน (Hexane) ในกรวยสำหรับแยก จากนั้นระเหยตัวทำละลายออกจนแห้งนำส่วนที่เหลือไปอบแห้ง แล้วชั่งไว้ให้เย็นในโถทำแห้ง ชั่งหาน้ำหนัก

10) Total Iron, Lead, Chromium และ Nickel

ย่อยตัวอย่างน้ำด้วยกรดไนตริกเข้มข้น กรองสารละลายที่ย่อยสมบูรณ์แล้วผ่านกระดาษกรอง จากนั้นนำสารละลายที่ได้มาวิเคราะห์ด้วยเครื่อง Inductively Coupled Plasma (ICP) นำค่าที่อ่านได้ไปคำนวณหาค่า Total Iron, Lead, Chromium และ Nickel

11) Chloride

ไตเตรตตัวอย่างน้ำด้วยสารละลายมาตรฐาน นำปริมาตรที่ไตเตรตได้มาคำนวณหาค่า Chloride ต่อไป

12) Total Hardness

ปรับ pH ของตัวอย่างให้เท่ากับ 10 จากนั้นนำไปไตเตรตกับสารละลายมาตรฐาน EDTA นำปริมาตรที่ใช้ในการไตเตรตมาคำนวณหาค่า Total Hardness

13) Total Coliform Bacteria

นำตัวอย่างน้ำใส่ลงในหลอดที่บรรจุอาหารเหลวนำไปเพาะเชื้อในตูบเพาะเชื้อเป็นเวลา 48 ชั่วโมง หลอดที่เกิดแก๊สให้ผลบวก (Positive) นำไปตรวจวิเคราะห์ขั้นยืนยัน โดยถ่ายเชื้อใส่หลอดอาหารเหลว EC เพาะเชื้อในตูบเพาะเชื้อ 24 ชั่วโมง แล้วอ่านผลอีกครั้งหลอดที่เกิดแก๊สให้ผลบวก (Positive) นำผลที่ได้เปิดตารางหาตรรกะ MPN ก็จะทราบค่า Total Coliform Bacteria

14) Total Solid (TS)

นำตัวอย่างที่ผสมกันดีแล้วไประเหยในถ้วยระเหยที่ทราบน้ำหนักแล้วหลังจากนั้นนำถ้วยระเหยที่มีตะกอนอยู่ไปอบที่อุณหภูมิ 103-105 °C จนแห้งและได้น้ำหนักคงที่ น้ำหนักที่เพิ่มขึ้นคือ ปริมาณ Total Solids

15) Dissolved Oxygen

เก็บตัวอย่างน้ำลงขวด BOD เติมสารละลายสำหรับวิเคราะห์หา DO ทันที จากนั้นนำไปไตเตรตด้วยสารละลายมาตรฐาน นำปริมาตรที่ไตเตรตได้มาคำนวณหาค่า DO

**ตารางที่ 3-1 วิธีการตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์
คุณภาพสิ่งแวดล้อม**

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ			
- Total Suspended Particulate	High-Volume Air Sampler/ Gravimetric Method	Gravimetric Method	US. EPA 802
- Nitrogen Dioxide	NO ₂ Analyzer	Chemiluminescence Method	US.EPA RFNA-1194-099
- Sulfur Dioxide	SO ₂ Analyzer	Ultraviolet Fluorescence Method	US.EPA EQSA-0495-100
- Wind Speed & Wind Direction	Cup Anemometer/ Aluminium Vane	Cup Anemometer/ Aluminium Vane.	Wind Speed & Wind Direction Recording
2. ระดับเสียงในบรรยากาศ			
- Noise Level Leq 24 hrs	Integrated Sound Level Meter	Integrated Sound Level Meter	ISO 1996/1
3. คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย			
- Total Suspended Particulate	Isokinetic Stack Sampling	Gravimetric Method	US.EPA Method 5
- Sulfur Dioxide	Vacuum Flask	Spectrophotometric Method	US.EPA Method 7
- Oxide of Nitrogen as Nitrogen Dioxide	Impinger Absorption	Barium-Thorin Titration Method	US.EPA Method 6
4. คุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน			
- Sodium Hydroxide	Filter/Personal Pump	Titrimetric Method	NIOSH 7401
- Hydrogen Chloride	Sorbent Tube/ Personal Pump	Ion Chromatography (IC)	OSHA ID 174 SG
- Chlorine	Midget Impinger	Ion Chromatography (IC)	WIOSH 6011
- Total Dust	Filter/Personal Pump	Gravimetric Method	NIOSH 0500
- Copper Fume	Filter/Personal Pump	Inductively Coupled Plasma (ICP)	NIOSH 7301
5. ระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน			
- Noise Level (TWA)	Integrated Sound Level Meter	Integrated Sound Level Meter	ISO 1996 (IEC)
6. ระดับความร้อน			
- Heat Stress	Wet Bulb Globe Temperature Meter	Wet Bulb Globe Temperature Meter	ACGIH Method
7. ระดับความเข้มแสง			
- Illuminance Level	Illuminance Level	Lux Meter	Lux Meter

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) วิธีการตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์
และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

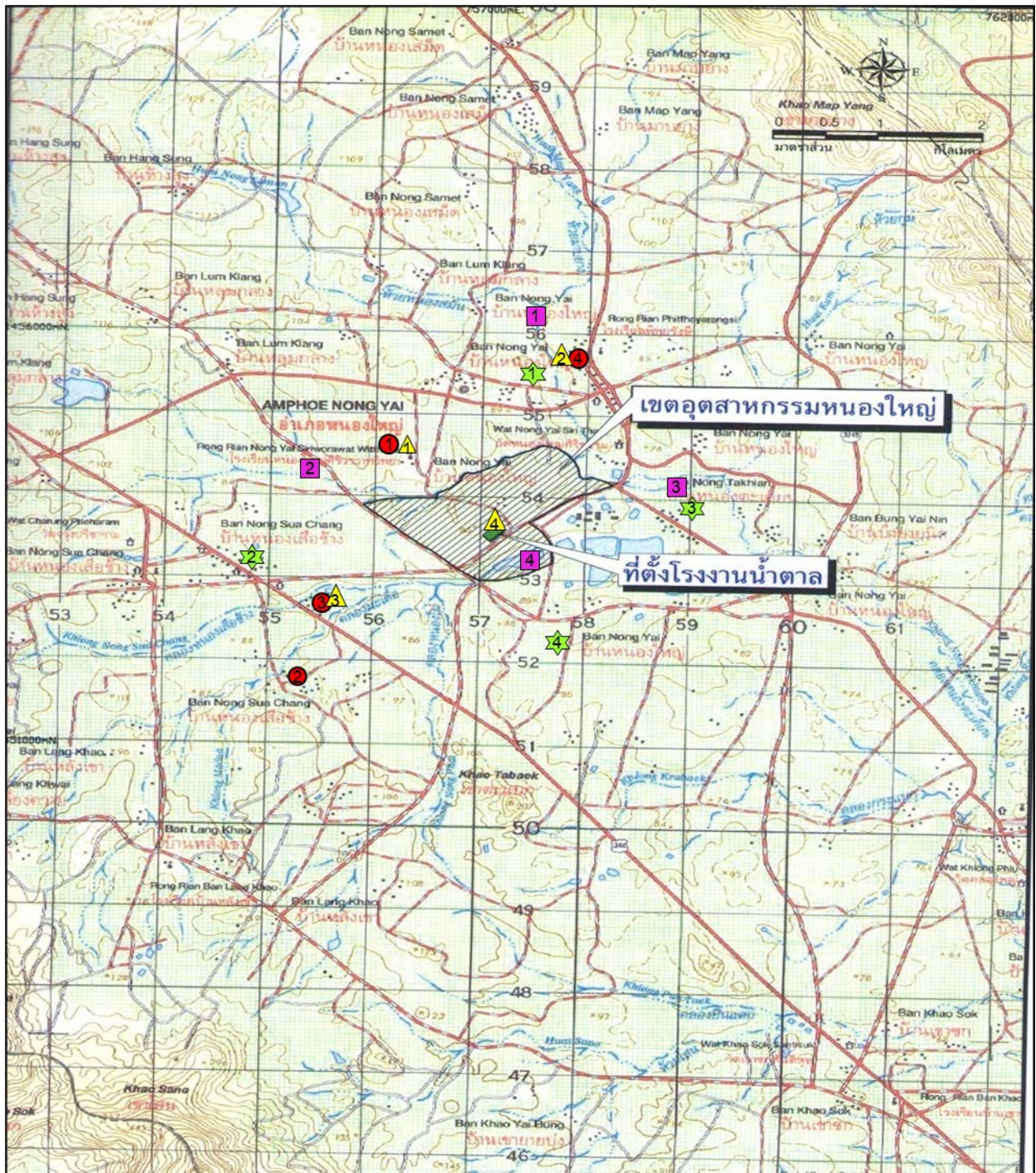
รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
8. คุณภาพน้ำ			APHA, AWWA, WEF, 23 rd Edition, 2017.
- pH	On Site Analysis	Electrometric Method	
- Temperature	On site Analysis	Laboratory and Field Method	
- BOD ₅	Grab Sampling	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	
- Total Suspended Solids	Grab Sampling	Dried at 103-105 °C	
- Hydrogen Sulfide	Grab Sampling	ZnS Precipitation, Iodometric Method	
- COD	Grab Sampling	Closed Reflux, Titrimetric Method	
- TKN	Grab Sampling	Semi-Micro-Kjeldahl Method	
- Total Dissolved Solids	Grab Sampling	Dried at 180 °C	
- Oil & Grease	Grab Sampling	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric Method	
- Nickel	Grab Sampling	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	
- Chromium	Grab Sampling	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	
- Lead	Grab Sampling	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	
- Chloride	Grab Sampling	Argentometric Method	
- Total Hardness	Grab Sampling	EDTA Titrimetric Method	
- Iron	Grab Sampling	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	
- Total Coliform Bacteria	Grab Sampling	Multiple-Tube Fermentation Technique	
- Total Solids	Grab Sampling	Dried at 103-105 °C	
- Dissolved Oxygen	Grab Sampling	Azide Modification Method	

ตารางที่ 3-2 ดัชนีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วันที่ตรวจวัด	ตำแหน่ง	รายการ
คุณภาพอากาศ ความเร็วลมและทิศทางลม ในบรรยากาศ	8-15 พ.ค. 67	1. โรงเรียนหนองใหญ่ศิริวรวิทย 2. บ้านหนองหญ้าปล้อง 3. บ้านหนองเสือช้าง 4. หน่วยควบคุมโรคติดต่อฯโดยแมลง	1. TSP 2. Sulfur Dioxide 3. Nitrogen Dioxide 4. WS/WD
ระดับความดังของเสียงใน บรรยากาศ	8-15 พ.ค. 67	1. โรงเรียนหนองใหญ่ศิริวรวิทย 2. หน่วยควบคุมโรคติดต่อฯโดยแมลง 3. บ้านหนองเสือช้าง 4. ริมรั้วด้านหน้าโรงงาน	1. Noise Level Leq 24 hr
คุณภาพอากาศจากปล่อง ระบายอากาศ	8 พ.ค. 67	1. Boiler No.2 2. Boiler No.3 3. Boiler No.5	1. Total Suspended Particulate 2. Sulfur Dioxide 3. Oxide of Nitrogen as Nitrogen Dioxide
คุณภาพอากาศบริเวณ พื้นที่ทำงาน	10 พ.ค. 67 และ 17 มิ.ย.67	1. โรง 1 บริเวณลานมัน 2. โรง 1 บริเวณเทอร์โบ 3. โรง 1 บริเวณห้องไฟ 4. โรง 2 บริเวณห้อง Lab 5. โรง 3 บริเวณหม้อกรอง 6. โรง 1 บริเวณกรองเรซิน	1. Sodium Hydroxide 2. Hydrogen Chloride 3. Chlorine 4. Total Dust 5. Copper Fume
ระดับความดังของเสียง	8 พ.ค. 67 และ 17 มิ.ย.67	1. โรง 1 บริเวณดีคานเตอร์ 2. โรง 1 บริเวณเครื่องไม้ 3. โรง 4 บริเวณหม้อเคียว 4. โรง 4 บริเวณโต๊ะทำงานกรองเรซิน 5. โรง 5 พื้นที่ทำงาน 6. โรง 2 บริเวณหน้าห้อง Lab 7. โรง 3 บริเวณหม้อเคียว 8. บริเวณเตาไทย เต่า 1 9. บริเวณเตาไทย เต่า 2 10. บริเวณเตาไทย เต่า 3 11. บริเวณเตาไทย เต่า 4	1. Noise Level (TWA)
ความร้อน	9 พ.ค. 67	1. โรง 2 ชั้น 1 บริเวณหม้อต้มข้าว 2. โรง 2 ชั้น 2 บริเวณหม้อต้มข้าว 3. โรง 2 ชั้น 2 บริเวณหม้อต้มข้าว 4. โรง 2 ชั้น 3 บริเวณหม้อต้มข้าว 5. โรง 2 ชั้น 3 บริเวณหม้อต้มข้าว 6. โรง 3 บริเวณหม้อเคียว 5 step 7. โรง 3 บริเวณหม้อเคียว	1. Heat Stress

ตารางที่ 3-2 (ต่อ) ดัชนีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วันที่ตรวจวัด	ตำแหน่ง	รายการ
ความร้อน (ต่อ)	9 พ.ค. 67	8. โรง 3 บริเวณหม้อกรอง 9. โรง 4 บริเวณหม้อเคี้ยว 10. โรง 5 บริเวณซ่อมบำรุง 11. บริเวณเตาไทย ระหว่างเตา 1, 2 12. บริเวณเตาไทย ระหว่างเตา 2, 3 13. บริเวณเตาไทย ระหว่างเตา 3, 4 14. บริเวณเตาไทย ระหว่างเตา 4, 5	1. Heat Stress
ความเข้มของแสง	8 พ.ค. 67	1. All Area	1. Illuminance Level
คุณภาพน้ำทิ้ง	ม.ค.-มิ.ย. 67	1. บริเวณน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด (CL 2) 2. บริเวณน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด (บ่อ 8)	1. pH 2. Temperature 3. BOD ₅ 4. Total Suspend Solids 5. Sulfide 6. COD 7. TKN 8. Total Dissolved Solid 9. Grease & Oil 10. Nickel 11. Chromium 12. Lead
คุณภาพน้ำใต้ดิน	10 พ.ค. 67	1. โรงเรียนอนุบาลหนองใหญ่ 2. บ้านหนองเสือช้าง 3. บ้านหนองตะเคียน 4. บ้านหนองใหญ่	1. pH 2. Total Solids 3. Chloride 4. Hardness 5. Total Coliform Bacteria 6. Iron 7. Nickel 8. Chromium 9. Lead
คุณภาพน้ำผิวดิน	10 พ.ค. 67	1. ห้วยมาบยางหลังสับห้วยสมัน 2. คลองสาธารณะก่อนเข้าโครงการ 3. ฝายหนองใหญ่ 4. อ่างเก็บน้ำของโครงการ	1. pH 2. Total Suspend Solids 3. DO 4. BOD ₅ 5. Nickel 6. Chromium 7. Lead



สัญลักษณ์

- | | | |
|---|--|---|
| <p>● จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
ความเร็วลมและทิศทางลม</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. โรงเรียนหนองใหญ่ศิริราชวิทยายา 2. บ้านหนองหญ้าปล้อง 3. บ้านหนองเสือช้าง 4. หน่วยควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลง | <p>▲ จุดตรวจวัดระดับเสียง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. โรงเรียนหนองใหญ่ศิริราชวิทยายา 2. หน่วยควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลง 3. บ้านหนองเสือช้าง 4. ริมรั้วด้านหน้าโรงงาน | <p>★ จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. โรงเรียนอนุบาลหนองใหญ่ 2. บ้านหนองเสือช้าง 3. บ้านหนองตะเคียน 4. บ้านหนองใหญ่ |
|---|--|---|

รูปที่ 3-1 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

3.1.1 การดำเนินการ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดำเนินการปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ โรงเรียนหนองใหญ่ศิริวรวาวิทยา บ้านหนองหญ้าปล้อง บ้านหนองเสือช้าง และหน่วยควบคุมโรคติดต่ออำเภอแม่ละม (ภาพที่ 3.1-1) โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด คือ ฝุ่นละอองรวม (TSP) ขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 8-15 พฤษภาคม 2567

3.1.2 ผลการตรวจวัด

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 4 สถานี ระหว่างวันที่ 8-15 พฤษภาคม 2567 แสดงผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.1-1 ถึงตารางที่ 3.1-3 และรายงานผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ 3

3.1.3 สรุปผลการตรวจวัด

1) สรุปผลการตรวจวัดในปัจจุบัน

โรงเรียนหนองใหญ่ศิริวรวาวิทยา

พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) มีค่าอยู่ในช่วง $0.016\text{--}0.038\text{ mg/m}^3$ และปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง $1.3\text{--}1.8\text{ ppb}$ เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.33 mg/m^3 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง $1.5\text{--}1.6\text{ ppb}$ เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 170 ppb พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

บ้านหนองหญ้าปล้อง

พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) มีค่าอยู่ในช่วง $0.026\text{--}0.050\text{ mg/m}^3$ และปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง $1.4\text{--}2.2\text{ ppb}$ เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.33 mg/m^3 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง $1.4\text{--}1.5\text{ ppb}$ เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 170 ppb พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

บ้านหนองเสือช้าง

พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) มีค่าอยู่ในช่วง 0.023-0.019-0.035 mg/m^3 และปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 1.7-1.8 ppb เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.33 mg/m^3 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 1.4-3.3 ppb เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 170 ppb พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

หน่วยควบคุมโรคติดต่ออำเภอแมลง

พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) มีค่าอยู่ในช่วง 0.019-0.034 mg/m^3 และปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 1.7-2.1 ppb เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.33 mg/m^3 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 1.3-3.2 ppb เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 170 ppb พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

2) สรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมา

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564 จนถึงปัจจุบัน จำนวน 4 สถานี มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.1-4 และรูปที่ 3.1-1 โดยพบว่า TSP และ SO_2 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 44 พ.ศ. 2547 และ NO_2 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ทุกครั้งที่ตรวจวัดทั้ง 4 สถานี

	
<p>โรงเรียนหนองใหญ่ศิริรวิวาทวิทยา</p>	<p>บ้านหนองหญ้าปล้อง</p>
	
<p>บ้านหนองเสือช้าง</p>	<p>หน่วยควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลง</p>

ภาพที่ 3.1-1 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ทิศทาง และความเร็วลม

ตารางที่ 3.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (TSP)

โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานน้ำตาลและสารให้ความหวานจากมันสำปะหลัง
ของบริษัท พี.เอส.ซี สตาร์ช โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2567 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : โรงเรียนหนองใหญ่ศิริรวิวาทวิทยา
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0756029 E, 1454762 N
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Sampler No. และ Model Serial No.) : TSP NO.2 และ BL-02

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5025A
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 07/05/2567

สถานที่เก็บตัวอย่าง	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
		TSP
โรงเรียนหนองใหญ่ศิริรวิวาทวิทยา	8-9/05/2567	0.024
	9-10/05/2567	0.020
	10-11/05/2567	0.016
	11-12/05/2567	0.038
	12-13/05/2567	0.027
	13-14/05/2567	0.018
	14-15/05/2567	0.025
Min-Max		0.016-0.038
มาตรฐาน		0.33
หน่วย		mg/m ³

มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม
แห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (TSP)

โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานน้ำตาลและสารให้ความหวานจากมันสำปะหลัง
ของบริษัท พี.เอส.ซี สตาร์ช โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2567 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านหนองหญ้าปล้อง
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0753155E, 1453175N
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Sampler No. และ Model Serial No.) : TSP NO.03 และ BL-03

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5025A
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 07/05/2567

สถานที่เก็บตัวอย่าง	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
		TSP
บ้านหนองหญ้าปล้อง	8-9/05/2567	0.031
	9-10/05/2567	0.034
	10-11/05/2567	0.028
	11-12/05/2567	0.039
	12-13/05/2567	0.050
	13-14/05/2567	0.026
	14-15/05/2567	0.036
Min-Max		0.026-0.050
มาตรฐาน		0.33
หน่วย		mg/m ³

มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม
แห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (TSP)

โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานน้ำตาลและสารให้ความหวานจากมันสำปะหลัง
ของบริษัท พี.เอส.ซี สตาร์ช โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2567 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านหนองเสือช้าง
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0753494E, 1453361N
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Sampler No. และ Model Serial No.) : TSP NO.18 และ BL-18

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5025A
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 07/05/2567

สถานที่เก็บตัวอย่าง	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
		TSP
บ้านหนองเสือช้าง	8-9/05/2567	0.019
	9-10/05/2567	0.026
	10-11/05/2567	0.022
	11-12/05/2567	0.030
	12-13/05/2567	0.032
	13-14/05/2567	0.027
	14-15/05/2567	0.035
Min-Max		0.019-0.035
มาตรฐาน		0.33
หน่วย		mg/m ³

มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม
แห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (TSP)

โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานน้ำตาลและสารให้ความหวานจากมันสำปะหลัง
ของบริษัท พี.เอส.ซี สตาร์ช โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2567 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : หน่วยควบคุมโรคติดต่อฯโดยแมลง
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0757911E, 1455293N
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Sampler No. และ Model Serial No.) : TSP NO.18 และ BL-18

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5025A
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 07/05/2567

สถานที่เก็บตัวอย่าง	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
		TSP
หน่วยควบคุมโรคติดต่อฯโดยแมลง	8-9/05/2567	0.032
	9-10/05/2567	0.019
	10-11/05/2567	0.022
	11-12/05/2567	0.027
	12-13/05/2567	0.034
	13-14/05/2567	0.021
	14-15/05/2567	0.030
Min-Max		0.019-0.034
มาตรฐาน		0.33
หน่วย		mg/m ³

มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม
แห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

ตารางที่ 3.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (SO₂)

โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานน้ำตาลและสารให้ความหวานจากมันสำปะหลัง
ของบริษัท พี.เอส.ซี สตาร์ช โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2567 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : โรงเรียนหนองใหญ่ศิริวัฒนาวิทยา

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0756029E, 1454762N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : SO₂ Analyzer 43C และ 335003719

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Dasibi Model 5008 และ 705

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.) : API MODEL 701

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 07/05/2567

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppb>) : 400.0 ppb/400.0 ppb

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 27/10/2027

เวลา	ผลการวิเคราะห์ Sulfur Dioxide						
	08-09/05/2024	09-10/05/2024	10-11/05/2024	11-12/05/2024	12-13/05/2024	13-14/05/2024	14-15/05/2024
11:00-12:00	1.6	1.5	1.7	1.8	1.6	1.3	1.5
12:00-13:00	<u>1.7</u>	1.2	<u>1.8</u>	2.0	<u>1.8</u>	1.4	1.3
13:00-14:00	1.6	1.6	<u>1.8</u>	2.0	1.1	1.4	1.6
14:00-15:00	1.6	1.5	1.6	<u>2.2</u>	<u>1.8</u>	1.4	2.0
15:00-16:00	1.5	1.3	1.4	1.7	1.6	1.4	1.9
16:00-17:00	1.4	1.2	1.3	1.8	1.6	1.3	1.7
17:00-18:00	1.3	1.2	1.2	1.8	1.5	1.5	1.7
18:00-19:00	1.2	1.2	1.3	1.7	1.5	1.4	<u>2.1</u>
19:00-20:00	1.3	1.3	1.4	1.7	1.4	1.5	1.6
20:00-21:00	1.3	1.2	1.5	1.7	1.4	1.5	1.1
21:00-22:00	1.3	1.2	1.6	1.8	1.6	1.4	1.2
22:00-23:00	1.2	1.3	1.6	1.8	1.6	1.4	1.2
23:00-00:00	1.2	1.2	1.6	1.6	<u>1.8</u>	1.4	1.2
00:00-01:00	1.2	1.2	1.5	1.6	1.2	1.3	1.3
01:00-02:00	1.3	1.2	1.5	1.6	1.2	1.2	1.2
02:00-03:00	1.2	1.2	1.4	1.7	1.3	1.2	1.2
03:00-04:00	1.3	1.2	1.2	1.8	1.2	1.1	1.5
04:00-05:00	1.3	1.2	1.1	1.8	1.1	1.1	1.6
05:00-06:00	1.2	1.1	1.1	1.5	1.2	1.3	1.5
06:00-07:00	1.3	1.2	1.0	1.8	1.3	1.4	1.5
07:00-08:00	1.2	1.1	1.0	1.9	1.3	<u>1.9</u>	1.6
08:00-09:00	1.4	1.3	1.6	1.8	1.3	1.4	1.6
09:00-10:00	1.2	1.4	1.7	1.8	1.3	1.4	1.1
10:00-11:00	1.3	<u>1.8</u>	<u>1.8</u>	1.4	1.3	1.6	1.1
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	1.7	1.8	1.8	2.2	1.8	1.9	2.1
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	1.2	1.1	1.0	1.4	1.1	1.1	1.1
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	1.3	1.3	1.4	1.8	1.4	1.4	1.5
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	-						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	120						
หน่วย	ppb						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ
ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (SO₂)

โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานน้ำตาลและสารให้ความหวานจากมันสำปะหลัง
ของบริษัท พี.เอส.ซี สตาร์ช โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2567 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านหนองหญ้าปล้อง
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0753155E, 1453175N
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : SO₂ Analyzer 43C และ 71354368

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Dasibi Model 5008 และ 705
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.) : API MODEL 701
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 07/05/2024
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppb>) : 400.0 ppb/400.0 ppb
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 29/10/2027

เวลา	ผลการวิเคราะห์ Sulfur Dioxide						
12:00-13:00	<u>1.8</u>	1.4	1.5	2.7	2.1	1.7	1.5
13:00-14:00	1.7	1.6	1.7	2.7	1.4	1.6	1.8
14:00-15:00	1.7	1.7	1.8	<u>2.8</u>	<u>2.5</u>	1.6	2.2
15:00-16:00	1.6	1.6	1.7	2.3	2.4	1.7	2.7
16:00-17:00	1.5	1.4	1.6	2.1	2.3	1.5	2.4
17:00-18:00	1.4	1.3	1.4	2.1	2.2	1.7	2.4
18:00-19:00	1.3	1.2	1.6	2.0	2.3	1.6	<u>2.8</u>
19:00-20:00	1.2	1.3	1.6	2.0	2.1	1.7	2.4
20:00-21:00	1.3	1.3	1.8	1.9	2.2	1.8	1.8
21:00-22:00	1.3	1.3	1.9	2.0	2.4	1.7	2.0
22:00-23:00	1.2	1.4	1.9	2.0	2.3	1.7	2.0
23:00-00:00	1.2	1.3	1.8	1.9	2.0	1.6	2.0
00:00-01:00	1.2	1.3	1.8	1.8	1.3	1.5	2.1
01:00-02:00	1.3	1.2	1.7	1.8	1.3	1.4	1.9
02:00-03:00	1.2	1.3	1.6	2.0	1.3	1.4	2.0
03:00-04:00	1.3	1.3	1.4	2.0	1.3	1.4	1.7
04:00-05:00	1.3	1.3	1.4	2.1	1.3	1.3	1.9
05:00-06:00	1.3	1.2	1.3	2.3	1.4	1.6	1.8
06:00-07:00	1.3	1.3	1.3	2.6	1.6	2.1	1.8
07:00-08:00	1.2	1.2	1.3	2.7	1.6	<u>2.7</u>	1.9
08:00-09:00	1.4	1.3	1.8	2.6	1.6	2.1	1.9
09:00-10:00	1.5	1.5	1.9	2.0	1.6	2.2	1.3
10:00-11:00	1.6	<u>2.0</u>	<u>2.5</u>	1.6	1.5	1.8	1.7
11:00-12:00	1.7	1.9	<u>2.5</u>	1.8	1.6	1.8	1.8
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	1.8	2.0	2.5	2.8	2.5	2.7	2.8
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	1.2	1.2	1.3	1.6	1.3	1.3	1.3
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	1.4	1.4	1.7	2.2	1.8	1.7	2.0
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	-						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	120						
หน่วย	ppb						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ
ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (SO₂)

โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานน้ำตาลและสารให้ความหวานจากมันสำปะหลัง
ของบริษัท พี.เอส.ซี สตาร์ช โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2567 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านหนองเสือช้าง
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0753494E, 1453361N
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : SO₂ Analyzer 43C และ E020050

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Dasibi Model 5008 และ 705
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.) : API MODEL 701
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 07/05/2024
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppb>) : 400.0 ppb/400.0 ppb
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 29/10/2027

เวลา	ผลการวิเคราะห์ Sulfur Dioxide						
	08-09/05/2024	09-10/05/2024	10-11/05/2024	11-12/05/2024	12-13/05/2024	13-14/05/2024	14-15/05/2024
12:00-13:00	2.0	2.3	<u>2.3</u>	1.7	<u>1.9</u>	<u>1.9</u>	<u>1.9</u>
13:00-14:00	1.9	<u>2.4</u>	<u>2.3</u>	1.9	1.6	<u>1.9</u>	1.8
14:00-15:00	2.1	2.3	1.9	1.9	<u>1.9</u>	1.7	1.8
15:00-16:00	1.8	2.2	1.9	2.2	1.8	<u>1.9</u>	<u>1.9</u>
16:00-17:00	1.8	1.7	1.9	2.2	<u>1.9</u>	1.7	1.8
17:00-18:00	1.9	1.6	2.0	1.9	1.7	1.8	<u>1.9</u>
18:00-19:00	1.9	2.0	2.0	1.8	<u>1.9</u>	1.8	1.8
19:00-20:00	2.2	<u>2.4</u>	1.6	1.9	1.8	1.8	1.6
20:00-21:00	2.1	1.8	1.7	2.2	1.5	1.8	1.6
21:00-22:00	2.2	1.7	2.0	1.8	1.8	1.8	1.6
22:00-23:00	2.2	1.6	1.9	1.7	1.7	1.3	1.6
23:00-00:00	1.4	1.3	1.9	1.4	1.6	1.3	1.4
00:00-01:00	1.3	1.3	1.4	1.4	1.6	1.3	1.7
01:00-02:00	1.2	1.2	1.3	1.2	1.5	1.3	1.7
02:00-03:00	1.2	1.2	1.4	1.2	1.5	1.4	1.7
03:00-04:00	1.2	1.3	1.3	1.5	1.4	1.4	1.7
04:00-05:00	1.2	1.3	1.3	1.4	1.3	1.6	1.7
05:00-06:00	1.6	2.0	1.6	1.7	1.5	1.7	1.7
06:00-07:00	2.0	2.0	1.7	1.7	1.5	1.7	1.7
07:00-08:00	<u>2.3</u>	2.0	1.7	2.1	<u>1.9</u>	1.7	1.7
08:00-09:00	2.1	2.0	2.0	2.0	1.8	1.8	1.4
09:00-10:00	2.0	1.8	1.8	<u>2.3</u>	1.8	1.8	1.7
10:00-11:00	2.0	1.8	1.9	2.2	1.8	1.8	1.5
11:00-12:00	2.0	1.9	2.0	1.8	<u>1.9</u>	<u>1.9</u>	1.4
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	2.3	2.4	2.3	2.3	1.9	1.9	1.9
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	1.2	1.2	1.3	1.2	1.3	1.3	1.4
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	1.8	1.8	1.8	1.8	1.7	1.7	1.7
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	-						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	120						
หน่วย	ppb						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ
ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (SO₂)

โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานน้ำตาลและสารให้ความหวานจากมันสำปะหลัง
ของบริษัท พี.เอส.ซี สตาร์ช โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2567 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : หน่วยควบคุมโรคติดต่อฯโดยแมลง
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0757911E, 1455293N
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : SO₂ Analyzer 100 A และ 193

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Dasibi Model 5008 และ 705
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.) : API MODEL 701
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 07/05/2024
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppb>) : 400.0 ppb/400.0 ppb
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 29/10/2027

เวลา	ผลการวิเคราะห์ Sulfur Dioxide						
12:00-13:00	1.7	1.7	1.7	1.7	1.6	<u>1.7</u>	1.6
13:00-14:00	1.8	2.1	2.0	1.7	<u>1.7</u>	1.6	1.6
14:00-15:00	1.8	<u>2.2</u>	<u>2.1</u>	1.8	1.3	1.6	1.6
15:00-16:00	2.0	2.0	1.7	1.8	<u>1.7</u>	1.5	1.5
16:00-17:00	1.7	2.0	1.7	1.7	1.6	1.6	<u>1.7</u>
17:00-18:00	1.7	1.5	1.7	1.6	<u>1.7</u>	1.5	1.6
18:00-19:00	1.8	1.3	1.7	1.7	1.5	1.5	<u>1.7</u>
19:00-20:00	1.8	1.8	1.7	2.0	1.6	1.6	1.5
20:00-21:00	2.0	<u>2.2</u>	1.4	1.5	1.6	1.6	1.4
21:00-22:00	2.0	1.5	1.4	1.5	1.2	1.5	1.3
22:00-23:00	<u>2.1</u>	1.5	1.8	1.6	1.6	1.6	1.3
23:00-00:00	<u>2.1</u>	1.4	1.7	1.6	1.5	1.1	1.3
00:00-01:00	1.3	1.2	1.6	1.3	1.4	1.1	1.3
01:00-02:00	1.1	1.2	1.3	1.2	1.5	1.2	1.5
02:00-03:00	1.0	1.1	1.2	1.1	1.3	1.2	1.5
03:00-04:00	1.0	1.0	1.2	1.1	1.4	1.3	1.5
04:00-05:00	1.1	1.2	1.4	1.4	1.3	1.3	1.4
05:00-06:00	1.1	1.1	1.4	1.3	1.2	1.4	1.5
06:00-07:00	1.5	1.8	1.4	1.5	1.4	1.5	1.5
07:00-08:00	1.8	1.8	1.8	1.4	1.4	1.5	1.4
08:00-09:00	<u>2.1</u>	1.8	1.5	1.8	<u>1.7</u>	1.5	1.5
09:00-10:00	1.9	1.8	1.7	1.8	1.6	1.5	1.2
10:00-11:00	1.7	1.6	1.7	<u>2.1</u>	1.5	1.6	1.5
11:00-12:00	1.7	1.6	1.4	1.9	1.6	1.5	1.3
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	2.1	2.2	2.1	2.1	1.7	1.7	1.7
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	1.0	1.0	1.2	1.1	1.2	1.1	1.2
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	1.7	1.6	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	-						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	120						
หน่วย	ppb						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ
ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.1-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (NO₂)

โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานน้ำตาลและสารให้ความหวานจากมันสำปะหลัง
ของบริษัท พี.เอส.ซี สตาร์ช โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2567 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : โรงเรียนหนองใหญ่ศิริวัฒนาวิทยา

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0756029E, 1454762N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : NO/NO₂/NOx Analyzer 42C และ 72706374

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Dasibi Model 5008 และ 705

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.) : API MODEL 701

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 07/05/2024

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppb>) : 400.0 ppb/400.0 ppb

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 29/10/2027

เวลา	ผลการวิเคราะห์ Nitrogen Dioxide						
	08-09/05/2024	09-10/05/2024	10-11/05/2024	11-12/05/2024	12-13/05/2024	13-14/05/2024	14-15/05/2024
11:00-12:00	1.3	<u>1.5</u>	1.4	<u>1.5</u>	<u>1.5</u>	1.4	1.4
12:00-13:00	1.3	1.2	1.3	1.4	<u>1.5</u>	1.4	1.4
13:00-14:00	1.2	1.2	1.3	1.5	1.4	1.5	1.4
14:00-15:00	1.3	1.4	1.3	1.4	1.3	1.5	<u>1.5</u>
15:00-16:00	1.4	1.4	1.4	1.4	1.2	<u>1.6</u>	1.4
16:00-17:00	1.4	1.4	1.4	<u>1.5</u>	1.4	1.4	1.4
17:00-18:00	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
18:00-19:00	1.3	1.2	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
19:00-20:00	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
20:00-21:00	1.4	1.4	1.4	1.4	1.3	1.4	1.4
21:00-22:00	1.3	1.4	1.3	1.4	1.4	1.4	1.4
22:00-23:00	1.4	1.4	1.4	1.4	1.3	1.3	1.4
23:00-00:00	1.3	1.4	1.4	1.3	1.3	1.4	1.4
00:00-01:00	1.2	1.4	1.4	1.4	1.3	1.4	1.3
01:00-02:00	1.4	1.4	1.4	1.3	1.4	1.4	1.4
02:00-03:00	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.3	1.4
03:00-04:00	1.4	1.3	1.4	1.4	1.3	1.4	1.4
04:00-05:00	1.4	1.4	1.3	1.4	1.4	1.4	1.4
05:00-06:00	1.4	1.4	1.4	1.4	1.3	1.3	1.4
06:00-07:00	1.4	1.4	1.4	1.4	1.3	1.4	1.4
07:00-08:00	1.4	1.4	1.4	1.4	1.3	1.4	1.4
08:00-09:00	1.3	1.2	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
09:00-10:00	<u>1.5</u>	1.3	<u>1.5</u>	1.4	1.4	1.4	1.4
10:00-11:00	1.3	1.3	<u>1.5</u>	1.4	<u>1.5</u>	1.4	1.3
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.6	1.5
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	1.2	1.2	1.3	1.3	1.2	1.3	1.3
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	1.3	1.3	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	170						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	-						
หน่วย	ppb						

มาตรฐาน : มาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552

ตารางที่ 3.1-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (NO₂)

โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานน้ำตาลและสารให้ความหวานจากมันสำปะหลัง
ของบริษัท พี.เอส.ซี สตาร์ช โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2567 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านหนองหญ้าปล้อง
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0753155E, 1453175N
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : NO/NO₂/NOx Analyzer 40 และ E020040

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Dasibi Model 5008 และ 705
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.) : API MODEL 701
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 07/05/2024
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppb>) : 400.0 ppb/400.0 ppb
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 23/07/2025

เวลา	ผลการวิเคราะห์ Nitrogen Dioxide						
12:00-13:00	1.2	1.1	1.2	1.3	<u>1.4</u>	1.4	<u>1.4</u>
13:00-14:00	1.1	1.1	1.2	<u>1.4</u>	<u>1.4</u>	1.4	<u>1.4</u>
14:00-15:00	1.2	1.3	1.2	1.3	1.2	1.4	1.3
15:00-16:00	1.3	1.3	1.3	1.3	1.2	<u>1.5</u>	1.3
16:00-17:00	1.3	1.3	1.3	<u>1.4</u>	1.3	1.3	1.3
17:00-18:00	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
18:00-19:00	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
19:00-20:00	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
20:00-21:00	1.3	1.3	1.3	1.3	1.2	1.3	1.3
21:00-22:00	1.2	1.3	1.2	1.3	1.3	1.3	1.3
22:00-23:00	1.3	1.3	1.3	1.3	1.2	1.2	1.3
23:00-00:00	1.2	1.3	1.3	1.3	1.2	1.3	1.3
00:00-01:00	1.2	1.3	1.3	1.3	1.2	1.3	1.2
01:00-02:00	1.3	1.3	1.3	1.2	1.3	1.3	1.3
02:00-03:00	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.2	1.3
03:00-04:00	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
04:00-05:00	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
05:00-06:00	1.3	1.3	1.3	1.3	1.2	1.2	1.3
06:00-07:00	1.3	1.3	1.3	1.3	1.2	1.3	1.3
07:00-08:00	1.3	1.3	1.3	1.3	1.2	1.3	1.3
08:00-09:00	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
09:00-10:00	<u>1.4</u>	1.2	<u>1.4</u>	1.3	1.3	1.3	1.3
10:00-11:00	1.2	1.2	<u>1.4</u>	1.3	1.3	1.3	1.2
11:00-12:00	<u>1.4</u>	<u>1.5</u>	<u>1.4</u>	<u>1.4</u>	<u>1.4</u>	1.3	1.2
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	1.4	1.5	1.4	1.4	1.4	1.5	1.4
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	1.1	1.1	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	170						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	-						
หน่วย	ppb						

มาตรฐาน : มาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552

ตารางที่ 3.1-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (NO₂)

โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานน้ำตาลและสารให้ความหวานจากมันสำปะหลัง
ของบริษัท พี.เอส.ซี สตาร์ช โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2567 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านหนองเสือช้าง
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0753494E, 1453361N
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : NO/NO₂/NO_x Analyzer 42C และ 72706371

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Dasibi Model 5008 และ 705
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.) : API MODEL 701
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 07/05/2024
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppb>) : 400.0 ppb/400.0 ppb
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 29/10/2027

เวลา	ผลการวิเคราะห์ Nitrogen Dioxide						
	08-09/05/2024	09-10/05/2024	10-11/05/2024	11-12/05/2024	12-13/05/2024	13-14/05/2024	14-15/05/2024
12:00-13:00	1.3	1.4	2.0	1.3	1.3	1.3	1.3
13:00-14:00	1.3	1.3	2.3	<u>1.4</u>	1.3	1.3	1.3
14:00-15:00	<u>1.7</u>	1.3	2.7	1.3	1.3	1.3	1.3
15:00-16:00	1.4	1.4	<u>3.3</u>	1.3	1.3	1.3	1.3
16:00-17:00	1.6	1.7	2.5	1.3	1.3	1.3	1.3
17:00-18:00	<u>1.7</u>	1.6	2.5	1.3	1.3	<u>1.4</u>	<u>1.4</u>
18:00-19:00	1.3	1.8	2.1	1.3	1.3	1.3	<u>1.4</u>
19:00-20:00	1.3	1.4	1.9	1.3	1.3	1.3	<u>1.4</u>
20:00-21:00	1.4	1.4	1.4	1.3	1.3	1.3	<u>1.4</u>
21:00-22:00	1.4	1.4	1.3	1.3	1.3	1.3	<u>1.4</u>
22:00-23:00	1.1	1.5	1.3	1.3	1.3	1.3	<u>1.4</u>
23:00-00:00	1.2	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	<u>1.4</u>
00:00-01:00	1.4	1.1	1.4	1.3	1.3	1.3	<u>1.4</u>
01:00-02:00	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	<u>1.4</u>
02:00-03:00	1.5	1.9	1.3	1.3	1.2	1.3	1.3
03:00-04:00	1.4	1.6	1.4	1.3	1.3	1.3	1.3
04:00-05:00	1.4	2.1	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
05:00-06:00	1.4	1.9	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
06:00-07:00	1.4	1.8	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
07:00-08:00	1.4	<u>2.8</u>	1.4	1.3	<u>1.6</u>	1.2	1.3
08:00-09:00	1.4	2.6	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
09:00-10:00	1.4	1.5	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
10:00-11:00	1.4	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
11:00-12:00	1.4	1.7	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	1.7	2.8	3.3	1.4	1.6	1.4	1.4
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	1.1	1.1	1.3	1.3	1.2	1.2	1.3
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	1.4	1.6	1.7	1.3	1.3	1.3	1.3
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	170						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	-						
หน่วย	ppb						

มาตรฐาน : มาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552

ตารางที่ 3.1-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (NO₂)

โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานน้ำตาลและสารให้ความหวานจากมันสำปะหลัง
ของบริษัท พี.เอส.ซี สตาร์ช โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2567 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : หน่วยควบคุมโรคติดต่อฯโดยแมลง
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0757911E, 1455293N
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : NO/NO₂/NOx Analyzer 42C และ 601114773

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Dasibi Model 5008 และ 705
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.) : API MODEL 701
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 07/05/2024
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppb>) : 400.0 ppb/400.0 ppb
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 29/10/2027

เวลา	ผลการวิเคราะห์ Nitrogen Dioxide						
12:00-13:00	<u>1.6</u>	1.3	1.6	<u>1.3</u>	1.2	1.2	1.2
13:00-14:00	1.3	1.3	1.9	1.2	1.2	1.2	1.2
14:00-15:00	1.2	1.3	2.2	1.2	1.2	1.2	1.2
15:00-16:00	<u>1.6</u>	1.2	2.6	1.2	1.2	1.2	1.2
16:00-17:00	1.3	1.3	<u>3.2</u>	1.2	1.2	1.2	1.2
17:00-18:00	1.5	1.6	2.4	<u>1.3</u>	1.2	<u>1.4</u>	1.2
18:00-19:00	<u>1.6</u>	1.5	2.4	1.2	1.2	<u>1.4</u>	<u>1.3</u>
19:00-20:00	1.2	1.7	2.0	1.2	1.2	1.2	<u>1.3</u>
20:00-21:00	1.2	1.3	1.8	1.2	1.2	1.2	<u>1.3</u>
21:00-22:00	1.3	1.3	1.3	1.2	1.2	1.2	<u>1.3</u>
22:00-23:00	1.3	1.3	1.2	1.2	1.2	1.2	<u>1.3</u>
23:00-00:00	1.0	1.4	1.2	1.2	1.2	1.2	<u>1.3</u>
00:00-01:00	1.1	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	<u>1.3</u>
01:00-02:00	1.3	1.0	1.3	1.2	1.2	1.2	<u>1.3</u>
02:00-03:00	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	<u>1.3</u>
03:00-04:00	1.4	1.8	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
04:00-05:00	1.3	1.5	1.3	1.2	1.2	1.2	1.2
05:00-06:00	1.3	2.0	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
06:00-07:00	1.3	1.8	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
07:00-08:00	1.3	1.7	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
08:00-09:00	1.3	<u>2.7</u>	1.3	1.2	<u>1.5</u>	1.1	1.2
09:00-10:00	1.3	2.5	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
10:00-11:00	1.3	1.4	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
11:00-12:00	1.3	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	1.6	2.7	3.2	1.3	1.5	1.4	1.3
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	1.0	1.0	1.2	1.2	1.2	1.1	1.2
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	1.3	1.5	1.6	1.2	1.2	1.2	1.2
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	170						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	-						
หน่วย	ppb						

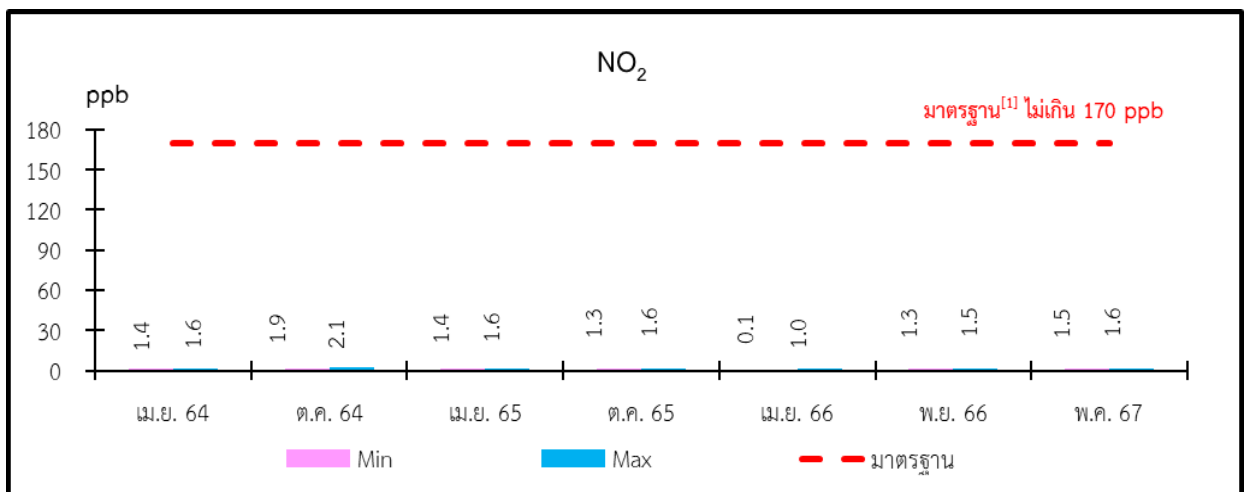
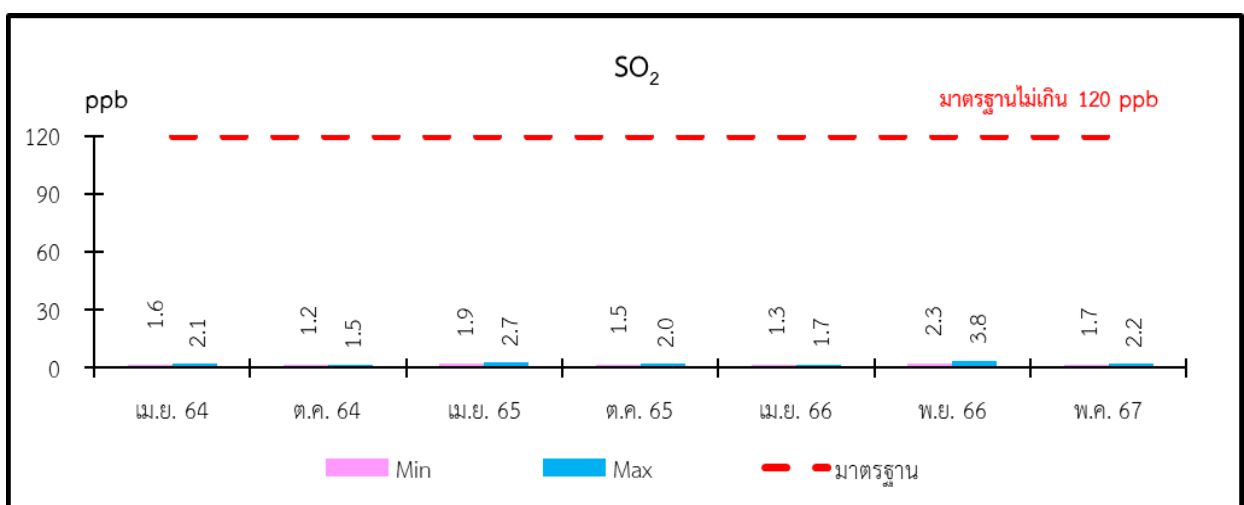
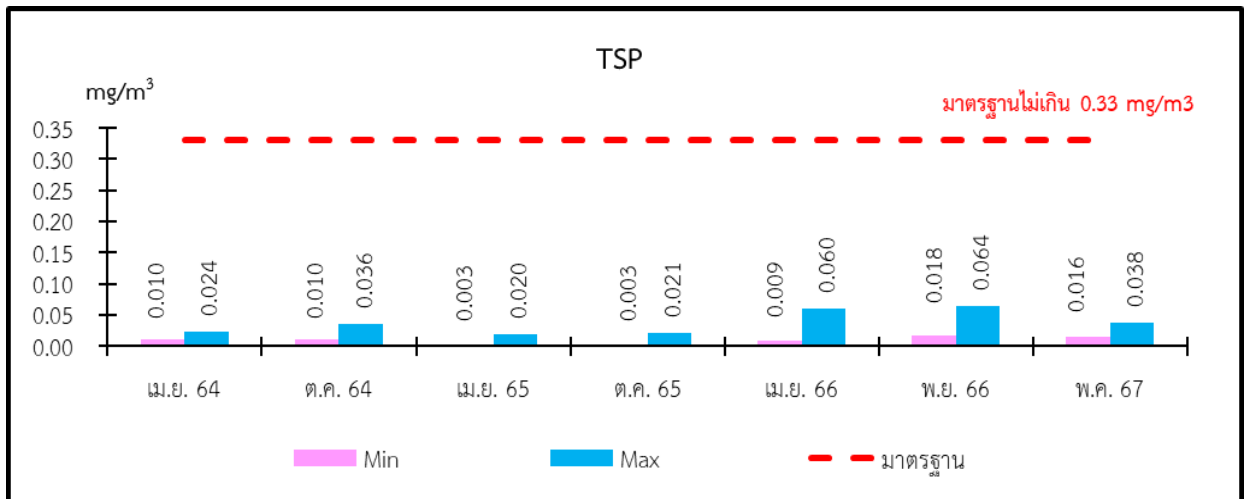
มาตรฐาน : มาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552

ตารางที่ 3.1-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

เดือนที่ตรวจวัด	TSP (mg/m ³)			
	โรงเรียนหนองใหญ่ ศิริรวิวาทวิทยา	บ้านหนองหญ้าปล้อง	บ้านหนองเสือช้าง	หน่วยควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง
เม.ย. 63	0.010-0.028	0.019-0.044	0.011-0.029	0.006-0.013
ต.ค. 63	0.012-0.049	0.011-0.016	0.018-0.030	0.020-0.041
เม.ย. 64	0.010-0.024	0.003-0.028	0.014-0.025	0.006-0.017
ต.ค. 64	0.010-0.036	0.008-0.033	0.017-0.031	0.012-0.037
เม.ย. 65	0.003-0.020	0.007-0.030	0.011-0.021	0.012-0.022
ต.ค. 65	0.003-0.021	0.010-0.033	0.007-0.034	0.012-0.023
เม.ย. 66	0.009-0.060	0.023-0.078	0.022-0.061	0.024-0.076
พ.ย. 66	0.018-0.064	0.011-0.028	0.023-0.039	0.009-0.031
พ.ค. 67	0.016-0.038	0.026-0.050	0.019-0.035	0.019-0.034
มาตรฐาน	0.33			
SO ₂ (ppb)				
เม.ย. 63	0.6-1.0	0.6-2.1	0.7-1.3	0.6-1.1
ต.ค. 63	1.0-2.0	5.3-11.0	7.6-13.7	1.3-2.5
เม.ย. 64	1.6-2.1	2.7-3.0	1.3-1.9	1.4-2.3
ต.ค. 64	1.2-1.5	1.3-1.7	1.6-2.0	1.7-1.9
เม.ย. 65	1.9-2.7	2.8-3.3	1.7-2.5	1.8-2.6
ต.ค. 65	1.5-2.0	1.2-1.6	1.4-1.8	1.2-1.6
เม.ย. 66	1.3-1.7	1.3-1.7	1.1-1.6	1.2-1.5
พ.ย. 66	2.3-3.8	0.6-1.9	1.1-2.8	2.1-3.2
พ.ค. 67	1.7-2.2	1.8-2.8	1.9-2.4	1.7-2.2
มาตรฐาน (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง)	120			
NO ₂ (ppb)				
เม.ย. 63	0.6-3.4	0.5-0.9	0.8-1.7	0.6-2.3
ต.ค. 63	1.0-1.9	3.0-3.2	1.4-1.7	2.2-3.2
เม.ย. 64	1.4-1.6	1.2-3.5	1.0-2.6	3.0-3.2
ต.ค. 64	1.9-2.1	1.6-2.5	1.7-2.8	2.3-3.0
เม.ย. 65	1.4-1.6	1.1-3.0	1.3-1.6	2.0-2.3
ต.ค. 65	1.3-1.6	1.2-1.4	1.5-1.7	1.2-1.4
เม.ย. 66	0.1-1.0	0.7-1.1	0.7-1.0	0.8-1.2
พ.ย. 66	1.3-1.5	1.3-1.7	1.4-1.7	1.3-1.5
พ.ค. 67	1.5-1.6	1.4-1.5	1.4-3.3	1.3-3.2
มาตรฐาน ⁽¹⁾ (ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง)	170			

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐาน
คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

มาตรฐาน^[1] : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐาน
ค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

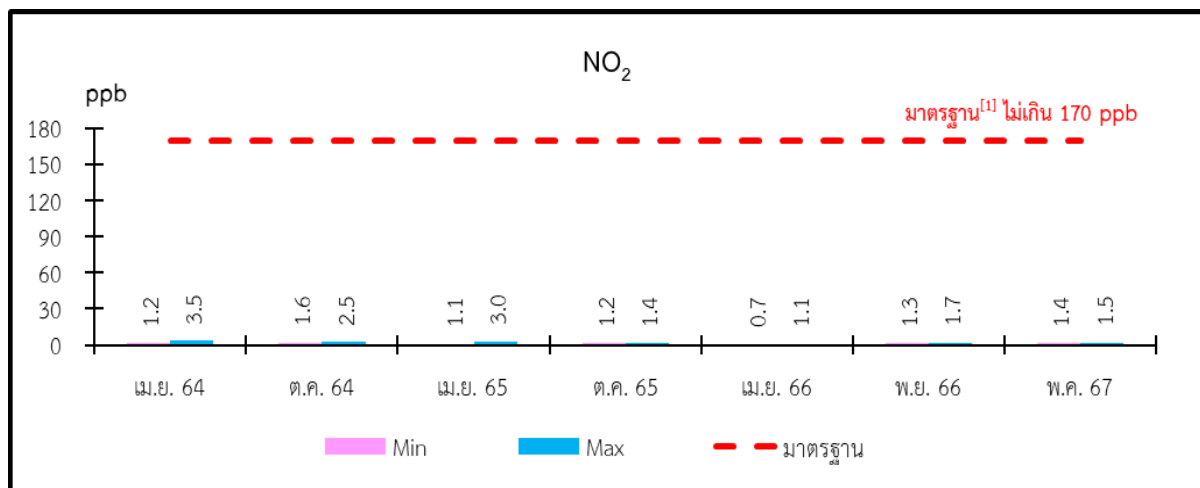
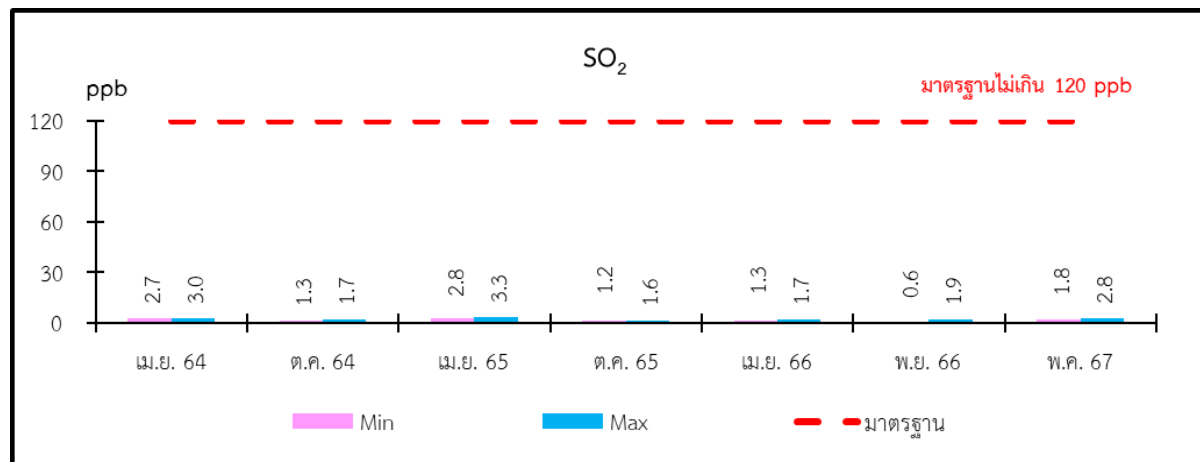
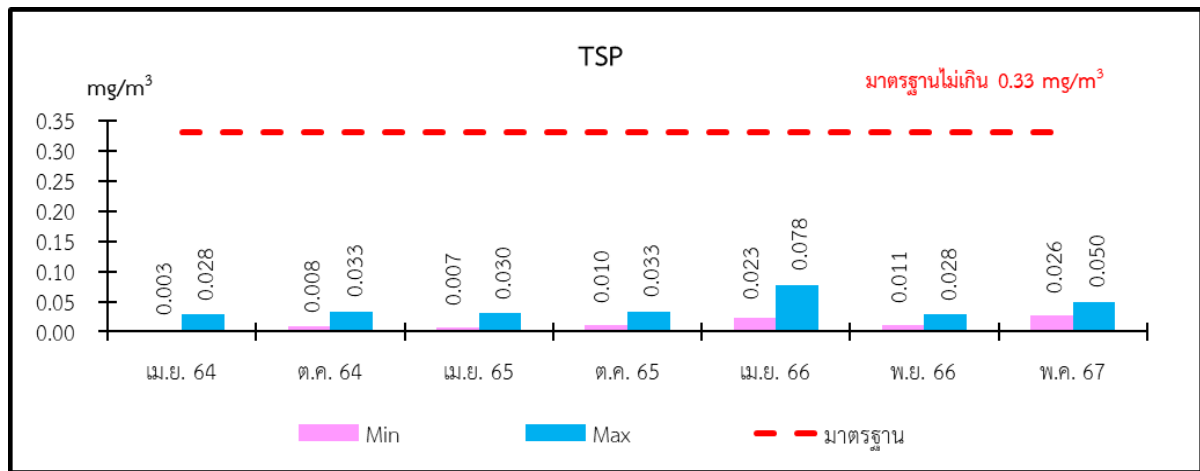


โรงเรียนหนองใหญ่ศิริวรวิทยายา

มาตรฐาน : กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

มาตรฐาน^[1]: กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552

รูปที่ 3.1-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

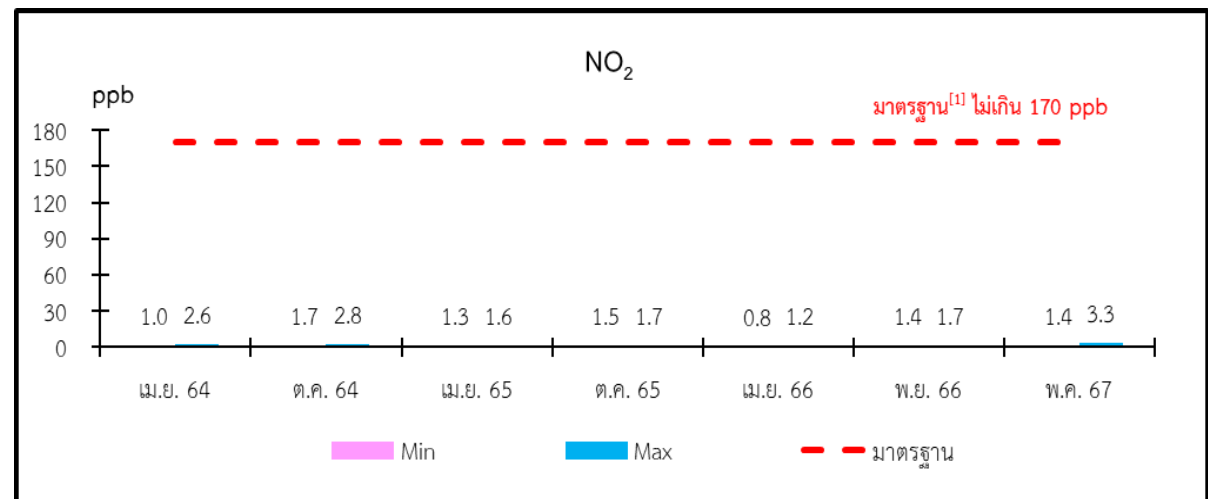
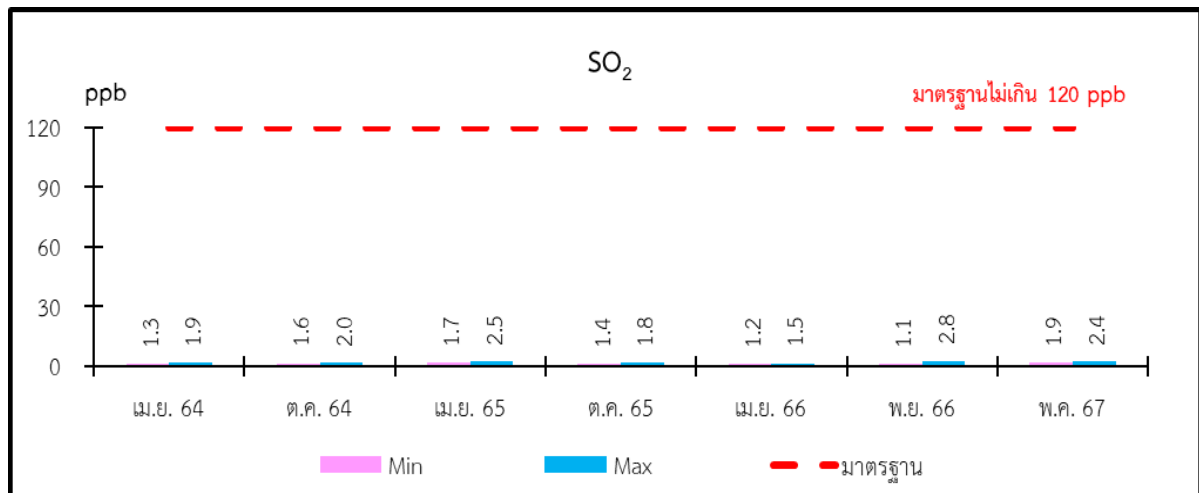
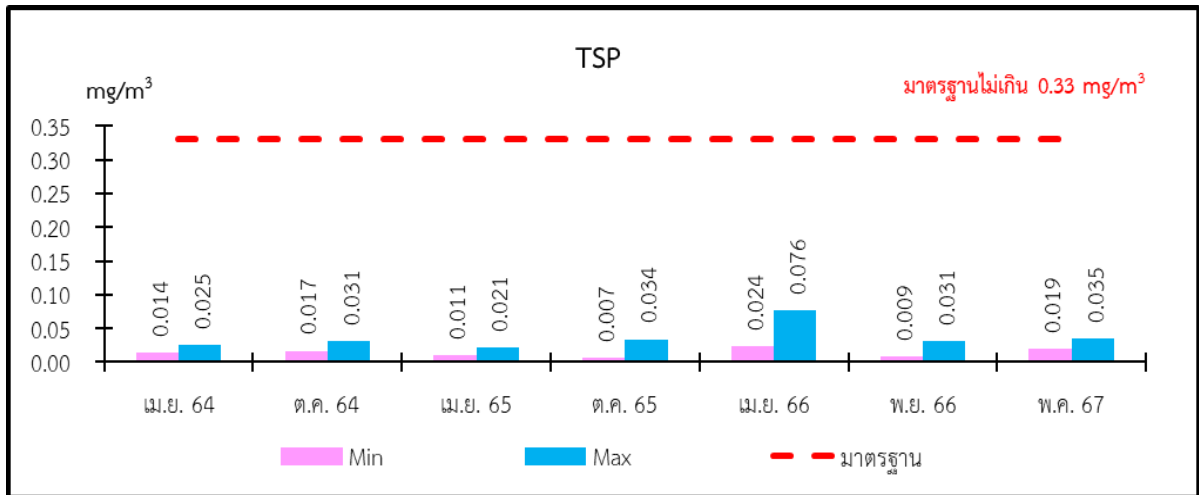


บ้านหนองหญ้าปล้อง

มาตรฐาน : กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

มาตรฐาน^[1] : กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552

รูปที่ 3.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

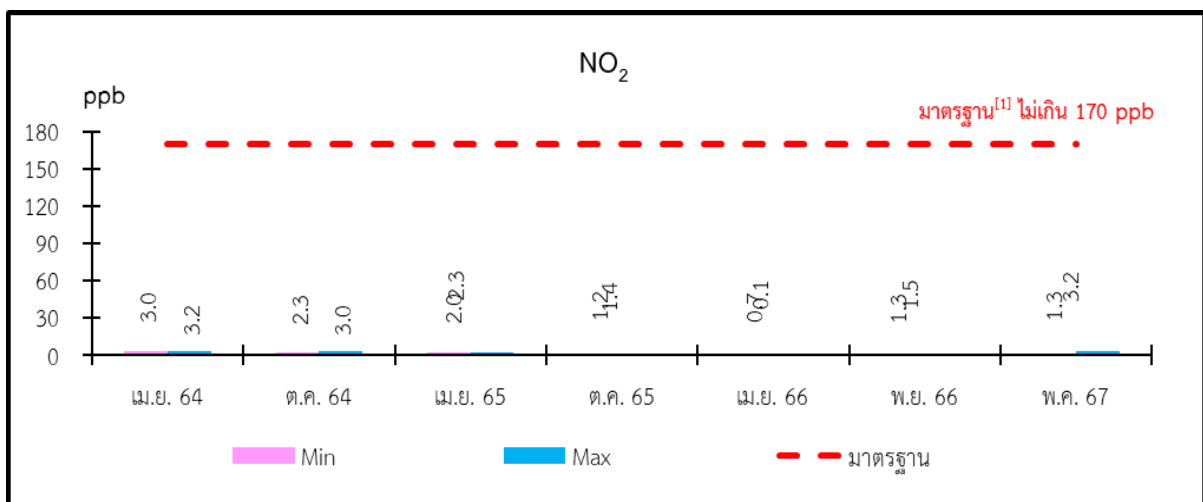
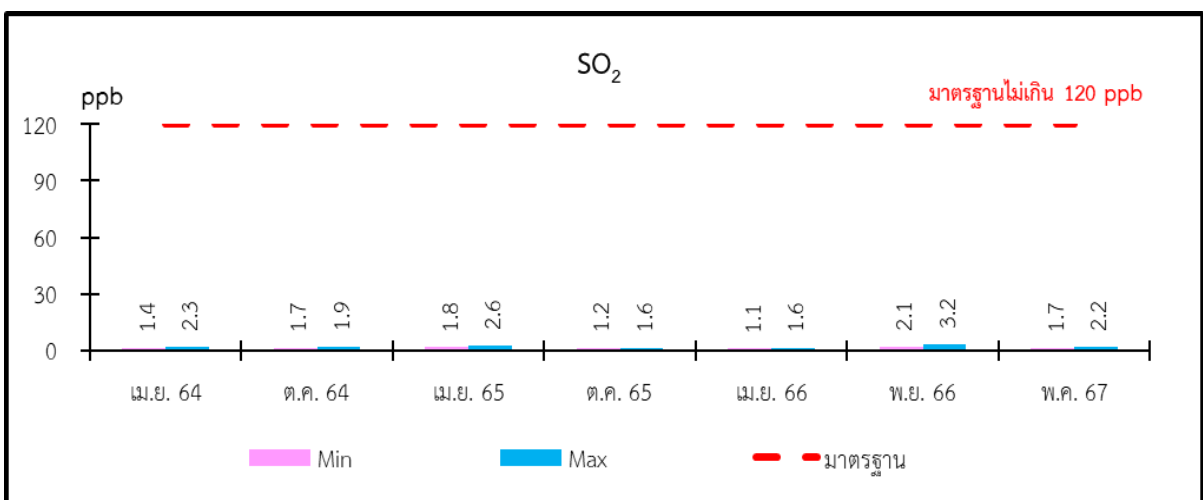
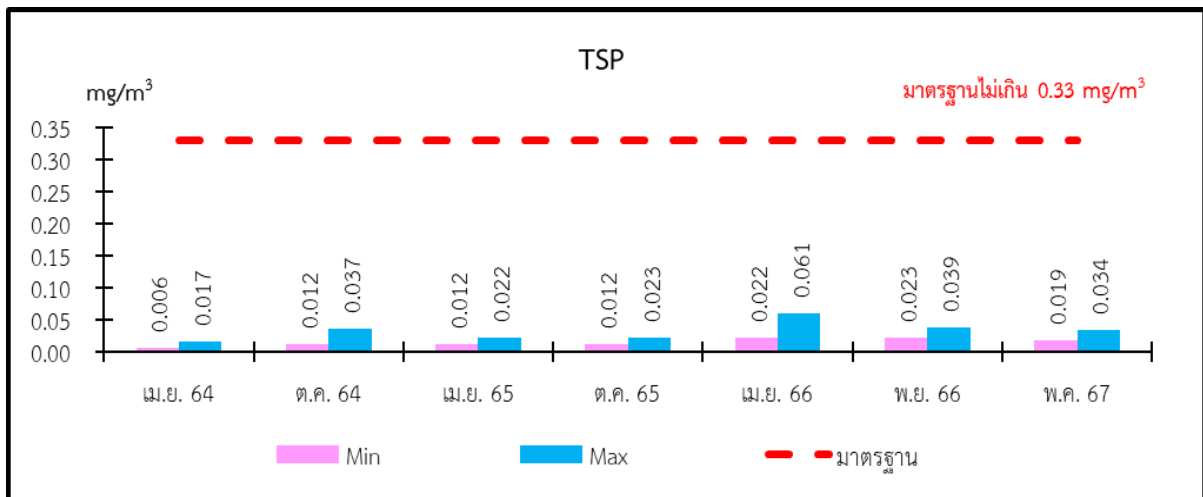


บ้านหนองเสือช้าง

มาตรฐาน : กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

มาตรฐาน^{[1]:} กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552

รูปที่ 3.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



หน่วยควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลง

มาตรฐาน : กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

มาตรฐาน^[1] : กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552

รูปที่ 3.1-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

3.2 ความเร็วและทิศทางลม

3.2.1 การดำเนินการ

การตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ดำเนินการปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงเวลา และสถานีเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ภาพที่ 3.1-1) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดระหว่าง วันที่ 8-15 พฤษภาคม 2567

3.2.2 ผลการตรวจวัด

การตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม บริเวณโรงเรียนหนองใหญ่ศิริวรราชวิทยาลัย บ้านหนองหญ้าปล้อง บ้านหนองเสือช้าง และหน่วยควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลง ตรวจวัดระหว่างวันที่ 8-15 พฤษภาคม 2567 แสดงผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.2-1 และรูปที่ 3.2-1 และรายงานผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ 3

3.2.3 สรุปผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมในบรรยากาศ 7 วันต่อเนื่อง พบว่า

บริเวณโรงเรียนหนองใหญ่ศิริวรราชวิทยาลัย

มีความเร็วลมเฉลี่ยเท่ากับ 0.95 เมตรต่อวินาที โดยส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) คิดเป็นร้อยละ 12.50 รองลงมา คือ ทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ (SSW) คิดเป็นร้อยละ 8.33 และทิศอื่นบ้างประปราย ทั้งนี้มีลมสงบเกิดขึ้นคิดเป็นร้อยละ 52.38 ของวันที่ตรวจวัด

บริเวณบ้านหนองหญ้าปล้อง

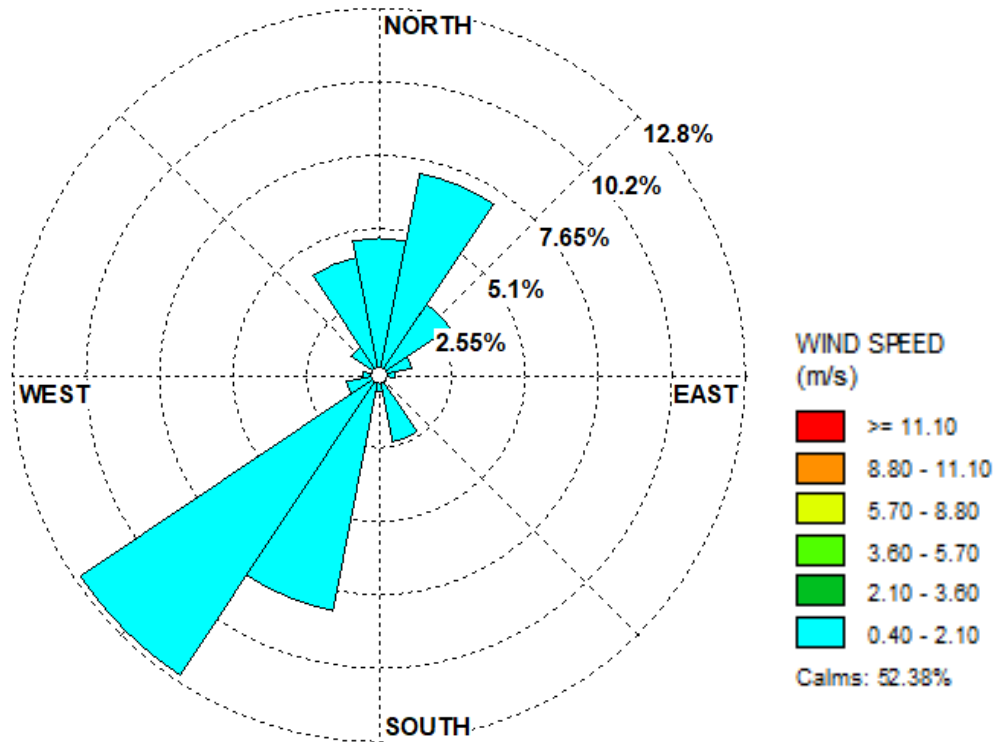
มีความเร็วลมเฉลี่ยเท่ากับ 1.08 เมตรต่อวินาที โดยส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE) คิดเป็นร้อยละ 8.33 รองลงมา คือ ทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันตก (WSW) คิดเป็นร้อยละ 8.33 และทิศอื่นบ้างประปราย ทั้งนี้มีลมสงบเกิดขึ้นคิดเป็นร้อยละ 50.60 ของวันที่ตรวจวัด

บริเวณบ้านหนองเสือช้าง

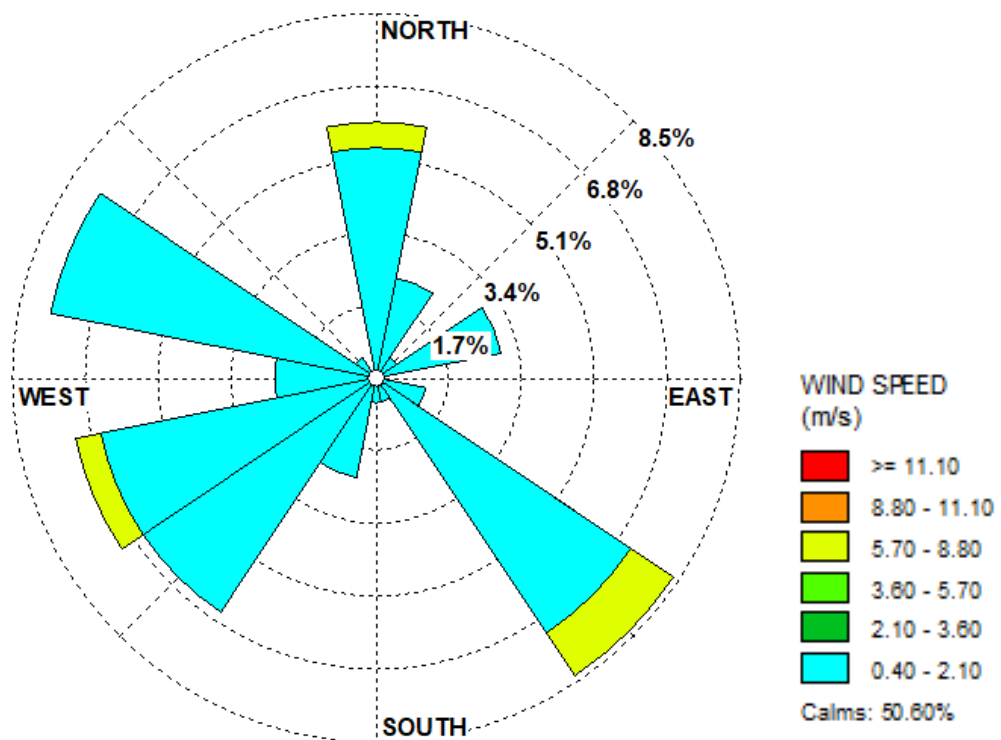
มีความเร็วลมเฉลี่ยเท่ากับ 1.05 เมตรต่อวินาที โดยส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันตก (WSW) และทิศเหนือ (N) คิดเป็นร้อยละ 8.93 รองลงมา คือ ทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE) คิดเป็นร้อยละ 5.95 และทิศอื่นบ้างประปราย ทั้งนี้มีลมสงบเกิดขึ้นคิดเป็นร้อยละ 52.38 ของวันที่ตรวจวัด

บริเวณหน่วยควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลง

มีความเร็วลมเฉลี่ยเท่ากับ 0.64 เมตรต่อวินาที โดยส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE) คิดเป็นร้อยละ 7.14 รองลงมา คือ ทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศเหนือ (NNE) คิดเป็นร้อยละ 6.55 และทิศอื่นบ้างประปราย ทั้งนี้มีลมสงบเกิดขึ้นคิดเป็นร้อยละ 67.86 ของวันที่ตรวจวัด

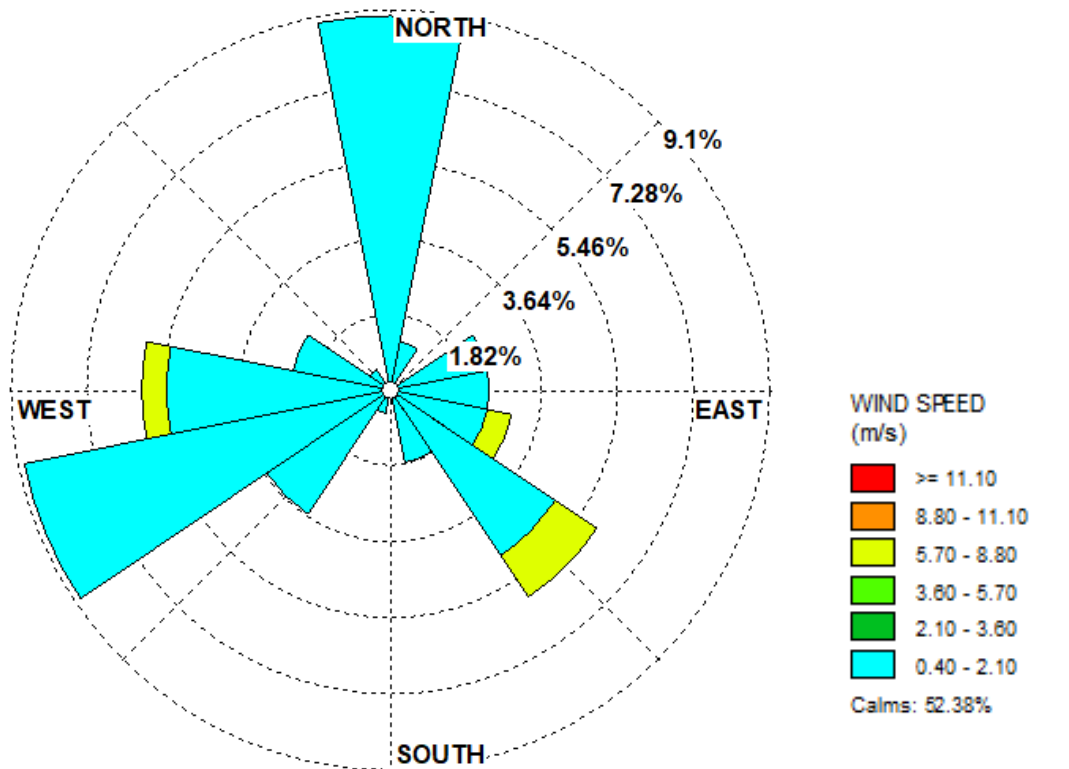


บริเวณโรงเรียนหนองใหญ่ศิริวรวาทีวิทยา

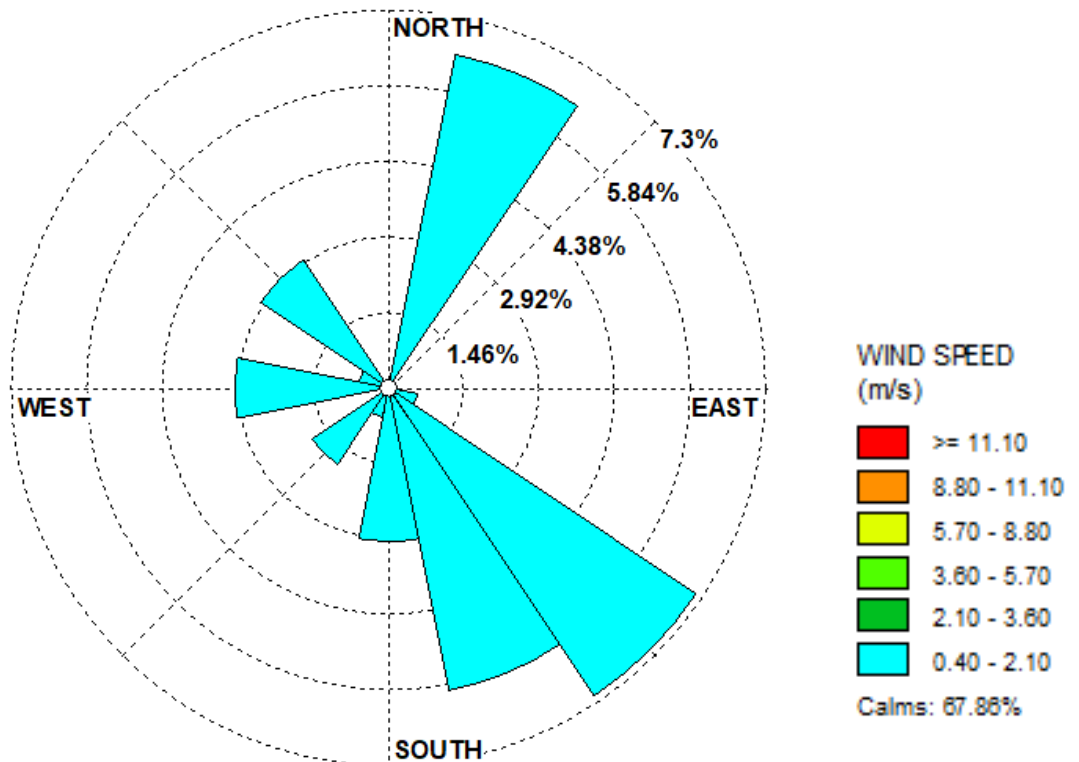


บริเวณบ้านหนองหญ้าปล้อง

รูปที่ 3.2-1 ผังแสดงความเร็วลมและทิศทางลมในบรรยากาศ
ระหว่างวันที่ 8-15 พฤษภาคม 2567



บ้านหนองเสือช้าง



หน่วยควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลง

รูปที่ 3.2-1 (ต่อ) แสดงความเร็วลมและทิศทางลมในบรรยากาศ
ระหว่างวันที่ 8-15 พฤษภาคม 2567

ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานน้ำตาลและสารให้ความหวานจากมันสำปะหลัง
ของบริษัท พี.เอส.ซี สตาร์ช โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2567 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

สถานีตรวจวัด : โรงเรียนหนองใหญ่ศิริรวิวาทวิทยา

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 0756029E, 1454762N

เวลา	08-09/05/2567		09-10/05/2567		10-11/05/2567		11-12/05/2567		12-13/05/2567		13-14/05/2567		14-15/05/2567	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
11:00-12:00	0	NE	0.4	NNE	0	NNE	0.4	SSW	0.4	SW	0.4	WSW	0	SW
12:00-13:00	0.9	N	0.4	NE	0.4	NNE	0	SSW	0.4	SW	0	WSW	0	S
13:00-14:00	0.9	N	0.4	NE	0.4	NNE	0	SSW	0.9	SW	0	W	0	S
14:00-15:00	0.9	N	0.4	NE	0	NNE	0	SSW	0.4	SW	0.4	W	0	S
15:00-16:00	0.4	N	0.4	SSW	0	NNE	0.4	SSW	0	SW	0	WNW	0	S
16:00-17:00	0.9	NNW	1.3	SW	0	NNE	0.4	SSW	0	SW	0.4	N	0	S
17:00-18:00	0.4	SSE	0.9	SW	0	NNE	0.4	SSW	0.4	NNW	0.4	N	0	SSE
18:00-19:00	0	SSE	1.3	NE	0.4	NNE	0.4	SW	0.4	N	0.4	N	0	SSE
19:00-20:00	0	SSE	0.4	SSW	0	NNE	0	SW	0.4	NNE	0.4	NW	0	SSE
20:00-21:00	0	SSE	0.9	SW	0	NNE	0	SW	0.4	NNE	0.4	ENE	0.4	SSE
21:00-22:00	0	SSE	0	SW	0	NNE	0	SW	0.4	SSE	0.4	NNE	0	SSE
22:00-23:00	0.4	SSW	0	NNW	0	NNE	0	SW	0	W	0.4	NNW	0	SSE
23:00-00:00	0.4	SSW	0.4	NNW	0.4	NNE	0.4	SW	0.4	NE	0.4	NNE	0	SSE
00:00-01:00	0	SSW	0	NNW	0	NNE	0	SW	0.4	ENE	0.4	NNE	0.4	SSE
01:00-02:00	0	SSW	0	NNW	0	NNE	0	SW	0	ENE	0.9	SW	0.4	SW
02:00-03:00	0	SSW	0	NNW	0	NNE	0	SW	0.9	S	1.3	SW	0	SW
03:00-04:00	0	SSW	0.4	E	0	NNE	0	SW	0.9	SW	0.9	SW	0	SW
04:00-05:00	0.4	SSW	0	NNE	0.4	SSW	0.4	SW	0.9	WSW	0.4	SW	0	SW
05:00-06:00	0	SSW	0	NNE	0.4	SSW	0.4	SW	0.4	NW	0	WSW	0	SW
06:00-07:00	0	SSW	0	NNE	0	SSW	0.4	SW	0.9	NNE	0	WNW	0.9	SW
07:00-08:00	0	SSW	0.4	NNE	0	SSW	0.4	SW	0.4	SW	0	SW	0.9	NNW
08:00-09:00	0	S	0	NNE	0	SSW	0	SW	0	WSW	0	SW	0.9	NNW
09:00-10:00	0.4	SSW	0	NNE	0.4	SSW	0	SW	0	WSW	0	SW	0.4	NNW
10:00-11:00	0	SW	0	NNE	0.9	SSW	0	SW	0	WSW	0	SW	0	NNW

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานน้ำตาลและสารให้ความหวานจากมันสำปะหลัง
ของบริษัท พี.เอส.ซี สตาร์ช โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2567 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

สถานีตรวจวัด : บ้านหนองหญ้าปล้อง
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 0753155E, 1453175N

เวลา	08-09/05/2567		09-10/05/2567		10-11/05/2567		11-12/05/2567		12-13/05/2567		13-14/05/2567		14-15/05/2567	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
12:00-13:00	0.4	SW	0.9	SSW	0.9	ENE	2.2	SE	0.9	N	1.3	N	0.9	SW
13:00-14:00	0.9	WSW	1.3	SW	0.9	ENE	0.9	SW	3.1	SE	1.3	NNE	0.9	SW
14:00-15:00	1.3	ENE	0.4	SE	2.2	WSW	0.9	NNE	1.8	SE	0.4	WNW	0.9	WSW
15:00-16:00	1.8	ESE	0.4	SSW	0.4	WSW	0	S	0.9	SE	0	E	0.9	WNW
16:00-17:00	1.3	SE	0.4	S	0.9	SW	0	WSW	0.4	SE	0	ESE	0	WNW
17:00-18:00	0	E	3.1	N	0	SW	0	WSW	0	SE	0	E	0	WNW
18:00-19:00	0	SE	0.4	N	0	SW	0	WSW	0	N	0.4	SW	0	WNW
19:00-20:00	0	NNW	0	NNW	0	S	0.4	WSW	0	N	0.4	W	0.4	WNW
20:00-21:00	0	WNW	0	SE	0	SE	0	WSW	0	WNW	0.4	W	0.4	WNW
21:00-22:00	0	WNW	0	SSE	0	SE	0	WSW	0	WNW	0	SW	0	WNW
22:00-23:00	0	WNW	0	SSE	0	SSE	0	WSW	0	NE	0.4	WSW	0	WNW
23:00-00:00	0	WNW	0	SSE	0	SW	0.4	WSW	0.4	N	0	WSW	0	WNW
00:00-01:00	0	WNW	0.4	SSE	0	N	0	W	0.4	N	0	WSW	0.4	WNW
01:00-02:00	0	ENE	0	SSE	0	N	0	W	1.3	NE	0.4	WSW	0.4	WNW
02:00-03:00	0	ENE	0	SSE	0	N	0	W	0	N	0	WSW	0.9	WNW
03:00-04:00	0	ENE	0	SSE	0.4	SW	0.4	W	0	NNE	0	WSW	0.9	WNW
04:00-05:00	0	ENE	0	SSE	0	SW	0	W	0	NNW	0	S	0.4	WNW
05:00-06:00	0	ENE	0	SSE	0	SW	0	W	0	SE	0	S	0	WNW
06:00-07:00	0	NNE	0.4	ESE	0	SW	0	W	0	S	0	S	0	WNW
07:00-08:00	0.4	NNE	0.4	W	0.4	WNW	0.4	SSW	0	S	0.4	N	0.4	WNW
08:00-09:00	0.4	SE	0.4	SE	0.4	SW	0.9	SW	0.4	SE	0.4	WSW	0	WNW
09:00-10:00	0.4	N	0.4	NNE	0.4	N	0.4	NW	0.9	SE	0.4	N	0.4	WSW
10:00-11:00	0.9	SE	0.4	ENE	0.4	WNW	1.3	SSW	0.4	SE	0.4	WNW	0	WSW
11:00-12:00	0.9	SE	0.4	ENE	0.4	WSW	1.3	SW	0	E	0.4	WSW	0	WSW

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานน้ำตาลและสารให้ความหวานจากมันสำปะหลัง
ของบริษัท พี.เอส.ซี สตาร์ช โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2567 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

สถานีตรวจวัด : บ้านหนองเสือช้าง
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 0753494E, 1453361N

เวลา	08-09/05/2567		09-10/05/2567		10-11/05/2567		11-12/05/2567		12-13/05/2567		13-14/05/2567		14-15/05/2567	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
12:00-13:00	1.3	SW	1.8	SE	0.4	E	2.2	SE	1.3	W	0	E	0.9	WNW
13:00-14:00	1.3	W	1.3	W	0.9	ESE	2.2	SE	0.4	ENE	0.9	N	0.9	W
14:00-15:00	0.9	WSW	1.3	ESE	2.2	ESE	2.2	W	1.8	SE	1.3	WNW	0.9	W
15:00-16:00	1.3	E	0.9	E	0.9	WSW	0.4	SE	1.8	SE	0	E	1.3	WSW
16:00-17:00	1.3	SE	0	S	0.4	WSW	0.4	SW	0.9	SE	0	E	0.4	N
17:00-18:00	0.9	WNW	0.4	N	0	S	0	SW	0	SE	0	ESE	0	N
18:00-19:00	0	WSW	1.3	NNE	0	S	0	WSW	0	SE	0	W	0	N
19:00-20:00	0	SE	0	E	0	S	0	WSW	0	W	0.4	N	0	N
20:00-21:00	0	SE	0	NNW	0	S	0	WSW	0	W	0.4	NW	0.4	N
21:00-22:00	0	SE	0	SSE	0	SE	0	WSW	0	NE	0	W	0.4	N
22:00-23:00	0	SE	0	SSE	0	SSE	0.4	WSW	0	NE	0.4	SW	0	N
23:00-00:00	0	SE	0	SSE	0	SSE	0.4	WSW	0	NE	0.4	WSW	0	N
00:00-01:00	0	WNW	0.4	SSE	0	WNW	0.4	WSW	0	NE	0	WSW	0	N
01:00-02:00	0	WNW	0	SSE	0	NNE	0	WSW	1.3	NNE	0	WSW	0	N
02:00-03:00	0	WNW	0	SSE	0	NNE	0	WSW	0.4	ENE	0	WSW	0.4	N
03:00-04:00	0	WNW	0	SSE	0	NNE	0	WSW	0	ENE	0	SW	0.4	N
04:00-05:00	0	WNW	0	SSE	0.9	SSW	0.4	WSW	0	NNE	0	SW	0	N
05:00-06:00	0	ENE	0.4	SSE	0	SSW	0	WSW	0	W	0	SW	0.4	WSW
06:00-07:00	0	NNE	0	SSE	0.4	SW	0	W	0	SE	0	SW	0.9	WSW
07:00-08:00	0	NNE	0	WNW	0	SW	0.4	SW	0	S	0.4	N	0.4	WSW
08:00-09:00	0.4	E	0	ESE	0.4	W	0.9	WSW	0	S	0.4	N	0	WSW
09:00-10:00	0.4	N	1.3	N	0.4	ENE	0.9	W	0.9	SSE	0.4	N	0	WSW
10:00-11:00	0.4	N	0.4	ENE	0.4	N	0.9	WSW	0.9	SE	0.4	WNW	0.4	WSW
11:00-12:00	0.9	SE	0.4	ESE	1.3	SW	0.9	W	0.4	ESE	0.4	W	0	WSW

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานน้ำตาลและสารให้ความหวานจากมันสำปะหลัง
ของบริษัท พี.เอส.ซี สตาร์ช โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2567 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

สถานีตรวจวัด : หน่วยควบคุมโรคติดต่อโดยแมลง
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 0757911E, 1455293N

เวลา	08-09/05/2567		09-10/05/2567		10-11/05/2567		11-12/05/2567		12-13/05/2567		13-14/05/2567		14-15/05/2567	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
12:00-13:00	0	WNW	0	SSE	0	SSE	0	S	0.4	ESE	0.4	SW	0	W
13:00-14:00	0	NNE	0.9	NNE	0.4	SE	0	S	0	SSE	0.4	SW	0	W
14:00-15:00	0	NW	0.4	NNE	0	SE	0	S	0	NNE	0.4	SW	0.4	W
15:00-16:00	0	NW	0	W	0	SE	0.4	SSW	0	NNE	0	SW	0	W
16:00-17:00	0	SSE	0	WSW	0	SE	0	WSW	0.4	SSE	0	SW	0	NNE
17:00-18:00	0	SSE	0	WSW	0	SE	0.4	NNE	0.4	SSE	0	SW	0	NW
18:00-19:00	0.4	SE	0	WSW	0.4	SE	0.4	NNE	0	SSE	0.4	S	0.4	SE
19:00-20:00	0.9	SSE	0	WSW	0	SE	0	SE	0	SSE	0.4	S	0.4	SE
20:00-21:00	0.9	SSE	0.4	NNE	0	W	0	SE	0.4	SSE	0.4	S	0	SE
21:00-22:00	0	SSE	0	NNE	0	NW	0	SE	0	SSE	0.4	SSE	0	SE
22:00-23:00	0.9	NNE	0	NNE	0	NW	0	SE	0	SSE	0	SSE	0	SE
23:00-00:00	0.4	NNE	0	NE	0.4	NW	0.4	SE	0	SSE	0	SSE	0	SE
00:00-01:00	0	NNE	0.4	NNE	0.4	NW	0	SE	0.4	W	0	SSE	0.4	SE
01:00-02:00	0	NNE	0	NNE	0	NW	0	SE	0	W	0	SSE	0.9	SE
02:00-03:00	0	NNE	0	NNE	0	NW	0	SE	0	W	0.4	SSE	0.4	SE
03:00-04:00	0	NNE	0	NNE	0	NW	0.4	SE	0.4	W	0.4	SSE	0	SE
04:00-05:00	0	SE	0.4	NNE	0.4	NW	0.4	NNE	0.4	W	0	SSE	0	SE
05:00-06:00	0	SE	0	SE	0.4	NW	0	NNE	0	W	0	SSE	0	SE
06:00-07:00	0	SE	0	SE	0.9	NW	0	NNE	0	W	0	SSE	0.4	SE
07:00-08:00	0	SE	0.4	SE	0	NW	0	NNE	0	W	0	SSE	0	SE
08:00-09:00	0	SW	0	SE	0	NW	0.4	NNE	0	W	0.4	SSE	0	SE
09:00-10:00	0	SW	0	SE	0.4	S	0	NNE	0.4	WNW	0.4	SSE	0	SE
10:00-11:00	0	SW	0	NE	0.4	S	0	NNE	0	WSW	0.4	W	0	NW
11:00-12:00	0	SW	0	NE	0	S	0	ESE	0	WSW	0	W	0	NW

3.3 ระดับเสียงในบรรยากาศ

3.3.1 การดำเนินการ

การตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ ดำเนินการปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 3 วันต่อเนื่องจำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงเรียนหนองใหญ่ศิริวรราชวิทยาลัย หน่วยควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง บ้านหนองเสือช้าง และริมรั้วด้านหน้าโรงงาน (ภาพที่ 3.3-1) โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด คือ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 12-15 พฤษภาคม 2567

3.3.2 ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ จำนวน 4 สถานี ระหว่างวันที่ 12-15 พฤษภาคม 2567 แสดงผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.3-1 และรายงานผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ 3

3.3.3 สรุปผลการตรวจวัด

1) สรุปผลการตรวจวัดในปัจจุบัน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ พบว่า

- บริเวณโรงเรียนหนองใหญ่ศิริวรราชวิทยาลัย ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 56.8-57.5 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 92.3-93.0 เดซิเบลเอ
- หน่วยควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 63.5-70.0 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 93.7-106.9 เดซิเบลเอ
- บ้านหนองเสือช้าง ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 54.3-61.4 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 84.5-97.7 เดซิเบลเอ
- ริมรั้วด้านหน้าโรงงาน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 59.7-62.2 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 89.3-98.7 เดซิเบลเอ

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 ซึ่งระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) กำหนดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) กำหนดไว้ไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกวันที่ทำการตรวจวัด ทั้ง 4 สถานี

2) สรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมา

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563 จนถึงปัจจุบัน จำนวน 4 สถานี มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.3-2 และรูปที่ 3.3-1 พบว่า Leq 24 hr และ Lmax มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 ทุกวันที่ทำการตรวจวัด ทั้ง 4 สถานี



โรงเรียนหนองใหญ่ศิริวรราชวิทยา



หน่วยควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลง



บ้านหนองเสือช้าง



ริมรั้วด้านหน้าโรงงาน

ภาพที่ 3.3-1 แสดงการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ

ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ

โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานน้ำตาลและสารให้ความหวานจากมันสำปะหลัง
ของบริษัท พี.เอส.ซี สตาร์ช โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2567 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : โรงเรียนหนองใหญ่ศิริรวิวาทวิทยา
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 0756083 E, 1454831 N
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (Brand และ Serial No.) : RION/NL-21 และ 00722042

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-7534480442
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94 dB, 1000 Hz
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องมือตรวจวัดเสียง (SLM Reading และ SLM Adjust) : 93.3 dB(A)/ 94.0 dB(A)
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 25/8/2566
เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : AA-2022-23

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)					
	12-13/05/2567		13-14/05/2567		14-15/05/2567	
	Leq	L ₉₀	Leq	L ₉₀	Leq	L ₉₀
09:00-10:00	52.5	46.0	46.7	43.6	62.3	45.8
10:00-11:00	50.1	45.3	47.3	44.0	60.9	47.2
11:00-12:00	57.6	46.2	46.9	43.4	61.5	47.6
12:00-13:00	51.5	45.3	47.1	43.3	63.8	59.7
13:00-14:00	61.0	47.2	46.9	43.3	65.2	60.4
14:00-15:00	60.0	47.7	56.4	45.0	65.3	40.3
15:00-16:00	46.2	42.6	44.4	42.2	44.8	43.8
16:00-17:00	55.7	44.3	43.6	42.4	45.9	44.6
17:00-18:00	49.9	44.5	44.1	43.1	50.7	45.2
18:00-19:00	47.5	44.0	46.0	42.5	47.9	44.8
19:00-20:00	45.1	42.9	43.6	41.4	50.3	46.0
20:00-21:00	44.3	43.1	42.8	41.6	51.5	47.1
21:00-22:00	49.1	43.7	43.3	42.3	50.1	45.3
22:00-23:00	46.7	43.2	44.4	43.1	49.6	45.4
23:00-00:00	44.3	42.1	49.2	43.7	47.5	44.4
00:00-01:00	43.5	42.3	46.4	43.3	48.1	44.8
01:00-02:00	44.0	43.0	48.8	44.5	47.7	44.2
02:00-03:00	45.1	43.8	50.0	45.6	47.9	44.1
03:00-04:00	49.9	44.4	48.6	43.8	47.7	44.1
04:00-05:00	47.1	44.0	48.1	43.9	57.2	45.8
05:00-06:00	49.5	45.2	46.0	42.9	51.1	44.9
06:00-07:00	50.7	46.3	46.6	43.3	60.6	46.8
07:00-08:00	49.3	44.5	46.2	42.7	59.6	47.3
08:00-09:00	48.8	44.6	46.4	42.6	46.8	43.3
Leq 24 hr	52.9		48.0		58.6	
Ldn	55.8		54.3		61.9	
Lmax	78.6		75.1		76.9	
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70		70		70	
ค่ามาตรฐานสูงสุด	115		115		115	

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียง
โดยทั่วไป

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ

โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานน้ำตาลและสารให้ความหวานจากมันสำปะหลัง
ของบริษัท พี.เอส.ซี สตาร์ช โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2567 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : หน่วยควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลง
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 0757990 E, 1455357 N
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (Brand และ Serial No.) : RION/NL-21 และ 00722043

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-7534480442
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94 dB, 1000 Hz
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องมือตรวจวัดเสียง (SLM Reading และ SLM Adjust) : 93.3 dB(A)/ 94.0 dB(A)
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 25/8/2566
เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : AA-2022-23

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)					
	12-13/05/2567		13-14/05/2567		14-15/05/2567	
	Leq	L ₉₀	Leq	L ₉₀	Leq	L ₉₀
10:00-11:00	58.8	48.0	59.2	48.8	61.0	47.2
11:00-12:00	59.2	47.8	57.3	48.0	58.9	46.3
12:00-13:00	58.1	46.3	58.4	47.7	58.7	46.8
13:00-14:00	54.0	46.2	57.2	48.2	57.3	46.0
14:00-15:00	56.5	47.2	56.2	48.7	57.9	47.7
15:00-16:00	58.4	49.1	55.4	50.1	54.6	47.1
16:00-17:00	55.3	48.8	57.1	51.9	51.5	45.5
17:00-18:00	54.4	48.8	55.0	48.0	51.3	45.2
18:00-19:00	51.8	45.8	60.9	48.1	51.3	44.3
19:00-20:00	56.6	46.3	57.2	43.7	48.9	41.8
20:00-21:00	56.2	44.8	55.2	41.3	49.8	41.3
21:00-22:00	46.9	40.7	52.1	39.8	45.9	37.8
22:00-23:00	44.0	39.3	47.4	37.9	45.5	37.5
23:00-00:00	57.0	39.3	43.5	37.6	49.9	38.5
00:00-01:00	62.0	43.4	45.1	37.4	54.5	39.7
01:00-02:00	62.5	43.4	45.5	37.7	55.2	38.8
02:00-03:00	65.7	45.0	48.8	38.5	56.7	39.8
03:00-04:00	63.0	42.6	46.6	38.7	48.8	39.3
04:00-05:00	57.4	42.4	51.9	42.8	44.9	39.0
05:00-06:00	60.1	47.8	58.6	47.5	46.5	38.8
06:00-07:00	65.1	51.6	57.0	48.9	46.9	39.1
07:00-08:00	65.6	52.2	59.0	47.5	50.2	39.9
08:00-09:00	68.1	52.0	63.1	48.0	48.0	40.1
09:00-10:00	64.8	50.3	63.1	48.5	45.7	37.7
Leq 24 hrs.	61.4		57.3		54.3	
L _{dn}	68.3		60.6		59.0	
L _{max}	97.7		90.8		84.5	
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70		70		70	
ค่ามาตรฐานสูงสุด	115		115		115	

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียง
โดยทั่วไป

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ

โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานน้ำตาลและสารให้ความหวานจากมันสำปะหลัง
ของบริษัท พี.เอส.ซี สตาร์ช โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2567 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านหนองเสือช้าง
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 0753501 E, 1453364 N
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (Brand และ Serial No.) : ACO 6236 และ 79210

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-7534480442
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94 dB, 1000 Hz
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องมือตรวจวัดเสียง (SLM Reading และ SLM Adjust) : 93.3 dB(A)/ 94.0 dB(A)
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 25/8/2566
เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : AA-2022-23

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)					
	12-13/05/2567		13-14/05/2567		14-15/05/2567	
	Leq	L ₉₀	Leq	L ₉₀	Leq	L ₉₀
11:00-12:00	56.8	45.9	58.0	50.5	55.8	49.2
12:00-13:00	53.5	47.4	56.1	49.5	53.6	48.1
13:00-14:00	57.4	45.8	53.9	48.4	53.9	48.4
14:00-15:00	53.8	45.5	54.2	48.7	53.6	48.3
15:00-16:00	53.9	46.2	53.9	48.6	55.9	49.8
16:00-17:00	53.0	46.9	56.2	50.1	54.8	49.1
17:00-18:00	55.5	46.5	55.1	49.4	53.5	48.0
18:00-19:00	58.0	46.5	53.8	48.3	53.6	48.2
19:00-20:00	53.0	45.7	53.9	48.5	52.4	48.2
20:00-21:00	55.0	45.3	52.7	48.5	49.3	47.5
21:00-22:00	54.9	45.0	49.6	47.8	48.6	47.2
22:00-23:00	46.3	44.2	48.9	47.5	49.0	46.9
23:00-00:00	47.6	44.2	49.3	47.2	56.4	45.3
00:00-01:00	50.3	44.8	56.8	45.7	55.5	44.7
01:00-02:00	57.1	46.0	55.9	45.1	53.0	44.1
02:00-03:00	56.2	45.4	53.4	44.5	54.1	44.0
03:00-04:00	53.7	44.8	54.5	44.4	51.4	44.7
04:00-05:00	54.8	44.7	51.8	45.1	55.4	46.5
05:00-06:00	52.1	45.4	55.8	46.9	57.1	49.6
06:00-07:00	56.1	47.2	57.5	50.0	61.8	50.4
07:00-08:00	57.8	50.3	62.2	50.8	64.6	51.2
08:00-09:00	62.5	51.1	65.0	51.6	61.4	49.9
09:00-10:00	65.3	51.9	61.8	50.3	57.3	49.8
10:00-11:00	62.1	50.6	57.7	50.2	55.4	48.8
Leq 24 hrs.	57.5		57.3		56.8	
L _{dn}	61.5		61.8		62.8	
L _{max}	93.0		92.7		92.3	
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70		70		70	
ค่ามาตรฐานสูงสุด	115		115		115	

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ

โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานน้ำตาลและสารให้ความหวานจากมันสำปะหลัง
ของบริษัท พี.เอส.ซี สตาร์ช โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2567 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณริมรั้วด้านหน้าโรงงาน
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 0756422 E, 1453481 N
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (Brand และ Serial No.) : ACO 6236 และ 76238

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-7534480442
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94 dB, 1000 Hz
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องมือตรวจวัดเสียง (SLM Reading และ SLM Adjust) : 93.3 dB(A)/ 94.0 dB(A)
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 25/8/2566
เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : AA-2022-23

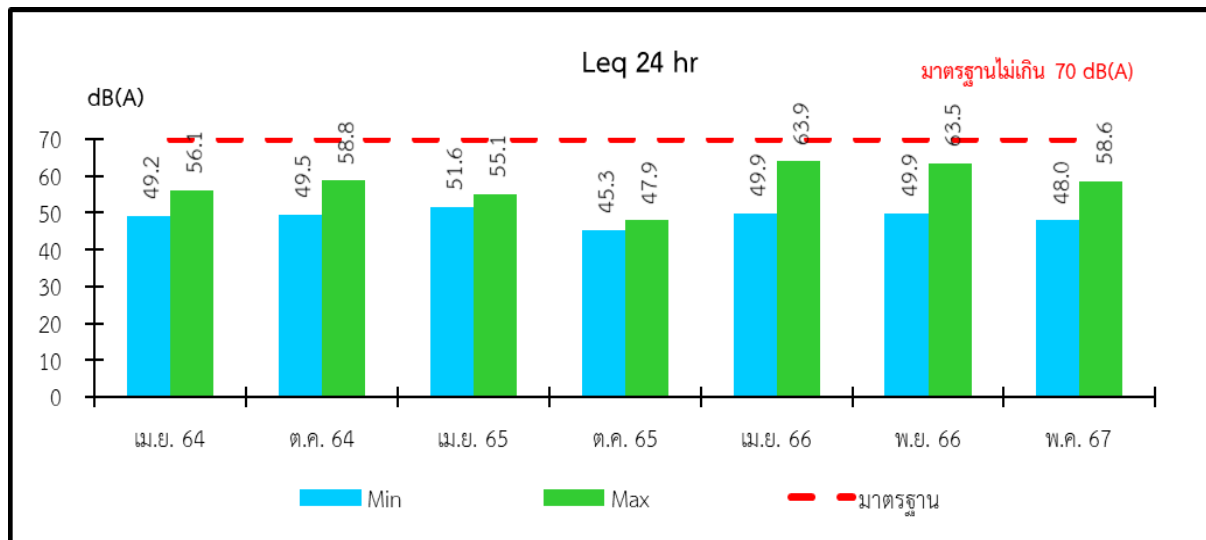
เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)					
	12-13/05/2567		13-14/05/2567		14-15/05/2567	
	Leq	L ₉₀	Leq	L ₉₀	Leq	L ₉₀
12:00-13:00	60.0	50.3	54.2	50.5	60.4	51.4
13:00-14:00	58.4	50.4	54.2	50.4	60.5	51.4
14:00-15:00	62.0	51.9	56.7	51.2	59.3	53.9
15:00-16:00	61.9	52.8	52.8	50.1	62.1	52.1
16:00-17:00	62.4	53.2	55.3	51.0	61.3	51.7
17:00-18:00	62.9	51.2	55.0	51.8	62.0	51.6
18:00-19:00	62.9	50.3	59.9	51.8	58.9	51.1
19:00-20:00	61.0	52.0	56.8	50.7	62.0	51.3
20:00-21:00	60.9	51.0	54.3	50.7	60.7	51.5
21:00-22:00	59.7	51.4	53.5	50.2	62.0	51.9
22:00-23:00	61.9	51.6	58.0	50.2	65.6	52.4
23:00-00:00	63.2	51.9	57.5	50.4	63.8	53.5
00:00-01:00	63.7	53.7	59.1	51.7	61.1	53.9
01:00-02:00	61.1	52.6	61.8	55.0	65.1	55.1
02:00-03:00	64.0	53.2	60.2	52.5	64.9	53.2
03:00-04:00	59.2	52.7	62.9	54.7	58.0	53.2
04:00-05:00	62.0	54.4	62.6	55.7	58.9	53.7
05:00-06:00	64.5	55.1	63.9	57.1	65.6	54.3
06:00-07:00	62.8	53.3	62.9	53.5	62.3	51.7
07:00-08:00	60.1	51.5	63.3	51.4	59.4	51.9
08:00-09:00	60.4	51.5	60.5	50.5	65.3	51.0
09:00-10:00	56.0	51.1	59.2	50.9	54.1	50.3
10:00-11:00	59.2	50.8	59.3	51.0	61.5	50.3
11:00-12:00	56.3	50.5	60.4	51.5	55.8	51.2
Leq 24 hrs.	61.6		59.7		62.2	
L _{dn}	68.9		67.6		69.7	
L _{max}	91.4		89.3		98.7	
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70		70		70	
ค่ามาตรฐานสูงสุด	115		115		115	

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียง
โดยทั่วไป

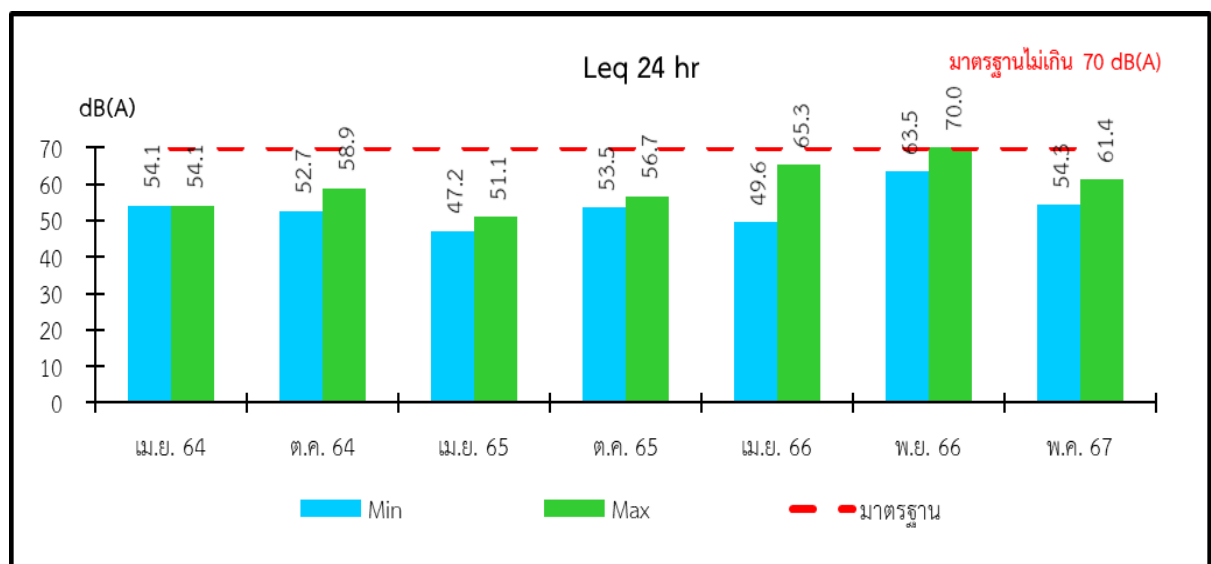
ตารางที่ 3.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ

สถานที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Leq 24 hr
1. โรงเรียนหนองใหญ่ศิริรวิวาทวิทยา	เม.ย. 64	49.2-56.1
	ต.ค. 64	49.5-58.8
	เม.ย. 65	51.6-55.1
	ต.ค. 65	45.3-47.9
	เม.ย. 66	49.9-63.9
	พ.ย. 66	49.9-63.5
	พ.ค. 67	48.0-58.6
2. หน่วยควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลง	เม.ย. 64	54.1
	ต.ค. 64	52.7-58.9
	เม.ย. 65	47.2-51.1
	ต.ค. 65	53.5-56.7
	เม.ย. 66	49.6-65.3
	พ.ย. 66	63.5-70.0
	พ.ค. 67	54.3-61.4
3. บ้านหนองเสือช้าง	เม.ย. 64	55.3-59.9
	ต.ค. 64	56.5-57.7
	เม.ย. 65	56.9-67.4
	ต.ค. 65	55.0-58.8
	เม.ย. 66	47.9-48.6
	พ.ย. 66	59.2-59.9
	พ.ค. 67	56.8-57.5
4. ริมรั้วด้านหน้าโรงงาน	เม.ย. 64	55.1-58.8
	ต.ค. 64	57.0-57.3
	เม.ย. 65	69.6-69.9
	ต.ค. 65	54.5-56.0
	เม.ย. 66	59.0-61.1
	พ.ย. 66	59.7-62.2
	พ.ค. 67	59.7-62.2
มาตรฐาน		70.0
หน่วย		dB(A)

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



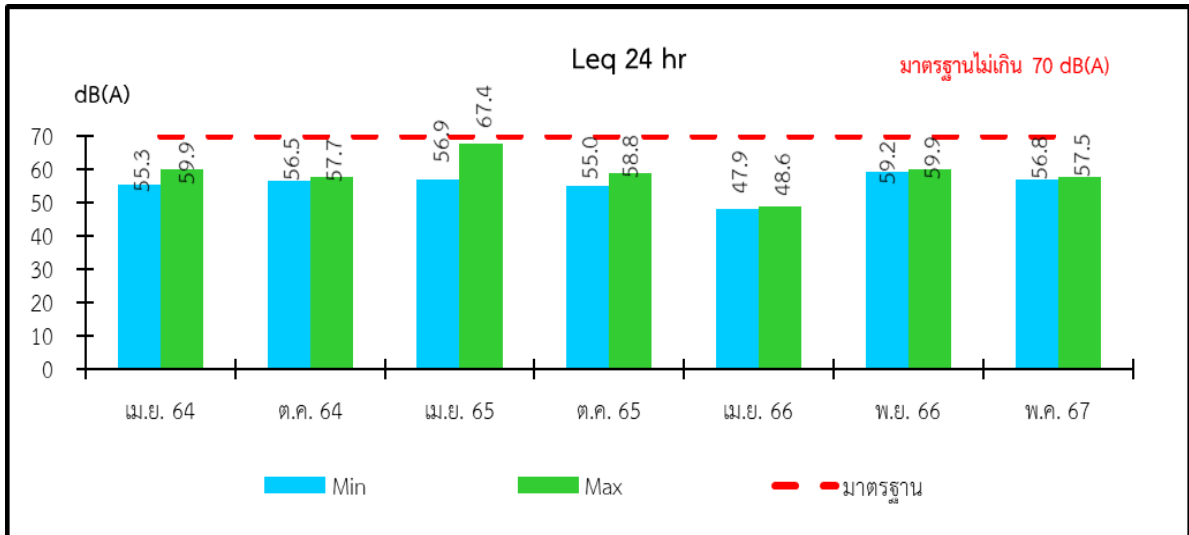
โรงเรียนหนองใหญ่ศิริรวาวิทยา



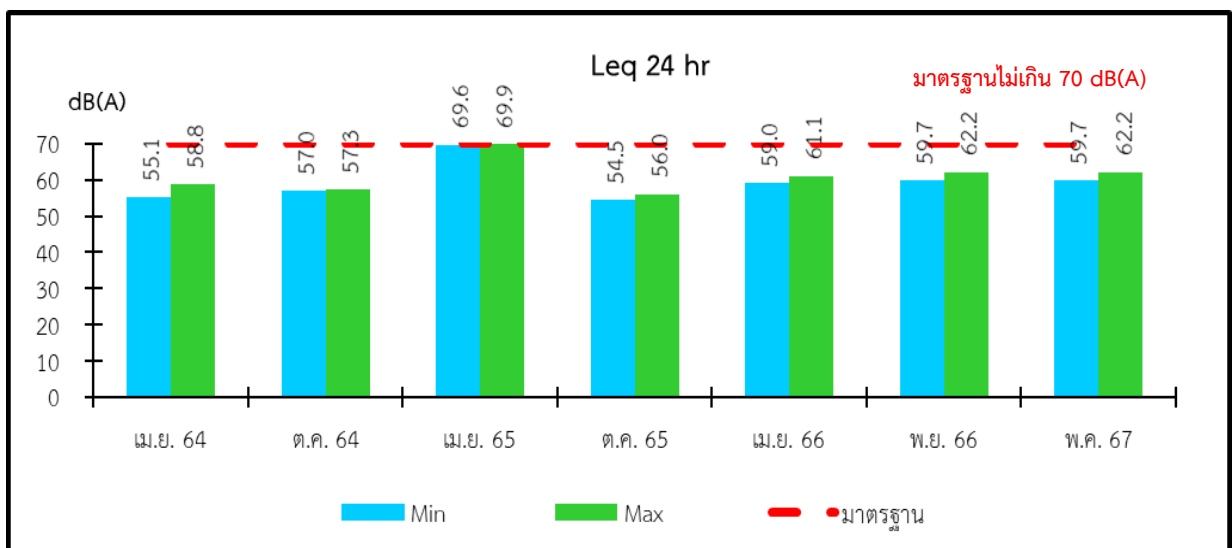
หน่วยควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลง

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

รูปที่ 3.3-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ



บ้านหนองเสือช้าง



ริมรั้วด้านหน้าโรงงาน

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

รูปที่ 3.3-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ

3.4 คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

3.4.1 การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 6 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง Boiler No. 1, Boiler No. 2, ปล่อง Boiler No. 3, Boiler No. 4, ปล่อง Boiler No. 5 และ ปล่อง Boiler No. 6 โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวัด คือ Total Suspended Particulate (TSP), Sulfur Dioxide (SO₂) และ Oxide of Nitrogen as Nitrogen Dioxide (NO_x as NO₂) ซึ่งระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ได้ดำเนินการตรวจวัด เมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม 2567 จำนวน 3 ปล่อง คือ ปล่อง Boiler No.2, ปล่อง Boiler No. 3, และปล่อง Boiler No. 6 (ภาพที่ 3.4-1) เนื่องจากช่วงเวลาดังกล่าวโรงงานลดกำลังการผลิตลงไม่ได้เดินเต็มกำลังผลิต ทำให้ Boiler ทำงานเพียง 3 เครื่อง ซึ่งไอความร้อนที่ผลิตมามีเพียงพอกับการผลิต จึงทำให้ไม่มีการตรวจวัด ปล่อง Boiler No. 1, ปล่อง Boiler No. 4 และปล่อง Boiler No. 5

3.4.2 ผลการตรวจวัด

การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย จำนวน 3 ปล่อง เมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม 2567 มีผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.4-1 และรายงานผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ 3

3.4.3 สรุปผลการตรวจวัด

1) สรุปผลการตรวจวัดในปัจจุบัน

การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย จำนวน 3 ปล่อง

- ปล่อง Boiler No. 2 พบว่า TSP มีค่าเท่ากับ 66 mg/m³, SO₂ มีค่าเท่ากับ <0.1 ppm และ NO_x as NO₂ มีค่าเท่ากับ 20 ppm
- ปล่อง Boiler No. 3 พบว่า TSP มีค่าเท่ากับ 41 mg/m³, SO₂ มีค่าเท่ากับ <0.1 ppm และ NO_x as NO₂ มีค่าเท่ากับ 20 ppm
- ปล่อง Boiler No. 6 พบว่า TSP มีค่าเท่ากับ 16 mg/m³, SO₂ มีค่าเท่ากับ <0.1 ppm และ NO_x as NO₂ มีค่าเท่ากับ 21 ppm

เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ซึ่งกำหนดค่า TSP, SO₂ และ NO_x as NO₂ ไว้ไม่เกิน 320 mg/m³, 60 ppm, และ 200 ppm ตามลำดับ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

2) สรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมา

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายในปี 2563 จนถึงปัจจุบัน มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.4-2 และรูปที่ 3.4-1 พบว่า TSP, SO₂ และ NO_x as NO₂ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549



ปล่อง Boiler No. 2



ปล่อง Boiler No. 3

ภาพที่ 3.4-1 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย



ปล่อง Boiler No. 6

ภาพที่ 3.4-1 (ต่อ) แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย การตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่อง Boiler No. 2

โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานน้ำตาลและสารให้ความหวานจากมันสำปะหลัง
ของบริษัท พี.เอส.ซี สตาร์ช โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2567 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

วันที่ตรวจวัด	: 8 พฤษภาคม 2567
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	: 10:05-11:35 น.
ข้อมูลกระบวนการผลิต	: Combustion
ข้อมูลเชื้อเพลิง	
- ชนิดของเชื้อเพลิง	: Biomass
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	
- ความสูงของปล่อง	: 12.0 เมตร
- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง ณ จุดตรวจวัด	: 1.20 เมตร
- อุณหภูมิภายในปล่อง	: 121 องศาเซลเซียส
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	: 8.43 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละของออกซิเจน	: 11.70
- ร้อยละของความชื้น	: 11.27

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		มาตรฐาน
		% Actual O ₂ ^{1/}	7% O ₂ ^{2/}	
1. Particulate	mg/m ³	66	95	320
2. Sulfur Dioxide	ppm	<0.1	<0.1	60
3. Oxide of Nitrogen	ppm	20	29	200

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

หมายเหตุ : ^{1/} คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ณ สภาวะจริงขณะตรวจวัด
^{2/} คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (Excess Air) ร้อยละ 50 หรือปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ร้อยละ 7

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย การตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่อง Boiler No. 3

โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานน้ำตาลและสารให้ความหวานจากมันสำปะหลัง
ของบริษัท พี.เอส.ซี สตาร์ช โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2567 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

วันที่ตรวจวัด : 8 พฤษภาคม 2567
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 11:40-13:45 น.
ข้อมูลกระบวนการผลิต : หม้อไอน้ำ
ข้อมูลเชื้อเพลิง
- ชนิดของเชื้อเพลิง : Rubber wood
ข้อมูลลักษณะของปล่อง
- ความสูงของปล่อง : 12.5 เมตร
- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง ณ จุดตรวจวัด : 1.20 เมตร
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 141 องศาเซลเซียส
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 7.43 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละของออกซิเจน : 12.67
- ร้อยละของความชื้น : 4.84

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		มาตรฐาน
		% Actual O ₂ ^{1/}	7% O ₂ ^{2/}	
1. Particulate	mg/m ³	41	69	320
2. Sulfur Dioxide	ppm	<0.1	<0.2	60
3. Oxide of Nitrogen	ppm	20	34	200

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

หมายเหตุ : ^{1/} คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)
โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ณ สภาวะจริงขณะตรวจวัด
^{2/} คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)
โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (Excess Air) ร้อยละ 50 หรือปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ร้อยละ 7

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย การตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่อง Boiler No. 6

โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานน้ำตาลและสารให้ความหวานจากมันสำปะหลัง
ของบริษัท พี.เอส.ซี สตาร์ช โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2567 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

วันที่ตรวจวัด : 8 พฤษภาคม 2567
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 13:10-14:25 น.
ข้อมูลกระบวนการผลิต : Combustion
ข้อมูลเชื้อเพลิง : ชนิดของเชื้อเพลิง : Biomass
ข้อมูลลักษณะของปล่อง :
- ความสูงของปล่อง : 23.0 เมตร
- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง ณ จุดตรวจวัด : 1.20 เมตร
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 145 องศาเซลเซียส
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 8.05 เมตรต่อวินาที
- ร้อยละของออกซิเจน : 11.53
- ร้อยละของความชื้น : 4.38

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		มาตรฐาน
		% Actual O ₂ ^{1/}	7% O ₂ ^{2/}	
1. Particulate	mg/m ³	16	24	320
2. Sulfur Dioxide	ppm	<0.1	<0.1	60
3. Oxide of Nitrogen	ppm	21	31	200

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

หมายเหตุ : ^{1/} คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สถานะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ณ สภาวะจริงขณะตรวจวัด
^{2/} คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สถานะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (Excess Air) ร้อยละ 50 หรือปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ร้อยละ 7

ตารางที่ 3.4-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

สถานที่เก็บตัวอย่าง	เดือนที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		TSP (mg/m ³)	SO ₂ (ppm)	NO _x (ppm)
1. Boiler No. 1	เม.ย. 64	90	<0.1	106
	เม.ย. 65	*	*	*
	ต.ค. 65	*	*	*
	เม.ย. 66	9	<0.1	62
	พ.ย. 66	3	<0.1	54
	พ.ค. 67	*	*	*
2. Boiler No. 2	เม.ย. 64	30	<0.1	37
	ต.ค. 64	16	6.4	84
	เม.ย. 65	89	5.4	91
	ต.ค. 65	18	<0.2	11
	เม.ย. 66	26	<0.1	80
	พ.ย. 66	3	<0.1	12
	พ.ค. 67	66	<0.1	20
3. Boiler No. 3	เม.ย. 64	*	*	*
	ต.ค. 64	*	*	*
	เม.ย. 65	10	1.9	161
	ต.ค. 65	4	24	41
	เม.ย. 66	*	*	*
	พ.ย. 66	*	*	*
	พ.ค. 67	41	<0.1	20
4. Boiler No. 4	ต.ค. 64	*	*	*
	เม.ย. 65	*	*	*
	ต.ค. 65	*	*	*
	เม.ย. 66	*	*	*
	พ.ย. 66	*	*	*
	พ.ค. 67	*	*	*
5. Boiler No. 5	ต.ค. 64	34	<0.2	129
	เม.ย. 65	45	1.6	134
	ต.ค. 65	33	38	69
	เม.ย. 66	13	<0.1	88
	พ.ย. 66	11	<0.1	12
	พ.ค. 67	*	*	*
มาตรฐาน		320	60	200

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

หมายเหตุ : เนื่องจากช่วงเวลาดังกล่าวโรงงานลดกำลังการผลิตลงไม่ได้เดินเต็มกำลังผลิต ทำให้ Boiler ทำงานเพียง 3 เครื่อง ซึ่งไอความร้อนที่ผลิตมามีเพียงพอกับการผลิต จึงทำให้ไม่มีการตรวจวัด ปล่อง Boiler No. 1 ,ปล่อง Boiler No. 4 ปล่อง Boiler No. 5

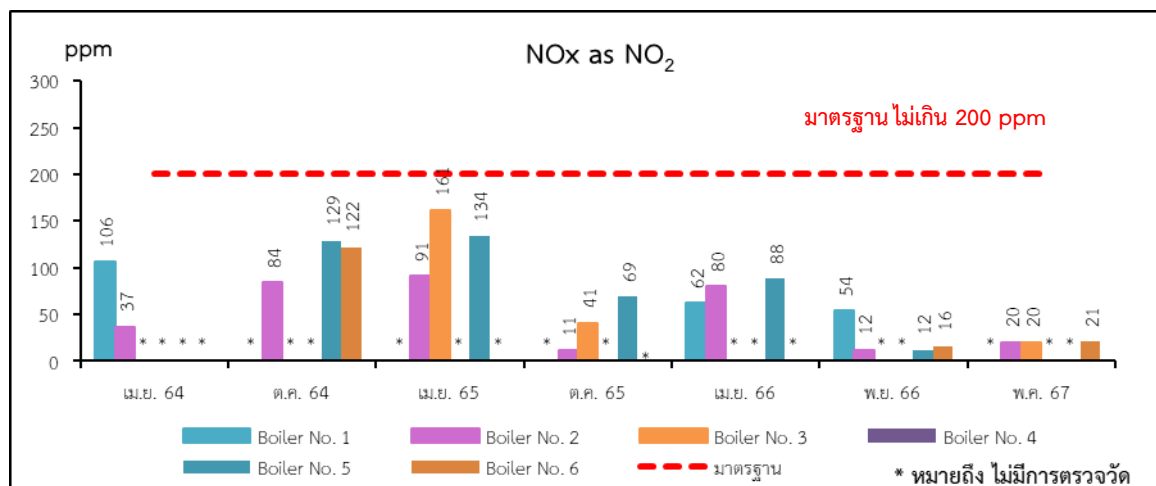
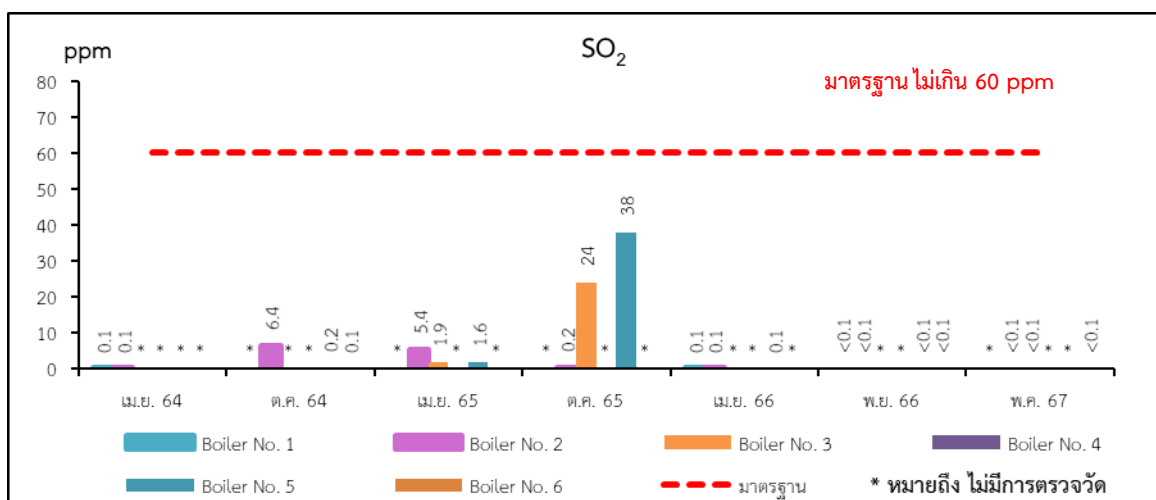
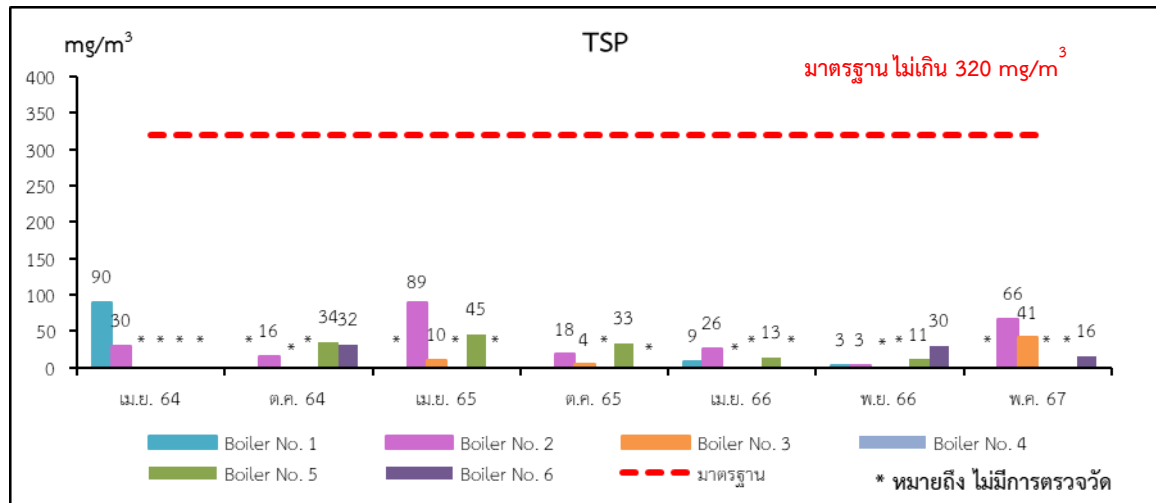
ตารางที่ 3.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

สถานที่เก็บตัวอย่าง	เดือนที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		TSP (mg/m ³)	SO ₂ (ppm)	NO _x (ppm)
5. Boiler No. 6	ต.ค. 64	*	*	*
	เม.ย. 65	*	*	*
	ต.ค. 65	*	*	*
	เม.ย. 66	*	*	*
	พ.ย. 66	30	<0.1	16
	พ.ค. 67	16	<0.1	21
มาตรฐาน		320	60	200

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

หมายเหตุ : เนื่องจากช่วงเวลาดังกล่าวโรงงานลดกำลังการผลิตลงไม่ได้เดินเต็มกำลังผลิต ทำให้ Boiler ทำงานเพียง 3 เครื่อง ซึ่งไคความร้อนที่ผลิตมามีเพียงพอต่อการผลิต จึงทำให้ไม่มีการตรวจวัด ปล่อง Boiler No. 3 และปล่อง Boiler No. 4

* = ไม่ได้ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย



มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน

รูปที่ 3.4-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

3.5 คุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน

3.5.1 การดำเนินการ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน ดำเนินการปีละ 2 ครั้ง ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม 2567 และวันที่ 17 มิถุนายน 2567 จำนวน 6 สถานี (ภาพที่ 3.5-1) โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด คือ Total Dust, Sodium Hydroxide, Hydrogen Chloride, Chlorine, และ Copper Fume

3.5.2 ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน เมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม 2567 และวันที่ 17 มิถุนายน 2567 แสดงผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.5-1 และรายงานผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ 3

3.5.3 สรุปผลการตรวจวัด

1) สรุปผลการตรวจวัดในปัจจุบัน

- Total Dust

ผลการตรวจวัดปริมาณ Total Dust โรง 1 บริเวณลานมัน, โรง 1 บริเวณห้องไฟ, โรง 2 บริเวณห้อง Lab, โรง 3 บริเวณหม้อกรอง และโรง 1 บริเวณกรองเรซิน พบว่า มีค่าเท่ากับ 1.13 mg/m^3 , 0.667 mg/m^3 , 0.667 mg/m^3 , 0.794 mg/m^3 และ 0.376 mg/m^3 ตามลำดับ เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเทียบกับมาตรฐาน Occupational Safety and Health Administration (OSHA). ซึ่งกำหนดค่าไว้ไม่เกิน 15 mg/m^3 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกสถานี

- Sodium Hydroxide

ผลการตรวจวัดปริมาณ Sodium Hydroxide โรง 1 บริเวณลานมัน, โรง 1 บริเวณเทอร์โบ, โรง 1 บริเวณห้องไฟ, โรง 2 บริเวณห้อง Lab, โรง 3 บริเวณหม้อกรอง และโรง 1 บริเวณกรองเรซิน พบว่า มีค่า $<0.001 \text{ mg/m}^3$, $<0.001 \text{ mg/m}^3$, $<0.001 \text{ mg/m}^3$, 0.163 mg/m^3 , $<0.001 \text{ mg/m}^3$ และ 0.442 mg/m^3 ตามลำดับ เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเทียบกับมาตรฐาน ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชี้แจงจำกัดความเข้มข้นของสารเคมี อันตราย พ.ศ. 2560 ซึ่งกำหนดค่าไว้ไม่เกิน 2 mg/m^3 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกสถานี

- Hydrogen Chloride

ผลการตรวจวัดปริมาณ Hydrogen Chloride โรง 1 บริเวณลานมัน, โรง 1 บริเวณเทอร์โบ, โรง 1 บริเวณห้องไฟ, โรง 2 บริเวณห้อง Lab, โรง 3 บริเวณหม้อกรอง และโรง 1 บริเวณกรองเรซิน พบว่า มีค่า $<0.01 \text{ ppm}$ ทั้ง 6 สถานี เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเทียบกับมาตรฐาน ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชี้แจงจำกัดความเข้มข้นของสารเคมี อันตราย พ.ศ. 2560 ซึ่งกำหนดค่าไว้ไม่เกิน 5 ppm พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกสถานี

- Chlorine

ผลการตรวจวัดปริมาณ Chlorine โรง 1 บริเวณลานมัน, โรง 1 บริเวณเทอร์โบ, โรง 1 บริเวณห้องไฟ, โรง 2 บริเวณห้อง Lab, โรง 3 บริเวณหม้อกรอง และโรง 1 บริเวณกรองเรซิน พบว่า มีค่า $<0.01 \text{ ppm}$ ทั้ง 6 สถานี เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเทียบกับมาตรฐาน ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชี้แจงจำกัดความเข้มข้นของสารเคมี อันตราย พ.ศ. 2560 ซึ่งกำหนดค่าไว้ไม่เกิน 1 ppm พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกสถานี

- **Copper Fume**

ผลการตรวจวัดปริมาณ Copper Fume โรง 1 บริเวณลานมัน, โรง 1 บริเวณห้องไฟ, โรง 2 บริเวณห้อง Lab, โรง 3 บริเวณหม้อกรอง และโรง 1 บริเวณกรองเรซิน พบว่า มีค่า $<0.0001 \text{ mg/m}^3$ ทั้ง 5 สถานี เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเทียบกับมาตรฐาน Occupational Safety and Health Administration (OSHA). ซึ่งกำหนดค่าไว้ไม่เกิน 0.1 mg/m^3 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกสถานี

2) สรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมา

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน ปี พ.ศ. 2564 จนถึงปัจจุบัน มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.5-2 และรูปที่ 3.5-1 พบว่า Total Dust, Sodium Hydroxide, Hydrogen Chloride, Chlorine, และ Copper Fume มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน Occupational Safety and Health Administration (OSHA). และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมี อันตราย พ.ศ. 2560 ทุกครั้งที่ทำการตรวจวัด



โรง 1 บริเวณลานมัน



โรง 1 บริเวณเทอร์โบ



โรง 2 บริเวณห้อง Lab



โรง 3 บริเวณหม้อไอน้ำ



โรง 1 บริเวณเครื่องเรซิน



โรง 1 บริเวณห้องไฟ

ภาพที่ 3.5-1 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน

ตารางที่ 3.5-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน

โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานน้ำตาลและสารให้ความหวานจากมันสำปะหลัง
ของบริษัท พี.เอส.ซี สตาร์ช โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2567 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

วันที่	ตำแหน่งตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพอากาศ ในสถานประกอบการ	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน
10 พ.ค. 67	1. โรง 1 บริเวณลานมัน	1. Total Dust	mg/m ³	1.13	15 ^[1]
		2. Sodium Hydroxide	mg/m ³	<0.001	2
		3. Hydrogen Chloride	ppm	<0.01	5
		4. Chlorine	ppm	<0.01	1
		5. Copper Fume	mg/m ³	<0.0001	0.1 ^[1]
	2. โรง 1 บริเวณเทอร์โบ	1. Sodium Hydroxide	mg/m ³	<0.001	2
		2. Hydrogen Chloride	ppm	<0.01	5
		3. Chlorine	ppm	<0.01	1
	3. โรง 1 บริเวณห้องไฟ	1. Total Dust	mg/m ³	0.667	15 ^[1]
		2. Sodium Hydroxide	mg/m ³	<0.001	2
		3. Hydrogen Chloride	ppm	<0.01	5
		4. Chlorine	ppm	<0.01	1
		5. Copper Fume	mg/m ³	<0.0001	0.1 ^[1]
10 พ.ค. 67	4. โรง 2 บริเวณห้อง Lab	1. Total Dust	mg/m ³	0.667	15 ^[1]
		2. Sodium Hydroxide	mg/m ³	0.163	2
		3. Hydrogen Chloride	ppm	<0.01	5
		4. Chlorine	ppm	<0.01	1
		5. Copper Fume	mg/m ³	<0.0001	0.1 ^[1]
10 พ.ค. 67	5. โรง 3 บริเวณหม้อกรอง	1. Total Dust	mg/m ³	0.794	15 ^[1]
		2. Sodium Hydroxide	mg/m ³	<0.0001	2
		3. Hydrogen Chloride	ppm	<0.001	5
		4. Chlorine	ppm	<0.01	1
		5. Copper Fume	mg/m ³	<0.01	0.1 ^[1]
10 พ.ค. 67	6. โรง 1 บริเวณกรองเรซิน	1. Total Dust	mg/m ³	0.376	15 ^[1]
		2. Sodium Hydroxide	mg/m ³	<0.0001	2
		3. Hydrogen Chloride	ppm	0.442	5
		4. Chlorine	ppm	<0.01	1
		5. Copper Fume	mg/m ³	<0.01	0.1 ^[1]

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560
มาตรฐาน^[1] : Occupational Safety and Health Administration (OSHA).

ตารางที่ 3.5-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน

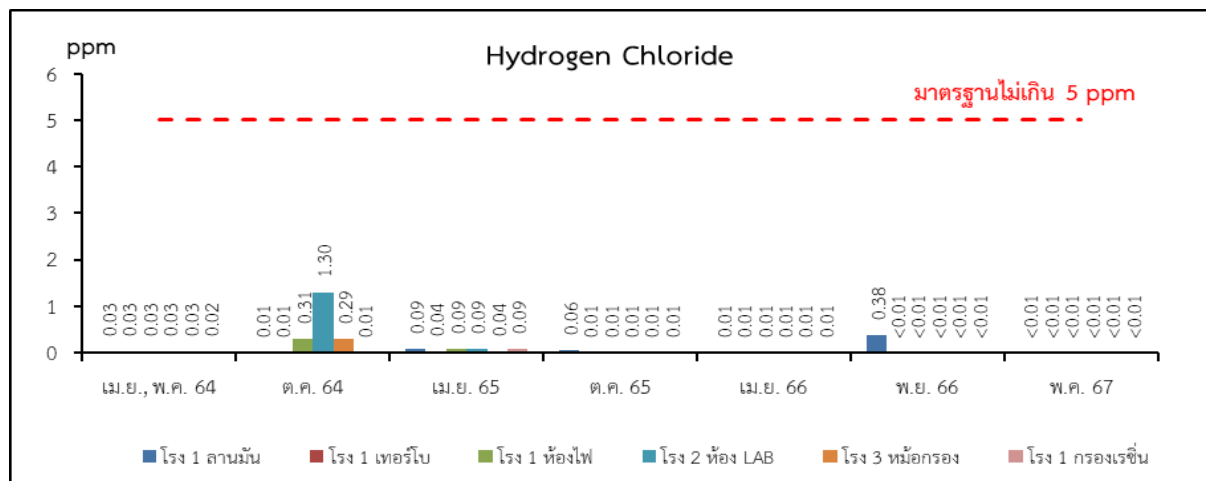
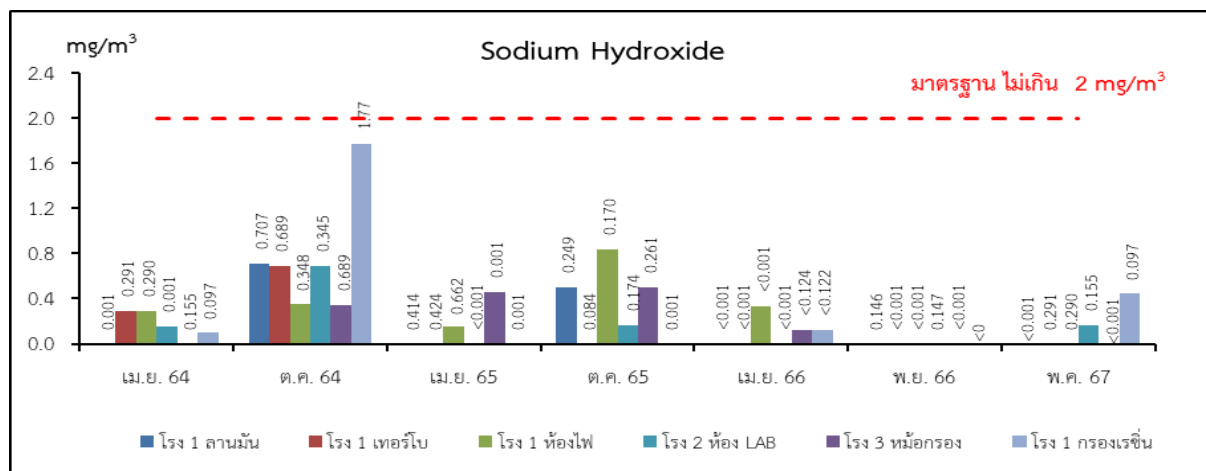
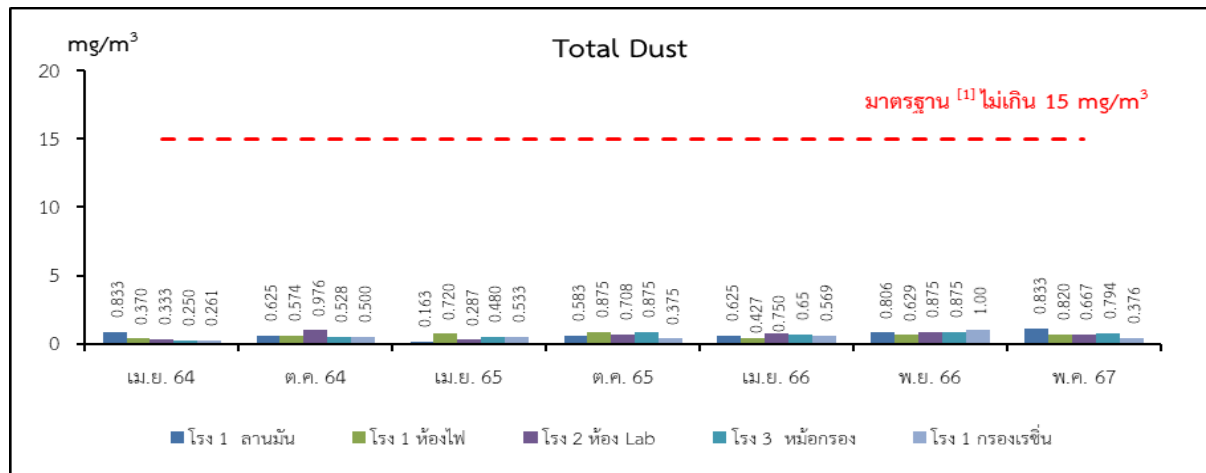
สถานีตรวจวัด	เดือน ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
		Total Dust	Sodium Hydroxide	Hydrogen Chloride	Chlorine	Copper Fume
1. โรง 1 บริเวณลานมัน	เม.ย. 64	0.833	<0.001	0.03	0.035	<0.0001
	ต.ค. 64	0.625	0.707	<0.01	0.036	<0.0001
	เม.ย. 65	0.163	<0.001	0.09	0.01	<0.0001
	ต.ค. 65	0.583	0.500	0.06	0.01	<0.0001
	เม.ย. 66	0.625	<0.001	<0.01	<0.01	0.0007
	พ.ย. 66	0.806	<0.001	0.38	0.02	<0.0001
	พ.ค. 67	1.13	<0.001	<0.01	<0.01	<0.0001
2. โรง 1 บริเวณเทอร์โบ	เม.ย. 64	-	0.291	0.03	0.020	-
	ต.ค. 64	-	0.689	<0.01	0.035	-
	เม.ย. 65	-	<0.001	0.04	<0.01	-
	ต.ค. 65	-	<0.001	<0.01	0.01	-
	เม.ย. 66	-	<0.001	<0.01	<0.01	-
	พ.ย. 66	-	<0.001	<0.01	0.03	-
	พ.ค. 67	-	<0.001	<0.01	<0.01	-
3. โรง 1 บริเวณห้องไฟ	เม.ย. 64	0.370	0.290	0.03	0.021	<0.0001
	ต.ค. 64	0.574	0.348	0.31	0.036	<0.0001
	เม.ย. 65	0.720	0.154	0.09	0.01	<0.0001
	ต.ค. 65	0.875	0.833	<0.01	0.01	<0.0001
	เม.ย. 66	0.427	0.332	<0.01	<0.01	0.0003
	พ.ย. 66	0.629	<0.001	<0.01	0.02	<0.0001
	พ.ค. 67	0.667	<0.001	<0.01	<0.01	<0.0001
4. โรง 2 บริเวณห้อง Lab	เม.ย. 64	0.333	0.155	0.03	0.034	<0.0001
	ต.ค. 64	0.976	0.689	1.30	0.032	<0.0001
	เม.ย. 65	0.287	<0.001	0.09	0.01	<0.0001
	ต.ค. 65	0.708	0.167	<0.01	0.01	<0.0001
	เม.ย. 66	0.750	<0.001	<0.01	<0.01	0.0029
	พ.ย. 66	0.875	<0.001	<0.01	0.03	<0.0001
	พ.ค. 67	0.667	0.163	<0.01	<0.01	<0.0001
มาตรฐาน		15 ^[1]	2	5	1	0.1 ^[1]
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³	ppm	ppm	mg/m ³

ตารางที่ 3.5-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน

สถานีตรวจวัด	เดือน ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
		Total Dust	Sodium Hydroxide	Hydrogen Chloride	Chlorine	Copper Fume
5. โรง 3 บริเวณหม้อกรอง	เม.ย. 64	0.250	<0.001	0.03	0.035	<0.0001
	ต.ค. 64	0.528	0.345	0.29	0.034	<0.0001
	เม.ย. 65	0.480	0.461	0.04	0.01	<0.0001
	ต.ค. 65	0.875	0.500	<0.01	0.01	<0.0001
	เม.ย 66	0.650	0.124	<0.01	<0.01	0.0003
	พ.ย. 66	0.875	<0.001	<0.01	0.03	<0.0001
	พ.ค. 67	0.794	<0.001	<0.01	<0.01	<0.0001
6. โรง 1 บริเวณกรองเรซิน	พ.ค. 64	0.261	0.097	0.02	0.022	<0.0001
	ต.ค. 64	0.500	1.77	<0.01	0.037	<0.0001
	เม.ย. 65	0.533	<0.001	0.09	0.01	<0.0001
	ต.ค. 65	0.375	<0.001	<0.01	0.01	<0.0001
	เม.ย 66	0.569	0.122	<0.01	<0.01	0.0002
	พ.ย. 66	1.00	<0.001	<0.01	0.03	<0.0001
	พ.ค. 67	0.376	0.442	<0.01	<0.01	<0.0001
มาตรฐาน		15 ^[1]	2	5	1	0.1 ^[1]
หน่วย		mg/m ³	mg/m ³	ppm	ppm	mg/m ³

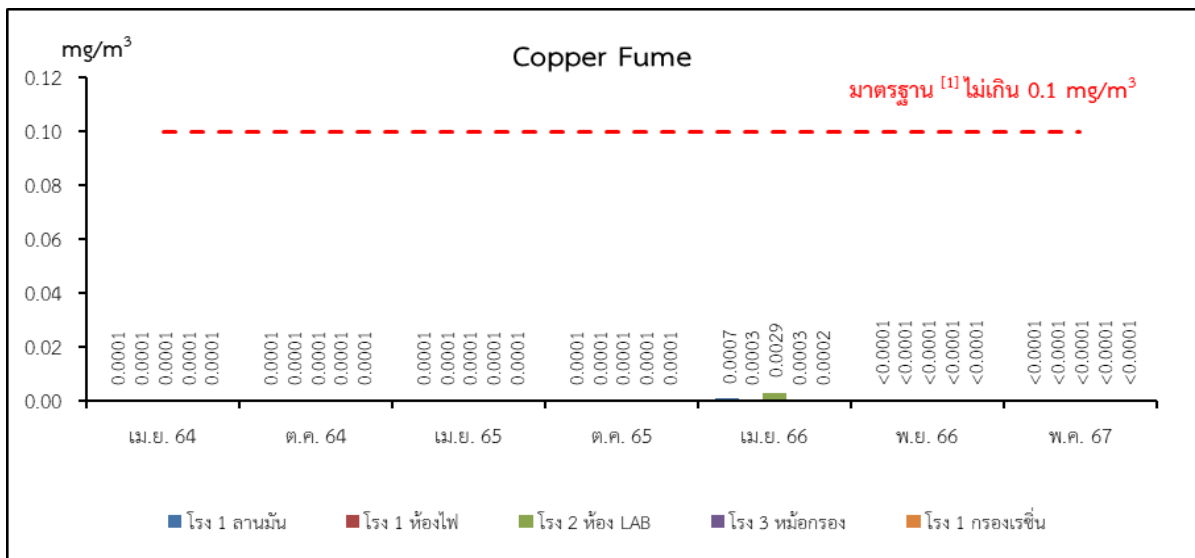
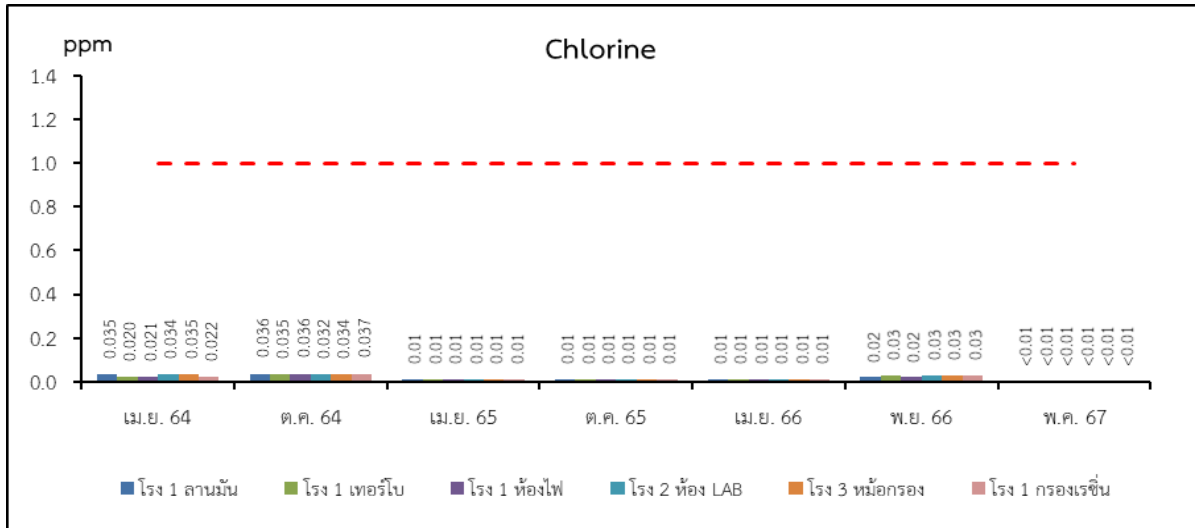
มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมี
อันตราย พ.ศ. 2560

มาตรฐาน^[1] : Occupational Safety and Health Administration (OSHA).



มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560
มาตรฐาน^[1] : Occupational Safety and Health Administration (OSHA).

รูปที่ 3.5-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน



มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560
มาตรฐาน^[1] : Occupational Safety and Health Administration (OSHA).

รูปที่ 3.5-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน

3.6 ระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

3.6.1 การดำเนินการ

การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน ดำเนินการปีละ 2 ครั้ง ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม 2567 และวันที่ 17 มิถุนายน 2567 จำนวน 11 สถานี (ภาพที่ 3.6-1) มีดัชนีที่ตรวจวัด คือ TWA

3.6.2 ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน จำนวน 11 สถานี เมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม 2567 และวันที่ 17 มิถุนายน 2567 แสดงผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.6-1 และรายงานผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ 3

3.6.3 สรุปผลการตรวจวัด

1) สรุปผลการตรวจวัดในปัจจุบัน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน จำนวน 11 สถานี พบว่า TWA มีค่าอยู่ในช่วง 76-85 dB(A) และ Lmax มีค่าอยู่ในช่วง 85.7-108.4 dB(A) เมื่อนำ TWA มาเปรียบเทียบกับประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการ โรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และเมื่อนำ Lmax มาเปรียบเทียบกับกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการ บริหาร จัดการ และ ดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทุกสถานี

อย่างไรก็ตาม ทางบริษัท พี.เอส.ซี สตาร์ช โปรดักส์ จำกัด (มหาชน) ได้มีการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงาน โดยทำการเฝ้าระวังโดยการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ หากพบการชำรุด จะดำเนินการแก้ไขโดยทันที เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงที่เกิดจากเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ นอกจากนี้ โครงการมีการติดป้ายเตือนและจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง เช่น Ear Plug หรือ Ear Muff ให้กับพนักงานที่จะเข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังซึ่งจะเข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าวครั้งละประมาณ 5-10 นาที และมีการควบคุมให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด อีกทั้งมี Control Room ให้พนักงานเข้าไปพักเพื่อลดการสัมผัสกับเสียง

2) สรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมา

ผลการตรวจวัด ในปี พ.ศ. 2564 จนถึงปัจจุบัน พบว่า ผลการตรวจวัด Leq 8 hrs และ Lmax มีค่าส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559 และตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการ โรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

สำหรับผลการตรวจวัด TWA ปี 2564 จนถึงปัจจุบัน พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น เมื่อเดือนเมษายน 2564, เดือนเมษายน และเดือนตุลาคม 2565 โรง 1 บริเวณดิกานเตอร์ และบริเวณเครื่องโม่ และเดือนเมษายน 2566 โรง 1 บริเวณดิกานเตอร์ ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 ดังแสดงในตารางที่ 3.6-2 และรูปที่ 3.6-1



โรง 1 บริเวณดิกานเตอร์



โรง 1 บริเวณเครื่องโม่



โรง 2 บริเวณห้อง Lab



โรง 3 บริเวณหม้อเคี้ยว



โรง 4 บริเวณหม้อเคี้ยว



โรง 5 พื้นที่ทำงาน



บริเวณเตาไทย เตา 1



บริเวณเตาไทย เตา 2



บริเวณเตาไทย เตา 3



บริเวณเตาไทย เตา 4



โรง 5 ซ่อมบำรุง

ภาพที่ 3.6-1 (ต่อ) แสดงการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

ตารางที่ 3.6-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานน้ำตาลและสารให้ความหวานจากมันสำปะหลัง
ของบริษัท พี.เอส.ซี สตาร์ช โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2567 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : โรง 1 บริเวณตึกคานเตอร์

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 0756568E,1453771N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (Brand และ Serial No.) : ACO 6236 และ 00722042

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-7534480442
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94 dB, 1000 Hz
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องมือตรวจวัดเสียง (SLM Reading และ SLM Adjust) : 93.3 dB(A)/ 94.0 dB(A)
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 25/08/2566
เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : AA-2022-23

เวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (dB(A))	
	17/06/2567	
	Leq 1 hr	L _{max}
09:00-10:00	85.1	105.5
10:00-11:00	84.2	92.6
11:00-12:00	85.2	92.0
12:00-13:00	86.8	92.9
13:00-14:00	86.7	92.4
14:00-15:00	86.3	102.4
15:00-16:00	81.6	108.4
16:00-17:00	75.4	104.5
ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA)	85	-
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	-	108.4
ค่ามาตรฐาน TWA	85	-
ค่ามาตรฐาน Lmax	-	115 ^[1]

- มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ย
ตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561
- มาตรฐาน^[1] : กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559
- : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน
เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ตารางที่ 3.6-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานน้ำตาลและสารให้ความหวานจากมันสำปะหลัง
ของบริษัท พี.เอส.ซี สตาร์ช โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2567 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : โรง 1 บริเวณเครื่องไม้

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 0756591E, 1453764N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (Brand และ Serial No.) : ACO 6236 และ 00722043

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-7534480442
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94 db, 1000 Hz
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องมือตรวจวัดเสียง (SLM Reading และ SLM Adjust) : 93.4 dB(A)/ 94.0 dB(A)
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 25/08/2566
เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : AA-2022-23

เวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (dB(A))	
	17/06/2567	
	Leq 1 hr	L _{max}
09:00-10:00	85.9	104.0
10:00-11:00	84.6	96.3
11:00-12:00	86.3	94.2
12:00-13:00	86.4	89.7
13:00-14:00	87.5	91.4
14:00-15:00	85.7	95.9
15:00-16:00	76.3	99.2
16:00-17:00	65.4	88.4
ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA)	85	-
ระดับเสียงสูงสุด (L _{max})	-	104.0
ค่ามาตรฐาน TWA	85	-
ค่ามาตรฐาน L _{max}	-	115 ^[1]

- มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ย
ตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561
- มาตรฐาน^[1] : กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559
- : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน
เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ตารางที่ 3.6-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานน้ำตาลและสารให้ความหวานจากมันสำปะหลัง
ของบริษัท พี.เอส.ซี สตาร์ช โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2567 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : โรง 4 บริเวณหม้อเคี้ยว

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 0756681E, 1453843N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (Brand และ Serial No.) : ACO 6236 และ 79210

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-7534480442
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94 db, 1000 Hz
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องมือตรวจวัดเสียง (SLM Reading และ SLM Adjust) : 93.0 dB(A)/ 94.0 dB(A)
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 25/08/2566
เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : AA-2022-23

เวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (dB(A))	
	08/05/2567	
	Leq 1 hr	L _{max}
09:00-10:00	75.5	85.4
10:00-11:00	72.0	82.4
11:00-12:00	72.0	85.2
12:00-13:00	74.8	85.1
13:00-14:00	73.6	86.3
14:00-15:00	80.0	86.8
15:00-16:00	79.2	86.6
16:00-17:00	79.5	86.9
ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA)	77	-
ระดับเสียงสูงสุด (L _{max})	-	86.9
ค่ามาตรฐาน TWA	85	-
ค่ามาตรฐาน L _{max}	-	115 ^[1]

- มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ย
ตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561
- มาตรฐาน^[1] : กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559
- : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน
เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ตารางที่ 3.6-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานน้ำตาลและสารให้ความหวานจากมันสำปะหลัง
ของบริษัท พี.เอส.ซี สตาร์ช โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2567 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : โรง 4 บริเวณโต๊ะทำงานกรองเรซิน

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 0756679E, 1453880N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (Brand และ Serial No.) : ACO 6236 และ 76238

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-7534480442

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94 db, 1000 Hz

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องมือตรวจวัดเสียง (SLM Reading และ SLM Adjust) : 93.4 dB(A)/ 114.0 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 25/08/2566

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : AA-2022-23

เวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (dB(A))	
	08/05/2567	
	Leq 1 hr	L _{max}
09:00-10:00	71.7	81.4
10:00-11:00	69.9	91.0
11:00-12:00	69.1	79.4
12:00-13:00	71.7	79.1
13:00-14:00	70.0	88.2
14:00-15:00	83.4	105.9
15:00-16:00	73.7	79.7
16:00-17:00	74.1	80.1
ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA)	76	-
ระดับเสียงสูงสุด (L _{max})	-	105.9
ค่ามาตรฐาน TWA	85	-
ค่ามาตรฐาน L _{max}	-	115 ^[1]

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ย
ตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

มาตรฐาน^[1] : กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559

: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน
เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ตารางที่ 3.6-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานน้ำตาลและสารให้ความหวานจากมันสำปะหลัง
ของบริษัท พี.เอส.ซี สตาร์ช โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2566 ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : โรง 5 พื้นที่ทำงาน

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 0756641E, 1453865N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (Brand และ Serial No.) : ACO 6236 และ 76239

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-7534480442
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94 db, 1000 Hz
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องมือตรวจวัดเสียง (SLM Reading และ SLM Adjust) : 93.5 dB(A)/ 94.0 dB(A)
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 25/08/2566
เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : AA-2022-23

เวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (dB(A))	
	08/05/2567	
	Leq 1 hr	L _{max}
09:00-10:00	78.5	94.9
10:00-11:00	75.1	89.0
11:00-12:00	67.6	80.9
12:00-13:00	79.3	94.8
13:00-14:00	78.0	94.6
14:00-15:00	77.1	94.4
15:00-16:00	79.6	95.1
16:00-17:00	78.3	94.9
ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA)	78	-
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	-	95.1
ค่ามาตรฐาน TWA	85	-
ค่ามาตรฐาน Lmax	-	115 ^[1]

- มาตรฐาน** : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ย
ตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561
- มาตรฐาน^[1]** : กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559
- : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน
เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ตารางที่ 3.6-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานน้ำตาลและสารให้ความหวานจากมันสำปะหลัง
ของบริษัท พี.เอส.ซี สตาร์ช โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2567 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : โรง 2 บริเวณห้อง LAB

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 0756614E, 1453844N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (Brand และ Serial No.) : ACO 6236 และ 222064

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-7534480442
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94 db, 1000 Hz
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องมือตรวจวัดเสียง (SLM Reading และ SLM Adjust) : 93.0 dB(A)/ 94.0 dB(A)
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 25/08/2566
เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : AA-2022-23

เวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (dB(A))	
	08/05/2567	
	Leq 1 hr	L _{max}
09:00-10:00	82.6	87.4
10:00-11:00	82.3	83.5
11:00-12:00	81.9	83.2
12:00-13:00	82.5	85.0
13:00-14:00	82.6	85.4
14:00-15:00	83.0	85.7
15:00-16:00	83.2	86.7
16:00-17:00	82.9	85.7
ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA)	83	-
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	-	87.4
ค่ามาตรฐาน TWA	85	-
ค่ามาตรฐาน Lmax	-	115 ^[1]

- มาตรฐาน** : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561
- มาตรฐาน^[1]** : กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559
- : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ตารางที่ 3.6-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานน้ำตาลและสารให้ความหวานจากมันสำปะหลัง
ของบริษัท พี.เอส.ซี สตาร์ช โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2567 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : โรง 3 บริเวณหม้อเคี้ยว

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 0756703E, 1453841N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (Brand และ Serial No.) : ACO 6236 และ 222065

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-7534480442
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94 db, 1000 Hz
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องมือตรวจวัดเสียง (SLM Reading และ SLM Adjust) : 93.4 dB(A)/ 94.0 dB(A)
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 25/08/2566
เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : AA-2022-23

เวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (dB(A))	
	08/05/2567	
	Leq 1 hr	L _{max}
09:00-10:00	83.7	91.7
10:00-11:00	79.6	92.3
11:00-12:00	78.8	88.2
12:00-13:00	81.8	89.3
13:00-14:00	81.5	96.4
14:00-15:00	82.5	98.1
15:00-16:00	77.8	95.3
16:00-17:00	82.7	98.3
ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA)	82	-
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	-	98.3
ค่ามาตรฐาน TWA	85	-
ค่ามาตรฐาน Lmax	-	115 ^[1]

- มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ย
ตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561
- มาตรฐาน^[1] : กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559
- : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน
เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ตารางที่ 3.6-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานน้ำตาลและสารให้ความหวานจากมันสำปะหลัง
ของบริษัท พี.เอส.ซี สตาร์ช โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2567 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณเตาไทย เตา 1

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 0756612E, 1453905N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (Brand และ Serial No.) : ACO 6236 และ 222066

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-7534480442
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94 db, 1000 Hz
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องมือตรวจวัดเสียง (SLM Reading และ SLM Adjust) : 93.3 dB(A)/ 94.0 dB(A)
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 25/08/2566
เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : AA-2022-23

เวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (dB(A))	
	08/05/2567	
	Leq 1 hr	L _{max}
09:00-10:00	80.6	97.1
10:00-11:00	79.2	94.7
11:00-12:00	81.9	98.5
12:00-13:00	79.3	94.8
13:00-14:00	78.1	83.3
14:00-15:00	80.2	94.7
15:00-16:00	80.6	93.6
16:00-17:00	80.5	95.0
ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA)	80	-
ระดับเสียงสูงสุด (L _{max})	-	98.5
ค่ามาตรฐาน TWA	85	-
ค่ามาตรฐาน L _{max}	-	115 ^[1]

- มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ย
ตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561
- มาตรฐาน^[1] : กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559
- : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน
เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ตารางที่ 3.6-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานน้ำตาลและสารให้ความหวานจากมันสำปะหลัง
ของบริษัท พี.เอส.ซี สตาร์ช โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2567 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณเตาไทย เตา 2

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 0756634E, 1453890N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (Brand และ Serial No.) : ACO 6236 และ 222067

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-7534480442
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94 db, 1000 Hz
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องมือตรวจวัดเสียง (SLM Reading และ SLM Adjust) : 93.2 dB(A)/ 94.0 dB(A)
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 25/08/2566
เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : AA-2022-23

เวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (dB(A))	
	08/05/2567	
	Leq 1 hr	L _{max}
09:00-10:00	78.8	96.9
10:00-11:00	76.9	93.8
11:00-12:00	79.7	98.7
12:00-13:00	75.1	93.4
13:00-14:00	77.2	86.6
14:00-15:00	78.4	94.0
15:00-16:00	78.7	91.9
16:00-17:00	77.5	86.9
ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA)	78	-
ระดับเสียงสูงสุด (L _{max})	-	98.7
ค่ามาตรฐาน TWA	85	-
ค่ามาตรฐาน L _{max}	-	115 ^[1]

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ย
ตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561
มาตรฐาน^[1] : กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559
: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน
เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ตารางที่ 3.6-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานน้ำตาลและสารให้ความหวานจากมันสำปะหลัง
ของบริษัท พี.เอส.ซี สตาร์ช โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2567 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณเตาไทย เตา 3

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 0756612E, 1453906N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (Brand และ Serial No.) : ACO 6236 และ 222070

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-7534480442
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94 db, 1000 Hz
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องมือตรวจวัดเสียง (SLM Reading และ SLM Adjust) : 93.0 dB(A)/ 94.0 dB(A)
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 25/08/66
เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : AA-2022-23

เวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (dB(A))	
	08/05/2567	
	Leq 1 hr	L _{max}
09:00-10:00	79.0	97.1
10:00-11:00	77.1	94.0
11:00-12:00	79.9	98.9
12:00-13:00	75.3	93.6
13:00-14:00	77.4	86.8
14:00-15:00	78.6	94.2
15:00-16:00	78.9	92.1
16:00-17:00	77.7	87.1
ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA)	78	-
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	-	98.9
ค่ามาตรฐาน TWA	85	-
ค่ามาตรฐาน Lmax	-	115 ^[1]

- มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ย
ตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561
- มาตรฐาน^[1] : กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559
- : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน
เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ตารางที่ 3.6-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานน้ำตาลและสารให้ความหวานจากมันสำปะหลัง
ของบริษัท พี.เอส.ซี สตาร์ช โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2567 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณเตาไทย เตา 4

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 0756649E, 1453882N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (Brand และ Serial No.) : ACO 6236 และ 222071

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-7534480442
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94 db, 1000 Hz
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องมือตรวจวัดเสียง (SLM Reading และ SLM Adjust) : 93.0 dB(A)/ 94.0 dB(A)
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 25/08/66
เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : AA-2022-23

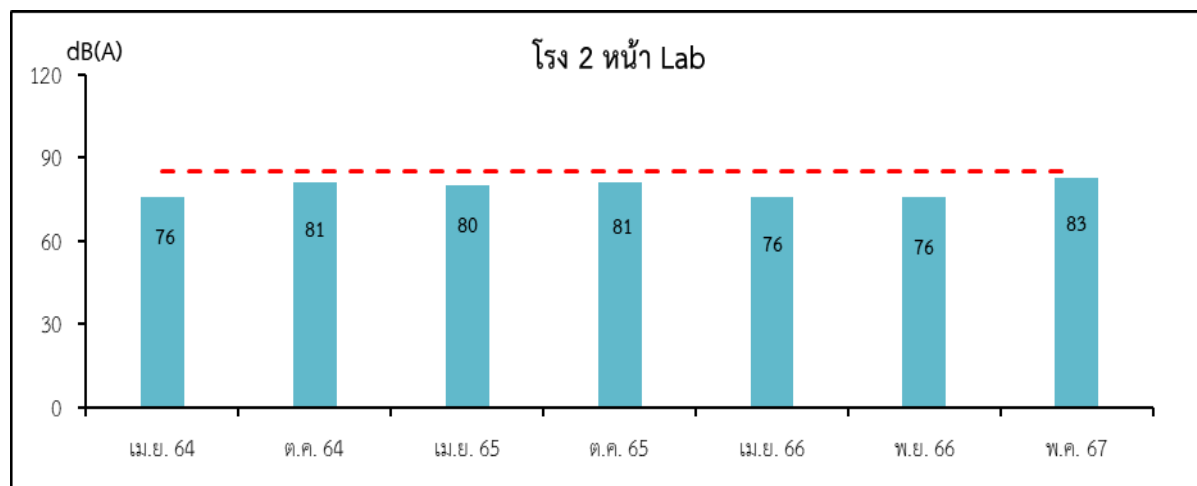
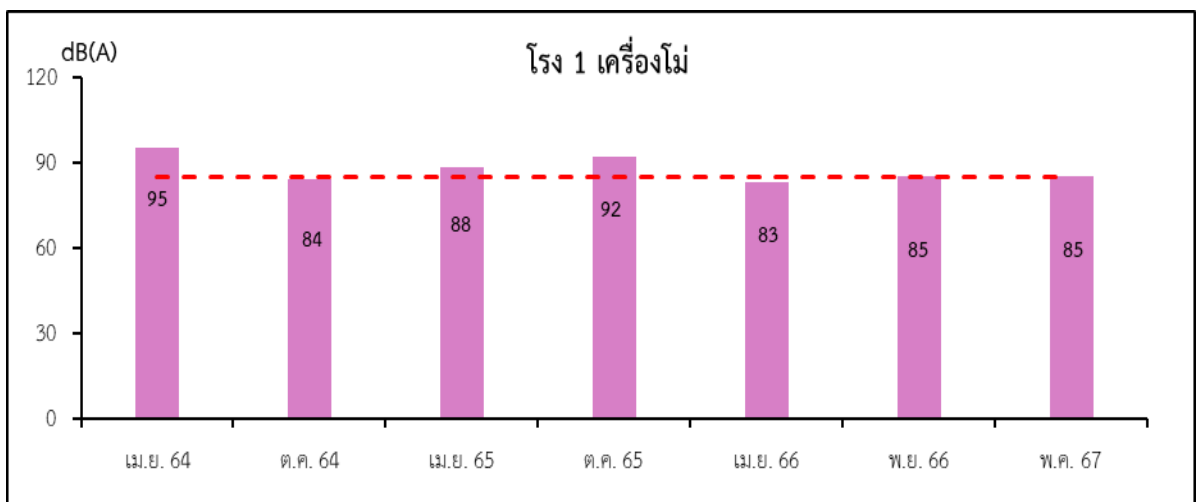
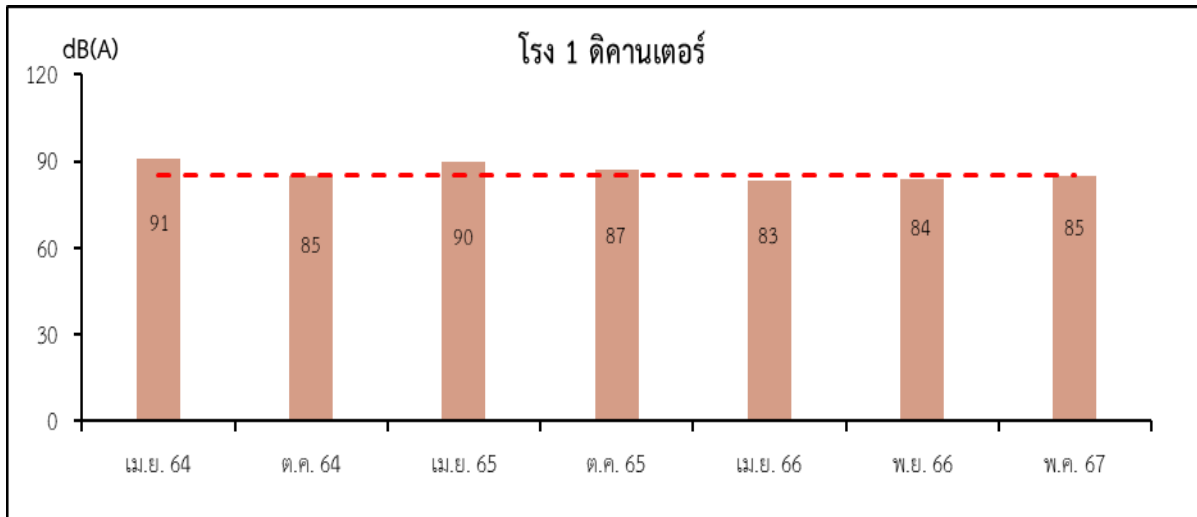
เวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (dB(A))	
	08/05/2567	
	Leq 1 hr	L _{max}
09:00-10:00	79.3	97.4
10:00-11:00	77.4	94.3
11:00-12:00	80.2	99.2
12:00-13:00	75.6	93.9
13:00-14:00	77.7	87.1
14:00-15:00	78.9	94.5
15:00-16:00	79.2	92.4
16:00-17:00	78.0	87.4
ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA)	79	-
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	-	99.2
ค่ามาตรฐาน TWA	85	-
ค่ามาตรฐาน Lmax	-	115 ^[1]

- มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ย
ตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561
- มาตรฐาน^[1] : กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559
- : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน
เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ตารางที่ 3.6-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

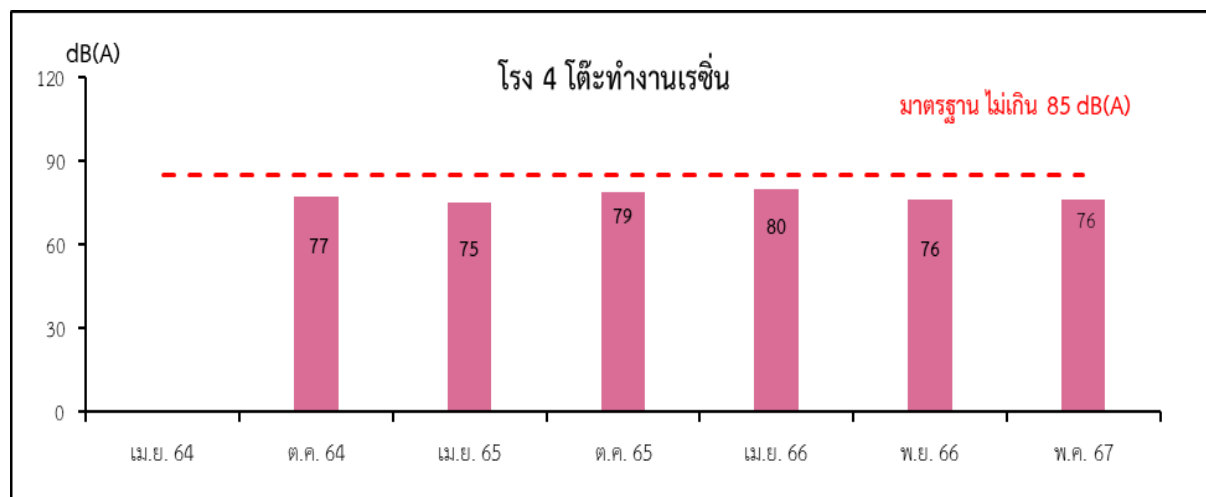
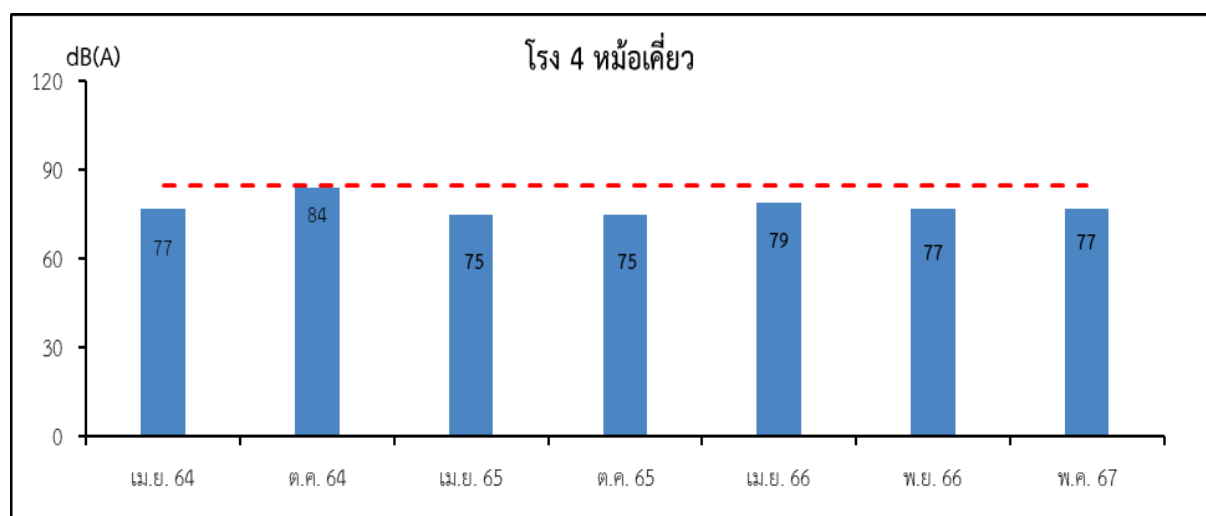
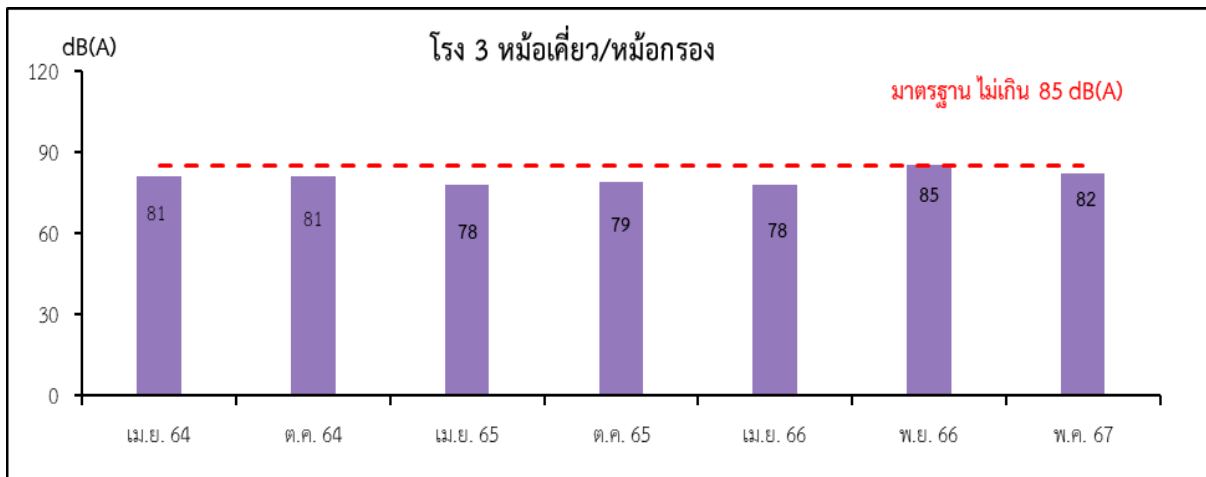
วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด TWA/Leq 8 hr						
	เม.ย. 64	ต.ค.64	เม.ย. 65	ต.ค. 65	เม.ย. 66	พ.ย. 66	พ.ค. 67
1. โรง 1 บริเวณคานเคอร์	91	85	90	87	83	84	85
2. โรง 1 บริเวณเครื่องไม่	95	84	88	92	83	85	85
3. โรง 2 บริเวณห้อง Lab	76	81	80	81	76	76	83
4. โรง 3 บริเวณหม้อเคียว/ หม้อกรอง	81	81	78	79	78	85	82
5. โรง 4 บริเวณหม้อเคียว	77	84	75	75	79	77	77
6. โรง 4 บริเวณโต๊ะทำงาน กรองเรซิน/ Line MONO	-	77	75	79	80	76	76
7. โรง 5 พื้นที่ทำงาน/ โรงซ่อมบำรุง	76	85	73	80	74	78	78
8. บริเวณเตาไทย เตา 1	76	76	79	77	78	78	80
9. บริเวณเตาไทย เตา 2	77	78	77	77	78	76	78
10. บริเวณเตาไทย เตา 3	75	79	74	74	78	73	78
11. บริเวณเตาไทย เตา 4	80	82	-	80	78	80	79
มาตรฐาน	85						
มาตรฐาน ^[1]	90						
หน่วย	dB(A)						

- มาตรฐาน** : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561
- มาตรฐาน^[1]** : กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559
- : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546



- มาตรฐาน** : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561
- มาตรฐาน^[1]** : กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559
- : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

รูปที่ 3.6-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

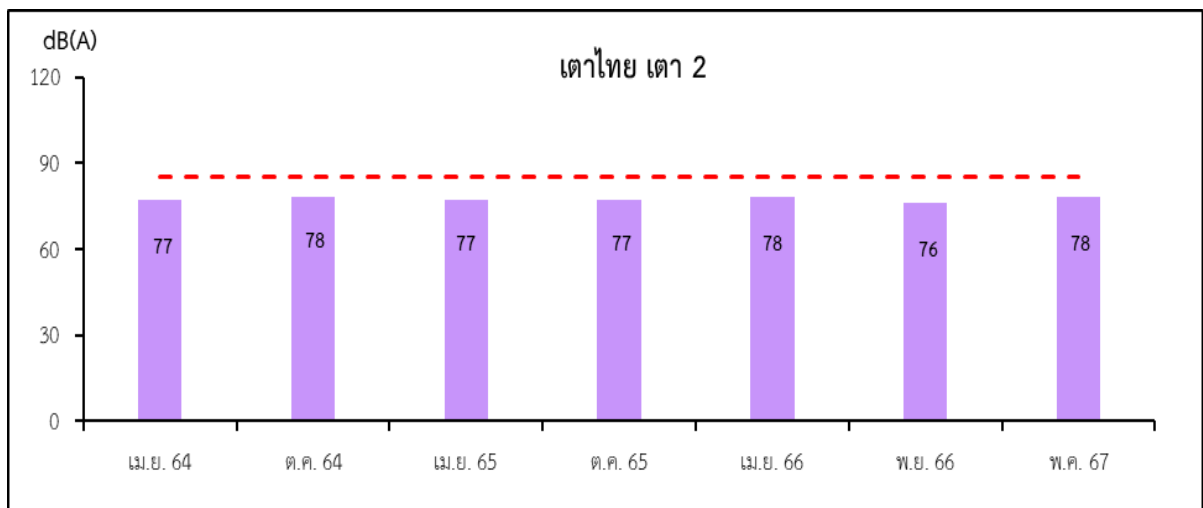
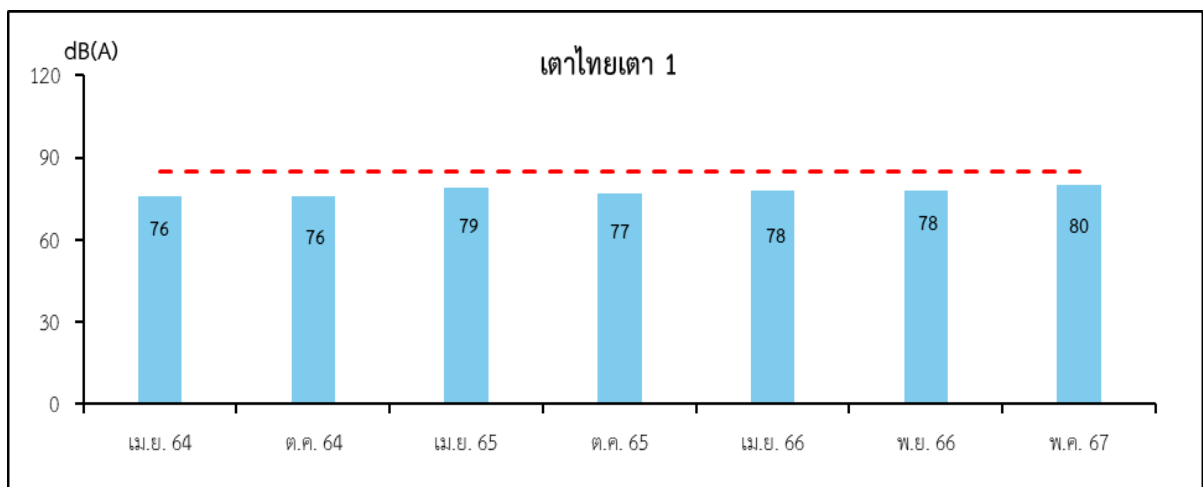
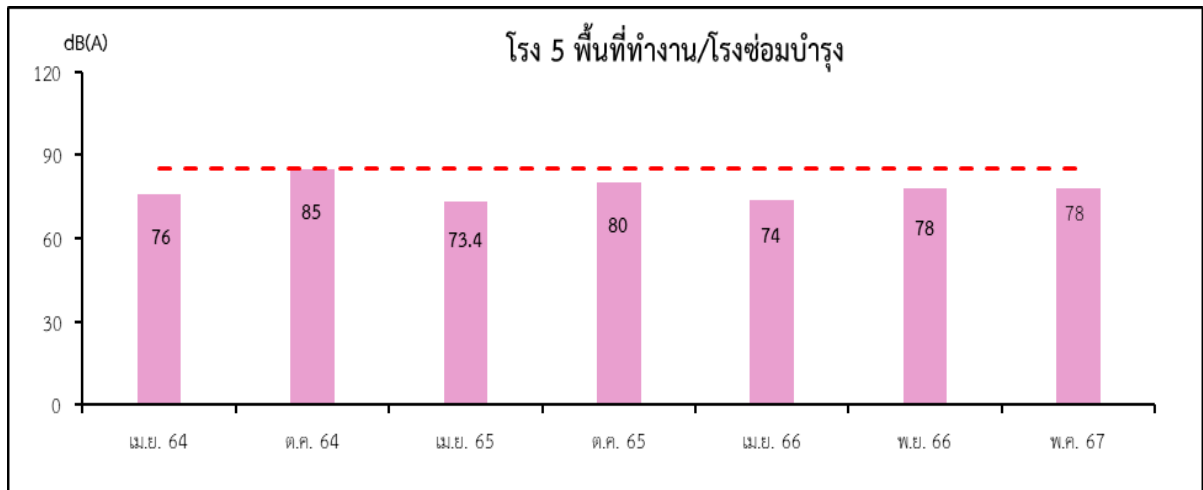


มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

มาตรฐาน^[1] : กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559

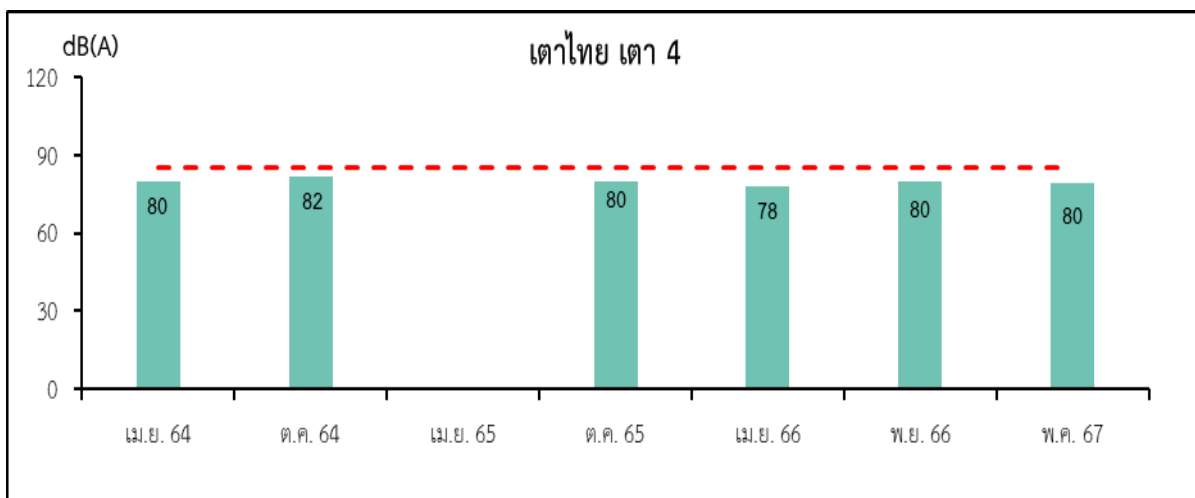
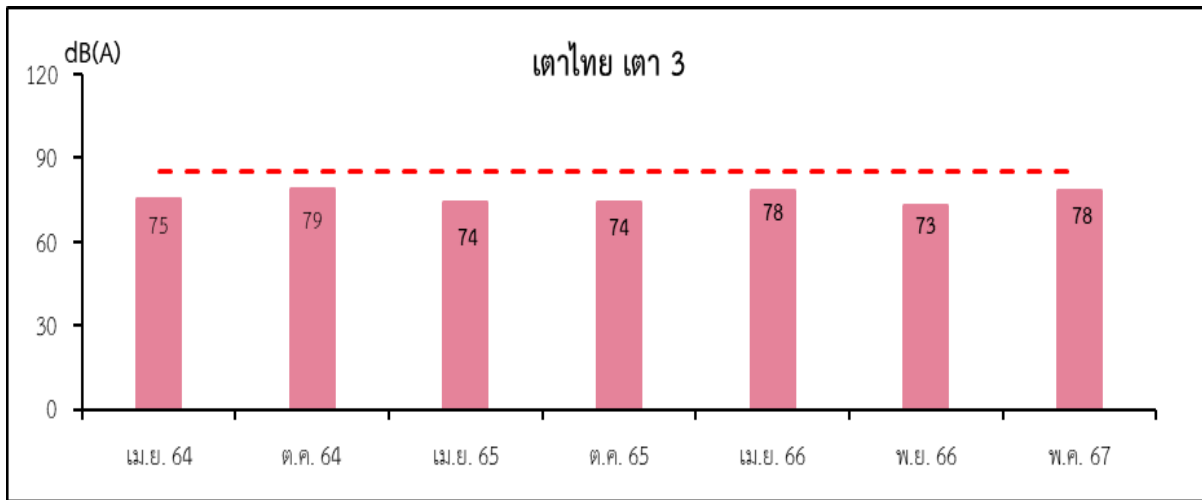
: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

รูปที่ 3.6-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน



- มาตรฐาน** : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561
- มาตรฐาน^[1]** : กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559
- : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

รูปที่ 3.6-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน



- มาตรฐาน** : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561
- มาตรฐาน^[1]** : กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559
- : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

รูปที่ 3.6-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

3.7 ระดับความร้อน

3.7.1 การดำเนินการ

การตรวจวัดระดับความร้อน ดำเนินการปีละ 2 ครั้ง ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัด ระหว่างวันที่ 9 พฤษภาคม 2567 จำนวน 14 สถานี (ภาพที่ 3.7-1) โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด คือ Heat Stress

3.7.2 ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดระดับความร้อน ระหว่างวันที่ 9 พฤษภาคม 2567 จำนวน 14 สถานี แสดงผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.7-1 และรายงานผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ 3

3.7.3 สรุปผลการตรวจวัด

1) สรุปผลการตรวจวัดในปัจจุบัน

ผลการตรวจวัดระดับความร้อน ระหว่างวันที่ 9 พฤษภาคม 2567 จำนวน 14 สถานี พบว่า WBGT เฉลี่ยมีค่าอยู่ในช่วง 28.9-32.0 °C ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์ของกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559 ทุกสถานีที่ทำการตรวจวัด

2) สรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมา

ผลการตรวจวัดระดับความร้อน ระหว่างปี พ.ศ. 2564 จนถึงปัจจุบัน มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.7-2 และรูปที่ 3.7-1 เมื่อนำค่าเฉลี่ย WBGT มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ของกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559 มีค่าอยู่ในเกณฑ์ทุกสถานีที่ทำการตรวจวัด



โรง 2 ชั้น 1 บริเวณหม้อต้มข้าว



โรง 2 ชั้น 2 บริเวณหม้อต้มข้าว



โรง 2 ชั้น 2 บริเวณหม้อต้มข้าว



โรง 2 ชั้น 3 บริเวณหม้อต้มข้าว



โรง 2 ชั้น 3 บริเวณหม้อต้มข้าว



โรง 3 บริเวณหม้อเคี้ยว 5 Step



โรง 3 บริเวณหม้อเคี้ยว

ภาพที่ 3.7-1 แสดงการตรวจวัดระดับความร้อน



โรง 3 บริเวณหม้อกรอง



โรง 4 บริเวณหม้อเคี้ยว



โรง 5 บริเวณซ่อมบำรุง



บริเวณเตาไทย ระหว่างเตา 1, 2



บริเวณเตาไทย ระหว่างเตา 2, 3



บริเวณเตาไทย ระหว่างเตา 3, 4



บริเวณเตาไทย ระหว่างเตา 4, 5

ภาพที่ 3.7-1 (ต่อ) แสดงการตรวจวัดระดับความร้อน

ตารางที่ 3.7-1 ผลการตรวจวัดระดับความร้อน

โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานน้ำตาลและสารให้ความหวานจากมันสำปะหลัง
ของบริษัท พี.เอส.ซี สตาร์ช โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2567 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

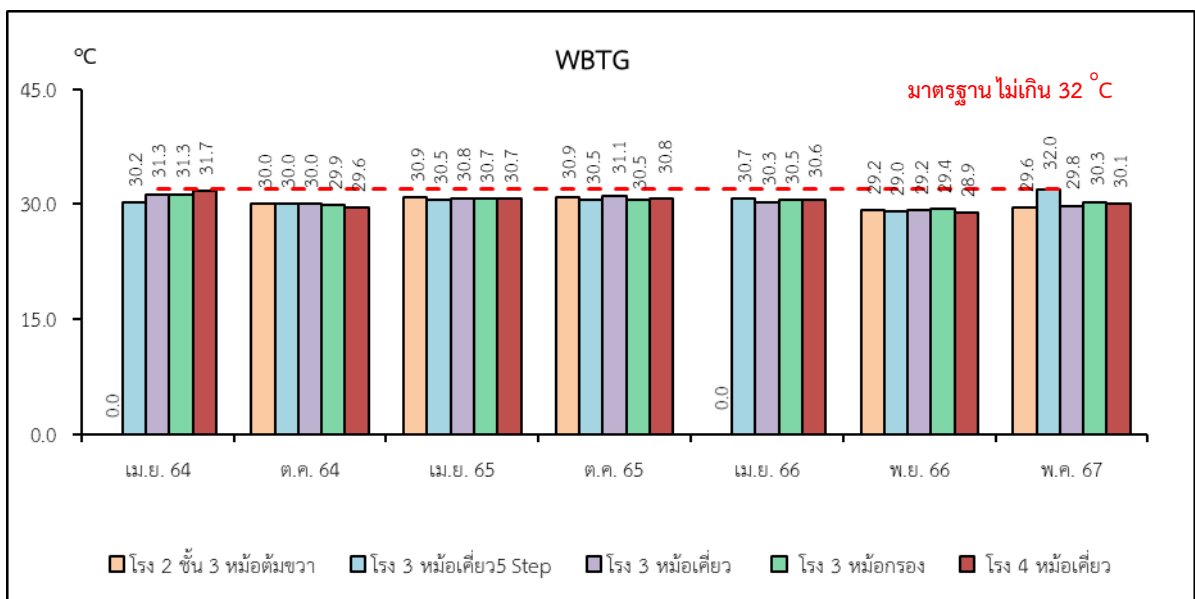
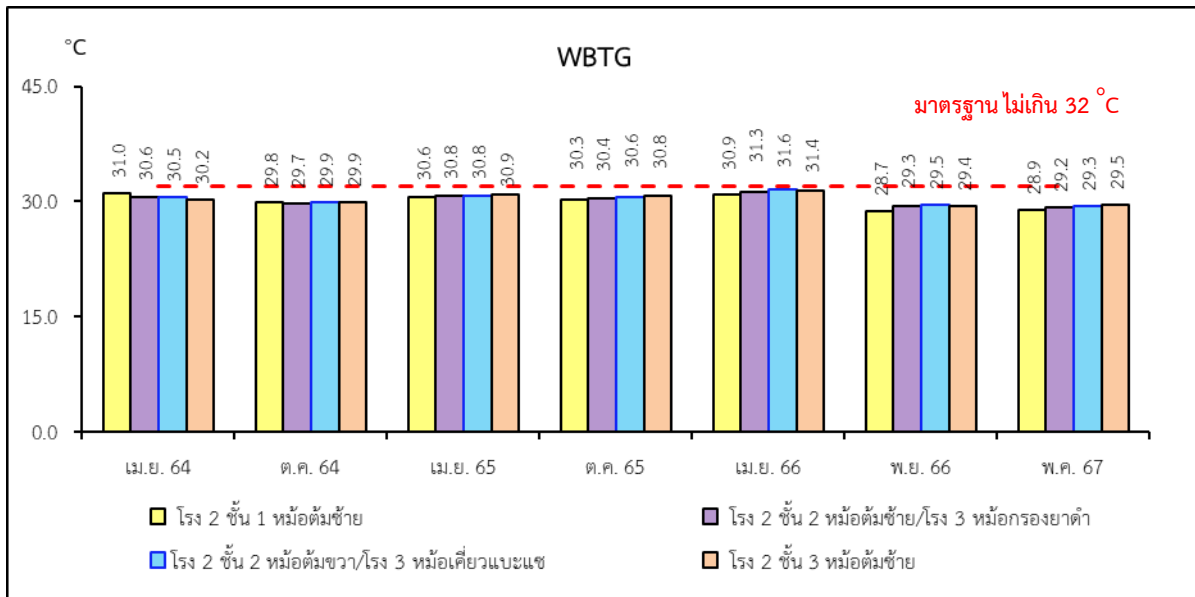
วันที่ตรวจวัด	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภทของงาน	ผลการตรวจวัด อุณหภูมิ (°C)	มาตรฐาน
	1. โรง 2 ชั้น 1 บริเวณหม้อต้มซ้าย	ควบคุมการทำงานของหม้อต้ม	28.9	32
	2. โรง 2 ชั้น 2 บริเวณหม้อต้มซ้าย	ควบคุมการทำงานของหม้อต้ม	29.2	32
	3. โรง 2 ชั้น 2 บริเวณหม้อต้มขวา	ควบคุมการทำงานของหม้อต้ม	29.3	32
	4. โรง 2 ชั้น 3 บริเวณหม้อต้มซ้าย	ควบคุมการทำงานของหม้อต้ม	29.5	32
	5. โรง 2 ชั้น 3 บริเวณหม้อต้มขวา	ควบคุมการทำงานของหม้อต้ม	29.6	32
	6. โรง 3 บริเวณหม้อเคียว 5 step	ควบคุมการทำงานของหม้อเคียว	32.0	32
	7. โรง 3 บริเวณหม้อเคียว	ควบคุมการทำงานของหม้อเคียว	29.8	32
	8. โรง 3 บริเวณหม้อกรอง	ควบคุมการทำงานของหม้อกรอง	30.3	32
	9. โรง 5 บริเวณซ่อมบำรุง	ซ่อมแซมอุปกรณ์	29.6	32
	10. โรง 4 บริเวณหม้อเคียว	ควบคุมการทำงานของหม้อเคียว	30.1	32
	11. บริเวณเตาไทย ระหว่างเตา 1,2	ควบคุมการทำงานของเตา	31.1	32
	12. บริเวณเตาไทย ระหว่างเตา 2,3	ควบคุมการทำงานของเตา	31.2	32
	13. บริเวณเตาไทย ระหว่างเตา 3,4	ควบคุมการทำงานของเตา	31.3	32
	14. บริเวณเตาไทย ระหว่างเตา 4,5	ควบคุมการทำงานของเตา	31.0	32

มาตรฐาน : กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559

ตารางที่ 3.7-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความร้อน

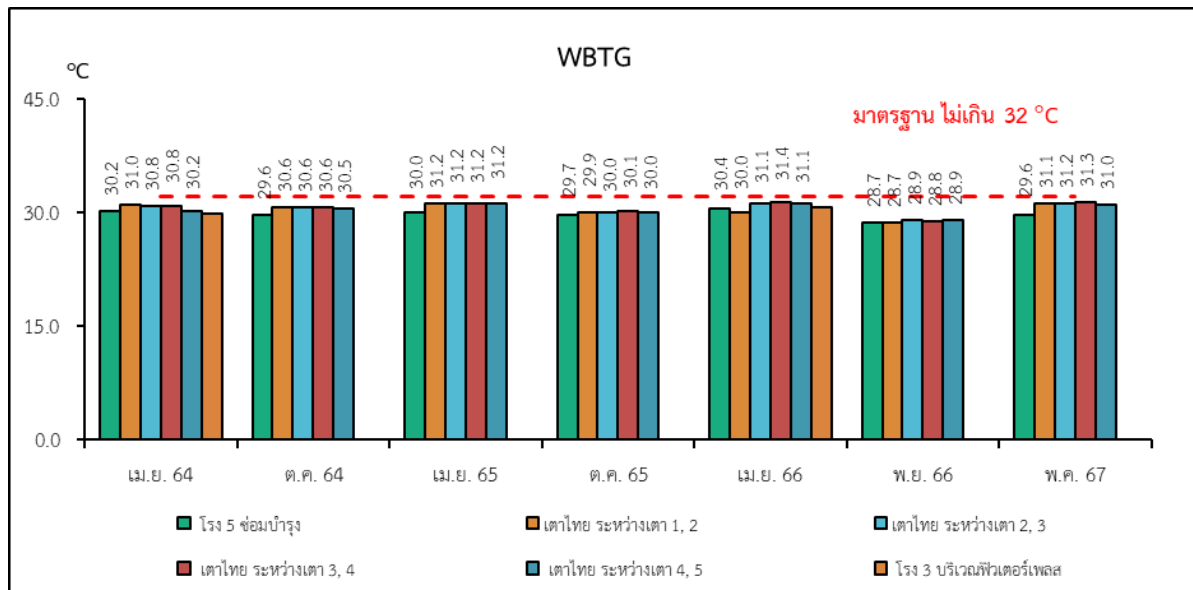
วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดดัชนีความร้อน (WBGT) (°C)							มาตรฐาน
	เม.ย. 64	ต.ค. 64	เม.ย. 65	ต.ค. 65	เม.ย. 66	พ.ย. 66	พ.ค. 67	
1. โรง 2 ชั้น 1 หม้อต้มซ้าย	31.0	29.8	30.6	30.3	30.9	28.7	28.9	32
2. โรง 2 ชั้น 2 หม้อต้มซ้าย/ โรง 3 หม้อกรองยา	30.6	29.7	30.8	30.4	31.3	29.3	29.2	32
3. โรง 2 ชั้น 2 หม้อต้มขวา/ โรง 3 หม้อเคียวแบบแซ	30.5	29.9	30.8	30.6	31.6	29.5	29.3	32
4. โรง 2 ชั้น 3 หม้อต้มซ้าย	30.2	29.9	30.9	30.8	31.4	29.4	29.5	32
5. โรง 2 ชั้น 3 หม้อต้มขวา	*	30.0	30.9	30.9	*	29.2	29.6	32
6. โรง 4 ชั้น 2 บริเวณโมโน	*	*	*	*	30.7	*	*	32
7. โรง 3 หม้อเคียว 5 Step	30.2	30.0	30.5	30.5	30.3	29.0	32.0	32
8. โรง 3 หม้อเคียว	31.3	30.0	30.8	31.1	30.5	29.2	29.8	32
9. โรง 3 หม้อกรอง	31.3	29.9	30.7	30.5	30.6	29.4	30.3	32
10. โรง 4 หม้อเคียว	31.7	29.6	30.7	30.8	30.4	28.9	30.1	32
11. โรง 5 ซ่อมบำรุง	30.2	29.6	30.0	29.7	30.0	28.7	29.6	32
12. เตาไทย ระหว่างเตา 1, 2	31.0	30.6	31.2	29.9	31.1	28.7	31.1	32
13. เตาไทย ระหว่างเตา 2, 3	30.8	30.6	31.2	30.0	31.4	28.9	31.2	32
14. เตาไทย ระหว่างเตา 3, 4	30.8	30.6	31.2	30.1	31.1	28.8	31.3	32
15. เตาไทย ระหว่างเตา 4, 5	30.2	30.5	31.2	30.0	30.7	28.9	31.0	32
16. โรง 3 บริเวณฟิวเตอร์ เพลส	29.8	*	*	*	30.7	*	*	32

มาตรฐาน : กฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559



มาตรฐาน : กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

รูปที่ 3.7-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความร้อน



มาตรฐาน : กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

รูปที่ 3.7-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความร้อน

3.8 ระดับความเข้มแสงสว่าง

3.8.1 การดำเนินการ

การตรวจวัดระดับความเข้มแสงสว่าง ดำเนินการปีละ 2 ครั้ง ดังภาพที่ 3.8-1 ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม 2567 จำนวน 126 สถานี แบ่งเป็นแสงสว่างแบบพื้นที่ (Area Measurement) จำนวน 47 สถานี และแสงสว่างแบบใช้สายตามองเฉพาะจุด (Spot Measurement) จำนวน 79 สถานี โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด คือ Illuminance Level

3.8.2 ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดระดับความเข้มแสงสว่าง เมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม 2567 จำนวน 126 สถานี แบ่งเป็นแสงสว่างแบบพื้นที่ (Area Measurement) จำนวน 47 สถานี และแสงสว่างแบบใช้สายตามองเฉพาะจุด (Spot Measurement) จำนวน 79 สถานี แสดงผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.8-1 และรายงานผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ 3

3.8.3 สรุปผลการตรวจวัด

1) สรุปผลการตรวจวัดในปัจจุบัน

ผลการตรวจวัดระดับความเข้มแสงสว่าง เมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม 2567 จำนวน 123 สถานี แบ่งเป็นแสงสว่างแบบพื้นที่ (Area Measurement) จำนวน 50 สถานี และแสงสว่างแบบใช้สายตามองเฉพาะจุด (Spot Measurement) 73 สถานี พบว่า บางสถานีตรวจวัดมีค่าไม่ผ่านเกณฑ์ของประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561 ทั้งนี้ ทางโครงการจะเร่งดำเนินการปรับปรุงแก้ไขและจะนำเสนอผลการดำเนินการไว้ในรายงานฉบับถัดไป

2) สรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมา

ผลการตรวจวัดระดับความเข้มแสงสว่าง ระหว่างปี พ.ศ. 2564 จนถึงปัจจุบัน ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ของประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561 ทุกสถานที่ทำการตรวจวัด



ภาพที่ 3.8-1 แสดงตัวอย่างการตรวจวัดระดับความเข้มแสงสว่าง

ตารางที่ 3.8-1 ผลการตรวจวัดระดับความเข้มแสงสว่าง

โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานน้ำตาลและสารให้ความหวานจากมันสำปะหลัง
ของบริษัท พี.เอส.ซี สตาร์ช โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2567 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะงาน	ผลการตรวจวัด (Lux)	มาตรฐาน ค่าความเข้ม ของแสงสว่าง (Lux)
แสงสว่างแบบใช้สายตามองเฉพาะจุด (Spot Measurement)				
<u>Office Store</u>				
	1. โต๊ะคุณวีรภัทร	งานเอกสาร/คอมพิวเตอร์	460	400-500
	2. โต๊ะคุณละออง	งานเอกสาร/คอมพิวเตอร์	414	400-500
	3. โต๊ะคุณสุกัญญา	งานเอกสาร/คอมพิวเตอร์	420	400-500
	4. โต๊ะคุณสมจิต	งานเอกสาร/คอมพิวเตอร์	427	400-500
<u>Office สำนักงาน</u>				
	5. โต๊ะคุณปภาวดี	คอมพิวเตอร์	430	400-500
	6. โต๊ะคุณเมทินี	คอมพิวเตอร์	541	400-500
	7. โต๊ะคุณศศิกานท์	คอมพิวเตอร์	439	400-500
	8. โต๊ะคุณวรรณภา	คอมพิวเตอร์	412	400-500
	9. โต๊ะคุณวิลาศินี	คอมพิวเตอร์	419	400-500
	10. โต๊ะคุณปนัดดา	คอมพิวเตอร์	423	400-500
	11. โต๊ะคุณกนกวรรณ	คอมพิวเตอร์	439	400-500
	12. โต๊ะคุณอริษา	คอมพิวเตอร์	426	400-500
	13. โต๊ะคุณธัญญา	คอมพิวเตอร์	427	400-500
	14. โต๊ะคุณกนกพร	คอมพิวเตอร์	433	400-500
	15. โต๊ะคุณวศินี	คอมพิวเตอร์	422	400-500
	16. โต๊ะคุณรุ่งทิพา	คอมพิวเตอร์	420	400-500
	17. โต๊ะนภาพารณ	คอมพิวเตอร์	416	400-500
	18. โต๊ะคุณพงทิพย์	คอมพิวเตอร์	414	400-500
	19. โต๊ะคุณสมบัติ	คอมพิวเตอร์	436	400-500
<u>Office (ฝ่ายสิ่งแวดล้อม)</u>				
	20. โต๊ะคุณพงสุภา	งานเอกสาร/คอมพิวเตอร์	673	400-500
	21. โต๊ะคุณวสิน	งานเอกสาร/คอมพิวเตอร์	949	400-500
<u>Office (ฝ่ายลิโทร์พยาบาลบุคคล)</u>				
	22. โต๊ะคุณดวงหทัย	คอมพิวเตอร์	975	400-500
	23. โต๊ะคุณนิตกมล	คอมพิวเตอร์	820	400-500
	24. โต๊ะคุณพรทิพย์ 1	คอมพิวเตอร์	869	400-500
	25. โต๊ะคุณพรทิพย์	คอมพิวเตอร์	545	400-500
	26. โต๊ะคุณกุลวัฒน์	คอมพิวเตอร์	610	400-500
	24. โต๊ะคุณสิงขร 1	คอมพิวเตอร์	429	400-500
<u>Office (Safety)</u>				
	25. โต๊ะคุณกิตติยา	คอมพิวเตอร์	440	400-500
	26. โต๊ะคุณเกษมณี	คอมพิวเตอร์	416	400-500
	27. โต๊ะคุณวิจิตรา	คอมพิวเตอร์	449	400-500
	28. โต๊ะคุณณภาพารณ	คอมพิวเตอร์	414	400-500
<u>Office (กรรมการผู้จัดการ)</u>				
	30. โต๊ะคุณสุธีรัตน์	คอมพิวเตอร์	435	400-500
	31. โต๊ะคุณสุมล	คอมพิวเตอร์	439	400-500

ตารางที่ 3.8-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับความเข้มแสงสว่าง

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะงาน	ผลการตรวจวัด (Lux)	มาตรฐาน ค่าความเข้ม ของแสงสว่าง (Lux)
แสงสว่างแบบใช้สายตามองเฉพาะจุด (Spot Measurement) (ต่อ)				
<u>Office (ฝ่ายวิศวกรรม)</u>				
	32. โต๊ะคุณภิญโญ	คอมพิวเตอร์	403	400-500
	33. โต๊ะคุณต้อม	คอมพิวเตอร์	405	400-500
<u>Office (ช่างห้องพยาบาล)</u>				
	34. โต๊ะคุณมานะ	คอมพิวเตอร์	412	400-500
<u>อาคาร 1 (โรงโม่)</u>				
	35. สายพาน 2	ตรวจงานทั่วไป/ตรวจเช็คควาล์ว	317	200-300
	36. M/C เครื่องติคานเตอร์	ตรวจเช็คควาล์ว	323	200-300
	37. เทอร์โบนอน	ตรวจเช็คควาล์ว	330	200-300
	38. เครื่องไฮโดไซโคลน	ตรวจงานทั่วไป/ตรวจเช็คควาล์ว	338	200-300
	39. ห้องไฟ 3 หน้าตู้ไฟ	ตรวจงานทั่วไป/ตรวจเช็คควาล์ว	326	200-300
	40. ซ่อมบำรุงเครื่องตัด	ตรวจงานทั่วไป/ตรวจเช็คควาล์ว	373	200-300
	41. เครื่องรีดกาก	ตรวจงานทั่วไป/ตรวจเช็คควาล์ว	343	200-300
<u>อาคาร 1 (ห้อง Instrument)</u>				
	42. โต๊ะคุณชาญณรงค์	งานเอกสาร/คอมพิวเตอร์	441	400-500
	43. โต๊ะคุณวิชัย	งานเอกสาร/คอมพิวเตอร์	445	400-500
<u>โรงงาน 2 (LAB น้ำหวาน)</u>				
	44. โต๊ะคุณพรทิพย์	งานเอกสาร	405	400-500
	45. โต๊ะคุณปริยาดา	งานเอกสาร	424	400-500
	46. โต๊ะคุณแคทรียา	งานเอกสาร	474	400-500
<u>โรงงาน 2 (โรง CNC)</u>				
	47. เครื่อง CNC MC50H	ขึ้นรูปชิ้นงาน	422	200-300
	48. เครื่อง CNC LB25	ขึ้นรูปชิ้นงาน	316	200-300
	49. เครื่อง CNC MHA-600 TC	ขึ้นรูปชิ้นงาน	323	200-300
	50. เครื่อง CNC BL35	ขึ้นรูปชิ้นงาน	340	200-300
<u>โรงงาน 3</u>				
	51. จุดโหลด 01	โหลด/บรรจุ	311	200-300
	52. จุดโหลด 02	โหลด/บรรจุ	248	200-300
	53. จุดโหลด 03	โหลด/บรรจุ	267	200-300
	54. จุดโหลด 04	โหลด/บรรจุ	235	200-300
	55. จุดบรรจุ 01	โหลด/บรรจุ	241	200-300
	56. จุดบรรจุ 02	บรรจุ	249	200-300
	57. ห้อง Control ชั้น 2 โต๊ะคุณอนันท์	งานเอกสาร/คอมพิวเตอร์	423	400-500
	58. ส่วน เบนเล โต๊ะคุณสมควร	งานเอกสาร/คอมพิวเตอร์	416	400-500
	59. ชั้น 3 หม้อต้ม	ตรวจงานทั่วไป/ตรวจเช็คควาล์ว	424	200-300
	60. ชั้น 3 โต๊ะคุณสมัญญา	งานเอกสาร/คอมพิวเตอร์	431	400-500
	61. ห้อง Control ส่วนแบะแซ โต๊ะคุณจิตติมา	งานเอกสาร/คอมพิวเตอร์	446	400-500
	62. โต๊ะทำงานบริเวณจุดกรองเกลือ	งานเอกสาร	478	400-500
	63. จุดตรวจเช็คผลึก	ตรวจงานทั่วไป/ตรวจเช็คควาล์ว	453	200-300
	64. จุดตรวจเช็คไฟหน้าเตา 02	ควบคุมงานหน้าเตา	411	200-300
	65. จุดตรวจเช็คไฟหน้าเตา 05	ควบคุมงานหน้าเตา	436	200-300
	66. โต๊ะคุณพัชรินทร์	คอมพิวเตอร์	417	400-500
	71. โต๊ะส่วนกลาง	คอมพิวเตอร์	460	400-500
	68. โต๊ะคุณวรากร	คอมพิวเตอร์	417	400-500
	69. โต๊ะคุณพวงผกา	คอมพิวเตอร์	424	400-500
	70. จุดตรวจดูน้ำแป้ง	ตรวจดูสีน้ำแป้ง	436	200-300

ตารางที่ 3.8-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับความเข้มแสงสว่าง

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะงาน	ผลการตรวจวัด (Lux)	มาตรฐาน ค่าความเข้ม ของแสงสว่าง (Lux)
	แสงสว่างแบบใช้สายตามองเฉพาะจุด (Spot Measurement) (ต่อ)			
	<u>โรงงาน 3 (ต่อ)</u>			
	71. โต๊ะคุณสิงขร	คอมพิวเตอร์	453	400-500
	72. โต๊ะคุณนิคมมล	คอมพิวเตอร์	459	400-500
	73. โต๊ะคุณเมธีส	คอมพิวเตอร์	418	400-500
	74. โต๊ะคุณติรส	คอมพิวเตอร์	423	400-500
	75. โต๊ะคุณเกษมณี	คอมพิวเตอร์	417	400-500
	76. โต๊ะคุณธรรีวุฒิ	คอมพิวเตอร์	420	400-500
	77. โต๊ะคุณวิติมียา	คอมพิวเตอร์	453	400-500
	แสงสว่างแบบพื้นที่ (Area Measurement)			
	1. ห้องครัว	ห้องปรุงอาหาร - ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง - จุดที่ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด	365 305	300 150
	2. ห้องสุขารับรอง	ห้องสุขา - ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง - จุดที่ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด	265 260	100 50
	3. ห้องสุขาชาย	ห้องสุขา - ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง - จุดที่ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด	234 204	100 50
	4. ห้องสุขาหญิง	ห้องสุขา - ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง - จุดที่ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด	265 235	100 50
	5. ห้องประชุม 2	ประชุม - ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง - จุดที่ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด	314 309	300 150
	6. ห้องพยาบาล	ตรวจรักษา - ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง - จุดที่ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด	449 437	300 150
	7. ทางเดินหน้าห้องพยาบาล	ทางเดิน - ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง - จุดที่ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด	655 523	100 50
	8. ทางเดินสำนักงาน/ธุรการ	ทางเดิน - ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง - จุดที่ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด	262 206	100 50
	9. ห้องคอมพิวเตอร์	ห้องคอมพิวเตอร์ - ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง - จุดที่ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด	325 317	300 150
	10. ห้อง LAB โรงโม	ห้อง LAB - ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง - จุดที่ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด	687 511	300 150
	11. ห้องควบคุม	ห้องควบคุม - ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง - จุดที่ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด	457 332	200 100

ตารางที่ 3.8-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับความเข้มแสงสว่าง

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะงาน	ผลการตรวจวัด (Lux)	มาตรฐาน ค่าความเข้ม ของแสงสว่าง (Lux)
แสงสว่างแบบพื้นที่ (Area Measurement) (ต่อ)				
12. เบลนสกรีน		ตรวจเช็คค่า		
		- ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง	237	200
		- จุดที่ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด	209	100
13. ห้องสุชาขาย (โรงโม)		ห้องสุชา		
		- ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง	288	100
		- จุดที่ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด	217	50
14. ห้องสุชาหญิง (โรงโม)		ห้องสุชา		
		- ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง	218	100
		- จุดที่ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด	210	50
15. ห้องควบคุมไฟฟ้า 1 (โรงโม)		ห้องควบคุมไฟฟ้า		
		- ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง	458	200
		- จุดที่ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด	222	100
16. ห้องควบคุมไฟฟ้า 2 (โรงโม)		ห้องควบคุมไฟฟ้า		
		- ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง	305	200
		- จุดที่ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด	223	100
17. ห้องอะไหล่ช่างไฟฟ้า		ห้องเก็บอะไหล่		
		- ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง	244	200
		- จุดที่ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด	240	100
18. ห้องอะไหล่ Instrument		ห้องเก็บอะไหล่		
		- ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง	344	200
		- จุดที่ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด	335	100
19. ห้องแป้ง (โรง1)		ห้องเก็บวัตถุดิบ		
		- ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง	447	100
		- จุดที่ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด	234	50
20. ห้องควบคุม (หม้อต้ม)		ห้องควบคุม		
		- ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง	422	200
		- จุดที่ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด	414	100
21. QA (ห้องเก็บน้ำหวาน)		ห้องน้ำหวาน		
		- ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง	218	300
		- จุดที่ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด	212	150
22. ห้อง LAB (จุลชีววิทยา)		ห้อง LAB		
		- ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง	372	300
		- จุดที่ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด	314	150
23. ทางหนีไฟ โรง 2		ทางหนีไฟ		
		- ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง	177	10
		- จุดที่ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด	105	-
24. ห้อง Fermentation 01		ห้องตรวจรักษา		
		- ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง	374	300
		- จุดที่ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด	214	150
25. ห้องล้าง-อบถัง		ห้องล้าง-อบ		
		- ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง	575	100
		- จุดที่ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด	346	50

ตารางที่ 3.8-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับความเข้มแสงสว่าง

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะงาน	ผลการตรวจวัด (Lux)	มาตรฐานค่าความเข้มของแสงสว่าง (Lux)
แสงสว่างแบบพื้นที่ (Area Measurement) (ต่อ)				
	28. ทางออกฉุกเฉิน 02 (เนสเล่)	ทางออกฉุกเฉิน - ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง - จุดที่ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด	575 346	10 -
	29. ห้องควบคุม (หม้อเคียว)	ห้องควบคุม - ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง - จุดที่ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด	380 195	200 100
	30. ห้องควบคุมไฟฟ้า	ห้องควบคุมไฟฟ้า - ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง - จุดที่ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด	407 228	200 100
	31. ห้องควบคุม 6 Step Nostle	ห้องควบคุม - ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง - จุดที่ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด	464 312	200 100
	32. ทางเดินบน Isomerized	ทางเดิน - ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง - จุดที่ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด	222 219	100 50
	33. บริเวณถังตกผลึก	ตรวจเช็ควาล์ว - ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง - จุดที่ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด	729 643	200 100
	34. บริเวณถังลดอุณหภูมิ (ชั้นลอย)	ตรวจเช็ค - ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง - จุดที่ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด	364 275	200 100
	35. ห้อง Control MONO	ห้องผสม - ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง - จุดที่ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด	406 312	300 150
	36. ห้องบรรจุ MONO	ห้องบรรจุ - ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง - จุดที่ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด	431 417	300 150
	37. ห้อง Eagle Robot	ห้องวางของ - ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง - จุดที่ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด	216 205	200 100
	38. ห้องซ่อมบำรุง	ห้องซ่อมบำรุง - ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง - จุดที่ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด	853 312	300 150
	39. ห้องควบคุมไฟฟ้า โรง I	ห้องควบคุมไฟฟ้า - ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง - จุดที่ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด	440 216	200 100
	40. ห้องสุขาชาย (โรง I)	ห้องสุขา - ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง - จุดที่ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด	216 208	100 50
	41. ห้องสุขาหญิง (โรง I)	ห้องสุขา - ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง - จุดที่ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด	253 214	100 50

ตารางที่ 3.8-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับความเข้มแสงสว่าง

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะงาน	ผลการตรวจวัด (Lux)	มาตรฐานค่าความเข้มของแสงสว่าง (Lux)
แสงสว่างแบบพื้นที่ (Area Measurement) (ต่อ)				
	42. ห้องควบคุมเตาไทย	ห้องควบคุม - ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง - จุดที่ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด	621 225	200 100
	43. ห้องเยียดำ (โรง 3)	ห้องผสม - ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง - จุดที่ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด	321 219	300 150
	44. ห้องเก็บสารเคมี RO	ห้องเก็บสารเคมี - ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง - จุดที่ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด	458 314	300 150
	45. ห้องควบคุมไฟฟ้า RO (2)	ห้องควบคุมไฟฟ้า - ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง - จุดที่ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด	430 411	200 100
	46. ห้องควบคุมไฟฟ้า RO (1)	ห้องควบคุมไฟฟ้า - ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง - จุดที่ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด	575 556	200 100
	47. อาคาร RO	กระบวนการผลิต - ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง - จุดที่ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด	513 214	300 150
	48. ห้องไฟฟ้า Mono	ห้องควบคุมไฟฟ้า - ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง - จุดที่ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด	239 210	200 100
	49. ห้อง Lab Biogas	ห้อง Lab - ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง - จุดที่ค่าความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด	483 403	200 100

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561

3.9 คุณภาพน้ำทิ้ง

3.9.1 การดำเนินการ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ดำเนินการเดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด (CL2) และบริเวณน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด (บ่อ 8) โดยมีดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์คือ pH, Temperature, BOD₅, Total Suspended Solids, Hydrogen Sulfide, COD, TKN, Total Dissolved Solids, Grease & Oil, Nickel, Chromium และ Lead

3.9.2 ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 2 สถานี บริเวณน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด (CL 2) และบริเวณน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด (บ่อ 8) ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์ดังตารางที่ 3.9-1 และรายงานผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ 3

3.9.3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์

1) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ในปัจจุบัน

น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด (CL 2)

- pH มีค่าอยู่ในช่วง 6.9-7.5
- Temperature มีค่าอยู่ในช่วง 30-32 °C
- BOD₅ มีค่าอยู่ในช่วง 289-630 mg/L
- Total Suspended Solids มีค่าอยู่ในช่วง 232-798 mg/L
- Hydrogen Sulfide มีค่าอยู่ในช่วง 1.5-2.5 mg/L
- COD มีค่าอยู่ในช่วง 495-1,950 mg/L
- TKN มีค่าอยู่ในช่วง 42.3-306 mg/L
- Total Dissolved Solids มีค่าอยู่ในช่วง 2,533-4,950 mg/L
- Oil & Grease มีค่าเท่ากับ <5 mg/L
- Nickel มีค่าอยู่ในช่วง <0.003-0.024 mg/L
- Chromium มีค่าอยู่ในช่วง 0.002-0.032 mg/L
- Lead มีค่าอยู่ในช่วง <0.002-0.025mg/L

น้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด (บ่อ 8)

- pH มีค่าอยู่ในช่วง 7.7-8.7
- Temperature มีค่าอยู่ในช่วง 28-36 °C
- BOD₅ มีค่าอยู่ในช่วง 3-18 mg/L
- Total Suspended Solids มีค่าอยู่ในช่วง 14.0-35.6 mg/L
- Hydrogen Sulfide มีค่าอยู่ในช่วง <0.06-0.16 mg/L
- COD มีค่าอยู่ในช่วง <40-149 mg/L
- TKN มีค่าอยู่ในช่วง <LOQ (<10)-20 mg/L
- Total Dissolved Solids มีค่าอยู่ในช่วง 496-640 mg/L
- Oil & Grease มีค่าเท่ากับ <5 mg/L
- Nickel มีค่าอยู่ในช่วง <0.003-0.015 mg/L
- Chromium มีค่าอยู่ในช่วง <0.001-0.001 mg/L
- Lead มีค่าอยู่ในช่วง <0.002-0.024 mg/L

ซึ่งส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ยกเว้น COD และ BOD มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

2) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2564 จนถึงปัจจุบัน มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.9-2 และรูปที่ 3.9-1 เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานกำหนดประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 พบว่าน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด (บ่อ 8) ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น Total Suspended Solids เดือนมกราคม กุมภาพันธ์ มิถุนายน ตุลาคม 2565 และเดือนมกราคม 2566 ค่า COD เดือนกุมภาพันธ์ 2565 ตุลาคม 2566 และค่า BOD เดือนกันยายน 2566 ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.9-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานน้ำตาลและสารให้ความหวานจากมันสำปะหลัง
ของบริษัท พี.เอส.ซี สตาร์ช โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2567 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด (CL 2)
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 0756307E 1453890N

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	มาตรฐาน
		31 ม.ค. 67	6 ก.พ. 67	12 มี.ค. 67	26 เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67		
1. pH	-	6.9	6.9	7.4	7.3	7.5	7.2	6.9-7.5	-
2. Temperature	°C	32	30	32	32	32	32	30-32	-
3. BOD ₅	mg/L	289	630	311	627	559	519	289-630	-
4. Total Suspended Solids	mg/L	232	798	377	450	457	407	232-798	-
5. Hydrogen Sulfide	mg/L	1.5	1.6	2.0	2.5	1.5	1.9	1.5-2.5	-
6. COD	mg/L	495	1,600	500	1,950	1,400	1,390	495-1,950	-
7. TKN	mg/L	106	84.5	42.3	198	306	195	42.3-306	-
8. Total Dissolved Solids**	mg/L	3,600	2,533	3,100	4,950	3,550	3,400	2,533-4,950	-
9. Oil & Grease	mg/L	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	-
10. Nickel	mg/L	<0.003	0.022	0.004	<0.003	0.014	0.024	<0.003-0.024	-
11. Chromium	mg/L	0.007	0.032	0.010	0.002	0.006	0.014	0.002-0.032	-
12. Lead	mg/L	0.002	0.008	<0.002	<0.002	<0.002	0.025	<0.002-0.025	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560
- ไม่มีมาตรฐานกำหนด

หมายเหตุ : ** หมายถึง ผลการทดสอบ/ส่วนที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง

ตารางที่ 3.9-1 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานน้ำตาลและสารให้ความหวานจากมันสำปะหลัง

ของบริษัท พี.เอส.ซี สตาร์ช โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2567 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : น้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด (บ่อ 8)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 0756557 E, 1454587 N

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	มาตรฐาน
		31 ม.ค. 67	ก.พ. 67	12 มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67		
1. pH	-	7.9	7.7	8.7	8.4	8.0	8.2	7.7-8.7	5.5-9.0
2. Temperature	°C	36	28	31	31	28	31	28-36	40
3. BOD ₅	mg/L	18	3	7	7	8	7	3-18	20
4. Total Suspended Solids	mg/L	14.0	15.3	14.8	29.4	35.6	31.8	14.0-35.6	50
5. Hydrogen Sulfide	mg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	0.16	<0.06	<0.06-0.16	1.0
6. COD	mg/L	149	58	<40	47	85	79	<40-149	120
7. TKN	mg/L	14.1	<LOQ	<LOQ	<LOQ	<LOQ	20	<LOQ (<10-20)	100
8. Total Dissolved Solids**	mg/L	496	525	467	587	556	640	496-640	3,000
9. Oil & Grease	mg/L	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	5
10. Nickel	mg/L	<0.003	0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.015	<0.003-0.015	1.0
11. Chromium	mg/L	0.001	0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001-0.001	-
12. Lead	mg/L	<0.002	0.007	<0.002	<0.002	<0.002	0.024	<0.002-0.024	0.2

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

- ไม่มีมาตรฐานกำหนด

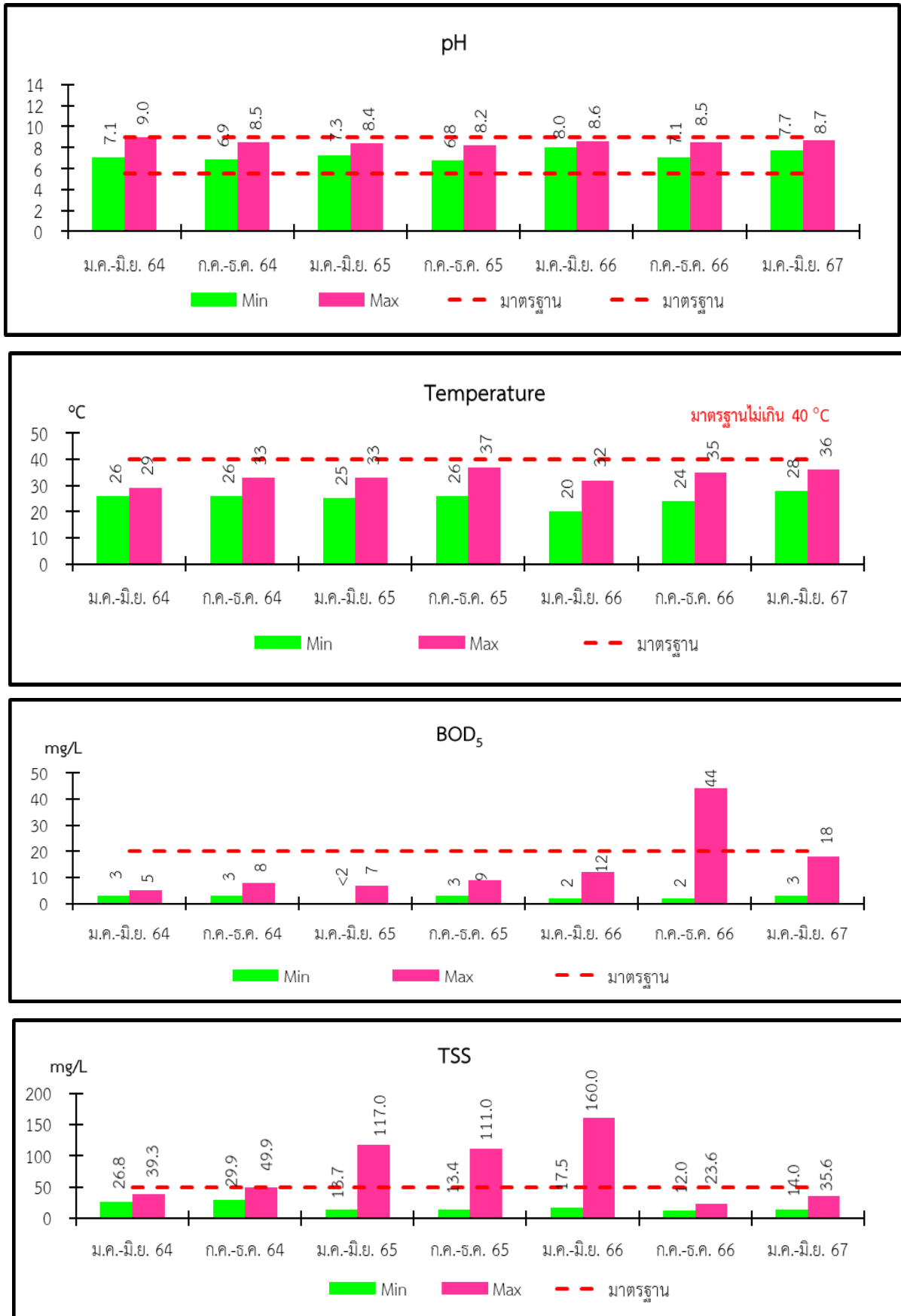
หมายเหตุ : ** หมายถึง ผลการทดสอบ/ส่วนที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง

LOQ = Limit of Quantitation (Total Kjeldahl Nitrogen <10.0 mg/L)

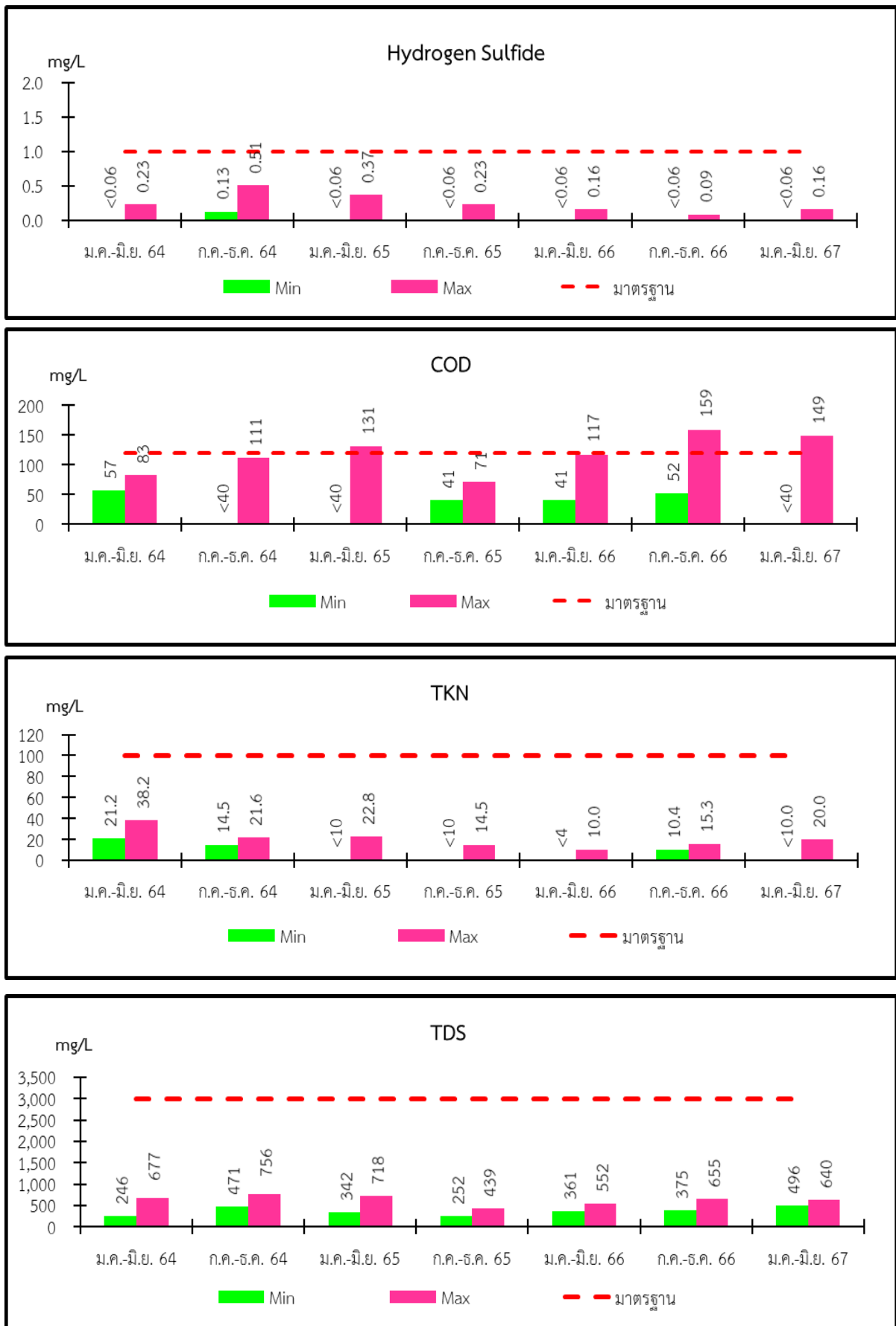
ตารางที่ 3.9-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

สถานี	วันที่	ผลการตรวจวิเคราะห์											
		pH	Temp. (°C)	BOD ₅ (mg/L)	TSS (mg/L)	H ₂ S (mg/L)	COD (mg/L)	TKN (mg/L)	TDS (mg/L)	O&G (mg/L)	Ni (mg/L)	Cr (mg/L)	Pb (mg/L)
น้ำเสียก่อนเข้า ระบบบำบัด (CL 2)	ม.ค.-มี.ย. 64	6.8-8.2	27-32	121-966	378-919	1.6-3.0	261-1,760	150-411	1,967-3,317	<5	0.014-0.047	0.004-0.021	<0.002
	ก.ค.-ธ.ค. 64	6.6-8.0	29-32	295-1,306	276-883	1.6-3.0	400-1,695	109-170	1,383-2,950	<5	0.008-0.018	<0.002-0.010	<0.002-0.016
	ม.ค.-มี.ย. 65	6.6-6.8	28-35	108-1,144	173-1,435	1.6-2.3	410-1,925	40.5-138	1,690-2,533	<5	0.005-0.025	0.003-0.033	<0.002
	ก.ค.-ธ.ค. 65	6.6-7.8	29-38	280-1,180	269-55,733	1.8-3.8	625-7,850	72.5-211	933-2,600	<5	0.003-0.097	0.006-0.028	<0.002-0.032
	ม.ค.-มี.ย. 66	6.5-7.0	28-36	303-1,288	208-1,573	0.4-3.0	590-2,575	24.4-107	2,160-3,487	<5	<0.004-0.033	<0.001-0.033	<0.002-0.014
	ก.ค.-ธ.ค. 66	6.9-8.4	25-36	2-432	18.5-1,318	1.3-2.7	490-1,265	21.5-78.9	442-4250	<5	<0.003-0.036	<0.001-0.0041	<0.001-0.013
	ม.ค.-มี.ย. 67	6.9-7.5	30-32	289-630	232-798	1.5-2.5	495-1,950	42.3-306	2,533-4,950	<5	<0.003-0.024	0.002-0.032	<0.002-0.025
น้ำเสียหลังผ่าน ระบบบำบัด (บ่อ 8)	ม.ค.-มี.ย. 64	7.1-9.0	26-29	3-5	26.8-39.3	<0.06-0.16	57-83	21.2-38.2	246-677	<5	<0.003-0.010	<0.001-0.003	<0.002
	ก.ค.-ธ.ค. 64	6.9-8.5	26-33	3-8	29.9-49.9	0.13-0.51	<40-111	14.5-21.6	471-756	<5	<0.003	<0.001-0.008	<0.002-0.003
	ม.ค.-มี.ย. 65	7.3-8.4	25-33	<2-7	13.7-117	<0.06-0.37	<40-131	<10.0-22.8	342-718	<5	<0.003-0.003	<0.001	<0.002
	ก.ค.-ธ.ค. 65	6.8-8.2	26-37	3-9	13.4-111	<0.06-0.23	41-71	<10.0-14.5	252-439	<5	<0.003-0.004	<0.002-0.001	<0.002-0.025
	ม.ค.-มี.ย. 66	8.0-8.6	20-32	2-12	17.5-160	<0.06-0.16	41-117	<4.0-<10.0	361-552	<5	<0.003-0.005	<0.001-0.002	<0.002-0.008
	ก.ค.-ธ.ค. 66	7.1-8.5	24-35	2-44	12-23.6	<0.06-0.09	52-159	10.4-15.3	375-655	<5	<0.003-0.003	<0.001-0.001	<0.002-0.005
	ม.ค.-มี.ย. 67	7.7-8.7	28-36	3-18	14.0-35.6	<0.06-0.16	<40-149	<10-20	496-640	<5	<0.003-0.015	<0.001-0.001	<0.002-0.024
มาตรฐาน		5.5-9.0	40	20	50	1.0	120	100	3,000	5	1.0	-	0.2

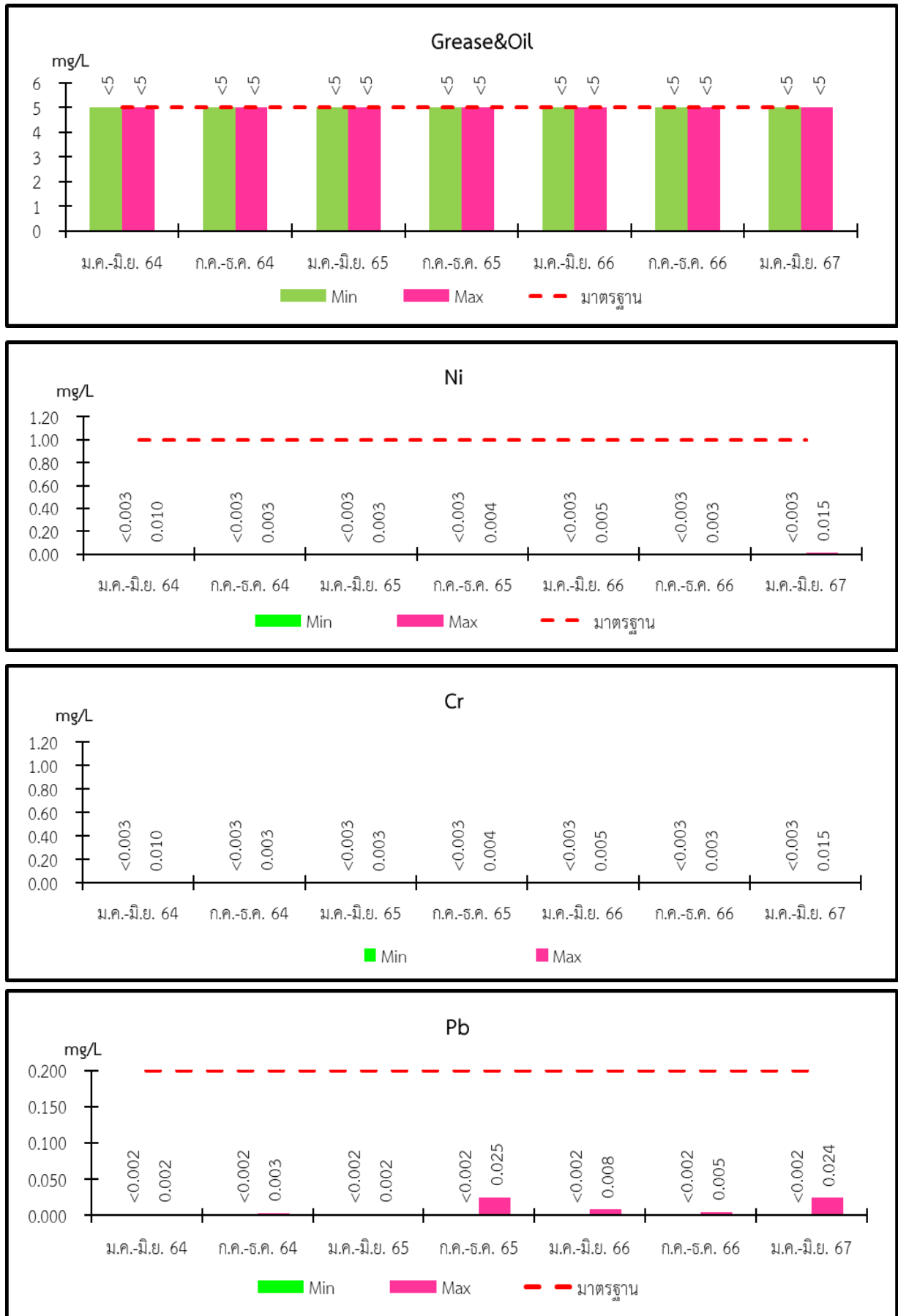
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560



รูปที่ 3.9-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด (บ่อ 8)



รูปที่ 3.9-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด (บ่อ 8)



รูปที่ 3.9-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด (บ่อ 8)

3.10 คุณภาพน้ำใต้ดิน

3.10.1 การดำเนินการ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ดำเนินการปีละ 2 ครั้ง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงเรียนบ้านหนองใหญ่ บริเวณบ้านหนองเสือช้าง บริเวณบ้านหนองตะเคียน และบริเวณบ้านหนองใหญ่ (ภาพที่ 3.10-1) โดยมีดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ คือ pH, Total Solids, Chloride, Hardness, Total Coliform Bacteria, Iron, Nickel, Chromium และ Lead ได้ดำเนินการเมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม 2567

3.10.2 ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 4 สถานี บริเวณ โรงเรียนอนุบาลหนองใหญ่ บริเวณบ้านหนองเสือช้าง บริเวณบ้านหนองตะเคียน และบริเวณบ้านหนองใหญ่ เมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม 2567 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์ดังตารางที่ 3.10-1 และรายงานผลการตรวจวัด ในภาคผนวกที่ 3

3.10.3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์

1) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ในปัจจุบัน

พบว่า โรงเรียนบ้านหนองใหญ่ บริเวณบ้านหนองเสือช้าง บริเวณบ้านหนองตะเคียน และบริเวณบ้านหนองใหญ่ pH มีค่าอยู่ในช่วง 6.2-7.1, Total Solids มีค่าอยู่ในช่วง 421-481 mg/L, Chloride มีค่าอยู่ในช่วง 57-73 mg/L, Hardness มีค่าอยู่ในช่วง 75-232 mg/L as CaCO₃, Total Coliform Bacteria มีค่าอยู่ในช่วง 170-790 MPN/100 mL, Iron มีค่าอยู่ในช่วง 0.01- 0.039 mg/L และ Chromium มีค่าอยู่ในช่วง ND (0.0002)- ND (<0.005) mg/L โดยปัจจุบันยังไม่มีมาตรฐานกำหนด สำหรับ Nickel มีค่าอยู่ในช่วง ND (<0.001)- ND (<0.005) mg/L และ Lead มีค่าอยู่ในช่วง ND (0.001)- ND (<0.005) mg/L พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดินกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 พ.ศ. 2543 กำหนดไว้ไม่เกิน 0.02 mg/L และไม่เกิน 0.01 mg/L ตามลำดับ

2) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2564 จนถึงปัจจุบัน มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.10-2 และรูปที่ 3.10-1 เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดินกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 พ.ศ.2543 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น บริเวณบ้านหนองตะเคียน เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



บริเวณโรงเรียนอนุบาลหนองใหญ่



บริเวณบ้านหนองเสือช้าง



บริเวณบ้านหนองตะเคียน



บริเวณบ้านหนองใหญ่

ภาพที่ 3.10-1 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน

ตารางที่ 3.10-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานน้ำตาลและสารให้ความหวานจากมันสำปะหลัง
ของบริษัท พี.เอส.ซี สตาร์ช โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2567 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์				มาตรฐาน
		โรงเรียนอนุบาล หนองใหญ่	บ้านหนอง เสือช้าง	บ้านหนองตะเคียน	บ้านหนองใหญ่	
		47P 0757760E, 1455712N	47P 0753496E, 1453357N	47P 0758753E, 145344N	47P 0757911E, 1455465N	
1. pH	-	6.2	7.1	6.5	6.5	-
2. Total Solids	mg/L	481	421	456	475	-
3. Chloride	mg/L	57	73	70	73	-
4. Hardness	mg/L as CaCO ₃	160	232	232	75	-
5. Iron	mg/L	0.012	0.016	<0.001	<0.001	-
6. Nickel	mg/L	<0.003	<0.003	0.009	<0.003	≠0.02
7. Chromium	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-
8. Lead	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	≠0.01
9. Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	790	330	170	330	-

หมายเหตุ : เก็บตัวอย่าง และวิเคราะห์ผลโดย บริษัท เอ็มเม็กซ์ แอสโซซิเอชัน จำกัด

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 พ.ศ. 2543 เรื่อง กำหนดมาตรฐาน
คุณภาพน้ำใต้ดิน
- ไม่มีมาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.10-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

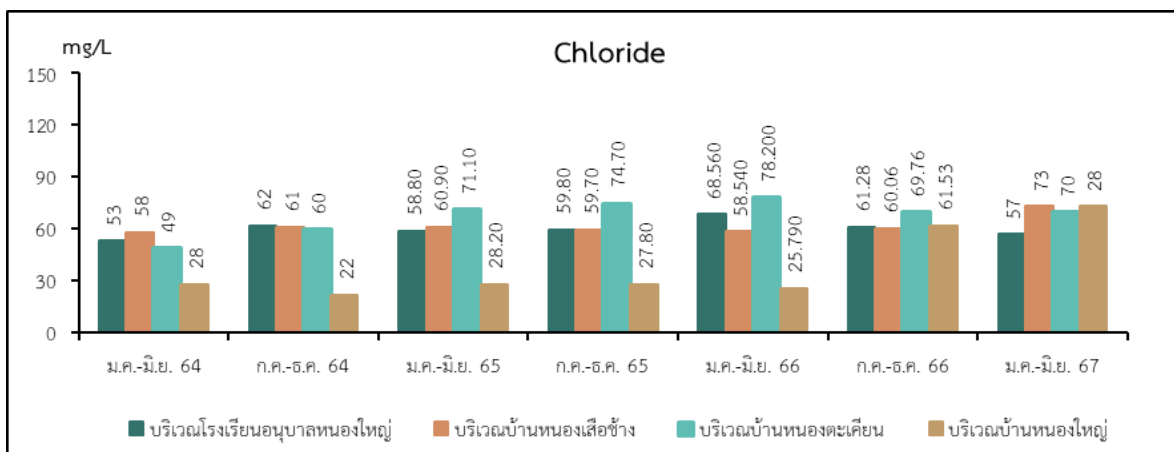
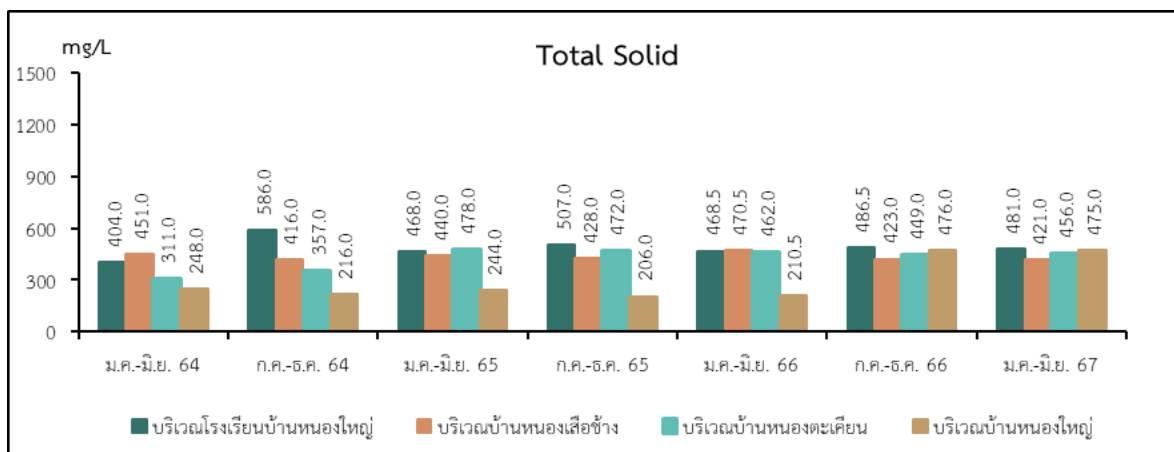
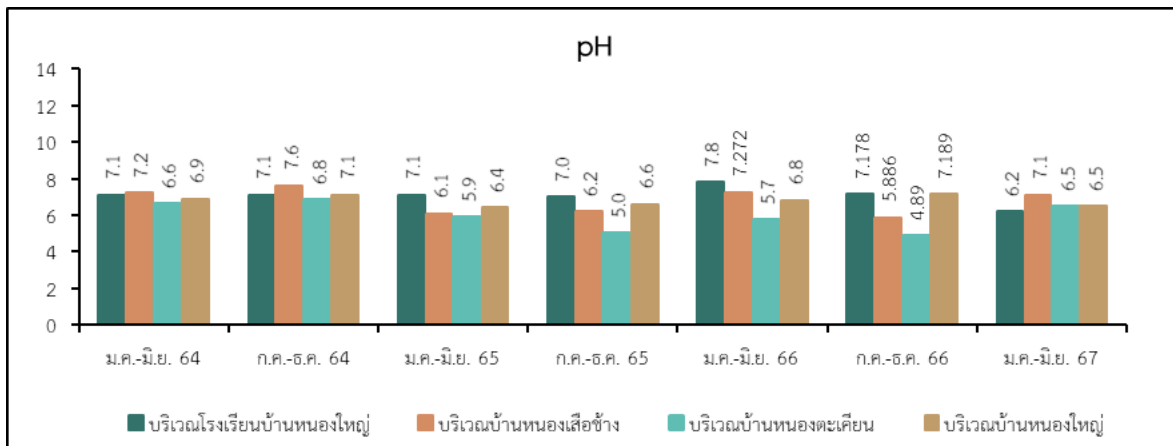
สถานี	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์								
		pH	TS (mg/L)	Chloride (mg/L)	Hardness (mg/L as CaCO ₃)	TCB (MPN/ 100 mL)	Iron (mg/L)	Ni (mg/L)	Cr (mg/L)	Pb (mg/L)
บริเวณโรงเรียนอนุบาล หนองใหญ่	ม.ค.-มี.ย. 64	7.1	404	53	189	4,900	0.032	<0.003	<0.001	<0.002
	ก.ค.-ธ.ค. 64	7.1	586	62	317	11,000	0.010	<0.003	<0.001	<0.002
	ม.ค.-มี.ย. 65	7.1	468	58.8	219.2	63	<1.0	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)
	ก.ค.-ธ.ค. 65	7.0	507	59.8	276.0	79	ND (<0.1)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)
	ม.ค.-มี.ย. 66	7.8	468.5	68.560	234.780	62	0.039	ND <0.001	ND (<0.002)	ND (<0.005)
	ก.ค.-ธ.ค. 66	7.178	486.5	61.28	223.67	ตรวจไม่พบ	0.036	ND (0.0002)	ND (0.0002)	ND (0.001)
	ม.ค.-มี.ย. 67	6.2	481	57	160	790	0.012	<0.003	<0.001	<0.002
บริเวณบ้านหนอง เสือช้าง	ม.ค.-มี.ย. 64	7.2	451	58	162	1,700	0.101	<0.003	<0.001	<0.002
	ก.ค.-ธ.ค. 64	7.6	416	61	121	3,300	0.010	<0.003	<0.001	<0.002
	ม.ค.-มี.ย. 65	6.1	440	60.9	136.0	94	ND (<0.1)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)
	ก.ค.-ธ.ค. 65	6.2	428	59.7	150.4	94	0.20	0.01	ND (<0.005)	ND (<0.005)
	ม.ค.-มี.ย. 66	7.272	470.500	58.540	164.430	48	0.048	0.004	ND (<0.002)	ND (<0.005)
	ก.ค.-ธ.ค. 66	5.886	423	60.06	126.53	ตรวจไม่พบ	0.047	0.007	ND (0.0002)	ND (0.001)
	ม.ค.-มี.ย. 67	7.1	421	73	232	330	0.016	<0.003	<0.001	<0.002
มาตรฐาน		5.5-9.0	-	-	-	-	-	0.02	-	0.01

ตารางที่ 3.10-2 (ต่อ)

สถานี	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์								
		pH	TS (mg/L)	Chloride (mg/L)	Hardness (mg/L as CaCO ₃)	TCB (MPN/100 mL)	Iron (mg/L)	Ni (mg/L)	Cr (mg/L)	Pb (mg/L)
บริเวณบ้านหนอง ตะเคียน	ม.ค.-มี.ย. 64	6.6	311	49	71	23	0.145	<0.003	<0.001	<0.002
	ก.ค.-ธ.ค. 64	6.8	357	60	93	<1.8	0.006	<0.003	<0.001	<0.002
	ม.ค.-มี.ย. 65	5.9	478	71.1	125.6	ตรวจไม่พบ	ND (<0.1)	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)
	ก.ค.-ธ.ค. 65	5.0	472	74.70	120.0	52	0.20	0.021	ND (<0.005)	0.02
	ม.ค.-มี.ย. 66	5.714	462	78.2	121.740	49	0.044	0.011	ND (<0.005)	0.005
	ก.ค.-ธ.ค. 66	4.89	449	69.76	101.22	ตรวจไม่พบ	0.061	0.016	ND (0.0002)	0.013
	ม.ค.-มี.ย. 67	6.5	456	70	232	170	<0.001	0.009	<0.001	<0.002
บริเวณบ้านหนองใหญ่	ม.ค.-มี.ย. 64	6.9	248	28	101	7,900	0.121	<0.003	<0.001	<0.002
	ก.ค.-ธ.ค. 64	7.1	216	22	95	24,000	0.041	<0.003	<0.001	<0.002
	ม.ค.-มี.ย. 65	6.4	244	28.2	110.4	27	<1.0	ND (<0.005)	ND (<0.005)	ND (<0.005)
	ก.ค.-ธ.ค. 65	6.60	206	27.80	99.20	43	0.20	0.01	ND (<0.005)	ND (<0.005)
	ม.ค.-มี.ย. 66	6.768	210.500	25.790	91.700	64	0.182	0.002	ND (<0.005)	ND (<0.005)
	ก.ค.-ธ.ค. 66	7.189	476	61.530	185.31	ตรวจไม่พบ	0.042	ND (0.0002)	ND (0.0002)	0.042
	ม.ค.-มี.ย. 67	6.5	475	73	75	330	<0.001	<0.003	<0.001	<0.002
มาตรฐาน		5.5-9.0	-	-	-	-	-	0.02	-	0.01

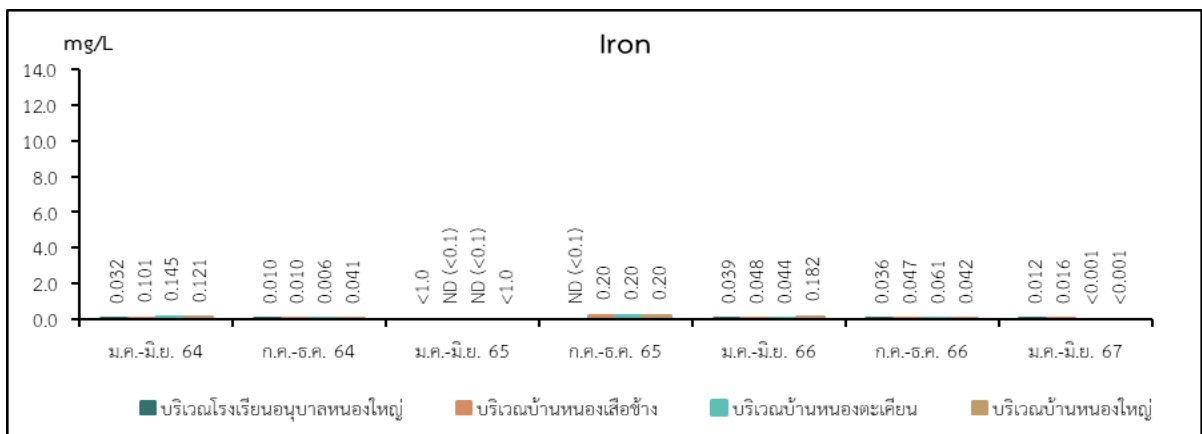
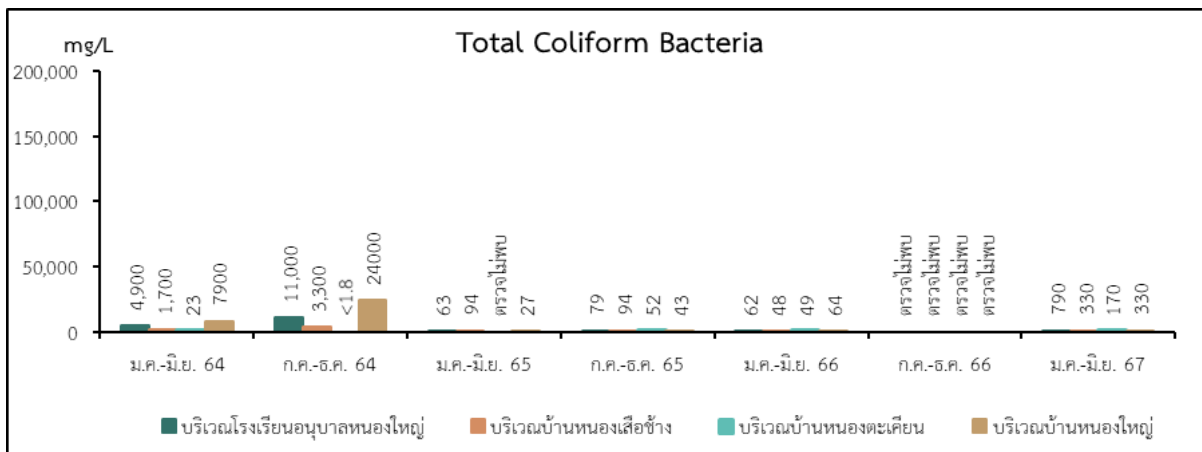
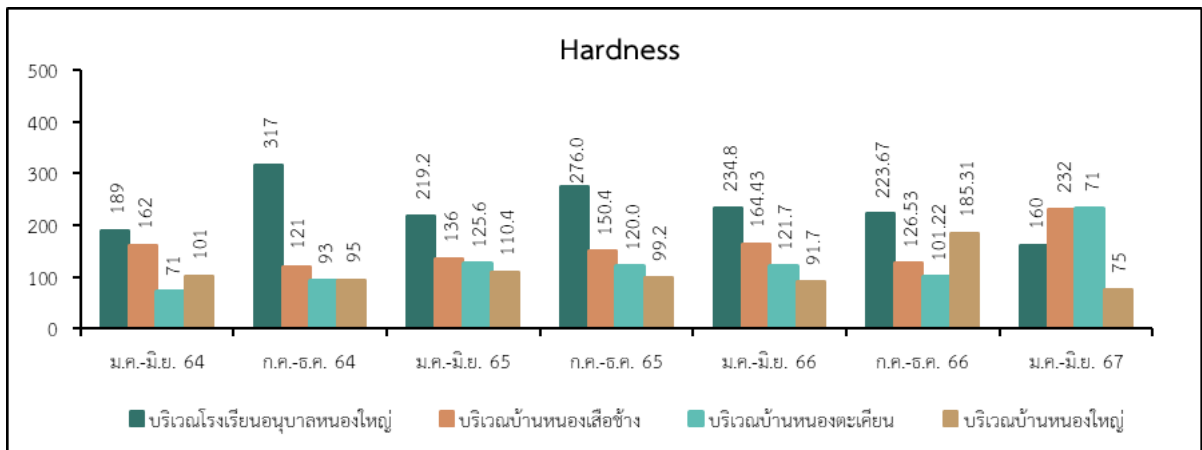
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 พ.ศ. 2543 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

หมายเหตุ : ND = Non- Detectable



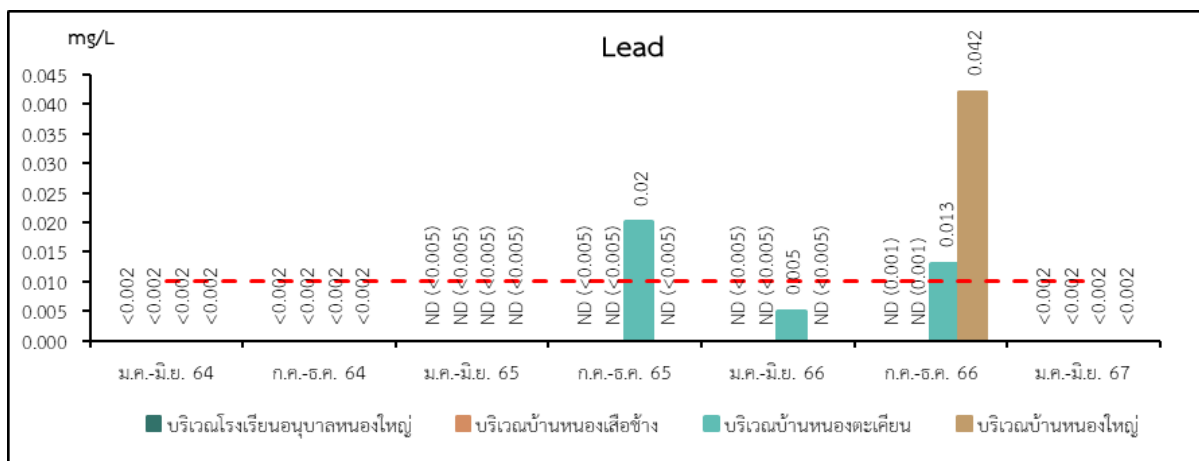
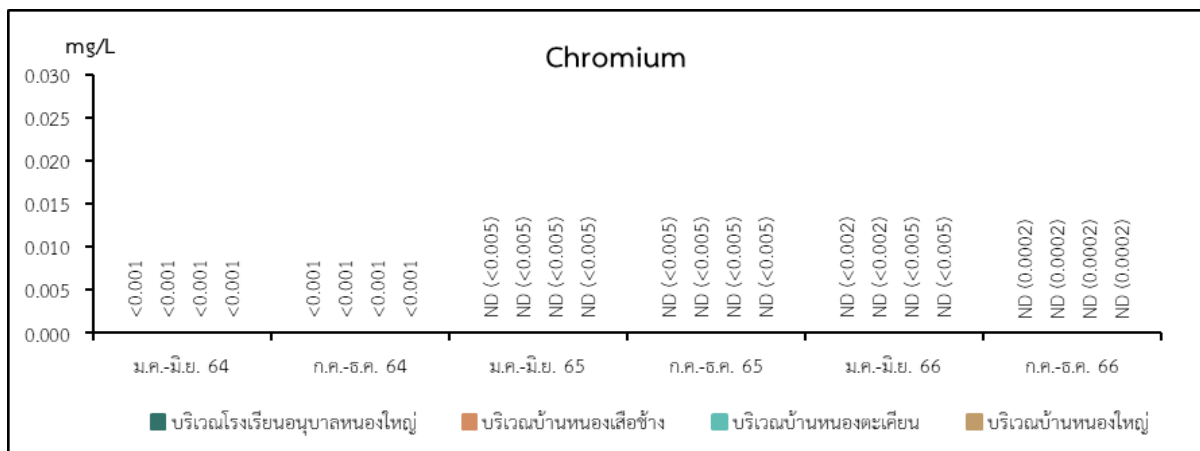
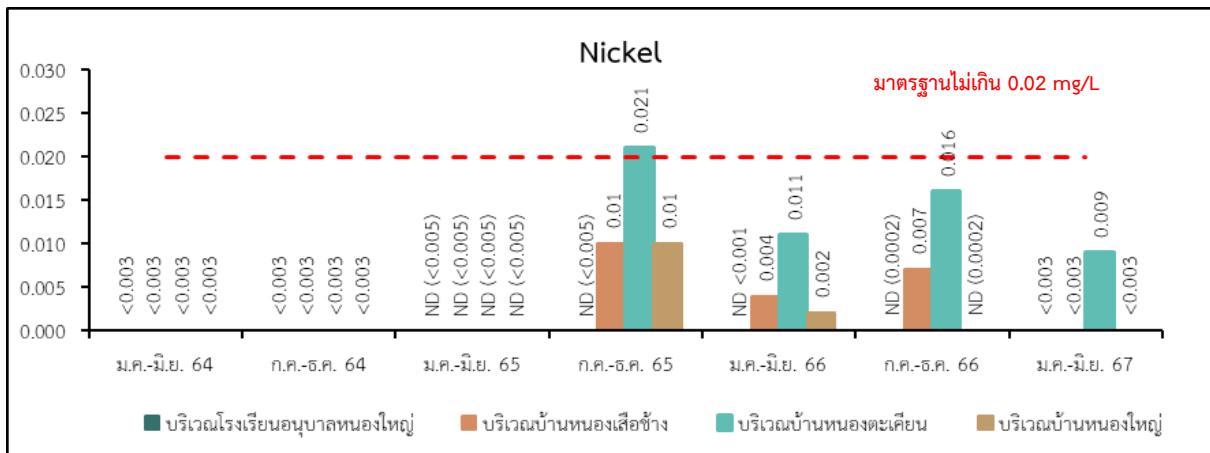
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 พ.ศ. 2543 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

รูปที่ 3.10-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน



มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 พ.ศ. 2543 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

รูปที่ 3.10-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน



มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 พ.ศ. 2543 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

รูปที่ 3.10-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

3.11 คุณภาพน้ำผิวดิน

3.11.1 การดำเนินการ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ดำเนินการปีละ 2 ครั้ง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณห้วยมาบยางหลังสบสมัน บริเวณคลองสาธารณะก่อนเข้าโครงการ บริเวณใต้ฝายหนองใหญ่ และบริเวณอ่างเก็บน้ำของโครงการ (ภาพที่ 3.11-1) โดยมีดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ คือ pH, Total Suspended Solids, DO, BOD₅, Nickel, Chromium และ Lead ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ได้ดำเนินการเมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม 2567

3.11.2 ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 4 สถานี บริเวณห้วยมาบยางหลังสบสมัน บริเวณคลองสาธารณะก่อนเข้าโครงการ บริเวณใต้ฝายหนองใหญ่ และบริเวณอ่างเก็บน้ำของโครงการ เมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม 2567 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์ดังตารางที่ 3.11-1 และรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ในภาคผนวกที่ 3

3.11.3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์

1) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ในปัจจุบัน

พบว่า บริเวณห้วยมาบยางหลังสบสมัน บริเวณคลองสาธารณะก่อนเข้าโครงการ บริเวณใต้ฝายหนองใหญ่ และบริเวณอ่างเก็บน้ำของโครงการ pH มีค่าอยู่ในช่วง 6.3-7.4, Total Suspended Solids มีค่าอยู่ในช่วง 43.8-93.2 mg/L, DO มีค่าอยู่ในช่วง 4.4-6.7 mg/L, BOD₅ มีค่าอยู่ในช่วง 4-12 mg/L, Nickel มีค่าอยู่ในช่วง <0.003 mg/L, Chromium มีค่าอยู่ในช่วง <0.001-0.003 mg/L, และ Lead มีค่า <0.002 mg/L ซึ่งส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 ยกเว้น BOD₅ บริเวณใต้ฝายหนองใหญ่ ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าว

2) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2564 จนถึงปัจจุบัน มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.11-2 และรูปที่ 3.11-1 เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณห้วยมาบยางหลังสบสมัน บริเวณคลองสาธารณะก่อนเข้าโครงการ และบริเวณใต้ฝายหนองใหญ่ มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น BOD₅ ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานในบางปี



บริเวณห้วยมาบยางหลังห้วยสบมัน



บริเวณคลองสาธารณะก่อนเข้าโครงการ



บริเวณใต้ฝายหนองใหญ่



บริเวณอ่างเก็บน้ำของโครงการ

ภาพที่ 3.11-1 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน

ตารางที่ 3.11-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานน้ำตาลและสารให้ความหวานจากมันสำปะหลัง
ของบริษัท พี.เอส.ซี สตาร์ช โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2567 ถึง เดือนมิถุนายนพ.ศ. 2567

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์				มาตรฐาน
		บริเวณห้วยมาบยาง หลังห้วยสบสมัน	บริเวณคลองสาธารณะ ก่อนเข้าโครงการ	บริเวณใต้ฝาย หนองใหญ่	บริเวณอ่างเก็บน้ำ ของโครงการ	
		47P 0757683E, 1457858N	47P 0759513E, 1453252N	47P 0758782E, 1454609N	47P 0757304E, 1453742N	
1. pH	-	6.3	7.0	7.4	6.9	5.5-9.0
2. TSS	mg/L	47.9	93.2	65.1	43.8	-
3. DO	mg/L	4.4	5.5	<0.5	6.7	ไม่น้อยกว่า 4.0
4. BOD ₅	mg/L	4	9	12	12	ไม่เกิน 2.0
5. Nickel	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	ไม่เกิน 0.1
6. Chromium	mg/L	0.003	0.002	<0.001	<0.001	-
7. Lead	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	ไม่เกิน 0.05

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพ
น้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

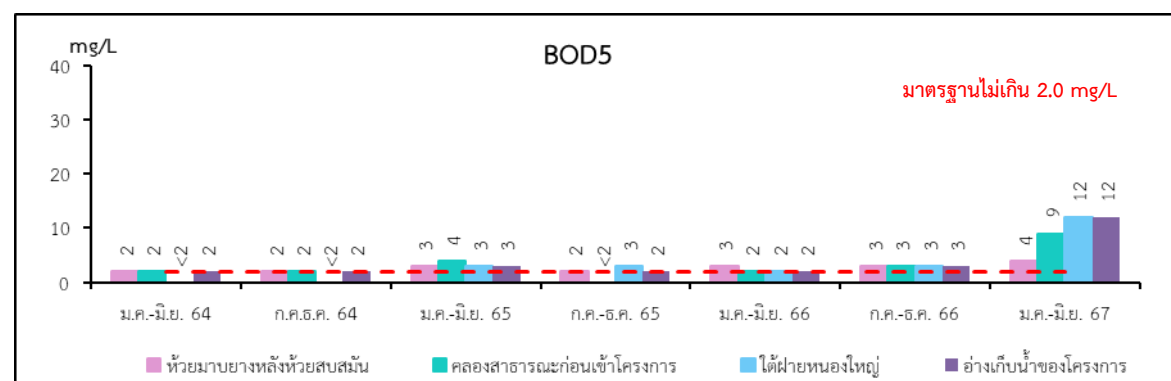
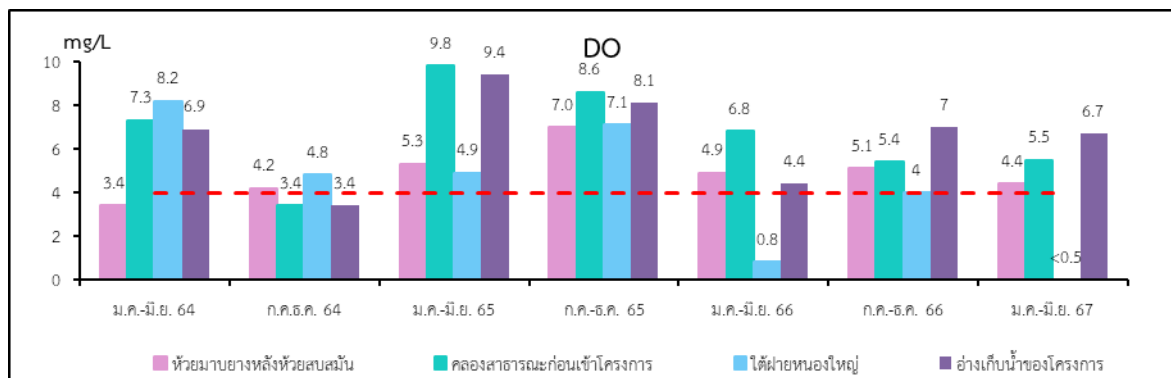
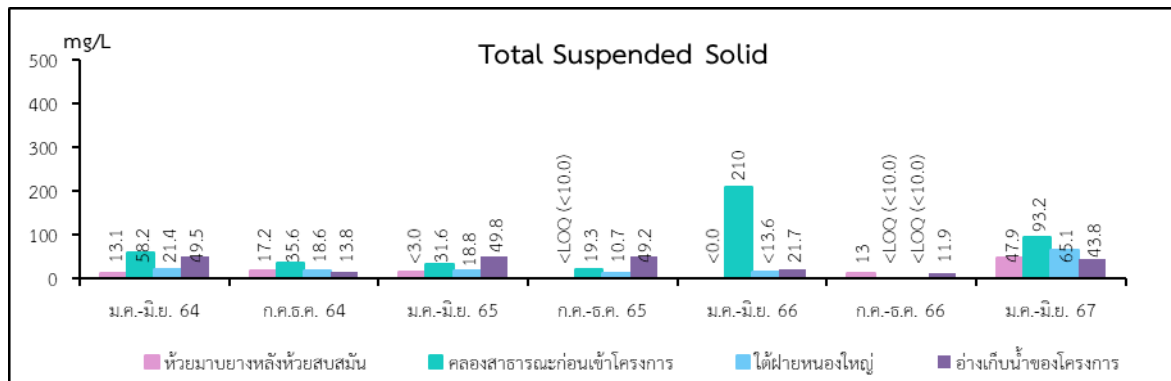
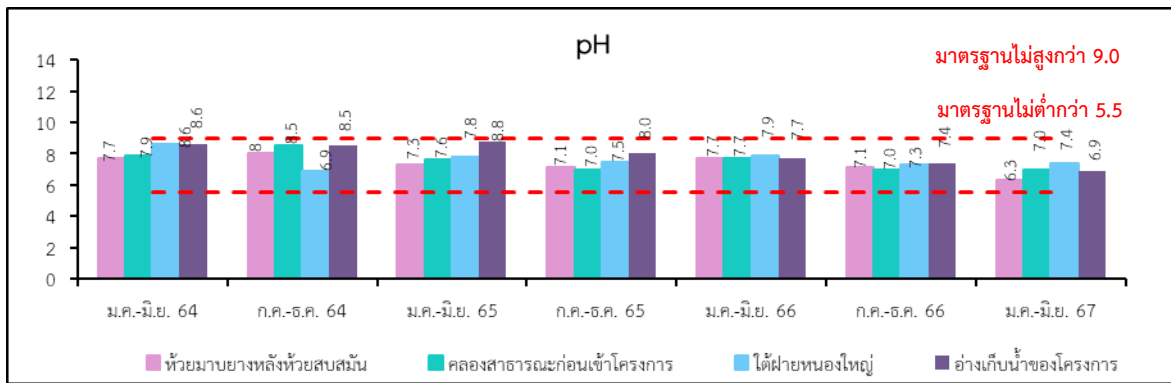
ตารางที่ 3.11-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

สถานี	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์						
		pH	TSS (mg/L)	DO (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	Ni (mg/L)	Cr (mg/L)	Pb (mg/L)
บริเวณห้วยมาบยาง หลังสบมัน	ม.ค.-มี.ย. 64	7.7	13.1	3.4	2	<0.003	<0.001	<0.002
	ก.ค.-ธ.ค. 64	8.0	17.2	4.2	2	<0.003	<0.001	<0.002
	ม.ค.-มี.ย. 65	7.3	15.4	5.3	3	<0.003	<0.001	<0.002
	ก.ค.-ธ.ค. 65	7.1	<LOQ (<10.0)	7.0	2	<0.003	0.001	0.023
	ม.ค.-มี.ย. 66	7.7	<10.0	4.9	3	<0.003	<0.001	0.003
	ก.ค.-ธ.ค. 66	7.1	13	5.1	3	0.004	0.002	<0.002
	ม.ค.-มี.ย. 67	6.3	47.9	4.4	4	<0.003	0.003	<0.002
บริเวณคลองสาธารณะ ก่อนเข้าโครงการ	ม.ค.-มี.ย. 64	7.9	58.2	7.3	2	<0.003	<0.001	<0.002
	ก.ค.-ธ.ค. 64	8.5	35.6	3.4	2	<0.003	<0.001	<0.002
	ม.ค.-มี.ย. 65	7.6	31.6	9.8	4	<0.003	<0.001	<0.002
	ก.ค.-ธ.ค. 65	7.0	19.3	8.6	<2	<0.003	0.001	0.024
	ม.ค.-มี.ย. 66	7.7	210	6.8	2	<0.003	0.003	0.008
	ก.ค.-ธ.ค. 66	7.0	<LOQ (<10.0)	5.4	3	0.002	0.001	<0.002
	ม.ค.-มี.ย. 64	7.0	93.2	5.5	9	<0.003	0.002	<0.002
มาตรฐาน		5.5-9.0	-	ไม่น้อยกว่า 4.0	ไม่เกิน 2.0	ไม่เกิน 0.1	-	ไม่เกิน 0.05

ตารางที่ 3.11-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

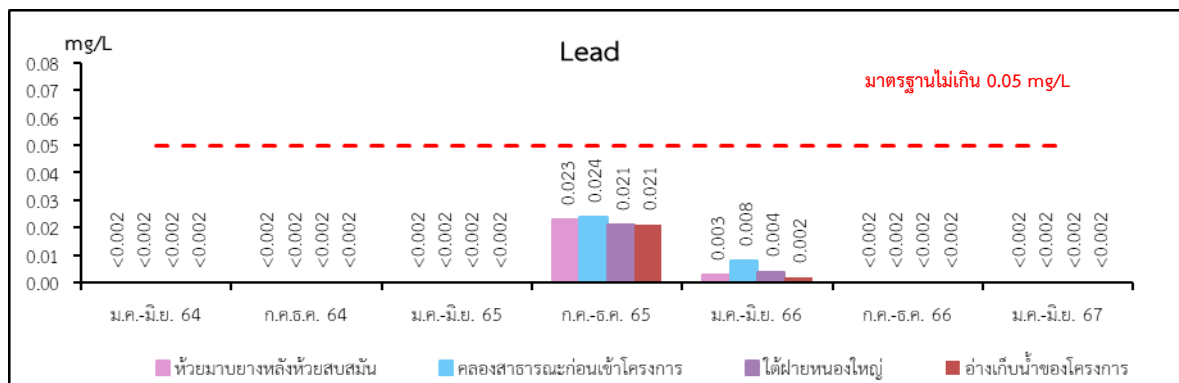
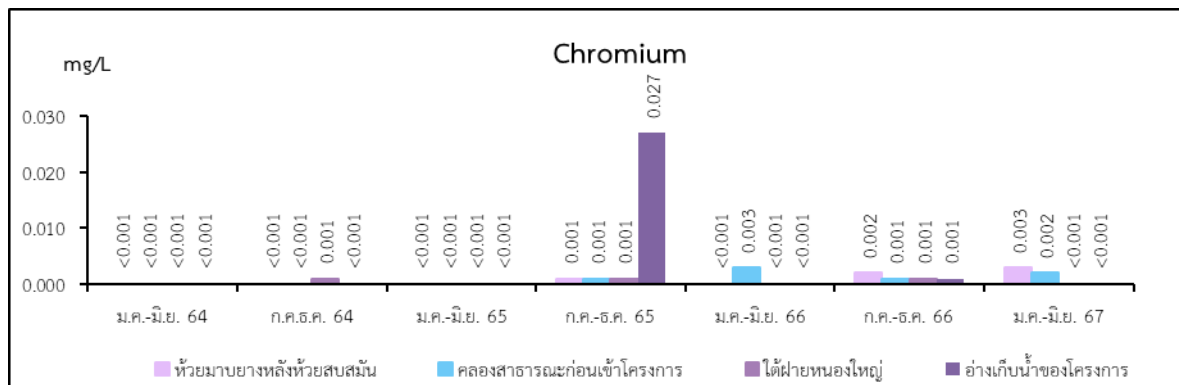
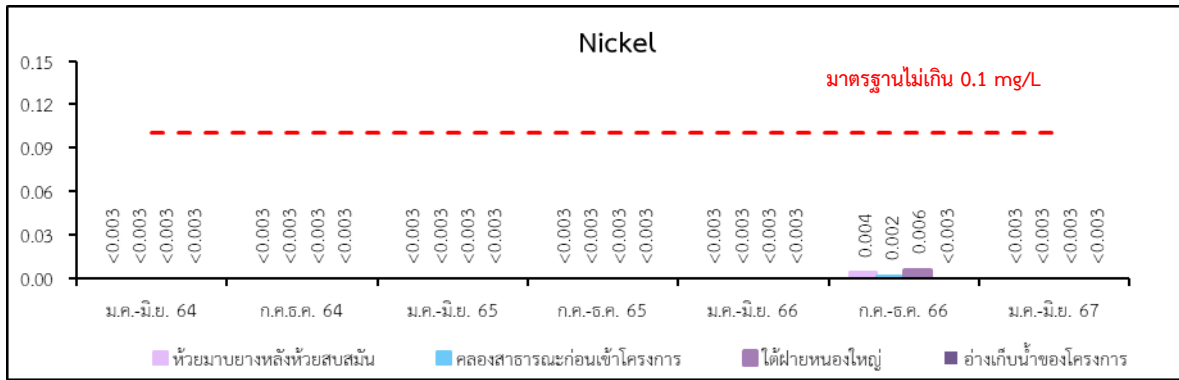
สถานี	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์						
		pH	TSS (mg/L)	DO (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	Ni (mg/L)	Cr (mg/L)	Pb (mg/L)
บริเวณใต้ฝายหนองใหญ่	ม.ค.-มี.ย. 64	8.6	21.4	8.2	<2	<0.003	<0.001	<0.002
	ก.ค.-ธ.ค. 64	6.9	18.6	4.8	<2	<0.003	0.001	<0.002
	ม.ค.-มี.ย. 65	7.8	18.8	4.9	3	<0.003	<0.001	<0.002
	ก.ค.-ธ.ค. 65	7.5	10.7	7.1	3	<0.003	0.001	0.021
	ม.ค.-มี.ย. 66	7.9	13.6	0.8	2	<0.003	<0.001	0.004
	ก.ค.-ธ.ค. 66	7.3	<LOQ (<10.0)	4.0	3	0.006	0.001	<0.002
	ม.ค.-มี.ย. 67	7.4	65.1	<0.5	12	<0.003	<0.001	<0.002
อ่างเก็บน้ำของโครงการ	ม.ค.-มี.ย. 64	8.6	49.5	6.9	2	<0.003	<0.001	<0.002
	ก.ค.-ธ.ค. 64	8.5	13.8	3.4	2	<0.003	<0.001	<0.002
	ม.ค.-มี.ย. 65	8.8	49.8	9.4	3	<0.003	<0.001	<0.002
	ก.ค.-ธ.ค. 65	8.0	49.2	8.1	2	<0.003	0.027	0.021
	ม.ค.-มี.ย. 66	7.7	21.7	4.4	2	<0.003	<0.001	0.002
	ก.ค.-ธ.ค. 66	7.4	11.9	7.0	3	<0.003	0.001	<0.002
	ม.ค.-มี.ย. 67	6.9	43.8	6.7	12	<0.003	<0.001	<0.002
มาตรฐาน		5.5-9.0	-	ไม่น้อยกว่า 4.0	ไม่เกิน 2.0	ไม่เกิน 0.1	-	ไม่เกิน 0.05

มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537



มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537

รูปที่ 3.11-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน



มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537

รูปที่ 3.11-1 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

3.12 น้ำใช้

โครงการได้ดำเนินการรวบรวมสถิติและบันทึกปริมาณการใช้น้ำในโครงการในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ดังเอกสารแนบที่ 26 ในภาคผนวกที่ 1

3.13 การใช้ไฟฟ้า

โครงการได้ดำเนินการรวบรวมสถิติปริมาณการใช้ไฟฟ้าในโครงการและบันทึกสถิติการเกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ดังเอกสารแนบที่ 27 ในภาคผนวกที่ 1