
บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) ของบริษัท สยามคูโบต้าเมททัลเทคโนโลยี จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment: EIA) ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ตามหนังสือเลขที่ ทส. 1009.3/ 10243 ลงวันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ. 2565) โดยโครงการฯ ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ ในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 โดยมอบหมายให้บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในช่วงเวลาดังกล่าวที่ระบุไว้ข้างต้น

3.1 ขอบเขตการตรวจวัดตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ขอบเขตและแผนดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) ของบริษัท สยามคูโบต้าเมททัลเทคโนโลยี จำกัด แสดงรายละเอียดดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ต้องตรวจวัด บริเวณตรวจวัด และระยะเวลารวมทั้งความถี่ในการตรวจวัดในตารางที่ 3.1

3.2 วิธีการตรวจวัด และวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมสำหรับดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม จะอ้างอิงตามวิธีมาตรฐานการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่าง ที่ได้รับการยอมรับจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม และกรมควบคุมมลพิษ ซึ่งเป็นหน่วยงานรับผิดชอบทางด้านการควบคุมมลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรมโดยตรง โดยรายละเอียดต่างๆแสดงในตารางที่ 3.2 และ 3.3



ตารางที่ 3.1

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท สยามคูโบต้าเมททัลเทคโนโลยี จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	ชุมชนโดยรอบโครงการ 3 จุด - วัดม่วงโพรง (A1) - บ้านสูง (A2) - วัดดอนชีเหล็ก (A3)	- TSP, PM-10, SO₂ และ NO₂ - WS/WD (เฉพาะบ้านสูง-A2)	ปีละ 2 ครั้ง ๆ ละ 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมกราคมถึงมิถุนายน และในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม
1.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด (ปล่องระบายอากาศ)	ปล่องระบายมลพิษทางอากาศ จำนวน 14 ปล่องได้แก่ - Bag Filter 8 ปล่อง - Wet Scrubber 6 ปล่อง	- TSP จำนวน 8 ปล่อง - Total VOC, SO₂ และ NO_x as NO₂ จำนวน 6 ปล่อง (Wet Scrubber)	ปีละ 2 ครั้งและเป็นช่วงเวลาเดียวกันที่ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
2. ระดับเสียง	สถานีตรวจวัดโดยรอบโครงการ 5 จุด - บริเวณชุมชนบ้านสวนน้ำใส - บริเวณริมรั้วโรงงานทั้ง 4 ด้าน อาคารส่วนผลิต - อาคารส่วนผลิต สายการผลิต 1 - อาคารสำนักงานจรมริมรั้วด้านทิศตะวันออก (ใกล้ชุมชนมากที่สุด)	- ระดับเสียงทั่วไป (L_{eq} 24 hr) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงพื้นฐาน ได้แก่ (L₉₀) - ค่าระดับการรบกวน - แผนที่แสดงเส้นระดับเสียง (Noise contour map)	ปีละ 2 ครั้ง ๆ ละ 7 วันต่อเนื่องในช่วงที่ดำเนินการผลิต และเป็นช่วงเดียวกับการตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ สำหรับการประเมินระดับการรบกวน ต้องครอบคลุมวันทำงาน และวันหยุด ตรวจวัดเมื่อดำเนินการภายใน 6 เดือน จำนวน 1 ครั้ง และทบทวนทุก 3 ปี
3. คุณภาพน้ำทิ้ง ตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อน้ำทิ้ง (Holding Pond) ของโครงการ	บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย - Holding Pond สายการผลิต 1	- สี (Color) - อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรดต่าง (pH) - ออกซิเจนละลาย (DO) - สารแขวนลอย (SS) - ทีดีเอส (TDS) - บีโอดี (BOD) - ซีโอดี (COD) - ทีเคเอ็น (TKN) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) และ - โลหะหนัก (Heavy metals) ได้แก่ - โครเมียม (Cr⁶⁺) - แมงกานีส (Mn) - เหล็ก (Fe)	เดือนละ 1 ครั้ง
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	ตรวจวัด 3 สถานี ได้แก่ - บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านหน้าโครงการ (GW1) - บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกของโครงการ (GW2) - บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ของโครงการ (GW3)	- ความเป็นกรดต่าง (pH) - โครเมียม (Cr) - โครเมียมไตรวาเลนต์ (Cr³⁺) - โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr⁶⁺) - เหล็ก (Fe) - แมงกานีส (Mn)	ปีละ 2 ครั้ง
5. ปริมาณน้ำใช้	- ภายในโครงการ	• รวบรวมสถิติการใช้น้ำรายเดือน ของโครงการ	ปีละ 1 ครั้ง
6. ไฟฟ้า	- ภายในโครงการ	• รวบรวมสถิติปริมาณการใช้ไฟฟ้าของโรงงาน และบันทึกสถิติการเกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง	ปีละ 1 ครั้ง



ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
7. ขยะมูลฝอย	- ภายในโครงการ	- รวบรวมผลการตรวจสอบชนิด ปริมาณ และลักษณะสมบัติของกากของเสียอันตรายในโรงงาน และปริมาณของกากของเสียอันตรายที่โรงงานส่งไปกำจัดยังศูนย์กำจัดกากของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรม - สำเนาเอกสารที่รับกำจัดกากของเสียทุกประเภทจากหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ	ปีละ 1 ครั้ง
8. สาธารณสุข	- ภายในโครงการ	รวบรวมสถิติการเจ็บป่วยและตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงาน	ปีละ 1 ครั้ง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 9.1 การตรวจสุขภาพของพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	- พนักงานทุกคน - พนักงานที่มีความเสี่ยงตามการแนะนำของแพทย์ - พนักงานฝ่ายผลิต	- ตรวจร่างกายทั่วไปและสมรรถภาพการมองเห็น - ตรวจหาสารโลหะหนัก (Mn) - ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน และสมรรถภาพปอด - รวบรวมสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน รวมทั้งวิเคราะห์หาสาเหตุของความผิดปกติโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	พนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงาน และ ปีละ 1 ครั้ง
9.2 ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงาน (Working Area)			
- ปริมาณฝุ่นละอองในพื้นที่ทำงาน	ตรวจวัด 6 จุดตรวจวัด ของสายการผลิต 1 ได้แก่ - เตาหลอม (A1) - เครื่องเทน้ำเหล็ก (A2) - เครื่องปั้นแบบ (A3) - เครื่องขัดชิ้นงาน (A4) - บริเวณเตรียมทราย (A5) - บริเวณผลิตใส่แบบ (A6)	- ฝุ่นละอองทั้งหมด (Total dust) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กที่สามารถเข้าสู่ระบบหายใจ (Respirable dust) - ซิลิกา (Silica dust)	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน
- ปริมาณฝุ่นละอองที่ตัวพนักงาน	ตรวจวัด 6 จุดตรวจวัด ของสายการผลิต 1 ได้แก่ - เตาหลอม (A1) - เครื่องเทน้ำเหล็ก (A2) - เครื่องปั้นแบบ (A3) - เครื่องขัดชิ้นงาน (A4) - บริเวณเตรียมทราย (A5) - บริเวณผลิตใส่แบบ (A6)	- ฝุ่นละอองทั้งหมด (Total dust) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กที่สามารถเข้าสู่ระบบหายใจ (Respirable dust) - ซิลิกา (Silica dust)	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน
- ตรวจวัดระดับความร้อน	ตรวจวัด 4 จุดตรวจวัด สายการผลิต 1 ได้แก่ - เตาหลอม (H1) - เครื่องเทน้ำเหล็ก (H2)	ระดับความร้อน WBGT°C	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน
- ตรวจวัดระดับความเข้มแสงสว่าง	ตรวจวัดบริเวณอาคารสำนักงานและฝ่ายผลิต	ระดับความเข้มแสงสว่าง (Lux)	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน
- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในพื้นที่ทำงาน	ตรวจวัด 4 จุดตรวจวัด สายการผลิต 1 ได้แก่ - เตาหลอม (N1) - เครื่องเทน้ำเหล็ก (N2) - เครื่องขัดชิ้นงาน (N3) - เครื่องแยกชิ้นงาน (N4)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hr) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน



ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
- ตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (TWA)	ตรวจวัด 4 จุดตรวจวัด สายการผลิต 1 ได้แก่ - เตาหลอม (N1) - เครื่องเหว้าเหล็ก (N2) - เครื่องขัดชิ้นงาน (N3) - เครื่องแยกชิ้นงาน (N4)	- ระดับการสัมผัสเสียงของพนักงาน (TWA 8 hr) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงกระแทกสูงสุด (Peak)	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน
9.3 การบันทึกสถิติอุบัติเหตุ	- ภายในโครงการ	- สาเหตุ - จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ - ความเสียหายต่อทรัพย์สิน - การแก้ไขปัญหา	เมื่อเกิดอุบัติเหตุตลอดระยะเวลาดำเนินการและจัดทำรายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง
9.5 การฝึกอบรมและซักซ้อมแผนฉุกเฉิน	- ภายในโครงการ	การฝึกอบรมและซักซ้อมแผนฉุกเฉิน	ตลอดระยะเวลาดำเนินการและจัดทำรายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง
10. คมนาคม	- บันทึกสถิติอุบัติเหตุการจราจรที่เกิดจากการขนส่งของโครงการ เพื่อหาวิธีป้องกันและแก้ไข	- ภายในพื้นที่โครงการและตลอดเส้นทางขนส่ง	ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ
11. เศรษฐกิจ-สังคม	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบโครงการ	สำรวจความคิดเห็นของประชาชน กลุ่มผู้นำชุมชน หัวหน้าหน่วยงานราชการท้องถิ่น ผู้นำท้องถิ่น และสถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ ภายในรัศมี 5 กิโลเมตร รวมทั้งชุมชนที่อยู่ในบริเวณตำแหน่งตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อม	จัดทำรายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง
12. ข้อร้องเรียนและการแก้ไขปัญหา	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบโครงการ	รวบรวมข้อร้องเรียนวิธีการแก้ไขปัญหาพร้อมติดตามผลการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนจากชุมชนและภายในโครงการ รวมทั้งแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ	ทุกครั้งที่มีการร้องเรียน

ตารางที่ 3.2

วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการตรวจวัด และวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการเก็บตัวอย่าง/ตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - ฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) - ทิศทางและความเร็วลม (WS/WD)	Hi-Volume Air Sampler Size Selective, Hi-Volume Air Sampler Analyzer Instrument Analyzer Instrument Cup Anemometer and Wind Vane	Gravimetric Method Gravimetric Method Ultraviolet Fluorescence Chemiluminescence Wind Rose Diagram
1.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ - ฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x as NO₂) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - สารอินทรีย์ระเหยง่ายทั้งหมด (Total VOCs) - สัดส่วนร้อยละของออกซิเจน (O₂ Content) - สัดส่วนความชื้น (Moisture Content) - ความเร็วกระแสอากาศ (Velocity)	Isokinetic Sampling Direct Measurement Direct Measurement Direct Measurement Tedlar Bag Sampling Direct Measurement Moisture Trap Direct Measurement	Gravimetric Method Electrochemical Sensor Electrochemical Sensor Electrochemical Sensor PID Method Electrochemical Sensor Gravimetric Method Pitot Tubes & Manometer
2. คุณภาพน้ำทิ้ง - ความเป็นกรดด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - สารแขวนลอย (SS) - ทึบเอส (TDS) - บีโอดี (BOD) - ซีโอดี (COD) - ออกซิเจนละลาย (DO) - ทีเคเอ็น (TKN) - สี (Color) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - โครเมียม (Chromium, Cr⁶⁺) - แมงกานีส (Manganese, Mn) - เหล็ก (Iron, Fe)	Grab Sampling Grab Sampling Grab Sampling Grab Sampling Grab Sampling Grab Sampling Grab Sampling Grab Sampling Grab Sampling Grab Sampling Grab Sampling Grab Sampling Grab Sampling	Electrometric Thermometer Cert. (Field & Laboratory) Dried at 103-105 °C Dried at 108 °C 5-day BOD Test, Azide modification Close Reflux, Titrimetric Azide modification Macro Kjeldahl ADMI Weighted Ordinate Liquid –Liquid, Partition Gravimetric Colorimetric Inductively Coupled Plasma Direct Air-Acetylene Flame
3. ระดับเสียง - ระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) และเสียงพื้นฐาน (L₉₀) - ระดับเสียงรบกวน (Annoyance noise)	Integrated Sound Level Meter Integrated Sound Level Meter	IEC 61672 Standard Class 2 IEC 61672 Standard Class 1



ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการเก็บตัวอย่าง/ตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์
4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย		
4.1 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ		
• ฝุ่นละอองทั้งหมด (Total dust)	PVC Filter	Gravimetric Method
• ฝุ่นละอองขนาดเล็กที่สามารถเข้าสู่ระบบหายใจ (Respirable dust)	PVC Filter and Cyclone	Gravimetric Method
• ฝุ่นซิลิกา (Silica dust)	PVC Filter and Cyclone	Infrared Spectrometer
4.2 คุณภาพสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการ		
• ระดับเสียงภายในสถานประกอบการ (L_{eq} , L_{max})	Integrated Sound Level Meter	IEC 61672 Standard
• ระดับเสียงที่ติดตัวพนักงาน (Noise Dose)	Noise Dosimeter	IEC 61252 Standard
• แผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour)	Integrated Sound Level Meter	IEC 61672 Standard
• ระดับความร้อน (Heat Stress)	Wet Bulb Globe Thermometer	ISO 7243 Standard
• ระดับความเข้มแสงสว่าง (Light Intensity)	Lux Meter	CIE 1931 Standard

3.3 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ของโครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) บริษัท สยามคูโบต้าแมทเทคเทคโนโลยี จำกัด ประจำปีงบประมาณถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 จำนวน 3 สถานี คือ บริเวณวัดม่วงโพรง บริเวณบ้านสูง และบริเวณวัดดอนขี้เหล็ก ภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ และแผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ แสดงดังภาพที่ 3.3.1 และ 3.3.2

วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศ จะดำเนินการตามวิธีมาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 และ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 ตามวิธีการสากลที่ยอมรับคือ U.S. EPA หรือ APHA Intersociety Committee; Method of Air Sampling and Analysis รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.3.1

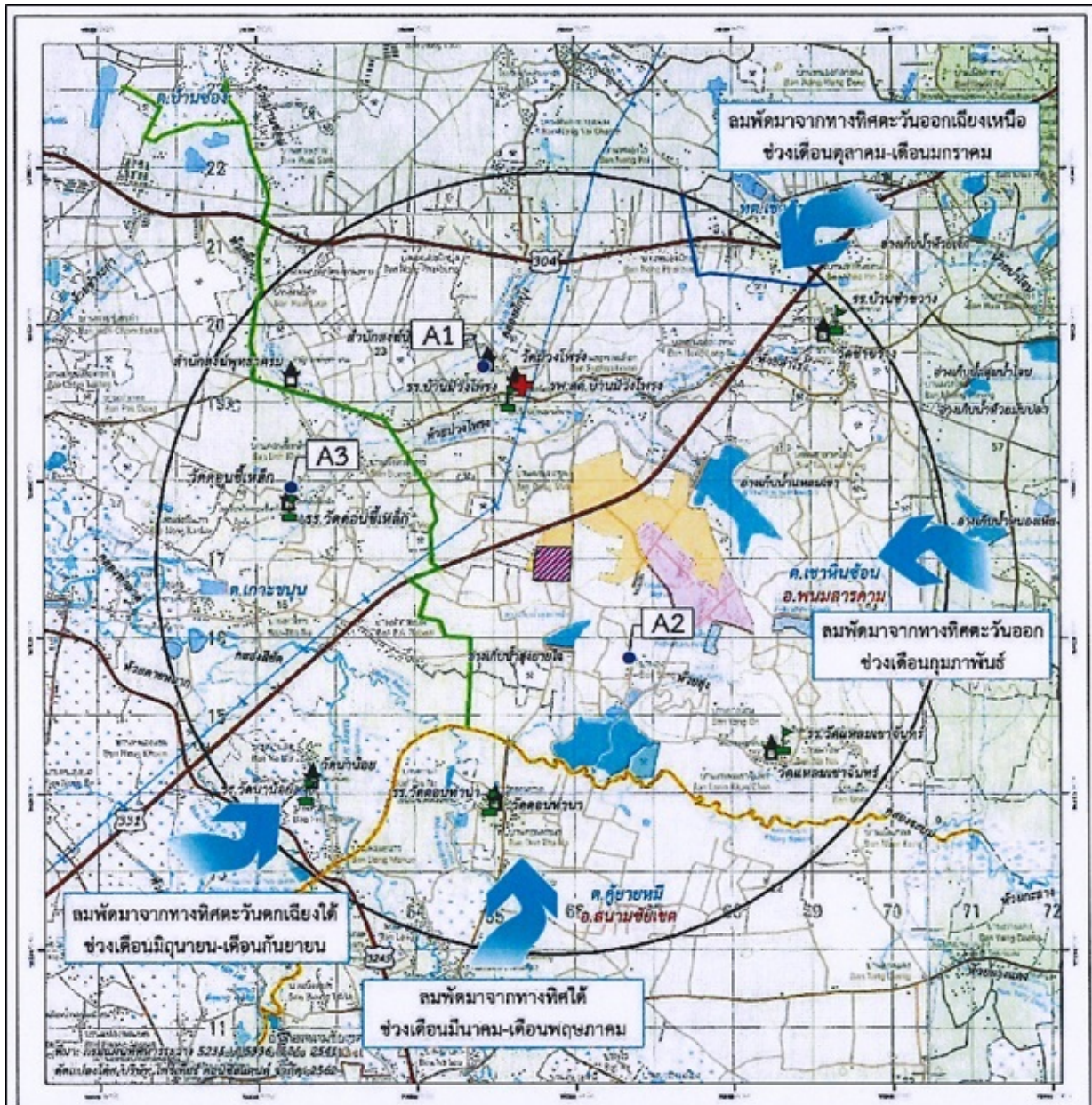
ตารางที่ 3.3.1

รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการวิเคราะห์
1	Total Suspended Particulate; TSP	Gravimetric Method	เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่อง High Volume Air Sampler ดูดตัวอย่างอากาศผ่านกระดาษกรองชนิด Glass Fiber Filter ด้วยอัตราการไหลของอากาศ 1.1-1.7 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที เป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมง และทดสอบด้วยวิธี Gravimetric Method ตามวิธีมาตรฐาน U.S.EPA
2	Particulate matter less than or Equal 10 micrometers ; PM10	Gravimetric Method	เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่อง High Volume Air Sampler ดูดตัวอย่างอากาศผ่านกระดาษกรองชนิด Quartz Filter ด้วยอัตราการไหลของอากาศ 1.13 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที เป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมง และทดสอบด้วยวิธี Gravimetric Method ตามวิธีมาตรฐาน U.S.EPA
3	Sulfur dioxide; SO ₂	Ultraviolet Fluorescence	เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่อง Ultraviolet Fluorescence ดูดตัวอย่างอากาศผ่านท่อ โดยเครื่อง UV-Fluorescence ย่อยโมเลกุลของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ให้เล็กลง แล้ววัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ รายงานผลเป็นรายชั่วโมง เป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมง
4	Nitrogen dioxide; NO ₂	Chemiluminescence	เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่อง Chemiluminescence คือเครื่องมือวัดค่าปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์โดยใช้ก๊าซโอโซนทำปฏิกิริยากับก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์แล้วถูก เปลี่ยนไปเป็นปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ รายงานผลเป็นรายชั่วโมง เป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมง



ภาพที่ 3.3.1 ภาพการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



ภาพที่ 3.3.2 แผนที่จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของ โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) บริษัท สยามคูโบต้าแมทเทคเทคโนโลยี จำกัด ประจำปีงบประมาณถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 ระหว่างวันที่ 3 ถึง 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 จำนวน 3 สถานี คือ บริเวณวัดม่วงโพรง, บริเวณบ้านสูง และบริเวณวัดดอนขี้เหล็ก แสดงดังตารางที่ 3.3.2 และสรุปผลการตรวจวัดย้อนหลัง 3 ปี (ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2566 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568) ดังตารางที่ 3.3.3

ตารางที่ 3.3.2

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ประจำปีงบประมาณถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

จุดเก็บตัวอย่าง	ระยะจากจุดกำเนิดมลพิษ (เมตร)	ผลการตรวจวัด						
		วันที่ตรวจวัด	TSP (mg/m³)	PM 10 (mg/m³)	SO₂ (ppm)		NO₂ (ppm)	
			ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าสูงสุด
หมู่บ้านสูง (ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 3)	1.5 กม.	3-4 พ.ย. 68	0.031	0.021	0.002	0.005	0.002	0.006
		4-5 พ.ย. 68	0.024	0.013	0.002	0.006	0.002	0.004
		5-6 พ.ย. 68	0.034	0.021	0.002	0.006	0.002	0.005
		6-7 พ.ย. 68	0.023	0.017	0.001	0.005	0.002	0.006
		7-8 พ.ย. 68	0.035	0.023	0.002	0.005	0.002	0.004
		8-9 พ.ย. 68	0.019	0.012	0.001	0.005	0.002	0.006
		9-10 พ.ย. 68	0.028	0.023	0.001	0.004	0.002	0.005
วัดม่วงโพรง (วัดบรยงสุวรรณาราม)	2 กม.	3-4 พ.ย. 68	0.024	0.015	0.002	0.004	0.001	0.005
		4-5 พ.ย. 68	0.029	0.018	0.002	0.005	0.002	0.004
		5-6 พ.ย. 68	0.036	0.027	0.001	0.005	0.002	0.005
		6-7 พ.ย. 68	0.034	0.026	0.002	0.004	0.002	0.004
		7-8 พ.ย. 68	0.035	0.029	0.002	0.005	0.002	0.004
		8-9 พ.ย. 68	0.026	0.020	0.001	0.004	0.002	0.004
		9-10 พ.ย. 68	0.035	0.030	0.002	0.004	0.002	0.006
โรงเรียนวัดดอนขี้เหล็ก	3 กม.	3-4 พ.ย. 68	0.019	0.009	0.002	0.005	0.002	0.005
		4-5 พ.ย. 68	0.017	0.008	0.002	0.006	0.002	0.004
		5-6 พ.ย. 68	0.020	0.018	0.002	0.006	0.002	0.005
		6-7 พ.ย. 68	0.012	0.009	0.002	0.005	0.002	0.004
		7-8 พ.ย. 68	0.016	0.007	0.002	0.006	0.002	0.006
		8-9 พ.ย. 68	0.015	0.011	0.002	0.006	0.002	0.004
		9-10 พ.ย. 68	0.037	0.029	0.002	0.005	0.002	0.005
มาตรฐาน			0.330 ^{1/}	0.120 ^{1/}	0.12 ^{1/}	0.30 ^{2/}	-	0.17 ^{3/}

มาตรฐาน: ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
ในเวลา 1 ชั่วโมง

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ
โดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายจิรายุทธ สีหาบุตร
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เอ็ม อี จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศศิวรรณ บุญเพ็ง



ตารางที่ 3.3.3

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (TSP, PM 10)

ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2566 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

จุดเก็บ ตัวอย่าง	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด(mg/m ³)											
		TSP						PM 10					
		พ.ค. 2566	ต.ค. 2566	พ.ค. 2567	พ.ย. 2567	พ.ค. 2568	พ.ย. 2568	พ.ค. 2566	ต.ค. 2566	พ.ค. 2567	พ.ย. 2567	พ.ค. 2568	พ.ย. 2568
หมู่บ้านสูง	วันที่ 1	0.033	0.030	0.046	0.036	0.029	0.031	0.022	0.018	0.016	0.012	0.018	0.021
	วันที่ 2	0.032	0.018	0.024	0.023	0.014	0.024	0.026	0.010	0.017	0.013	0.002	0.013
	วันที่ 3	0.030	0.025	0.022	0.026	0.024	0.034	0.020	0.017	0.004	0.016	0.016	0.021
	วันที่ 4	0.052	0.034	0.031	0.037	0.011	0.023	0.048	0.023	0.012	0.007	0.009	0.017
	วันที่ 5	0.033	0.037	0.026	0.032	0.015	0.035	0.026	0.032	0.005	0.021	0.009	0.023
	วันที่ 6	0.037	0.007	0.034	0.035	0.021	0.019	0.023	0.005	0.020	0.019	0.012	0.012
	วันที่ 7	0.034	0.048	0.031	0.037	0.018	0.028	0.024	0.038	0.016	0.014	0.014	0.023
	เฉลี่ย	0.036	0.028	0.031	0.032	0.019	0.028	0.027	0.020	0.013	0.015	0.011	0.019
วัดม่วงโพรง	วันที่ 1	0.061	0.035	0.026	0.020	0.026	0.024	0.026	0.027	0.017	0.018	0.017	0.015
	วันที่ 2	0.025	0.052	0.027	0.021	0.054	0.029	0.016	0.031	0.024	0.010	0.010	0.018
	วันที่ 3	0.046	0.027	0.017	0.018	0.035	0.036	0.014	0.019	0.012	0.010	0.007	0.027
	วันที่ 4	0.055	0.030	0.013	0.028	0.034	0.034	0.024	0.016	0.004	0.009	0.024	0.026
	วันที่ 5	0.038	0.029	0.021	0.018	0.028	0.035	0.015	0.021	0.010	0.007	0.010	0.029
	วันที่ 6	0.030	0.031	0.024	0.211	0.028	0.026	0.015	0.025	0.018	0.027	0.009	0.020
	วันที่ 7	0.029	0.034	0.022	0.033	0.023	0.035	0.012	0.017	0.020	0.015	0.014	0.030
	เฉลี่ย	0.041	0.034	0.021	0.050	0.033	0.031	0.017	0.022	0.015	0.014	0.013	0.024
โรงเรียน วัดดอนขี้เหล็ก	วันที่ 1	0.085	0.030	0.048	0.010	0.039	0.019	0.078	0.026	0.014	0.006	0.017	0.009
	วันที่ 2	0.050	0.021	0.039	0.039	0.024	0.017	0.045	0.008	0.010	0.030	0.007	0.008
	วันที่ 3	0.052	0.019	0.036	0.037	0.025	0.020	0.039	0.015	0.018	0.029	0.015	0.018
	วันที่ 4	0.060	0.024	0.027	0.038	0.026	0.012	0.048	0.023	0.015	0.022	0.015	0.009
	วันที่ 5	0.036	0.024	0.024	0.045	0.015	0.016	0.029	0.005	0.016	0.035	0.013	0.007
	วันที่ 6	0.034	0.030	0.041	0.055	0.018	0.015	0.024	0.021	0.017	0.038	0.012	0.011
	วันที่ 7	0.027	0.040	0.037	0.029	0.027	0.037	0.018	0.031	0.011	0.016	0.017	0.029
	เฉลี่ย	0.049	0.027	0.036	0.036	0.025	0.019	0.040	0.018	0.014	0.025	0.014	0.013
ค่ามาตรฐาน		0.330						0.120					

มาตรฐาน: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



ตารางที่ 3.3.4

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (SO₂ และ NO₂) ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2566 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

จุดเก็บ ตัวอย่าง	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ppm)											
		SO ₂						NO ₂					
		พ.ค. 2566	ต.ค. 2566	พ.ค. 2567	พ.ย. 2567	พ.ค. 2568	พ.ย. 2568	พ.ค. 2566	ต.ค. 2566	พ.ค. 2567	พ.ย. 2567	พ.ค. 2568	พ.ย. 2568
หมู่บ้านสูง	วันที่ 1	0.002	0.002	0.006	0.002	0.003	0.002	0.002	0.001	0.012	0.002	0.003	0.002
	วันที่ 2	0.002	0.002	0.006	0.002	0.003	0.002	0.002	0.001	0.013	0.001	0.004	0.002
	วันที่ 3	0.002	0.002	0.006	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.013	0.002	0.005	0.002
	วันที่ 4	0.002	0.002	0.006	0.002	0.003	0.001	0.002	0.002	0.011	0.002	0.003	0.002
	วันที่ 5	0.002	0.002	0.005	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.012	0.002	0.003	0.002
	วันที่ 6	0.001	0.002	0.005	0.002	0.003	0.001	0.002	0.003	0.011	0.002	0.003	0.002
	วันที่ 7	0.002	0.002	0.005	0.002	0.002	0.001	0.002	0.001	0.015	0.002	0.003	0.002
	เฉลี่ย	0.002	0.002	0.006	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.012	0.002	0.003	0.002
วัดม่วงโพรง	วันที่ 1	0.002	0.002	0.031	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.010	0.001	0.003	0.001
	วันที่ 2	0.002	0.002	0.030	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.011	0.002	0.004	0.002
	วันที่ 3	0.002	0.002	0.031	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.012	0.002	0.004	0.002
	วันที่ 4	0.002	0.002	0.030	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.022	0.001	0.003	0.002
	วันที่ 5	0.002	0.002	0.030	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.014	0.001	0.003	0.002
	วันที่ 6	0.001	0.001	0.030	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.013	0.002	0.003	0.002
	วันที่ 7	0.002	0.002	0.030	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.015	0.001	0.002	0.002
	เฉลี่ย	0.002	0.002	0.030	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.014	0.001	0.003	0.002
โรงเรียน วัดดอนขี้เหล็ก	วันที่ 1	0.002	0.002	0.006	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.016	0.002	0.004	0.002
	วันที่ 2	0.002	0.002	0.006	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.018	0.002	0.005	0.002
	วันที่ 3	0.002	0.002	0.006	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.021	0.002	0.005	0.002
	วันที่ 4	0.002	0.001	0.006	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.015	0.002	0.004	0.002
	วันที่ 5	0.002	0.002	0.005	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.019	0.002	0.003	0.002
	วันที่ 6	0.001	0.001	0.005	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.018	0.002	0.003	0.002
	วันที่ 7	0.002	0.002	0.005	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.023	0.002	0.003	0.002
	เฉลี่ย	0.002	0.002	0.006	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.019	0.002	0.004	0.002
ค่ามาตรฐาน		0.12						-					

มาตรฐาน: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



ตารางที่ 3.3.5

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (SO_2 และ NO_2) ค่าสูงสุดใน 1 ชั่วโมง
ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2566 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

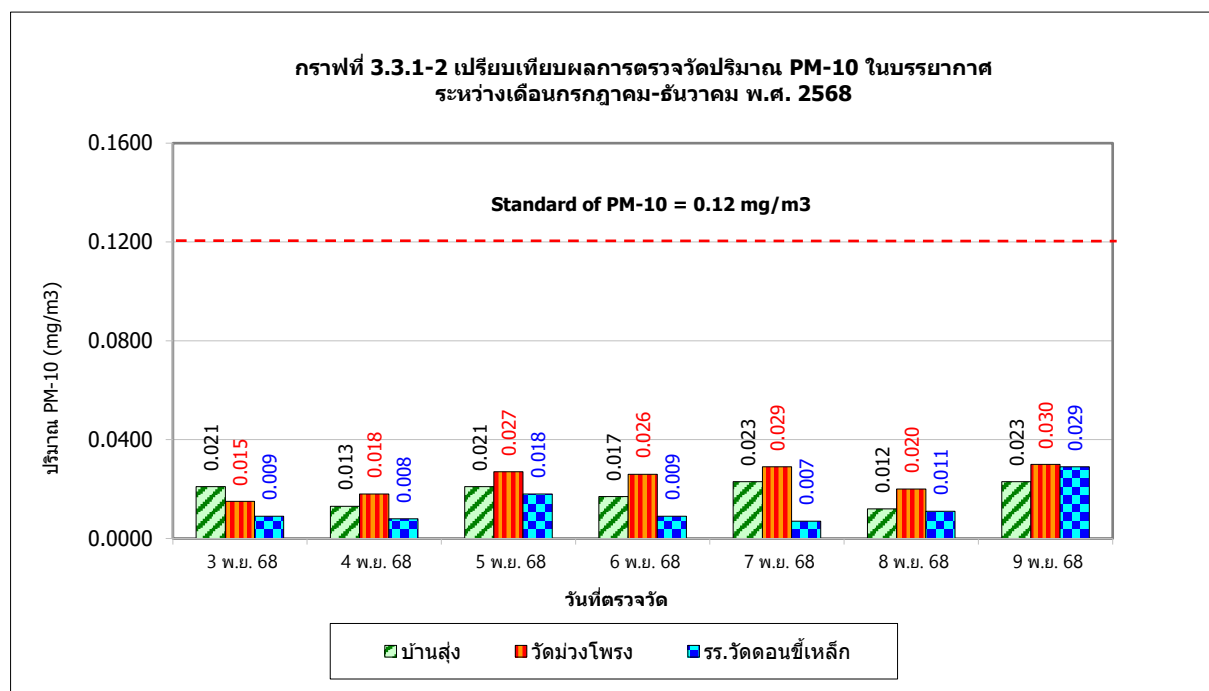
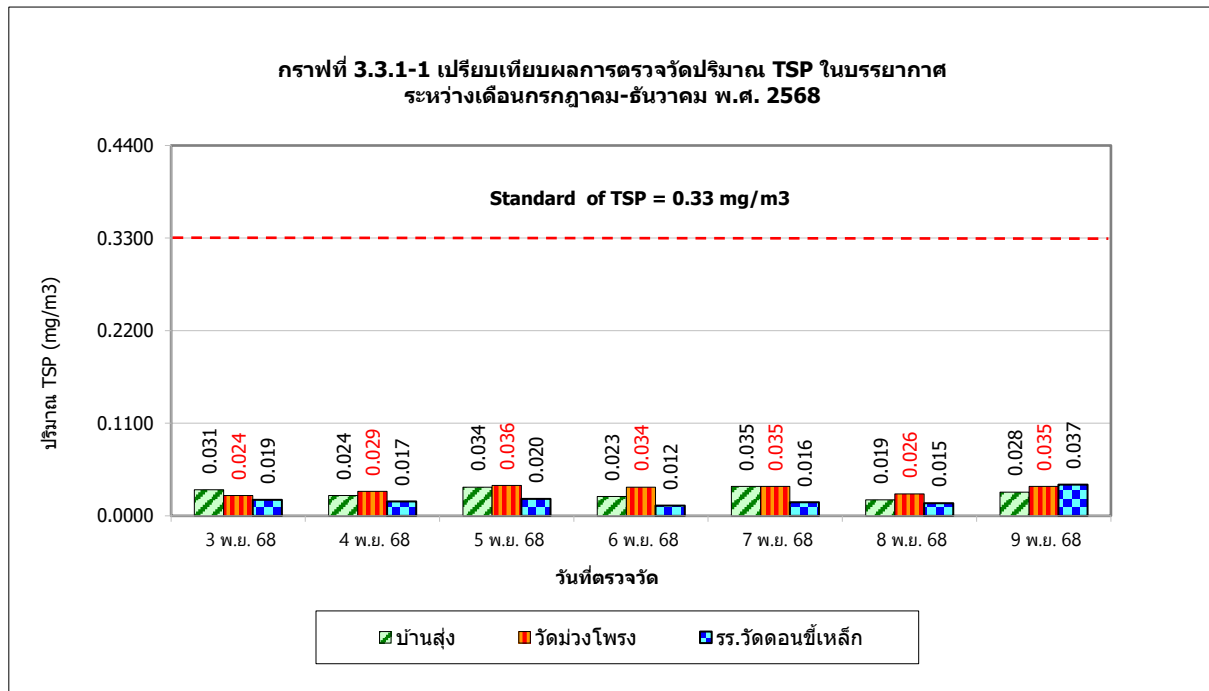
จุดเก็บ ตัวอย่าง	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ppm)											
		SO_2						NO_2					
		พ.ค. 2566	ต.ค. 2566	พ.ค. 2567	พ.ย. 2567	พ.ค. 2568	พ.ย. 2568	พ.ค. 2566	ต.ค. 2566	พ.ค. 2567	พ.ย. 2567	พ.ค. 2568	พ.ย. 2568
หมู่บ้านสูง	วันที่ 1	0.003	0.005	0.009	0.005	0.005	0.005	0.002	0.005	0.016	0.004	0.005	0.006
	วันที่ 2	0.003	0.004	0.006	0.004	0.004	0.006	0.002	0.003	0.029	0.003	0.006	0.004
	วันที่ 3	0.002	0.003	0.006	0.005	0.006	0.006	0.002	0.004	0.022	0.005	0.006	0.005
	วันที่ 4	0.002	0.004	0.006	0.005	0.004	0.005	0.002	0.003	0.020	0.005	0.005	0.006
	วันที่ 5	0.002	0.005	0.006	0.004	0.004	0.005	0.002	0.004	0.016	0.003	0.004	0.004
	วันที่ 6	0.002	0.003	0.006	0.004	0.004	0.005	0.002	0.004	0.021	0.004	0.004	0.006
	วันที่ 7	0.002	0.005	0.006	0.004	0.004	0.004	0.002	0.003	0.020	0.004	0.005	0.005
	เฉลี่ย	0.003	0.005	0.009	0.005	0.006	0.006	0.002	0.005	0.029	0.005	0.006	0.006
วัดม่วงโพรง	วันที่ 1	0.002	0.006	0.035	0.005	0.006	0.004	0.003	0.003	0.015	0.003	0.005	0.005
	วันที่ 2	0.002	0.003	0.031	0.004	0.004	0.005	0.002	0.003	0.022	0.004	0.006	0.004
	วันที่ 3	0.002	0.003	0.040	0.003	0.005	0.005	0.002	0.003	0.020	0.005	0.005	0.005
	วันที่ 4	0.002	0.004	0.033	0.003	0.006	0.004	0.002	0.003	0.037	0.003	0.005	0.004
	วันที่ 5	0.002	0.005	0.033	0.003	0.004	0.005	0.002	0.004	0.027	0.003	0.004	0.004
	วันที่ 6	0.002	0.003	0.032	0.005	0.005	0.004	0.002	0.004	0.023	0.004	0.004	0.004
	วันที่ 7	0.002	0.003	0.032	0.004	0.004	0.004	0.002	0.005	0.028	0.003	0.004	0.006
	เฉลี่ย	0.002	0.006	0.040	0.005	0.006	0.005	0.003	0.005	0.037	0.005	0.006	0.006
โรงเรียน วัดดอนขี้เหล็ก	วันที่ 1	0.003	0.006	0.009	0.006	0.005	0.005	0.002	0.004	0.038	0.003	0.005	0.005
	วันที่ 2	0.003	0.005	0.006	0.005	0.005	0.006	0.002	0.003	0.034	0.004	0.006	0.004
	วันที่ 3	0.002	0.003	0.006	0.004	0.005	0.006	0.002	0.004	0.040	0.005	0.006	0.005
	วันที่ 4	0.002	0.004	0.006	0.005	0.005	0.005	0.002	0.004	0.042	0.004	0.005	0.004
	วันที่ 5	0.002	0.003	0.006	0.003	0.004	0.006	0.002	0.003	0.073	0.005	0.004	0.006
	วันที่ 6	0.002	0.002	0.006	0.003	0.005	0.006	0.002	0.004	0.047	0.003	0.004	0.004
	วันที่ 7	0.002	0.006	0.006	0.003	0.004	0.005	0.002	0.005	0.040	0.004	0.004	0.005
	เฉลี่ย	0.003	0.006	0.009	0.006	0.005	0.006	0.002	0.005	0.073	0.005	0.006	0.006
ค่ามาตรฐาน		0.30 ^{1/}						0.17 ^{2/}					

มาตรฐาน: ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปใน
เวลา 1 ชั่วโมง

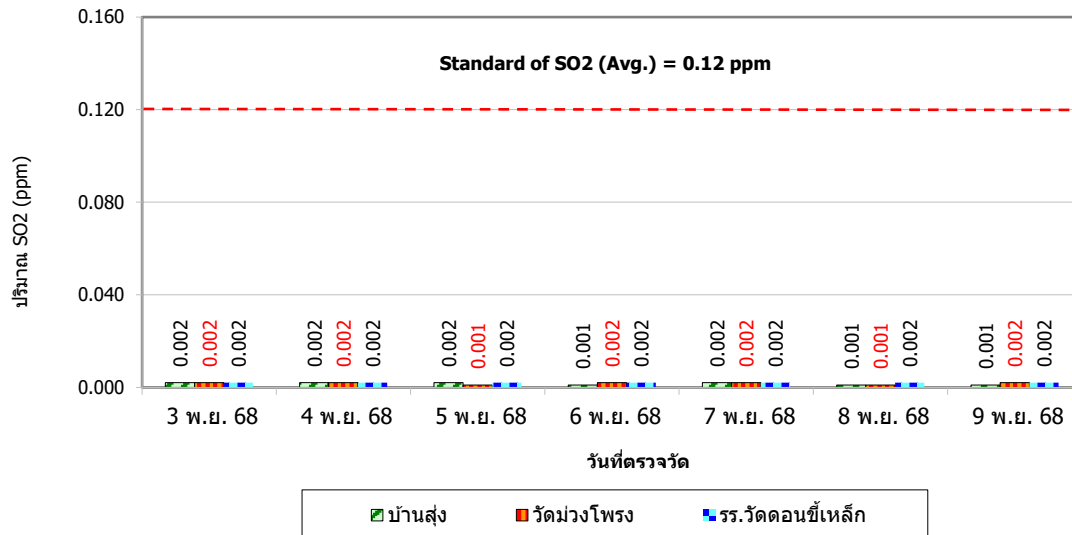
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

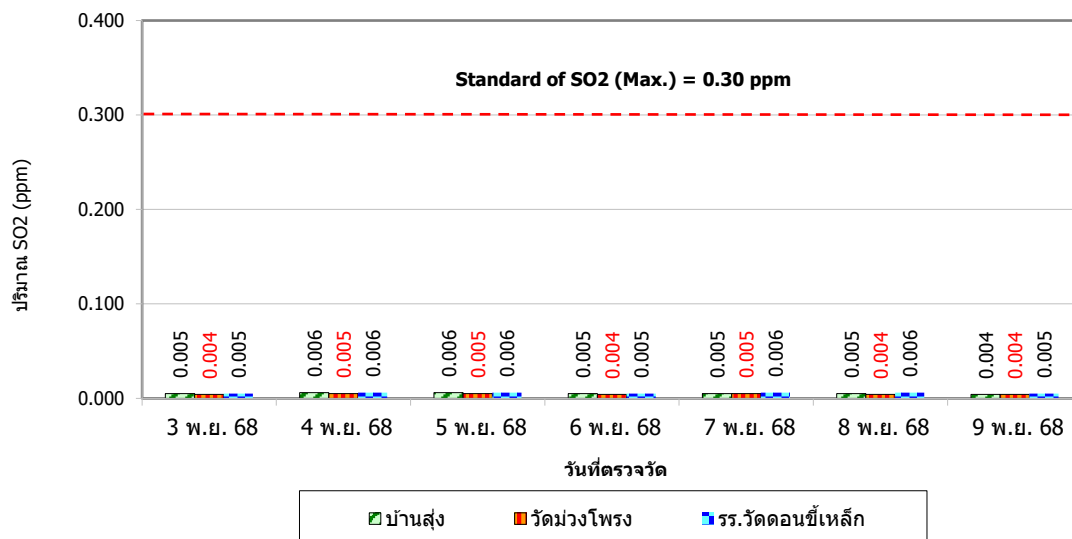
จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ของโครงการโรงหล่อและหลอมชิ้นส่วน
เครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ บริษัท สยามคูโบต้าเมททัลเทคโนโลยี จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม
ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 ระหว่างวันที่ 3 ถึง 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 จำนวน 3 สถานี คือ บริเวณ
หมู่บ้านสูง วัดม่วงโพรง และโรงเรียนวัดดอนขี้เหล็ก พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
โดยทั่วไป ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

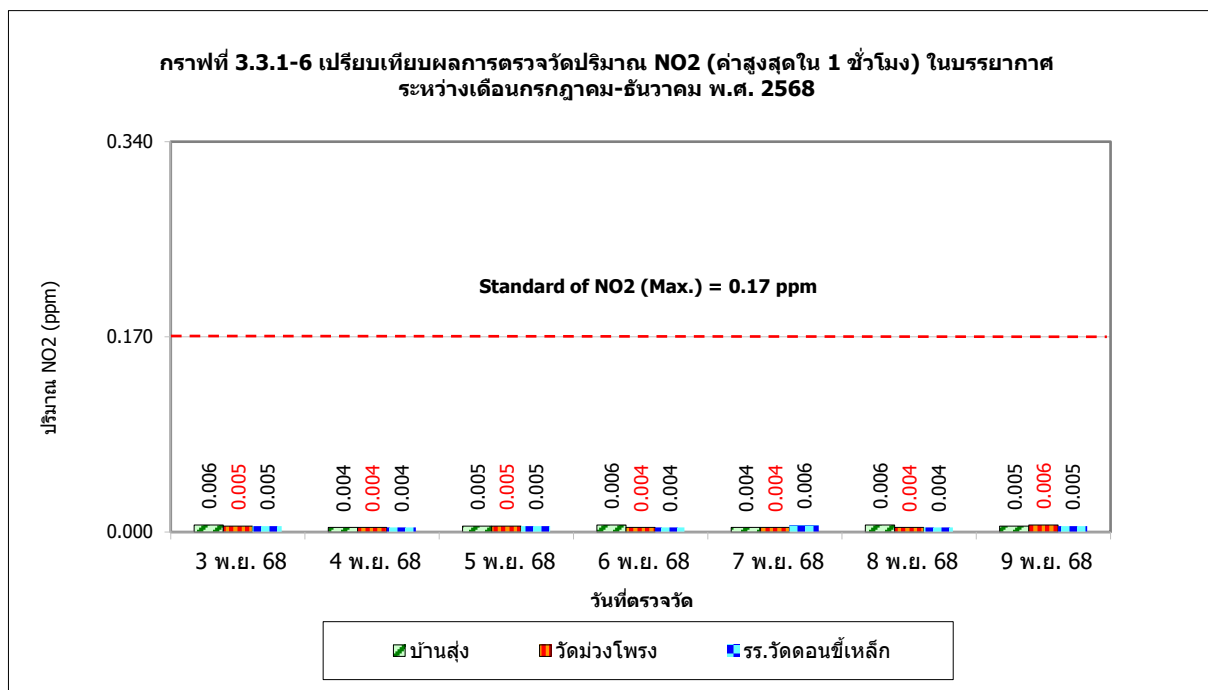
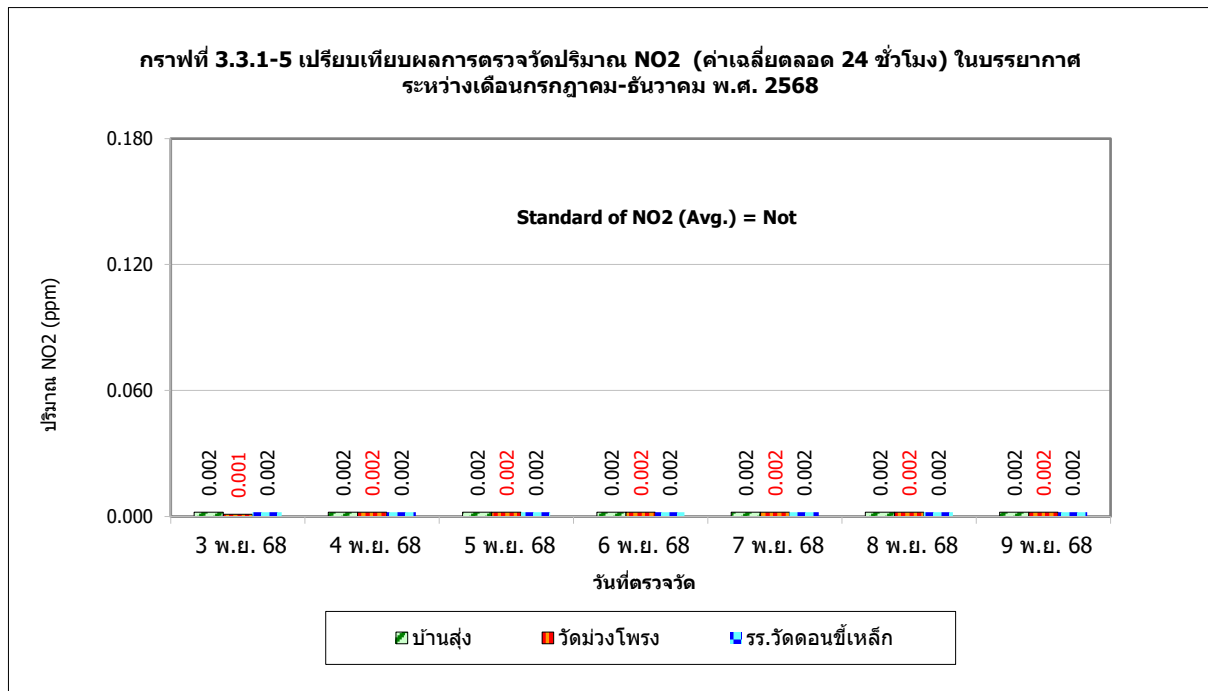


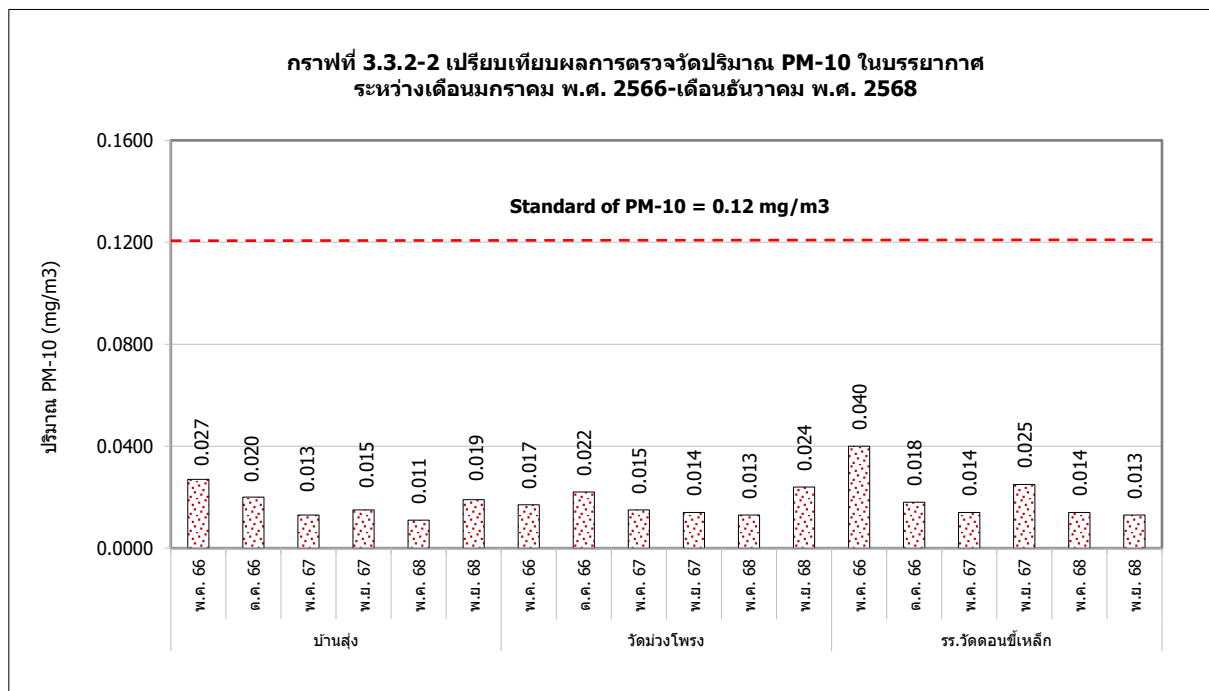
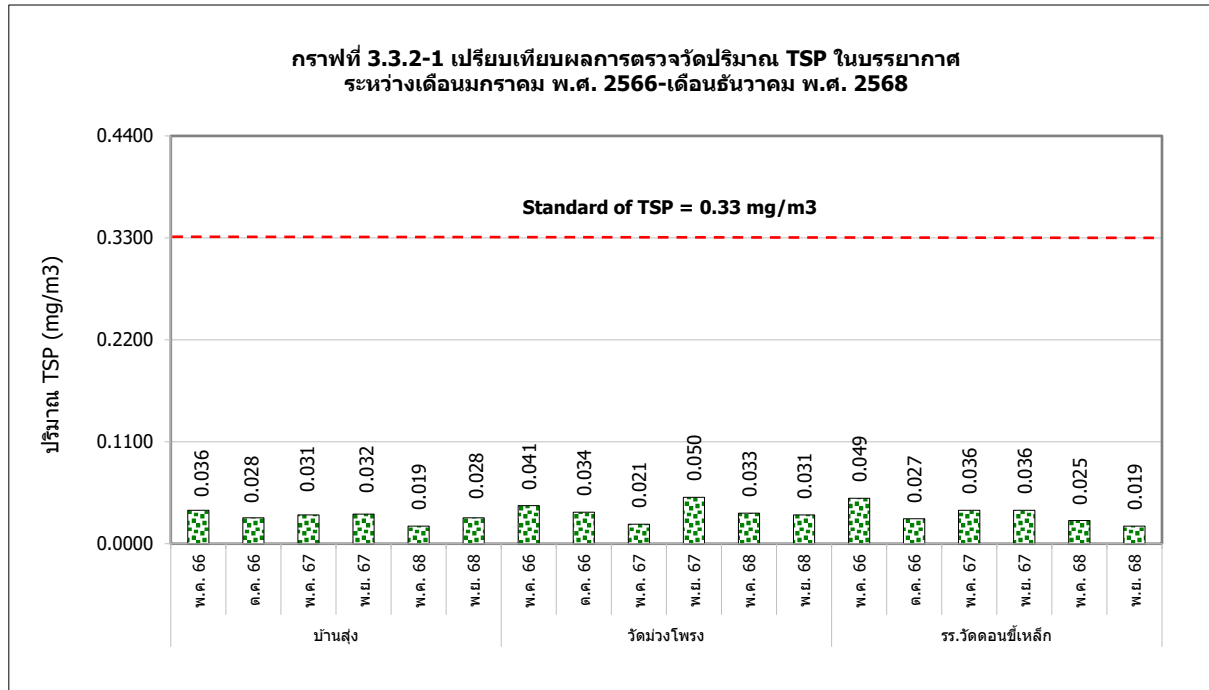
กราฟที่ 3.3.1-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณ SO₂ (ค่าเฉลี่ยตลอด 24 ชั่วโมง) ในบรรยากาศ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

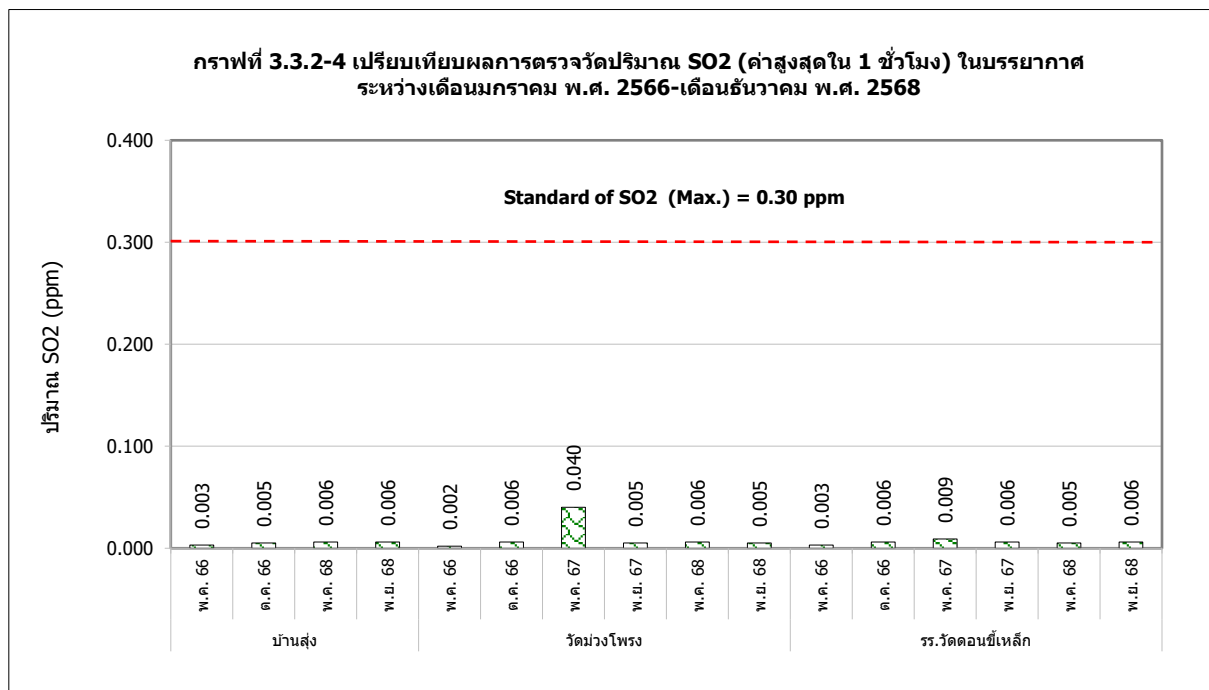
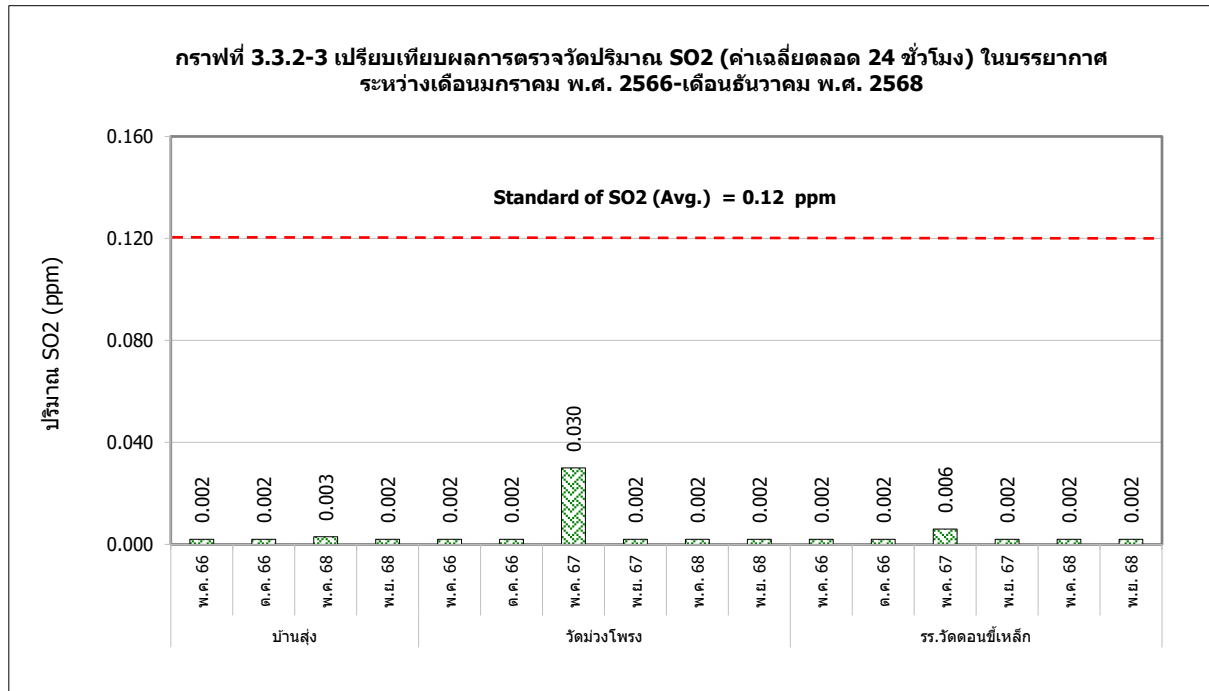


กราฟที่ 3.3.1-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณ SO₂ (ค่าสูงสุดใน 1 ชั่วโมง) ในบรรยากาศ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

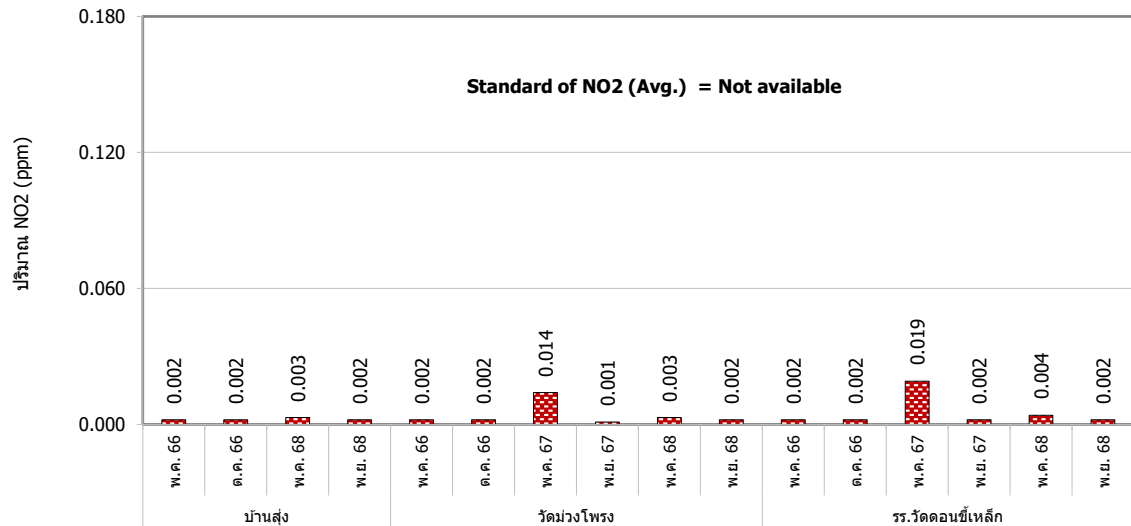




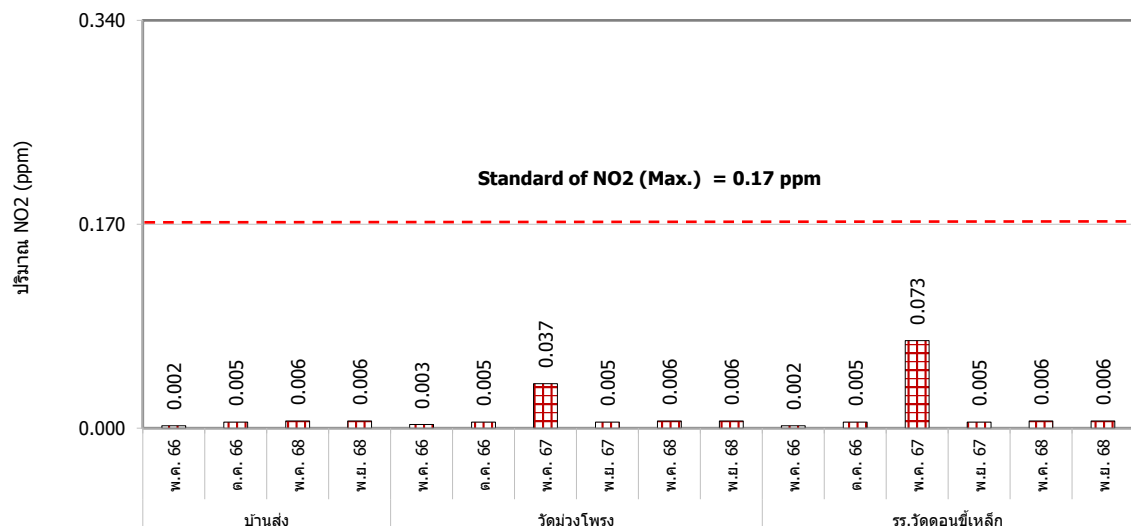




กราฟที่ 3.3.2-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณ NO₂ (ค่าเฉลี่ยตลอด 24 ชั่วโมง) ในบรรยากาศ
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2566-เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568



กราฟที่ 3.3.2-6 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณ NO₂ (ค่าสูงสุดใน 1 ชั่วโมง) ในบรรยากาศ
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2566-เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568



3.4 การตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

วิธีการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

การตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม มีรายละเอียด แสดงดังตารางที่ 3.4.1

ตารางที่ 3.4.1

รายละเอียดวิธีการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการวิเคราะห์
1	ความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed and Wind Direction ; WS / WD)	WS / WD Equipment	ดำเนินการบันทึกข้อมูลความเร็วและทิศทางลมโดยใช้เครื่องตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed and Wind Direction Equipment) เป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมง 7 วัน ต่อเนื่อง นำข้อมูลมาประมวลผลและจัดทำ Wind Rose Diagram

ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมของ โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) บริษัท สยามคูโบต้าแมทเทคเทคโนโลยี จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 ระหว่างวันที่ 3 ถึง 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณหมู่บ้านสูง แสดงดังตารางที่ 3.4.2 และภาพที่ 3.4.1 และ 3.4.2

สรุปผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมของ โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) บริษัท สยามคูโบต้าแมทเทคเทคโนโลยี จำกัด จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณหมู่บ้านสูง ประจำเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 ระหว่างวันที่ 3 ถึง 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 พบว่า ความเร็วลม (ร้อยละ 55.00 ของลมที่พัดผ่านทั้งหมด ไม่รวมลมสงบ) มีค่าอยู่ในช่วง 0.5-3.0 เมตร/วินาที และส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศใต้ (S) ไปยังทิศเหนือ (N) เมื่อพิจารณาจุดตรวจวัดในแผนที่ตั้งของโครงการฯ เทียบกับที่ตั้งของบ้านสูงที่อยู่ทางทิศใต้ และโรงเรียนวัดดอนขี้เหล็กซึ่งอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ พบว่าลมที่พัดผ่านพื้นที่บ้านสูงเป็นลมที่พัดมาจากทิศใต้ เป็นแนวตรงกับพื้นที่โครงการฯ พัดผ่านจุดตรวจวัดของวัดม่วงโพรงและโรงเรียนวัดดอนขี้เหล็ก ซึ่งตำแหน่งของพื้นที่โครงการฯ จะอาจมีผลกระทบต่อนพื้นที่ตรวจวัดทั้งสองแห่งทางทิศเหนือของโครงการฯ อย่างไรก็ตามจากผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองทั้งสองประเภท และก๊าซจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง ที่ตรวจวัด ณ วัดม่วงโพรง และโรงเรียนวัดดอนขี้เหล็ก (รวมทั้งบ้านสูง) ทั้งหมดพบว่าไม่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ทุกบริเวณ ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าในช่วงการดำเนินงานของโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 ทางโรงงานไม่ก่อให้เกิดปัญหาฝุ่นละอองและก๊าซจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงที่ส่งผลกระทบต่อชุมชน วัด และโรงเรียนแต่อย่างใด

ตารางที่ 3.4.2

ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม : บริเวณบ้านสูง

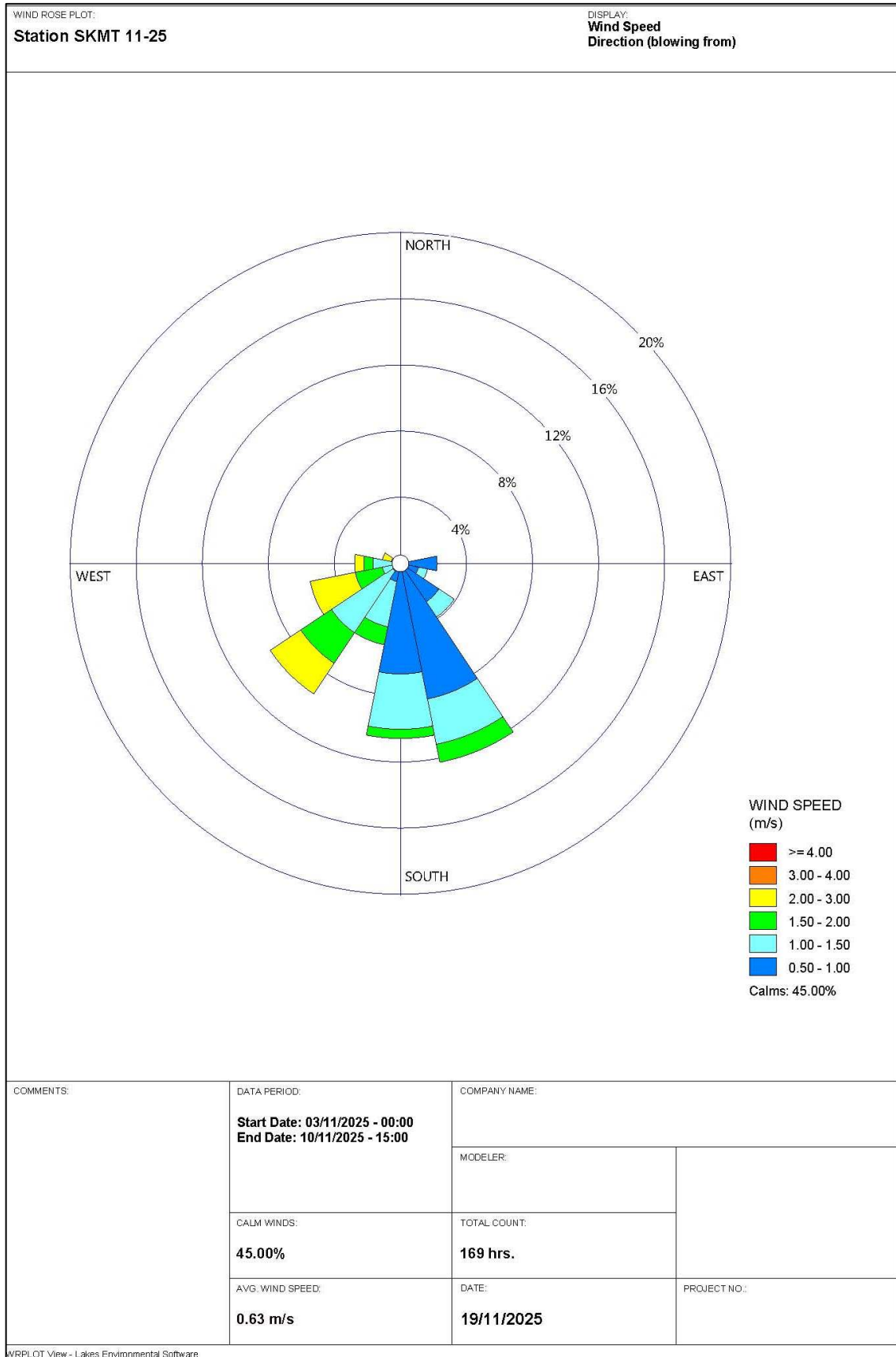
ประจำเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

Wind Direction	Wind Speed (Percent of wind speed, %)					
	0.5-1.0 m/s	1.0-1.5 m/s	1.5-2.0 m/s	2.0-3.0 m/s	3.0-4.0 m/s	≥ 4.0 m/s
N	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NNE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ENE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
E	2.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ESE	1.2	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0
SE	2.8	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0
SSE	8.3	2.8	1.1	0.0	0.0	0.0
S	6.7	3.3	0.6	0.0	0.0	0.0
SSW	1.1	2.8	1.1	0.0	0.0	0.0
SW	0.6	4.4	2.2	2.3	0.0	0.0
WSW	0.0	1.1	1.7	2.8	0.0	0.0
W	0.0	1.7	0.6	0.6	0.0	0.0
WNW	0.0	0.6	0.0	0.6	0.0	0.0
NW	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NNW	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	22.9	18.5	7.3	6.3	0.0	0.0
CALM = 45.00 %						
Average wind speed = 0.63 m/s						

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายประกาย บุญเกิด
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เวิร์เดียน เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายประกาย บุญเกิด



ภาพที่ 3.4.1 ภาพการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ณ บริเวณบ้านสูง



ภาพที่ 3.4.2 แผนผังแสดงผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 3-10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568

3.5 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

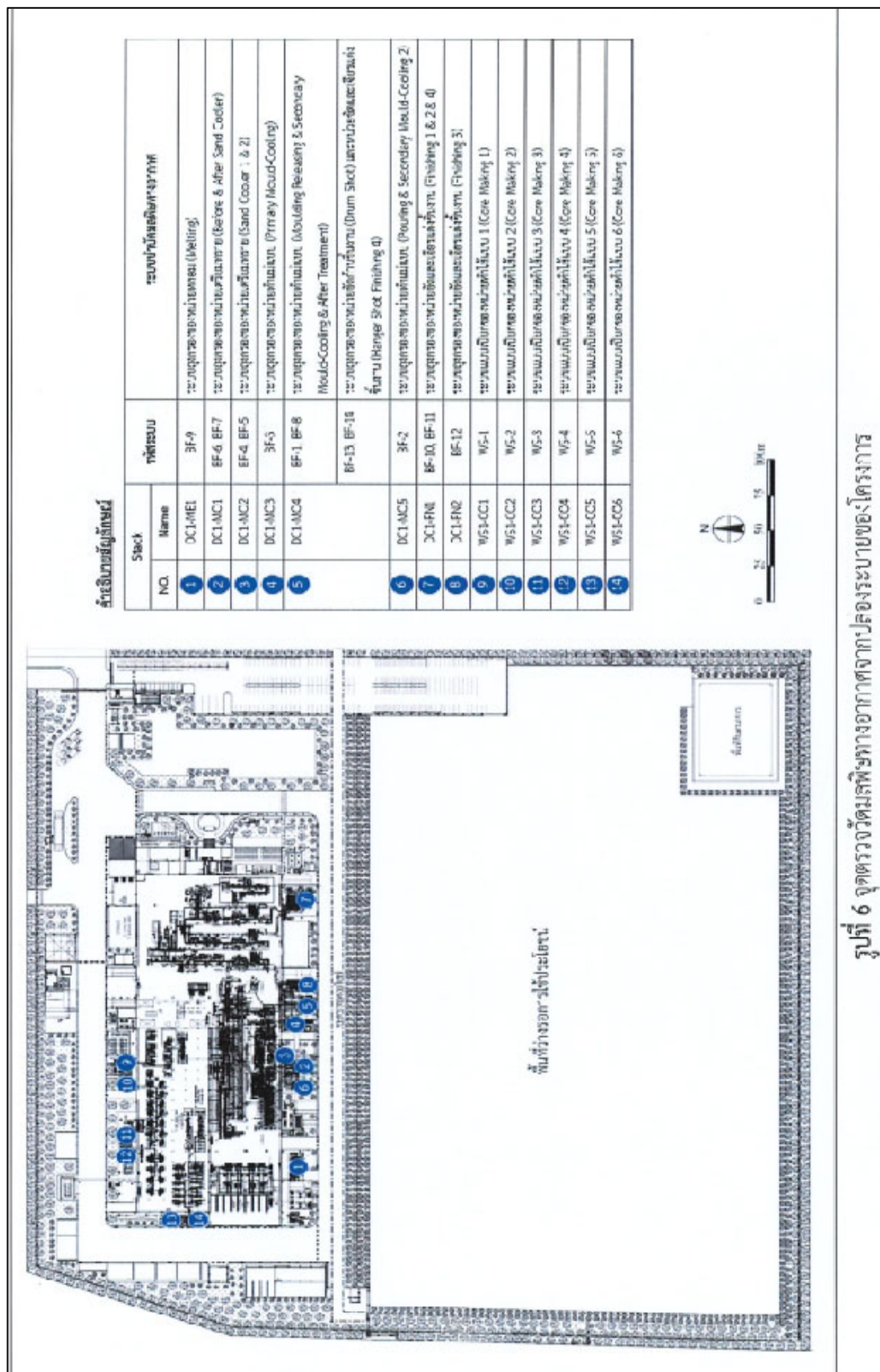
วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย จะดำเนินการตามวิธีมาตรฐานค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 และวิธีการสากลที่ยอมรับกันทั่วไปคือ U.S. EPA หรือ APHA Intersociety Committee; Method of Air Sampling and Analysis รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย แสดงดังตารางที่ 3.5.1

ตารางที่ 3.5.1

รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการวิเคราะห์
1	Total Suspended Particulate; TSP	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method	เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่องเก็บตัวอย่างอากาศจากปล่อง (Stack Sample) เก็บตัวอย่างด้วยวิธี Isokinetic Method ตามวิธีการตรวจวัดปริมาณฝุ่นจากปล่อง ตามวิธีมาตรฐาน U.S.EPA Method 5
2	Sulfur Dioxide (SO ₂)	Direct measurement, Electrochemical Sensor	ตรวจวัดโดยตรงจากปล่องระบายอากาศ โดยใช้เครื่องมือตรวจวัดการเผาไหม้ของก๊าซ Combustion Gases ตามวิธีมาตรฐาน U.S.EPA Method 6C Instrumental analyzer method
3	Oxide of Nitrogen (NO _x as NO ₂)	Direct measurement, Electrochemical Sensor	ตรวจวัดโดยตรงจากปล่องระบายอากาศ โดยใช้เครื่องมือตรวจวัดการเผาไหม้ของก๊าซ Combustion Gases ตามวิธีมาตรฐาน U.S.EPA Method 7E Instrumental analyzer method
4	Carbon Monoxide (CO)	Direct measurement, Electrochemical Sensor	ตรวจวัดโดยตรงจากปล่องระบายอากาศ โดยใช้เครื่องมือตรวจวัดการเผาไหม้ของก๊าซ Combustion Gases ตามวิธีมาตรฐาน U.S.EPA Method 10 Instrumental analyzer method
5	Total VOCs	Tedlar bag Sampling, PID Method	เก็บตัวอย่างโดยใช้ถุงเก็บตัวอย่างอากาศ ตามวิธีการตรวจวัดก๊าซสารอินทรีย์ระเหยง่าย และวิเคราะห์ด้วยเครื่อง Photo Ionization Detection (PID)



ภาพที่ 3.5.1 แผนผังตำแหน่งปล่องระบายอากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย ของโครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) บริษัท สยามคูโบต้าแมทเทคโลยี จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 ระหว่างวันที่ 4-6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 จำนวน 14 ปล่อง* ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย แสดงดังตารางที่ 3.5.2 และสรุปผลการตรวจวัดย้อนหลัง 3 ปี (ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2566 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568) ดังตารางที่ 3.5.3 และภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในปล่องระบายอากาศ แสดงดังภาพที่ 3.5.1

- 1 Dust Collector Melting (DC-ME1)
- 2 Dust Collector Before & After Sand Cooler (DC-MO1)
- 3 Dust Collector Sand Cooler (DC-MO2)
- 4 Dust Collector Pouring & Primary Mould-Cooling (DC-MO3)
- 5-6 Dust Collector Mould-Releasing & Secondary Mould Cooling Line 1 & 2 (DC-MO4 & DC-MO5)
- 7-8 Dust Collector Finishing 1 & 2 (DC-FN1 & DC-FN2)
- 9-14 Wet Scrubber Core Making 1, 2, 3, 4, 5 และ 6 (WS-CO1, 2, 3, 4, 5 and 6)



ภาพที่ 3.5.2 ภาพการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ



ตารางที่ 3.5.2

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบายอากาศ

ประจำเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

จุดตรวจวัด	ข้อมูลทั่วไป	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
Wet Scrubber Core Making 1 (WS-CO1)	Sampling date	-	4 พ.ย. 2568	-
	Sampling time	-	10:13-10:52	-
	High	m.	25	-
	Diameter	m.	1.35	-
	Temperature	°C	30	-
	Oxygen content	%	20.84	-
	Moisture	%	2.63	-
	Air Velocity	m/s	7.92	-
	Flow rate	m ³ /s	10.84	-
	Total Suspended Particulate (TSP)	mg/m ³	0.99	2.0 ¹
	Sulfur dioxide (SO ₂)	ppm	<1	800 ¹ , 60 ²
	Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂)	ppm	<1	180 ³
	Carbon monoxide (CO)	ppm	4	690 ²
	Total VOCs (Isobutylene)	ppm	3.5	-
Wet Scrubber Core Making 2 (WS-CO2)	Sampling date	-	4 พ.ย. 2568	-
	Sampling time	-	11:03-11:46	-
	High	m.	25	-
	Diameter	m.	1.50	-
	Temperature	°C	31	-
	Oxygen content	%	20.90	-
	Moisture	%	3.19	-
	Air Velocity	m/s	9.08	-
	Flow rate	m ³ /s	15.21	-
	Total Suspended Particulate (TSP)	mg/m ³	0.63	2.0 ¹
	Sulfur dioxide (SO ₂)	ppm	<1	800 ¹ , 60 ²
	Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂)	ppm	<1	180 ³
	Carbon monoxide (CO)	ppm	6	690 ²
	Total VOCs (Isobutylene)	ppm	15	-
Wet Scrubber Core Making 3 (WS-CO3)	Sampling date	-	4 พ.ย. 2568	-
	Sampling time	-	13:03-13:38	-
	High	m.	25	-
	Diameter	m.	1.40	-
	Temperature	°C	31	-
	Oxygen content	%	20.90	-
	Moisture	%	4.07	-
	Air Velocity	m/s	5.17	-
	Flow rate	m ³ /s	7.47	-
	Total Suspended Particulate (TSP)	mg/m ³	0.77	2.0 ¹
	Sulfur dioxide (SO ₂)	ppm	<1	800 ¹ , 60 ²
	Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂)	ppm	<1	180 ³
	Carbon monoxide (CO)	ppm	<1	690 ²
	Total VOCs (Isobutylene)	ppm	8.9	-



ตารางที่ 3.5.2 (ต่อ)

จุดตรวจวัด	ข้อมูลทั่วไป	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
Wet Scrubber Core Making 4 (WS-CO4)	Sampling date	-	4 พ.ย. 2568	-
	Sampling time	-	14:03-14:38	-
	High	m.	25	-
	Diameter	m.	1.40	-
	Temperature	°C	33	-
	Oxygen content	%	20.90	-
	Moisture	%	3.34	-
	Air Velocity	m/s	1.40	-
	Flow rate	m ³ /s	5.49	-
	Total Suspended Particulate (TSP)	mg/m ³	0.76	2.0 ^{/1}
	Sulfur dioxide (SO ₂)	ppm	<1	800 ^{/1} , 60 ^{/2}
	Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂)	ppm	<1	180 ^{/3}
	Carbon monoxide (CO)	ppm	2	690 ^{/2}
	Total VOCs (Isobutylene)	ppm	18	-
Wet Scrubber Core Making 5 (WS-CO5)	Sampling date	-	4 พ.ย. 2568	-
	Sampling time	-	14:54-15:32	-
	High	m.	25	-
	Diameter	m.	1.50	-
	Temperature	°C	32	-
	Oxygen content	%	20.81	-
	Moisture	%	4.32	-
	Air Velocity	m/s	7.50	-
	Flow rate	m ³ /s	12.36	-
	Total Suspended Particulate (TSP)	mg/m ³	0.71	2.0 ^{/1}
	Sulfur dioxide (SO ₂)	ppm	1	800 ^{/1} , 60 ^{/2}
	Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂)	ppm	<1	180 ^{/3}
	Carbon monoxide (CO)	ppm	54	690 ^{/2}
	Total VOCs (Isobutylene)	ppm	6.2	-
Wet Scrubber Core Making 6 (WS-CO6)	Sampling date	-	4 พ.ย. 2568	-
	Sampling time	-	15:45-16:26	-
	High	m.	25	-
	Diameter	m.	1.40	-
	Temperature	°C	33	-
	Oxygen content	%	20.83	-
	Moisture	%	3.28	-
	Air Velocity	m/s	5.18	-
	Flow rate	m ³ /s	7.50	-
	Total Suspended Particulate (TSP)	mg/m ³	0.78	2.0 ^{/1}
	Sulfur dioxide (SO ₂)	ppm	<1	800 ^{/1} , 60 ^{/2}
	Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂)	ppm	<1	180 ^{/3}
	Carbon monoxide (CO)	ppm	6	690 ^{/2}
	Total VOCs (Isobutylene)	ppm	2.6	-



ตารางที่ 3.5.2 (ต่อ)

จุดตรวจวัด	ข้อมูลทั่วไป	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
Dust Collector Stack No.1 (DC-ME1) Melting Furnace	Sampling date	-	5 พ.ย. 2568	-
	Sampling time	-	09:33-10:12	-
	High	m.	25	-
	Diameter	m.	1.50	-
	Temperature	°C	53	-
	Oxygen content	%	20.82	-
	Moisture	%	3.63	-
	Air Velocity	m/s	13.21	-
	Flow rate	m ³ /s	20.53	-
	Total Suspended Particulate (TSP)	mg/m ³	0.87	3.0 ¹
	Sulfur dioxide (SO ₂)	ppm	<1	800 ¹ , 500 ²
	Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂)	ppm	<1	180 ³
	Carbon monoxide (CO)	ppm	5	870 ²
Dust Collector Stack No.2 (DC-MO1) Before & After Sand Cooler	Sampling date	-	5 พ.ย. 2568	-
	Sampling time	-	13:22-14:02	-
	High	m.	30	-
	Diameter	m.	3.05	-
	Temperature	°C	44	-
	Oxygen content	%	20.87	-
	Moisture	%	3.25	-
	Air Velocity	m/s	2.25	-
	Flow rate	m ³ /s	14.93	-
	Total Suspended Particulate (TSP)	mg/m ³	0.90	3.2 ¹
	Sulfur dioxide (SO ₂)	ppm	<1	800 ¹ , 500 ²
	Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂)	ppm	<1	180 ³
	Carbon monoxide (CO)	ppm	1	870 ²
Dust Collector Stack No.3 (DC-MO2) Sand Cooler	Sampling date	-	5 พ.ย. 2568	-
	Sampling time	-	14:15-14:52	-
	High	m.	30	-
	Diameter	m.	3.05	-
	Temperature	°C	50	-
	Oxygen content	%	20.90	-
	Moisture	%	3.27	-
	Air Velocity	m/s	1.14	-
	Flow rate	m ³ /s	7.39	-
	Total Suspended Particulate (TSP)	mg/m ³	0.58	3.2 ¹
	Sulfur dioxide (SO ₂)	ppm	<1	800 ¹ , 500 ²
	Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂)	ppm	<1	180 ³
	Carbon monoxide (CO)	ppm	1	870 ²



ตารางที่ 3.5.2 (ต่อ)

จุดตรวจวัด	ข้อมูลทั่วไป	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
Dust Collector Stack No.4 (DC-MO3) Pouring & Primary Mould-Cooling	Sampling date	-	5 พ.ย. 2568	-
	Sampling time	-	15:36-16:26	-
	High	m.	35	-
	Diameter	m.	3.05	-
	Temperature	°C	38	-
	Oxygen content	%	20.87	-
	Moisture	%	3.54	-
	Air Velocity	m/s	3.53	-
	Flow rate	m ³ /s	7.39	-
	Total Suspended Particulate (TSP)	mg/m ³	0.82	3.2 ^{/1}
	Sulfur dioxide (SO ₂)	ppm	<1	800 ^{/1} , 500 ^{/2}
	Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂)	ppm	<1	180 ^{/3}
	Carbon monoxide (CO)	ppm	77	870 ^{/2}
Dust Collector Stack No.5 (DC-MO4) Mold-Releasing & Secondary Mould- Cooling 1	Sampling date	-	5 พ.ย. 2568	-
	Sampling time	-	09:22-10:06	-
	High	m.	30	-
	Diameter	m.	3.05	-
	Temperature	°C	43	-
	Oxygen content	%	20.87	-
	Moisture	%	3.57	-
	Air Velocity	m/s	7.28	-
	Flow rate	m ³ /s	48.31	-
	Total Suspended Particulate (TSP)	mg/m ³	0.74	3.2 ^{/1}
	Sulfur dioxide (SO ₂)	ppm	<1	800 ^{/1} , 500 ^{/2}
	Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂)	ppm	<1	180 ^{/3}
	Carbon monoxide (CO)	ppm	30	870 ^{/2}
Dust Collector Stack No.6 (DC-MO5) Mold-Releasing & Secondary Mould- Cooling 2	Sampling date	-	5 พ.ย. 2568	-
	Sampling time	-	10:52-11:36	-
	High	m.	30	-
	Diameter	m.	1.50	-
	Temperature	°C	43	-
	Oxygen content	%	20.88	-
	Moisture	%	3.22	-
	Air Velocity	m/s	12.09	-
	Flow rate	m ³ /s	19.48	-
	Total Suspended Particulate (TSP)	mg/m ³	1.07	3.2 ^{/1}
	Sulfur dioxide (SO ₂)	ppm	<1	800 ^{/1} , 500 ^{/2}
	Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂)	ppm	<1	180 ^{/3}
	Carbon monoxide (CO)	ppm	14	870 ^{/2}



ตารางที่ 3.5.2 (ต่อ)

จุดตรวจวัด	ข้อมูลทั่วไป	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
Dust Collector Stack No.7 (DC-FN1) Dust Collector Finishing # 1	Sampling date	-	6 พ.ย. 2568	-
	Sampling time	-	11:11-11:48	-
	High	m.	25	-
	Diameter	m.	2.55	-
	Temperature	°C	43	-
	Oxygen content	%	20.90	-
	Moisture	%	3.16	-
	Air Velocity	m/s	7.61	-
	Flow rate	m ³ /s	35.48	-
	Total Suspended Particulate (TSP)	mg/m ³	0.90	3.2 ^{/1}
	Sulfur dioxide (SO ₂)	ppm	<1	800 ^{/1} , 500 ^{/2}
	Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂)	ppm	<1	180 ^{/3}
	Carbon monoxide (CO)	ppm	<1	870 ^{/2}
Dust Collector Stack No.8 (DC-FN2) Dust Collector Finishing # 2	Sampling date	-	6 พ.ย. 2568	-
	Sampling time	-	10:17-10:48	-
	High	m.	25	-
	Diameter	m.	1.50	-
	Temperature	°C	43	-
	Oxygen content	%	20.89	-
	Moisture	%	3.40	-
	Air Velocity	m/s	8.41	-
	Flow rate	m ³ /s	13.50	-
	Total Suspended Particulate (TSP)	mg/m ³	0.83	3.0 ^{/1}
	Sulfur dioxide (SO ₂)	ppm	<1	800 ^{/1} , 500 ^{/2}
	Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂)	ppm	<1	180 ^{/3}
	Carbon monoxide (CO)	ppm	2	870 ^{/2}

หมายเหตุ : - = ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน/ ไม่ได้กำหนดให้ตรวจวัด
 /1 มาตรฐานการระบายมลพิษ จากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2563 และ 2565
 /2 มาตรฐานการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องระบาย กระบวนการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549
 /3 มาตรฐานมลพิษทางอากาศ โรงงานอุตสาหกรรมเหล็ก พ.ศ. 2544



ตารางที่ 3.5.3

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบายอากาศ

ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2566 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

จุดตรวจวัด	ข้อมูลทั่วไป	หน่วย	ผลการตรวจวัด						มาตรฐาน
			พ.ค. 66	ต.ค.-ธ.ค. 66	พ.ค. 67	พ.ย. 67	พ.ค. 68	พ.ย. 68	
Wet Scrubber Core Making 1	TSP	mg/m ³	1.20	1.64	1.36	0.57	0.91	0.99	2 ¹ , 2 ^{4/5}
	SO ₂	ppm	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.00	<1	800 ¹ , 60 ²
	NO _x as NO ₂	ppm	<1	<1	<1	3.16	0.00	<1	180 ³
	CO	ppm	1	9	26	14	3.00	4	690 ²
	Total VOCs								
	- Isobutylene	ppm	1	1	1	<1	2	3.5	-
Wet Scrubber Core Making 2	TSP	mg/m ³	0.77	0.74	1.68	0.67	0.86	0.63	2 ¹ , 2 ^{4/5}
	SO ₂	ppm	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	2.00	<1	800 ¹ , 60 ²
	NO _x as NO ₂	ppm	<1	<1	<1	3.75	0.00	<1	180 ³
	CO	ppm	2	12	73	8	11.00	6	690 ²
	Total VOCs								
	- Isobutylene	ppm	<1	1	<1	<1	1	15	-
Wet Scrubber Core Making 3	TSP	mg/m ³	1.30	1.93	1.90	0.57	0.51	0.77	2 ¹ , 2 ^{4/5}
	SO ₂	ppm	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	5.00	<1	800 ¹ , 60 ²
	NO _x as NO ₂	ppm	1	<1	<1	3.25	0.00	<1	180 ³
	CO	ppm	12	16	7	23	21.00	<1	690 ²
	Total VOCs								
	- Isobutylene	ppm	<1	2	<1	1	2	8.9	-
Wet Scrubber Core Making 4	TSP	mg/m ³	0.97	1.39	1.26	0.59	0.07	0.76	2 ¹ , 2 ^{4/5}
	SO ₂	ppm	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.00	<1	800 ¹ , 60 ²
	NO _x as NO ₂	ppm	<1	2	<1	2.09	0.00	<1	180 ³
	CO	ppm	9	5	<1	6	0.00	2	690 ²
	Total VOCs								
	- Isobutylene	ppm	<1	2	<1	1	1	18	-
Wet Scrubber Core Making 5	TSP	mg/m ³	1.15	1.14	1.11	0.69	0.85	0.71	2 ¹ , 2 ^{4/5}
	SO ₂	ppm	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1.00	1	800 ¹ , 60 ²
	NO _x as NO ₂	ppm	<1	<1	<1	2.93	0.00	<1	180 ³
	CO	ppm	38	1	55	90	29.00	54	690 ²
	Total VOCs								
	- Isobutylene	ppm	<1	1	1	16	1	6.2	-
Wet Scrubber Core Making 6	TSP	mg/m ³	1.28	1.23	1.01	0.63	0.66	0.78	2 ¹ , 2 ^{4/5}
	SO ₂	ppm	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.00	<1	800 ¹ , 60 ²
	NO _x as NO ₂	ppm	<1	1	<1	1.99	0.00	<1	180 ³
	CO	ppm	28	25	32	14	0.00	6	690 ²
	Total VOCs								
	- Isobutylene	ppm	<1	2	1	2	1	2.6	-



ตารางที่ 3.5.3 (ต่อ)

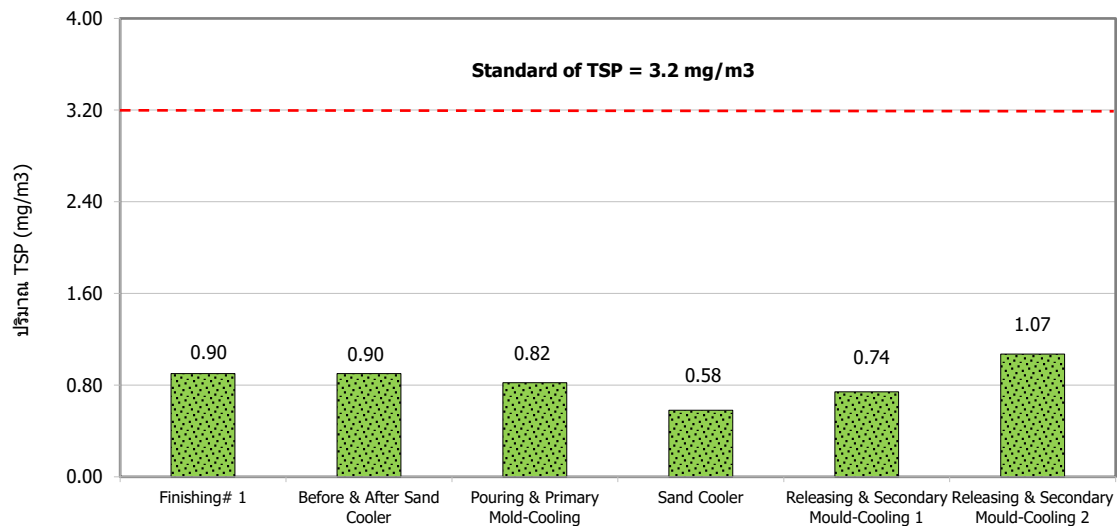
จุดตรวจวัด	ข้อมูลทั่วไป	หน่วย	ผลการตรวจวัด						มาตรฐาน
			พ.ย. 65	พ.ค.-มิ.ย. 66	ต.ค.-ธ.ค. 66	พ.ค. 67	พ.ค. 68	พ.ย. 68	
Dust Collector Finishing # 1 (DC-FN1)	TSP	mg/m ³	2.26	0.94	1.95	0.76	0.74	0.90	5 ^{/1} , 3.2 ^{/4/5}
	SO ₂	ppm	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.00	<1	800 ^{/1} , 500 ^{/2}
	NO _x as NO ₂	ppm	<1	1	<1	<1	0.00	<1	180 ^{/3}
	CO	ppm	<1	1	<1	<1	0.00	<1	870 ^{/2}
Dust Collector Finishing # 2 (DC-FN2)	TSP	mg/m ³	1.50	2.09	1.16	1.87	1.25	0.83	5 ^{/1} , 3.0 ^{/4/5}
	SO ₂	ppm	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.00	<1	800 ^{/1} , 500 ^{/2}
	NO _x as NO ₂	ppm	<1	<1	<1	<1	0.00	<1	180 ^{/3}
	CO	ppm	1	<1	<1	1	0.00	2	870 ^{/2}
Dust Collector Before & After Sand Cooler (DC-MO1)	TSP	mg/m ³	0.88	0.87	2.90	1.60	1.01	0.90	5 ^{/1} , 3.2 ^{/4/5}
	SO ₂	ppm	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.00	<1	800 ^{/1} , 500 ^{/2}
	NO _x as NO ₂	ppm	<1	2	<1	<1	0.00	<1	180 ^{/3}
	CO	ppm	2	1	1	4	1.00	1	870 ^{/2}
Dust Collector Melting Furnace (DC-ME1)	TSP	mg/m ³	2.63	1.46	1.65	1.39	0.51	0.87	5 ^{/1} , 3.0 ^{/4/5}
	SO ₂	ppm	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.00	<1	800 ^{/1} , 500 ^{/2}
	NO _x as NO ₂	ppm	<1	<1	<1	<1	0.00	<1	180 ^{/3}
	CO	ppm	25	25	8	2	0.00	5	870 ^{/2}
Dust Collector Pouring & Primary Mould-Cooling (DC-MO3)	TSP	mg/m ³	2.14	1.32	2.36	2.03	0.65	0.82	5 ^{/1} , 3.2 ^{/4/5}
	SO ₂	ppm	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.00	<1	800 ^{/1} , 500 ^{/2}
	NO _x as NO ₂	ppm	3	4	3	<1	0.00	<1	180 ^{/3}
	CO	ppm	353	520	247	243	0.00	77	870 ^{/2}
Dust Collector Sand Cooler (DC-MO2)	TSP	mg/m ³	2.88	1.08	3.12	2.52	0.60	0.58	5 ^{/1} , 3.2 ^{/4/5}
	SO ₂	ppm	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.00	<1	800 ^{/1} , 500 ^{/2}
	NO _x as NO ₂	ppm	<1	1	<1	<1	0.00	<1	180 ^{/3}
	CO	ppm	1	1	1	2	1.00	1	870 ^{/2}
Dust Collector Mold-Releasing & Secondary Mould-Cooling1 (DC-MO4)	TSP	mg/m ³	1.82	1.20	2.69	1.90	0.61	0.74	5 ^{/1} , 3.2 ^{/4/5}
	SO ₂	ppm	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	5.00	<1	800 ^{/1} , 500 ^{/2}
	NO _x as NO ₂	ppm	<1	<1	<1	<1	2.00	<1	180 ^{/3}
	CO	ppm	33	37	58	138	182.00	30	870 ^{/2}
Dust Collector Mold-Releasing & Secondary Mould-Cooling2 (DC-MO5)	TSP	mg/m ³	1.33	0.82	0.82	1.82	0.66	1.07	5 ^{/1} , 3.2 ^{/4/5}
	SO ₂	ppm	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.00	<1	800 ^{/1} , 500 ^{/2}
	NO _x as NO ₂	ppm	<1	3	3	<1	0.00	<1	180 ^{/3}
	CO	ppm	147	118	118	207	0.00	14	870 ^{/2}

หมายเหตุ :
 /1 มาตรฐานการระบายมลพิษ จากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2558
 /2 มาตรฐานการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องระบาย กระบวนการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549
 /3 มาตรฐานมลพิษทางอากาศ โรงงานอุตสาหกรรมเหล็ก พ.ศ. 2544
 /4 มาตรฐานการระบายมลพิษ จากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2563
 /5 มาตรฐานการระบายมลพิษ จากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับปี 2565

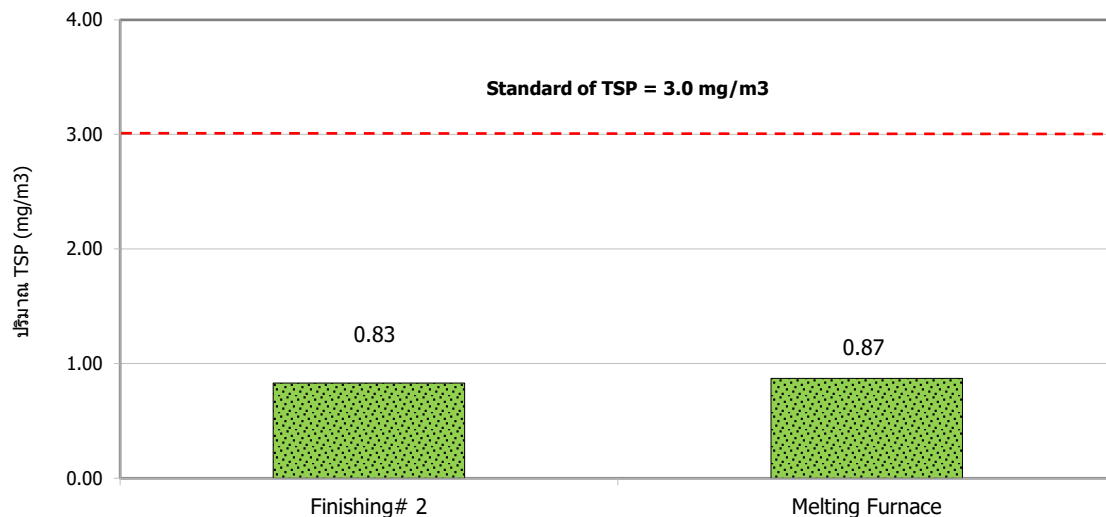
สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย ของโครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) บริษัท สยามคูโบต้าเมททัลเทคโนโลยี จำกัด ประจำปีงบประมาณถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 ระหว่างวันที่ 4-6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 จำนวน 14 ปล่อง พบว่า ทุกปล่องมีค่าอยู่ในเกณฑ์การระบายอากาศจากปล่อง ซึ่งกำหนดโดยรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับปี 2565

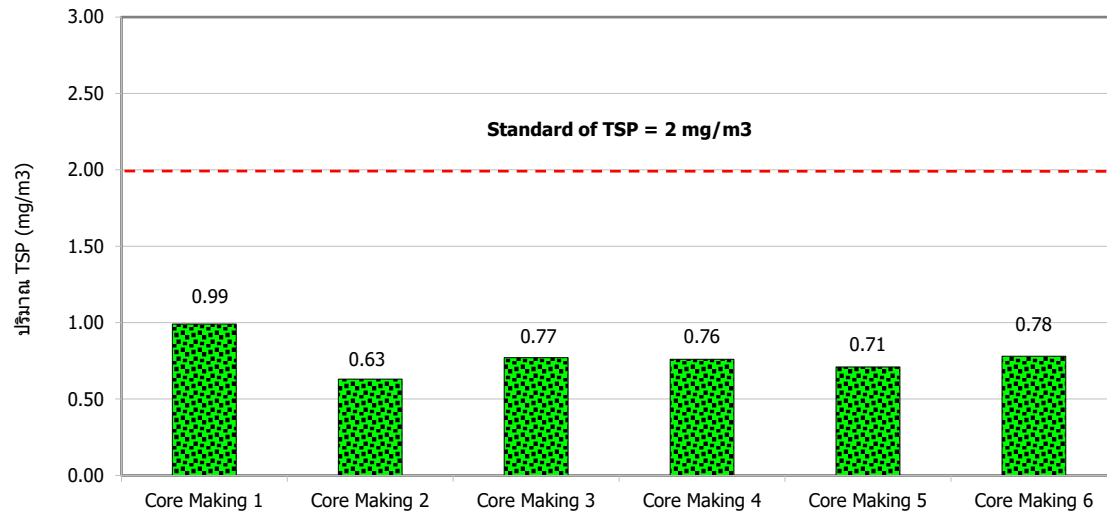
กราฟที่ 3.5.1-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Dust Collector : TSP (1)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568



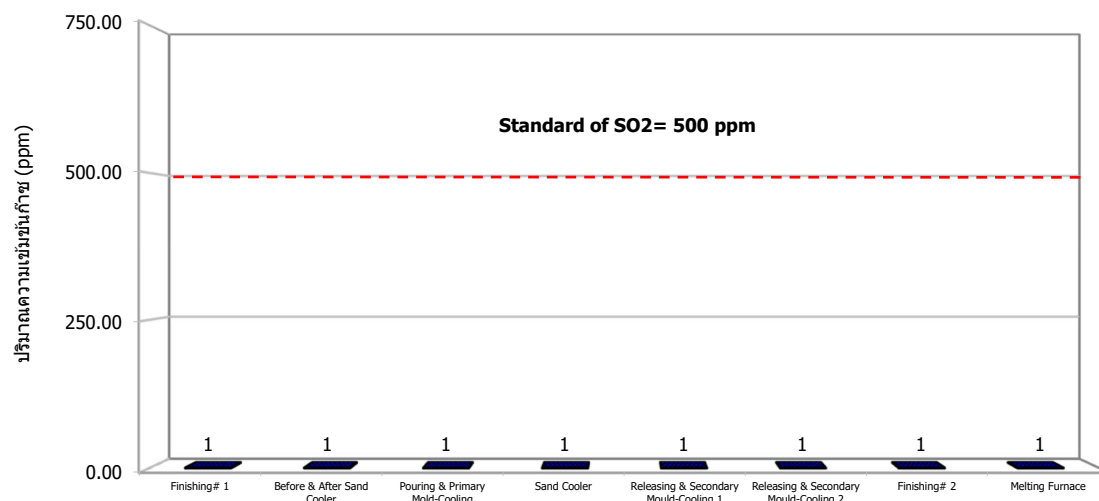
กราฟที่ 3.5.1-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Dust Collector : TSP (2)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568



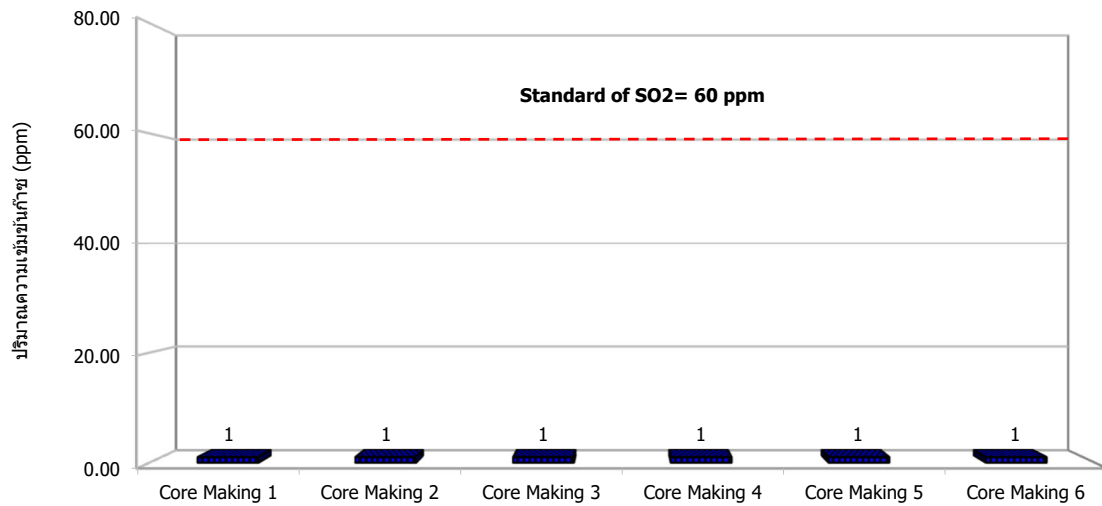
กราฟที่ 3.5.1-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Core Making : TSP
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568



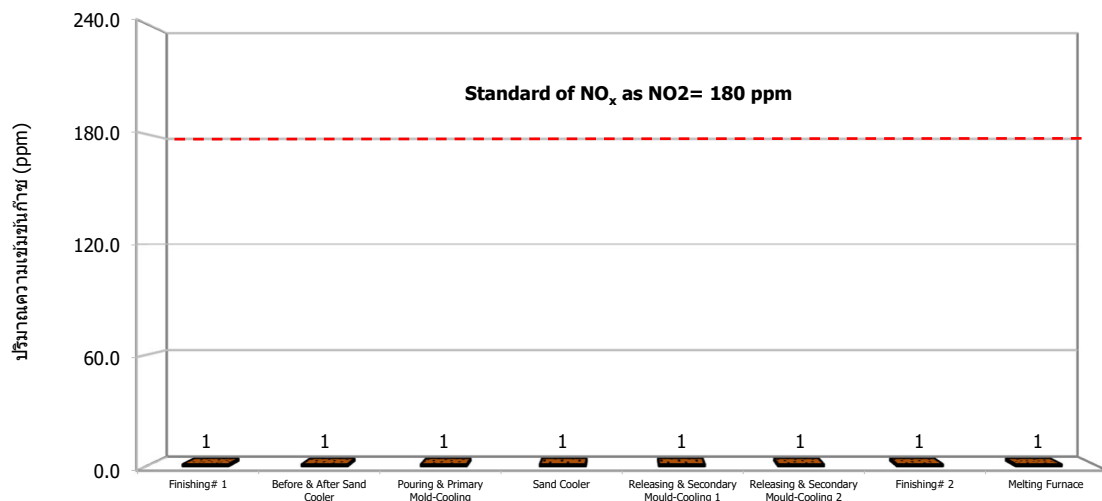
กราฟที่ 3.5.1-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Dust Collector : SO₂
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568



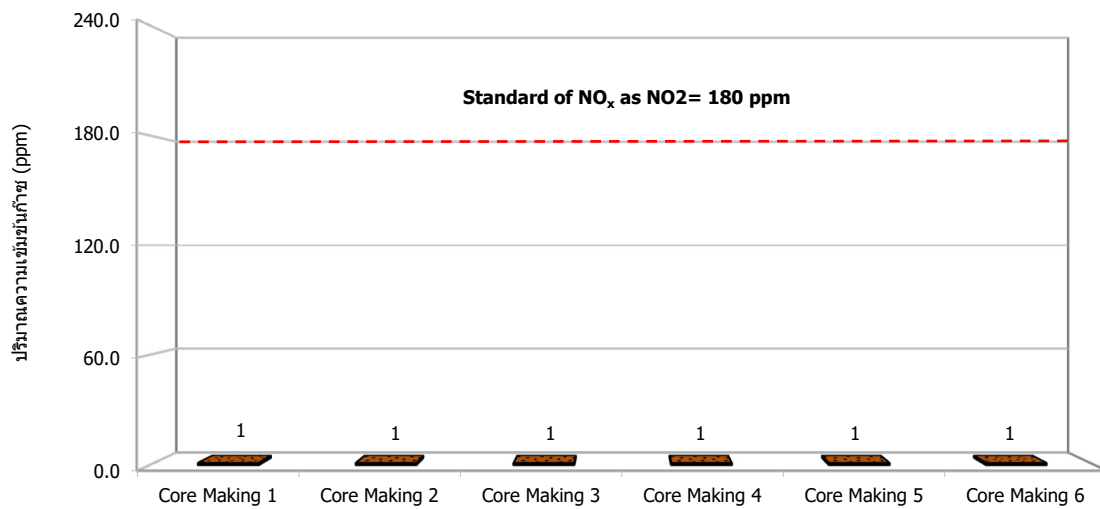
กราฟที่ 3.5.1-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Core Making : SO₂
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568



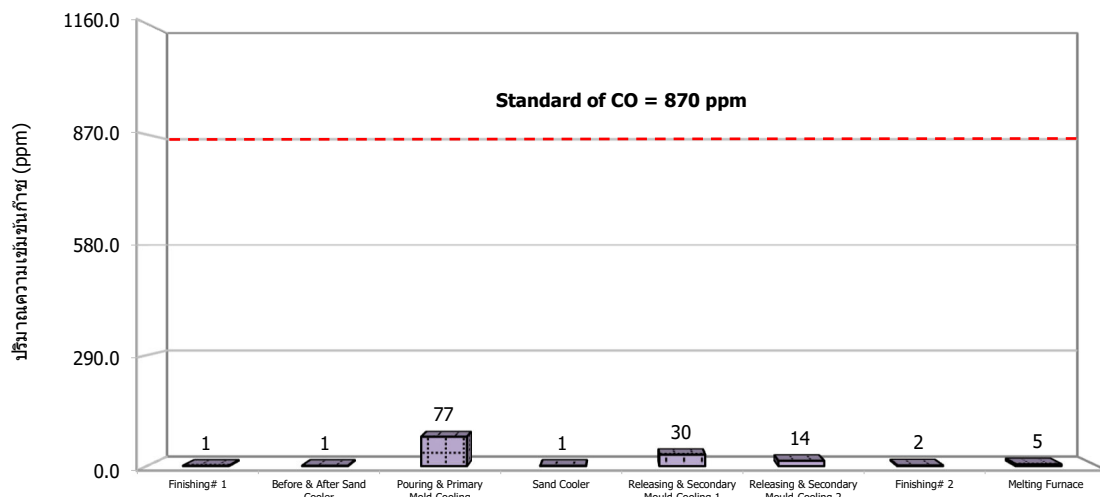
กราฟที่ 3.5.1-6 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Dust Collector : NO_x as NO₂
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

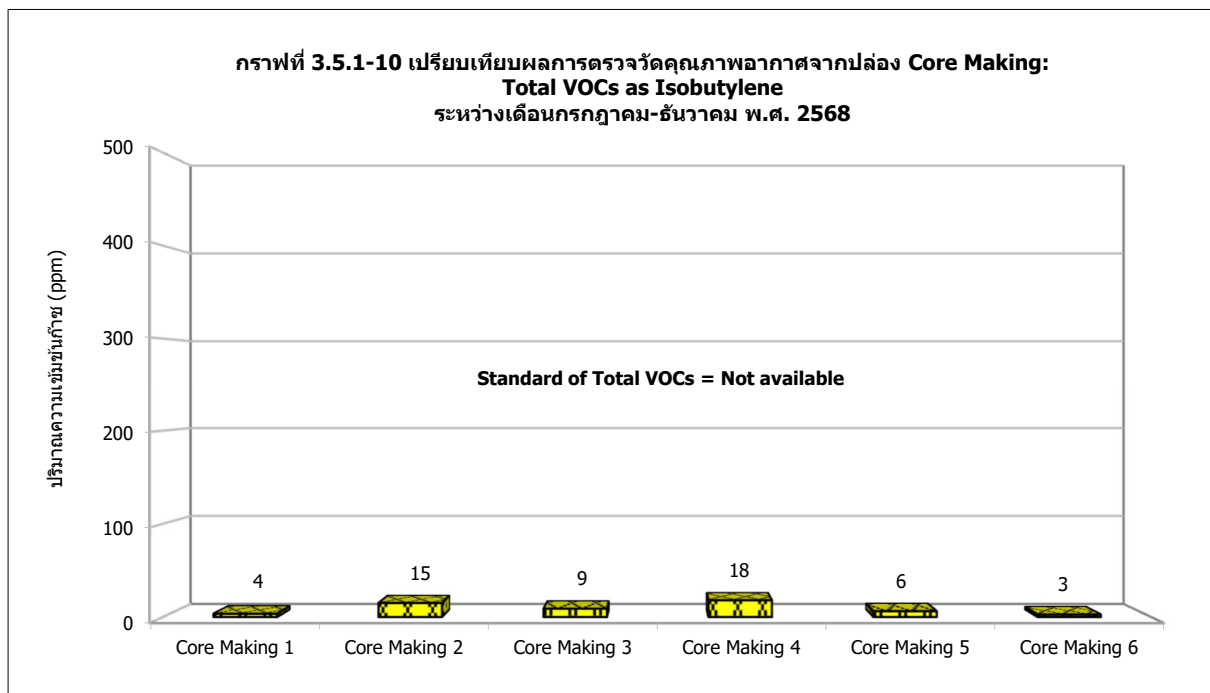
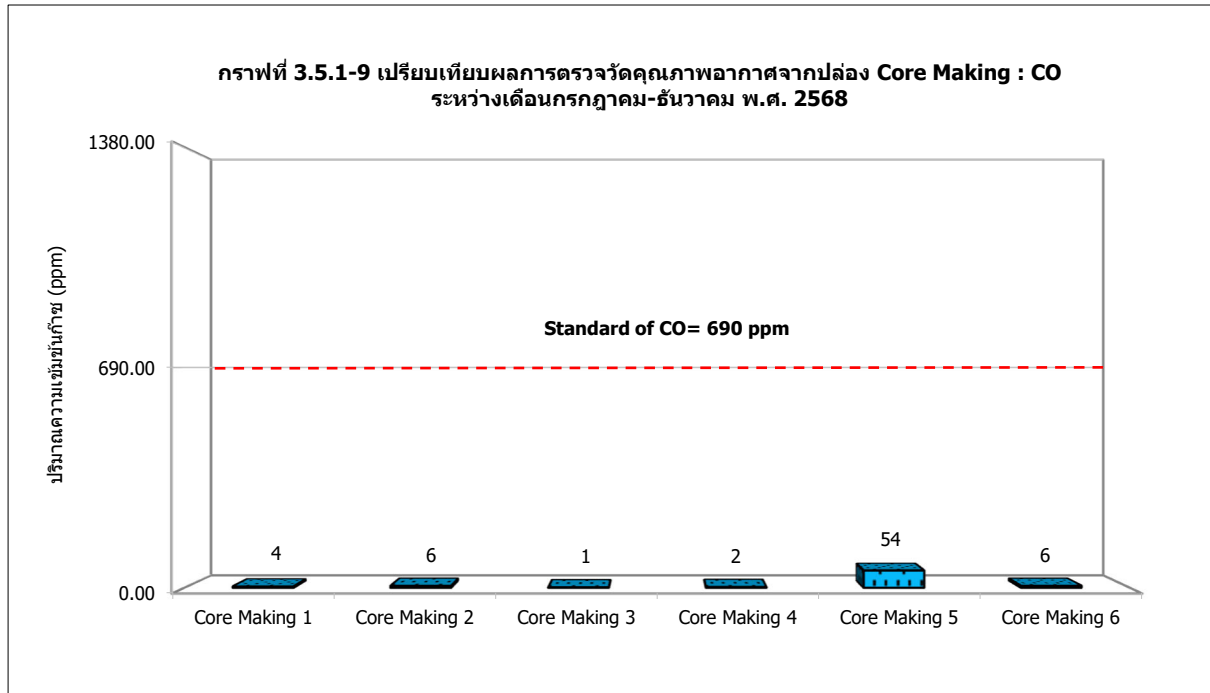


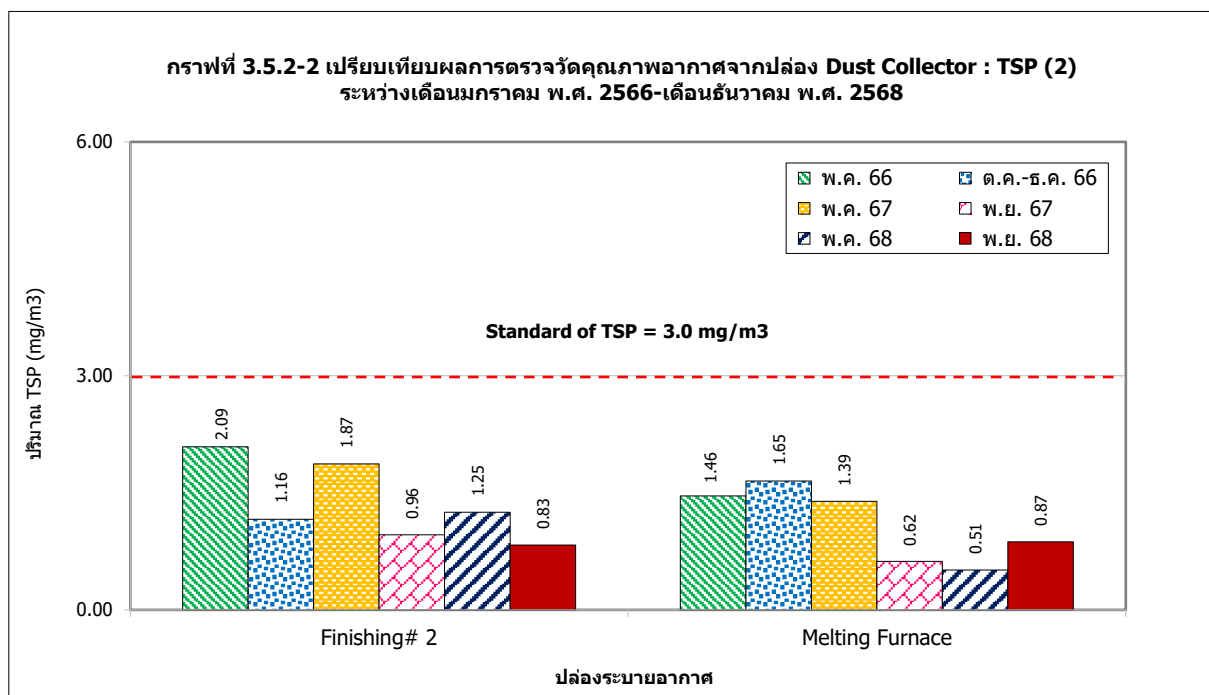
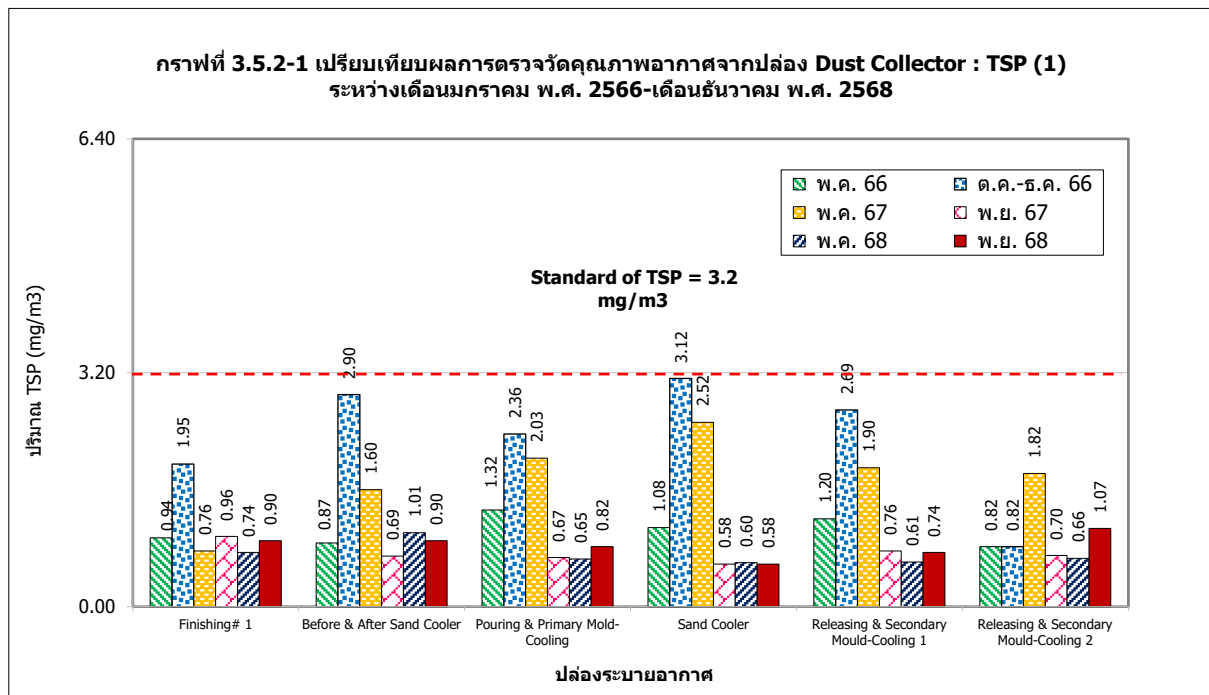
กราฟที่ 3.5.1-7 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Core Making : NO_x as NO₂
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568



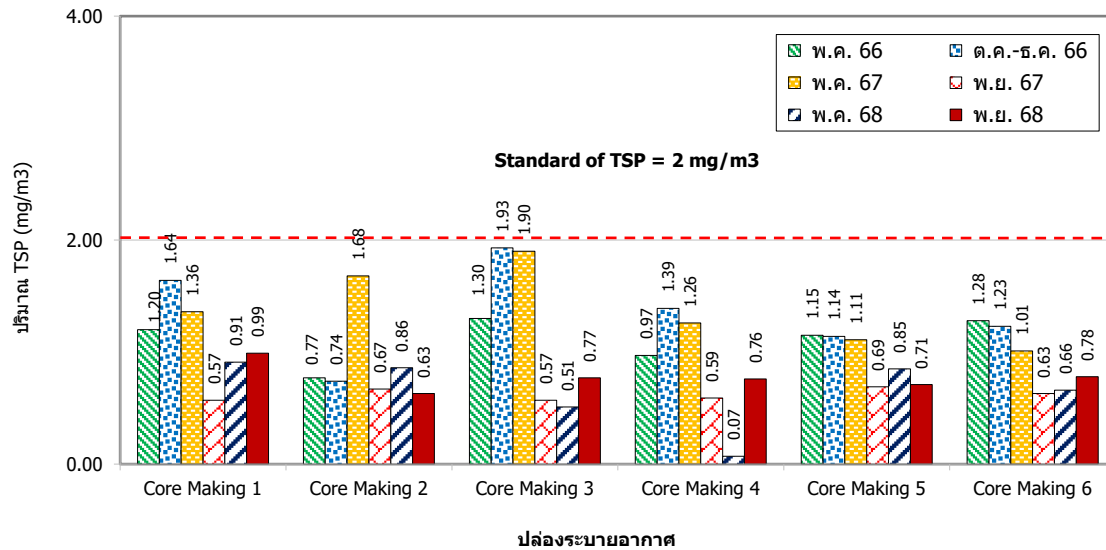
กราฟที่ 3.5.1-8 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Dust Collector : CO
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568



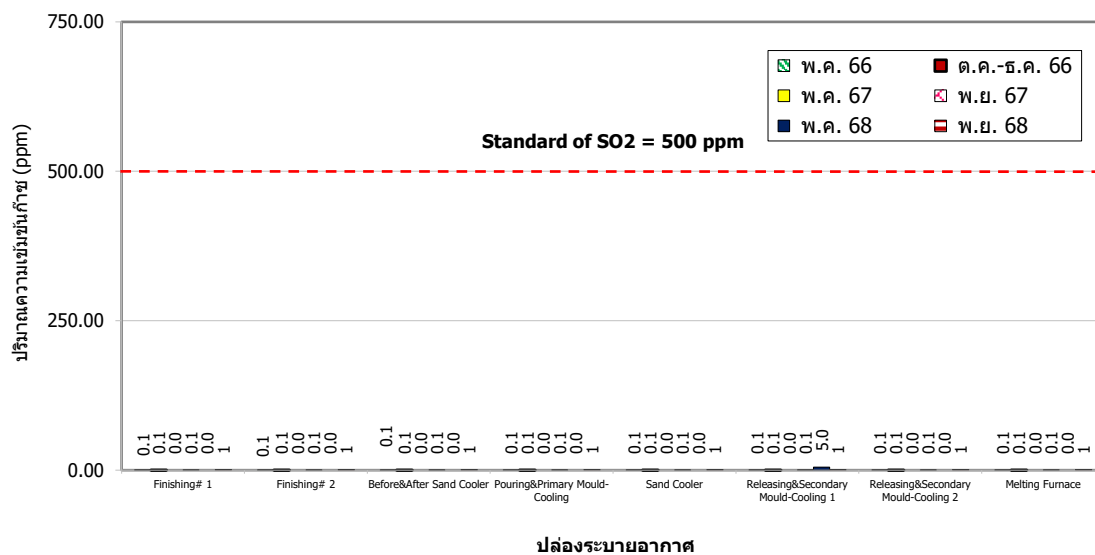




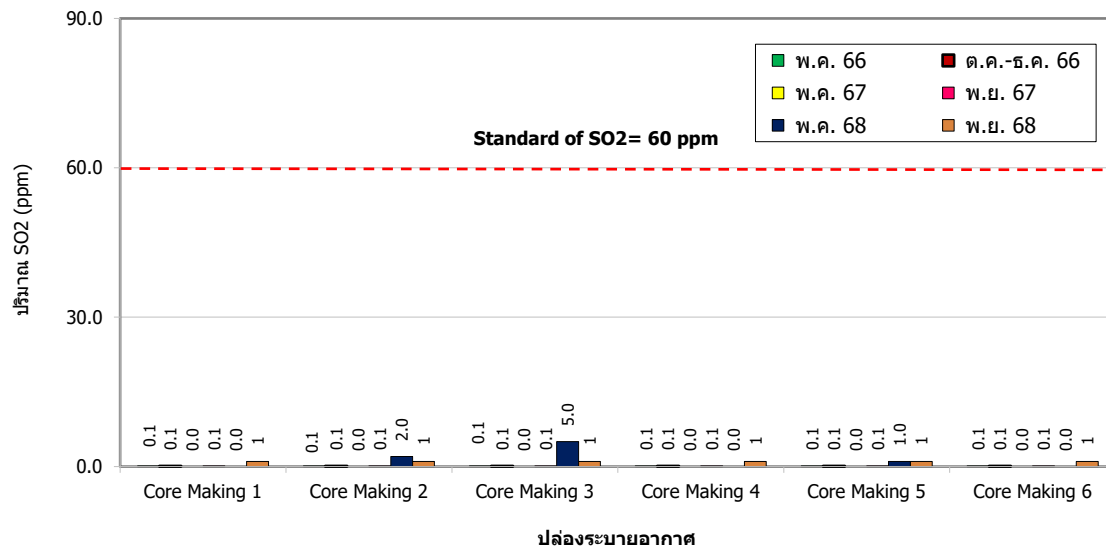
กราฟที่ 3.5.2-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Core Making: TSP
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2566-เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568



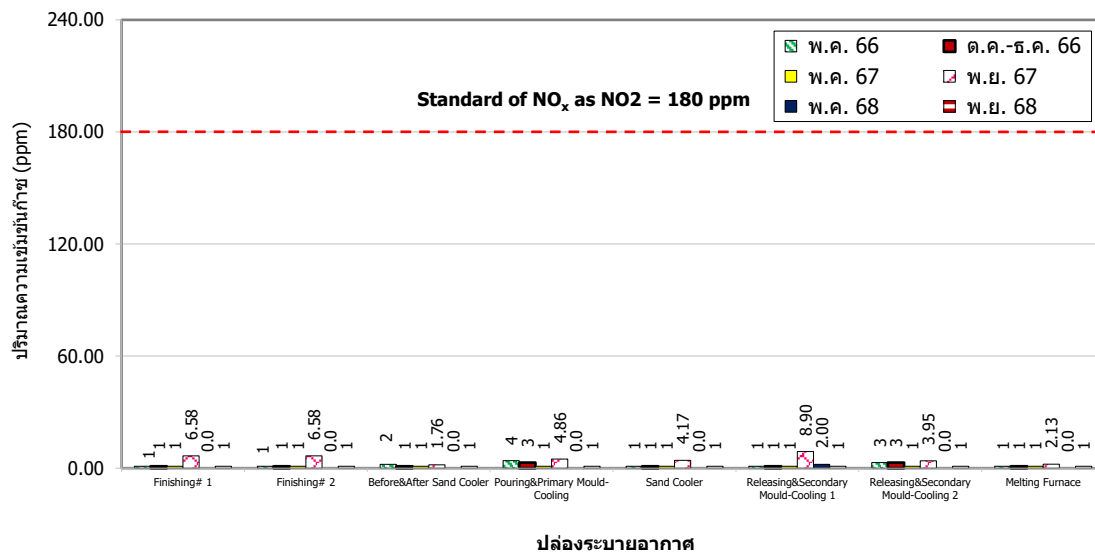
กราฟที่ 3.5.2-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Dust Collector : SO2
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2566-เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

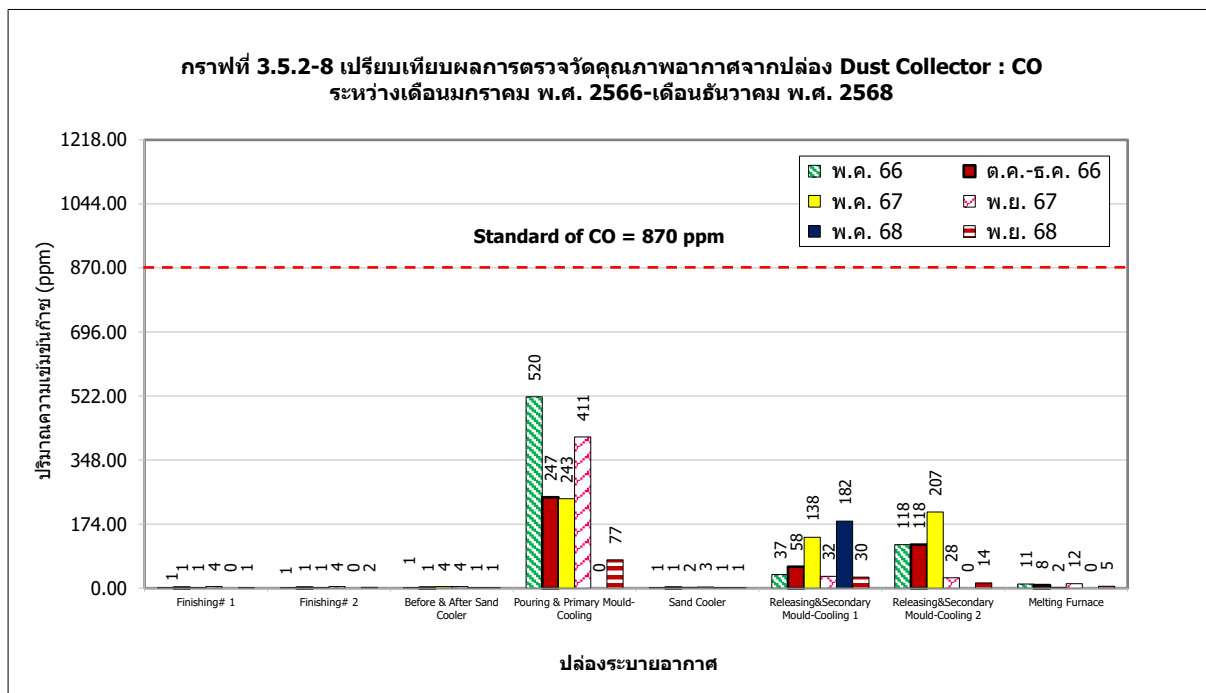
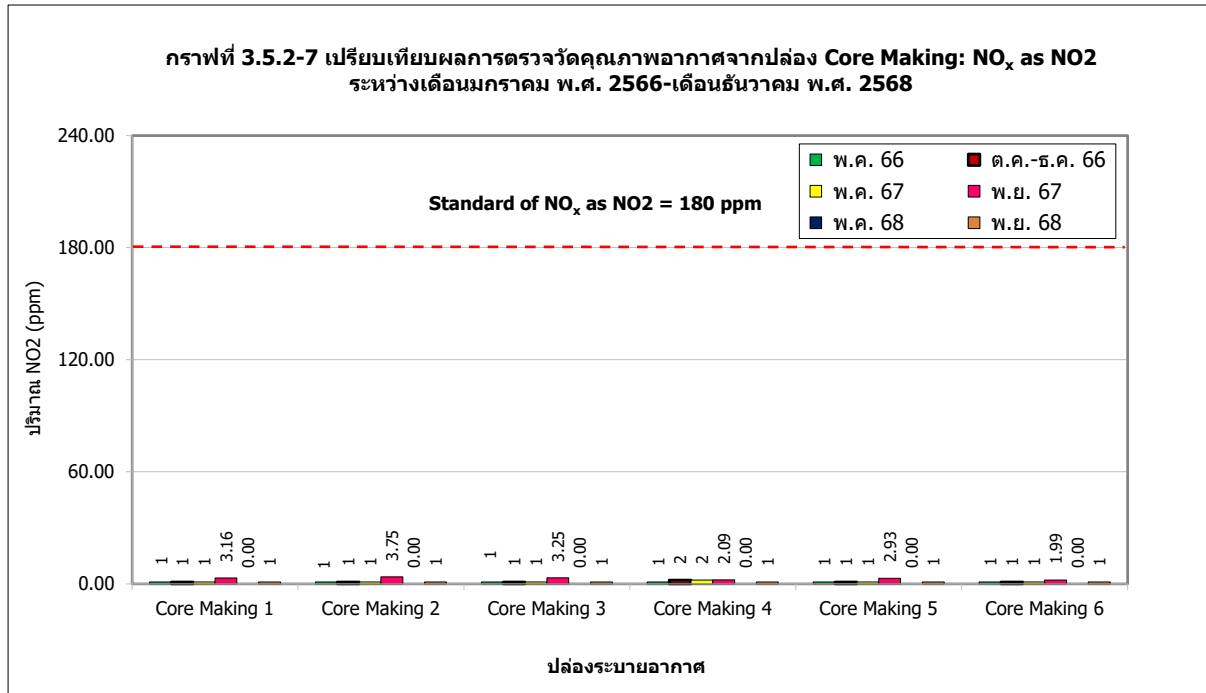


กราฟที่ 3.5.2-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Core Making: SO₂
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2566-เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

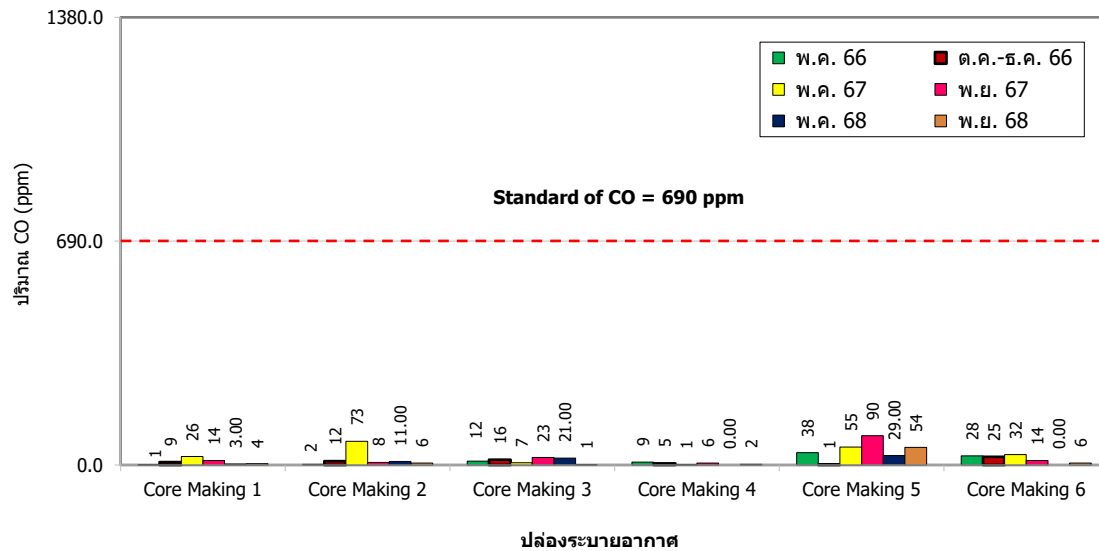


กราฟที่ 3.5.2-6 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Dust Collector : NO_x as NO₂
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2566-เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

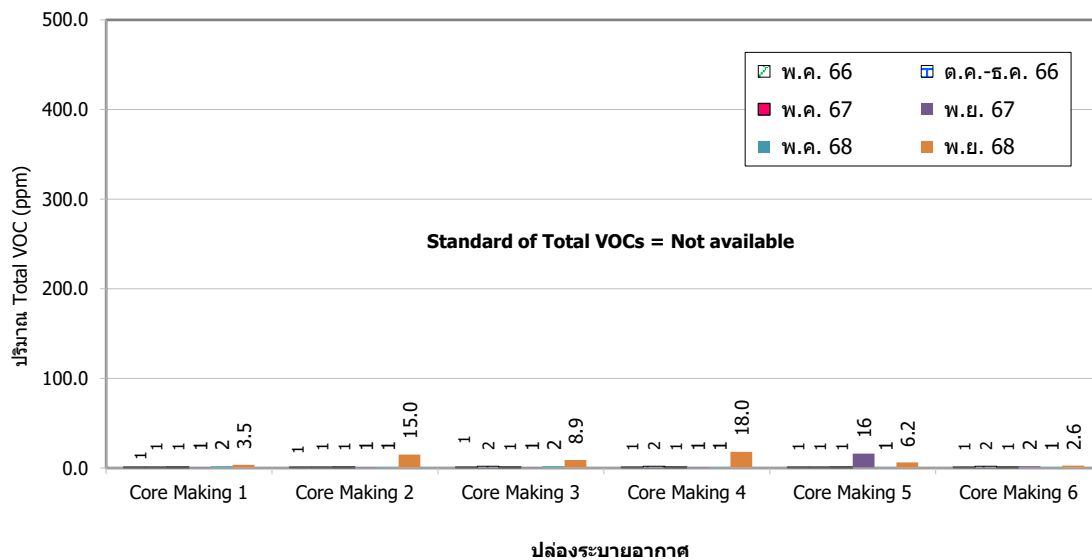




กราฟที่ 3.5.2-9 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Core Making: CO
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2566-เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568



กราฟที่ 3.5.2-10 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Core Making:
Total VOCs as Isobutylene
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2566-เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568



3.6 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปของ โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) บริษัท สยามคูโบต้าเมททัลเทคโนโลยี จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 จำนวน 5 สถานี คือ บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก และบริเวณบ้านสวนน้ำใส

วิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

วิธีการตรวจวัดระดับเสียง ดำเนินการตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานเสียงโดยทั่วไป โดยมีรายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียง แสดงดังตารางที่ 3.6.1

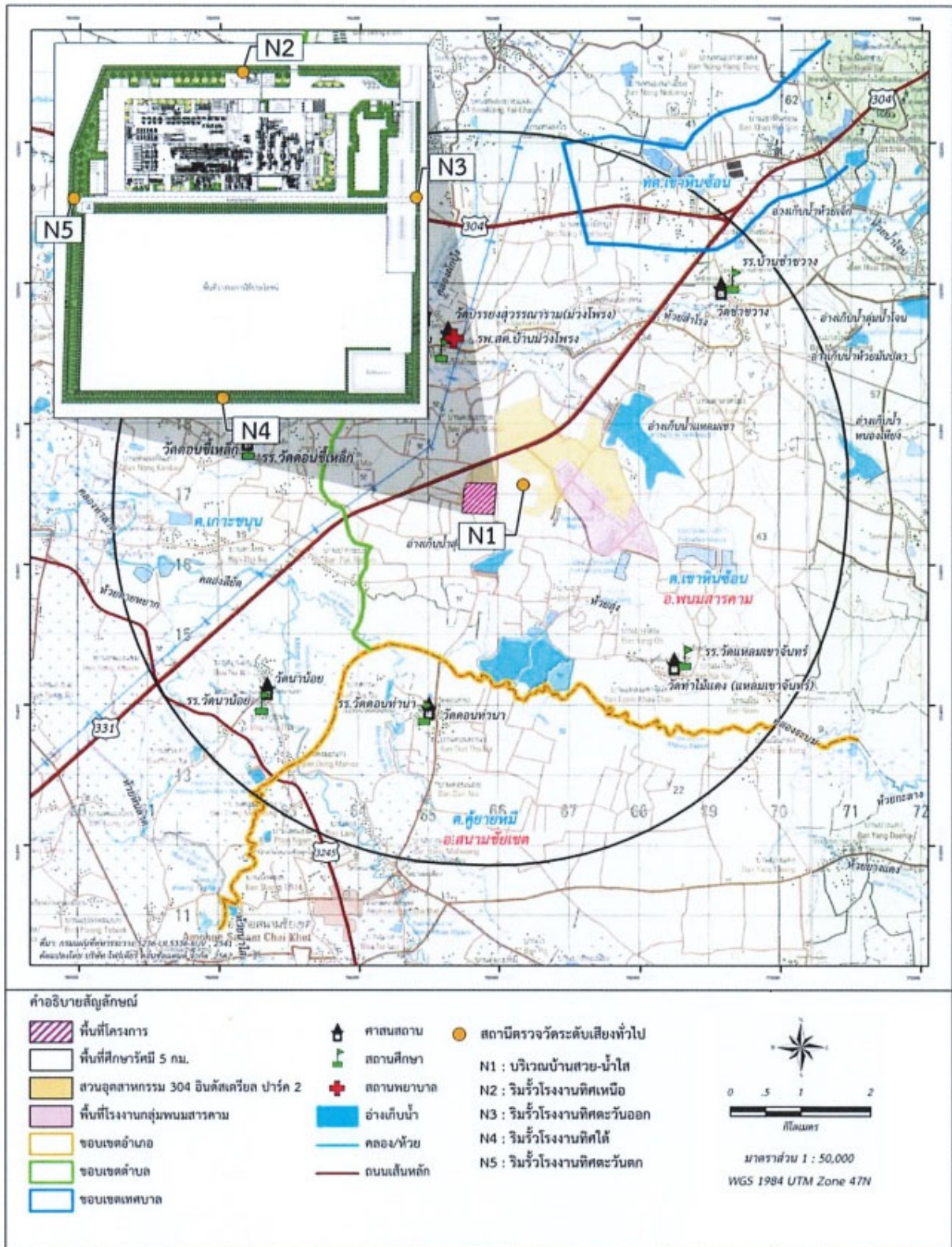
ตารางที่ 3.6.1

รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการวิเคราะห์
1	ระดับเสียง (Leq 24 hr.)	Integrated Sound Level Meter	การตรวจวัดระดับเสียงจะทำการใช้เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter โดยวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr.) ต่อเนื่อง 7 วัน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปของ โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) บริษัท สยามคูโบต้าเมททัลเทคโนโลยี จำกัด ระหว่างวันที่ 3 ถึง 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 จำนวน 5 สถานี คือ บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก และบริเวณบ้านสวนน้ำใส แสดงดังตารางที่ 3.6.2-1 และ 3.6.2-2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปและเสียงรบกวน ประจำเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 แสดงดังตารางที่ 3.6.3 และสรุปเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป (ย้อนหลัง 3 ปี) ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2566 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 ดังตารางที่ 3.6.4



ภาพที่ 3.6.1 แผนที่จุดตรวจวัดระดับเสี่ยงทั่วไปและเสียงรบกวน



ภาพที่ 3.6.2 ภาพการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปและเสียงรบกวน



ตารางที่ 3.6.2-1

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ

ประจำเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

เวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ						
	ผลการตรวจวัด Leq 1 hr (เดซิเบล-เอ)						
	3-4 พ.ย. 2568	4-5 พ.ย. 2568	5-6 พ.ย. 2568	6-7 พ.ย. 2568	7-8 พ.ย. 2568	8-9 พ.ย. 2568	9-10 พ.ย. 2568
13:00-14:00	61.5	61.0	61.5	59.4	60.6	58.9	54.8
14:00-15:00	61.4	63.9	62.5	61.6	61.9	61.3	56.2
15:00-16:00	61.6	62.1	66.6	63.4	62.2	59.8	55.7
16:00-17:00	61.7	62.1	61.7	62.3	62.3	59.0	53.5
17:00-18:00	58.7	62.5	59.7	60.9	60.2	59.7	53.0
18:00-19:00	64.1	59.5	57.8	60.9	58.2	57.8	55.4
19:00-20:00	60.9	59.2	58.4	63.5	60.6	60.6	59.1
20:00-21:00	62.6	61.8	61.6	63.3	63.3	61.9	59.9
21:00-22:00	61.5	60.1	60.0	63.2	62.3	60.8	57.8
22:00-23:00	61.8	60.1	61.1	63.4	61.6	57.3	58.2
23:00-00:00	60.4	59.3	62.1	61.4	61.1	54.5	56.1
00:00-01:00	59.0	57.5	61.9	61.4	60.6	55.4	56.2
01:00-02:00	60.1	59.3	62.4	62.0	62.2	58.1	55.2
02:00-03:00	60.0	58.7	61.0	60.7	61.4	59.9	55.5
03:00-04:00	62.2	59.5	61.0	62.5	60.4	57.9	56.2
04:00-05:00	62.3	60.1	60.4	62.9	59.6	54.6	55.4
05:00-06:00	61.1	56.9	59.4	59.2	57.1	55.4	56.4
06:00-07:00	59.1	56.5	60.6	60.6	58.2	55.7	56.2
07:00-08:00	58.1	56.3	61.5	61.2	60.4	52.8	59.2
08:00-09:00	60.5	59.9	62.1	62.3	60.7	55.0	60.6
09:00-10:00	61.2	60.5	63.9	62.0	62.1	59.3	58.2
10:00-11:00	61.3	60.9	63.0	62.1	62.2	59.0	62.9
11:00-12:00	61.6	59.9	61.5	61.0	60.2	57.0	57.1
12:00-13:00	58.9	57.6	57.6	60.0	56.7	53.9	57.9
Leq 24 Hr.	61.1	60.2	61.7	61.9	61.0	58.4	57.9
Lmax	83.0	87.4	89.1	86.7	84.9	90.9	76.8
Leq 24 Hr. Standard*	70 ^{1/, 2/}						
Lmax Standard*	115 ^{1/, 2/}						

หมายเหตุ : รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด Sound Level Meter SCARLET TECH Model ST-21D IEC 61672 CLASS II

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่องมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิด จากการประกอบกิจการโรงงาน



ตารางที่ 3.6.2-2

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้

ประจำเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

เวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้						
	ผลการตรวจวัด Leq 1 hr (เดซิเบล-เอ)						
	3-4 พ.ย. 2568	4-5 พ.ย. 2568	5-6 พ.ย. 2568	6-7 พ.ย. 2568	7-8 พ.ย. 2568	8-9 พ.ย. 2568	9-10 พ.ย. 2568
13:00-14:00	48.6	52.2	50.1	50.6	51.1	44.4	51.5
14:00-15:00	50.5	52.1	50.4	49.8	51.8	43.3	53.6
15:00-16:00	51.7	55.3	52.2	50.6	52.0	44.2	60.2
16:00-17:00	51.8	52.0	52.8	50.9	51.4	46.4	58.8
17:00-18:00	52.2	50.4	49.5	49.7	49.6	49.0	58.3
18:00-19:00	55.5	55.2	54.2	54.9	53.9	53.1	54.4
19:00-20:00	53.9	54.0	54.0	54.7	53.5	52.8	51.5
20:00-21:00	53.8	54.4	53.4	54.5	53.5	52.1	51.4
21:00-22:00	53.9	54.8	53.4	54.1	53.1	51.3	51.8
22:00-23:00	53.1	53.7	53.4	55.0	52.7	52.2	54.0
23:00-00:00	51.9	52.6	53.8	51.2	52.8	52.0	49.7
00:00-01:00	52.4	51.3	52.4	54.1	51.6	51.1	49.5
01:00-02:00	52.6	52.2	53.1	51.4	51.8	50.6	48.3
02:00-03:00	52.4	51.3	52.7	49.3	50.5	49.3	47.9
03:00-04:00	50.8	49.9	51.8	49.4	49.8	48.5	46.7
04:00-05:00	50.0	50.1	50.3	51.0	49.7	47.2	45.6
05:00-06:00	47.8	48.5	51.2	50.2	47.6	48.0	49.3
06:00-07:00	49.9	49.9	53.2	55.6	50.7	47.4	47.3
07:00-08:00	49.4	54.8	56.0	52.9	51.2	51.1	53.6
08:00-09:00	52.1	51.9	51.0	52.0	50.5	49.5	43.7
09:00-10:00	55.1	51.3	51.2	52.7	45.3	51.1	48.5
10:00-11:00	52.1	49.2	52.3	52.9	45.6	51.5	49.1
11:00-12:00	63.0	57.1	53.2	53.0	46.0	50.9	48.8
12:00-13:00	52.1	51.2	46.8	49.1	45.1	50.8	47.5
Leq 24 Hr.	53.9	52.9	52.5	52.5	51.1	50.2	53.1
Lmax	84.5	76.6	80.8	77.2	75.1	77.2	78.8
Leq 24 Hr. Standard*	70 ^{1/, 2/}						
Lmax Standard*	115 ^{1/, 2/}						

หมายเหตุ : รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด Sound Level Meter SCARLET TECH Model ST-11D IEC 61672 CLASS I

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่องมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิด จากการประกอบกิจการโรงงาน



ตารางที่ 3.6.2-3

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก

ประจำเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

เวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก						
	ผลการตรวจวัด Leq 1 hr (เดซิเบล-เอ)						
	3-4 พ.ย. 2568	4-5 พ.ย. 2568	5-6 พ.ย. 2568	6-7 พ.ย. 2568	7-8 พ.ย. 2568	8-9 พ.ย. 2568	9-10 พ.ย. 2568
13:00-14:00	52.4	54.6	54.9	48.7	51.9	53.5	49.9
14:00-15:00	52.2	54.7	53.2	52.7	47.7	53.4	50.0
15:00-16:00	52.0	61.4	60.9	59.2	57.1	54.0	50.2
16:00-17:00	63.2	61.0	59.6	60.0	55.3	57.4	50.0
17:00-18:00	62.0	58.5	59.1	57.7	56.6	55.7	49.2
18:00-19:00	60.4	52.7	60.4	57.4	56.1	59.1	47.3
19:00-20:00	62.0	52.4	63.3	56.0	54.4	59.0	55.0
20:00-21:00	52.4	54.9	55.9	55.2	58.1	54.5	53.5
21:00-22:00	51.9	54.5	54.8	54.3	52.1	50.5	53.3
22:00-23:00	52.6	54.7	54.1	51.4	52.6	51.6	53.3
23:00-00:00	53.2	54.8	54.5	47.8	54.5	51.1	53.5
00:00-01:00	47.6	55.7	54.2	51.3	54.0	48.7	47.7
01:00-02:00	48.7	52.4	54.1	51.0	53.9	47.8	51.6
02:00-03:00	48.1	51.6	55.4	51.0	53.5	47.3	54.5
03:00-04:00	51.8	54.7	55.8	55.7	53.4	50.0	52.6
04:00-05:00	52.0	54.5	58.3	56.8	54.5	46.5	54.5
05:00-06:00	51.9	53.6	55.9	54.6	54.9	47.8	60.2
06:00-07:00	55.0	60.0	55.4	55.7	56.3	46.4	59.7
07:00-08:00	60.2	60.4	61.6	60.2	54.6	48.5	54.0
08:00-09:00	60.6	58.3	61.3	58.1	54.2	46.2	54.0
09:00-10:00	55.7	58.5	61.7	53.9	53.9	50.1	53.9
10:00-11:00	55.8	61.1	52.3	54.9	54.1	48.0	52.7
11:00-12:00	55.5	58.2	52.9	54.4	54.9	49.2	53.0
12:00-13:00	55.2	50.7	55.6	55.5	54.4	48.7	52.1
Leq 24 Hr.	57.1	57.2	58.1	55.8	54.7	53.0	53.9
Lmax	77.4	81.5	75.4	73.0	74.9	78.9	74.7
Leq 24 Hr. Standard*	70 ^{1/, 2/}						
Lmax Standard*	115 ^{1/, 2/}						

หมายเหตุ : รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด Sound Level Meter SCARLET TECH Model ST-21D IEC 61672 CLASS II
 มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่องมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป
^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิด จากการประกอบกิจการโรงงาน



ตารางที่ 3.6.2-4

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก

ประจำเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

เวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก						
	ผลการตรวจวัด Leq 1 hr (เดซิเบล-เอ)						
	3-4 พ.ย. 2568	4-5 พ.ย. 2568	5-6 พ.ย. 2568	6-7 พ.ย. 2568	7-8 พ.ย. 2568	8-9 พ.ย. 2568	9-10 พ.ย. 2568
13:00-14:00	56.3	57.7	57.3	56.8	55.4	53.6	48.0
14:00-15:00	56.5	57.7	57.3	57.1	56.1	54.0	47.0
15:00-16:00	57.3	57.3	56.9	57.0	56.9	54.0	51.0
16:00-17:00	57.1	57.3	57.2	57.0	56.4	53.8	48.8
17:00-18:00	56.9	57.9	57.5	58.2	56.1	54.1	47.7
18:00-19:00	58.3	58.5	58.6	59.9	58.0	55.8	54.8
19:00-20:00	58.2	59.1	62.1	59.9	59.5	58.0	58.6
20:00-21:00	57.9	57.9	60.4	58.0	58.7	57.0	59.3
21:00-22:00	58.5	57.9	58.3	58.2	58.2	52.1	59.2
22:00-23:00	57.6	57.3	58.4	58.3	57.8	52.4	58.6
23:00-00:00	56.7	57.6	58.3	57.9	57.8	53.1	50.8
00:00-01:00	56.9	57.5	57.5	57.5	57.6	52.4	51.3
01:00-02:00	57.6	57.5	58.1	56.8	57.2	51.1	52.4
02:00-03:00	57.0	57.6	57.8	57.0	57.5	51.2	50.3
03:00-04:00	57.1	57.2	57.3	57.2	56.7	50.8	58.9
04:00-05:00	57.2	57.2	56.8	57.1	55.9	51.3	56.8
05:00-06:00	57.9	61.4	58.1	57.7	55.6	52.7	52.1
06:00-07:00	58.2	58.0	58.1	58.9	55.2	52.0	55.2
07:00-08:00	56.6	57.4	57.2	56.8	53.9	50.0	53.9
08:00-09:00	57.0	57.5	57.3	56.4	53.2	47.1	53.2
09:00-10:00	56.8	57.4	57.4	56.8	52.7	45.9	52.7
10:00-11:00	56.5	57.1	57.4	57.7	52.7	48.2	52.7
11:00-12:00	58.1	56.9	57.4	55.9	53.7	50.3	57.7
12:00-13:00	59.4	56.3	56.2	55.5	54.5	49.1	50.0
Leq 24 Hr.	57.5	57.8	58.1	57.6	56.5	53.0	55.0
Lmax	80.8	90.4	75.0	81.8	74.7	76.2	79.5
Leq 24 Hr. Standard*	70 ^{1/}, ^{2/}						
Lmax Standard*	115 ^{1/}, ^{2/}						

หมายเหตุ : รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด Sound Level Meter SCARLET TECH Model ST-21D IEC 61672 CLASS II

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่องมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิด จากการประกอบกิจการโรงงาน



ตารางที่ 3.6.2-5

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณบ้านสวนน้ำใส

ประจำเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

เวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณบ้านสวนน้ำใส						
	ผลการตรวจวัด Leq 1 hr (เดซิเบล-เอ)						
	3-4 พ.ย. 2568	4-5 พ.ย. 2568	5-6 พ.ย. 2568	6-7 พ.ย. 2568	7-8 พ.ย. 2568	8-9 พ.ย. 2568	9-10 พ.ย. 2568
13:00-14:00	51.5	54.0	53.0	59.3	55.0	48.5	47.4
14:00-15:00	47.2	58.9	51.7	57.4	56.3	51.3	50.1
15:00-16:00	51.4	56.3	51.6	55.9	54.7	53.2	49.4
16:00-17:00	52.9	59.7	49.3	59.1	53.0	60.1	54.2
17:00-18:00	62.3	58.5	51.3	64.7	54.9	56.1	54.3
18:00-19:00	55.6	56.1	59.0	59.0	59.4	55.5	56.1
19:00-20:00	55.2	54.6	60.2	62.2	60.3	58.7	57.2
20:00-21:00	55.0	55.3	57.8	60.5	59.7	57.8	56.3
21:00-22:00	56.8	54.2	56.8	60.3	63.2	59.3	57.1
22:00-23:00	57.2	53.4	57.1	58.9	62.1	60.9	60.7
23:00-00:00	58.3	53.9	56.9	58.7	57.9	58.9	59.7
00:00-01:00	59.5	57.7	57.0	57.0	54.4	58.7	60.5
01:00-02:00	59.3	57.9	59.7	55.9	54.9	59.9	57.8
02:00-03:00	58.2	56.1	60.3	56.8	59.9	58.8	56.8
03:00-04:00	58.1	56.3	61.3	55.7	56.2	55.8	51.3
04:00-05:00	56.9	56.5	61.1	54.6	57.6	54.6	52.8
05:00-06:00	59.3	55.9	61.4	55.8	58.1	56.9	53.3
06:00-07:00	53.8	53.3	57.2	56.2	57.7	57.0	53.1
07:00-08:00	51.2	56.5	56.1	54.2	55.5	54.1	54.9
08:00-09:00	52.9	54.2	54.5	53.9	54.3	51.0	52.3
09:00-10:00	49.2	52.5	51.9	50.9	56.2	48.9	57.9
10:00-11:00	50.1	50.0	57.2	51.9	55.1	48.8	48.8
11:00-12:00	52.1	51.4	53.0	50.3	50.1	51.7	47.3
12:00-13:00	52.3	51.7	48.1	52.9	53.5	49.2	48.6
Leq 24 Hr.	56.4	55.8	57.4	58.1	57.7	56.7	55.7
Lmax	92.2	87.5	86.4	91.9	82.5	84.8	85.0
Leq 24 Hr. Standard*	70 ^{1/, 2/}						
Lmax Standard*	115 ^{1/, 2/}						

หมายเหตุ : รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด Sound Level Meter SCARLET TECH Model ST-11D IEC 61672 CLASS I
 มาตรฐาน : 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่องมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป
 2/ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิด จากการประกอบกิจการโรงงาน
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายประกาย บุญเกิด
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เวิร์เดียน เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายประกาย บุญเกิด

ตารางที่ 3.6.3

สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปและเสียงรบกวน

ประจำเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง dB(A)		
	Leq 24 hr	Lmax	ระดับเสียงรบกวน * (ต่ำสุด-สูงสุด/ เฉลี่ย 8 ชม.)
บริเวณบ้านสายน้ำใส			
3-4 พ.ย. 68	56.4	92.2	0.0-11.0/ เฉลี่ย 0.6
4-5 พ.ย. 68	55.8	87.5	0.0-8.4/ เฉลี่ย 0.4
5-6 พ.ย. 68	57.4	86.4	0.0-10.4/ เฉลี่ย 2.3
6-7 พ.ย. 68	58.1	91.9	0.0-4.1/ เฉลี่ย 0.2
7-8 พ.ย. 68	57.7	82.5	0.0-10.5/ เฉลี่ย 0.7
8-9 พ.ย. 68	56.7	84.8	0.0-0.0/ เฉลี่ย 0.0
9-10 พ.ย. 68	55.7	85.0	0.0-6.5/ เฉลี่ย 0.3
บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ			
3-4 พ.ย. 68	61.1	83.0	-
4-5 พ.ย. 68	60.2	87.4	-
5-6 พ.ย. 68	61.7	89.1	-
6-7 พ.ย. 68	61.9	86.7	-
7-8 พ.ย. 68	61.0	84.9	-
8-9 พ.ย. 68	58.4	90.9	-
9-10 พ.ย. 68	57.9	76.8	-
บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้			
3-4 พ.ย. 68	53.9	84.5	-
4-5 พ.ย. 68	52.9	76.6	-
5-6 พ.ย. 68	52.5	80.8	-
6-7 พ.ย. 68	52.5	77.2	-
7-8 พ.ย. 68	51.1	75.1	-
8-9 พ.ย. 68	50.2	77.2	-
9-10 พ.ย. 68	53.1	78.8	-



ตารางที่ 3.6.3 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง dB(A)		
	Leq 24 hr	Lmax	ระดับเสียงรบกวน * (ต่ำสุด-สูงสุด/เฉลี่ย 8 ชม.)
บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออก			
3-4 พ.ย. 68	57.1	77.4	-
4-5 พ.ย. 68	57.2	81.5	-
5-6 พ.ย. 68	58.1	75.4	-
6-7 พ.ย. 68	55.8	73.0	-
7-8 พ.ย. 68	54.7	74.9	-
8-9 พ.ย. 68	53.0	78.9	-
9-10 พ.ย. 68	53.9	74.7	-
บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตก			
3-4 พ.ย. 68	57.5	80.8	-
4-5 พ.ย. 68	57.8	90.4	-
5-6 พ.ย. 68	58.1	75.0	-
6-7 พ.ย. 68	57.6	81.8	-
7-8 พ.ย. 68	56.5	74.7	-
8-9 พ.ย. 68	53.0	76.2	-
9-10 พ.ย. 68	55.0	79.5	-
Annoyance Standard*	70	115	10

หมายเหตุ: * ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวนทุกๆ 5 นาที ณ จุดตรวจวัดบริเวณบ้านสวนน้ำใส ตั้งแต่เวลา 22:00-06:00 น. เปรียบเทียบกับระดับเสียงพื้นฐาน ในช่วงเวลาเดียวกันของคืนวันอาทิตย์และวันจันทร์ที่ 8-9 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 ซึ่งเป็นช่วงวันหยุดการทำงาน of โรงงาน SKMT

มาตรฐาน: 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน
2/ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548



ตารางที่ 3.6.4

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป
ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2566 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

บริเวณจุดตรวจวัดเสียง	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (เดซิเบลเอ)											
	พ.ศ. 2566		ต.ค. 2566		พ.ค. 2567		พ.ย. 2567		พ.ค. 2568		พ.ย. 2568	
	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax
บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ												
• วันที่ 1	59.9	82.3	59.7	87.6	60.0	83.8	57.8	85.9	61.5	84.8	61.1	83.0
• วันที่ 2	61.7	89.5	59.4	80.4	60.5	85.1	60.0	90.2	61.1	86.0	60.2	87.4
• วันที่ 3	62.9	90.9	59.5	86.0	61.3	93.1	59.7	86.4	62.7	95.2	61.7	89.1
• วันที่ 4	61.1	93.9	61.8	90.9	62.3	84.2	63.1	86.2	61.2	91.9	61.9	86.7
• วันที่ 5	60.6	84.4	58.7	87.2	60.4	78.5	61.3	82.9	60.7	81.0	61.0	84.9
• วันที่ 6	60.9	88.1	54.9	81.7	60.9	78.4	56.7	85.6	58.2	85.1	58.4	90.9
• วันที่ 7	59.2	78.7	56.4	80.4	58.5	72.9	62.1	90.2	55.8	92.2	57.9	76.8
บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้												
• วันที่ 1	54.1	79.1	55.8	82.6	57.3	106.7	53.0	87.3	52.2	84.5	53.9	84.5
• วันที่ 2	55.2	98.7	53.9	79.3	49.6	72.1	50.3	74.2	50.4	78.6	52.9	76.6
• วันที่ 3	54.6	76.3	53.4	78.7	51.0	70.5	51.7	73.4	52.0	92.6	52.5	80.8
• วันที่ 4	55.3	80.1	52.9	76.9	51.2	84.8	54.0	70.5	50.7	70.7	52.5	77.2
• วันที่ 5	54.3	74.6	54.0	91.4	51.7	77.4	53.5	71.3	69.1	106.9	51.1	75.1
• วันที่ 6	52.8	60.6	52.1	88.7	50.1	79.2	53.7	86.6	69.9	106.3	50.2	77.2
• วันที่ 7	54.8	85.4	52.1	91.4	48.1	79.6	51.8	81.1	67.6	99.3	53.1	78.8
บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออก												
• วันที่ 1	48.9	69.2	55.4	85.3	59.9	108.3	50.5	96.1	63.7	88.5	57.1	77.4
• วันที่ 2	52.9	70.1	55.2	77.6	53.9	81.7	51.7	77.0	54.1	81.0	57.2	81.5
• วันที่ 3	50.1	70.7	55.4	72.2	52.4	78.1	52.6	82.2	58.7	95.3	58.1	75.4
• วันที่ 4	54.2	95.5	54.9	72.6	56.6	84.2	52.2	78.6	56.3	85.3	55.8	73.0
• วันที่ 5	54.5	81.1	55.8	69.4	53.9	83.4	52.3	79.7	54.8	81.4	54.7	74.9
• วันที่ 6	53.8	81.2	55.4	61.2	53.8	85.0	48.2	72.0	53.4	83.9	53.0	78.9
• วันที่ 7	54.4	75.6	53.8	67.4	47.0	84.2	48.0	75.0	51.6	81.5	53.9	74.7
บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตก												
• วันที่ 1	58.0	78.8	58.6	88.9	60.2	106.3	54.1	93.7	58.1	80.6	57.5	80.8
• วันที่ 2	61.4	89.7	56.8	79.9	59.0	87.5	56.5	85.0	60.2	80.2	57.8	90.4
• วันที่ 3	58.7	84.4	56.5	80.9	60.5	89.9	56.9	76.5	59.4	79.5	58.1	75.0
• วันที่ 4	57.6	99.3	55.8	71.4	61.3	91.8	56.2	75.8	62.0	77.6	57.6	81.8
• วันที่ 5	56.9	87.4	56.1	76.3	54.3	66.8	56.5	77.6	60.6	86.2	56.5	74.7
• วันที่ 6	58.3	85.1	52.9	75.7	60.8	81.9	52.2	84.6	57.7	86.7	53.0	76.2
• วันที่ 7	55.8	82.8	54.7	75.7	60.9	77.7	51.7	84.8	57.2	82.9	55.0	79.5
บริเวณบ้านสายน้ำใส												
• วันที่ 1	58.3	76.4	56.9	82.8	59.3	105.1	59.1	77.2	56.4	83.2	56.4	92.2
• วันที่ 2	59.5	90.7	60.3	95.1	59.0	93.0	53.1	79.9	58.1	81.9	55.8	87.5
• วันที่ 3	57.6	77.8	58.3	90.4	60.5	90.3	54.5	71.9	58.8	92.6	57.4	86.4
• วันที่ 4	57.8	79.4	57.0	85.7	61.3	81.6	55.2	75.3	54.8	87.4	58.1	91.9
• วันที่ 5	57.8	93.2	53.7	76.4	54.3	70.2	55.9	77.6	57.5	80.4	57.7	82.5
• วันที่ 6	58.5	80.1	53.5	81.0	60.8	76.2	53.6	76.1	56.7	84.6	56.7	84.8
• วันที่ 7	57.9	81.9	53.7	83.7	60.9	74.3	53.9	79.0	54.5	78.9	55.7	85.0
ค่ามาตรฐาน ^{1/ 2/}	70	115	70	115	70	115	70	115	70	115	70	115

มาตรฐาน: ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่องมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

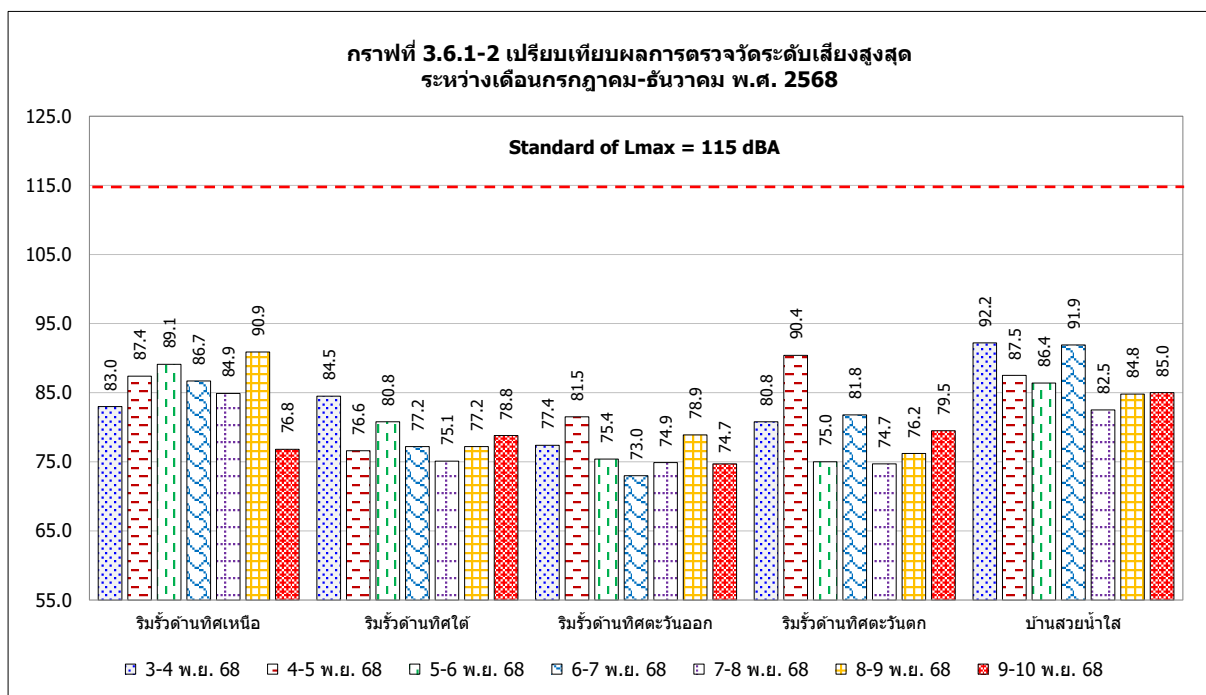
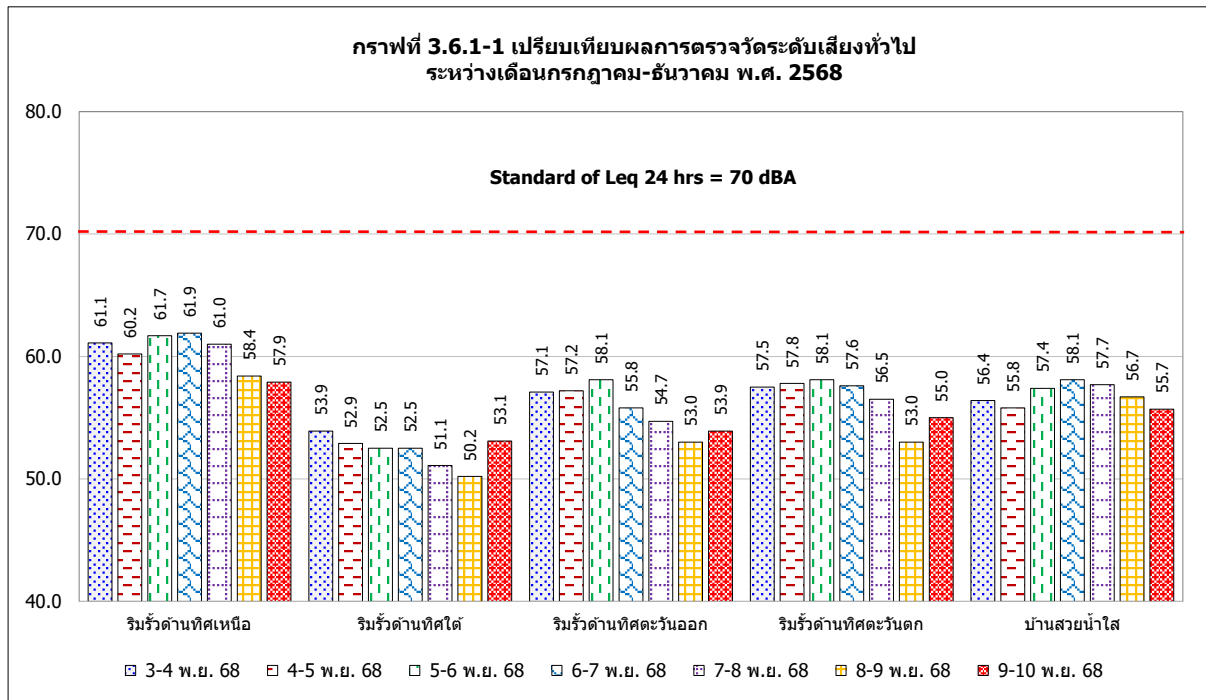
^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิด จากการประกอบกิจการโรงงาน

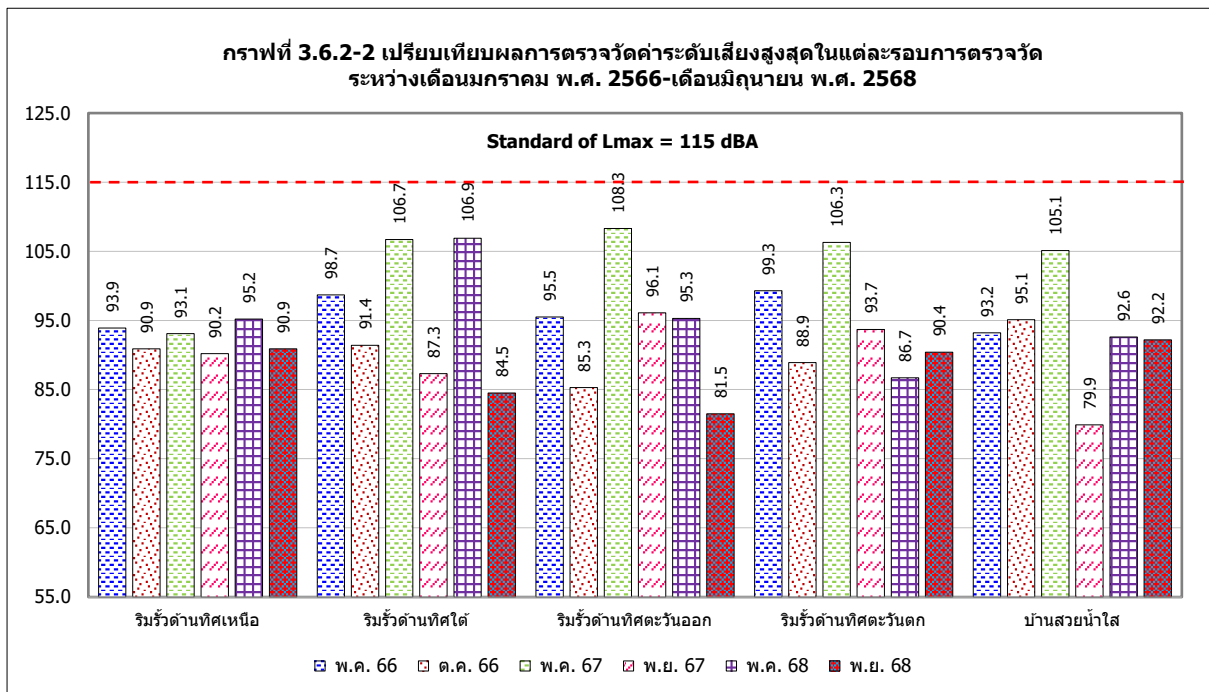
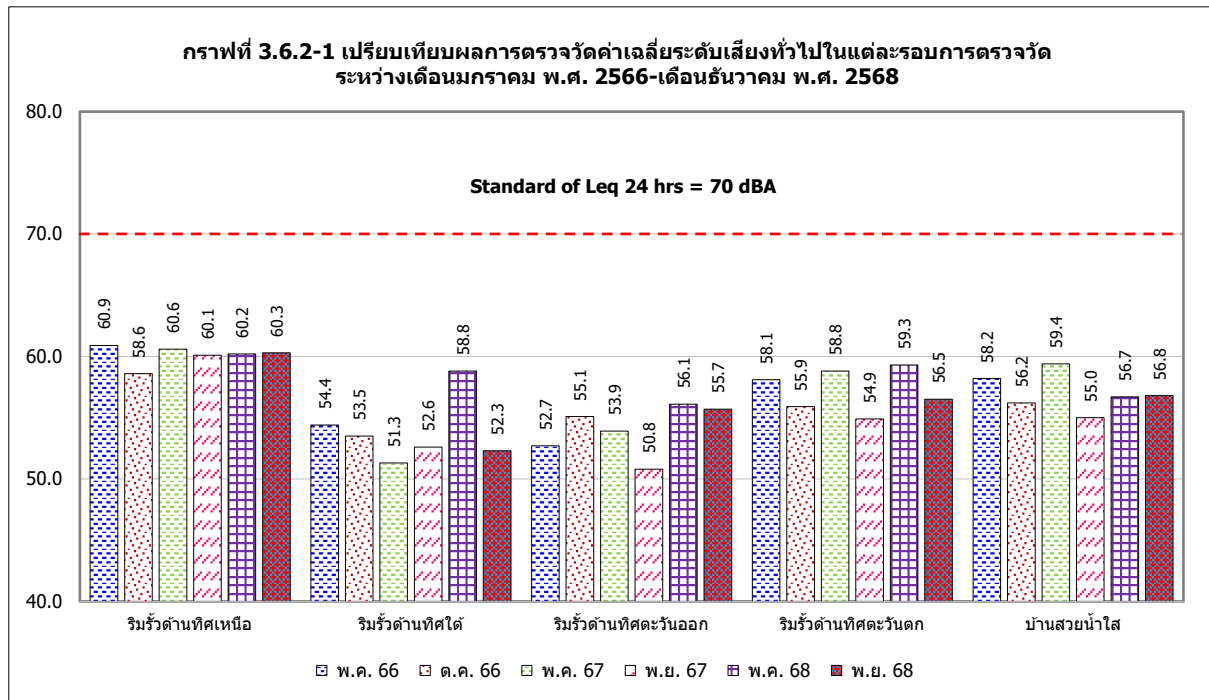
สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ของโครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 ในระหว่างวันที่ 3 ถึง 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 จำนวน 5 สถานี คือ บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ บริเวณริมรั้วโครงการทางด้านทิศตะวันออก บริเวณริมรั้วโครงการทางด้านทิศตะวันตก และบริเวณบ้านสวนน้ำใส พบว่าผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 และมาตรฐานเรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548

ผลการคำนวณหาค่าระดับเสียงรบกวน ณ บริเวณบ้านสวนน้ำใส ที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานของเตาหลอมของโครงการฯ ในช่วงเวลาตั้งแต่ 20:00-06:00 น. ของแต่ละวัน โดยพิจารณาเปรียบเทียบระดับเสียงที่อาจมีการรบกวนตั้งแต่ 22:00-06:00 น. ซึ่งจัดเป็นช่วงเวลาพักผ่อน เปรียบเทียบกับระดับเสียงพื้นฐานที่ไม่มีการทำงานของโครงการฯ คือช่วงเวลา 22:00-06:00 น. ของคืนวันอาทิตย์-วันจันทร์ที่ 8-9 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 พบว่า ค่าระดับเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นในบริเวณบ้านสวนน้ำใส ส่วนใหญ่ (3,350 นาฬิกาจากเวลาตรวจวัดทั้งหมด 3,360 นาฬิกา คิดเป็นร้อยละ 99.7) มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ที่กำหนดให้ระดับเสียงรบกวนต้องมีค่าไม่เกิน 10 เดซิเบล-เอ โดยระดับเสียงรบกวนที่เกิดขึ้น มีระยะเวลาการเกิดเสียงรบกวนที่เกินกว่า 10 เดซิเบล-เอ เท่ากับ 10 นาฬิกา

หากพิจารณาจากแผนที่แสดงเส้นระดับความดังเสียง (Noise contour map) ของพื้นที่ตั้งแต่อาคารสำนักงานจรัตริมรั้วด้านทิศตะวันออกของโครงการ ซึ่งอยู่ใกล้กับบ้านสวนน้ำใสมากที่สุด พบว่ามีค่าระดับเสียงเฉลี่ยเพียง 55.7 เดซิเบล-เอ จึงสรุปได้ว่าระดับเสียงจากโครงการฯ ไม่ก่อเกิดเสียงรบกวนต่อบ้านสวนน้ำใส





3.7 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อน้ำทิ้ง

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อน้ำทิ้ง ดำเนินการตามวิธีมาตรฐานของ APHA, AWWA and WEF Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 2^{1st} Edition, 2005 โดยมีรายละเอียดวิธีการเก็บรักษาตัวอย่างน้ำ และรายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ แสดงดังตารางที่ 3.7.1 และ 3.7.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง แสดงในตารางที่ 3.7.3 และสรุปผลการตรวจวัดย้อนหลัง 3 ปี ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2566 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 ดังตารางที่ 3.7.4

ตารางที่ 3.7.1

วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ

วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ	
เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีการแบบจ้วง (Grab Sampling) โดยตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดประเภทต่างๆดังนี้	
1. รายการทดสอบ Grease & Oil เก็บตัวอย่างด้วยขวดแก้วขนาด 1,000 มิลลิลิตร และเติมสารเคมี เพื่อรักษาสภาพตัวอย่าง โดยเติมกรดซัลฟูริก 1:1 ในอัตราส่วน 5 มิลลิลิตรต่อตัวอย่าง 1,000 มิลลิลิตร	
2. รายการทดสอบ COD เก็บตัวอย่างด้วยขวดพลาสติกขนาด 500 มิลลิลิตร และเติมสารเคมี เพื่อรักษาสภาพตัวอย่าง โดยเติมกรดซัลฟูริก 1:1 ในอัตราส่วน 5 มิลลิลิตรต่อตัวอย่าง 500 มิลลิลิตร	
3. รายการทดสอบอื่นๆเก็บตัวอย่างด้วยขวดพลาสติกขนาด 1,800 มิลลิลิตร	
ทั้งนี้ค่า Temperature และ pH จะทำการตรวจวัดที่ภาพสนาม ส่วนรายการทดสอบอื่นๆ จะนำกลับมาวิเคราะห์ที่ห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมโดยทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็งเพื่อเก็บรักษาตัวอย่างก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ ภายใน 24 ชั่วโมง	

ตารางที่ 3.7.2

รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ลำดับ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวิเคราะห์
1	DO	Membrane Electrode
2	BOD ₅	5-day BOD Test, Azide modification
3	COD	Close Reflux, Titrimetric
4	TKN	Macro Kjeldahl
5	Grease & Oil	Liquid –Liquid, Partition Gravimetric
6	pH	Electrometric
7	Temperature	Laboratory & Field
8	SS	Dried at 103-105 °C
9	TDS	Dried at 108 °C
10	Color	ADMI Weighted Ordinate
11	Heavy metals	
	• Chromium hexavalent (Cr ⁶⁺)	Colorimetric
	• Manganese (Mn)	Inductively Coupled Plasma
	• Iron (Fe)	Direct Air-Acetylene Flame

สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อน้ำทิ้ง

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อน้ำทิ้ง ของโครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) บริษัท สยามคูโบต้าแมทเทคโนโลยี จำกัด ประจำปีงบประมาณถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 บริเวณบ่อ Holding pond ของสายการผลิตที่ 1 พบว่าผลการวิเคราะห์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

เมื่อเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง กับเกณฑ์มาตรฐานตามคำสั่งชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่เชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน พบว่า ผลการวิเคราะห์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน



ภาพที่ 3.7 ภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำในบ่อน้ำทิ้ง



ตารางที่ 3.7.3
ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อน้ำทิ้ง (Holding pond)
ประจำเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณจุลินทรีย์น้ำทิ้ง						มาตรฐาน	
		7 กรกฎาคม 68	19 สิงหาคม 68	19 กันยายน 68	9 ตุลาคม 68	5 พฤศจิกายน 68	3 ธันวาคม 68	1/	2/
ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	7.4	7.2	7.3	7.0	7.4	7.2	5.5-9.0	6.5-8.5
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	29	32	31	30	29	31	≤40	≤40
ออกซิเจนละลาย (DO)	mg/l	5.22	4.62	4.84	4.51	5.13	5.32	-	≥2
ค่าบีโอดี (BOD)	mg/l	2.6	2.5	4.1	2.8	6.3	2.0	≤20	≤20
ค่าซีโอดี (COD)	mg/l	64	82	86	75	81	75	≤120	≤100
ค่าทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	20.0	35.9	28.0	24.5	37.7	42.9	≤100	-
สารแขวนลอย (TSS)	mg/l	8.1	11.6	8	16	10	<5	<50	<30
ทีดีเอส (TDS)	mg/l	770	715	952	1,167	637	731	≤3000	≤1300
ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<3.0	ตรวจไม่พบ	≤5	≤5
สี (Color) Original/ pH 7.0	ADMI	123/ 116	118/ 122	120/ 118	87/ 89	128/ 118	122/ 102	≤300	≤300
โลหะหนัก (Heavy metals) :									
• โครเมียม (Chromium)	mg/l as Cr ⁶⁺	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	≤0.25	≤0.25
• แมงกานีส (Manganese)	mg/l	0.09	0.11	0.09	0.15	0.05	0.08	≤5.0	≤5.0
• เหล็ก (Iron)	mg/l	0.46	0.80	0.85	0.64	0.39	0.51	-	-

หมายเหตุ : < = น้อยกว่า, ≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

: ^{2/} คำสั่งชลประทานที่ 18/2561 เรื่องการป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่เชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : คุณสิทธิพงษ์ หัตถ์รักษ์ ว-003/2-ค-0004

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท อีสเทิร์นไทย คอนสตรัคชั่น 1992 จำกัด (ว-003/2)

ชื่อผู้วิเคราะห์ : คุณสุภาวดี สารภักดิ์ ว-003/2-ค-0002



ตารางที่ 3.7.4

เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อน้ำทิ้ง (Holding pond)

ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2566 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์บริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง																		มาตรฐาน	
		ม.ค.-มิ.ย. 2566						ก.ค.-ธ.ค. 2566						ม.ค.-มิ.ย. 2567							
		ม.ค. 66	ก.พ. 66	มี.ค. 66	เม.ย. 66	พ.ค. 66	มิ.ย. 66	ก.ค. 66	ส.ค. 66	ก.ย. 66	ต.ค. 66	พ.ย. 66	ธ.ค. 66	ม.ค. 67	ก.พ. 67	มี.ค. 67	เม.ย. 67	พ.ค. 67	มิ.ย. 67	1/, 2/	3/
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	27	28	32	32	34	32	32	34	32	30	32	29	30	32	33	34	34	31	≤40	≤40
ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH@25°C)	-	8.2	7.8	7.9	8.2	8.0	8.3	8.2	8.4	7.7	8.1	8.0	7.6	7.7	7.3	7.5	8.0	7.0	7.5	5.5-9.0	6.5-8.5
ออกซิเจนละลาย * (DO)	mg/l	4.01	4.83	5.40	6.11	5.62	5.68	4.61	4.65	5.28	4.80	4.71	4.53	4.36	4.78	4.44	4.51	4.53	5.49	-	≥2
ค่าบีโอดี (BOD)	mg/l	11.4	6.7	7.3	8.0	4.4	5.6	4.6	12.4	7.4	4.7	8.0	3.5	4.1	6.4	6.6	4.1	4.1	5.2	≤20	≤20
ค่าซีโอดี (COD)	mg/l	68	90	84	85	65	75	69	78	62	76	56	56	75	66	51	69	57	76	≤120	≤100
สารแขวนลอย (TSS)	mg/l	16.6	18.7	16.0	24.8	10.9	21.6	18.9	14.9	12.7	10.1	8.6	7.4	16.9	8.2	10.7	12.8	<5.0	12.2	<50	<30
ค่าทีดีเอส (TDS)	mg/l	619	530	808	790	516	510	468	619	909	677	706	696	696	576	723	773	1,139	764	≤3000	≤1300
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<0.03	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	≤5	≤5
ค่าทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	62.2	41.8	60.8	58.0	46.2	57.1	44.8	50.2	51.2	63.0	63.7	37.0	52.6	40.2	26.9	57.4	27.4	67.2	≤100	-
สี (Color) * pH 7.0	ADMI	55	44	54	52	57	46	41	43	49	53	45	42	53	110	145	54	30	64	≤300	≤300
โครเมียม (Chromium)	mg/l as Cr6+	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<0.25	<0.25
แมงกานีส (Manganese)	mg/l	0.06	0.03	0.03	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.08	0.06	0.05	0.10	0.04	0.05	0.04	0.09	0.11	≤5	≤5
เหล็ก (Iron)	mg/l	0.16	0.11	0.11	0.19	0.15	0.24	0.20	0.16	0.10	0.14	0.10	0.13	0.28	0.09	0.17	0.10	0.18	0.23	-	-

หมายเหตุ : < = น้อยกว่า, ≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ N.D. = ตรวจไม่พบ

มาตรฐาน : 1/ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

: 2/ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559

: 3/ คำสั่งชลประทานที่ 18/2561 เรื่องการป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่เชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน

: * ค่ามาตรฐานออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ต้องไม่น้อยกว่า 4 มิลลิกรัม/ลิตร



ตารางที่ 3.7.4 (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์บริเวณจุดระบายน้ำทั้ง																		มาตรฐาน	
		ก.ค.-ธ.ค. 2567						ม.ค.-มิ.ย. 2568						ก.ค.-ธ.ค. 2568							
		ก.ค. 67	ส.ค. 67	ก.ย. 67	ต.ค. 67	พ.ย. 67	ธ.ค. 67	ม.ค. 68	ก.พ. 68	มี.ค. 68	เม.ย. 68	พ.ค. 68	มิ.ย. 68	ก.ค. 68	ส.ค. 68	ก.ย. 68	ต.ค. 68	พ.ย. 68	ธ.ค. 68	1/, 2/	3/
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	31	32	30	31	32	30	29	30	32	29	31	31	29	32	31	30	29	31	≤40	≤40
ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH@25°C)	-	7.8	8.0	8.1	7.8	7.9	7.9	8.0	8.2	8.0	7.8	7.8	7.8	7.4	7.2	7.3	7.0	7.4	7.2	5.5-9.0	6.5-8.5
ออกซิเจนละลาย * (DO)	mg/l	4.82	4.33	4.77	4.68	5.01	5.00	5.39	4.54	4.69	4.63	4.71	4.51	5.22	4.62	4.84	4.51	5.13	5.32	-	≥2
ค่าบีโอดี (BOD)	mg/l	7.5	8.2	4.8	4.8	6.2	3.1	6.6	2.6	4.1	3.5	3.0	2.9	2.6	2.5	4.1	2.8	6.3	2.0	≤20	≤20
ค่าซีโอดี (COD)	mg/l	58	68	52	86	70	59	64	65	62	67	66	82	64	82	86	75	81	75	≤120	≤100
สารแขวนลอย (TSS)	mg/l	11.3	10.5	9.7	9.2	17.9	11.5	12.2	5.3	8.8	5.5	<5.0	7.8	8.1	11.6	8	16	10	<5	<50	<30
ค่าทีดีเอส (TDS)	mg/l	656	697	638	533	536	396	662	848	765	956	1,091	750	770	715	952	1,167	637	731	≤3000	≤1300
ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<3.0	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<0.03	N.D.	≤5	≤5
ค่าทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	41.2	58.8	48.7	42.1	37.6	24.0	59.9	35.1	35.3	54.9	53.5	37.3	20.0	35.9	28.0	24.5	37.7	42.9	≤100	-
สี (Color) * pH 7.0	ADMI	32	57	54	66	42	22	49	50	87	100	116	166	116	122	118	89	118	102	≤300	≤300
โครเมียม (Chromium)	mg/l as Cr ⁶⁺	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<0.25	<0.25
แมงกานีส (Manganese)	mg/l	0.08	0.08	0.04	0.06	0.07	0.05	0.08	0.06	0.05	0.13	0.33	0.22	0.09	0.11	0.09	0.15	0.05	0.08	≤5	≤5
เหล็ก (Iron)	mg/l	0.19	0.18	0.14	0.22	0.27	0.19	0.12	0.20	0.08	0.11	0.12	0.26	0.46	0.80	0.85	0.64	0.39	0.51	-	-

หมายเหตุ : < = น้อยกว่า, ≤= น้อยกว่าหรือเท่ากับ

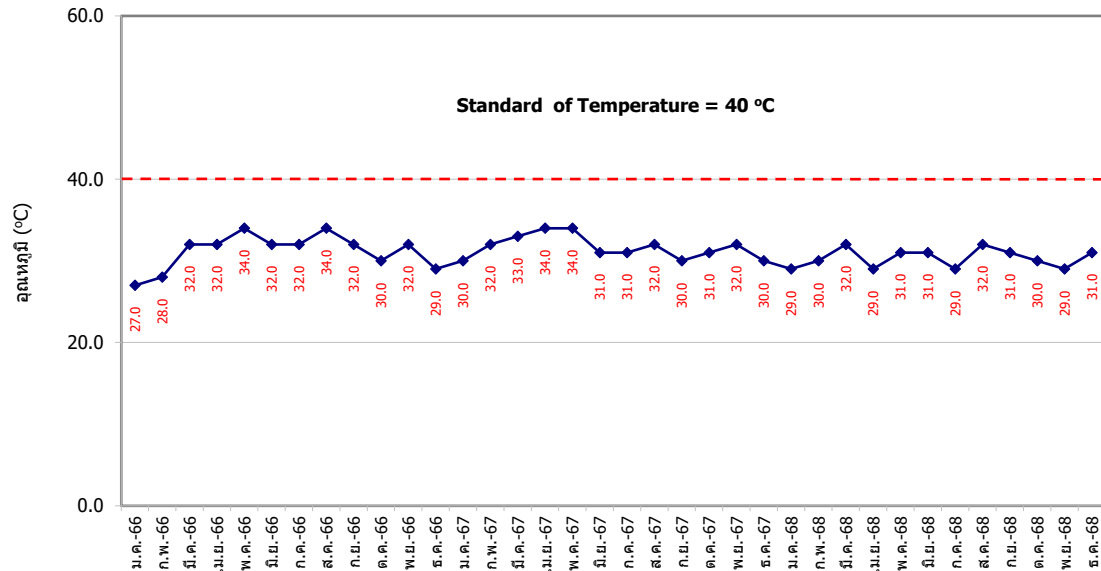
มาตรฐาน : 1/ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

: 2/ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559

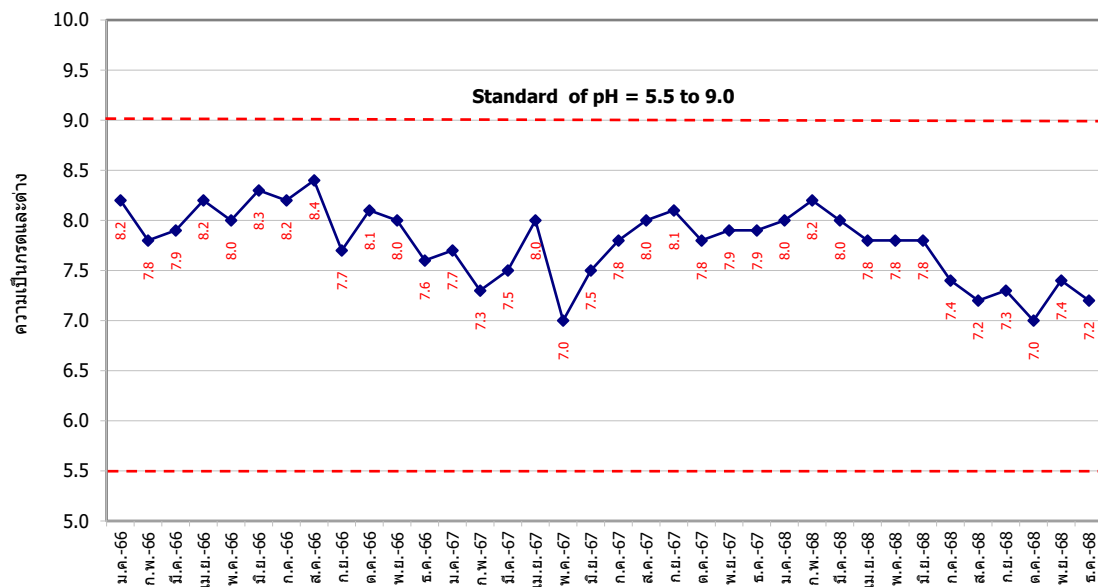
: 3/ คำสั่งชลประทานที่ 18/2561 เรื่องการป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่เชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน

: * ค่ามาตรฐานออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ต้องไม่น้อยกว่า 4 มิลลิกรัม/ลิตร

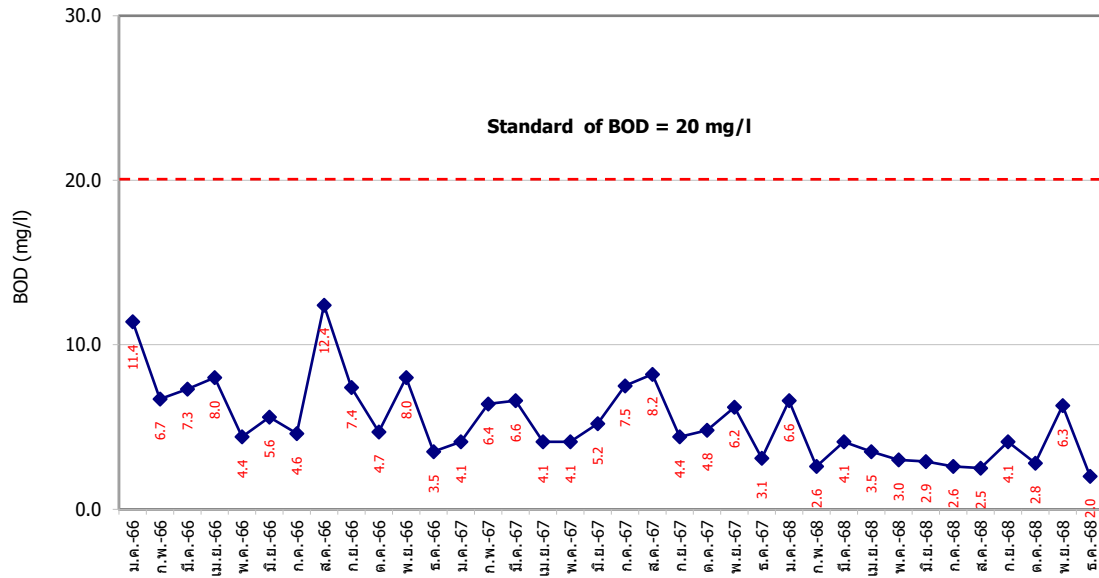
กราฟที่ 3.7.1 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง: อุณหภูมิ
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2566-เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568



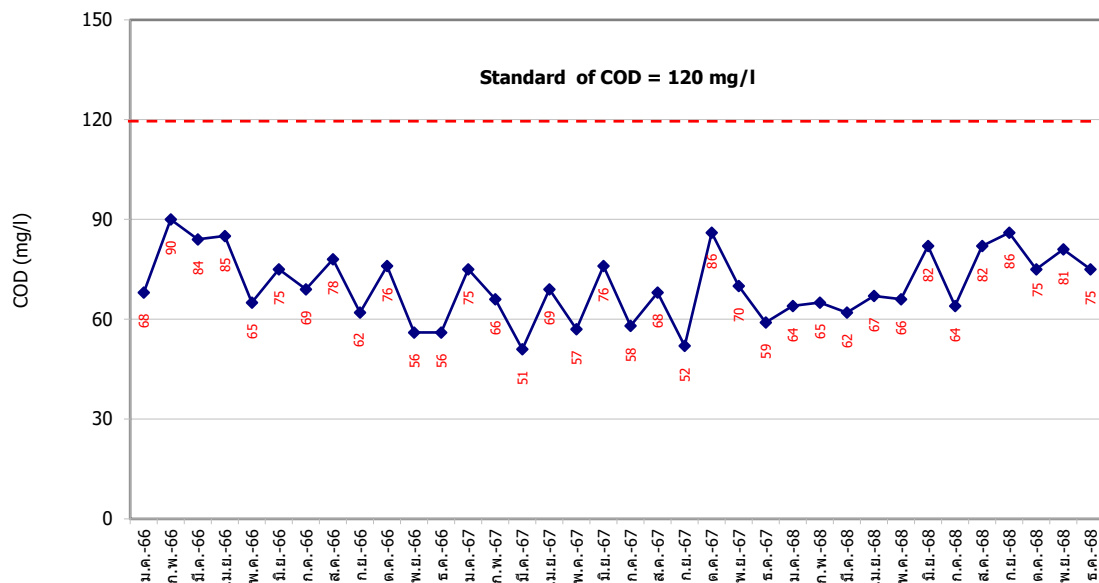
กราฟที่ 3.7.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง: ความเป็นกรดและด่าง
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2566-เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568



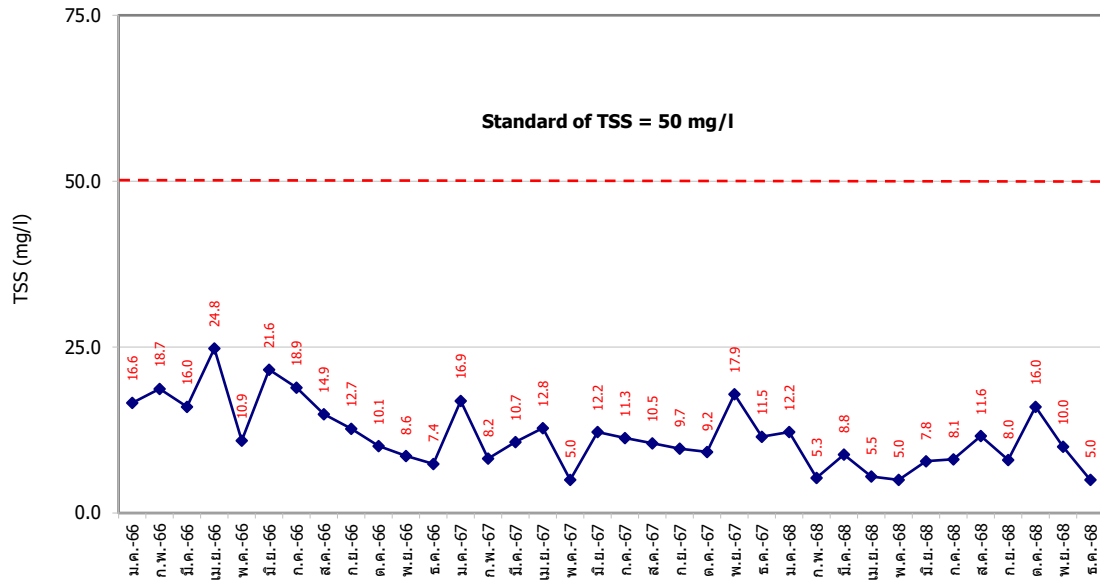
กราฟที่ 3.7.3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง: บีโอดี
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2566-เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568



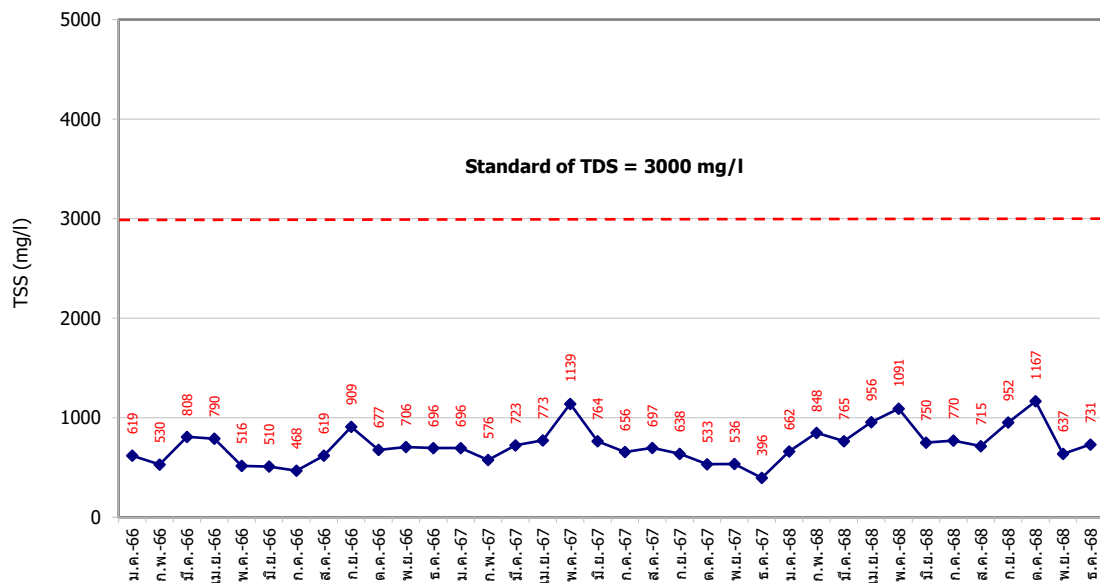
กราฟที่ 3.7.4 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง: ซีโอดี
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2566-เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568



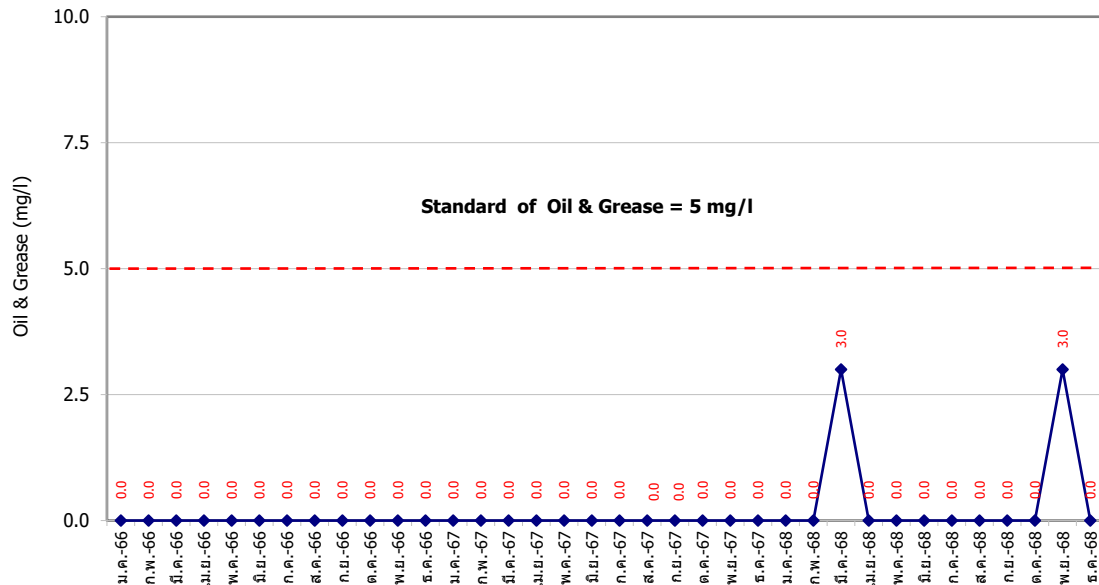
กราฟที่ 3.7.5 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง: สารแขวนลอย
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2566-เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568



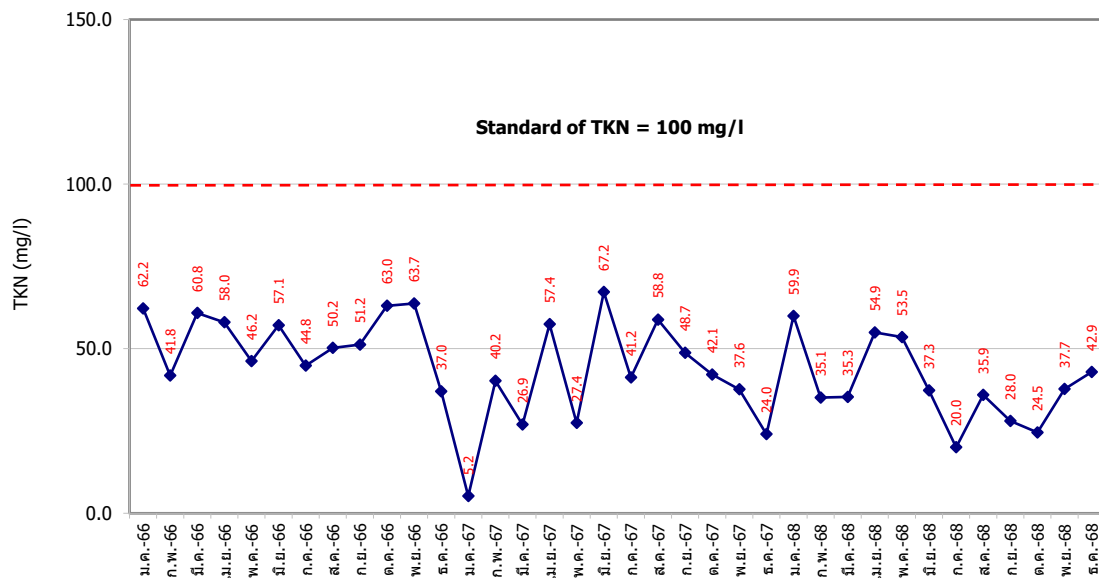
กราฟที่ 3.7.6 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง: ทดี่เอส
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2566-เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

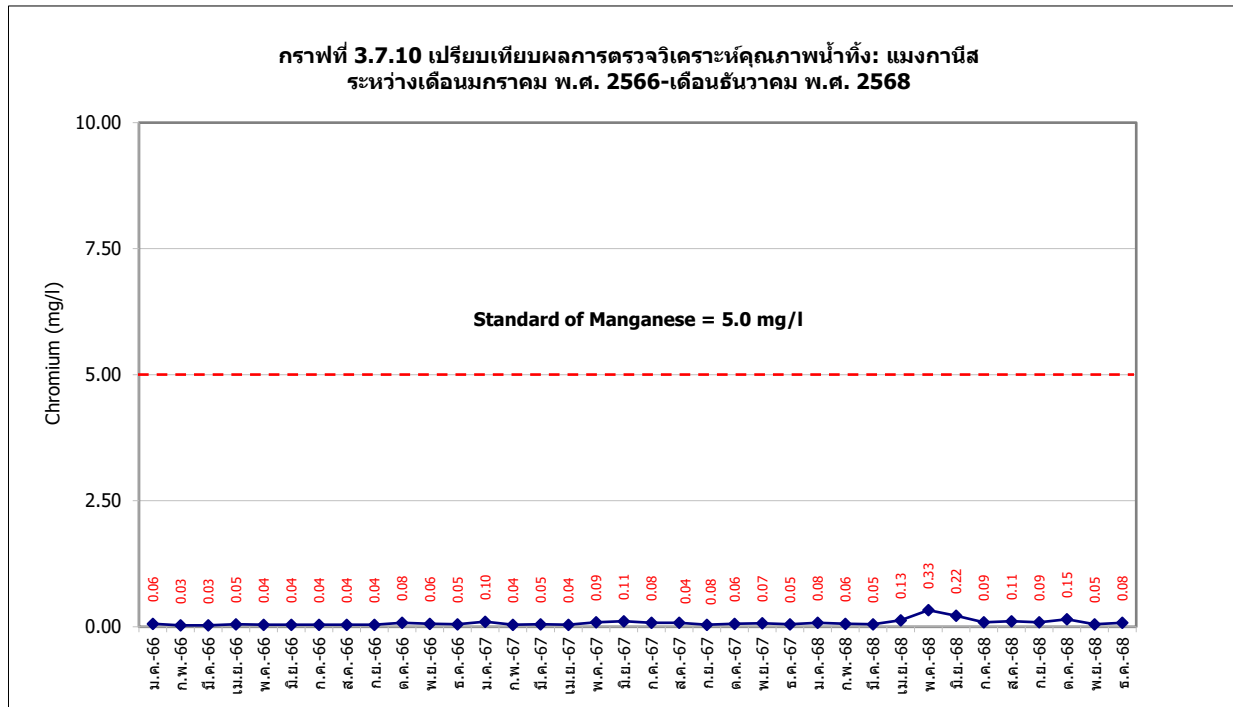
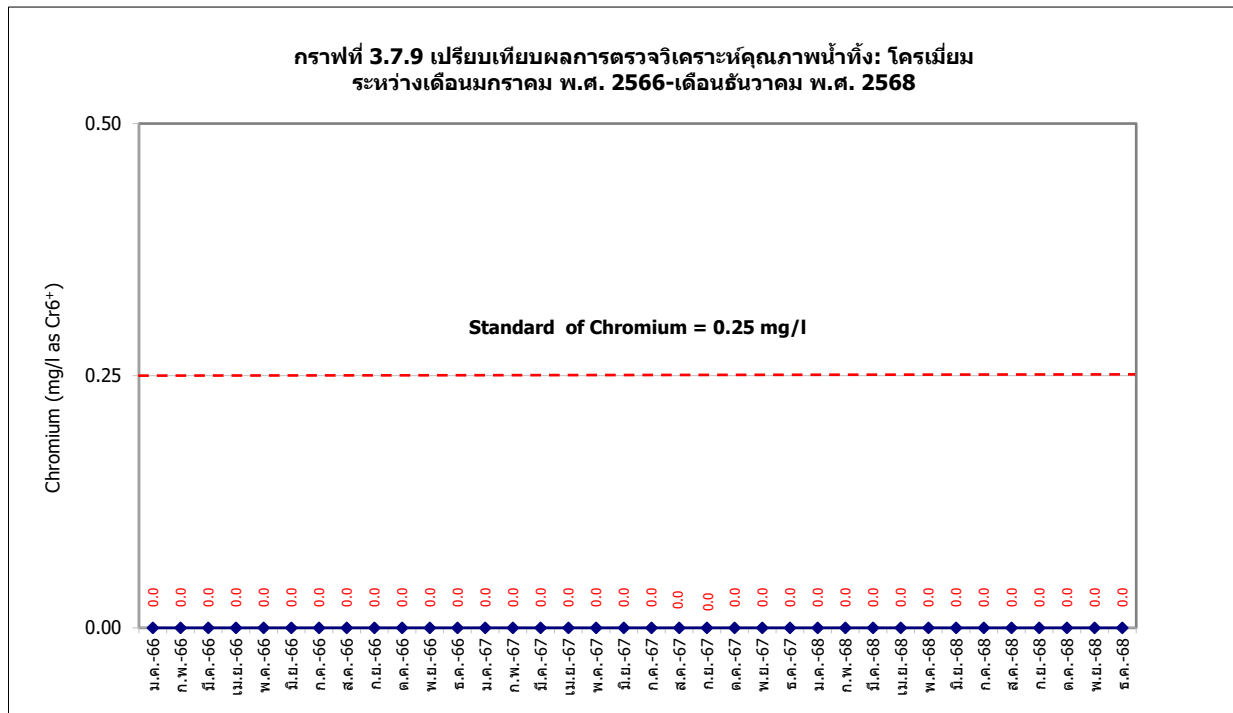


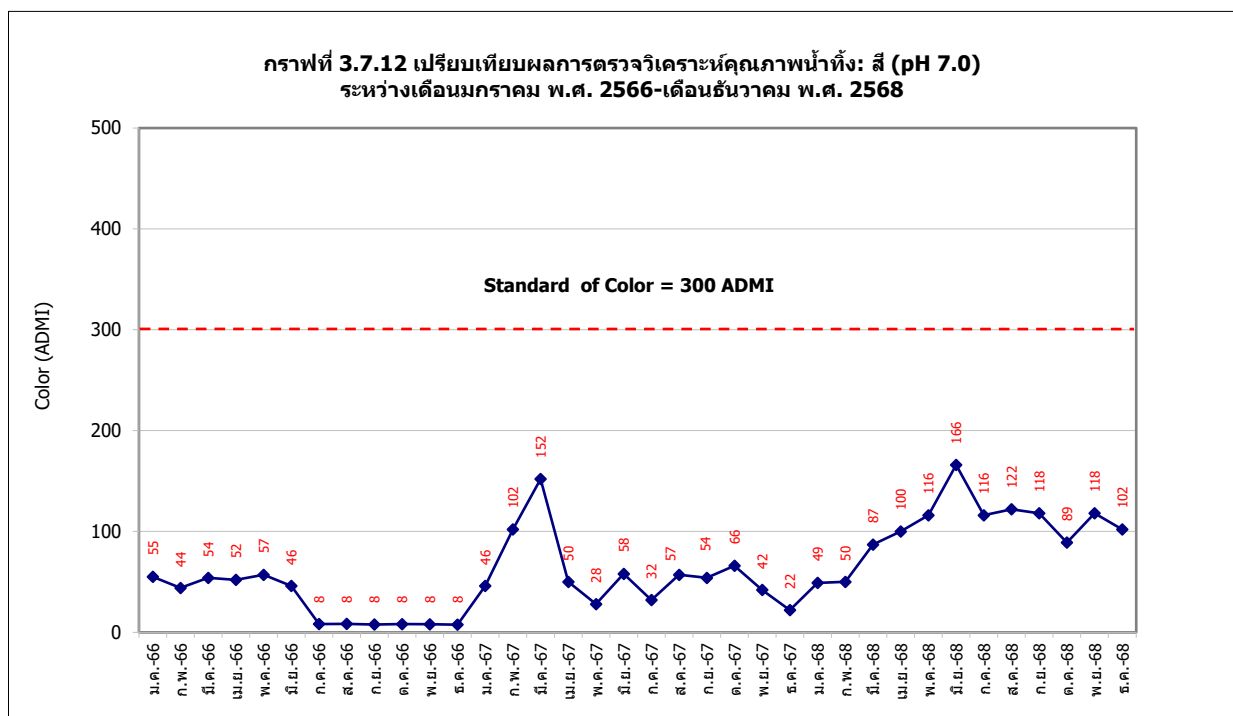
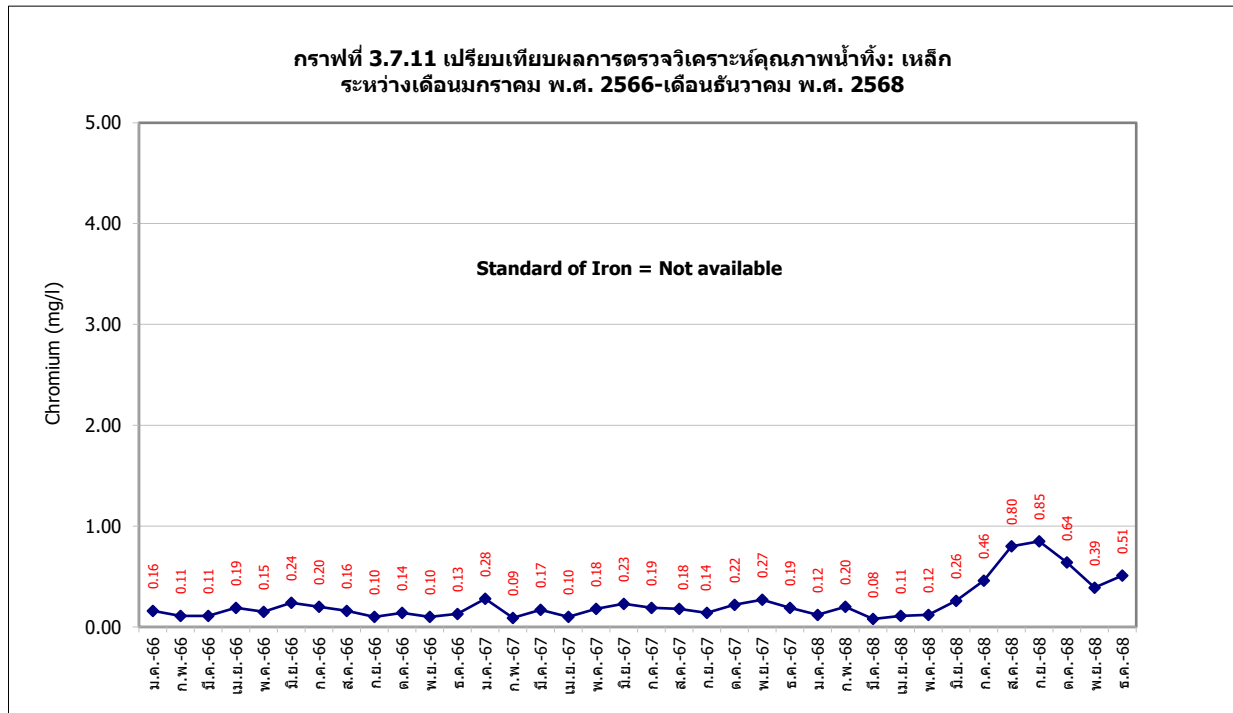
กราฟที่ 3.7.7 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง: น้ำมันและไขมัน
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2566-เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568



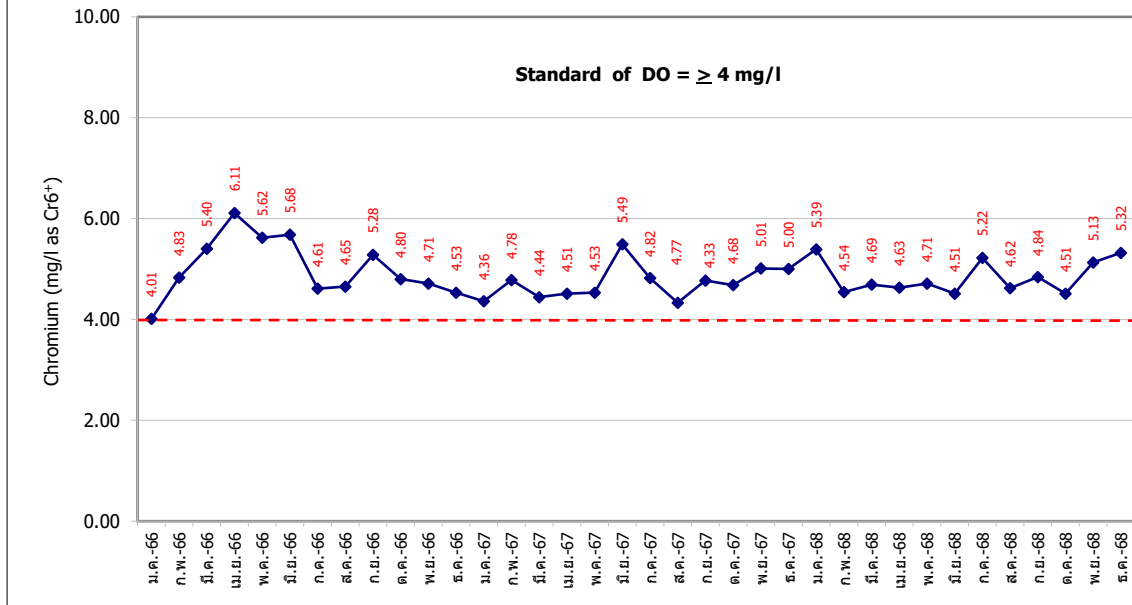
กราฟที่ 3.7.8 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง: ทีเคเอ็น
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2566-เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568







กราฟที่ 3.7.13 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง: ออกซิเจนละลาย
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2566-เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568



3.8 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ทำการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านหน้าโครงการ (GW1) บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกของโครงการ (GW2) และ บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ของโครงการ (GW3) ดำเนินการตามวิธีมาตรฐานของ APHA, AWWA and WEF Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater และนำมาเปรียบเทียบการค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 โดยมีรายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน แสดงดังตารางที่ 3.8.1

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินของบ่อ GW1 บ่อ GW2 และบ่อ GW3 ทำการเก็บตัวอย่างในวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2568 พบว่าผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ประจำเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 แสดงดังตารางที่ 3.8.2

ตารางที่ 3.8.1

รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

ลำดับ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวิเคราะห์
1	ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric
2	โลหะหนัก (Heavy metals) - Chromium hexavalent (Cr ⁶⁺) - Chromium trivalent (Cr ³⁺) - Manganese (Mn) - Iron (Fe)	Colorimetric Inductively Coupled Plasma Inductively Coupled Plasma Direct Air-Acetylene Flame

ตารางที่ 3.8.2

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

ประจำเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน			มาตรฐาน ^{1/}
		19 กันยายน 2568			
		GW1	GW2	GW3	
ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	6.6	6.7	6.7	6.5-9.2
โลหะหนัก (Heavy metals) :					
• โครเมียม (Chromium, Total)	mg/l	<0.03	<0.03	<0.03	≤6
- โครเมียม เฮกซะวาเลนต์ (Cr ⁶⁺)	mg/l as Cr ⁶⁺	ND	ND	ND	≤6
- โครเมียม ไตรวาเลนต์ (Cr ³⁺)	mg/l as Cr ³⁺	<0.03	<0.03	<0.03	≤40
• แมงกานีส (Manganese)	mg/l	0.07	0.07	3.70	≤33
• เหล็ก (Iron)	mg/l	0.04	0.03	0.24	-

หมายเหตุ : < = น้อยกว่า, ≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุม และมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : คุณสิทธิพงษ์ หัตถ์รักษ์ ว-003/2-ค-0004

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท อีสเทิร์นไทย คอนสตรัคติง 1992 จำกัด (ว-003/2)

ชื่อผู้วิเคราะห์ : คุณสุภาวดี สาธุภักดิ์ ว-003/2-ค-0002



ภาพที่ 3.8 ภาพแสดงการเก็บตัวอย่าง
คุณภาพน้ำใต้ดิน



ตารางที่ 3.8.3

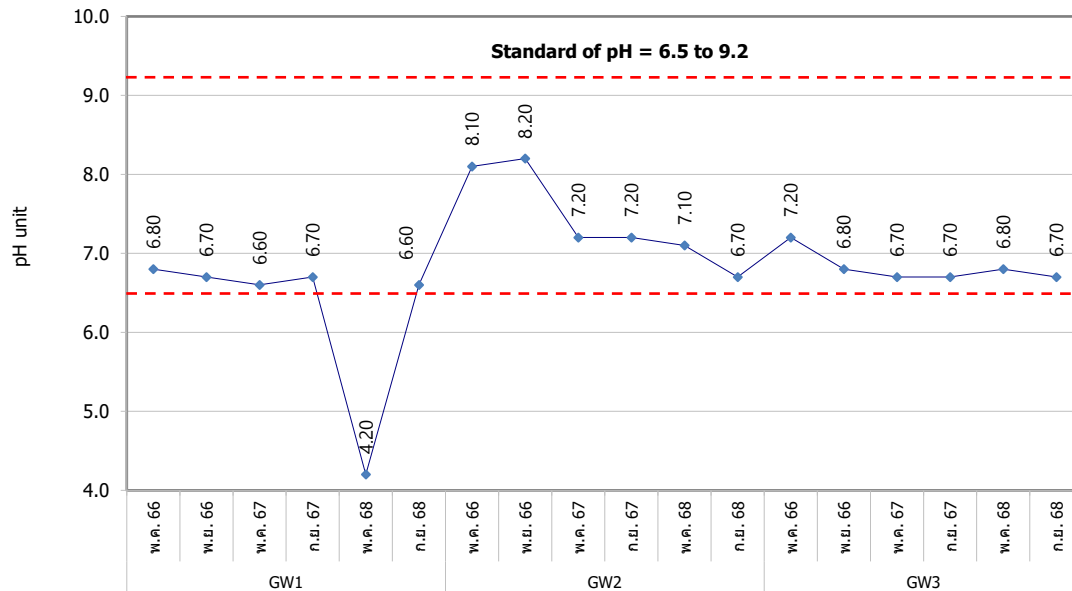
เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน
ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2566 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน						มาตรฐาน 1/
		24 เม.ย. 66	4 ก.ย. 66	12 มิ.ย. 67	4 ก.ย. 67	7 พ.ค. 68	19 ก.ย. 68	
GW1								
ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	6.8	6.7	6.6	6.7	<u>4.2</u>	6.6	6.5-9.2
โลหะหนัก (Heavy metals) :								
โครเมียม (Chromium, Total)	mg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	≤6
• โครเมียม เฮกซะวาเลนต์ (Cr ⁶⁺)	mg/l as Cr ⁶⁺	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤6
• โครเมียม ไตรวาเลนต์ (Cr ³⁺)	mg/l as Cr ³⁺	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	≤40
แมงกานีส (Manganese)	mg/l	0.68	0.82	0.64	0.78	0.42	0.07	≤33
เหล็ก (Iron)	mg/l	<0.03	<0.03	0.07	0.06	0.09	0.04	-
GW2								
ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	8.1	8.2	7.2	7.2	7.1	6.7	6.5-9.2
โลหะหนัก (Heavy metals) :								
โครเมียม (Chromium, Total)	mg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	≤6
• โครเมียม เฮกซะวาเลนต์ (Cr ⁶⁺)	mg/l as Cr ⁶⁺	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤6
• โครเมียม ไตรวาเลนต์ (Cr ³⁺)	mg/l as Cr ³⁺	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	≤40
แมงกานีส (Manganese)	mg/l	<0.03	<0.03	0.05	0.10	0.32	0.07	≤33
เหล็ก (Iron)	mg/l	0.04	0.03	0.07	0.06	0.14	0.03	-
GW3								
ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	7.2	6.8	6.7	6.7	6.8	6.7	6.5-9.2
โลหะหนัก (Heavy metals) :								
โครเมียม (Chromium, Total)	mg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	≤6
• โครเมียม เฮกซะวาเลนต์ (Cr ⁶⁺)	mg/l as Cr ⁶⁺	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤6
• โครเมียม ไตรวาเลนต์ (Cr ³⁺)	mg/l as Cr ³⁺	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	≤40
แมงกานีส (Manganese)	mg/l	0.86	0.83	2.46	3.28	3.38	3.70	≤33
เหล็ก (Iron)	mg/l	0.04	0.04	0.09	1.06	0.17	0.24	-

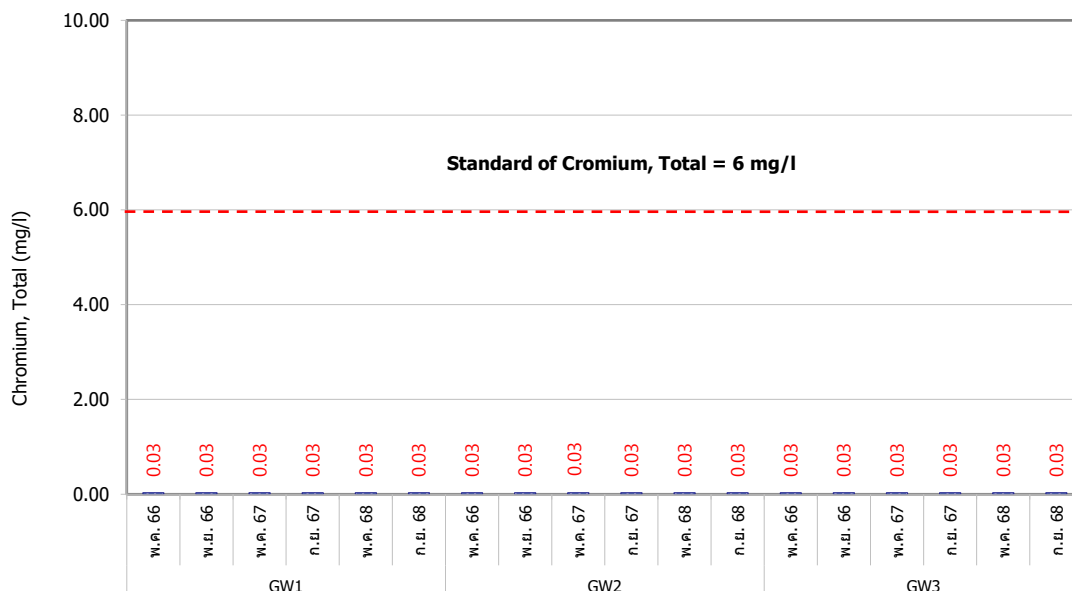
หมายเหตุ : < = น้อยกว่า, ≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ

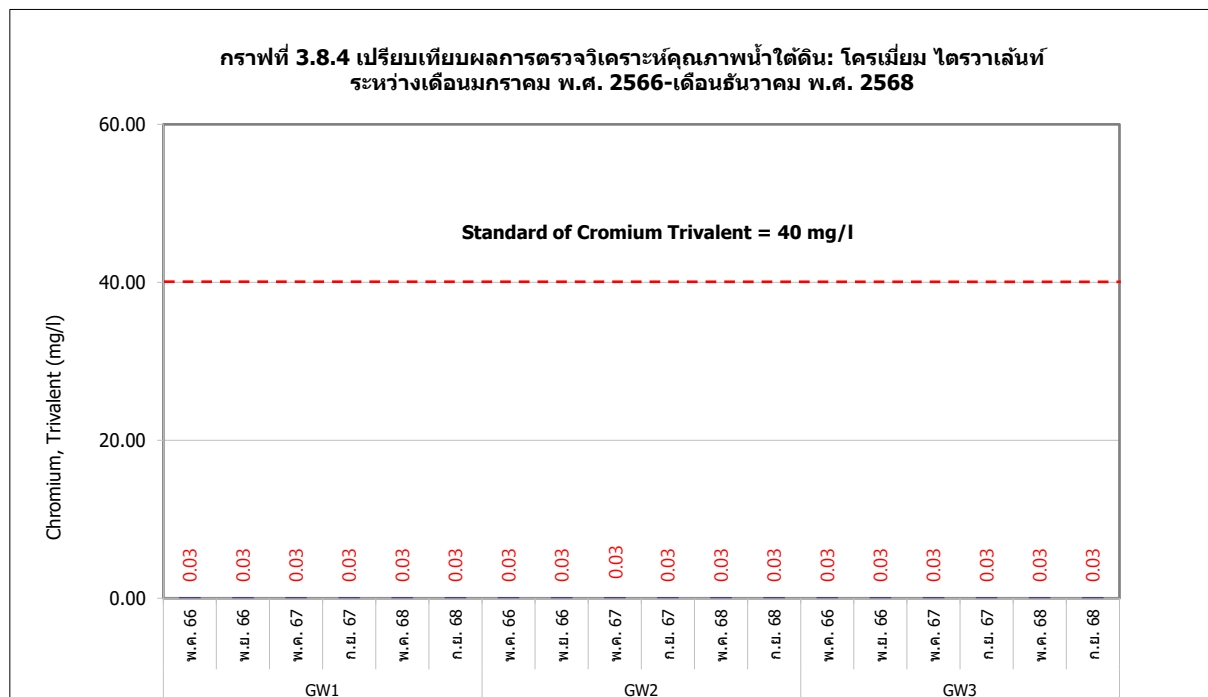
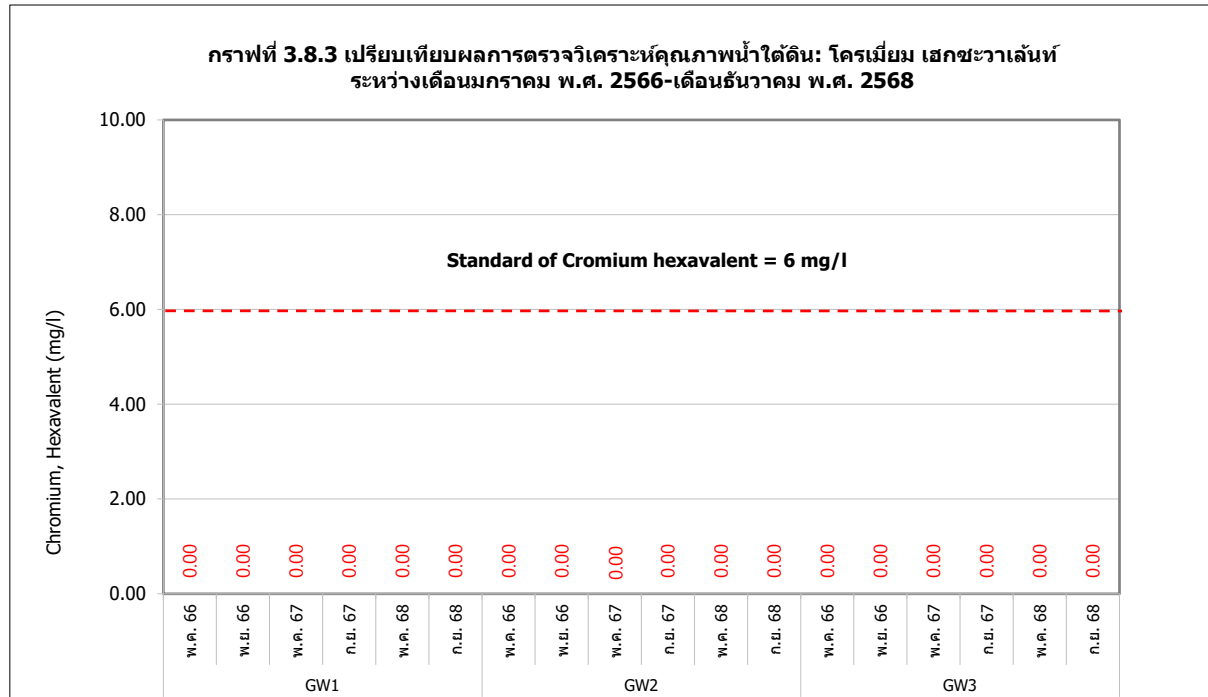
มาตรฐาน : 1/ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุม และมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

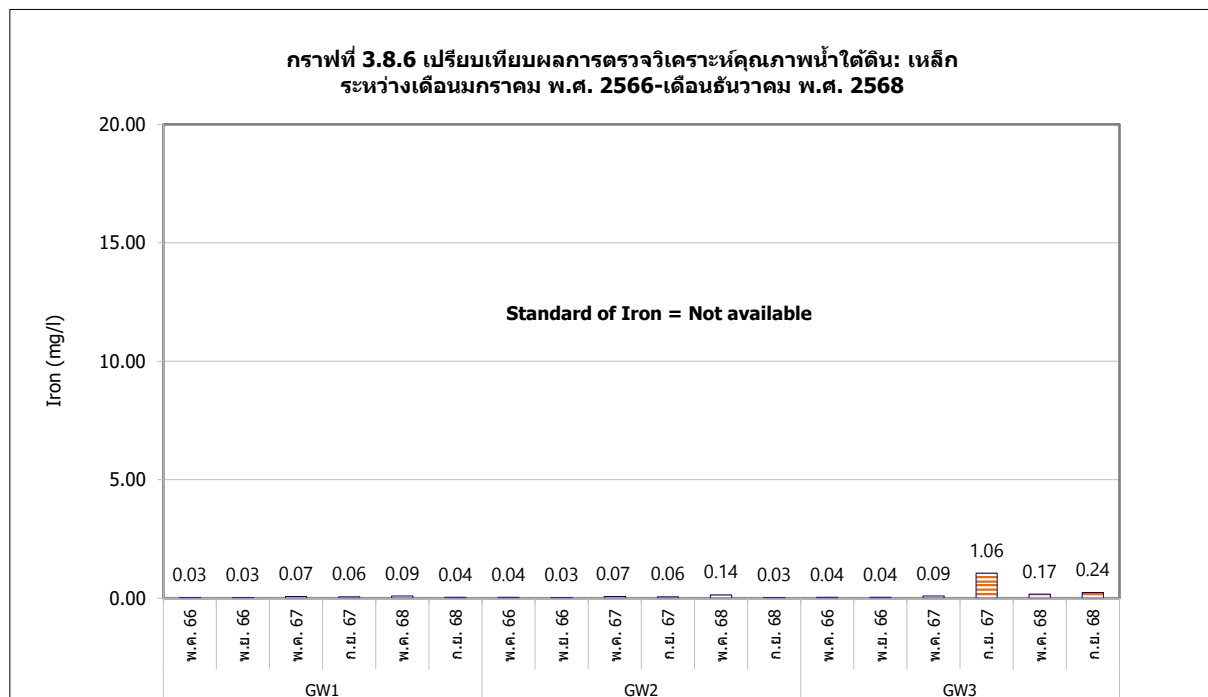
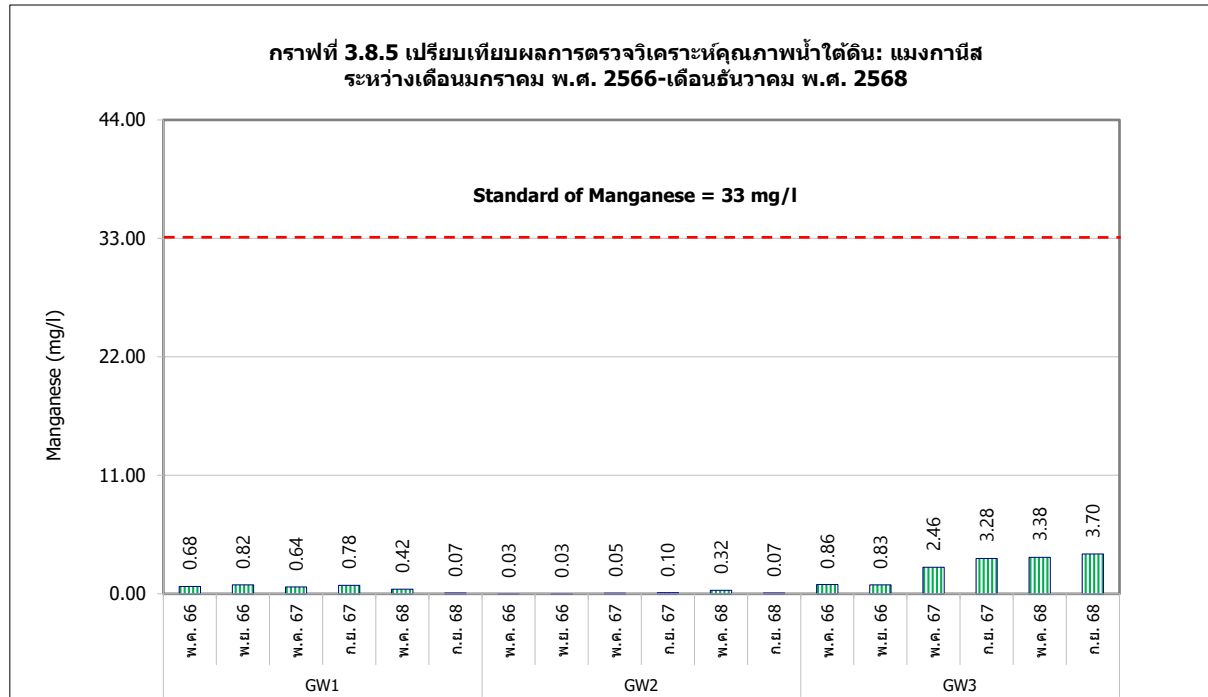
กราฟที่ 3.8.1 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน: ความเป็นกรดและด่าง
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2566-เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568



กราฟที่ 3.8.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน: โครเมียมทั้งหมด
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2566-เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568







3.9 ปริมาณการใช้น้ำ

โครงการได้รวบรวมข้อมูลปริมาณการใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภครายเดือน และปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ โรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) บริษัท สยามคูโบต้าเมททัลเทคโนโลยี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 โดยสรุปได้ดังนี้

ปริมาณการใช้น้ำในแต่ละเดือนมีค่าเฉลี่ยต่อเดือน เท่ากับ 4,654 ลูกบาศก์เมตร โดยมีช่วงต่ำสุด-สูงสุด มีค่าระหว่าง 3,585 (เมษายน) ถึง 5,787 (มกราคม) ลูกบาศก์เมตร ส่วนปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการในแต่ละเดือนมีค่าเฉลี่ยต่อเดือน เท่ากับ 1,300 ลูกบาศก์เมตร โดยมีช่วงต่ำสุด-สูงสุด มีค่าระหว่าง 1,016 (เมษายน) ถึง 1,406 (กรกฎาคม) ลูกบาศก์เมตร (เอกสารแสดงในภาคผนวกที่ 27)

3.10 ปริมาณการใช้ไฟฟ้า

โครงการได้รวบรวมข้อมูลปริมาณการใช้ไฟฟ้าแบบรายเดือนของปี พ.ศ. 2568 ภายในพื้นที่โครงการ โรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) บริษัท สยามคูโบต้าเมททัลเทคโนโลยี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 โดยสรุปได้ดังนี้

ปริมาณการใช้ไฟฟ้าในแต่ละเดือนมีค่าเฉลี่ยต่อเดือนระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 เท่ากับ 3,396,294 กิโลวัตต์-ชั่วโมง โดยมีช่วงการใช้ไฟฟ้าต่ำสุด-สูงสุด มีค่าระหว่าง 2,569,200 (เมษายน) ถึง 3,966,480 (ตุลาคม) กิโลวัตต์-ชั่วโมง และไม่มีการเกิดไฟฟ้าขัดข้อง (เอกสารแสดงในภาคผนวกที่ 28)

3.11 ขยะมูลฝอย

โครงการได้รวบรวมข้อมูลผลการตรวจสอบชนิด ปริมาณ และลักษณะสมบัติของกากของเสียอันตรายในโรงงาน และปริมาณของกากของเสียอันตรายที่โรงงานส่งไปกำจัดยังศูนย์กำจัดกากของเสียอันตราย ที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรม ที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ โรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) บริษัท สยามคูโบต้าเมททัลเทคโนโลยี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 โดยมีรายการ ดังนี้

ปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการฯ ในแต่ละเดือนมีค่าเฉลี่ยต่อเดือน เท่ากับ 3.51 ตัน โดยมีช่วงต่ำสุด-สูงสุด มีค่าระหว่าง 2.72 (พฤศจิกายน) ถึง 4.26 (กรกฎาคม) ตัน (เอกสารแสดงในภาคผนวกที่ 25)

ปริมาณสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้ว และนำออกนอกพื้นที่โครงการฯ ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 มีปริมาณรวมทั้งสิ้น 23,502,698 กิโลกรัม โดยชนิดของวัสดุที่ไม่ใช้แล้วส่วนใหญ่ ได้แก่ ทราaylorหล่อแบบ ฝุ่นละออง และแกนแบบหล่อ ตะกรันจากเตาหลอม ซึ่งจัดเป็นกากของเสียไม่อันตราย โดยวัสดุที่ไม่ใช้แล้วส่วนใหญ่ จะถูกกำจัดโดยวิธีการนำกลับมาใช้ใหม่ โดยบริษัทผู้ให้บริการฯ ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ขณะที่ปริมาณสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้ว ที่จัดเป็นกากของเสียอันตราย ได้แก่ วัสดุคุดชั้บ กุ้งสารเคมี และบรรจุภัณฑ์ปนเปื้อน จะถูกกำจัดโดยการนำไปทำเชื้อเพลิงผสมเป็นหลัก และนำกลับมาใช้ซ้ำด้วยวิธีอื่นๆ โดยบริษัทผู้ให้บริการฯ ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม (เอกสารแสดงในภาคผนวกที่ 19 และ 26)

3.12 สาธารณสุข

โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด ได้ร่วมมือกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านพื้นที่รอบโครงการ ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมและป้องกันสุขภาพของชุมชน เช่น การมอบน้ำดื่ม และ อุปกรณ์ PPE ให้กับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

3.13 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานก่อนเข้าทำงานทุกคน และดำเนินการตรวจสอบสุขภาพประจำปีกับพนักงานของโครงการ ปีละ 1 ครั้ง ในปี 2568 จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพประจำปี เมื่อวันที่ 23 และ 30 มิถุนายน 2568 และได้รวบรวมผลตรวจสอบสุขภาพของพนักงานไว้ กรณีผลตรวจสอบสุขภาพพนักงานผิดปกติ จะดำเนินการตรวจซ้ำและพบแพทย์เพื่อให้คำแนะนำแนวทางการป้องกันและแก้ไข ปัจจุบันยังไม่พบพนักงานได้รับผลกระทบอันเนื่องมาจากการปฏิบัติงาน หากพบทางโครงการให้พิจารณาปรับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงาน เพื่อลดความเสี่ยงต่อผลกระทบด้านสุขภาพ พร้อมติดตามผลอย่างต่อเนื่อง และทางโครงการจัดทำสมุดสุขภาพประจำตัวพนักงาน ตามกฎกระทรวงแรงงาน และสวัสดิการสังคม โดยจัดเก็บไว้ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์และแฟ้มสรุปผล เพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุ การเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำปี ในแต่ละพื้นที่ดำเนินงานโดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง (เอกสารแสดงในภาคผนวกที่ 24)

3.14 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน ของโครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) บริษัท สยามคูโบต้าแมทเทคเทคโนโลยี จำกัด ประจำปีงบประมาณถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 จำนวน 9 จุดตรวจวัด ของสายการผลิตที่ 1 คือ บริเวณหน้าเตาหลอม, บริเวณเตาเทน้ำเหล็ก, บริเวณเครื่องปั้นแบบ, บริเวณเครื่องขัดชิ้นงาน, บริเวณพื้นที่เตรียมทราย และบริเวณพื้นที่ผลิตไส้แบบ โดยทำการตรวจวัดทั้งแบบพื้นที่และติดตัวพนักงาน ซึ่งการตรวจวัดดำเนินการระหว่างวันที่ 4-6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568

วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน

วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงานจะดำเนินการตาม OSHA Analytical Methods Manual, 2nd Edition, U.S. Department of Labor (1990) และ NIOSH Manual of Analytical Method Vol. 1, 2 (1994) โดยมีรายละเอียดวิธีการตรวจวัดดังตารางที่ 3.14.1

ตารางที่ 3.14.1

รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการวิเคราะห์
1	Total dust (ฝุ่นทุกขนาด)	PVC Filtration and Gravimetric method	เก็บตัวอย่างโดยใช้ Personal Sampling Pump ดูดอากาศด้วยอัตราการไหล 2.0 ลิตรต่อนาที ผ่าน Poly Vinyl Chloride Filter (PVC Filter) ที่บรรจุอยู่ใน Cassette Filter Holder นำไปทดสอบโดยผ่านการดูดความชื้นใน Desiccators เป็นเวลา 24±1 ชั่วโมง นำไปชั่งน้ำหนักฝุ่นที่ได้ และคำนวณเป็นปริมาณฝุ่นทั้งหมด ในหน่วยมิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร โดยวิธีมาตรฐานของ NIOSH 0500
2	Respirable dust (ฝุ่นขนาดที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้)	PVC Filtration with Cyclone and Gravimetric method	เก็บตัวอย่างโดยใช้ Personal Sampling Pump ดูดอากาศด้วยอัตราการไหล 1.7 ลิตรต่อนาที ผ่าน Cyclone และ Poly Vinyl Chloride Filter (PVC Filter) ที่บรรจุอยู่ใน Cassette Filter Holder นำไปทดสอบโดยผ่านการดูดความชื้นใน Desiccators เป็นเวลา 24±1 ชั่วโมง นำไปชั่งน้ำหนักฝุ่นที่ได้ และคำนวณเป็นปริมาณฝุ่นขนาดที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ ในหน่วยมิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร โดยวิธีการมาตรฐานของ NIOSH 0600
3	Silica dust (ฝุ่นซิลิกา)	PVC Filtration with Cyclone and Infrared Spectrophotometer	เก็บตัวอย่างโดยใช้ Personal Sampling Pump ดูดอากาศด้วยอัตราการไหล 2.0 ลิตรต่อนาที ผ่าน Poly Vinyl Chloride Filter (PVC Filter) ที่บรรจุอยู่ใน Cassette Filter Holder นำไปทดสอบโดยผ่านการดูดความชื้นใน Desiccators เป็นเวลา 24±1 ชั่วโมง นำไปชั่งน้ำหนักฝุ่นที่ได้ และคำนวณเป็นปริมาณฝุ่นทุกขนาด ในหน่วยมิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร โดยวิธีมาตรฐานของ NIOSH 0500 และนำ PVC Filter ทดสอบหาปริมาณซิลิกอนไดออกไซด์ จากการเก็บตัวอย่างโดยเครื่อง Infrared Spectrophotometer

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน ของโครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) บริษัท สยามคูโบต้าแมทเทคเทคโนโลยี จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 เมื่อวันที่ 4-6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 จำนวน 9 สถานี ของสายการผลิตที่ 1 คือ บริเวณหน้าเตาหลอม, บริเวณเตาเทน้ำเหล็ก, บริเวณพื้นที่ปั้นแบบ, บริเวณพื้นที่เตรียมทราย, บริเวณพื้นที่ผลิตไส้แบบ และบริเวณเครื่องขัดชิ้นงานสายการผลิตที่ 1 ถึง 4 (FN1 ถึง FN4) ประกอบด้วยการตรวจวัดปริมาณฝุ่นทุกขนาด (Total dust) ฝุ่นขนาดที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ (Respirable dust) และฝุ่นซิลิกา (Quartz dust) แสดงดังตารางที่ 3.14.2 และสรุปผลการตรวจวัดย้อนหลัง 3 ปี (ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2566 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568) ดังตารางที่ 3.14.3



ตารางที่ 3.14.2

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน
ประจำเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

จุดตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (mg/m ³)		
	วันที่ 4-6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568		
พารามิเตอร์	Total dust	Respirable Dust	Quartz dust **
เตาหลอม	0.667	0.392	0.009
(ติดตัวพนักงาน)	0.551	0.389	0.007
เตาหน้าเหล็ก	1.522	1.151	0.005
(ติดตัวพนักงาน)	3.059	2.076	0.003
เครื่องปั้นแบบ	0.525	0.371	0.010
(ติดตัวพนักงาน)	0.781	0.394	0.007
เตรียมทราย	0.847	0.499	0.010
(ติดตัวพนักงาน)	1.030	0.673	0.013
ผลิตไส้แบบ	0.746	0.502	0.006
(ติดตัวพนักงาน)	0.928	0.546	0.008
เครื่องขัดชิ้นงาน FN1	1.185	0.507	0.005
(ติดตัวพนักงาน)	0.591	0.417	0.005
เครื่องขัดชิ้นงาน FN2	0.983	0.642	0.009
(ติดตัวพนักงาน)	0.476	0.560	0.007
เครื่องขัดชิ้นงาน FN3	0.640	0.502	0.005
(ติดตัวพนักงาน)	0.583	0.548	0.005
เครื่องขัดชิ้นงาน FN4	0.985	0.644	0.006
(ติดตัวพนักงาน)	0.831	0.559	0.005
มาตรฐาน ^{1/}	-	-	0.025
มาตรฐาน ^{2/}	15	5	2.130 - 4.663

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2560 เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย
^{2/} OSHA Standard

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายประกาย บุญเกิด
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เวอร์เตียน เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๑-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๕๕
ชื่อนิติบุคคลผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท เอ็มเม็กซ์ แอสโซซิเอชัน จำกัด ** ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๒-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๒๒
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายเกรียงไกร บุญมา **



ตารางที่ 3.14.3

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน
ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2566 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

จุดตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (mg/m ³)								
	มกราคม-มิถุนายน 2566			กรกฎาคม-ธันวาคม 2566			มกราคม-มิถุนายน 2567		
	9-11 พฤษภาคม พ.ศ. 2566			11-12 ตุลาคม พ.ศ. 2566			7-9 พฤษภาคม พ.ศ. 2567		
พารามิเตอร์	Total dust	Respirable dust	Quartz dust	Total dust	Respirable dust	Quartz dust	Total dust	Respirable dust	Quartz dust
เตาหลอม	0.264	0.174	0.005	0.236	0.186	0.006	0.310	0.225	0.005
(ติดตัวพนักงาน)	0.368	0.222	0.012	0.618	0.319	0.007	1.035	0.475	0.005
เตาเผาเหล็ก	0.518	0.451	0.003	0.773	0.518	0.005	0.627	0.484	0.003
(ติดตัวพนักงาน)	0.577	0.424	0.009	1.974	0.537	0.009	2.006	1.207	0.010
ปั้นแบบ	0.968	0.755	0.005	1.580	0.820	0.005	1.771	1.380	0.005
(ติดตัวพนักงาน)	1.094	0.682	0.008	2.109	1.021	0.008	1.309	1.110	0.003
เตรียมทราย	0.403	0.274	0.003	0.409	0.259	0.005	0.617	0.256	0.008
(ติดตัวพนักงาน)	0.328	0.237	0.010	0.772	0.246	0.018	0.758	0.524	0.004
ผลิตไส้แบบ	1.987	1.596	0.005	2.810	1.709	0.003	1.628	1.415	0.008
(ติดตัวพนักงาน)	1.883	1.414	0.004	3.562	1.886	0.013	1.614	1.390	0.005
เครื่องขัดชิ้นงาน FN1	2.172	1.957	0.006	1.680	1.441	0.008	2.055	1.526	0.009
(ติดตัวพนักงาน)	1.874	1.585	0.003	1.722	1.645	0.005	2.268	1.715	0.003
เครื่องขัดชิ้นงาน FN2	2.495	2.078	0.014	2.309	2.067	0.004	2.452	1.868	0.005
(ติดตัวพนักงาน)	2.123	1.936	0.018	2.845	2.638	0.009	2.508	2.337	0.007
เครื่องขัดชิ้นงาน FN3	1.844	1.581	0.009	3.017	2.786	0.012	2.459	2.160	0.004
(ติดตัวพนักงาน)	1.656	1.434	0.003	3.671	2.911	0.015	1.847	1.117	0.005
เครื่องขัดชิ้นงาน FN4	1.813	1.578	0.007	1.443	1.158	0.005	3.338	1.736	0.003
(ติดตัวพนักงาน)	1.594	1.434	0.003	1.883	1.540	0.009	2.149	1.649	0.007
มาตรฐาน ^{2/}	15	5	2.053-4.568	15	5	1.073-4.597	15	5	1.951-4.602
มาตรฐาน ^{1/}	10	3	0.025	10	3	0.025	10	3	0.025
มาตรฐาน ^{3/}	-	-	0.025	-	-	0.025	-	-	0.025

มาตรฐาน : ^{1/} ACGIH Standard
^{2/} OSHA Standard
^{3/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2560 เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย



ตารางที่ 3.14.3 (ต่อ)

จุดตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (mg/m ³)								
	กรกฎาคม-ธันวาคม 2567			มกราคม-มิถุนายน 2568			กรกฎาคม-ธันวาคม 2568		
	6-8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567			27-29 พฤษภาคม พ.ศ. 2568			4-6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568		
พารามิเตอร์	Total dust	Respirable dust	Quartz dust	Total dust	Respirable dust	Quartz dust	Total dust	Respirable dust	Quartz dust
เตาหลอม	0.864	0.635	0.005	1.055	0.621	0.005	0.667	0.392	0.009
(ติดตัวพนักงาน)	0.747	0.503	0.006	1.996	1.359	0.013	0.551	0.389	0.007
เตาหน้าเหล็ก	1.170	0.876	0.009	2.604	2.083	0.004	1.522	1.151	0.005
(ติดตัวพนักงาน)	1.057	0.871	0.005	4.412	2.719	0.008	3.059	2.076	0.003
ปั้นแบบ	1.318	1.163	0.012	1.782	1.480	0.004	0.525	0.371	0.010
(ติดตัวพนักงาน)	1.203	0.901	0.009	2.092	1.969	0.007	0.781	0.394	0.007
เตรียมทราย	0.773	0.519	0.016	1.368	0.991	0.005	0.847	0.499	0.010
(ติดตัวพนักงาน)	1.108	0.782	0.010	1.786	1.119	0.005	1.030	0.673	0.013
ผลิตไส้แบบ	1.316	1.161	0.011	2.766	2.003	0.005	0.746	0.502	0.006
(ติดตัวพนักงาน)	1.518	1.276	0.007	2.119	1.745	0.010	0.928	0.546	0.008
เครื่องขัดชิ้นงาน FN1	1.304	1.279	0.005	2.151	1.392	0.006	1.185	0.507	0.005
(ติดตัวพนักงาน)	1.512	1.144	0.007	2.239	2.007	0.008	0.591	0.417	0.005
เครื่องขัดชิ้นงาน FN2	1.318	1.034	0.009	3.132	1.779	0.005	0.983	0.642	0.009
(ติดตัวพนักงาน)	1.091	0.899	0.005	3.987	2.535	0.005	0.476	0.560	0.007
เครื่องขัดชิ้นงาน FN3	1.401	1.267	0.005	2.860	2.119	0.011	0.640	0.502	0.005
(ติดตัวพนักงาน)	1.181	1.010	0.003	3.151	2.472	0.009	0.583	0.548	0.005
เครื่องขัดชิ้นงาน FN4	1.551	1.304	0.005	3.261	2.813	0.004	0.985	0.644	0.006
(ติดตัวพนักงาน)	1.101	1.036	0.004	3.720	2.960	0.010	0.831	0.559	0.005
มาตรฐาน ^{2/}	15	5	1.965-4.624	15	5	3.382-4.668	15	5	2.130-4.663
มาตรฐาน ^{1/}	10	3	0.025	10	3	0.025	10	3	0.025
มาตรฐาน ^{3/}	-	-	0.025	-	-	0.025	-	-	0.025

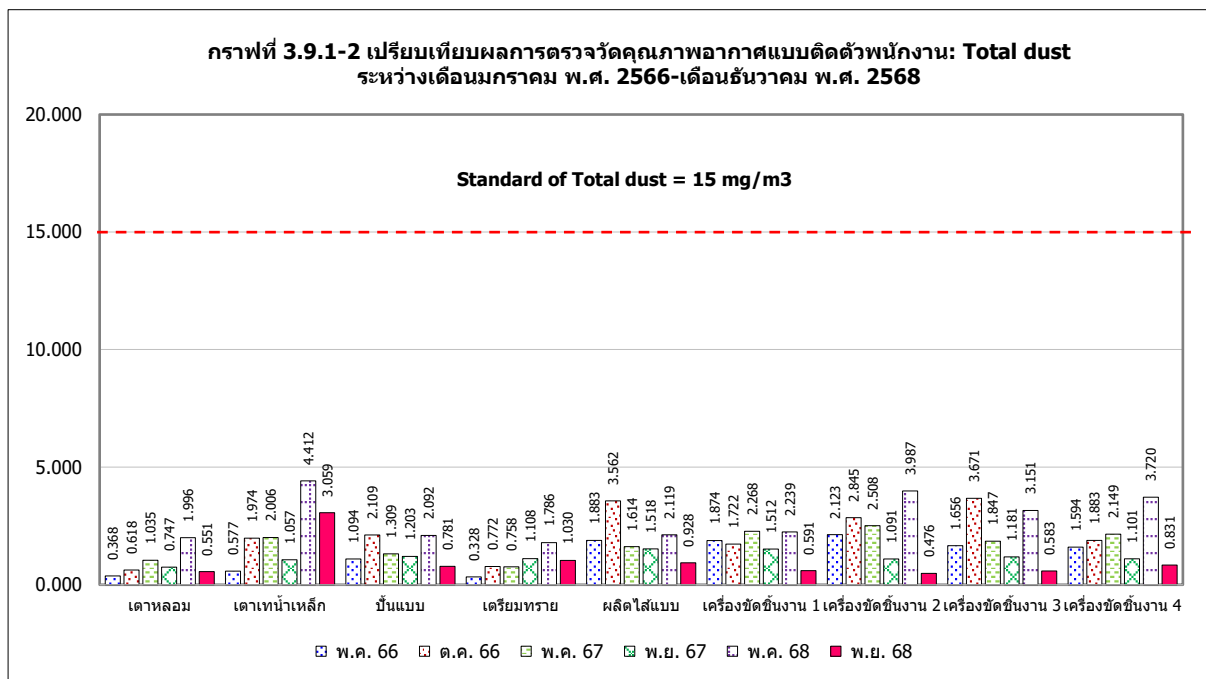
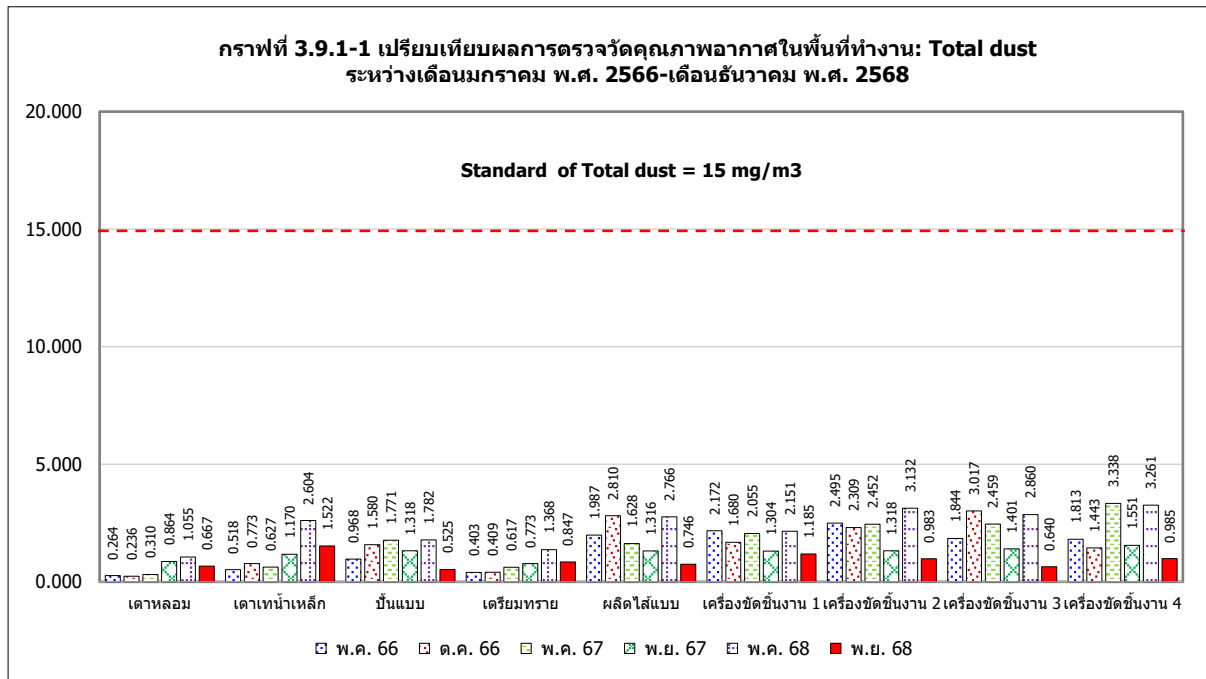
มาตรฐาน : ^{1/} ACGIH Standard
^{2/} OSHA Standard
^{3/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2560 เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย

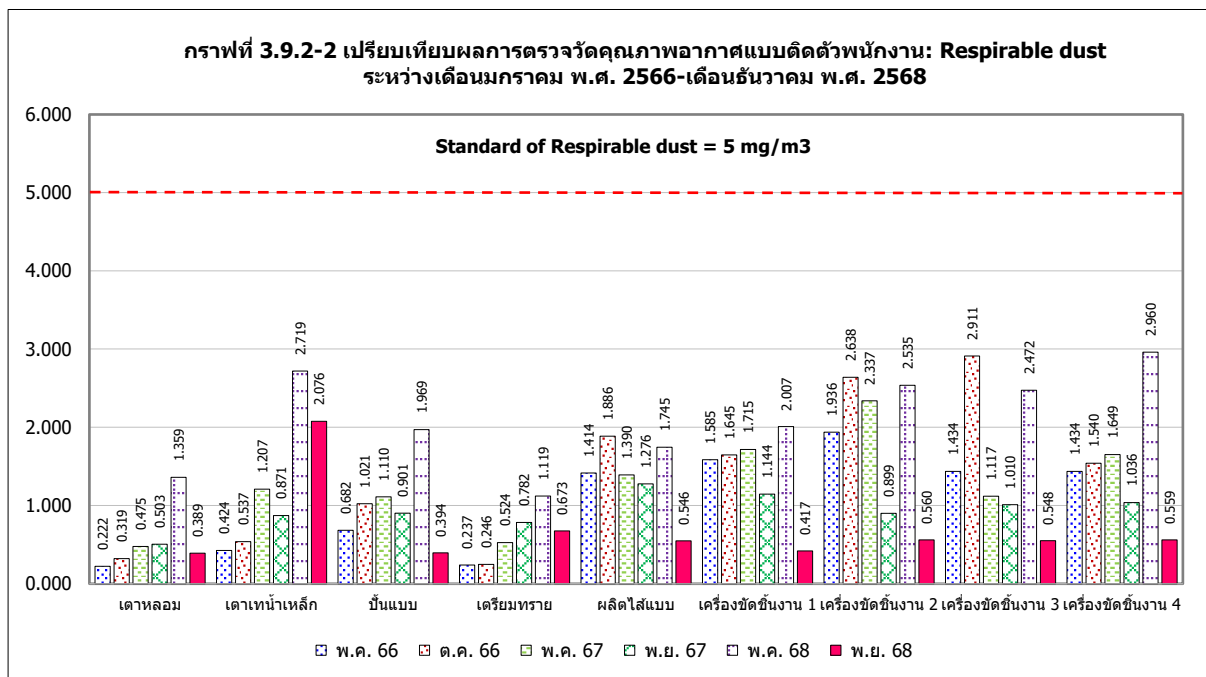
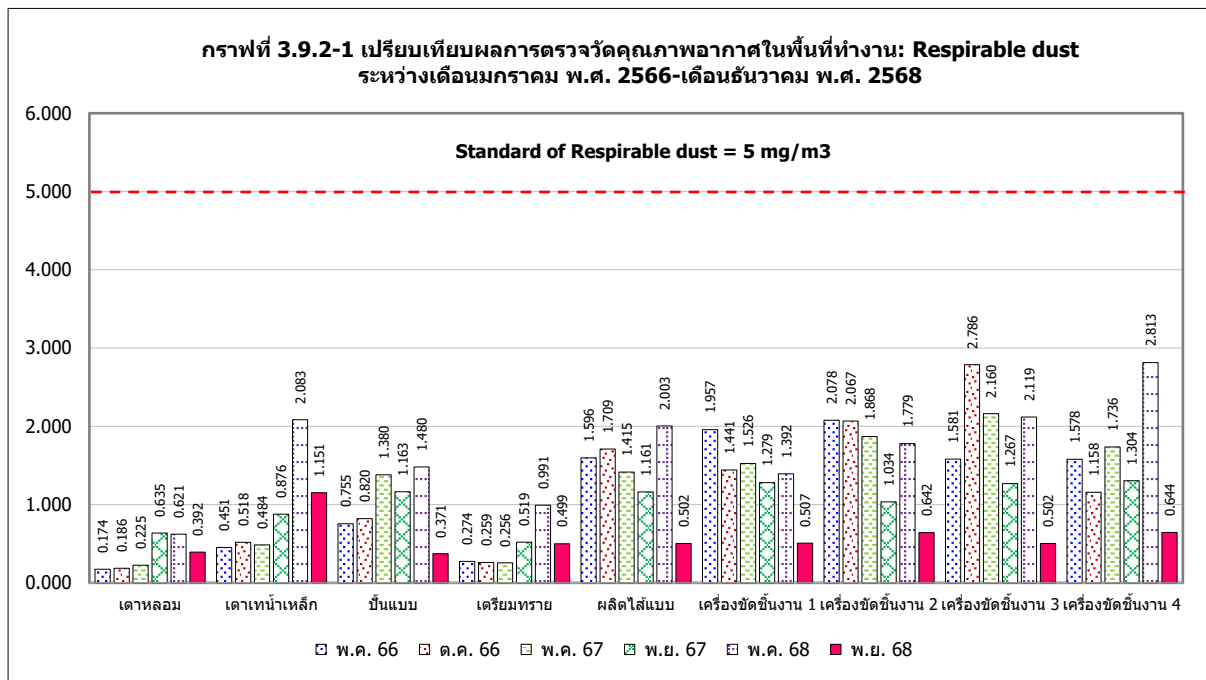
สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน

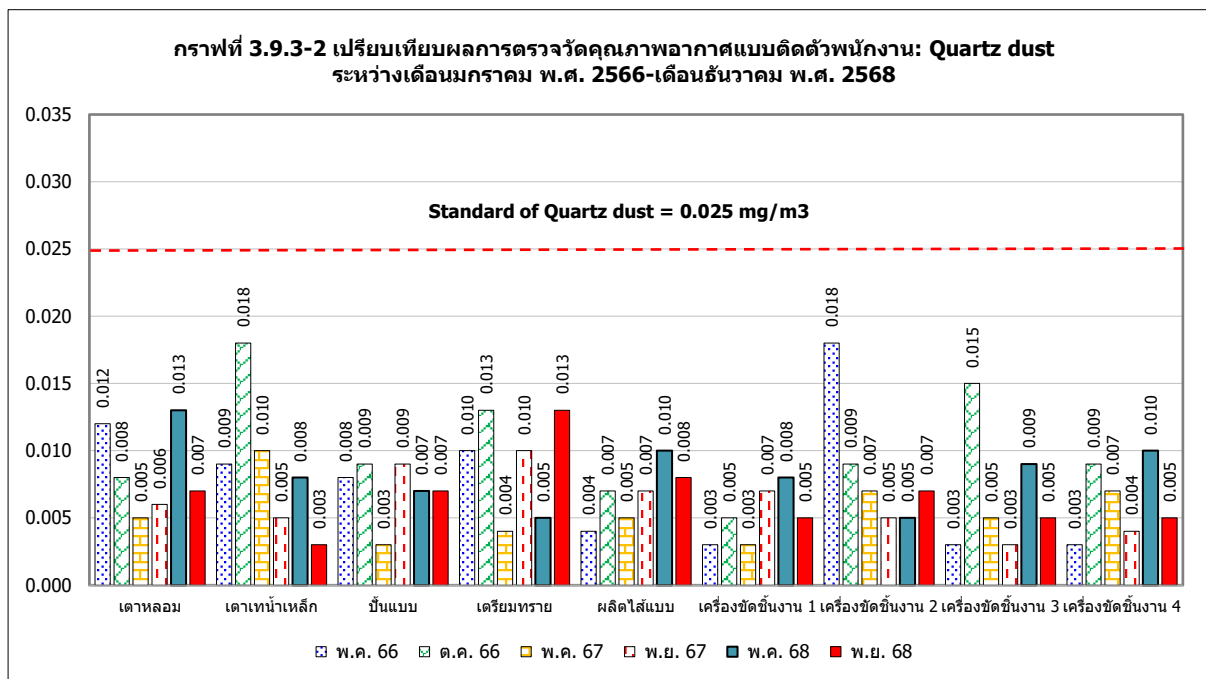
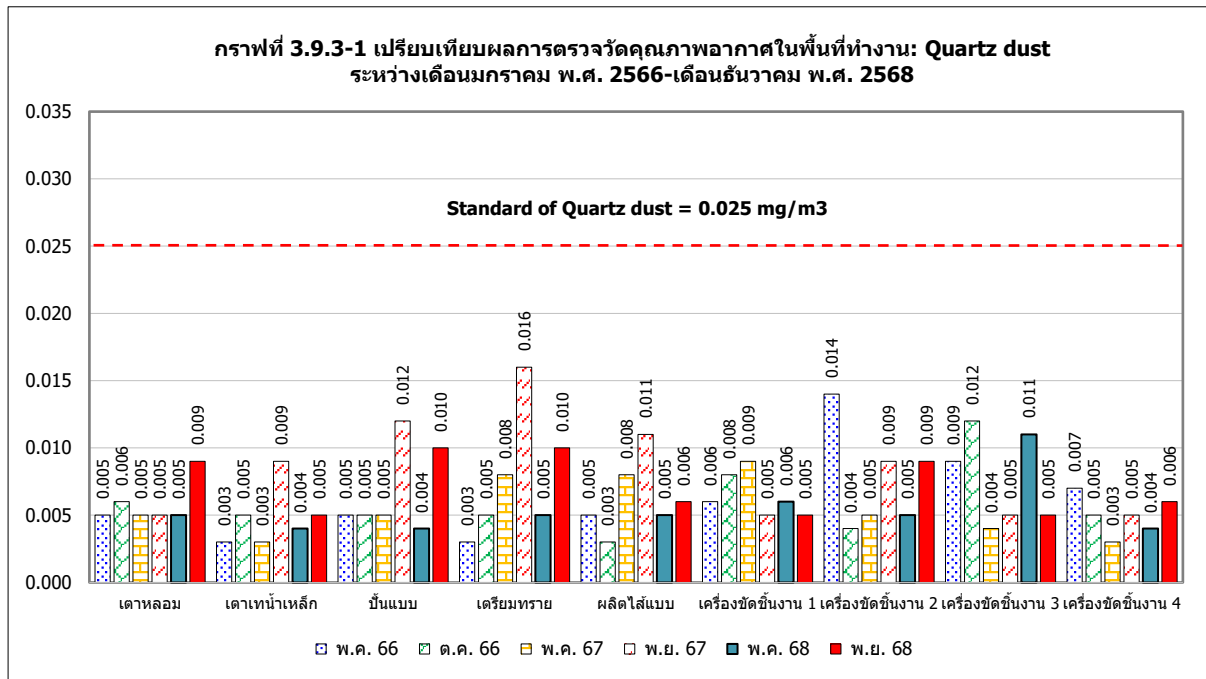
ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองในพื้นที่ทำงาน ของโครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) บริษัท สยามคูโบต้าเมทเทคโลยี จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 เมื่อวันที่ 4-6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 จำนวน 9 สถานี คือ บริเวณเตาหลอม, เตาเทน้ำเหล็ก, บริเวณปั้นแบบ, บริเวณเตรียมทราย, บริเวณผลิตไส้แบบ และบริเวณเครื่องขัดชิ้นงาน สายการผลิตที่ 1 ถึง 4 (FN1 ถึง FN4) พบว่าปริมาณฝุ่นละอองทั้ง Total dust และ Respirable dust แบบติดตัวพนักงาน และติดตั้งในพื้นที่ ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานสำนักงานบริหารความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของสหรัฐอเมริกา (OSHA) โดย Total dust และ Respirable dust ต้องไม่เกิน 15 และ 5 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ สำหรับฝุ่นซิลิกา (Quartz dust) พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2560 เช่นเดียวกับมาตรฐาน ACGIH (2017) ที่ระบุให้ฝุ่นซิลิกา ต้องมีค่าไม่เกิน 0.025 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)



ภาพที่ 3.13 ภาพแสดงการเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองในอากาศภายในพื้นที่ทำงาน







3.15 การตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน

การตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน ของโครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) บริษัท สยามคูโบต้าแมทเทคโลยี จำกัด ประจำปีงบประมาณถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 ตรวจวัดในวันที่ 5 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 จำนวน 2 สถานี ของสายการผลิตที่ 1 คือบริเวณหน้าเตาหลอมและบริเวณเตาเทน้ำเหล็ก

วิธีการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน

การตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงานจะดำเนินการตาม American Conference of Government Industrial Hygienist (ACGIH) โดยมีรายละเอียดวิธีการตรวจวัดดังตารางที่ 3.15.1

ตารางที่ 3.15.1

รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการวิเคราะห์
1	ระดับความร้อน (Heat Stress)	Wet Bulb Globe Temperature	ทำการตรวจวัดโดยใช้ชุดเครื่องมือตรวจวัดค่าดัชนี WBGT ซึ่งประกอบด้วยเทอร์โมมิเตอร์กระเปาะแห้ง (Dry Bulb Temperature) เทอร์โมมิเตอร์กระเปาะเปียก (Natural Wet Bulb Temperature) และโกลบเทอร์โมมิเตอร์ (Globe Temperature) ดำเนินการวัดค่าอุณหภูมิต่างๆ แล้วนำค่าที่วัดได้มาคำนวณหาค่าดัชนี WBGT

ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน

ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน ของโครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) บริษัท สยามคูโบต้าแมทเทคโลยี จำกัด ประจำปีงบประมาณถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 จำนวน 2 สถานี คือบริเวณหน้าเตาหลอม และบริเวณเตาเทน้ำเหล็ก แสดงดังในตารางที่ 3.15.2 และสรุปผลการตรวจวัดย้อนหลัง 3 ปี (ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2566 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568) ดังตารางที่ 3.15.3

ตารางที่ 3.15.2

ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน ประจำเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

รายละเอียดการตรวจวัด	วัน/เวลา ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (°C)			
บริเวณเตาหลอม (Melting) & Control Box 3,4 (นาย จตุพล แก้วแขก & นาย ปิยะพงษ์ หวังสำราญ) • ยืน-เดินทำงาน/ ทำงานด้วยมือ-แขนทั้งสองข้าง/หนัก-ปานกลาง	5 พ.ย. 2568	T _{NWB}	T _{DB}	T _{GT}	WBGT In.
	13:00-15:00				
	120 min	22.6	30.3	30.9	25.1
• ระดับภาระงาน (Work load) : งานปานกลาง	มาตรฐาน ^{1/} = 32.0 °C		การพิจารณา		ผ่าน
บริเวณเตาหน้าเหล็ก (Pouring) & Control Box (นาย เกริกพล เต็งผั้ว & นาย สภาพร ไผ่นอก) • ยืนทำงาน/ ทำงานด้วยแขนทั้งสองข้าง/ ปานกลาง-หนัก	5 พ.ย. 2568				
	13:00-15:00				
	30 min	22.5	29.5	30.8	25.0
• ระดับภาระงาน (Work load) : งานปานกลาง	มาตรฐาน ^{1/} = 32.0 °C		การพิจารณา		ผ่าน

มาตรฐาน : ^{1/} กฎกระทรวงแรงงาน พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง หมวด 1 ความร้อน

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายประกาย บุญเกิด

ชื่อนิติบุคคลผู้ตรวจวัด : บริษัท เวิร์ดเอน เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด โบราณคดีเลขที่ ๐๔๐๑-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๔๒

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายประกาย บุญเกิด



ภาพที่ 3.15 ภาพแสดงการตรวจวัดระดับความร้อนภายในพื้นที่ทำงาน

ตารางที่ 3.15.3

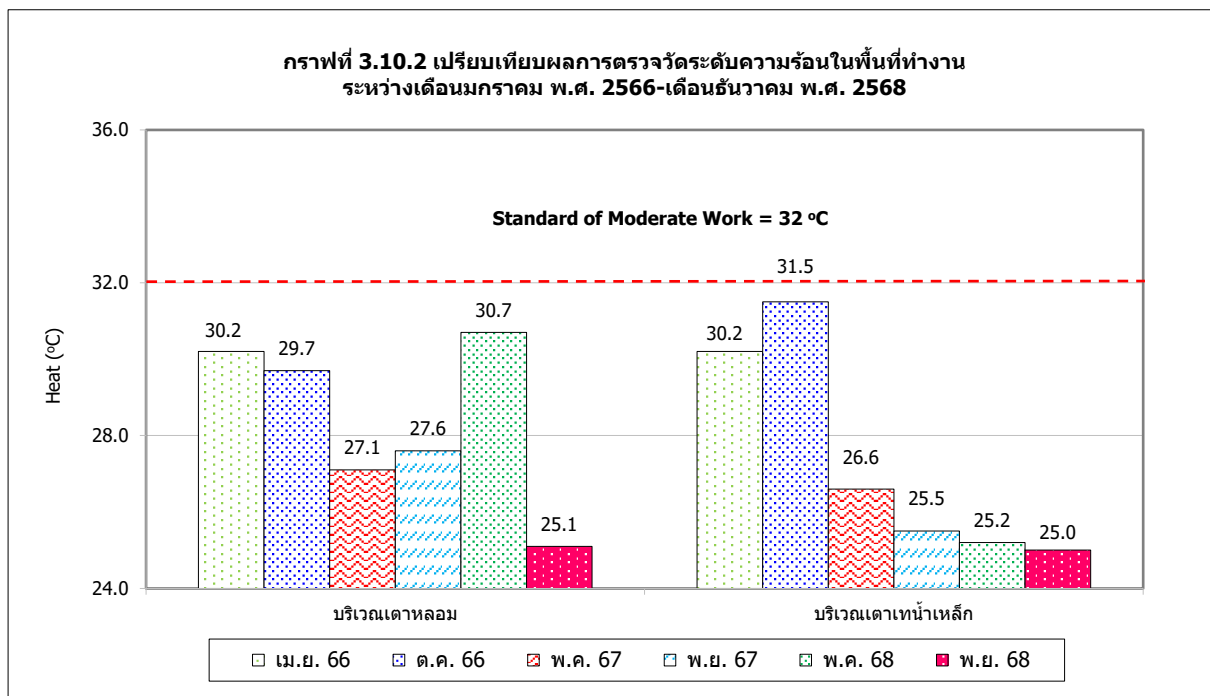
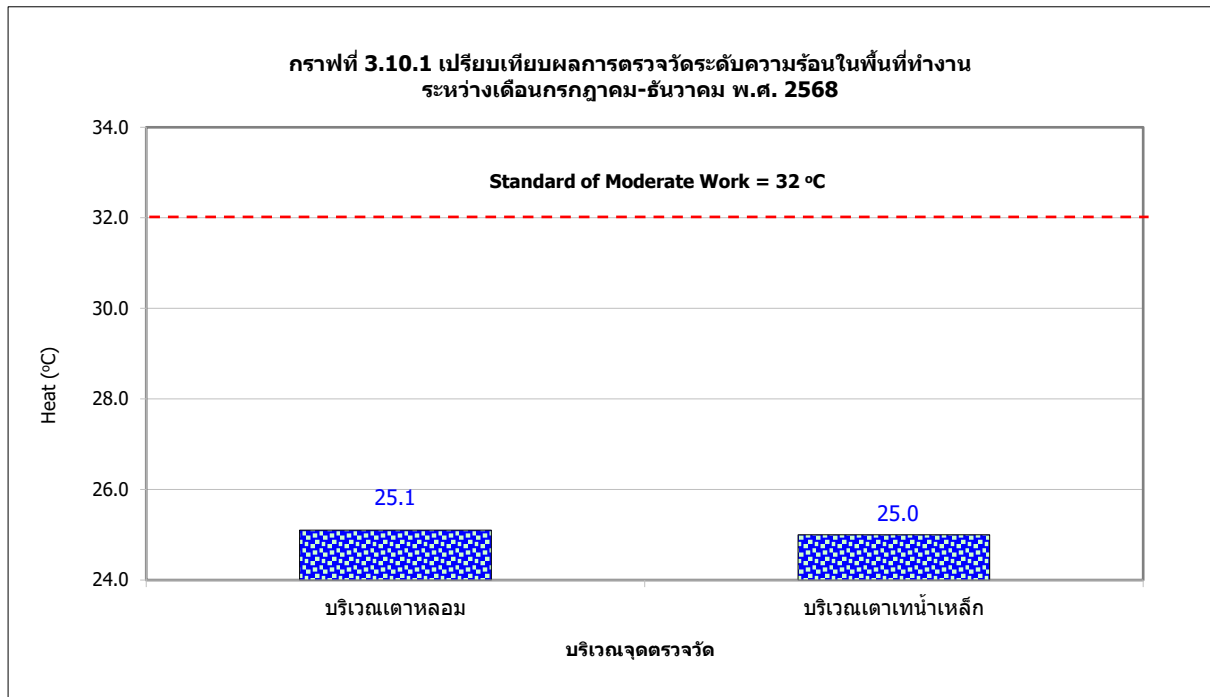
เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน
ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2566 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

บริเวณจุดตรวจวัดความร้อน	ผลการตรวจวัดระดับความร้อน (°C)			
	T _{NWB}	T _{DB}	T _{GT}	WBGT
บริเวณหน้าเตาหลอม				
• เม.ย. 2566	27.1	36.3	37.5	30.2
• ต.ค. 2566	27.6	34.4	34.6	29.7
• พ.ค. 2567	24.7	32.8	32.9	27.1
• พ.ย. 2567	23.5	29.6	30.1	25.5
• พ.ค. 2568	27.2	38.7	38.8	30.7
• พ.ย. 2568	22.6	30.3	30.9	25.1
บริเวณเตาเผาเหล็ก				
• เม.ย. 2566	26.7	37.2	38.5	30.2
• ต.ค. 2566	29.5	34.6	36.0	31.5
• พ.ค. 2567	23.6	33.0	33.6	26.6
• พ.ย. 2567	25.6	32.0	32.3	27.6
• พ.ค. 2568	22.2	31.5	32.2	25.2
• พ.ย. 2568	22.5	29.5	30.8	25.0
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	-	-	-	32.0

มาตรฐาน : ^{1/} กฎกระทรวงแรงงาน พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง หมวด 1 ความร้อน

สรุปผลการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน

ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงานที่พนักงานปฏิบัติงาน ของโครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ บริษัท สยามคูโบต้าแมทเทคเทคโนโลยี จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 จำนวน 2 สถานี คือบริเวณหน้าเตาหลอมและห้องควบคุม 3, 4 (นาย จตุพล แก้วแขก & นาย ปิยะพงษ์ หวังสำราญ) และบริเวณเตาเผาเหล็กและห้องควบคุม (นาย เกริกพล เต็งผึกแว่น & นาย สถาพร ใฝ่นอก) พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามกฎกระทรวง โดยกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 หมวด 1 ความร้อน ปัจจุบันทางโครงการฯ ได้เตรียมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลเฉพาะ ทั้งกระบังหน้าและชุดพนักงานแบบป้องกันความร้อน รวมทั้งการจัดเตรียมน้ำดื่มสะอาดผ่านเครื่องทำความเย็น ห้องพักสำหรับพนักงาน และติดตั้งเครื่องปรับอากาศให้กับพนักงานในบริเวณห้องควบคุมทั้ง 2 หน่วย ตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน และในส่วนของการกำหนดตำแหน่งเตาเผาเหล็ก กำหนดให้มีการหมุนเวียนตำแหน่งการทำงานของพนักงานทุกๆ 4 ชั่วโมง เพื่อให้พนักงานลดการสัมผัสความร้อน



3.16 การตรวจวัดแสงในพื้นที่ทำงาน

การตรวจวัดแสงในพื้นที่ทำงาน ของโครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) บริษัท สยามคูโบต้าเมททัลเทคโนโลยี จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 ตรวจวัดเมื่อวันที่ 3 และ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568

วิธีการตรวจวัดแสงในพื้นที่ทำงาน

การตรวจวัดแสงในพื้นที่ทำงาน ดำเนินการตรวจวัดแบบพื้นที่ทั่วไปและบริเวณการผลิต และตรวจวัด ณ จุดที่ลูกจ้างต้องทำงานโดยใช้สายตามองเฉพาะจุด ทำการตรวจวัดในช่วงเวลากลางวันทั้งหมด ซึ่งการตรวจวัดเป็นไปตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2561 เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 39ง เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 โดยมีรายละเอียดวิธีการตรวจวัดดังตารางที่ 3.16.1

ตารางที่ 3.16.1

รายละเอียดวิธีการตรวจวัดแสงในพื้นที่ทำงาน

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการวิเคราะห์
1	แสงสว่าง	Lux meter	ก่อนเริ่มการตรวจวัดต้องปรับให้เครื่องวัดแสงอ่านค่าที่ศูนย์ (Photometer Zeroing) การตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างบริเวณพื้นที่ทั่วไปและบริเวณพื้นที่ใช้ประโยชน์ในกระบวนการผลิต ให้ตรวจวัดในแนวนอนสูงจากพื้น 75 เซนติเมตร และการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างบริเวณที่ผู้ปฏิบัติงานต้องทำงานโดยใช้สายตามองเฉพาะจุดหรือต้องใช้สายตาอยู่กับที่ในการทำงาน ให้ตรวจวัดในจุดที่สายตาตกกระทบชิ้นงานหรือจุดที่ทำงานของผู้ปฏิบัติงาน

ผลการตรวจวัดแสงในพื้นที่ทำงาน

ผลการตรวจวัดแสงในพื้นที่ทำงาน ของโครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) บริษัท สยามคูโบต้าเมททัลเทคโนโลยี จำกัด ของสายการผลิตที่ 1 ประจำเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 ทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 3 และ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 แสดงดังตารางที่ 3.16.2 และ 3.16.3



ภาพที่ 3.16 ภาพแสดงการตรวจวัดระดับความเข้มแสงสว่างในพื้นที่ทำงาน



ตารางที่ 3.16.2

ผลการตรวจวัดระดับความเข้มแสงสว่าง : แบบพื้นที่ทำงาน

ประจำเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

จุดที่	พื้นที่ตรวจวัด	ลักษณะงาน	ค่ามาตรฐาน (Lux)		ผลการตรวจวัด (Lux)		การพิจารณา	
			ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด
ตรวจวัดเมื่อวันที่ 3 และ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 ช่วงเวลา 18:00-20:00 น.								
	อาคารสำนักงาน							
	2nd Floor							
1	พื้นที่ออฟฟิตชั้น 2	พื้นที่ห้องสำนักงาน	300	150	499	373	ผ่าน	ผ่าน
2	ห้องกรรมการผู้จัดการ (President)	พื้นที่ห้องสำนักงาน	300	150	588	433	ผ่าน	ผ่าน
3	ห้องกรรมการรองผู้จัดการ (Vice President)	พื้นที่ห้องสำนักงาน	300	150	746	649	ผ่าน	ผ่าน
4	ห้องประชุมโอซากา (VIP Room)	พื้นที่ทั่วไปห้องประชุม	300	150	691	583	ผ่าน	ผ่าน
5	ห้องประชุมซาไก Reception Room 1	พื้นที่ทั่วไปห้องประชุม	300	150	659	542	ผ่าน	ผ่าน
6	ห้องประชุมโอคาจิม่า Reception Room 2	พื้นที่ทั่วไปห้องประชุม	300	150	679	557	ผ่าน	ผ่าน
7	ห้องประชุมพนมสาคุม Meeting Room 1	พื้นที่ทั่วไปห้องประชุม	300	150	484	369	ผ่าน	ผ่าน
8	ห้องประชุมเซาหินซอน Meeting Room 2	พื้นที่ทั่วไปห้องประชุม	300	150	389	325	ผ่าน	ผ่าน
9	ห้องประชุมฉะเชิงเทรา Meeting Room 3	พื้นที่ทั่วไปห้องประชุม	300	150	394	323	ผ่าน	ผ่าน
10	ห้องสัมมนา Conference (จุดที่ 1)	พื้นที่ทั่วไปห้องฝึกอบรม	300	150	696	553	ผ่าน	ผ่าน
11	ห้องสัมมนา Conference (จุดที่ 2)	พื้นที่ทั่วไปห้องฝึกอบรม	300	150	696	656	ผ่าน	ผ่าน
12	ห้องสัมมนา Conference (จุดที่ 3)	พื้นที่ทั่วไปห้องฝึกอบรม	300	150	786	687	ผ่าน	ผ่าน
13	ห้องสัมมนา Conference (จุดที่ 4)	พื้นที่ทั่วไปห้องฝึกอบรม	300	150	734	598	ผ่าน	ผ่าน
14	บันไดบริเวณห้องโถงรับแขก	บันไดในอาคาร	100	50	360	192	ผ่าน	ผ่าน
15	ห้องน้ำชาย ชั้น 2	ห้องสุขา	100	50	193	142	ผ่าน	ผ่าน
16	ห้องน้ำหญิง ชั้น 2	ห้องสุขา	100	50	266	203	ผ่าน	ผ่าน
17	ทางเดินออฟฟิต ชั้น 2	ทางเดินในอาคาร	100	50	141	107	ผ่าน	ผ่าน
	1st Floor							
18	ห้องอบรม (Training room)	พื้นที่ทั่วไปห้องฝึกอบรม	300	150	688	557	ผ่าน	ผ่าน
19	ทางเดินออฟฟิศชั้น 1	ทางเดินในอาคาร	100	50	319	302	ผ่าน	ผ่าน
	บันไดชั้นออฟฟิศ							
20	บันไดออฟฟิศชั้นกลาง	บันไดในอาคาร	100	50	123	82	ผ่าน	ผ่าน
21	บันไดออฟฟิศชั้นบน	บันไดในอาคาร	100	50	135	55	ผ่าน	ผ่าน
22	ห้องน้ำชาย	ห้องสุขา	100	50	235	169	ผ่าน	ผ่าน
23	ห้องน้ำหญิง	ห้องสุขา	100	50	196	162	ผ่าน	ผ่าน
	Canteen							
24	พื้นที่รับประทานอาหาร	พื้นที่รับประทานอาหาร	300	150	353	219	ผ่าน	ผ่าน
25	ห้องครัว (เตาปรุงอาหาร)	ห้องครัว	300	150	422	312	ผ่าน	ผ่าน
26	ห้องล้างจาน/ เก็บอุปกรณ์	ห้องล้างจาน	300	150	320	252	ผ่าน	ผ่าน
27	ภาคใส่อาหารขาย	ภาคใส่อาหารขาย	300	150	376	319	ผ่าน	ผ่าน
	ห้องพยาบาล							
28	ห้องพยาบาล – พื้นที่ห้อง	ห้องพยาบาล	300	150	528	436	ผ่าน	ผ่าน
29	ห้องพยาบาล – เตียงพักผ่อน	พื้นที่พักผ่อน	50	25	551	483	ผ่าน	ผ่าน



ตารางที่ 3.16.2 (ต่อ)

จุดที่	พื้นที่ตรวจวัด	ลักษณะงาน	ค่ามาตรฐาน (Lux)		ผลการตรวจวัด (Lux)		การพิจารณา	
			ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด
30	อาคารฝ่ายผลิต ทางเดินสี่เหลี่ยม	ทางเดินในอาคาร	100	50	273	171	ผ่าน	ผ่าน
31	ห้องจัดส่งสินค้า (PC) พื้นที่ห้องจัดส่งสินค้า (PC)	พื้นที่ห้องสำนักงาน	300	150	485	407	ผ่าน	ผ่าน
32	Finishing Control Room พื้นที่ห้อง Control	พื้นที่ห้องสำนักงาน	300	150	332	212	ผ่าน	ผ่าน
33	MT พื้นที่ห้อง MT	พื้นที่ห้องสำนักงาน	300	150	332	226	ผ่าน	ผ่าน
34	บันได Maintenance	บันไดในอาคาร	100	50	124	56	ผ่าน	ผ่าน
35	Pattern Room ห้องทำงาน CNC	พื้นที่ห้องปฏิบัติการ	300	150	409	299	ผ่าน	ผ่าน
36	MO พื้นที่ห้องควบคุมเครื่องปั้นแบบ Control Room 3	พื้นที่ห้องควบคุม	200	100	476	433	ผ่าน	ผ่าน
37	บริเวณเครื่องปั้นแบบ	พื้นที่ปฏิบัติงาน	300	150	366	269	ผ่าน	ผ่าน
38	ME พื้นที่ห้อง ME	พื้นที่ห้องสำนักงาน	300	150	340	258	ผ่าน	ผ่าน
39	บริเวณซ่อมเป่าเตาหลอม	พื้นที่ซ่อมบำรุง	300	150	643	370	ผ่าน	ผ่าน
40	Core Making บันได Core Making (Column A2)	บันไดในอาคาร	100	50	138	51	ผ่าน	ผ่าน
41	บันได Core Making (Column A4)	บันไดในอาคาร	100	50	162	52	ผ่าน	ผ่าน
42	พื้นที่ห้องควบคุมเครื่องปั้นไส้แบบ (Control Room)	พื้นที่ห้องควบคุม	200	100	432	412	ผ่าน	ผ่าน
43	หน้าลิฟต์บรรทุก 1500 Kg	พื้นที่ขนถ่ายวัสดุดิบ	100	50	207	161	ผ่าน	ผ่าน
44	Finishing Cooling Room (Finishing)-หัว	พื้นที่ขนถ่ายสินค้า	100	50	329	119	ผ่าน	ผ่าน
45	Cooling Room (Finishing)-กลาง	พื้นที่ขนถ่ายสินค้า	100	50	103	78	ผ่าน	ผ่าน
46	Cooling Room (Finishing)-ท้าย	พื้นที่ขนถ่ายสินค้า	100	50	125	105	ผ่าน	ผ่าน
47	อาคารเปลี่ยนแบตเตอรี่ Forklift พื้นที่อาคารเปลี่ยนแบตเตอรี่ Forklift	พื้นที่ห้องควบคุม	200	100	203	162	ผ่าน	ผ่าน
48	อาคารเก็บของเสีย พื้นที่อาคารเก็บของเสียอันตราย	ลานขนถ่ายของเสีย	100	50	122	103	ผ่าน	ผ่าน
49	อาคารเก็บสารเคมี พื้นที่อาคารเก็บสารเคมี	พื้นที่เก็บสารเคมี	200	100	300	238	ผ่าน	ผ่าน
50	บริเวณประตูรอบอาคารโรงงาน บริเวณหน้าประตู 1A	ประตูทางเข้าใหญ่	50	-	94	85	ผ่าน	-
51	บริเวณหน้าประตู 2	ประตูทางเข้าใหญ่	50	-	55	48	ผ่าน	-
52	บริเวณหน้าประตู 3	ประตูทางเข้าใหญ่	50	-	83	66	ผ่าน	-
53	บริเวณหน้าประตู 4	ประตูทางเข้าใหญ่	50	-	72	52	ผ่าน	-
54	บริเวณหน้าประตู 5	ประตูทางเข้าใหญ่	50	-	77	34	ผ่าน	-
55	บริเวณหน้าประตู 6A	ประตูทางเข้าใหญ่	50	-	208	112	ผ่าน	-
56	บริเวณหน้าประตู 6B	ประตูทางเข้าใหญ่	50	-	311	148	ผ่าน	-
57	บริเวณหน้าประตู 6C	ประตูทางเข้าใหญ่	50	-	350	133	ผ่าน	-
58	บริเวณหน้าประตู 6D	ประตูทางเข้าใหญ่	50	-	188	139	ผ่าน	-
59	บริเวณหน้าประตู 7	ประตูทางเข้าใหญ่	50	-	105	45	ผ่าน	-



ตารางที่ 3.16.2 (ต่อ)

จุดที่	พื้นที่ตรวจวัด	ลักษณะงาน	ค่ามาตรฐาน (Lux)		ผลการตรวจวัด (Lux)		การพิจารณา	
			ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด
60	บริเวณหน้าประตู 8	ประตูทางเข้าใหญ่	50	-	102	85	ผ่าน	-
61	บริเวณหน้าประตู 9	ประตูทางเข้าใหญ่	50	-	51	26	ผ่าน	-
62	บริเวณหน้าประตู 10	ประตูทางเข้าใหญ่	50	-	113	88	ผ่าน	-
หน้าตู้ Dust Collector								
63	หน้าตู้ Dust Collector MO-5	พื้นที่ขนถ่ายวัตถุดิบ	100	50	127	116	ผ่าน	ผ่าน
64	หน้าตู้ Dust Collector ME-1	พื้นที่ขนถ่ายวัตถุดิบ	100	50	108	59	ผ่าน	ผ่าน
65	หน้าตู้ Dust Collector MO-1	พื้นที่ขนถ่ายวัตถุดิบ	100	50	314	200	ผ่าน	ผ่าน
66	หน้าตู้ Dust Collector MO-3	พื้นที่ขนถ่ายวัตถุดิบ	100	50	178	59	ผ่าน	ผ่าน
67	หน้าตู้ Dust Collector FN-3	พื้นที่ขนถ่ายวัตถุดิบ	100	50	129	93	ผ่าน	ผ่าน
68	หน้าตู้ Dust Collector MO-4(1)	พื้นที่ขนถ่ายวัตถุดิบ	100	50	274	219	ผ่าน	ผ่าน
69	หน้าตู้ Dust Collector MO-4(2)	พื้นที่ขนถ่ายวัตถุดิบ	100	50	356	187	ผ่าน	ผ่าน
70	หน้าตู้ Dust Collector FN-1	พื้นที่ขนถ่ายวัตถุดิบ	100	50	229	156	ผ่าน	ผ่าน
71	หน้าตู้ Dust Collector FN-2	พื้นที่ขนถ่ายวัตถุดิบ	100	50	179	156	ผ่าน	ผ่าน
Gas Station								
72	จุดตั้ง Valve ถังแก๊ส	พื้นที่ควบคุม	200	100	23,800	20,000	ผ่าน	ผ่าน

ค่ามาตรฐาน : 1/ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 39 ง เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561

- ตารางที่ 1 มาตรฐานความเข้มแสงสว่าง ณ บริเวณพื้นที่ทั่วไปและบริเวณการผลิตภายในสถานประกอบการ

หมายเหตุ : Lux Meter "Extech" Model 407026 S/N 052153 & A.043002 Cal. Date October 03, 2025

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายประกาย บุญเกิด

ชื่อนิติบุคคลผู้ตรวจวัด : บริษัท เวิร์เดียน เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๒-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๔๓

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายประกาย บุญเกิด



ตารางที่ 3.16.3

ผลการตรวจวัดระดับความเข้มแสงสว่าง :
แบบจุดที่พนักงานปฏิบัติงานโดยใช้สายตามองเฉพาะจุด
ประจำเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

จุดที่	พื้นที่/จุดที่ตรวจวัด	ลักษณะงาน	ค่ามาตรฐาน (Lux)	ผลการตรวจวัด (Lux)	การพิจารณา
ตรวจวัดเมื่อวันที่ 3 และ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 ช่วงเวลา 18:00-20:00 น.					
	อาคารสำนักงาน				
	2nd Floor				
	ออฟฟิศ ชั้น 2				
1	โต๊ะประชุมหลัง HR	โต๊ะประชุม	400-500	429	ผ่าน
2	โต๊ะทำงานคุณกฤษฎา	โต๊ะประชุม	400-500	437	ผ่าน
3	โต๊ะทำงานผู้จัดการ	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	430	ผ่าน
4	โต๊ะทำงานคุณสมชาย	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	426	ผ่าน
5	โต๊ะทำงานคุณคงพัทธ์	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	423	ผ่าน
6	โต๊ะทำงานคุณอนุสร	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	430	ผ่าน
7	โต๊ะทำงานคุณอาภาพร	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	463	ผ่าน
8	โต๊ะทำงานคุณพิศมัย	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	519	ผ่าน
9	โต๊ะทำงานคุณจรัล	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	469	ผ่าน
10	โต๊ะทำงานคุณดารารักษ์	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	526	ผ่าน
11	โต๊ะทำงานคุณนริศร์	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	456	ผ่าน
12	โต๊ะทำงานคุณอภิชาติ	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	406	ผ่าน
13	โต๊ะทำงานคุณบรรณพร	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	480	ผ่าน
14	โต๊ะทำงานคุณจุฬาสักขณ์	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	403	ผ่าน
15	โต๊ะทำงานนักศึกษาฝึกงาน	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	412	ผ่าน
16	โต๊ะทำงานคุณรุ่งลารรณ	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	419	ผ่าน
17	โต๊ะทำงานคุณเพทาย	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	460	ผ่าน
18	โต๊ะทำงานคุณอารักษ์	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	407	ผ่าน
19	โต๊ะทำงานสำรอง	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	431	ผ่าน
20	โต๊ะทำงานคุณพินิจ	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	466	ผ่าน
21	โต๊ะทำงานคุณวราภรณ์	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	501	ผ่าน
22	โต๊ะทำงานคุณนารัตน์	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	510	ผ่าน
23	โต๊ะทำงานคุณชูศ	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	421	ผ่าน
24	โต๊ะทำงานสำรอง	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	407	ผ่าน
25	โต๊ะทำงานคุณนงลักษณ์	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	492	ผ่าน
26	โต๊ะทำงานคุณวันชัย	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	510	ผ่าน
27	โต๊ะทำงานคุณสาวตรี	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	437	ผ่าน
28	โต๊ะทำงานคุณจำลอง	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	462	ผ่าน
29	โต๊ะทำงานคุณอนุรักษ	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	450	ผ่าน
30	โต๊ะทำงานคุณธนกร	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	403	ผ่าน
31	โต๊ะทำงานคุณศุภชัย	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	413	ผ่าน
32	โต๊ะทำงานคุณวิระศักดิ์	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	481	ผ่าน
33	โต๊ะทำงานคุณเกียรติสุริยา	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	503	ผ่าน
34	โต๊ะทำงานสำรอง	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	468	ผ่าน
35	โต๊ะทำงานคุณศราวุธ	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	418	ผ่าน



ตารางที่ 3.16.3 (ต่อ)

จุดที่	พื้นที่/จุดที่ตรวจวัด	ลักษณะงาน	ค่ามาตรฐาน (Lux)	ผลการตรวจวัด (Lux)	การพิจารณา
36	โต๊ะทำงานคุณปิยพัฒน์	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	425	ผ่าน
37	โต๊ะทำงานคุณนรโชติ	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	439	ผ่าน
38	โต๊ะทำงานคุณโอศิตะ	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	463	ผ่าน
39	โต๊ะทำงานคุณธนัญชนก	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	483	ผ่าน
40	โต๊ะทำงานคุณทิพวรรณ	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	489	ผ่าน
41	โต๊ะทำงานคุณกฤษณ์ชา	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	496	ผ่าน
42	โต๊ะทำงานคุณชลธิชา	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	403	ผ่าน
43	โต๊ะทำงานคุณนภาพร	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	412	ผ่าน
44	โต๊ะทำงานคุณมาชาจิ โซจิ	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	403	ผ่าน
45	โต๊ะทำงานคุณเพชรชัย	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	516	ผ่าน
46	โต๊ะทำงานคุณวรรณพร	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	469	ผ่าน
47	โต๊ะทำงานนักศึกษาฝึกงาน 1 (AF)	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	458	ผ่าน
48	โต๊ะทำงานนักศึกษาฝึกงาน 2 (AF)	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	442	ผ่าน
49	โต๊ะทำงานคุณเผ่าพันธ์	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	452	ผ่าน
50	โต๊ะทำงานคุณภูวิช	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	458	ผ่าน
51	โต๊ะทำงานสารอง	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	423	ผ่าน
52	โต๊ะทำงานคุณชิดชนก	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	419	ผ่าน
53	โต๊ะทำงานคุณเปรม	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	430	ผ่าน
54	โต๊ะทำงานคุณสฤพร	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	473	ผ่าน
55	โต๊ะทำงานคุณคาวาบาตะ	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	529	ผ่าน
56	โต๊ะทำงานคุณมะลิวรรณ	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	432	ผ่าน
57	โต๊ะทำงานคุณนิสา	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	469	ผ่าน
58	โต๊ะทำงานคุณอบ	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	463	ผ่าน
59	โต๊ะทำงานคุณสมชาย บุญประเสริฐ	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	410	ผ่าน
60	โต๊ะทำงานคุณธวัชชัย	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	403	ผ่าน
61	โต๊ะทำงานคุณวีระ	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	408	ผ่าน
62	โต๊ะทำงานคุณชัยวัฒน์	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	496	ผ่าน
63	โต๊ะทำงานคุณบุษกมล	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	449	ผ่าน
64	โต๊ะทำงานคุณวันชัย	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	423	ผ่าน
65	โต๊ะทำงานคุณอิสรพงศ์	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	433	ผ่าน
66	โต๊ะทำงานคุณจตุพร	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	453	ผ่าน
67	โต๊ะทำงานสารอง	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	424	ผ่าน
68	โต๊ะทำงานคุณกิตติศักดิ์	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	516	ผ่าน
69	โต๊ะทำงานคุณปฤษฎา	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	436	ผ่าน
70	โต๊ะทำงานคุณณัฏฐา	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	430	ผ่าน
71	โต๊ะทำงานคุณชนัญชิตา	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	433	ผ่าน
72	โต๊ะทำงานคุณสุกัญญา	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	414	ผ่าน
73	โต๊ะทำงานคุณยุทธนา	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	463	ผ่าน
74	โต๊ะทำงานคุณพนัสนิศา	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	469	ผ่าน
75	โต๊ะทำงานคุณณัฐณิชา	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	446	ผ่าน
76	โต๊ะทำงานกรรมการผู้จัดการ	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	652	ผ่าน
77	โต๊ะประชุมกรรมการผู้จัดการ	โต๊ะประชุม	400-500	731	ผ่าน
78	โต๊ะทำงานกรรมการผู้จัดการ	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	533	ผ่าน
79	โต๊ะประชุมห้องกรรมการผู้จัดการ	โต๊ะประชุม	400-500	746	ผ่าน



ตารางที่ 3.16.3 (ต่อ)

จุดที่	พื้นที่/จุดที่ตรวจวัด	ลักษณะงาน	ค่ามาตรฐาน (Lux)	ผลการตรวจวัด (Lux)	การพิจารณา
	1st Floor				
	ห้องพยาบาล				
80	โต๊ะคุณหมอ	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	513	ผ่าน
81	โต๊ะพยาบาล	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	456	ผ่าน
82	เตียงทำแผล	เตียงทำแผล	400-500	412	ผ่าน
	Canteen				
83	จุดล้างจาน	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	306	ผ่าน
	ห้องจัดสงสินค้า (PC)				
84	โต๊ะคอมพิวเตอร์	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	433	ผ่าน
85	โต๊ะคอมพิวเตอร์	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	437	ผ่าน
86	โต๊ะเอกสาร	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	416	ผ่าน
87	โต๊ะคอมพิวเตอร์ Store	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	403	ผ่าน
	Finishing Line 1				
88	Hammering Line 1	งานหยาบ	200-300	295	ผ่าน
89	Hammering Line 2	งานหยาบ	200-300	229	ผ่าน
90	Core Knockout Machine	งานหยาบ	200-300	238	ผ่าน
91	Hanger Shot	งานหยาบ	200-300	473	ผ่าน
92	Barinder No.1	งานหยาบ	200-300	380	ผ่าน
93	Barinder No.2	งานหยาบ	200-300	322	ผ่าน
94	Barinder No.3	งานหยาบ	200-300	360	ผ่าน
95	ช่องเจียร์ ที่ 1	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดเล็ก)	400-500	473	ผ่าน
96	ช่องเจียร์ ที่ 2	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดเล็ก)	400-500	536	ผ่าน
97	Air Shot (Auto)	งานหยาบ	200-300	439	ผ่าน
98	Air Blow	งานหยาบ	200-300	737	ผ่าน
99	เครื่อง Control Clam (Shot Blast 1)	ผู้ควบคุม	200-300	456	ผ่าน
100	เครื่อง Control Clam (Shot Blast 2)	ผู้ควบคุม	200-300	453	ผ่าน
	Finishing Line 2				
102	Hammering 1	งานหยาบ	200-300	276	ผ่าน
103	Hammering 2	งานหยาบ	200-300	226	ผ่าน
104	Core Knockout Machine	งานหยาบ	200-300	325	ผ่าน
105	Hanger Shot	งานหยาบ	200-300	295	ผ่าน
106	Barinder No.1	งานหยาบ	200-300	219	ผ่าน
107	Barinder No.2	งานหยาบ	200-300	226	ผ่าน
108	Barinder No.3	งานหยาบ	200-300	279	ผ่าน
109	ช่องเจียร์ ที่ 1	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดเล็ก)	400-500	590	ผ่าน
110	ช่องเจียร์ ที่ 2	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดเล็ก)	400-500	523	ผ่าน
111	Clamp shot blast 1	ผู้ควบคุม	200-300	319	ผ่าน
112	Clamp shot blast 2	ผู้ควบคุม	200-300	272	ผ่าน
113	Air Blow	งานหยาบ	200-300	288	ผ่าน
114	Rework	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดเล็ก)	400-500	426	ผ่าน
115	Robot Air Shot Auto Line 1	ผู้ควบคุม	200-300	442	ผ่าน
116	Robot Air Shot Auto Line 2	ผู้ควบคุม	200-300	483	ผ่าน
117	Robot Air Shot Auto Line 3	ผู้ควบคุม	200-300	487	ผ่าน
118	Robot Air Shot Auto Line 4	ผู้ควบคุม	200-300	238	ผ่าน



ตารางที่ 3.16.3 (ต่อ)

จุดที่	พื้นที่/จุดที่ตรวจวัด	ลักษณะงาน	ค่ามาตรฐาน (Lux)	ผลการตรวจวัด (Lux)	การพิจารณา
Finishing Line 3					
119	Hammering 1	งานหยาบ	200-300	208	ผ่าน
120	Hammering 2	งานหยาบ	200-300	219	ผ่าน
121	Core Knockout Machine	งานหยาบ	200-300	204	ผ่าน
122	Hanger Shot	งานหยาบ	200-300	319	ผ่าน
123	Barinder No.1	งานหยาบ	200-300	272	ผ่าน
124	Barinder No.2	งานหยาบ	200-300	265	ผ่าน
125	ช่องเจียร ที่ 2	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดเล็ก)	400-500	599	ผ่าน
126	ช่องเจียร ที่ 3	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดเล็ก)	400-500	565	ผ่าน
127	Clamp Shot Blast 1	ผู้ควบคุม	200-300	226	ผ่าน
128	Rework 1	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดเล็ก)	400-500	469	ผ่าน
129	Rework 2	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดเล็ก)	400-500	626	ผ่าน
130	Barinder (New) No.1	งานหยาบ	200-300	373	ผ่าน
131	Barinder (New) No.2	งานหยาบ	200-300	357	ผ่าน
132	Barinder (New) No.3	งานหยาบ	200-300	362	ผ่าน
133	Barinder (New) No.4	งานหยาบ	200-300	393	ผ่าน
Finishing Line 4					
134	Packing Line 4 Com.	งานคอมพิวเตอร์	400-500	456	ผ่าน
135	Packing Line 4/ Packing 1	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดเล็ก)	400-500	480	ผ่าน
136	Packing Line 4/ Packing 2	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดเล็ก)	400-500	569	ผ่าน
137	Hanger Shot	งานหยาบ	200-300	369	ผ่าน
138	Barinder	งานหยาบ	200-300	400	ผ่าน
139	ช่องเจียร ที่ 1	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดเล็ก)	400-500	606	ผ่าน
140	ช่องเจียร ที่ 2	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดเล็ก)	400-500	503	ผ่าน
141	Rework	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดเล็ก)	400-500	576	ผ่าน
Finishing Control Room					
142	โต๊ะคอมพิวเตอร์ Leader	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	453	ผ่าน
143	โต๊ะทำงาน FN	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	433	ผ่าน
144	โต๊ะทำงาน KPS	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	446	ผ่าน
QA: Finishing					
145	F/N 3 QA 1	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดเล็ก)	400-500	533	ผ่าน
146	F/N 3 QA 2	งานละเอียดปานกลาง	500-600	540	ผ่าน
147	F/N 3 QA 3	งานละเอียดปานกลาง	500-600	592	ผ่าน
148	Inspection Line QA 6	งานละเอียดปานกลาง	500-600	569	ผ่าน
149	Inspection Line QA 7	งานหยาบ	200-300	622	ผ่าน
150	Inspection Line QA 4	งานละเอียดปานกลาง	500-600	540	ผ่าน
151	Inspection Line QA 5	งานบันทึกข้อมูล	400-500	449	ผ่าน
152	Inspection Line QA 3	งานบันทึกข้อมูล	400-500	536	ผ่าน
153	Inspection Line QA HB	งานหยาบ	200-300	403	ผ่าน
154	F/N 1 QA 1	งานหยาบ	200-300	592	ผ่าน
155	F/N 1 QA 2	งานละเอียดปานกลาง	500-600	519	ผ่าน
156	F/N 2 QA 1	งานละเอียดปานกลาง	500-600	569	ผ่าน
157	F/N 2 QA 2	งานละเอียดปานกลาง	500-600	592	ผ่าน
158	F/N 4 QA 1	งานละเอียดปานกลาง	500-600	643	ผ่าน



ตารางที่ 3.16.3 (ต่อ)

จุดที่	พื้นที่/จุดที่ตรวจวัด	ลักษณะงาน	ค่ามาตรฐาน (Lux)	ผลการตรวจวัด (Lux)	การพิจารณา
QA: CCM Room					
159	โต๊ะคอมพิวเตอร์ 1	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดเล็ก)	400-500	469	ผ่าน
160	เครื่อง CMM 1	งานละเอียดปานกลาง	500-600	590	ผ่าน
161	โต๊ะคอมพิวเตอร์ 2	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดเล็ก)	400-500	483	ผ่าน
162	เครื่อง CMM 2	งานละเอียดปานกลาง	500-600	510	ผ่าน
163	โต๊ะระดับขีดขึ้นงาน (ใหญ่)	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดเล็ก)	400-500	423	ผ่าน
QA: Laboratory Room					
164	เครื่องทดสอบแรงดึง (Tensile Testing M/C)	งานหยาบ	200-300	453	ผ่าน
165	เครื่องทำน้ำกลั่น (Pure Water)	งานหยาบ	200-300	506	ผ่าน
166	เครื่องวัดความแข็ง Core	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดเล็ก)	400-500	502	ผ่าน
167	เครื่องอัดรีด (Moution Press)	งานหยาบ	200-300	376	ผ่าน
168	เครื่อง Grinding & Polishing No.1	งานหยาบ	200-300	449	ผ่าน
169	เครื่อง Grinding & Polishing No.2	งานหยาบ	200-300	533	ผ่าน
170	บริเวณจุดทดสอบสารเคมี	งานละเอียดปานกลาง	500-600	702	ผ่าน
171	เครื่องตัด (Precision Cutting M/C)	งานหยาบ	200-300	612	ผ่าน
172	บริเวณเครื่องชั่ง 2	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดเล็ก)	400-500	603	ผ่าน
173	บริเวณเครื่องชั่ง Digital	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดเล็ก)	400-500	688	ผ่าน
174	โต๊ะคอมพิวเตอร์เครื่อง Microscope	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดเล็ก)	400-500	412	ผ่าน
175	เตาอบ Muffle Furnace	งานหยาบ	200-300	616	ผ่าน
176	เตาอบแห้ง	งานหยาบ	200-300	636	ผ่าน
177	เครื่องร่อนทราย	งานหยาบ	200-300	633	ผ่าน
178	โต๊ะทำงาน Foreman	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	463	ผ่าน
179	โต๊ะทำงาน	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	494	ผ่าน
180	เครื่อง Brinell (Rockwell)	งานหยาบ	200-300	463	ผ่าน
MT					
181	โต๊ะทำงานคุณชิตภัทร	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	410	ผ่าน
182	โต๊ะทำงานคุณธนวรรธ	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	412	ผ่าน
183	โต๊ะทำงานสำราญ	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	416	ผ่าน
184	โต๊ะทำงานคุณกัธร	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	410	ผ่าน
185	Radial Machine	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดเล็ก)	400-500	433	ผ่าน
186	เครื่องกลึง (MT)	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดเล็ก)	400-500	480	ผ่าน
187	Milling Machine	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดเล็ก)	400-500	901	ผ่าน
188	Drilling Machine	งานหยาบ	200-300	794	ผ่าน
189	Bandsaw (QA)	งานหยาบ	200-300	329	ผ่าน
190	Bandsaw (MT)	งานหยาบ	200-300	480	ผ่าน
191	เครื่องตัดเหล็ก	งานหยาบ	200-300	529	ผ่าน
192	โต๊ะซ่อมงาน MT	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดเล็ก)	400-500	449	ผ่าน
193	Hydraulic Press 100 HP	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	319	ผ่าน
194	Milling Machine (Pattern)	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	403	ผ่าน
195	โต๊ะปากกา 1 (PT)	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	463	ผ่าน
196	โต๊ะปากกา 2 (PT)	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	439	ผ่าน



ตารางที่ 3.16.3 (ต่อ)

จุดที่	พื้นที่/จุดที่ตรวจวัด	ลักษณะงาน	ค่ามาตรฐาน (Lux)	ผลการตรวจวัด (Lux)	การพิจารณา
197	KPS โต๊ะปากกา 1	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	410	ผ่าน
198	โต๊ะปากกา 2	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	366	ผ่าน
199	สว่านแท่น	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	389	ผ่าน
200	Pattern Room CNC EV360T	ผู้ควบคุม	200-300	506	ผ่าน
201	SPP Room โต๊ะทำงาน Forman	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	466	ผ่าน
202	MO Control ฟนสารเคลือบ MO	งานหยาบ	200-300	419	ผ่าน
203	บริเวณจุดหักง่า	งานหยาบ	200-300	466	ผ่าน
204	บริเวณ Control After Treatment	งานหยาบ	200-300	235	ผ่าน
205	บริเวณ Control เครื่องปั้นแบบ	งานหยาบ	200-300	343	ผ่าน
206	บริเวณเครื่องตอก Number	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	536	ผ่าน
207	บริเวณฟนสารเคลือบ	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	636	ผ่าน
208	บริเวณ Control Set Core (เครื่องปั้น)	ผู้ควบคุม	200-300	203	ผ่าน
209	บริเวณ Control Set (Control Room)	ผู้ควบคุม	200-300	242	ผ่าน
210	ห้องควบคุมเครื่องปั้นแบบ Control room 3 โต๊ะทำงานคอมพิวเตอร์	โต๊ะคอมพิวเตอร์	400-500	453	ผ่าน
211	โต๊ะประชุม	โต๊ะประชุม	400-500	480	ผ่าน
212	Pouring บริเวณเทน้ำเหล็ก	งานหยาบ	200-300	229	ผ่าน
213	หน้าเครื่องเทน้ำเหล็ก	งานหยาบ	200-300	256	ผ่าน
214	ME บริเวณตู้ Control 3, 4	ผู้ควบคุม	200-300	219	ผ่าน
215	บริเวณควบคุมเครน	ผู้ควบคุม	200-300	423	ผ่าน
216	ห้องควบคุมเตาหลอม โต๊ะประชุม	โต๊ะประชุม	400-500	402	ผ่าน
217	โต๊ะคอมพิวเตอร์	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	403	ผ่าน
218	โต๊ะ Q-VAC	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	466	ผ่าน
219	Core Making บริเวณเครื่อง 5HS No.1	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	726	ผ่าน
220	บริเวณเครื่อง 5HS No.3	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	702	ผ่าน
221	บริเวณเครื่อง 5HS No.2	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	624	ผ่าน
222	บริเวณเครื่อง 5HS No.5	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	803	ผ่าน
223	บริเวณเครื่อง 5HS No.4	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	694	ผ่าน
224	บริเวณเครื่อง 5HS No.6	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	644	ผ่าน
225	บริเวณเครื่อง 5HS No.7	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	735	ผ่าน
226	บริเวณเครื่อง 5HS No.8	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	731	ผ่าน
227	บริเวณเครื่อง 5HS No.9	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	616	ผ่าน
228	บริเวณเครื่อง 5HS No.10	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	609	ผ่าน
229	โหลทรายชั้น 2	งานหยาบ	200-300	402	ผ่าน
230	บริเวณเครื่อง 6VS-T-1	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	674	ผ่าน
231	บริเวณเครื่อง 6VS-T-2	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	363	ผ่าน



ตารางที่ 3.16.3 (ต่อ)

จุดที่	พื้นที่/จุดที่ตรวจวัด	ลักษณะงาน	ค่ามาตรฐาน (Lux)	ผลการตรวจวัด (Lux)	การพิจารณา
232	บริเวณเครื่อง 6VS-T-3	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	447	ผ่าน
233	บริเวณเครื่อง 6VS-C No.1	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	452	ผ่าน
234	บริเวณเครื่อง 6VS-C No.2	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	371	ผ่าน
235	บริเวณเครื่อง 6VS-C No.3	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	722	ผ่าน
236	บริเวณเครื่อง 6VS-C No.4	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	701	ผ่าน
237	บริเวณเครื่อง 6VS-C No.5	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	391	ผ่าน
238	บริเวณเครื่อง 6VS-C No.6	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	481	ผ่าน
239	บริเวณเครื่อง 6VS-C No.7	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	679	ผ่าน
240	บริเวณเครื่อง 6VS-C No.8	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	584	ผ่าน
241	บริเวณเครื่อง 6VS-C No.9	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	500	ผ่าน
242	บริเวณเครื่อง 6VS-C No.10	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	716	ผ่าน
243	บริเวณเครื่อง 6VS-C No.11	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	373	ผ่าน
244	บริเวณเครื่อง 6VS-C No.12	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	397	ผ่าน
245	บริเวณเครื่อง 6VS-C No.13	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	439	ผ่าน
246	บริเวณเครื่อง 6VS-C No.14	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	318	ผ่าน
247	บริเวณเครื่อง 6VS-C No.15	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	433	ผ่าน
248	บริเวณเครื่อง 6VS-C No.16	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	313	ผ่าน
249	บริเวณเครื่อง 6VS-C No.17	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	348	ผ่าน
250	บริเวณเครื่อง 6VS-C No.18	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	420	ผ่าน
251	บริเวณเครื่อง 6VS-C No.19	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	568	ผ่าน
252	บริเวณเครื่อง S7HS-2R	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	344	ผ่าน
253	บริเวณเครื่อง S7HS-1L	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	393	ผ่าน
254	บริเวณเครื่อง S7HS-3L	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	380	ผ่าน
255	บริเวณเครื่อง 7HS-2	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	811	ผ่าน
256	บริเวณเครื่อง 7HS-1	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	389	ผ่าน
257	บริเวณเครื่อง 7HS-5	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	334	ผ่าน
258	บริเวณเครื่อง 7HS-6R	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	391	ผ่าน
259	บริเวณเครื่อง 7HS-3	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	703	ผ่าน
260	บริเวณเครื่อง 7HS-4	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	578	ผ่าน
261	จุดพ่นสารต้นเครื่อง 7HS	งานหยาบ	200-300	338	ผ่าน
262	Oven 2 (หัวเตา)	งานหยาบ	200-300	457	ผ่าน
263	Oven 2 (ท้ายเตา)	งานหยาบ	200-300	352	ผ่าน
264	ตู้ Control Oven 2	งานหยาบ	200-300	212	ผ่าน
265	Oven 3 หัวเตา	งานหยาบ	200-300	220	ผ่าน
266	Oven 3 ท้ายเตา	งานหยาบ	200-300	280	ผ่าน
267	Control Oven 3	งานหยาบ	200-300	305	ผ่าน
268	จุด Rework Com Robot	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดเล็ก)	400-500	721	ผ่าน
269	Oven 1 (หัวเตา)	งานหยาบ	200-300	417	ผ่าน
270	Oven 1 (ท้ายเตา)	งานหยาบ	200-300	315	ผ่าน
271	ห้องควบคุมเครื่องปั้นไล่แบบโต๊ะคอมฯ Forman	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	446	ผ่าน
272	ห้องควบคุมเครื่องปั้นไล่แบบโต๊ะเอกสาร Leader	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	416	ผ่าน
273	เครื่องโหลดทราย ชั้น 1 ไกล UT	งานหยาบ	200-300	212	ผ่าน
274	เครื่องโหลดทราย ชั้น 1 ไกล 4VS	งานหยาบ	200-300	214	ผ่าน



ตารางที่ 3.16.3 (ต่อ)

จุดที่	พื้นที่/จุดที่ตรวจวัด	ลักษณะงาน	ค่ามาตรฐาน (Lux)	ผลการตรวจวัด (Lux)	การพิจารณา
275	บริเวณเครื่อง 4VS-1	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	624	ผ่าน
276	บริเวณเครื่อง 4VS-2	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	761	ผ่าน
277	บริเวณเครื่อง 4VS-3	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	662	ผ่าน
278	บริเวณเครื่อง 4VS-4	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	616	ผ่าน
279	บริเวณเครื่อง 4VS-5	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	721	ผ่าน
280	บริเวณเครื่อง 4VS-6	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	418	ผ่าน
281	บริเวณเครื่อง 4VS-7	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	688	ผ่าน
282	บริเวณเครื่อง 4VS-8	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	502	ผ่าน
283	บริเวณเครื่อง 4VS-9	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	596	ผ่าน
284	บริเวณเครื่อง 4VS-10	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	510	ผ่าน
285	บริเวณเครื่อง 4VS-11	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	447	ผ่าน
286	บริเวณเครื่อง 4VS-12	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	496	ผ่าน
287	บริเวณเครื่อง 4VS-13	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	585	ผ่าน
288	บริเวณเครื่อง 4VS-14	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	493	ผ่าน
289	บริเวณเครื่อง 4VS-15	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	453	ผ่าน
290	บริเวณเครื่อง 4VS-16	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	450	ผ่าน
291	บริเวณเครื่อง 4VS-17	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	621	ผ่าน
292	บริเวณเครื่อง 4VS-18	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	534	ผ่าน
293	บริเวณเครื่อง 4VS-19	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	670	ผ่าน
294	บริเวณเครื่อง 4VS-20	งานละเอียดเล็กน้อย (งานขนาดปานกลาง)	300-400	495	ผ่าน
Pre-treatment					
295	Control Pre-treatment	ผู้ควบคุม	200-300	844	ผ่าน
296	จุดเติมน้ำมัน Diesel	งานหยาบ	200-300	1,563	ผ่าน
	- ค่าเฉลี่ยของพื้นที่ 2		600	1,432	ผ่าน
	- ค่าเฉลี่ยของพื้นที่ 3		300	1,540	ผ่าน
Fire Pump Station					
297	Fire Pump Control	ผู้ควบคุม	200-300	940	ผ่าน

ค่ามาตรฐาน : 1/ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 39 ง เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561

- ตารางที่ 2 มาตรฐานความเข้มแสงสว่าง ณ บริเวณที่ลูกจ้างต้องทำงาน โดยใช้สายตามองเฉพาะจุดหรือต้องใช้สายตาอยู่กับที่ในการทำงาน
- ตารางที่ 3 มาตรฐานความเข้มแสงสว่าง (ลักซ์) บริเวณโดยรอบที่ให้ลูกจ้างคนใดคนหนึ่งทำงาน โดยใช้สายตามองเฉพาะจุดในการปฏิบัติงาน

หมายเหตุ : Lux Meter "Extech" Model 407026 S/N 052153 & A.043002 Cal. Date October 03, 2025

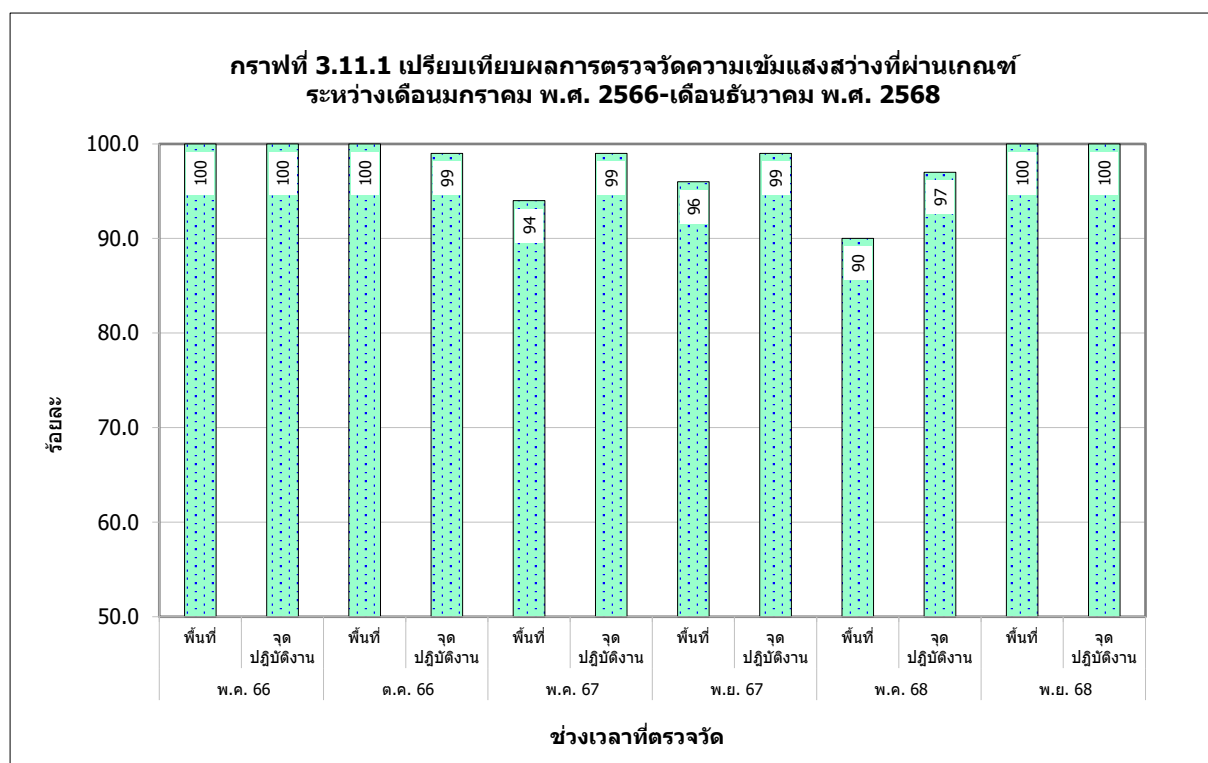
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายประกาย บุญเกิด

ชื่อนิติบุคคลผู้ตรวจวัด : บริษัท เวิร์เดียน เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๒-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๔๓

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายประกาย บุญเกิด

สรุปผลการตรวจวัดแสงในพื้นที่ทำงาน

การตรวจวัดแสงในพื้นที่ทำงาน ของโครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) บริษัท สยามคูโบต้าแมทเทคเทคโนโลยี จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 ตรวจวัดเมื่อวันที่ 3 และ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 ในช่วงเวลากลางคืน แบ่งเป็นการตรวจวัดแบบพื้นที่ จำนวน 72 พื้นที่ และการตรวจวัดแบบจุดที่พนักงานปฏิบัติงาน โดยใช้สายตามองเฉพาะจุด จำนวน 297 จุดตรวจวัด พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งแบบพื้นที่ และแบบจุดที่พนักงานปฏิบัติงานโดยใช้สายตามองเฉพาะจุด ทั้งหมดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 39 ง เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561



3.17 การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ของโครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) บริษัท สยามคูโบต้าแมทเทคเทคโนโลยี จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 โดยมีการตรวจวัดระดับเสียงต่างๆ ดังนี้

3.17.1 ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน 8 และ 10.5 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด (Leq 8 hr and Lmax) ทำการตรวจวัดในพื้นที่ จำนวน 7 สถานี คือ บริเวณเตาหลอม บริเวณเตาเทน้ำเหล็ก เครื่องขัดชิ้นงาน แผนกแยกชิ้นงาน และแผนกขัดชิ้นงาน จำนวน 4 สายการผลิต ของสายการผลิตที่ 1

3.17.2 ระดับเสียงเฉลี่ยในพื้นที่ปฏิบัติการ เพื่อจัดทำแผนที่แสดงเส้นระดับความดังเสียง (Noise contour map) ทำการตรวจวัดแบบพื้นที่ในบริเวณที่มีเครื่องจักรเสียงดัง โดยจะทำการตรวจวัดและจัดทำแผนที่ Noise contour map ทุกๆ ปี ของสายการผลิตที่ 1

3.17.3 ระดับเสียงสะสมตลอดเวลาการทำงาน 8 และ 10.5 ชั่วโมง (Noise dose) ทำการตรวจวัดแบบติดตัวพนักงานที่ทำงานในบริเวณเครื่องจักรที่มีเสียงดัง จำนวน 7 สถานี คือ แผนกเตาหลอม แผนกเตาเทน้ำเหล็ก แผนกแยกชิ้นงาน และแผนกขัดชิ้นงาน จำนวน 4 สายการผลิต ของสายการผลิตที่ 1

วิธีการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

วิธีการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงานจะดำเนินการตามมาตรฐาน IEC 61672 (Sound Level Meter) และ 61252 (Noise Dosimeter) โดยมีรายละเอียดวิธีการตรวจวัดดังตารางที่ 3.17

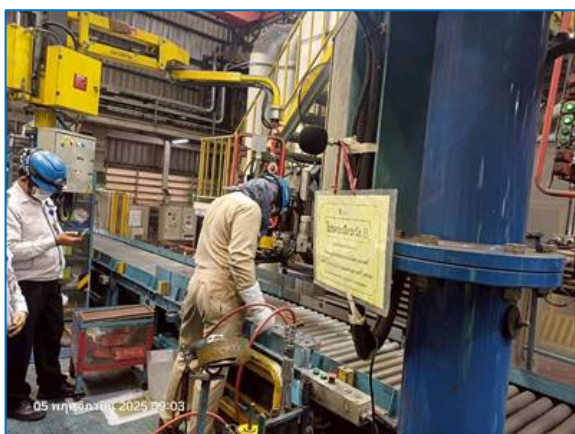
ตารางที่ 3.17

รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการวิเคราะห์
1	ระดับเสียง (Leq 8 hr.)	Integrated Sound Level Meter	การตรวจวัดระดับเสียงจะทำการใช้เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter โดยวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr.) ต่อเนื่องตั้งแต่ 8 ชั่วโมง และตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน
2	ระดับเสียงเฉลี่ย (Leq 5 min) เพื่อจัดทำแผนที่แสดงเส้นระดับความดังเสียง (Noise contour map)	Integrated Sound Level Meter	การตรวจวัดระดับเสียงจะทำการใช้เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter โดยวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) กระจายทั่วพื้นที่ตรวจวัด และนำผลการตรวจวัดมาจัดทำแผนที่ Noise contour map โดยใช้โปรแกรม SURFER Version 5.3, 1995
3	ระดับเสียงสะสมตลอดเวลาการทำงาน (Noise dose)	Noise dosimeter	การตรวจวัดระดับเสียงสะสม จะทำการใช้เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียงชนิด Noise dosimeter โดยตรวจวัดที่ตัวบุคคลที่ทำงานในบริเวณเสียงดัง โดยทำการวัดค่า %Dose ต่อเนื่อง 8 ชั่วโมง และตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวันเพื่อคำนวณหาระดับเสียง TWA

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ของโครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 เมื่อวันที่ 4-5 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 จำนวน 7 สถานี ได้แก่ บริเวณเตาหลอม บริเวณเตาเผาเหล็ก แผนกแยกชิ้นงาน และแผนกขัดชิ้นงาน จำนวน 4 สายการผลิต ผลการตรวจวัดระดับเสียงดังต่อเนื่องแบบคงที่ (Continuous steady noise or Lmax) ในพื้นที่ทำงาน ต้องมีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ พบว่าทั้งหมดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามกฎกระทรวง โดยกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 หมวด 3 เสียง อย่างไรก็ตามทางโครงการได้กำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง (Ear Plugs และ Ear muffs) ตลอดระยะเวลาการทำงานในพื้นที่ โดยผลการตรวจวัดแสดงในตารางที่ 3.17.1-1 และสรุปผลการตรวจวัดย้อนหลัง 3 ปี (ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2566 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568) ดังตาราง 3.17.1-2



ภาพที่ 3.17.1 ภาพแสดงการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน



ตารางที่ 3.17.1-1

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

ประจำเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

จุดตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย (เดซิเบล-เอ)						
	เตาหลอม*	เตาเผาเหล็ก	เครื่องแยกชิ้นงาน	เครื่องขัดชิ้นงาน			
				Finishing 1	Finishing 2	Finishing 3	Finishing 4
วันที่ตรวจวัด	4 พ.ย. 2568	4 พ.ย. 2568	4 พ.ย. 2568	5 พ.ย. 2568	5 พ.ย. 2568	5 พ.ย. 2568	5 พ.ย. 2568
ชั่วโมงที่ 1	-	-	-	90.5	88.7	91.0	83.7
ชั่วโมงที่ 2	78.1	83.9	83.9	92.2	90.6	90.7	90.2
ชั่วโมงที่ 3	77.2	82.2	86.7	93.0	89.4	88.9	85.5
ชั่วโมงที่ 4	78.2	85.0	83.0	88.8	90.0	90.2	87.1
ชั่วโมงที่ 5	78.9	82.4	84.6	89.0	91.8	88.8	88.3
ชั่วโมงที่ 6	77.8	83.5	86.7	88.8	92.8	90.0	88.4
ชั่วโมงที่ 7	76.1	82.4	85.4	87.4	91.5	88.5	85.8
ชั่วโมงที่ 8	76.9	83.6	83.4	86.8	92.2	86.7	85.9
ชั่วโมงที่ 9	78.4	83.8	84.2	-	-	-	-
ชั่วโมงที่ 10	79.1	85.4	84.2	-	-	-	-
Leq	77.9	83.7	84.9	90.1	91.1	89.5	87.3
Lmax	103.9	101.4	102.1	107.9	106.0	103.6	112.6

คำมาตรฐาน : ^{1/} กระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก เมื่อวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559

- ระดับเสียงดังต่อเนื่องแบบคงที่ (Continuous steady noise or Lmax) ต้องไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายประกาย บุญเกิด

ชื่อนิติบุคคลผู้ตรวจวัด : บริษัท เวิร์คเดย์ เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๔๒

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายประกาย บุญเกิด

หมายเหตุ: * บริเวณเตาหลอม ทำการตรวจวัดระดับเสียงภายในห้องควบคุมเตาหลอมใหม่ ที่มีประตูปิดมิดชิด

ตารางที่ 3.17.1-2

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน
ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2566 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

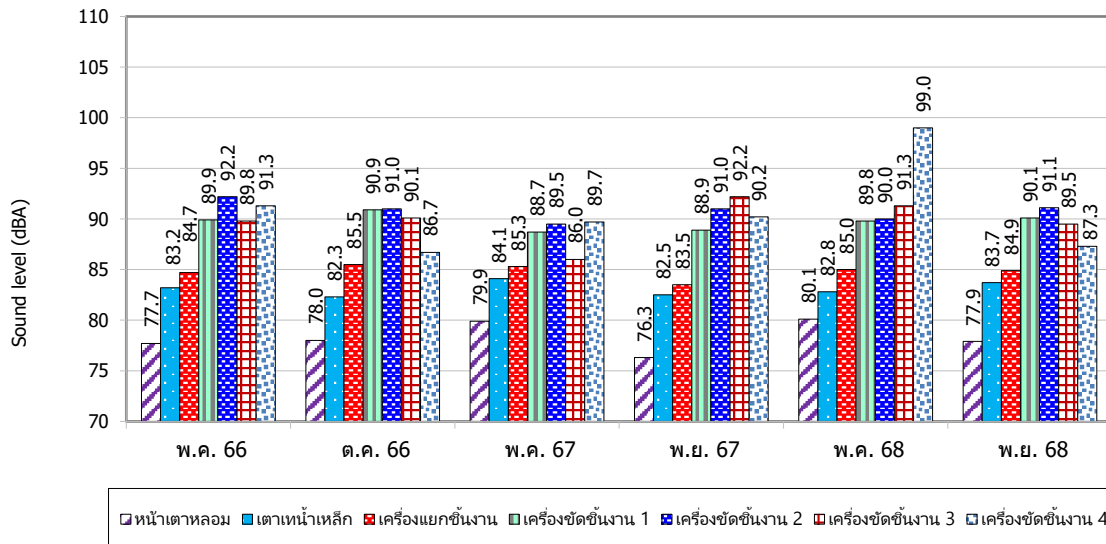
บริเวณจุดตรวจวัดเสียง	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (dB-A)		บริเวณจุดตรวจวัดเสียง	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (dB-A)	
	Leq	Lmax		Leq	Lmax
บริเวณหน้าเตาหลอม • พ.ค. 2566 • ต.ค. 2566 • พ.ค. 2567 • พ.ย. 2567 • พ.ค. 2568 • พ.ย. 2568	77.7 78.0 79.9 76.3 80.6 77.9	99.9 94.5 100.3 97.5 105.3 103.9	บริเวณเครื่องขัดชิ้นงาน 1 • พ.ค. 2566 • ต.ค. 2566 • พ.ค. 2567 • พ.ย. 2567 • พ.ค. 2568 • พ.ย. 2568	89.9 90.9 88.7 88.9 89.8 90.1	104.4 98.3 112.1 102.1 101.0 107.9
บริเวณเตาเผาเหล็ก • พ.ค. 2566 • ต.ค. 2566 • พ.ค. 2567 • พ.ย. 2567 • พ.ค. 2568 • พ.ย. 2568	83.2 82.3 84.1 82.5 82.8 83.7	99.8 96.6 102.6 105.8 99.9 101.4	บริเวณเครื่องขัดชิ้นงาน 2 • พ.ค. 2566 • ต.ค. 2566 • พ.ค. 2567 • พ.ย. 2567 • พ.ค. 2568 • พ.ย. 2568	92.2 91.0 89.5 91.0 90.0 91.1	105.1 114.3 112.4 104.7 103.2 106.0
บริเวณแยกชิ้นงาน • พ.ค. 2566 • ต.ค. 2566 • พ.ค. 2567 • พ.ย. 2567 • พ.ค. 2568 • พ.ย. 2568	84.7 85.5 85.3 83.5 85.0 84.9	100.6 112.6 103.2 100.7 105.2 102.1	บริเวณเครื่องขัดชิ้นงาน 3 • พ.ค. 2566 • ต.ค. 2566 • พ.ค. 2567 • พ.ย. 2567 • พ.ค. 2568 • พ.ย. 2568	89.8 90.1 86.0 92.2 90.8 89.5	100.3 99.6 105.2 102.4 104.9 103.6
			บริเวณเครื่องขัดชิ้นงาน 4 • พ.ค. 2566 • ต.ค. 2566 • พ.ค. 2567 • พ.ย. 2567 • พ.ค. 2568 • พ.ย. 2568	91.3 86.7 89.7 90.2 99.0 87.3	108.3 101.3 103.3 111.5 114.6 112.6
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	-	115	ค่ามาตรฐาน ^{1/}	-	115

ค่ามาตรฐาน : ^{1/} กระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก เมื่อวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559

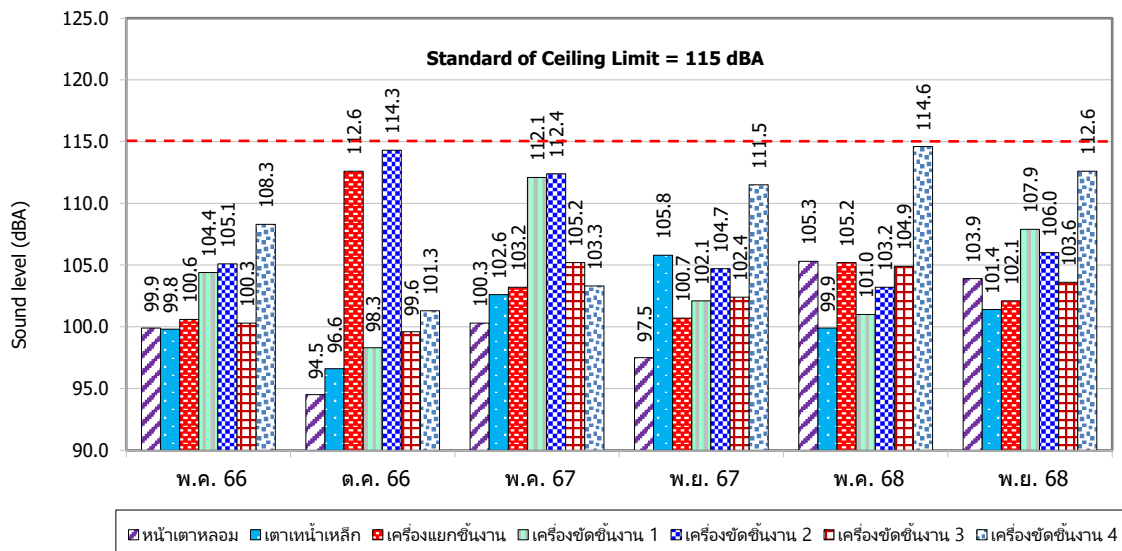
- ระดับเสียงต่อเนื่องแบบคงที่ (Continuous steady noise or Lmax) ต้องไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายประกาย บุญเกิด
 ชื่อนิติบุคคลผู้ตรวจวัด : บริษัท เวิร์ดเอน เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด โบราณเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๔๒
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายประกาย บุญเกิด

กราฟที่ 3.12.1-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในพื้นที่ทำงาน : Leq
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2566-เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

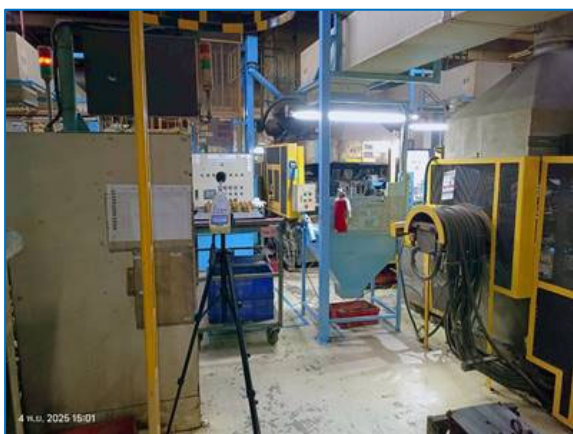


กราฟที่ 3.12.1-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงดังต่อเนื่องแบบคงที่ Ceiling Limit
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2566-เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

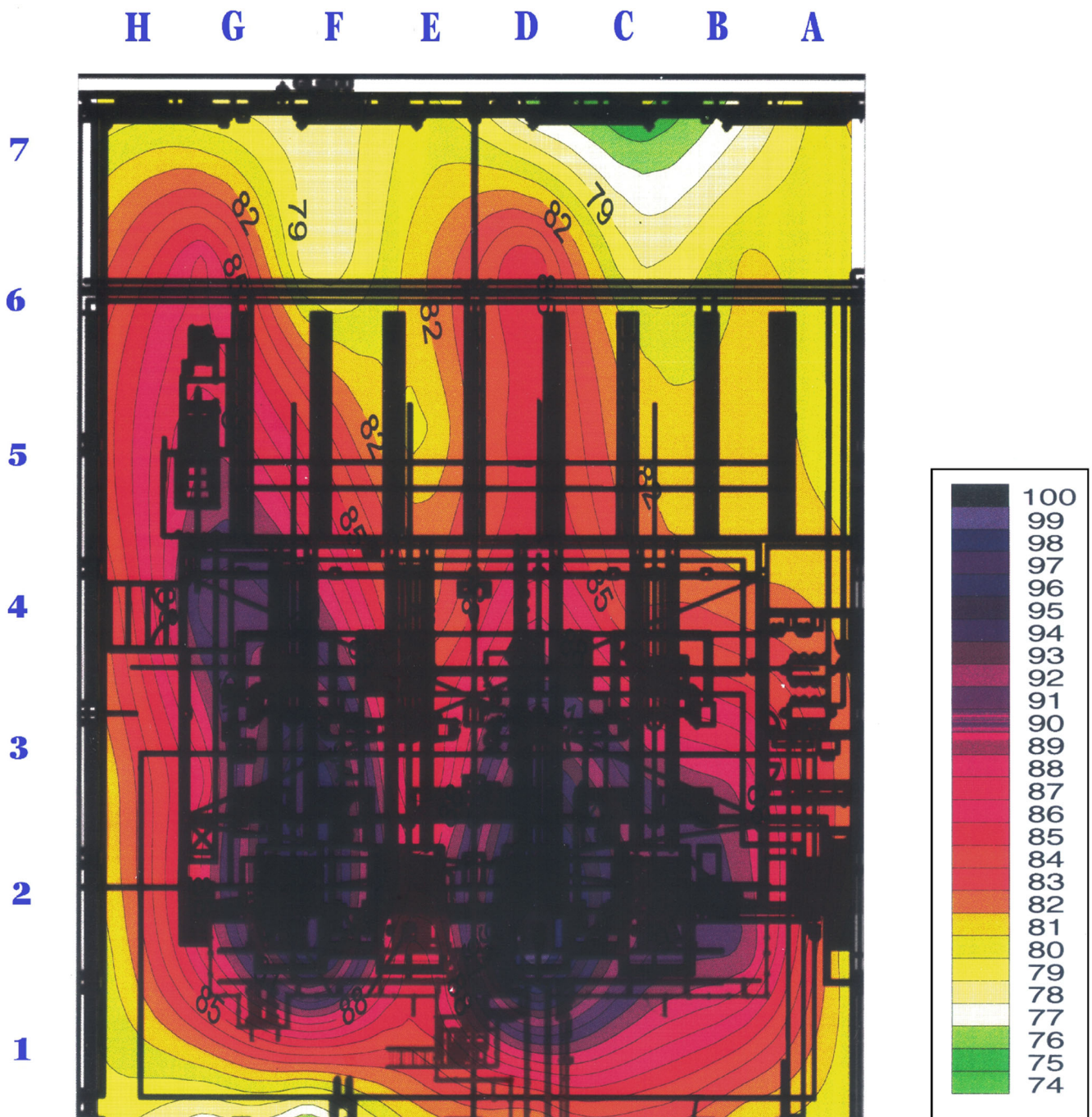


ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงานเพื่อจัดทำแผนที่แสดงเส้นระดับความดังเสียง (Noise contour map)

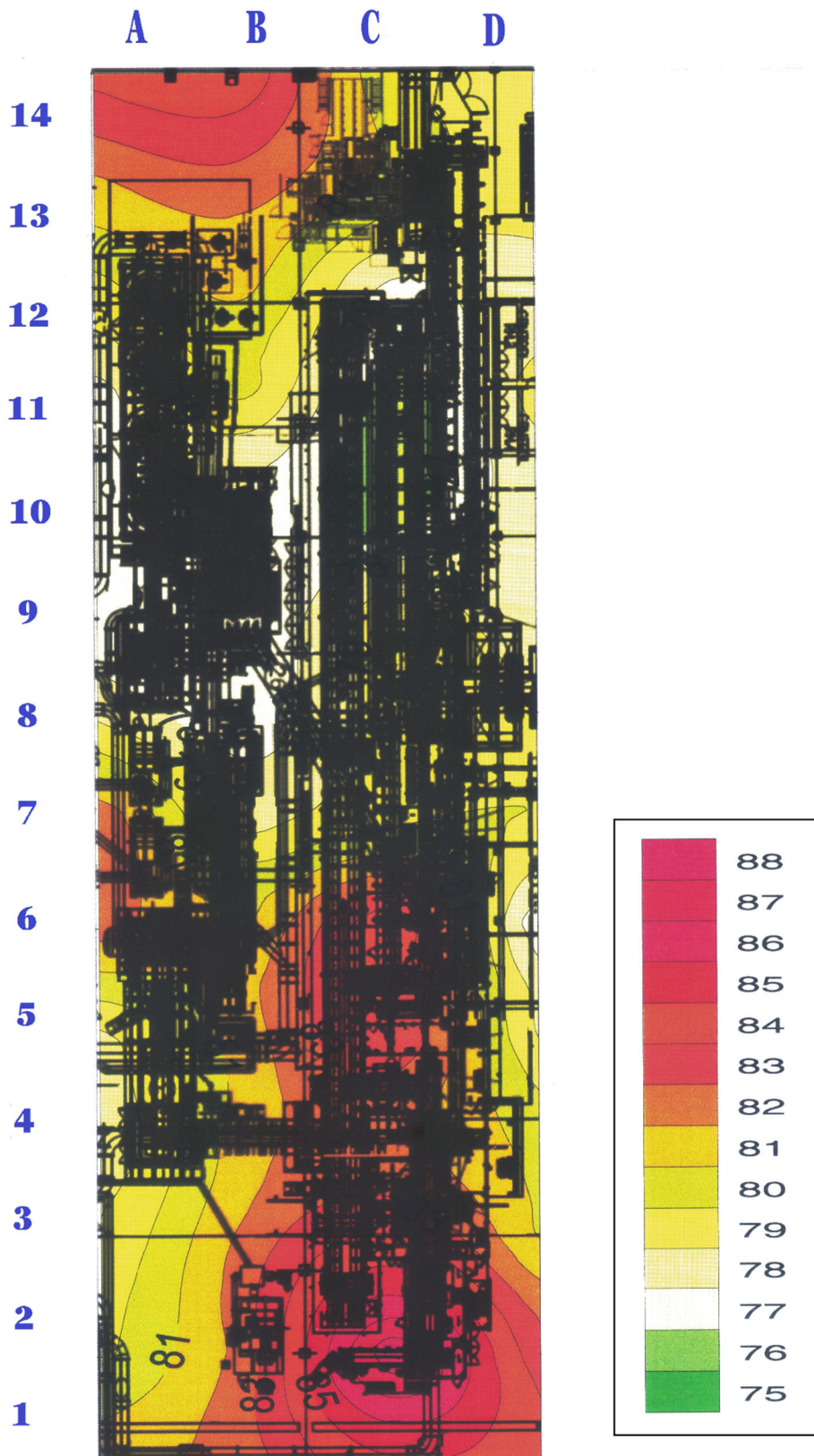
ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน เพื่อจัดทำแผนที่แสดงเส้นระดับความดังเสียง (Noise contour map) ของโครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด เป็นการ ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที ตลอดพื้นที่ทำงานเพื่อจัดทำแผนที่แสดงเส้นระดับความดังเสียง โดยจะทำการตรวจวัดเส้นระดับความดังเสียง ดังกล่าวปีละ 1 ครั้ง ซึ่งในการตรวจวัดครั้งล่าสุด เป็นการตรวจวัดประจำปี พ.ศ. 2568 ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 4-6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 ผลการตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ยในแต่ละพื้นที่ทำงานมีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 80.5 ถึง 89.3 เดซิเบล (เอ) และพื้นที่หน้าอาคารสำนักงาน สนามหญ้า ตลอดจนพื้นที่จอดรถ มีค่าเท่ากับ 61.1 เดซิเบล (เอ)



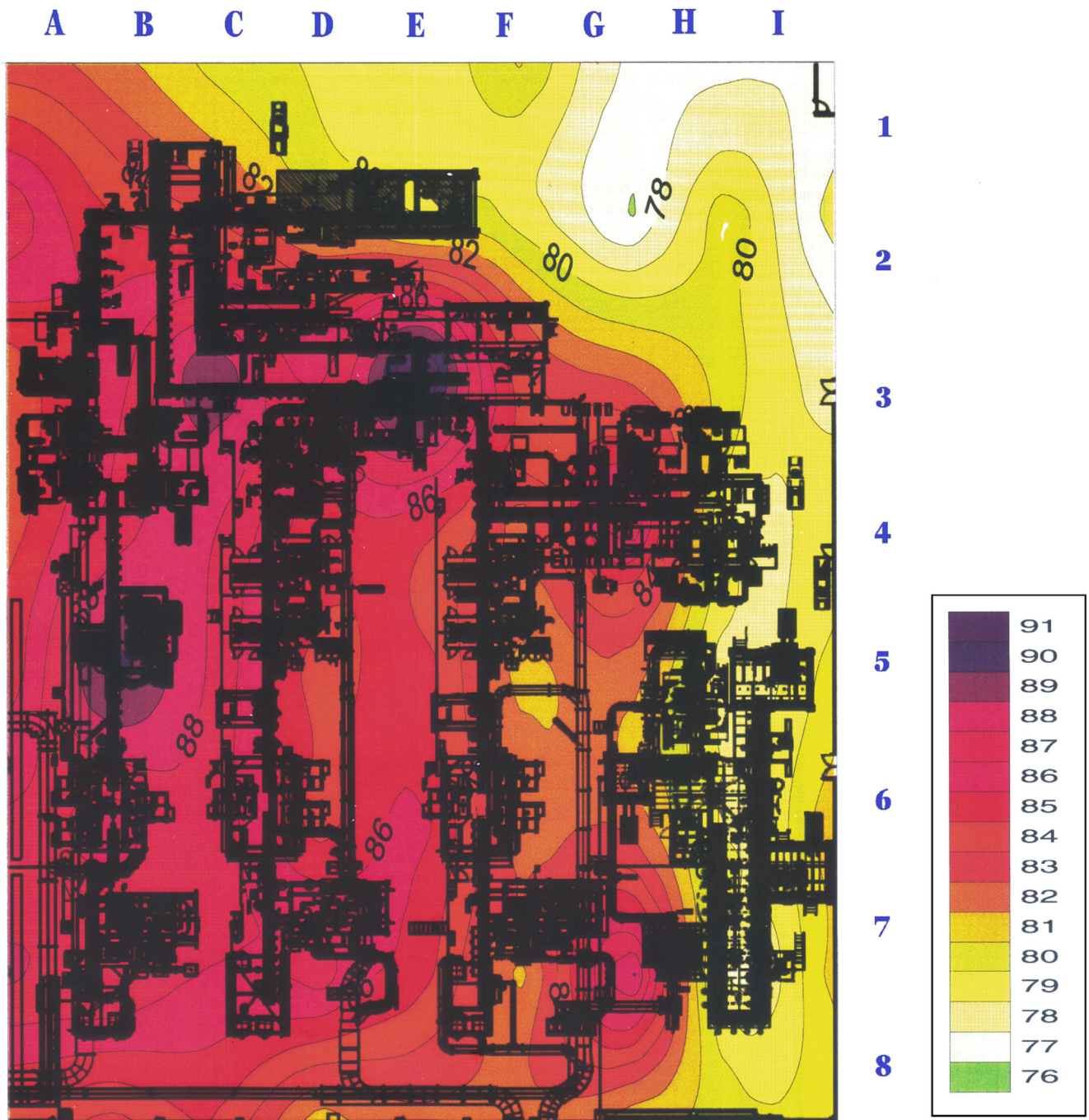
ภาพที่ 3.17.2 ภาพแสดงการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงานเพื่อจัดทำ Noise contour map



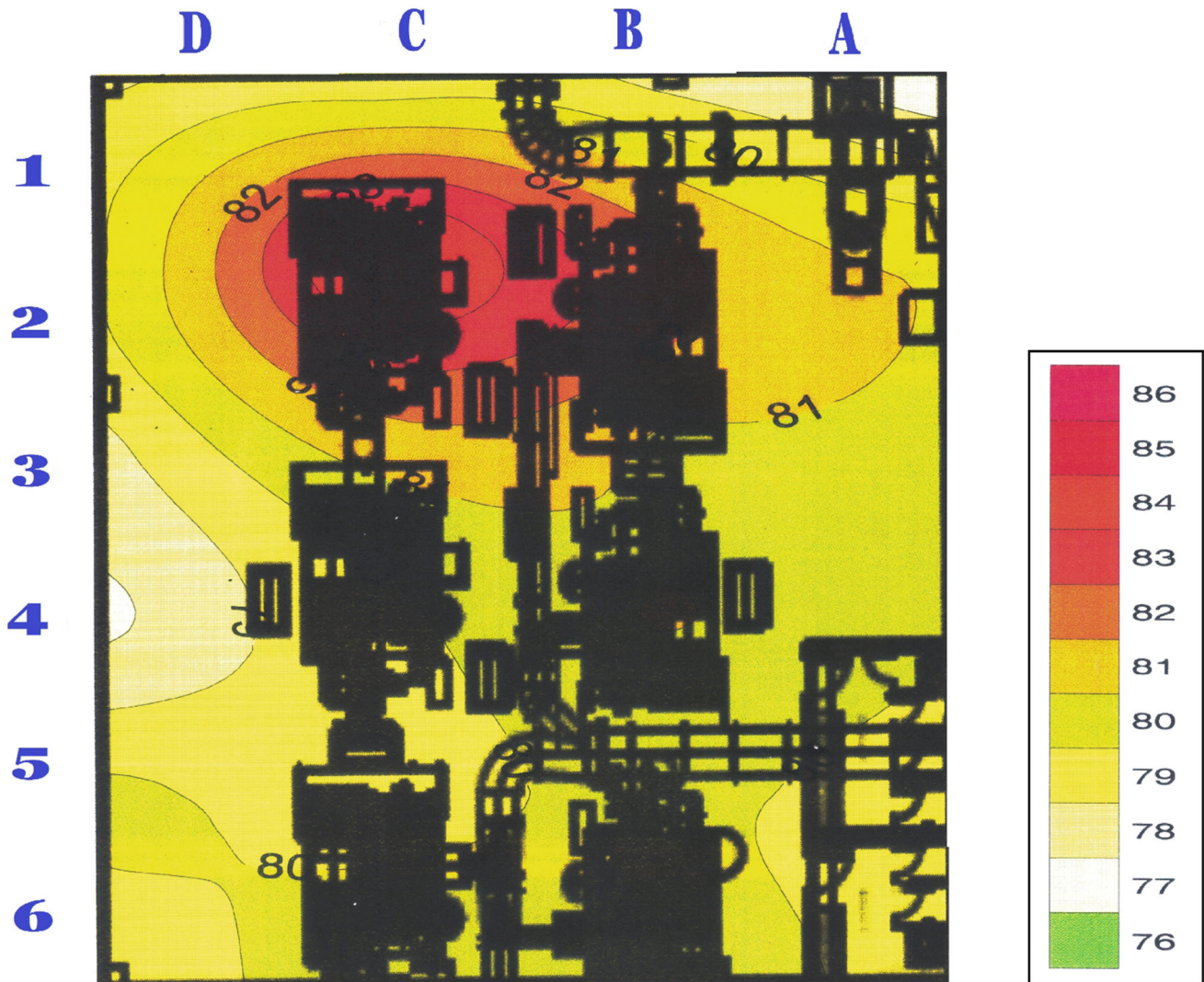
MELTING 2025



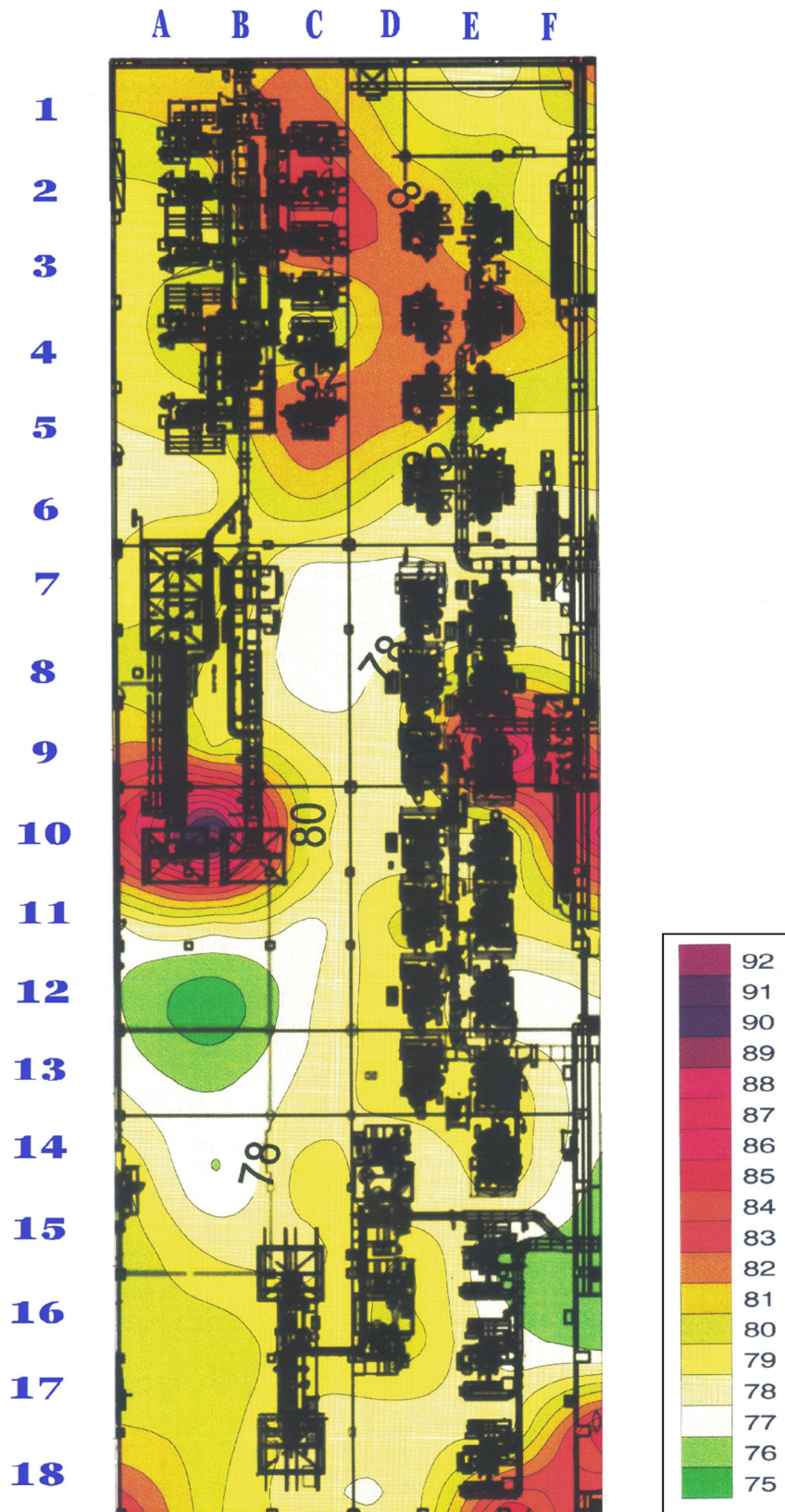
MOLDING 2025



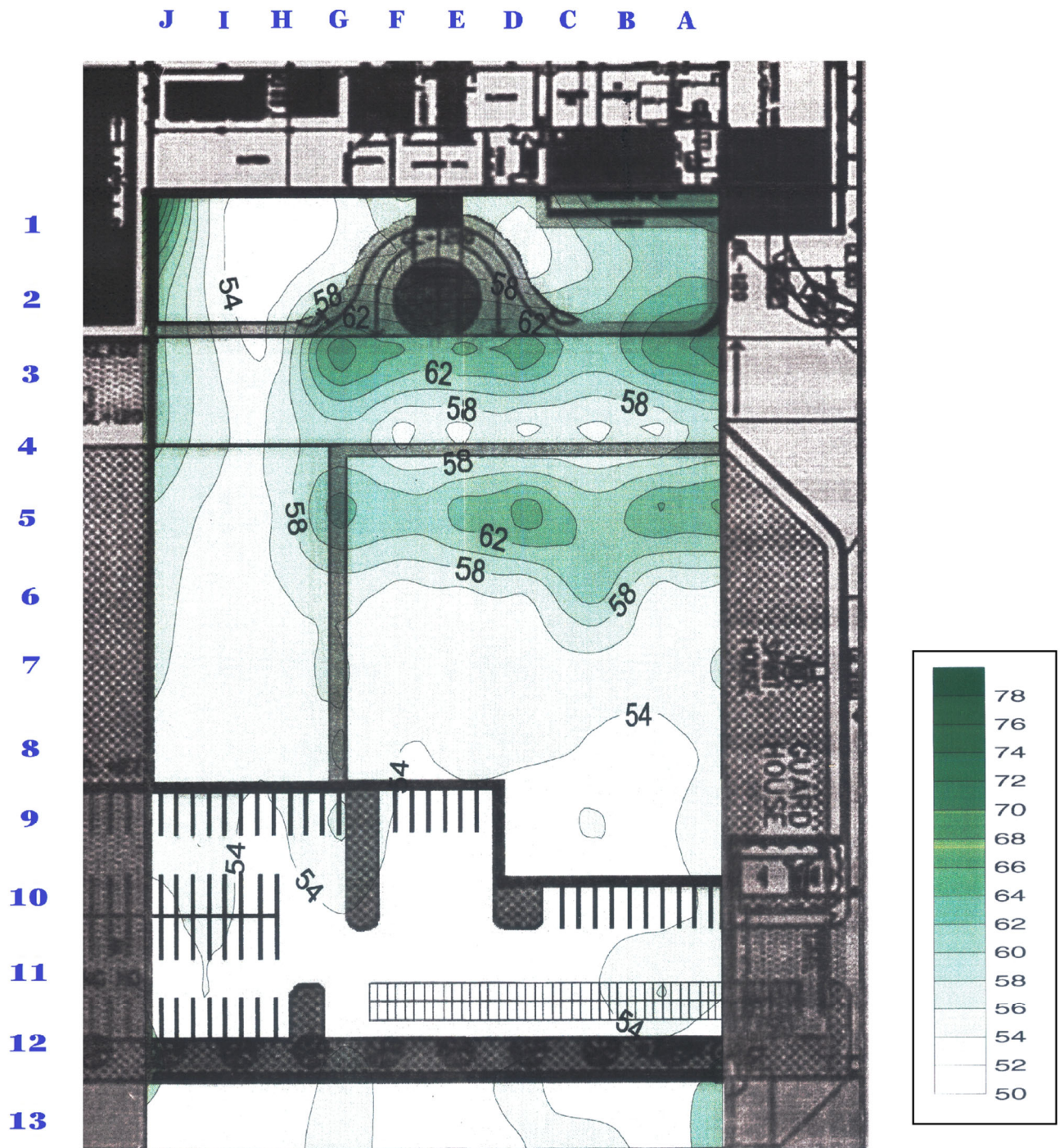
FINISHING 2025



CORE MAKING 1st Fl.



CORE MAKING 2nd Fl.



ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมตลอดเวลาการทำงาน (Noise dose) ในพื้นที่ทำงาน ของโครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) บริษัท สยามคูโบต้าเมททัลเทคโนโลยี จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 เมื่อวันที่ 4-5 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 จำนวน 7 คน ที่ปฏิบัติงานในบริเวณต่างๆ ได้แก่ แผนกเตาหลอม แผนกเตาเทน้ำเหล็ก แผนกแยกชิ้นงาน และแผนกขัดชิ้นงานทั้ง 4 สายการผลิต ของสายการผลิตที่ 1 โดยผลการตรวจวัดแสดงในตารางที่ 3.17.2-1 และสรุปผลการตรวจวัดย้อนหลัง 3 ปี (ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2566 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568) ดังตารางที่ 3.17.2-2

ตารางที่ 3.17.2-1

ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมตลอดเวลาการทำงาน (Noise dose)

ประจำเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

ชื่อจุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	เวลาที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน TWA (dB-A)	ระดับเสียงดังต่อเนื่องแบบคงที่ Lmax (dB-A)	ระดับเสียงสูงสุด Peak (dB)
Melting ห้องควบคุม 3, 4 (นายจตุพล แก้วแขก)	4 พ.ย. 2568	8 ชั่วโมง	82	97.6	123.6
		10.5 ชั่วโมง	83	97.6	123.6
Pouring จุดตัก Slag Pouring (นายเกริกพล เต็งผึกแว่น)	4 พ.ย. 2568	8 ชั่วโมง	79	100.3	127.9
		10.5 ชั่วโมง	80	100.3	127.9
Manipulator ห้องแยกชิ้นงาน (นายณัฐพล พุฒลา)	4 พ.ย. 2568	8 ชั่วโมง	70	94.8	132.3
		10.5 ชั่วโมง	71	94.8	132.3
Finishing FN1 Grinding (นายณัฐวุฒิ เต็มสุวรรณ)	5 พ.ย. 2568	8 ชั่วโมง	94	108.7	136.1
		10.5 ชั่วโมง	-	-	-
Finishing FN2 Grinding (นายวุฒิพงษ์ สายศรี)	5 พ.ย. 2568	8 ชั่วโมง	93	103.5	128.1
		10.5 ชั่วโมง	-	-	-
Finishing FN3 Grinding (นายศุภชาติ ยอเซฟ)	5 พ.ย. 2568	8 ชั่วโมง	88	97.2	135.3
		10.5 ชั่วโมง	-	-	-
Finishing FN4 Grinding (นายธีรพงษ์ บุตรดีวงศ์)	5 พ.ย. 2568	8 ชั่วโมง	88	106.6	133.5
		10.5 ชั่วโมง	-	-	-
ค่ามาตรฐาน ^{1/ 2/}	สำหรับการทำงาน 8 ชั่วโมง		85 ^{2/}	115 ^{1/}	140 ^{1/}
	สำหรับการทำงาน 10.5 ชั่วโมง		83 ^{2/}		

ค่ามาตรฐาน : ^{1/} กระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก เมื่อวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559

- ระดับเสียงสูงสุดของเสียงกระแทก (Peak) ต้องไม่เกิน 140 เดซิเบล
- ระดับเสียงดังต่อเนื่องแบบคงที่ (Continuous steady noise or Lmax) ต้องไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ

^{2/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง เมื่อวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561

- ระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง (TWA₍₈₎) ต้องไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน 10.5 ชั่วโมง (TWA_(10.5)) ต้องไม่เกิน 83 เดซิเบลเอ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายประกาย บุญเกิด

ชื่อนิติบุคคลผู้ตรวจวัด : บริษัท เวิร์เดียน เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๔๒

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายประกาย บุญเกิด

ตารางที่ 3.17.2-2

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมตลอดเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง

ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2566 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

บริเวณจุดตรวจวัดเสียง	ผลการตรวจวัดระดับเสียง			บริเวณจุดตรวจวัดเสียง	ผลการตรวจวัดระดับเสียง		
	TWA dB(A)	Ceiling dB(A)	Peak dB		TWA 8 hr dB(A)	Ceiling dB(A)	Peak dB
หน้าเตาหลอม				เครื่องขัดชิ้นงาน 1			
• พ.ศ. 2566	82	96.7	128.1	• พ.ศ. 2566	<u>90</u>	103.8	140.0
• ต.ค. 2566	<u>86</u>	104.9	138.5	• ต.ค. 2566	<u>89</u>	101.0	139.1
• พ.ศ. 2567	<u>88</u>	99.6	125.5	• พ.ศ. 2567	<u>90</u>	102.0	139.6
• พ.ย. 2567	84	106.3	138.8	• พ.ย. 2567	<u>90</u>	99.7	134.1
• พ.ศ. 2568	85	100.0	130.3	• พ.ศ. 2568	<u>89</u>	95.3	133.4
• พ.ย. 2568	82	97.6	123.6	• พ.ย. 2568	<u>94</u>	108.7	136.1
เตาหน้าเหล็ก				เครื่องขัดชิ้นงาน 2			
• พ.ศ. 2566	80	95.6	128.6	• พ.ศ. 2566	<u>93</u>	102.4	137.1
• ต.ค. 2566	81	94.8	130.4	• ต.ค. 2566	<u>91</u>	105.1	139.7
• พ.ศ. 2567	80	95.3	124.0	• พ.ศ. 2567	<u>90</u>	105.0	139.1
• พ.ย. 2567	82	102.2	136.0	• พ.ย. 2567	<u>91</u>	100.6	130.7
• พ.ศ. 2568	84	102.1	138.2	• พ.ศ. 2568	<u>92</u>	102.5	139.0
• พ.ย. 2568	79	100.3	127.9	• พ.ย. 2568	<u>93</u>	103.5	128.1
แยกชิ้นงาน				เครื่องขัดชิ้นงาน 3			
• พ.ศ. 2566	68	91.1	127.8	• พ.ศ. 2566	<u>91</u>	99.0	133.7
• ต.ค. 2566	79	91.1	135.6	• ต.ค. 2566	<u>90</u>	104.9	138.2
• พ.ศ. 2567	81	99.2	138.0	• พ.ศ. 2567	<u>87</u>	104.3	124.1
• พ.ย. 2567	80	91.9	130.3	• พ.ย. 2567	<u>92</u>	108.9	139.6
• พ.ศ. 2568	56	81.8	115.4	• พ.ศ. 2568	<u>93</u>	105.5	137.6
• พ.ย. 2568	70	94.8	132.3	• พ.ย. 2568	<u>88</u>	97.2	135.3
				เครื่องขัดชิ้นงาน 4			
				• พ.ศ. 2566	<u>92</u>	103.3	138.2
				• ต.ค. 2566	<u>89</u>	100.4	129.8
				• พ.ศ. 2567	<u>93</u>	111.0	<u>141.7</u>
				• พ.ย. 2567	<u>92</u>	106.5	138.0
				• พ.ศ. 2568	<u>90</u>	101.5	138.4
				• พ.ย. 2568	<u>88</u>	106.6	133.5
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	85	115	140	ค่ามาตรฐาน ^{1/}	85	115	140

ค่ามาตรฐาน : ^{1/} กระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก เมื่อวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559

- ระดับเสียงสูงสุดของเสียงกระแทก (Peak) ต้องไม่เกิน 140 เดซิเบล
- ระดับเสียงต่อเนื่องแบบคงที่ (Continuous steady noise or Lmax) ต้องไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ

^{2/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง เมื่อวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561

- ระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง (TWA _{8h}) ต้องไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายประกาย บุญเกิด

ชื่อนิติบุคคลผู้ตรวจวัด : บริษัท เวิร์คเดียน เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด โบราณคดีเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๔๒

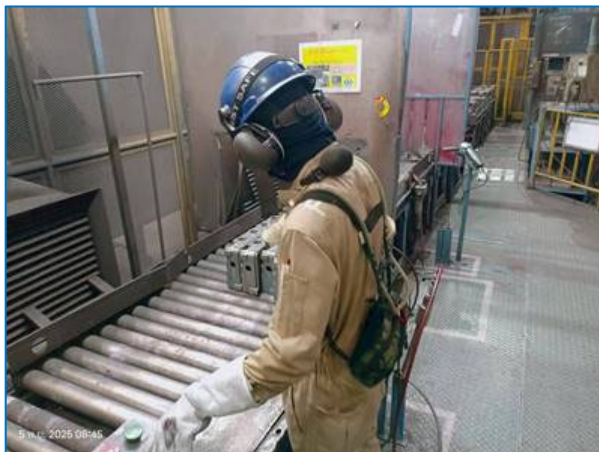
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายประกาย บุญเกิด

สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมตลอดเวลาการทำงาน

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมตลอดเวลาการทำงานของพนักงาน ของโครงการ โรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ บริษัท สยามคูโบต้าแมทเทคเทคโนโลยี จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 เมื่อวันที่ 4-5 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 พบว่า ผลการตรวจวัดระดับการสัมผัสเสียงเฉลี่ยของพนักงานตลอดเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง (TWA 8 hr) ของพนักงานที่ปฏิบัติงานเครื่องจักรชิ้นงาน สายการผลิตที่ 1 2 3 และ 4 มีค่าเกินกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง เมื่อวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561 ที่กำหนดให้นายจ้างต้องควบคุมระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง (TWA₈) ต้องไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ และในการตรวจวัดระดับการสัมผัสเสียงเฉลี่ยของพนักงานตลอดเวลาการทำงาน 10.5 ชั่วโมง (TWA 10.5 hr) พบว่าผลการตรวจวัดบริเวณ แพนกเตาหลอม แพนกเตาเทน้ำเหล็ก และแผนกแยกชิ้นงาน มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน 83 เดซิเบลเอ สำหรับการทำงาน 10.5 ชั่วโมง (มีการทำงานล่วงหน้าเพียง 3 บริเวณ ในช่วงเวลาการตรวจวัด)

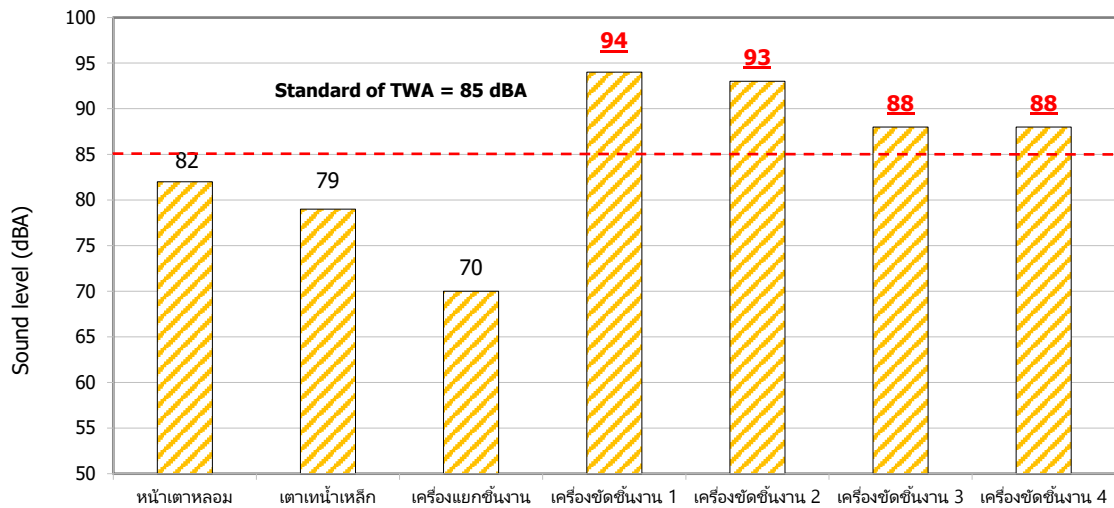
ค่าระดับเสียงสูงสุดของเสียงกระแทก (Peak) และค่าระดับเสียงดังต่อเนื่องแบบคงที่ (Continuous steady noise or L_{max}) ต้องไม่เกิน 140 เดซิเบล 115 เดซิเบลเอ ตามลำดับ พบว่าผลการตรวจวัดในช่วงเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง และทำงานล่วงหน้า เป็นเวลา 10.5 ชั่วโมง ทั้งหมดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามกฎกระทรวง โดยกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 หมวด 3 เสียง

อย่างไรก็ตาม ทางโครงการได้ดำเนินการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ตามแผนงานโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation) ดังแสดงในภาคผนวกที่ 29 เพื่อเป็นการเฝ้าระวังทางการแพทย์ สุขอนามัยและความปลอดภัยของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง และเบื้องต้นได้กำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง (Ear plugs และ Ear muffs) ตลอดเวลาที่ทำงานในพื้นที่เสียงดัง และพิจารณาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับระดับเสียง รวมทั้งทางโครงการได้ปรับปรุงเครื่องจักรในส่วนของแผนกขัดชิ้นงาน ที่เครื่อง Air Shot Auto ที่แผนกปั้นแบบ เครื่อง Drum Shot จุดเขย่าก้าน เพื่อให้พนักงานได้รับระดับเสียงไม่เกินกว่าที่กฎหมายกำหนด ตามระยะเวลาการทำงานหรือเวลาที่สัมผัสเสียง อ้างอิงตามประกาศ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง การคำนวณระดับเสียงที่สัมผัสในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ปี พ.ศ. 2561

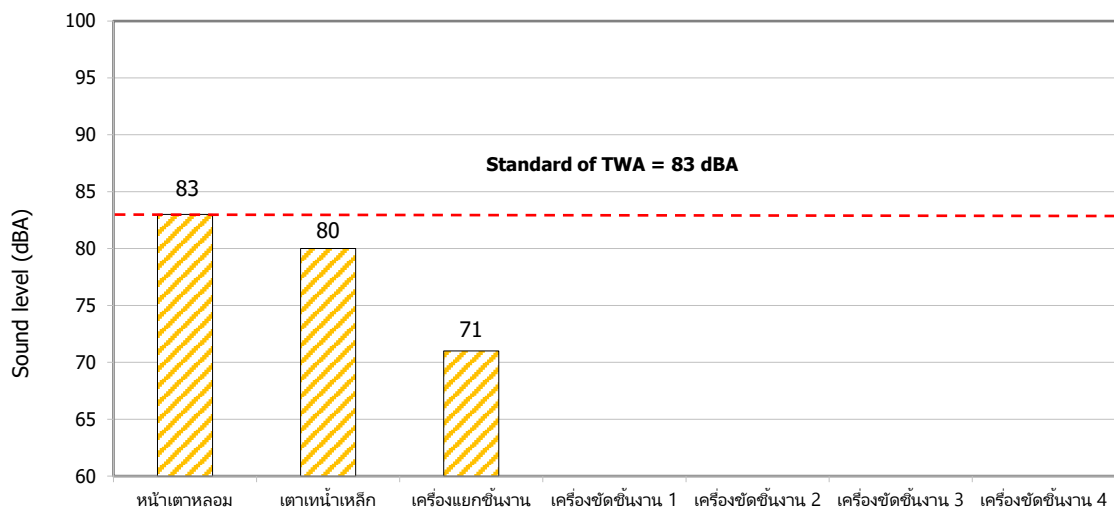


ภาพที่ 3.17.3 ภาพแสดงการตรวจวัดระดับเสียงสะสมตลอดเวลาการทำงาน

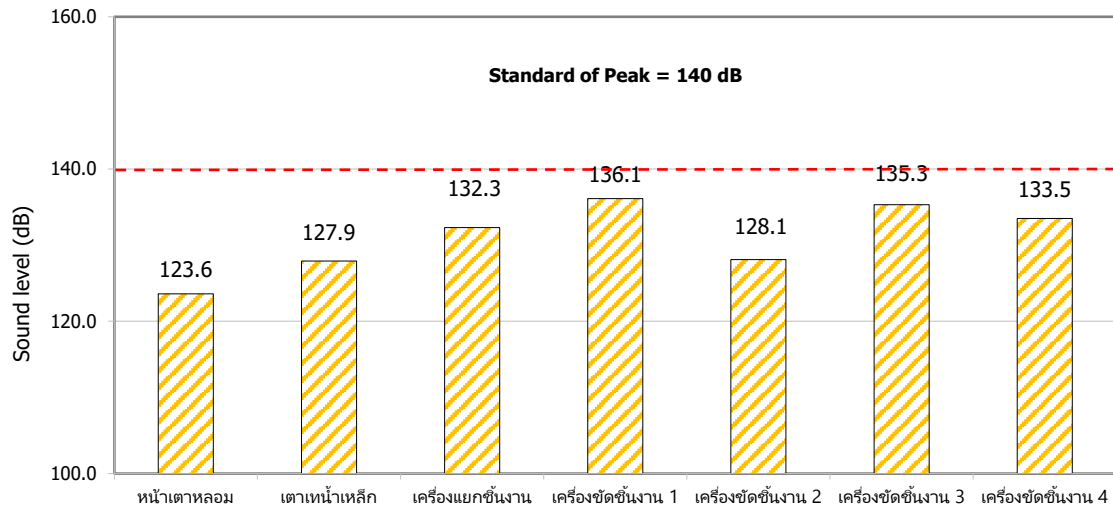
กราฟที่ 3.13.1-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมตลอดเวลาการทำงาน : TWA 8 hr
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568



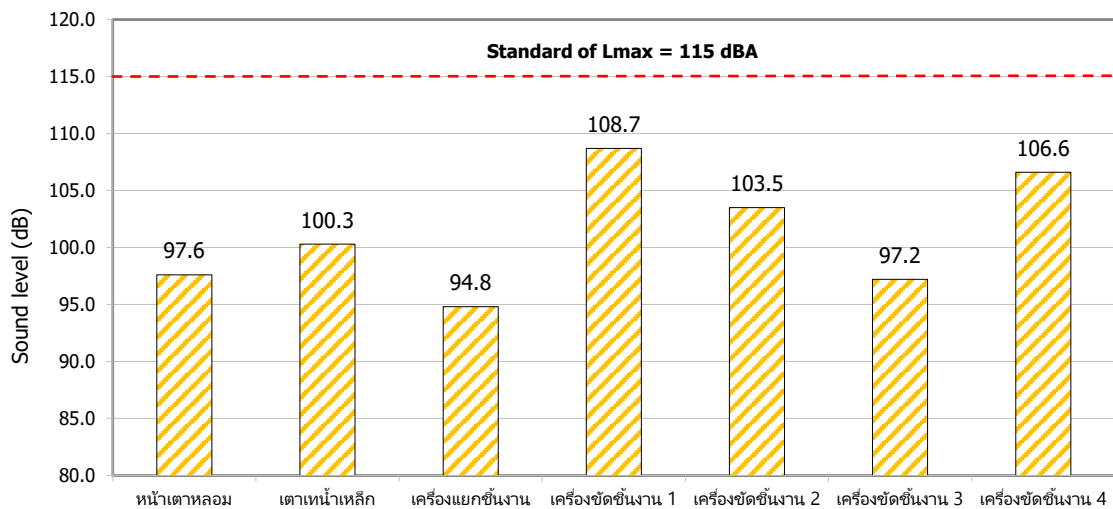
กราฟที่ 3.13.1-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมตลอดเวลาการทำงาน : TWA 10.5 hr
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568



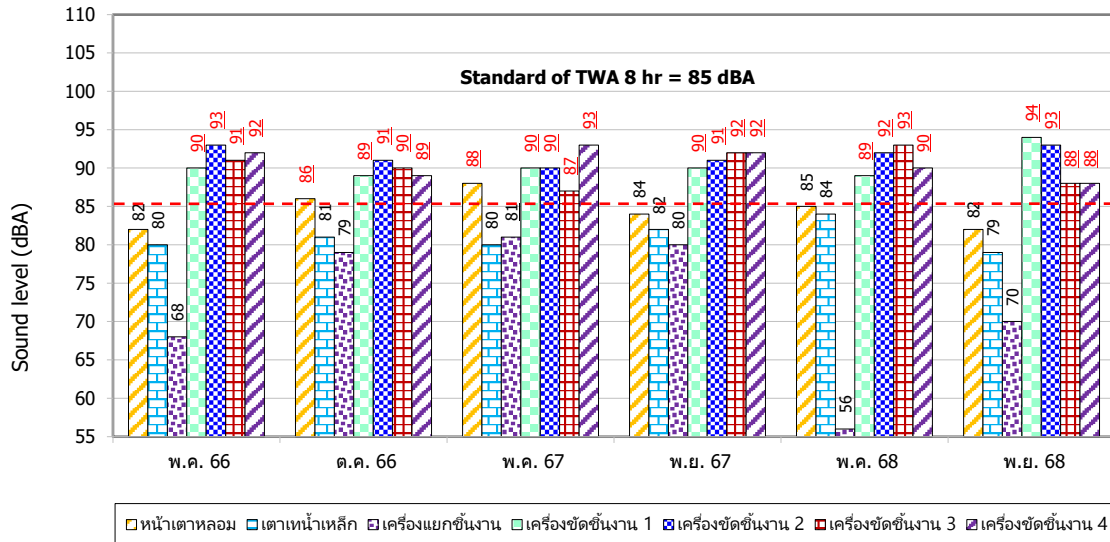
กราฟที่ 3.13.1-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมตลอดเวลาการทำงาน : Peak
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568



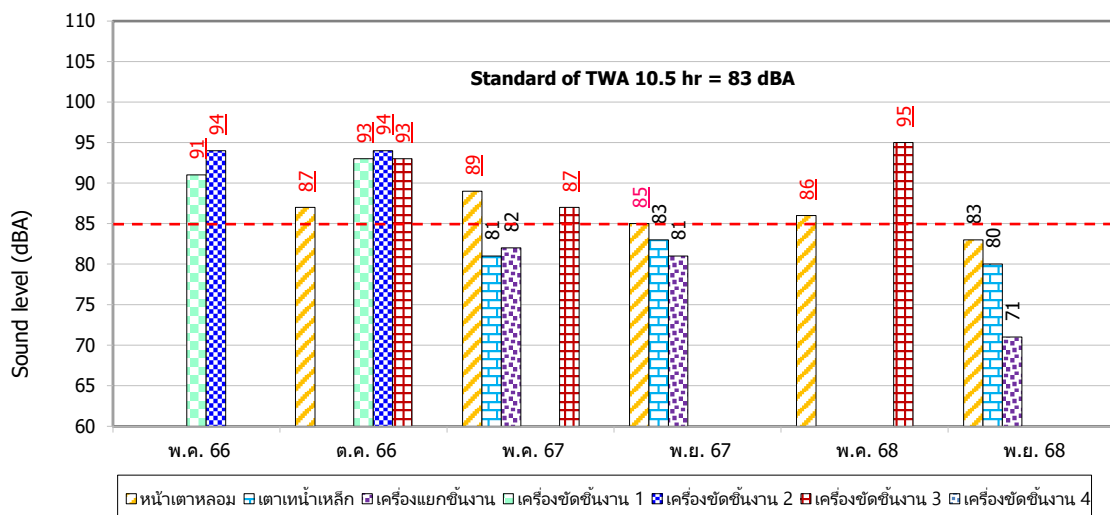
กราฟที่ 3.13.1-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมตลอดเวลาการทำงาน : Lmax
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568



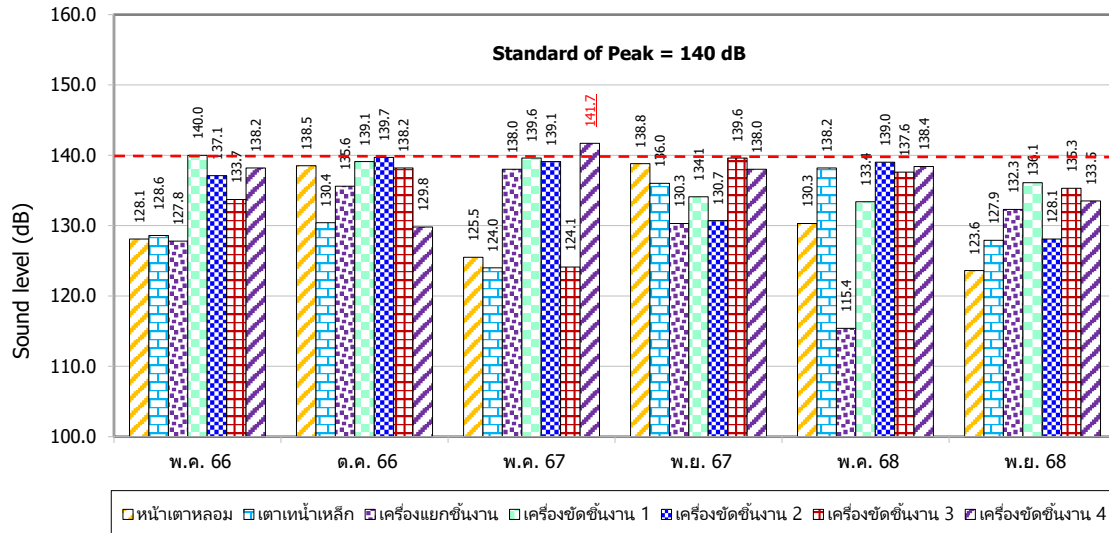
กราฟที่ 3.13.2-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมตลอดเวลาการทำงาน : TWA 8 hr
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2566-เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568



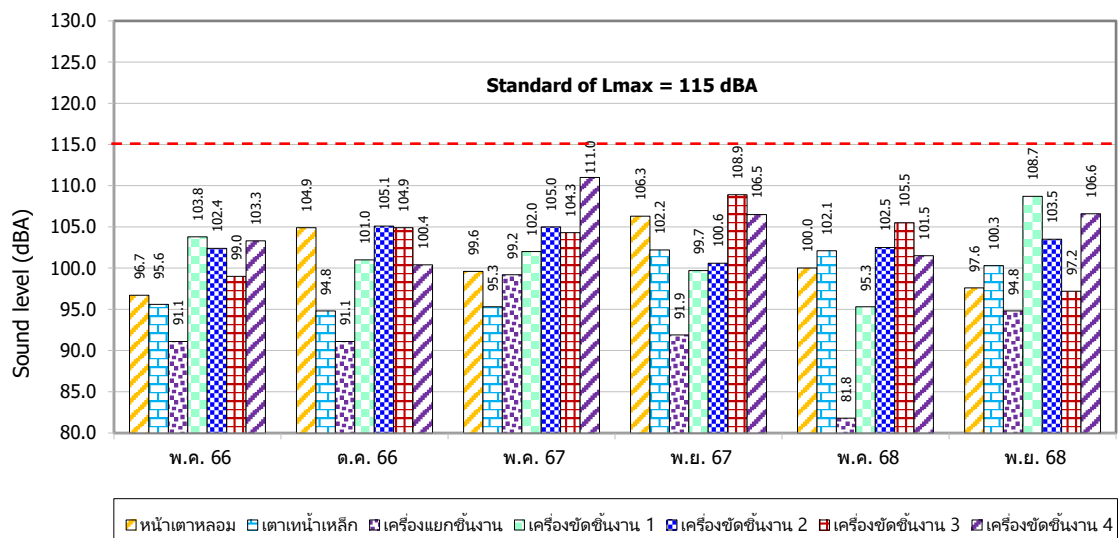
กราฟที่ 3.13.2-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมตลอดเวลาการทำงาน : TWA 10 hr
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2566-เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568



กราฟที่ 3.13.2-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมตลอดเวลาการทำงาน : Peak
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2566-เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568



กราฟที่ 3.13.2-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณเสียงดังต่อเนื่องแบบคงที่ตลอดเวลาการทำงาน : Lmax
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2566-เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568



3.18 การบันทึกอุบัติเหตุ

โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) บริษัท สยามคูโบต้าเมททัลเทคโนโลยี จำกัด ได้ทำการรวบรวมข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุ ที่เกิดขึ้นภายในโครงการในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 ในช่วงเวลาดังกล่าวไม่มีการเกิดอุบัติเหตุใดๆ ภายในโครงการ และโครงการได้ทำการบันทึกสรุปผลการเกิดอุบัติเหตุย้อนหลัง 3 ปี (เอกสารแสดงในภาคผนวกที่ 9)

3.19 การฝึกอบรมและซักซ้อมแผนฉุกเฉิน

โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) บริษัท สยามคูโบต้าเมททัลเทคโนโลยี จำกัด ได้จัดเตรียมแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย รวมถึงแผนฉุกเฉินประเภทอื่นที่จะส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง และทำการฝึกซ้อมร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องปีละ 1 ครั้ง ซึ่งดำเนินการเมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 โดยมีหน่วยงานฝึกอบรมของสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร และแบบรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ (เอกสารแสดงในภาคผนวกที่ 36)

3.20 คมนาคม

โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) บริษัท สยามคูโบต้าเมททัลเทคโนโลยี จำกัด ได้รวบรวมข้อมูลและบันทึกอุบัติเหตุการจราจรภายในโครงการ และเส้นทางการขนส่งในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 ไม่พบการเกิดอุบัติเหตุการจราจรภายในพื้นที่โครงการ ส่วนเส้นทางการขนส่ง ไม่พบการเกิดอุบัติเหตุใดๆ (เอกสารแสดงในภาคผนวกที่ 39)

3.21 เศรษฐกิจและสังคม

โครงการได้จัดสำรวจความคิดเห็นของประชาชนและรวบรวมข้อมูล พื้นที่อ่อนไหว (ศาสนาสถาบันการศึกษา และสถานพยาบาล) หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กลุ่มผู้นำชุมชน หัวหน้าหน่วยงานราชการท้องถิ่น และสถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ ภายในรัศมี 5 กิโลเมตร สำรวจความคิดเห็นของประชาชน ที่มีต่อโครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) บริษัท สยามคูโบต้าเมททัลเทคโนโลยี จำกัด ซึ่งดำเนินการสำรวจในช่วงเดือนพฤศจิกายนของทุกปี ทั้งนี้การสำรวจได้มีการศึกษาสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในชุมชน ศึกษาถึงปัญหาและความต้องการ รวมถึงความคิดเห็นของชุมชน ซึ่งครอบคลุมพื้นที่เทศบาลตำบลเขาหินซ้อน องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะขนุน อำเภอพนมสารคามและองค์การบริหารส่วนตำบลคูยายหมื่น อำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา เพื่อนำมาพิจารณาและปรับปรุงแผนงานต่างๆ ของโครงการฯ ต่อไป โดยรายละเอียดและสรุปผลการจัดทำแบบสำรวจความคิดเห็นของประชาชน (เอกสารแสดงในภาคผนวกที่ 40)

3.22 ขอร้องเรียนและการแก้ปัญหา

ในกรณีหากมีการร้องเรียน ทางโครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) บริษัท สยามคูโบต้าแมทเทคเทคโนโลยี จำกัด จะทำการรวบรวมข้อมูลข้อร้องเรียนและวิธีการแก้ไขปัญหา พร้อมติดตามผลการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนจากชุมชน รวมทั้งแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ รวมทั้งจัดให้มีช่องทางรับฟังข้อร้องเรียนและข้อเสนอแนะต่างๆ ผ่านทางผู้นำชุมชนหรือแจ้งกับทางโครงการโดยตรง เพื่อรับฟังข้อร้องเรียน ทั้งนี้ในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 ทางโครงการยังไม่มีข้อร้องเรียนจากชุมชน อย่างไรก็ตามทางโครงการได้มีการสอบถามข้อมูลจากทางชุมชนและผู้นำชุมชนอย่างต่อเนื่อง (เอกสารแสดงในภาคผนวกที่ 38)