

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยการผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ตามที่กำหนดในมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) โดยมีแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตราการฯ แสดงดังตารางที่ 3-1 และตารางที่ 3-2 โดยมีมาตรการฯ ที่ต้องติดตามตรวจสอบ ดังนี้

หน่วยการผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์นครหลวง โรงงาน 2 (สายการผลิตที่ 3)	หน่วยการผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์นครหลวง โรงงาน 3 (สายการผลิตที่ 5 และ 6)
1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
2) ระดับเสียง	2) ระดับเสียง
3) คุณภาพน้ำ	3) คุณภาพน้ำ
4) เศรษฐกิจ-สังคม	4) เศรษฐกิจ-สังคม
5) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	5) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

หมายเหตุ : - หน่วยการผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์นครหลวง โรงงาน 2 (สายการผลิตที่ 3) ปฏิบัติตามมาตรการตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.3/11833 ลงวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2559

- หน่วยการผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์นครหลวง โรงงาน 3 (สายการผลิตที่ 5 และ 6) ปฏิบัติตามมาตรการตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.3/6821 ลงวันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ. 2559

โดยมีวิธีการตรวจวัด วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง แสดงดังตารางที่ 3-3

ตารางที่ 3-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์โรงงาน 2 (สายการผลิตที่ 3) ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	พ.ศ. 2567											
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ	1. วัดซับบอน	- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ความเร็วและทิศทางลม (WS/WD)	2 ครั้ง/ปี (ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง) ระหว่างการดำเนินโครงการฯ												
	2. โรงเรียนอนุบาลทับกวาง														
	3. โรงเรียนชุมชนนิคมทับกวาง สงเคราะห์														
	4. โรงเรียนวัดป่าไผ่														
	5. วัดวาลุการาม														
	6. วัดทับกวาง														
	7. ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ ทับกวาง														
	8. สถานีไฟฟ้าแรงสูง (สระบุรี)														
	9. บ้านผาเสด็จ														
	10. วัดหินลับ														
	11. วัดซับประดู่														
	12. วัดท่าเสา														
2. ระดับเสียง	1. บ้านซับบอน	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L _{Aeq} 24 hours) - ระดับเสียงสูงสุด (L _{Amax}) - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L _{Adn}) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L _{A90}) - เสียงรบกวน (Annoyance noise)	2 ครั้ง/ปี (ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง) ระหว่างการดำเนินโครงการฯ												
	2. โรงเรียนอนุบาลทับกวาง														
	3. บ้านผาเสด็จ														
	4. ริมรั้วด้านหน้าโรงงาน														

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากลมร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์โรงงาน 2 (สายการผลิตที่ 3) ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	พ.ศ. 2567											
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
3. คุณภาพน้ำ 1) น้ำระบายจากระบบหล่อเย็น	1. บ่อพักน้ำจากระบบหล่อเย็น	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ความนำไฟฟ้า (Conductivity)	ทุกเดือน ระหว่าง ดำเนินการ ดำเนินโครงการฯ												
	2) ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำอ่อน/ น้ำปราศจากแร่ธาตุ	1. ถังพักน้ำทั้งจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำอ่อน/น้ำปราศจากแร่ธาตุ	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ความนำไฟฟ้า (Conductivity)	ทุกเดือน ระหว่าง ดำเนินการ ดำเนินโครงการฯ											
	3) น้ำทั้งจากการอุปโภคบริโภค	ถังพักน้ำทั้งจากการอุปโภคบริโภค โรงงาน 2 ดังนี้ 1. อาคารควบคุมกลาง 2. อาคารซ่อมบำรุง	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ซีโอดี (COD) - ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	ทุกเดือน ระหว่าง ดำเนินการ ดำเนินโครงการฯ											

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากลมร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์โรงงาน 2 (สายการผลิตที่ 3) ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	พ.ศ. 2567											
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
4. เศรษฐกิจ-สังคม	1. ประชาชน ผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการ และสถานประกอบการในพื้นที่ในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ ชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการ และชุมชนที่เก็บข้อมูลดัชนีทางด้านสิ่งแวดล้อม	- การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการ รวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ซึ่งจะดำเนินการในพื้นที่ชุมชนโดยรอบโครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม และชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น ทั้งนี้ การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ พร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล	1 ครั้ง/ปี ระหว่าง ดำเนินการ ดำเนินโครงการฯ												

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์โรงงาน 2 (สายการผลิตที่ 3) ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	พ.ศ. 2567											
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย^{1/} 1) การตรวจสอบสุขภาพทั่วไป 2) การตรวจสอบทางกายภาพ 3) เสียงในพื้นที่ทำงาน	1. พนักงานใหม่ทุกคน 2. การตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี	- ประวัติสุขภาพ - ประวัติการทำงาน - การตรวจร่างกายทุกระบบ - การตรวจเลือด - การตรวจปัสสาวะ	1 ครั้ง/ปี ระหว่างการดำเนินโครงการฯ									↔			
	1. พนักงานใหม่ทุกคนที่ทำงานในพื้นที่เสี่ยงภัย 2. การตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี	- ระบบหายใจ - สภาพการสูญเสียการได้ยิน - ระบบไหลเวียนโลหิต/ปอด - ทดสอบพิเศษสำหรับผู้ทำงานในพื้นที่เสี่ยงภัย	1 ครั้ง/ปี ระหว่างการดำเนินโครงการฯ									↔			
	1. บริเวณ Turbine and Generator ตามจุดตรวจวัดสภาพแวดล้อมในพื้นที่ทำงาน (โรงงาน 1 และ 2) 2. ภายในบริเวณโรงงาน 1 และ 2	- ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานของพนักงาน (TWA) - ระดับเสียงสูงสุดในพื้นที่ทำงาน - Noise Contour บริเวณโครงการฯ	2 ครั้ง/ปี ระหว่างการดำเนินโครงการฯ ทุก 3 ปี ระหว่างการดำเนินโครงการฯ					↔			↔				
ครั้งล่าสุดในปีพ.ศ. 2567 ระหว่างวันที่ 19 สิงหาคม - 31 ตุลาคม พ.ศ. 2567 โดยมีแผนดำเนินการตรวจวัดครั้งถัดไปในปี พ.ศ. 2570															

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์โรงงาน 2 (สายการผลิตที่ 3) ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	พ.ศ. 2567											
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)^{1/} 1) ความร้อน	1. Turbine and Generator จำนวน 1 จุด 2. Air Quenching Cooler Boiler จำนวน 1 จุด 3. Preheater Boiler จำนวน 1 จุด 4. ห้องควบคุม (อาคาร CCR) ตามจุดตรวจวัดสภาพแวดล้อมในพื้นที่ทำงาน (โรงงาน 1 และ 2)	- อุณหภูมิ	2 ครั้ง/ปี ระหว่างการดำเนินโครงการฯ			←	→					←	→		
2) แสงสว่าง	1. โรงงาน 1 และ 2 ในบริเวณต่าง ๆ 2. ห้องควบคุม (อาคาร CCR) และพื้นที่ปฏิบัติงานตามจุดตรวจวัดสภาพแวดล้อมในพื้นที่ทำงาน (โรงงาน 1 และ 2)	- ความสว่าง	2 ครั้ง/ปี ระหว่างการดำเนินโครงการฯ			←	→					←	→		
3) อุบัติเหตุและอัคคีภัย	1. ห้องปฐมพยาบาล (ใช้ร่วมกับโรงงานปูนซีเมนต์) 2. พื้นที่โครงการฯ	- สถิติการเกิดอุบัติเหตุและอัคคีภัย - อุบัติเหตุจากการขนส่ง - อุบัติเหตุขณะขนถ่าย Solid waste	ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุและอัคคีภัย ระหว่างการดำเนินโครงการฯ	←											→

หมายเหตุ : ปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.3/11833 ลงวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2559

^{1/}ดำเนินการรวบรวมข้อมูลโดย บริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

ตารางที่ 3-2 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์โรงงาน 3 (สายการผลิตที่ 5 และ 6) ของบริษัท สยามซีที พาวเวอร์ จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	พ.ศ. 2567											
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ	1. วัดซับบอน	- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ความเร็วและทิศทางลม (WS/WD)	2 ครั้ง/ปี (ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง) ระหว่างการ ดำเนินโครงการฯ												
	2. โรงเรียนอนุบาลทับกวาง														
	3. โรงเรียนชุมชนนิคมทับกวาง สงเคราะห์														
	4. โรงเรียนป่าไม้														
	5. วัดวาลุการาม (วัดหนองผักนึ่ง)														
	6. วัดทับกวาง														
	7. ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ ทับกวาง														
	8. สถานีไฟฟ้าแรงสูง (สระบุรี)														
	9. บ้านผาเสด็จ														
	10. วัดหินลับ														
	11. วัดซับประดู่														
	12. วัดท่าเสา														
2. ระดับเสียง	1. บ้านซับบอน	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L _{Aeq} 24 hours) - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L _{Adn})	2 ครั้ง/ปี (ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง) ระหว่างการ ดำเนินโครงการฯ												
	2. โรงเรียนอนุบาลทับกวาง														
	3. บ้านผาเสด็จ														
	4. ริมรั้วด้านหน้าโรงงาน														
	5. ภายในบริเวณโรงงาน	- Noise Contour บริเวณ โครงการฯ	ทุก 3 ปี ระหว่างการ ดำเนินโครงการฯ	ดำเนินการครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ 19 สิงหาคม - 31 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ซึ่งจะดำเนินการครั้งถัดไปในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2570											

ตารางที่ 3-2 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากลมร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์โรงงาน 3 (สายการผลิตที่ 5 และ 6) ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	พ.ศ. 2567											
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
3. คุณภาพน้ำ 1) น้ำทิ้ง	1. บ่อพักน้ำทิ้งในโรงงาน	<ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ซีโอดี (COD) - ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) 	6 ครั้ง/ปี ระหว่าง ดำเนินการ		↔		↔		↔		↔		↔		↔
4. เศรษฐกิจ-สังคม	ประกอบด้วยสถานที่ต่าง ๆ และ ครอบคลุมจุดตรวจวัดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - บ้านผาเสด็จ - บ้านชัยบอน - บ้านสะพานสี่ - บ้านเจริญพร - บ้านหินลับ - บ้านถ้ำสะพานหิน 	<ul style="list-style-type: none"> - ความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง - สภาพเศรษฐกิจและสังคม 	1 ครั้ง/ปี ระหว่าง ดำเนินการ								↔				↔

ตารางที่ 3-2 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์โรงงาน 3 (สายการผลิตที่ 5 และ 6) ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	พ.ศ. 2567											
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ^{1/}															
1) การตรวจสอบสุขภาพทั่วไป	1. พนักงานใหม่ทุกคน 2. การตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี	- ประวัติสุขภาพ - ประวัติการทำงาน - การตรวจร่างกายทุกระบบ - การตรวจเลือด - การตรวจปัสสาวะ	1 ครั้ง/ปี ระหว่างการดำเนินโครงการฯ									↔			
2) การตรวจสอบทางกายภาพ	1. พนักงานใหม่ทุกคนที่ทำงานในพื้นที่เสี่ยงภัยการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี	- ระบบหายใจ - สภาพการสูญเสียการได้ยิน - ระบบไหลเวียนโลหิต/ปอด - ทดสอบพิเศษสำหรับผู้ทำงานในพื้นที่เสี่ยงภัย	1 ครั้ง/ปี ระหว่างการดำเนินโครงการฯ									↔			
3) เสียงในพื้นที่ทำงาน	1. Turbine and Generator จำนวน 1 จุด	- ระดับเสียงสูงสุดในพื้นที่ทำงาน	ทุกเดือน ระหว่างการดำเนินโครงการฯ												
4) ความร้อน	1. Turbine and Generator จำนวน 1 จุด 2. Air Quenching Cooler boiler จำนวน 2 จุด 3. Preheater Boiler จำนวน 2 จุด 4. ห้องควบคุม	- อุณหภูมิ	ทุกเดือน ระหว่างการดำเนินโครงการฯ												

ตารางที่ 3-2 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์โรงงาน 3 (สายการผลิตที่ 5 และ 6) ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2567

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจสอบ	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	พ.ศ. 2567											
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) ^{1/} 5) แสงสว่าง	1. Turbine and Generator จำนวน 1 จุด 2. Air Quenching cooler Boiler จำนวน 2 จุด 3. Preheater Boiler จำนวน 2 จุด 4. ห้องควบคุม	- ความสว่าง	ทุกเดือน ระหว่างการดำเนินการโครงการฯ												
				←											→
6) อุบัติเหตุและอัคคีภัย	1. ห้องปฐมพยาบาลของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) 2. พื้นที่โครงการฯ	- สถิติการเกิดอุบัติเหตุและอัคคีภัย - อุบัติเหตุจากการขนส่ง - สุขภาพอนามัย - สถิติการเจ็บป่วย	ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุและอัคคีภัย ระหว่างการดำเนินการโครงการฯ												
				←											→

หมายเหตุ : ปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.3/6821 ลงวันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ. 2559

^{1/}ดำเนินการรวบรวมข้อมูลโดย บริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

ตารางที่ 3-3 วิธีการตรวจวัด และวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์ตัวอย่าง	มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ			
- TSP	- High-Volume Air Sample	- Gravimetric Method	- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547
- PM ₁₀	- High-Volume Air Sample	- Gravimetric Method	
- SO ₂	- SO ₂ Analyzer	- UV-Fluorescence Analyzer	- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547 - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 10 เมษายน พ.ศ. 2544
- NO ₂	- NOx Analyzer	- Chemiluminescence Analyzer	- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552
- WS/WD	- Wind Speed and Direction Recording Meter	- Wind Speed and Direction Recording Meter	-

ตารางที่ 3-3 (ต่อ) วิธีการตรวจวัด และวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์ตัวอย่าง	มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2. ระดับเสียง			
- L_{Aeq} 24 hours	- Sound Level Meter	- ISO 1996/1	- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540
- L_{Adn}	- Sound Level Meter	- ISO 1996/1	
- L_{A90}	- Sound Level Meter	- ISO 1996/1	
- L_{Amax}	- Sound Level Meter	- ISO 1996/1	
- Annoyance noise	- Sound Level Meter	- ISO 1996/1	- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 11 ง วันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2549 - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124 ตอนพิเศษ 98 ง วันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2550
3. คุณภาพน้ำ			
- pH	- Grab Sampling	- Electrometric Method at site	-
- Conductivity	- Grab Sampling	- Electrical Conductivity	
- BOD	- Grab Sampling	- Azide Modification Method	
- COD	- Grab Sampling	- Dichromate Reflux Method	
- TSS	- Grab Sampling	- Dried at 103-105 °C	
- Oil & Grease	- Grab Sampling	- Partition Gravimetric Method	

ตารางที่ 3-3 (ต่อ) วิธีการตรวจวัด และวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์ตัวอย่าง	มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย			
- TWA	- Noise Dose Meter	- Department Labour Protection and Welfare (B.E. 2561)	<ul style="list-style-type: none"> - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง วันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561 - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง การคำนวณระดับเสียงที่สัมผัสในหู เมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล พ.ศ. 2561 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 33 ง วันที่ 14 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561
- L _{Amax}	- Sound Level Meter	- Department Labour Protection and Welfare (B.E. 2561)	<ul style="list-style-type: none"> - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 120 ตอนพิเศษ 138 ง ลงวันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2546 - กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559

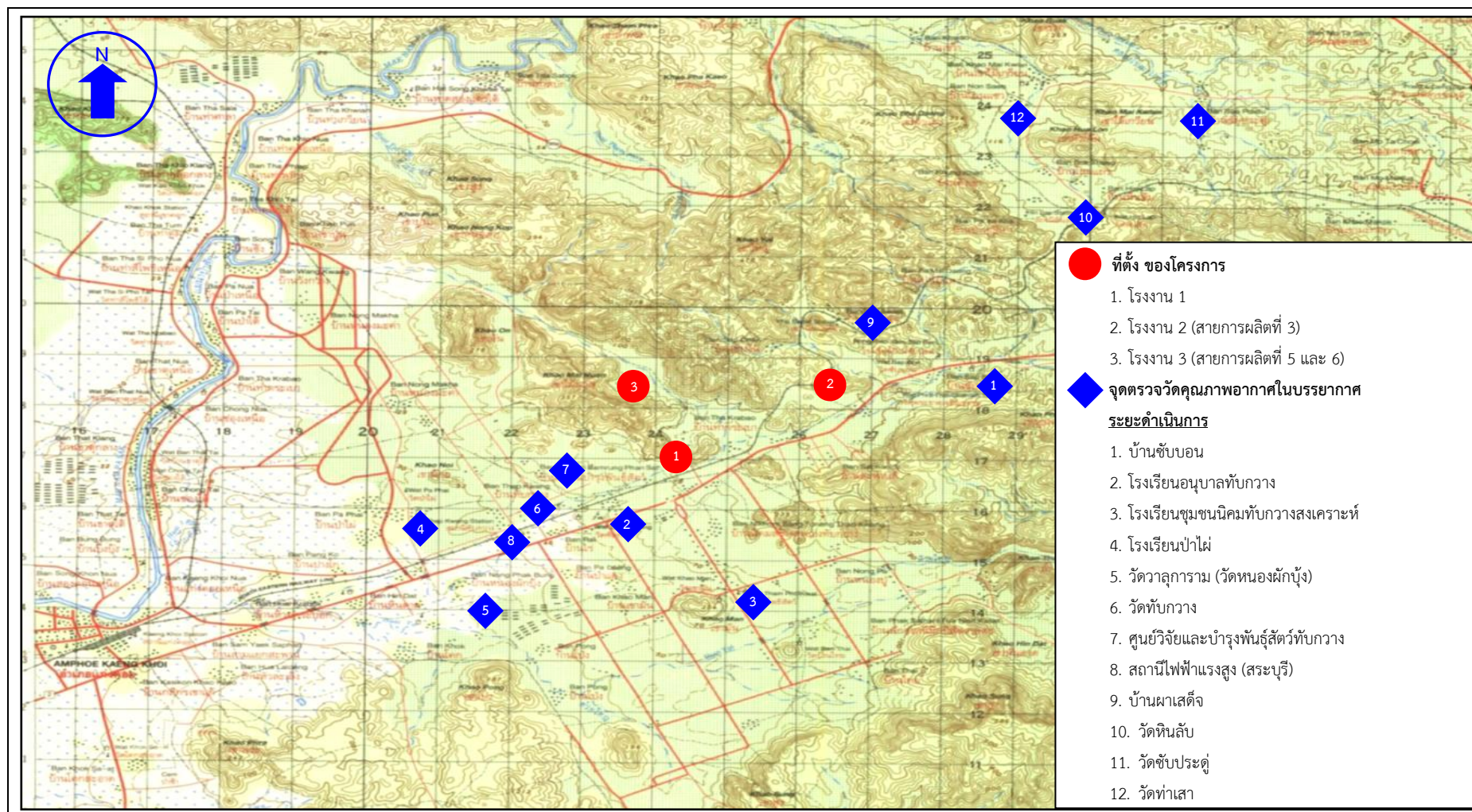
ตารางที่ 3-3 (ต่อ) วิธีการตรวจวัด และวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์ตัวอย่าง	มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)			
- WBGT	- Heat Meter (WBGT)	- Department Labour Protection and Welfare (B.E. 2561)	<ul style="list-style-type: none"> - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 120 ตอนพิเศษ 138 ง ลงวันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2546 - ประกาศกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559
- แสงสว่าง	- Lux Meter	- Department Labour Protection and Welfare (B.E. 2561)	<ul style="list-style-type: none"> - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 120 ตอนพิเศษ 138 ง ลงวันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2546 - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561

3.2 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปของโครงการหน่วยการผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 3 และ สายการผลิตที่ 5 และ 6 มาตรการฯ กำหนดให้ติดตามตรวจสอบ จำนวน 12 สถานี ได้แก่ บ้านชัยบอน โรงเรียนอนุบาลทับกวาง โรงเรียนชุมชนนิคมทับกวางสงเคราะห์ โรงเรียนป่าไผ่ วัดวาสุการาม (วัดหนองผักบุ้ง) วัดทับกวาง ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ทับกวาง สถานีไฟฟ้าแรงสูง (สระบุรี) บ้านผาเสด็จ วัดหินลับ วัดชัยประดิษฐ์ และวัดท่าเสา แสดงดังรูปที่ 3-1 ประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบ ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) และความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed and Wind Direction) ทุก 6 เดือน

โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2567 ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป จำนวน 12 สถานี เมื่อวันที่ 6-13 สิงหาคม, 23-30 สิงหาคม และ 18-25 ตุลาคม พ.ศ. 2567 พบว่า ดัชนีคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปทุกจุดติดตามตรวจสอบมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547 ที่กำหนดให้ TSP, PM_{10} และ SO_2 (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) มีค่าได้ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร, 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และ 0.12 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ สำหรับ NO_2 (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552 ที่กำหนดให้ NO_2 (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) มีค่าได้ไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน และ SO_2 (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 10 เมษายน พ.ศ. 2544 ที่กำหนดให้ค่า SO_2 (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) มีค่าได้ไม่เกิน 0.30 ส่วนในล้านส่วน โดยมีรายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ดังนี้



รูปที่ 3-1 จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปของโครงการฯ ในระยะดำเนินการ

3.2.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567

1) บ้านชัยบอน

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณบ้านชัยบอน เมื่อวันที่ 6-13 สิงหาคม พ.ศ. 2567 (รูปที่ 3-2) พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.034-0.085 และ 0.022-0.034 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.003-0.029 ส่วนในล้านส่วน ส่วนก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง <0.001-0.002 ส่วนในล้านส่วน และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.001-0.002 ส่วนในล้านส่วน สำหรับความเร็วและทิศทางลมตลอดระยะเวลาตรวจวัด พบว่า ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) โดยมีความเร็วลมอยู่ในช่วง <0.3-5.5 เมตรต่อวินาทีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-4 ถึง ตารางที่ 3-8



รูปที่ 3-2 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณบ้านชัยบอน

ตารางที่ 3-4 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณบ้านชัยบอน (วัดชัยบอน)

โครงการ: โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากมลร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: ระหว่างวันที่ 6-13 สิงหาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): A1

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: บริเวณบ้านชัยบอน (วัดชัยบอน)

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายธีรวิทย์ สุขดี

เวลา (น.)	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ^{1/}						
	6-7 ส.ค. 67	7-8 ส.ค. 67	8-9 ส.ค. 67	9-10 ส.ค. 67	10-11 ส.ค. 67	11-12 ส.ค. 67	12-13 ส.ค. 67
14.00-14.00	0.044	0.056	0.051	0.040	0.051	0.034	0.085
ค่าต่ำสุด	0.034						
ค่าสูงสุด	0.085						
ค่ามาตรฐาน ^{2/}	≤0.33						

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

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

ตารางที่ 3-5 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณบ้านชัยบอน (วัดชัยบอน)

โครงการ: โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากมลร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: ระหว่างวันที่ 6-13 สิงหาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): A1

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: บริเวณบ้านชัยบอน (วัดชัยบอน)

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายธีรวิทย์ สุขดี

เวลา (น.)	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ^{1/}						
	6-7 ส.ค. 67	7-8 ส.ค. 67	8-9 ส.ค. 67	9-10 ส.ค. 67	10-11 ส.ค. 67	11-12 ส.ค. 67	12-13 ส.ค. 67
14.00-14.00	0.025	0.028	0.034	0.022	0.026	0.022	0.033
ค่าต่ำสุด	0.022						
ค่าสูงสุด	0.034						
ค่ามาตรฐาน ^{2/}	≤0.12						

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

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

ตารางที่ 3-6 ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณบ้านซับบอน

โครงการ: โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากมลร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: ระหว่างวันที่ 6-13 สิงหาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด: A1

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณบ้านซับบอน (วัดซับบอน)

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายธีรภูมิ สุขดี

ช่วงเวลา	ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์						
	6-7 ส.ค. 67	7-8 ส.ค. 67	8-9 ส.ค. 67	9-10 ส.ค. 67	10-11 ส.ค. 67	11-12 ส.ค. 67	12-13 ส.ค. 67
13:00-14:00 น.	0.013	0.016	0.008	0.014	0.021	0.014	0.006
14:00-15:00 น.	0.012	0.012	0.020	0.019	0.014	0.008	0.015
15:00-16:00 น.	0.013	0.012	0.010	0.024	0.009	0.006	0.012
16:00-17:00 น.	0.013	0.011	0.004	0.017	0.012	0.010	0.006
17:00-18:00 น.	0.012	0.011	0.007	0.006	0.004	0.011	0.005
18:00-19:00 น.	0.009	0.018	0.006	0.006	0.004	0.006	0.005
19:00-20:00 น.	0.010	0.006	0.004	0.004	0.007	0.004	0.021
20:00-21:00 น.	0.011	0.005	0.003	0.005	0.003	0.003	0.028
21:00-22:00 น.	0.012	0.004	0.004	0.003	0.004	0.008	0.022
22:00-23:00 น.	0.019	0.005	0.005	0.003	0.007	0.010	0.012
23:00-00:00 น.	0.014	0.004	0.004	0.006	0.013	0.008	0.017
00:00-01:00 น.	0.012	0.004	0.007	0.018	0.021	0.007	0.015
01:00-02:00 น.	0.005	0.006	0.007	0.018	0.024	0.013	0.018
02:00-03:00 น.	0.003	0.004	0.006	0.018	0.023	0.016	0.017
03:00-04:00 น.	0.011	0.012	0.006	0.012	0.014	0.013	0.017
04:00-05:00 น.	0.016	0.012	0.006	0.014	0.015	0.009	0.015
05:00-06:00 น.	0.009	0.020	0.006	0.029	0.012	0.017	0.009
06:00-07:00 น.	0.016	0.016	0.006	0.015	0.013	0.018	0.014
07:00-08:00 น.	0.015	0.014	0.006	0.010	0.015	0.016	0.014
08:00-09:00 น.	0.010	0.012	0.006	0.018	0.011	0.015	0.012
09:00-10:00 น.	0.007	0.014	0.006	0.017	0.010	0.015	0.013
10:00-11:00 น.	0.014	0.013	0.009	0.021	0.009	0.017	0.006
11:00-12:00 น.	0.015	0.012	0.012	0.014	0.007	0.013	0.015
12:00-13:00 น.	0.019	0.011	0.008	0.010	0.012	0.014	0.013
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.019	0.020	0.020	0.029	0.024	0.018	0.028
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.003	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.005
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	≤0.17						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

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

ตารางที่ 3-7 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง บริเวณบ้านซับบอน

โครงการ: โครงการหน่วยการผลิตไฟฟ้าจากมลร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: ระหว่างวันที่ 6-13 สิงหาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด: A1

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณบ้านซับบอน (วัดซับบอน)

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายธีรภูมิ สุขดี

ช่วงเวลา	ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์						
	6-7 ส.ค. 67	7-8 ส.ค. 67	8-9 ส.ค. 67	9-10 ส.ค. 67	10-11 ส.ค. 67	11-12 ส.ค. 67	12-13 ส.ค. 67
13:00-14:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
14:00-15:00 น.	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
15:00-16:00 น.	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
16:00-17:00 น.	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
17:00-18:00 น.	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
18:00-19:00 น.	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
19:00-20:00 น.	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
20:00-21:00 น.	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
21:00-22:00 น.	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
22:00-23:00 น.	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
23:00-00:00 น.	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
00:00-01:00 น.	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
01:00-02:00 น.	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
02:00-03:00 น.	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
03:00-04:00 น.	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
04:00-05:00 น.	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
05:00-06:00 น.	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
06:00-07:00 น.	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
07:00-08:00 น.	0.001	0.002	0.001	<0.001	0.002	0.002	0.002
08:00-09:00 น.	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
09:00-10:00 น.	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	<0.001
10:00-11:00 น.	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
11:00-12:00 น.	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
12:00-13:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.001	0.001	0.001	<0.001	0.002	0.002	<0.001
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	≤0.30						
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{2/}	≤0.12						

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2544
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

ตารางที่ 3-8 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม บริเวณบ้านซับบอน

โครงการ: โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากมลร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6
ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: ระหว่างวันที่ 6-13 สิงหาคม พ.ศ. 2567

สถานีตรวจวัด: บริเวณบ้านซับบอน (วัดซับบอน)

เวลา	ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม																																
	6-7 ส.ค. 67		7-8 ส.ค. 67		8-9 ส.ค. 67		9-10 ส.ค. 67		10-11 ส.ค. 67		11-12 ส.ค. 67		12-13 ส.ค. 67																				
	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง																			
13:00-14:00 น.	0.5	W	3.3	SW	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.9	SSE	2.3	WNW																			
14:00-15:00 น.	0.2	-	0.0	-	0.0	-	1.8	SW	0.6	SW	1.7	SSW	0.3	WSW																			
15:00-16:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.9	SW	0.8	SW																			
16:00-17:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.9	WSW	0.0	-																			
17:00-18:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	2.5	SW	0.7	WSW																			
18:00-19:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-																			
19:00-20:00 น.	0.0	-	3.2	WNW	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-																			
20:00-21:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	W	0.0	-	0.0	-	0.0	-																			
21:00-22:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-																			
22:00-23:00 น.	1.1	W	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	SSW	0.0	-	0.0	-																			
23:00-00:00 น.	0.6	W	0.0	-	0.0	-	1.2	SW	0.0	-	0.0	-	0.0	-																			
00:00-01:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.9	SW	1.3	SW	0.0	-	0.0	-																			
01:00-02:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.5	ESE	1.7	SSW	0.8	WSW	1.4	W																			
02:00-03:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.3	SW	0.3	SW	0.0	-	0.0	-																			
03:00-04:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	2.7	NW	0.7	SSW	2.5	WSW	0.0	-																			
04:00-05:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	2.1	SW	2.2	WNW	0.0	-																			
05:00-06:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.4	NW	0.0	-	0.0	-	0.7	SSW																			
06:00-07:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.6	WNW	0.0	-	1.7	S	0.0	-	0.0	-																			
07:00-08:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.2	-	0.3	WNW	2.4	NW	0.8	NW	2.6	W																			
08:00-09:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.2	-	1.7	SW	0.0	-	0.1	-																			
09:00-10:00 น.	2.4	SW	0.0	-	1.8	SW	0.9	WNW	2.7	WSW	0.8	WSW	0.3	SW																			
10:00-11:00 น.	1.3	WNW	0.5	W	0.7	SSW	1.1	SW	0.4	NW	0.0	-	2.2	S																			
11:00-12:00 น.	1.4	WNW	0.6	SSW	0.7	SW	0.0	-	1.3	WSW	1.4	SSE	0.6	SW																			
12:00-13:00 น.	0.0	-	0.5	WSW	0.0	-	1.2	S	1.2	S	2.6	SW	0.1	-																			
หน่วย	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-																			
ผังลมเฉลี่ย 7 วัน																																	
	<table><tr><th colspan="2">WS (m/s)</th><th>%</th></tr><tr><td></td><td>≥ 10.0</td><td>0.00</td></tr><tr><td></td><td>8.0-10.0</td><td>0.00</td></tr><tr><td></td><td>5.5-8.0</td><td>0.00</td></tr><tr><td></td><td>3.3-5.5</td><td>0.60</td></tr><tr><td></td><td>1.7-3.3</td><td>11.31</td></tr><tr><td></td><td>0.3-1.7</td><td>25.60</td></tr><tr><td></td><td>Calms</td><td>62.50</td></tr></table>								WS (m/s)		%		≥ 10.0	0.00		8.0-10.0	0.00		5.5-8.0	0.00		3.3-5.5	0.60		1.7-3.3	11.31		0.3-1.7	25.60		Calms	62.50	
WS (m/s)		%																															
	≥ 10.0	0.00																															
	8.0-10.0	0.00																															
	5.5-8.0	0.00																															
	3.3-5.5	0.60																															
	1.7-3.3	11.31																															
	0.3-1.7	25.60																															
	Calms	62.50																															

ชื่อผู้ตรวจวัด: นายธีรวัฒน์ สุขดี ชื่อผู้บันทึก: นายธีรวัฒน์ สุขดี ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ: นายศรายุทธ จิตธรรณท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เบอร์โทรศัพท์: 02-760-3000

ข้อสรุป: ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) โดยมีความเร็วลมอยู่ในช่วง <0.3-5.5 เมตรต่อวินาที

2) โรงเรียนอนุบาลทับกวาง

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณโรงเรียนอนุบาลทับกวาง เมื่อวันที่ 18-25 ตุลาคม พ.ศ. 2567 (รูปที่ 3-3) พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.027-0.154 และ 0.017-0.062 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0016-0.0394 ส่วนในล้านส่วน ส่วนก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0019-0.0023 ส่วนในล้านส่วน และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0020-0.0022 ส่วนในล้านส่วน สำหรับความเร็วและทิศทางลมตลอดระยะเวลาตรวจวัด พบว่า ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ค่อนมาทางทิศตะวันออก (ENE) โดยมีความเร็วลม อยู่ในช่วง <0.3-5.5 เมตรต่อวินาที รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-9 ถึง ตารางที่ 3-13



รูปที่ 3-3 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณโรงเรียนอนุบาลทับกวาง

ตารางที่ 3-9 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณโรงเรียนอนุบาลทับกวาง

โครงการ: โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากมลร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: วันที่ 18-25 ตุลาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): A2

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: บริเวณโรงเรียนอนุบาลทับกวาง

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator): นายพรมมี ศรีปีตเนตร

เวลา (น.)	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ^{1/}						
	18-19 ต.ค. 67	19-20 ต.ค. 67	20-21 ต.ค. 67	21-22 ต.ค. 67	22-23 ต.ค. 67	23-24 ต.ค. 67	24-25 ต.ค. 67
14:00-14:00	0.027	0.052	0.044	0.097	0.083	0.088	0.154
ค่าต่ำสุด	0.027						
ค่าสูงสุด	0.154						
ค่ามาตรฐาน ^{2/}	≤0.33						

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

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

ตารางที่ 3-10 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณโรงเรียนอนุบาลทับกวาง

โครงการ: โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากมลร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง

สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: วันที่ 18-25 ตุลาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): A2

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: บริเวณโรงเรียนอนุบาลทับกวาง

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator): นายพรมมี ศรีปีตเนตร

เวลา (น.)	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ^{1/}						
	18-19 ต.ค. 67	19-20 ต.ค. 67	20-21 ต.ค. 67	21-22 ต.ค. 67	22-23 ต.ค. 67	23-24 ต.ค. 67	24-25 ต.ค. 67
14:00-14:00	0.017	0.028	0.027	0.045	0.040	0.040	0.062
ค่าต่ำสุด	0.017						
ค่าสูงสุด	0.062						
ค่ามาตรฐาน ^{2/}	≤0.12						

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

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

ตารางที่ 3-11 ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณโรงเรียนอนุบาลทับกวาง

โครงการ: โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : วันที่ 18-25 ตุลาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด: A2

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณโรงเรียนอนุบาลทับกวาง

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายพรมมี ศรีปีตเนตร

ช่วงเวลา	ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์						
	18-19 ต.ค. 67	19-20 ต.ค. 67	20-21 ต.ค. 67	21-22 ต.ค. 67	22-23 ต.ค. 67	23-24 ต.ค. 67	24-25 ต.ค. 67
13:00-14:00 น.	0.0100	0.0053	0.0244	0.0133	0.0050	0.0032	0.0143
14:00-15:00 น.	0.0101	0.0071	0.0102	0.0126	0.0016	0.0024	0.0176
15:00-16:00 น.	0.0097	0.0075	0.0113	0.0061	0.0024	0.0020	0.0145
16:00-17:00 น.	0.0095	0.0100	0.0143	0.0061	0.0028	0.0035	0.0171
17:00-18:00 น.	0.0167	0.0128	0.0231	0.0084	0.0047	0.0043	0.0218
18:00-19:00 น.	0.0251	0.0152	0.0370	0.0067	0.0134	0.0082	0.0127
19:00-20:00 น.	0.0394	0.0127	0.0369	0.0055	0.0166	0.0098	0.0070
20:00-21:00 น.	0.0261	0.0088	0.0301	0.0073	0.0099	0.0124	0.0126
21:00-22:00 น.	0.0135	0.0063	0.0223	0.0127	0.0028	0.0109	0.0082
22:00-23:00 น.	0.0101	0.0064	0.0187	0.0102	0.0055	0.0117	0.0118
23:00-00:00 น.	0.0126	0.0067	0.0178	0.0093	0.0067	0.0117	0.0085
00:00-01:00 น.	0.0129	0.0063	0.0155	0.0089	0.0094	0.0095	0.0060
01:00-02:00 น.	0.0101	0.0058	0.0117	0.0065	0.0079	0.0061	0.0054
02:00-03:00 น.	0.0188	0.0057	0.0108	0.0075	0.0105	0.0073	0.0053
03:00-04:00 น.	0.0145	0.0059	0.0099	0.0123	0.0100	0.0066	0.0044
04:00-05:00 น.	0.0228	0.0062	0.0102	0.0200	0.0093	0.0057	0.0047
05:00-06:00 น.	0.0167	0.0065	0.0097	0.0102	0.0093	0.0089	0.0079
06:00-07:00 น.	0.0153	0.0056	0.0076	0.0098	0.0089	0.0091	0.0146
07:00-08:00 น.	0.0198	0.0058	0.0074	0.0146	0.0116	0.0069	0.0180
08:00-09:00 น.	0.0382	0.0051	0.0071	0.0076	0.0131	0.0071	0.0178
09:00-10:00 น.	0.0254	0.0041	0.0080	0.0088	0.0127	0.0089	0.0155
10:00-11:00 น.	0.0091	0.0038	0.0103	0.0070	0.0135	0.0070	0.0142
11:00-12:00 น.	0.0074	0.0061	0.0108	0.0035	0.0129	0.0088	0.0116
12:00-13:00 น.	0.0076	0.0075	0.0139	0.0027	0.0130	0.0073	0.0106
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0394	0.0152	0.0370	0.0200	0.0166	0.0124	0.0218
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0074	0.0038	0.0071	0.0027	0.0016	0.0020	0.0044
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	≤0.17						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

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

ตารางที่ 3-12 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง บริเวณโรงเรียนอนุบาลทับกวาง

โครงการ: โครงการหน่วยการผลิตไฟฟ้าจากมลร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : วันที่ 18-25 ตุลาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด: A2

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณโรงเรียนอนุบาลทับกวาง

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายพรมมี ศรีปีตเนตร

ช่วงเวลา	ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์						
	18-19 ต.ค. 67	19-20 ต.ค. 67	20-21 ต.ค. 67	21-22 ต.ค. 67	22-23 ต.ค. 67	23-24 ต.ค. 67	24-25 ต.ค. 67
13:00-14:00 น.	0.0022	0.0021	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0019
14:00-15:00 น.	0.0021	0.0021	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0019
15:00-16:00 น.	0.0021	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0019
16:00-17:00 น.	0.0021	0.0021	0.0021	0.0020	0.0020	0.0020	0.0019
17:00-18:00 น.	0.0021	0.0022	0.0021	0.0020	0.0020	0.0020	0.0019
18:00-19:00 น.	0.0021	0.0021	0.0022	0.0020	0.0021	0.0020	0.0019
19:00-20:00 น.	0.0021	0.0021	0.0021	0.0020	0.0021	0.0020	0.0019
20:00-21:00 น.	0.0022	0.0021	0.0022	0.0020	0.0020	0.0021	0.0021
21:00-22:00 น.	0.0022	0.0021	0.0021	0.0021	0.0021	0.0022	0.0020
22:00-23:00 น.	0.0022	0.0021	0.0022	0.0021	0.0021	0.0022	0.0021
23:00-00:00 น.	0.0022	0.0021	0.0023	0.0022	0.0020	0.0022	0.0021
00:00-01:00 น.	0.0022	0.0021	0.0023	0.0022	0.0021	0.0021	0.0021
01:00-02:00 น.	0.0022	0.0021	0.0022	0.0022	0.0021	0.0021	0.0020
02:00-03:00 น.	0.0022	0.0022	0.0023	0.0022	0.0020	0.0021	0.0021
03:00-04:00 น.	0.0022	0.0022	0.0022	0.0022	0.0021	0.0021	0.0021
04:00-05:00 น.	0.0023	0.0022	0.0023	0.0022	0.0020	0.0021	0.0022
05:00-06:00 น.	0.0023	0.0021	0.0022	0.0022	0.0021	0.0020	0.0022
06:00-07:00 น.	0.0023	0.0022	0.0022	0.0022	0.0021	0.0020	0.0021
07:00-08:00 น.	0.0022	0.0022	0.0022	0.0022	0.0021	0.0020	0.0022
08:00-09:00 น.	0.0023	0.0021	0.0022	0.0021	0.0021	0.0020	0.0022
09:00-10:00 น.	0.0022	0.0021	0.0022	0.0021	0.0020	0.0020	0.0021
10:00-11:00 น.	0.0022	0.0020	0.0021	0.0020	0.0020	0.0019	0.0020
11:00-12:00 น.	0.0021	0.0020	0.0021	0.0020	0.0020	0.0019	0.0020
12:00-13:00 น.	0.0021	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0022	0.0021	0.0022	0.0021	0.0020	0.0020	0.0020
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0023	0.0022	0.0023	0.0022	0.0021	0.0022	0.0022
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0021	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0019	0.0019
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	≤0.30						
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{2/}	≤0.12						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2544
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

ตารางที่ 3-13 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม บริเวณโรงเรียนอนุบาลทับกวาง

โครงการ: โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากมลร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

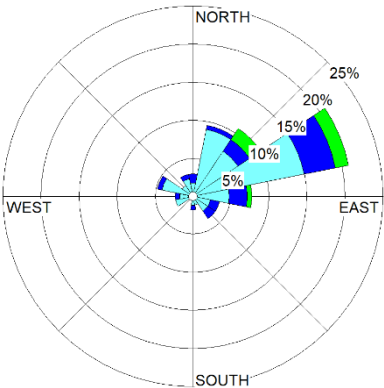
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : วันที่ 18-25 ตุลาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด: A2

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณโรงเรียนอนุบาลทับกวาง

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายพรมมี ศรีปัตเนตร

เวลา	ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม																																					
	18-19 ต.ค. 67		19-20 ต.ค. 67		20-21 ต.ค. 67		21-22 ต.ค. 67		22-23 ต.ค. 67		23-24 ต.ค. 67		24-25 ต.ค. 67																									
	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง																								
13:00-14:00 น.	0.8	W	0.2	-	0.9	WSW	0.7	N	1.9	N	2.8	ENE	0.5	N																								
14:00-15:00 น.	1.7	WNW	0.6	SSW	1.5	NNW	1.4	NNE	1.1	NNW	3.7	ENE	1.2	NNE																								
15:00-16:00 น.	0.0	-	0.5	NW	1.0	NE	0.7	NNW	0.8	NNE	1.7	E	0.6	NNE																								
16:00-17:00 น.	0.0	-	0.2	-	1.4	NNE	0.4	ENE	1.3	NE	1.5	ENE	1.8	NNW																								
17:00-18:00 น.	2.5	S	1.0	NNE	1.1	SSE	1.2	SE	0.3	NE	0.0	-	1.6	WNW																								
18:00-19:00 น.	1.0	ENE	0.6	NE	0.1	-	1.5	ESE	0.0	-	2.6	ENE	1.3	ENE																								
19:00-20:00 น.	0.0	-	1.2	N	0.0	-	0.0	-	0.9	ENE	1.7	NE	0.4	ENE																								
20:00-21:00 น.	0.6	SE	1.3	ESE	0.0	-	0.9	ENE	1.0	ENE	1.1	SE	0.3	ENE																								
21:00-22:00 น.	0.2	-	1.2	ENE	0.0	-	0.0	-	0.1	-	1.2	E	0.5	ENE																								
22:00-23:00 น.	0.0	-	1.1	NE	0.5	NE	0.5	NE	2.2	ESE	0.9	ENE	0.0	-																								
23:00-00:00 น.	0.3	S	0.0	-	0.3	ENE	0.6	SE	1.3	E	2.3	ENE	0.6	ENE																								
00:00-01:00 น.	0.0	-	0.0	-	1.1	ENE	0.5	ENE	0.6	NNE	0.0	-	1.0	E																								
01:00-02:00 น.	0.5	WNW	0.8	NW	0.8	NNE	0.3	NNE	2.3	E	1.2	E	1.9	ENE																								
02:00-03:00 น.	0.0	-	0.9	E	0.6	ENE	0.0	-	2.5	NE	0.5	WNW	0.9	NE																								
03:00-04:00 น.	0.0	-	0.5	ENE	0.7	S	0.0	-	0.5	NNE	0.4	NE	0.0	-																								
04:00-05:00 น.	0.3	WNW	0.0	-	0.8	ESE	0.0	-	0.1	-	1.6	NNE	0.0	-																								
05:00-06:00 น.	0.0	-	0.8	NE	0.1	-	0.0	-	2.8	ENE	1.8	ENE	0.9	ENE																								
06:00-07:00 น.	0.0	-	1.0	ENE	0.0	-	1.4	E	1.5	NNE	1.3	NNE	0.0	-																								
07:00-08:00 น.	0.4	W	1.2	NE	0.7	WNW	1.0	NNE	1.1	ESE	1.1	E	0.0	-																								
08:00-09:00 น.	0.8	NW	2.7	NNE	0.9	WSW	0.8	ENE	4.4	ENE	2.4	NE	0.0	-																								
09:00-10:00 น.	0.8	ENE	2.0	ENE	0.0	-	4.6	E	1.3	ENE	5.2	ENE	1.2	WNW																								
10:00-11:00 น.	1.2	SSE	1.4	W	0.5	WNW	2.1	N	3.8	NE	0.4	NNE	1.1	NNW																								
11:00-12:00 น.	2.2	SE	0.5	WSW	0.6	NE	3.8	NE	5.3	NE	1.9	ESE	3.1	W																								
12:00-13:00 น.	1.9	SE	0.7	WSW	1.2	ENE	1.0	E	2.3	E	2.2	E	1.6	ENE																								
หน่วย	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-																								
ผังลมเฉลี่ย 7 วัน						<table><tr><th colspan="2">WS (m/s)</th><th>%</th></tr><tr><td><div></div></td><td>≥ 10.0</td><td>0.00</td></tr><tr><td><div></div></td><td>8.0-10.0</td><td>0.00</td></tr><tr><td><div></div></td><td>5.5-8.0</td><td>0.00</td></tr><tr><td><div></div></td><td>3.3-5.5</td><td>4.17</td></tr><tr><td><div></div></td><td>1.7-3.3</td><td>14.88</td></tr><tr><td><div></div></td><td>0.3-1.7</td><td>57.74</td></tr><tr><td><div></div></td><td>Calms</td><td>23.21</td></tr></table>									WS (m/s)		%	<div></div>	≥ 10.0	0.00	<div></div>	8.0-10.0	0.00	<div></div>	5.5-8.0	0.00	<div></div>	3.3-5.5	4.17	<div></div>	1.7-3.3	14.88	<div></div>	0.3-1.7	57.74	<div></div>	Calms	23.21
	WS (m/s)		%																																			
<div></div>	≥ 10.0	0.00																																				
<div></div>	8.0-10.0	0.00																																				
<div></div>	5.5-8.0	0.00																																				
<div></div>	3.3-5.5	4.17																																				
<div></div>	1.7-3.3	14.88																																				
<div></div>	0.3-1.7	57.74																																				
<div></div>	Calms	23.21																																				

ชื่อผู้ตรวจวัด: นายพรมมี ศรีปัตเนตร

ชื่อผู้บันทึก: นายพรมมี ศรีปัตเนตร

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ: นายศรายุทธ จิตรานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เบอร์โทรศัพท์: 02-760-3000

ข้อสรุป: ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือก่อนมาทางทิศตะวันออก (ENE) โดยมีความเร็วลม อยู่ในช่วง <0.3-5.5 เมตรต่อวินาที

3) โรงเรียนชุมชนนิคมทับทางสงเคราะห์

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณโรงเรียนชุมชนนิคมทับทางสงเคราะห์ ระหว่างวันที่ 23-30 สิงหาคม พ.ศ. 2567 (รูปที่ 3-4) พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.023-0.095 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.017-0.055 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.002-0.020 ส่วนในล้านส่วน ส่วนก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง <0.001-0.001 ส่วนในล้านส่วน และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ <0.001 ส่วนในล้านส่วน ทุกวันที่ตรวจวัด สำหรับความเร็วและทิศทางลมตลอดระยะเวลาตรวจวัด พบว่า ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนมาทางทิศใต้ (SSW) โดยมีความเร็วลม อยู่ในช่วง <0.3-3.3 เมตรต่อวินาที รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-14 ถึง ตารางที่ 3-18



รูปที่ 3-4 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
บริเวณโรงเรียนชุมชนนิคมทับทางสงเคราะห์

ตารางที่ 3-14 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

บริเวณโรงเรียนชุมชนนิคมทับทิวทองสงเคราะห์

โครงการ โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: ระหว่างวันที่ 23-30 สิงหาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): A3

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: โรงเรียนชุมชนนิคมทับทิวทองสงเคราะห์

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายพรมมี ศรีปัดเนตร

เวลา (น.)	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ^{1/}						
	23-24 ส.ค. 67	24-25 ส.ค. 67	25-26 ส.ค. 67	26-27 ส.ค. 67	27-28 ส.ค. 67	28-29 ส.ค. 67	29-30 ส.ค. 67
12:00-12:00	0.038	0.095	0.038	0.033	0.036	0.027	0.023
ค่าต่ำสุด	0.023						
ค่าสูงสุด	0.095						
ค่ามาตรฐาน ^{2/}	≤0.33						

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

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

ตารางที่ 3-15 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

บริเวณโรงเรียนชุมชนนิคมทับทิวทองสงเคราะห์

โครงการ โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: ระหว่างวันที่ 23-30 สิงหาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): A3

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: โรงเรียนชุมชนนิคมทับทิวทองสงเคราะห์

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายพรมมี ศรีปัดเนตร

เวลา (น.)	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ^{1/}						
	23-24 ส.ค. 67	24-25 ส.ค. 67	25-26 ส.ค. 67	26-27 ส.ค. 67	27-28 ส.ค. 67	28-29 ส.ค. 67	29-30 ส.ค. 67
12:00-12:00	0.027	0.055	0.023	0.021	0.021	0.018	0.017
ค่าต่ำสุด	0.017						
ค่าสูงสุด	0.055						
ค่ามาตรฐาน ^{2/}	≤0.12						

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

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

ตารางที่ 3-16 ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

บริเวณโรงเรียนชุมชนนิคมทับทิมทองสงเคราะห์

โครงการ: โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 23-30 สิงหาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด: A3

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณโรงเรียนชุมชนนิคมทับทิมทองสงเคราะห์

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายพรมมี ศรีปัตเนตร

ช่วงเวลา	ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์						
	23-24 ส.ค. 67	24-25 ส.ค. 67	25-26 ส.ค. 67	26-27 ส.ค. 67	27-28 ส.ค. 67	28-29 ส.ค. 67	29-30 ส.ค. 67
11:00-12:00 น.	0.006	0.013	0.010	0.008	0.013	0.014	0.008
12:00-13:00 น.	0.008	0.015	0.010	0.008	0.012	0.006	0.009
13:00-14:00 น.	0.009	0.015	0.008	0.007	0.013	0.007	0.009
14:00-15:00 น.	0.008	0.010	0.009	0.009	0.013	0.007	0.007
15:00-16:00 น.	0.007	0.007	0.006	0.010	0.011	0.006	0.006
16:00-17:00 น.	0.006	0.009	0.006	0.012	0.008	0.002	0.008
17:00-18:00 น.	0.005	0.006	0.004	0.010	0.007	0.004	0.006
18:00-19:00 น.	0.005	0.007	0.006	0.009	0.013	0.003	0.005
19:00-20:00 น.	0.004	0.006	0.006	0.008	0.005	0.002	0.006
20:00-21:00 น.	0.004	0.005	0.006	0.007	0.004	0.002	0.004
21:00-22:00 น.	0.003	0.004	0.005	0.008	0.004	0.002	0.005
22:00-23:00 น.	0.004	0.003	0.006	0.007	0.002	0.003	0.006
23:00-00:00 น.	0.004	0.002	0.005	0.008	0.003	0.003	0.005
00:00-01:00 น.	0.007	0.004	0.008	0.006	0.009	0.010	0.006
01:00-02:00 น.	0.009	0.020	0.006	0.005	0.009	0.005	0.005
02:00-03:00 น.	0.009	0.014	0.005	0.005	0.006	0.005	0.007
03:00-04:00 น.	0.008	0.012	0.006	0.005	0.005	0.005	0.009
04:00-05:00 น.	0.008	0.011	0.006	0.006	0.004	0.006	0.009
05:00-06:00 น.	0.009	0.011	0.006	0.007	0.004	0.009	0.008
06:00-07:00 น.	0.009	0.013	0.006	0.008	0.005	0.009	0.007
07:00-08:00 น.	0.010	0.014	0.006	0.009	0.006	0.008	0.009
08:00-09:00 น.	0.010	0.013	0.007	0.008	0.008	0.007	0.009
09:00-10:00 น.	0.008	0.010	0.008	0.009	0.008	0.007	0.011
10:00-11:00 น.	0.014	0.009	0.008	0.013	0.011	0.008	0.010
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.014	0.020	0.010	0.013	0.013	0.014	0.011
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.003	0.002	0.004	0.005	0.002	0.002	0.004
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	≤0.17						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

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

ตารางที่ 3-17 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง

บริเวณโรงเรียนชุมชนนิคมทับทิมทองสงเคราะห์

โครงการ: โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากมลร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 23-30 สิงหาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด: A3

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณโรงเรียนชุมชนนิคมทับทิมทองสงเคราะห์

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายพรมมี ศรีปัตเนตร

ช่วงเวลา	ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์						
	23-24 ส.ค. 67	24-25 ส.ค. 67	25-26 ส.ค. 67	26-27 ส.ค. 67	27-28 ส.ค. 67	28-29 ส.ค. 67	29-30 ส.ค. 67
11:00-12:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
12:00-13:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
13:00-14:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
14:00-15:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
15:00-16:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
16:00-17:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
17:00-18:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
18:00-19:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
19:00-20:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
20:00-21:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
21:00-22:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
22:00-23:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
23:00-00:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
00:00-01:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001
01:00-02:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
02:00-03:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
03:00-04:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
04:00-05:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
05:00-06:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
06:00-07:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
07:00-08:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
08:00-09:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
09:00-10:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
10:00-11:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	≤0.30						
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{2/}	≤0.12						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2544
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

ตารางที่ 3-18 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม บริเวณโรงเรียนชุมชนนิคมทับกางสงเคราะห์

โครงการ: โครงการหน่วยการผลิตไฟฟ้าจากมลร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: ระหว่างวันที่ 23-30 สิงหาคม พ.ศ. 2567

สถานีตรวจวัด: โรงเรียนชุมชนนิคมทับกางสงเคราะห์

เวลา	ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม																																					
	23-24 ส.ค. 67		24-25 ส.ค. 67		25-26 ส.ค. 67		26-27 ส.ค. 67		27-28 ส.ค. 67		28-29 ส.ค. 67		29-30 ส.ค. 67																									
	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง																								
11:00-12:00 น.	1.3	ESE	1.6	SW	1.5	SSW	1.0	NW	0.4	S	0.0	-	0.6	SW																								
12:00-13:00 น.	0.5	SSW	0.5	NW	1.1	SSW	0.2	-	0.0	-	0.4	SSW	1.7	S																								
13:00-14:00 น.	1.7	SSW	0.0	-	1.5	SE	1.6	S	1.1	SW	1.0	W	0.6	NE																								
14:00-15:00 น.	0.7	WSW	0.7	S	0.8	S	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-																								
15:00-16:00 น.	0.3	SW	0.8	W	0.8	S	0.3	SSW	0.0	-	0.4	S	0.0	-																								
16:00-17:00 น.	0.0	-	0.4	SW	0.3	SW	0.0	-	0.0	-	1.8	SSE	0.0	-																								
17:00-18:00 น.	0.0	-	0.3	ESE	0.2	-	0.0	-	0.0	-	1.1	SSW	0.3	S																								
18:00-19:00 น.	0.2	-	0.8	WSW	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.7	SSW																								
19:00-20:00 น.	0.7	E	1.0	ENE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.3	SSW																								
20:00-21:00 น.	0.6	NNE	3.1	ESE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.2	-	0.6	WSW																								
21:00-22:00 น.	0.0	-	0.2	-	0.9	SW	0.0	-	1.0	SSW	1.4	SW	0.0	-																								
22:00-23:00 น.	0.0	-	0.8	WNW	0.0	-	0.1	-	1.0	S	0.0	-	0.0	-																								
23:00-00:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.4	WSW	0.0	-	0.0	-																								
00:00-01:00 น.	0.0	-	0.8	NE	0.0	-	0.0	-	0.6	N	0.0	-	0.0	-																								
01:00-02:00 น.	0.0	-	1.8	NE	0.2	-	0.2	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-																								
02:00-03:00 น.	0.0	-	1.2	ENE	0.0	-	0.3	SW	0.4	WSW	0.0	-	0.0	-																								
03:00-04:00 น.	0.2	-	0.5	N	0.0	-	0.0	-	0.5	WNW	0.0	-	0.0	-																								
04:00-05:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-																								
05:00-06:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.2	-	0.0	-																								
06:00-07:00 น.	0.0	-	0.9	ENE	0.9	WNW	1.1	SSE	0.0	-	0.0	-	0.0	-																								
07:00-08:00 น.	0.8	NNW	0.0	-	0.0	-	1.4	SSE	0.0	-	0.7	SSW	0.0	-																								
08:00-09:00 น.	0.1	-	0.2	-	0.5	W	0.3	SSE	0.0	-	1.2	SSW	0.4	SSW																								
09:00-10:00 น.	1.0	SSW	1.0	SSE	1.0	SSW	0.9	ESE	0.0	-	0.0	-	0.5	S																								
10:00-11:00 น.	0.5	SE	1.1	SW	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.1	WSW																								
หน่วย	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-																								
ผังลมเฉลี่ย 7 วัน							<table><tr><th colspan="2">WS (m/s)</th><th>%</th></tr><tr><td><div></div></td><td>≥ 10.0</td><td>0.00</td></tr><tr><td><div></div></td><td>8.0-10.0</td><td>0.00</td></tr><tr><td><div></div></td><td>5.5-8.0</td><td>0.00</td></tr><tr><td><div></div></td><td>3.3-5.5</td><td>0.00</td></tr><tr><td><div></div></td><td>1.7-3.3</td><td>2.98</td></tr><tr><td><div></div></td><td>0.3-1.7</td><td>39.29</td></tr><tr><td><div></div></td><td>Calms</td><td>57.74</td></tr></table>								WS (m/s)		%	<div></div>	≥ 10.0	0.00	<div></div>	8.0-10.0	0.00	<div></div>	5.5-8.0	0.00	<div></div>	3.3-5.5	0.00	<div></div>	1.7-3.3	2.98	<div></div>	0.3-1.7	39.29	<div></div>	Calms	57.74
	WS (m/s)		%																																			
<div></div>	≥ 10.0	0.00																																				
<div></div>	8.0-10.0	0.00																																				
<div></div>	5.5-8.0	0.00																																				
<div></div>	3.3-5.5	0.00																																				
<div></div>	1.7-3.3	2.98																																				
<div></div>	0.3-1.7	39.29																																				
<div></div>	Calms	57.74																																				

ชื่อผู้ตรวจวัด: นายพรมมี ศรีปัตเนตร

ชื่อผู้บันทึก: นายพรมมี ศรีปัตเนตร

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ: นายศรายุทธ จิตรานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เบอร์โทรศัพท์: 02-760-3000

ข้อสรุป: ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างมาทางทิศใต้ (SSW) โดยมีความเร็วลม อยู่ในช่วง <0.3-3.3 เมตรต่อวินาที

4) โรงเรียนวัดป่าไผ่

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณโรงเรียนวัดป่าไผ่ ระหว่างวันที่ 6-13 สิงหาคม พ.ศ. 2567 (รูปที่ 3-5) พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.127-0.275 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.041-0.082 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.003-0.035 ส่วนในล้านส่วน ส่วนก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง <0.001-0.001 ส่วนในล้านส่วน สำหรับความเร็วและทิศทางลมตลอดระยะเวลาตรวจวัด ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนมาทางทิศใต้ (SSW) โดยมีความเร็วลม อยู่ในช่วง <0.3-3.3 เมตรต่อวินาที รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-19 ถึง ตารางที่ 3-23



รูปที่ 3-5 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณโรงเรียนวัดป่าไผ่

ตารางที่ 3-19 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณโรงเรียนวัดป่าไผ่

โครงการ โครงการหน่วยการผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: ระหว่างวันที่ 6-13 สิงหาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): A4

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: บริเวณโรงเรียนป่าไผ่

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายธีรภูมิ สุขดี

เวลา (น.)	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ^{1/}						
	6-7 ส.ค. 67	7-8 ส.ค. 67	8-9 ส.ค. 67	9-10 ส.ค. 67	10-11 ส.ค. 67	11-12 ส.ค. 67	12-13 ส.ค. 67
11:00-11:00	0.258	0.189	0.203	0.275	0.134	0.127	0.143
ค่าต่ำสุด	0.127						
ค่าสูงสุด	0.275						
ค่ามาตรฐาน ^{2/}	≤0.33						

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

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

ตารางที่ 3-20 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณโรงเรียนวัดป่าไผ่

โครงการ โครงการหน่วยการผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: ระหว่างวันที่ 6-13 สิงหาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): A4

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: บริเวณโรงเรียนป่าไผ่

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายธีรภูมิ สุขดี

เวลา (น.)	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ^{1/}						
	6-7 ส.ค. 67	7-8 ส.ค. 67	8-9 ส.ค. 67	9-10 ส.ค. 67	10-11 ส.ค. 67	11-12 ส.ค. 67	12-13 ส.ค. 67
11:00-11:00	0.069	0.053	0.067	0.082	0.047	0.041	0.043
ค่าต่ำสุด	0.041						
ค่าสูงสุด	0.082						
ค่ามาตรฐาน ^{2/}	≤0.12						

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

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

ตารางที่ 3-21 ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณโรงเรียนวัดป่าไผ่

โครงการ: โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากมลร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 6-13 สิงหาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด: A4

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณโรงเรียนป่าไผ่

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายธีรวุฒิ สุขขี

ช่วงเวลา	ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์						
	6-7 ส.ค. 67	7-8 ส.ค. 67	8-9 ส.ค. 67	9-10 ส.ค. 67	10-11 ส.ค. 67	11-12 ส.ค. 67	12-13 ส.ค. 67
10:00-11:00 น.	0.017	0.008	0.013	0.013	0.009	0.010	0.009
11:00-12:00 น.	0.035	0.017	0.019	0.016	0.010	0.012	0.005
12:00-13:00 น.	0.025	0.021	0.026	0.023	0.014	0.015	0.008
13:00-14:00 น.	0.033	0.029	0.028	0.026	0.019	0.012	0.018
14:00-15:00 น.	0.016	0.009	0.016	0.010	0.010	0.007	0.011
15:00-16:00 น.	0.007	0.007	0.010	0.008	0.008	0.007	0.008
16:00-17:00 น.	0.006	0.006	0.009	0.006	0.006	0.009	0.008
17:00-18:00 น.	0.008	0.008	0.005	0.007	0.007	0.008	0.009
18:00-19:00 น.	0.008	0.008	0.008	0.010	0.008	0.010	0.009
19:00-20:00 น.	0.011	0.010	0.011	0.011	0.008	0.005	0.010
20:00-21:00 น.	0.007	0.010	0.014	0.010	0.008	0.006	0.009
21:00-22:00 น.	0.010	0.013	0.018	0.017	0.010	0.006	0.012
22:00-23:00 น.	0.010	0.022	0.019	0.012	0.013	0.010	0.016
23:00-00:00 น.	0.013	0.012	0.031	0.015	0.017	0.010	0.029
00:00-01:00 น.	0.016	0.012	0.032	0.024	0.018	0.018	0.031
01:00-02:00 น.	0.017	0.020	0.009	0.017	0.017	0.012	0.019
02:00-03:00 น.	0.024	0.009	0.013	0.020	0.014	0.013	0.013
03:00-04:00 น.	0.021	0.007	0.016	0.012	0.012	0.003	0.008
04:00-05:00 น.	0.016	0.016	0.017	0.030	0.007	0.010	0.008
05:00-06:00 น.	0.012	0.015	0.013	0.017	0.004	0.010	0.010
06:00-07:00 น.	0.009	0.014	0.011	0.013	0.006	0.010	0.011
07:00-08:00 น.	0.006	0.012	0.009	0.012	0.008	0.005	0.021
08:00-09:00 น.	0.007	0.015	0.007	0.013	0.005	0.005	0.009
09:00-10:00 น.	0.007	0.015	0.011	0.010	0.012	0.006	0.022
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.035	0.029	0.032	0.030	0.019	0.018	0.031
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.006	0.006	0.005	0.006	0.004	0.003	0.005
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	≤0.17						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

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

ตารางที่ 3-22 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง บริเวณโรงเรียนวัดป่าไผ่

โครงการ: โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากมลร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 6-13 สิงหาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด: A4

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณโรงเรียนป่าไผ่

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายธีรวิทย์ สุขดี

ช่วงเวลา	ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์						
	6-7 ส.ค. 67	7-8 ส.ค. 67	8-9 ส.ค. 67	9-10 ส.ค. 67	10-11 ส.ค. 67	11-12 ส.ค. 67	12-13 ส.ค. 67
10:00-11:00 น.	<0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
11:00-12:00 น.	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001
12:00-13:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
13:00-14:00 น.	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
14:00-15:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
15:00-16:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
16:00-17:00 น.	<0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
17:00-18:00 น.	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
18:00-19:00 น.	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
19:00-20:00 น.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
20:00-21:00 น.	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
21:00-22:00 น.	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
22:00-23:00 น.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
23:00-00:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
00:00-01:00 น.	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
01:00-02:00 น.	<0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
02:00-03:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
03:00-04:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
04:00-05:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
05:00-06:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001
06:00-07:00 น.	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001
07:00-08:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001
08:00-09:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
09:00-10:00 น.	<0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	<0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	≤0.30						
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{2/}	≤0.12						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ โดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนที่พิเศษ 39 ง วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2544

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนที่พิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

ตารางที่ 3-23 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม บริเวณโรงเรียนวัดป่าไผ่

โครงการ: โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากมลร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

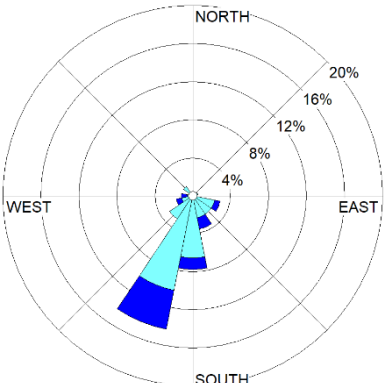
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 6-13 สิงหาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด: A4

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณโรงเรียนป่าไผ่

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายธีรวุฒิ สุขดี

เวลา	ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม																																					
	6-7 ส.ค. 67		7-8 ส.ค. 67		8-9 ส.ค. 67		9-10 ส.ค. 67		10-11 ส.ค. 67		11-12 ส.ค. 67		12-13 ส.ค. 67																									
	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง																								
10:00-11:00 น.	0.8	SSE	1.9	S	0.1	-	1.4	SW	2.0	SSE	1.0	SSW	0.8	S																								
11:00-12:00 น.	1.3	SSW	0.5	S	0.6	SW	1.4	SSW	1.7	SSW	1.8	SSW	1.3	SSW																								
12:00-13:00 น.	1.4	NW	0.2	-	2.0	SSW	0.4	SSW	2.1	SSW	0.0	-	1.4	S																								
13:00-14:00 น.	2.1	W	0.5	S	0.0	-	1.1	SSW	1.0	WSW	1.6	SW	1.1	SSW																								
14:00-15:00 น.	1.2	SSW	1.0	S	0.8	S	0.0	-	1.0	SSW	3.0	SSW	1.2	SSW																								
15:00-16:00 น.	0.3	NW	0.8	SE	0.0	-	0.2	-	0.0	-	1.2	SE	1.0	WSW																								
16:00-17:00 น.	0.9	SW	0.2	-	0.0	-	0.3	SE	0.0	-	0.0	-	0.0	-																								
17:00-18:00 น.	0.5	S	0.0	-	0.0	-	1.0	SSW	0.0	-	0.0	-	0.0	-																								
18:00-19:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.9	SW																								
19:00-20:00 น.	0.0	-	1.3	SSW	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-																								
20:00-21:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.1	-																								
21:00-22:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	2.0	SSE	0.0	-	0.0	-																								
22:00-23:00 น.	1.0	SSW	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-																								
23:00-00:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.3	ENE	0.0	-	0.0	-																								
00:00-01:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.3	SSE	0.0	-	0.9	ESE	0.0	-																								
01:00-02:00 น.	1.0	SSE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.0	ESE	0.0	-																								
02:00-03:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.2	-	0.5	S	0.0	-																								
03:00-04:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-																								
04:00-05:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-																								
05:00-06:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-																								
06:00-07:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.2	-	0.0	-	0.0	-	0.2	-																								
07:00-08:00 น.	0.4	SE	0.1	-	0.0	-	1.1	SSW	0.0	-	0.5	S	0.0	-																								
08:00-09:00 น.	0.6	SSW	0.3	SSW	0.9	S	2.1	SSW	0.9	SSE	0.6	S	2.1	ESE																								
09:00-10:00 น.	1.9	WSW	0.5	SSW	0.3	ESE	0.4	W	2.3	S	0.6	ESE	2.4	SSW																								
หน่วย	เมตร/วินาที	-	เมตร/วินาที	-	เมตร/วินาที	-	เมตร/วินาที	-	เมตร/วินาที	-	เมตร/วินาที	-	เมตร/วินาที	-																								
ผังลมเฉลี่ย 7 วัน							<table><tr><th colspan="2">WS (m/s)</th><th>%</th></tr><tr><td><div></div></td><td>≥ 10.0</td><td>0.00</td></tr><tr><td><div></div></td><td>8.0-10.0</td><td>0.00</td></tr><tr><td><div></div></td><td>5.5-8.0</td><td>0.00</td></tr><tr><td><div></div></td><td>3.3-5.5</td><td>0.00</td></tr><tr><td><div></div></td><td>1.7-3.3</td><td>8.33</td></tr><tr><td><div></div></td><td>0.3-1.7</td><td>30.36</td></tr><tr><td><div></div></td><td>Calms</td><td>61.31</td></tr></table>								WS (m/s)		%	<div></div>	≥ 10.0	0.00	<div></div>	8.0-10.0	0.00	<div></div>	5.5-8.0	0.00	<div></div>	3.3-5.5	0.00	<div></div>	1.7-3.3	8.33	<div></div>	0.3-1.7	30.36	<div></div>	Calms	61.31
	WS (m/s)		%																																			
<div></div>	≥ 10.0	0.00																																				
<div></div>	8.0-10.0	0.00																																				
<div></div>	5.5-8.0	0.00																																				
<div></div>	3.3-5.5	0.00																																				
<div></div>	1.7-3.3	8.33																																				
<div></div>	0.3-1.7	30.36																																				
<div></div>	Calms	61.31																																				

ชื่อผู้ตรวจวัด: นายธีรวุฒิ สุขดี ชื่อผู้บันทึก: นายธีรวุฒิ สุขดี ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ: นายศรายุทธ จิตรานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เบอร์โทรศัพท์: 02-760-3000

ข้อสรุป: ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนมาทางทิศใต้ (SSW) โดยมีความเร็วลม อยู่ในช่วง <0.3-3.3 เมตรต่อวินาที

5) วัดวาสุการาม (วัดหนองผักนึ่ง)

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณวัดวาสุการาม (วัดหนองผักนึ่ง) ระหว่างวันที่ 23-30 สิงหาคม พ.ศ. 2567 (รูปที่ 3-6) พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.021-0.071 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.014-0.038 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.001-0.017 ส่วนในล้าน ส่วน ส่วนก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.001-0.003 ส่วนในล้านส่วน และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.002 ส่วนในล้านส่วน ทุกวันที่ตรวจวัด สำหรับความเร็วและทิศทางลมตลอดระยะเวลาตรวจวัด พบว่า ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างมาทางทิศใต้ (SSW) โดยมีความเร็วลมอยู่ในช่วง <0.3-5.5 เมตรต่อวินาที รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-24 ถึง ตารางที่ 3-28



รูปที่ 3-6 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณวัดวาสุการาม (วัดหนองผักนึ่ง)

ตารางที่ 3-24 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณวัดวาลุการาม (วัดหนองผักนึ่ง)

โครงการ: โครงการหน่วยการผลิตไฟฟ้าจากมลร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: ระหว่างวันที่ 23-30 สิงหาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): A5

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: วัดวาลุการาม (วัดหนองผักนึ่ง)

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายพรมมี ศรีปัตเนตร

เวลา (น.)	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ^{1/}						
	23-24 ส.ค. 67	24-25 ส.ค. 67	25-26 ส.ค. 67	26-27 ส.ค. 67	27-28 ส.ค. 67	28-29 ส.ค. 67	29-30 ส.ค. 67
13:00-13:00	0.027	0.071	0.023	0.024	0.028	0.024	0.021
ค่าต่ำสุด	0.021						
ค่าสูงสุด	0.071						
ค่ามาตรฐาน ^{2/}	≤0.33						

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

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

ตารางที่ 3-25 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณวัดวาลุการาม (วัดหนองผักนึ่ง)

โครงการ: โครงการหน่วยการผลิตไฟฟ้าจากมลร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: ระหว่างวันที่ 23-30 สิงหาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): A5

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: วัดวาลุการาม (วัดหนองผักนึ่ง)

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายพรมมี ศรีปัตเนตร

เวลา (น.)	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ^{1/}						
	23-24 ส.ค. 67	24-25 ส.ค. 67	25-26 ส.ค. 67	26-27 ส.ค. 67	27-28 ส.ค. 67	28-29 ส.ค. 67	29-30 ส.ค. 67
13:00-13:00	0.019	0.038	0.015	0.016	0.020	0.016	0.014
ค่าต่ำสุด	0.014						
ค่าสูงสุด	0.038						
ค่ามาตรฐาน ^{2/}	≤0.12						

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

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

ตารางที่ 3-26 ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณวัดวาลุการาม (วัดหนองผักนึ่ง)

โครงการ: โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: ระหว่างวันที่ 23-30 สิงหาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): A5

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: วัดวาลุการาม (วัดหนองผักนึ่ง)

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายพรมมี ศรีปัดเนตร

ช่วงเวลา	ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์						
	23-24 ส.ค. 67	24-25 ส.ค. 67	25-26 ส.ค. 67	26-27 ส.ค. 67	27-28 ส.ค. 67	28-29 ส.ค. 67	29-30 ส.ค. 67
12:00-13:00 น.	0.007	0.016	0.008	0.005	0.005	0.006	0.008
13:00-14:00 น.	0.006	0.005	0.006	0.001	0.006	0.007	0.004
14:00-15:00 น.	0.006	0.004	0.003	0.003	0.009	0.007	0.003
15:00-16:00 น.	0.003	0.004	0.004	0.003	0.005	0.004	0.003
16:00-17:00 น.	0.002	0.004	0.004	0.005	0.007	0.003	0.003
17:00-18:00 น.	0.003	0.004	0.008	0.005	0.006	0.005	0.003
18:00-19:00 น.	0.004	0.006	0.015	0.004	0.007	0.004	0.004
19:00-20:00 น.	0.003	0.010	0.012	0.006	0.011	0.007	0.003
20:00-21:00 น.	0.004	0.009	0.012	0.008	0.013	0.011	0.004
21:00-22:00 น.	0.007	0.012	0.012	0.014	0.012	0.013	0.008
22:00-23:00 น.	0.010	0.010	0.015	0.017	0.013	0.009	0.008
23:00-00:00 น.	0.012	0.010	0.011	0.017	0.013	0.009	0.010
00:00-01:00 น.	0.013	0.013	0.013	0.012	0.014	0.009	0.014
01:00-02:00 น.	0.012	0.015	0.011	0.010	0.012	0.010	0.015
02:00-03:00 น.	0.008	0.014	0.008	0.008	0.012	0.012	0.008
03:00-04:00 น.	0.006	0.007	0.007	0.007	0.012	0.016	0.002
04:00-05:00 น.	0.005	0.005	0.008	0.009	0.010	0.016	0.003
05:00-06:00 น.	0.007	0.005	0.005	0.008	0.011	0.017	0.004
06:00-07:00 น.	0.006	0.005	0.006	0.008	0.006	0.016	0.006
07:00-08:00 น.	0.007	0.013	0.007	0.007	0.006	0.014	0.012
08:00-09:00 น.	0.007	0.008	0.009	0.002	0.007	0.013	0.016
09:00-10:00 น.	0.006	0.013	0.015	0.004	0.008	0.013	0.012
10:00-11:00 น.	0.006	0.011	0.011	0.004	0.011	0.013	0.006
11:00-12:00 น.	0.004	0.008	0.008	0.003	0.014	0.006	0.004
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.013	0.016	0.015	0.017	0.015	0.017	0.016
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.002	0.004	0.003	0.001	0.005	0.003	0.002
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	≤0.17						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

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

ตารางที่ 3-27 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง บริเวณวัดวาลุการาม (วัดหนองผักนึ่ง)

โครงการ: โครงการหน่วยการผลิตไฟฟ้าจากมลร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6
ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 23-30 สิงหาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด: A5

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณวัดวาลุการาม (วัดหนองผักนึ่ง)

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายพรมมี ศรีปีนเนตร

ช่วงเวลา	ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์						
	23-24 ส.ค. 67	24-25 ส.ค. 67	25-26 ส.ค. 67	26-27 ส.ค. 67	27-28 ส.ค. 67	28-29 ส.ค. 67	29-30 ส.ค. 67
12:00-13:00 น.	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002
13:00-14:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
14:00-15:00 น.	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002
15:00-16:00 น.	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002
16:00-17:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
17:00-18:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
18:00-19:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
19:00-20:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
20:00-21:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
21:00-22:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
22:00-23:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
23:00-00:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
00:00-01:00 น.	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
01:00-02:00 น.	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
02:00-03:00 น.	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
03:00-04:00 น.	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
04:00-05:00 น.	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
05:00-06:00 น.	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
06:00-07:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
07:00-08:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
08:00-09:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
09:00-10:00 น.	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
10:00-11:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
11:00-12:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.002	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	≤0.30						
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{2/}	≤0.12						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

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

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

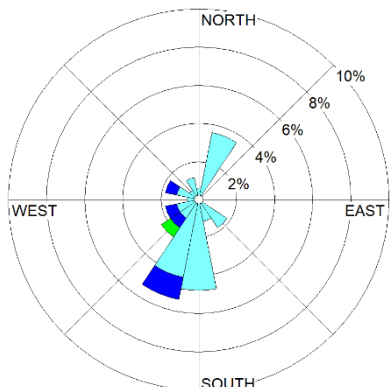
ตารางที่ 3-28 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม บริเวณวัดวาสุการาม (วัดหนองผักนึ่ง)

โครงการ: โครงการหน่วยการผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6
ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: ระหว่างวันที่ 23-30 สิงหาคม พ.ศ. 2567

สถานีตรวจวัด: วัดวาสุการาม (วัดหนองผักนึ่ง)

เวลา	ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม																																					
	23-24 ส.ค. 67		24-25 ส.ค. 67		25-26 ส.ค. 67		26-27 ส.ค. 67		27-28 ส.ค. 67		28-29 ส.ค. 67		29-30 ส.ค. 67																									
	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง																								
12:00-13:00 น.	0.5	NNE	1.7	WNW	0.4	WSW	0.7	WSW	0.2	-	1.4	WNW	0.2	-																								
13:00-14:00 น.	1.4	NNE	0.5	SSW	0.0	-	0.0	-	0.4	SSW	0.4	SW	0.0	-																								
14:00-15:00 น.	0.3	NNE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.3	SSE																								
15:00-16:00 น.	0.4	NNE	1.2	S	0.0	-	0.0	-	0.6	SSW	0.0	-	0.0	-																								
16:00-17:00 น.	0.0	-	0.4	SE	0.2	-	0.6	SSW	0.0	-	0.0	-	0.0	-																								
17:00-18:00 น.	0.4	NNE	0.2	-	0.8	S	0.0	-	0.5	SSW	0.0	-	0.0	-																								
18:00-19:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.2	-	0.0	-																								
19:00-20:00 น.	0.7	NNE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	S																								
20:00-21:00 น.	0.0	-	0.8	S	1.5	NNW	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-																								
21:00-22:00 น.	0.0	-	0.0	-	3.4	SW	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-																								
22:00-23:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.2	-	0.0	-	0.6	N	0.0	-																								
23:00-00:00 น.	0.0	-	0.2	-	0.0	-	0.4	S	0.0	-	1.2	S	0.0	-																								
00:00-01:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	NNW	0.0	-	0.0	-																								
01:00-02:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-																								
02:00-03:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-																								
03:00-04:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-																								
04:00-05:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-																								
05:00-06:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-																								
06:00-07:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-																								
07:00-08:00 น.	0.0	-	0.6	NW	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-																								
08:00-09:00 น.	1.4	S	1.4	SW	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.7	WSW	1.8	SSW																								
09:00-10:00 น.	2.2	SSW	0.2	-	2.5	SW	0.8	SSW	0.0	-	0.0	-	0.6	W																								
10:00-11:00 น.	1.6	SE	0.8	S	0.2	-	1.2	SE	0.0	-	0.0	-	0.0	-																								
11:00-12:00 น.	0.8	SSE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.7	WNW	1.4	SSW																								
หน่วย	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-																								
ผังลมเฉลี่ย 7 วัน							<table><tr><th colspan="2">WS (m/s)</th><th>%</th></tr><tr><td></td><td>≥ 10.0</td><td>0.00</td></tr><tr><td></td><td>8.0-10.0</td><td>0.00</td></tr><tr><td></td><td>5.5-8.0</td><td>0.00</td></tr><tr><td></td><td>3.3-5.5</td><td>0.60</td></tr><tr><td></td><td>1.7-3.3</td><td>2.98</td></tr><tr><td></td><td>0.3-1.7</td><td>22.02</td></tr><tr><td></td><td>Calms</td><td>74.40</td></tr></table>								WS (m/s)		%		≥ 10.0	0.00		8.0-10.0	0.00		5.5-8.0	0.00		3.3-5.5	0.60		1.7-3.3	2.98		0.3-1.7	22.02		Calms	74.40
	WS (m/s)		%																																			
	≥ 10.0	0.00																																				
	8.0-10.0	0.00																																				
	5.5-8.0	0.00																																				
	3.3-5.5	0.60																																				
	1.7-3.3	2.98																																				
	0.3-1.7	22.02																																				
	Calms	74.40																																				

ชื่อผู้ตรวจวัด: นายพรมมี ศรีปัตเนตร

ชื่อผู้บันทึก: นายพรมมี ศรีปัตเนตร

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ: นายศรายุทธ จิตรานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เบอร์โทรศัพท์: 02-760-3000

ข้อสรุป: ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างมาทางทิศใต้ (SSW) โดยมีความเร็วลมอยู่ในช่วง <0.3-5.5 เมตรต่อวินาที

6) วัดทับกวาง

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณวัดทับกวาง ระหว่างวันที่ 6-13 สิงหาคม พ.ศ. 2567 (รูปที่ 3-7) พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.040-0.061 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.024-0.036 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.003-0.044 ส่วนในล้านส่วน ส่วนก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง <0.001-0.002 ส่วนในล้านส่วน และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.001 ส่วนในล้านส่วน ทุกวันที่ตรวจวัด สำหรับความเร็วและทิศทางลมตลอดระยะเวลาตรวจวัด พบว่า ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศใต้ (S) โดยมีความเร็วลมอยู่ในช่วง <0.3-5.5 เมตรต่อวินาที รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-29 ถึงตารางที่ 3-33



รูปที่ 3-7 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณวัดทับกวาง

ตารางที่ 3-29 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณวัดทับกวาง

โครงการ โครงการหน่วยการผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: ระหว่างวันที่ 6-13 สิงหาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): A6

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: บริเวณวัดทับกวาง

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายธีรวุฒิ สุขดี

เวลา (น.)	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ^{1/}						
	6-7 ส.ค. 67	7-8 ส.ค. 67	8-9 ส.ค. 67	9-10 ส.ค. 67	10-11 ส.ค. 67	11-12 ส.ค. 67	12-13 ส.ค. 67
12:00-12:00	0.058	0.044	0.052	0.061	0.052	0.048	0.040
ค่าต่ำสุด	0.040						
ค่าสูงสุด	0.061						
ค่ามาตรฐาน ^{2/}	≤0.33						

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

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

ตารางที่ 3-30 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณวัดทับกวาง

โครงการ: โครงการหน่วยการผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: ระหว่างวันที่ 6-13 สิงหาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): A6

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: บริเวณวัดทับกวาง

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายธีรวุฒิ สุขดี

เวลา (น.)	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ^{1/}						
	6-7 ส.ค. 67	7-8 ส.ค. 67	8-9 ส.ค. 67	9-10 ส.ค. 67	10-11 ส.ค. 67	11-12 ส.ค. 67	12-13 ส.ค. 67
12:00-12:00	0.032	0.026	0.033	0.036	0.028	0.027	0.024
ค่าต่ำสุด	0.024						
ค่าสูงสุด	0.036						
ค่ามาตรฐาน ^{2/}	≤0.12						

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

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

ตารางที่ 3-31 ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณวัดทับกวาง

โครงการ โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากมลร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: ระหว่างวันที่ 6-13 สิงหาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): A6

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: บริเวณวัดทับกวาง

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายธีรวัฒน์ สุขดี

ช่วงเวลา	ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์						
	6-7 ส.ค. 67	7-8 ส.ค. 67	8-9 ส.ค. 67	9-10 ส.ค. 67	10-11 ส.ค. 67	11-12 ส.ค. 67	12-13 ส.ค. 67
11:00-12:00 น.	0.004	0.006	0.003	0.005	0.006	0.005	0.006
12:00-13:00 น.	0.004	0.005	0.005	0.007	0.005	0.005	0.008
13:00-14:00 น.	0.006	0.006	0.009	0.010	0.004	0.005	0.008
14:00-15:00 น.	0.010	0.008	0.017	0.020	0.008	0.007	0.008
15:00-16:00 น.	0.012	0.012	0.015	0.015	0.022	0.008	0.012
16:00-17:00 น.	0.021	0.018	0.006	0.019	0.021	0.008	0.018
17:00-18:00 น.	0.029	0.027	0.006	0.044	0.024	0.023	0.022
18:00-19:00 น.	0.029	0.017	0.011	0.031	0.024	0.022	0.011
19:00-20:00 น.	0.025	0.004	0.018	0.024	0.026	0.013	0.009
20:00-21:00 น.	0.021	0.014	0.020	0.020	0.022	0.008	0.008
21:00-22:00 น.	0.012	0.015	0.018	0.016	0.009	0.014	0.008
22:00-23:00 น.	0.010	0.012	0.014	0.016	0.010	0.011	0.007
23:00-00:00 น.	0.010	0.010	0.012	0.015	0.012	0.006	0.006
00:00-01:00 น.	0.008	0.008	0.008	0.015	0.010	0.006	0.005
01:00-02:00 น.	0.008	0.007	0.010	0.014	0.007	0.006	0.005
02:00-03:00 น.	0.008	0.006	0.013	0.010	0.006	0.006	0.004
03:00-04:00 น.	0.007	0.005	0.010	0.010	0.006	0.006	0.003
04:00-05:00 น.	0.006	0.004	0.010	0.010	0.006	0.006	0.003
05:00-06:00 น.	0.006	0.005	0.010	0.009	0.005	0.005	0.004
06:00-07:00 น.	0.006	0.005	0.007	0.007	0.004	0.005	0.005
07:00-08:00 น.	0.003	0.004	0.006	0.006	0.004	0.004	0.004
08:00-09:00 น.	0.004	0.004	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004
09:00-10:00 น.	0.004	0.004	0.005	0.005	0.004	0.005	0.003
10:00-11:00 น.	0.005	0.003	0.005	0.005	0.006	0.006	0.004
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.029	0.027	0.020	0.044	0.026	0.023	0.022
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.003	0.003	0.003	0.005	0.004	0.004	0.003
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	≤0.17						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

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

ตารางที่ 3-32 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง บริเวณวัดทับทิม

โครงการ โครงการหน่วยการผลิตไฟฟ้าจากมลร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: ระหว่างวันที่ 6-13 สิงหาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): A6

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: บริเวณวัดทับทิม

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายธีรวัฒน์ สุขดี

ช่วงเวลา	ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์						
	6-7 ส.ค. 67	7-8 ส.ค. 67	8-9 ส.ค. 67	9-10 ส.ค. 67	10-11 ส.ค. 67	11-12 ส.ค. 67	12-13 ส.ค. 67
11:00-12:00 น.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
12:00-13:00 น.	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.002	0.001
13:00-14:00 น.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001
14:00-15:00 น.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001
15:00-16:00 น.	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001
16:00-17:00 น.	0.002	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.002	0.001
17:00-18:00 น.	0.002	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
18:00-19:00 น.	0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
19:00-20:00 น.	0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
20:00-21:00 น.	0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
21:00-22:00 น.	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001
22:00-23:00 น.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
23:00-00:00 น.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001
00:00-01:00 น.	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001
01:00-02:00 น.	0.001	0.002	0.002	0.001	0.002	0.001	0.001
02:00-03:00 น.	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
03:00-04:00 น.	0.001	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001
04:00-05:00 น.	0.001	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002
05:00-06:00 น.	0.001	0.002	0.002	0.001	0.002	0.001	0.001
06:00-07:00 น.	0.001	0.002	0.002	0.001	0.002	0.001	<0.001
07:00-08:00 น.	0.001	0.002	0.002	0.001	0.002	0.001	<0.001
08:00-09:00 น.	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	<0.001
09:00-10:00 น.	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001	0.001	<0.001
10:00-11:00 น.	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	<0.001
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	<0.001
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	≤0.30						
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{2/}	≤0.12						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2544
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

ตารางที่ 3-33 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม บริเวณวัดทับกวาง

โครงการ โครงการหน่วยการผลิตไฟฟ้าจากมลร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

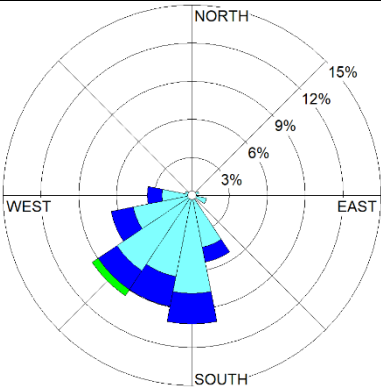
จัดทำรายงานโดย: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: ระหว่างวันที่ 6-13 สิงหาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): A6

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: บริเวณวัดทับกวาง

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายธีรวุฒิ สุขดี

เวลา	ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม																																					
	6-7 ส.ค. 67		7-8 ส.ค. 67		8-9 ส.ค. 67		9-10 ส.ค. 67		10-11 ส.ค. 67		11-12 ส.ค. 67		12-13 ส.ค. 67																									
	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง																								
11:00-12:00 น.	0.4	SSW	2.3	SSW	1.7	SSW	0.3	SW	0.0	-	1.3	SW	1.9	W																								
12:00-13:00 น.	1.4	S	0.0	-	0.8	W	2.0	WSW	0.4	WSW	1.3	S	1.8	SW																								
13:00-14:00 น.	1.3	SW	0.0	-	0.4	SW	1.7	WSW	2.8	W	0.2	-	0.5	WSW																								
14:00-15:00 น.	0.5	WSW	1.9	SW	0.6	WSW	0.5	SSW	0.3	WSW	1.7	SSW	1.2	SW																								
15:00-16:00 น.	0.1	-	1.5	SW	0.2	-	0.0	-	0.0	-	1.5	SW	1.4	SSW																								
16:00-17:00 น.	3.7	SW	1.4	S	0.0	-	2.1	SSE	0.0	-	0.0	-	0.9	WSW																								
17:00-18:00 น.	1.9	S	1.9	S	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.9	S																								
18:00-19:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.6	S																								
19:00-20:00 น.	0.0	-	2.5	WSW	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.6	ESE																								
20:00-21:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.5	S	0.0	-	2.2	SSE	0.0	-																								
21:00-22:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.5	SSE	0.0	-	0.3	ENE	0.8	SSE																								
22:00-23:00 น.	0.5	SW	0.0	-	0.0	-	0.3	W	1.8	SSW	0.0	-	0.0	-																								
23:00-00:00 น.	0.0	-	0.4	SSE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-																								
00:00-01:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.6	SSE	0.0	-	0.0	-	0.0	-																								
01:00-02:00 น.	0.3	S	0.0	-	0.0	-	1.8	S	0.0	-	0.0	-	0.0	-																								
02:00-03:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.6	SSE	0.0	-	1.4	SW	0.0	-																								
03:00-04:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.8	S	0.0	-	0.6	SSW	0.0	-																								
04:00-05:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.6	SSE	0.0	-	0.4	S	0.0	-																								
05:00-06:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.8	SSW	0.0	-																								
06:00-07:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-																								
07:00-08:00 น.	0.0	-	0.0	-	1.4	SSW	0.9	SSW	0.6	S	1.0	SSE	1.6	SSW																								
08:00-09:00 น.	0.6	SW	0.2	-	0.8	WSW	0.5	SSW	1.9	S	1.3	S	0.5	SSW																								
09:00-10:00 น.	0.8	S	0.2	-	1.0	SW	0.9	SW	1.0	W	0.0	-	0.9	S																								
10:00-11:00 น.	0.4	WSW	0.8	W	0.7	ESE	0.5	SSW	0.4	WNW	0.0	-	2.8	SW																								
หน่วย	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-																								
ผังลมเฉลี่ย 7 วัน							<table><tr><th colspan="2">WS (m/s)</th><th>%</th></tr><tr><td></td><td>≥ 10.0</td><td>0.00</td></tr><tr><td></td><td>8.0-10.0</td><td>0.00</td></tr><tr><td></td><td>5.5-8.0</td><td>0.00</td></tr><tr><td></td><td>3.3-5.5</td><td>0.60</td></tr><tr><td></td><td>1.7-3.3</td><td>10.71</td></tr><tr><td></td><td>0.3-1.7</td><td>35.12</td></tr><tr><td></td><td>Calms</td><td>53.57</td></tr></table>								WS (m/s)		%		≥ 10.0	0.00		8.0-10.0	0.00		5.5-8.0	0.00		3.3-5.5	0.60		1.7-3.3	10.71		0.3-1.7	35.12		Calms	53.57
	WS (m/s)		%																																			
	≥ 10.0	0.00																																				
	8.0-10.0	0.00																																				
	5.5-8.0	0.00																																				
	3.3-5.5	0.60																																				
	1.7-3.3	10.71																																				
	0.3-1.7	35.12																																				
	Calms	53.57																																				

ชื่อผู้ตรวจวัด: นายธีรวุฒิ สุขดี ชื่อผู้บันทึก: นายธีรวุฒิ สุขดี ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ: นายศรายุทธ จิตรานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เบอร์โทรศัพท์: 02-760-3000

ข้อสรุป: ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศใต้ (S) โดยมีความเร็วลมอยู่ในช่วง <0.3-5.5 เมตรต่อวินาที

7) ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ทบกวาง

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ทบกวาง ระหว่างวันที่ 23-30 สิงหาคม พ.ศ. 2567 (รูปที่ 3-8) พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.028-0.115 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.016-0.054 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง <0.001-0.024 ส่วนในล้านส่วน ส่วนก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง <0.001-0.001 ส่วนในล้านส่วน และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ <0.001 ส่วนในล้านส่วน ทุกวันที่ตรวจวัด สำหรับความเร็วและทิศทางลมตลอดระยะเวลาตรวจวัด พบว่า ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศใต้ (S) โดยมีความเร็วลมอยู่ในช่วง <0.3-5.5 เมตรต่อวินาที รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-34 ถึง ตารางที่ 3-38



รูปที่ 3-8 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ทบกวาง

ตารางที่ 3-34 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

บริเวณศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ทับกวาง

โครงการ โครงการหน่วยการผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: ระหว่างวันที่ 23-30 สิงหาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): A7

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ทับกวาง

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายพรมมี ศรีปัดเนตร

เวลา (น.)	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ^{1/}						
	23-24 ส.ค. 67	24-25 ส.ค. 67	25-26 ส.ค. 67	26-27 ส.ค. 67	27-28 ส.ค. 67	28-29 ส.ค. 67	29-30 ส.ค. 67
10:00-10:00	0.058	0.115	0.054	0.037	0.045	0.028	0.028
ค่าต่ำสุด	0.028						
ค่าสูงสุด	0.115						
ค่ามาตรฐาน ^{2/}	≤0.33						

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

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

ตารางที่ 3-35 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

บริเวณศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ทับกวาง

โครงการ โครงการหน่วยการผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: ระหว่างวันที่ 23-30 สิงหาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): A7

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ทับกวาง

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายพรมมี ศรีปัดเนตร

เวลา (น.)	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ^{1/}						
	23-24 ส.ค. 67	24-25 ส.ค. 67	25-26 ส.ค. 67	26-27 ส.ค. 67	27-28 ส.ค. 67	28-29 ส.ค. 67	29-30 ส.ค. 67
10:00-10:00	0.027	0.054	0.027	0.020	0.021	0.016	0.016
ค่าต่ำสุด	0.016						
ค่าสูงสุด	0.054						
ค่ามาตรฐาน ^{2/}	≤0.12						

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

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

ตารางที่ 3-36 ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

บริเวณศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ทบกวาง

โครงการ โครงการหน่วยการผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: ระหว่างวันที่ 23-30 สิงหาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): A7

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ทบกวาง

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายพรมมี ศรีปัดเนตร

ช่วงเวลา	ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์						
	23-24 ส.ค. 67	24-25 ส.ค. 67	25-26 ส.ค. 67	26-27 ส.ค. 67	27-28 ส.ค. 67	28-29 ส.ค. 67	29-30 ส.ค. 67
09:00-10:00 น.	0.003	0.003	0.012	0.002	0.002	0.007	0.004
10:00-11:00 น.	0.002	0.003	0.012	0.002	0.002	0.005	0.004
11:00-12:00 น.	0.002	0.003	0.012	0.002	0.002	0.009	0.003
12:00-13:00 น.	0.001	0.003	0.009	0.002	0.002	0.008	0.003
13:00-14:00 น.	0.005	0.005	0.007	0.002	0.002	0.008	0.002
14:00-15:00 น.	0.003	0.007	0.006	0.006	0.002	0.010	0.002
15:00-16:00 น.	0.005	0.006	0.020	0.008	0.001	0.006	0.002
16:00-17:00 น.	0.002	0.003	0.012	0.003	0.001	0.004	0.001
17:00-18:00 น.	0.002	0.002	0.011	0.001	0.001	0.001	0.001
18:00-19:00 น.	0.002	0.002	0.012	0.001	0.001	0.001	0.001
19:00-20:00 น.	0.002	0.002	0.010	0.002	0.002	0.001	0.002
20:00-21:00 น.	0.001	0.002	0.004	<0.001	0.001	<0.001	0.002
21:00-22:00 น.	<0.001	0.002	0.002	<0.001	0.004	<0.001	0.001
22:00-23:00 น.	0.001	0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	<0.001
23:00-00:00 น.	0.001	0.005	0.001	<0.001	0.002	0.002	0.001
00:00-01:00 น.	0.002	0.008	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
01:00-02:00 น.	0.004	0.016	0.002	<0.001	0.001	0.002	0.001
02:00-03:00 น.	0.006	0.024	0.002	0.003	0.002	0.001	0.002
03:00-04:00 น.	0.005	0.016	0.003	0.004	0.004	0.003	0.001
04:00-05:00 น.	0.010	0.003	0.005	0.003	0.002	0.002	<0.001
05:00-06:00 น.	0.006	0.003	0.006	0.007	0.003	0.004	<0.001
06:00-07:00 น.	0.003	0.004	0.002	0.005	0.003	0.004	0.001
07:00-08:00 น.	0.007	0.004	0.003	0.003	0.002	0.005	0.004
08:00-09:00 น.	0.008	0.008	0.002	0.002	0.006	0.004	0.003
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.010	0.024	0.020	0.008	0.006	0.010	0.004
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	<0.001	0.001	0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	≤0.17						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

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

ตารางที่ 3-37 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง

บริเวณศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ทักกวาง

โครงการ โครงการหน่วยการผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: ระหว่างวันที่ 23-30 สิงหาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): A7

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ทักกวาง

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายพรมมี ศรีบัณฑิต

ช่วงเวลา	ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์						
	23-24 ส.ค. 67	24-25 ส.ค. 67	25-26 ส.ค. 67	26-27 ส.ค. 67	27-28 ส.ค. 67	28-29 ส.ค. 67	29-30 ส.ค. 67
09:00-10:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
10:00-11:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
11:00-12:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
12:00-13:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
13:00-14:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
14:00-15:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
15:00-16:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
16:00-17:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
17:00-18:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
18:00-19:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
19:00-20:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
20:00-21:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
21:00-22:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
22:00-23:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
23:00-00:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
00:00-01:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
01:00-02:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
02:00-03:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
03:00-04:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001
04:00-05:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
05:00-06:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
06:00-07:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
07:00-08:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
08:00-09:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	≤0.30						
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{2/}	≤0.12						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

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

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

ตารางที่ 3-38 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม บริเวณศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ทักกวาง

โครงการ โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: ระหว่างวันที่ 23-30 สิงหาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): A7

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ทักกวาง

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายพรมมี ศรีปัตเนตร

เวลา	ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม																																					
	23-24 ส.ค. 67		24-25 ส.ค. 67		25-26 ส.ค. 67		26-27 ส.ค. 67		27-28 ส.ค. 67		28-29 ส.ค. 67		29-30 ส.ค. 67																									
	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง																								
09:00-10:00 น.	2.3	S	2.6	SW	0.4	SW	0.8	W	0.8	SSW	1.5	SSW	4.8	SSE																								
10:00-11:00 น.	0.6	WSW	0.3	S	0.3	W	2.0	W	3.1	SE	0.2	-	1.6	S																								
11:00-12:00 น.	0.0	-	0.0	-	1.2	SSW	0.0	-	1.6	S	0.8	WSW	1.3	NW																								
12:00-13:00 น.	0.3	SE	0.0	-	0.6	ESE	1.5	S	1.3	SE	0.0	-	0.9	N																								
13:00-14:00 น.	1.2	S	0.0	-	0.0	-	1.8	SSW	2.5	SSW	0.0	-	0.0	-																								
14:00-15:00 น.	0.4	ESE	1.4	SW	0.0	-	0.5	SSE	1.3	S	0.2	-	2.3	SE																								
15:00-16:00 น.	1.6	S	0.6	W	1.5	S	1.3	SSE	1.9	S	0.6	SE	0.6	E																								
16:00-17:00 น.	1.8	ENE	0.8	ENE	0.1	-	0.0	-	2.1	SE	0.0	-	1.2	SE																								
17:00-18:00 น.	0.4	NE	2.3	N	0.0	-	0.8	SE	1.0	E	0.0	-	0.2	-																								
18:00-19:00 น.	0.0	-	1.5	NW	0.0	-	1.6	ENE	0.9	ENE	0.0	-	0.0	-																								
19:00-20:00 น.	0.0	-	0.2	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-																								
20:00-21:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.3	SSE	0.0	-	0.0	-																								
21:00-22:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	3.1	SE	0.0	-	0.0	-																								
22:00-23:00 น.	0.0	-	0.0	-	1.1	E	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-																								
23:00-00:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	S	2.4	E	0.0	-																								
00:00-01:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	SW	3.0	NNW	0.2	-	0.0	-																								
01:00-02:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.6	E	0.0	-																								
02:00-03:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-																								
03:00-04:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-																								
04:00-05:00 น.	1.2	NE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-																								
05:00-06:00 น.	0.6	ENE	0.6	W	0.6	SSE	0.0	-	0.0	-	0.8	ENE	1.2	NE																								
06:00-07:00 น.	0.8	ENE	0.3	NE	0.4	SW	0.0	-	0.0	-	0.2	-	0.4	SSE																								
07:00-08:00 น.	2.4	N	1.4	SSW	1.2	SE	1.3	SE	0.0	-	0.4	SSE	0.8	SE																								
08:00-09:00 น.	0.2	-	0.0	-	1.1	SSW	2.7	S	0.6	S	2.1	S	0.0	-																								
หน่วย	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-																								
ผังลมเฉลี่ย 7 วัน							<table><tr><th colspan="2">WS (m/s)</th><th>%</th></tr><tr><td></td><td>≥ 10.0</td><td>0.00</td></tr><tr><td></td><td>8.0-10.0</td><td>0.00</td></tr><tr><td></td><td>5.5-8.0</td><td>0.00</td></tr><tr><td></td><td>3.3-5.5</td><td>0.60</td></tr><tr><td></td><td>1.7-3.3</td><td>10.12</td></tr><tr><td></td><td>0.3-1.7</td><td>34.52</td></tr><tr><td></td><td>Calms</td><td>54.76</td></tr></table>								WS (m/s)		%		≥ 10.0	0.00		8.0-10.0	0.00		5.5-8.0	0.00		3.3-5.5	0.60		1.7-3.3	10.12		0.3-1.7	34.52		Calms	54.76
	WS (m/s)		%																																			
	≥ 10.0	0.00																																				
	8.0-10.0	0.00																																				
	5.5-8.0	0.00																																				
	3.3-5.5	0.60																																				
	1.7-3.3	10.12																																				
	0.3-1.7	34.52																																				
	Calms	54.76																																				

ชื่อผู้ตรวจวัด: นายพรมมี ศรีปัตเนตร

ชื่อผู้บันทึก: นายพรมมี ศรีปัตเนตร

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ: นายศรายุทธ จิตรานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เบอร์โทรศัพท์: 02-760-3000

ข้อสรุป: ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศใต้ (S) โดยมีความเร็วลมอยู่ในช่วง <0.3-5.5 เมตรต่อวินาที

8) สถานีไฟฟ้าแรงสูง (สระบุรี)

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณสถานีไฟฟ้าแรงสูง (สระบุรี) ระหว่างวันที่ 18-25 ตุลาคม พ.ศ. 2567 (รูปที่ 3-9) พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.062-0.208 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.030-0.071 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0011-0.0178 ส่วนในล้านส่วน ส่วนก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0005-0.0022 และ 0.0017-0.0018 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ สำหรับความเร็วและทิศทางลมตลอดระยะเวลาตรวจวัด พบว่า ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) และทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศเหนือ (NNE) โดยมีความเร็วลมอยู่ในช่วง <0.3-8.0 เมตรต่อวินาที รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-39 ถึง ตารางที่ 3-43



รูปที่ 3-9 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณสถานีไฟฟ้าแรงสูง (สระบุรี)

ตารางที่ 3-39 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณสถานีไฟฟ้าแรงสูง (สระบุรี)

โครงการ โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากมลร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: ระหว่างวันที่ 18-25 ตุลาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): A8

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: บริเวณสถานีไฟฟ้าแรงสูง (สระบุรี)

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายธีรวัฒน์ สุขดี

เวลา (น.)	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ^{1/}						
	18-19 ต.ค. 67	19-20 ต.ค. 67	20-21 ต.ค. 67	21-22 ต.ค. 67	22-23 ต.ค. 67	23-24 ต.ค. 67	24-25 ต.ค. 67
16:00-16:00	0.068	0.062	0.065	0.107	0.076	0.105	0.208
ค่าต่ำสุด	0.062						
ค่าสูงสุด	0.208						
ค่ามาตรฐาน ^{2/}	≤0.33						

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

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

ตารางที่ 3-40 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณสถานีไฟฟ้าแรงสูง (สระบุรี)

โครงการ โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากมลร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: ระหว่างวันที่ 18-25 ตุลาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): A8

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: บริเวณสถานีไฟฟ้าแรงสูง (สระบุรี)

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายธีรวัฒน์ สุขดี

เวลา (น.)	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ^{1/}						
	18-19 ต.ค. 67	19-20 ต.ค. 67	20-21 ต.ค. 67	21-22 ต.ค. 67	22-23 ต.ค. 67	23-24 ต.ค. 67	24-25 ต.ค. 67
16:00-16:00	0.031	0.030	0.034	0.049	0.038	0.046	0.071
ค่าต่ำสุด	0.030						
ค่าสูงสุด	0.071						
ค่ามาตรฐาน ^{2/}	≤0.12						

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

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

ตารางที่ 3-41 ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณสถานีไฟฟ้าแรงสูง (สระบุรี)

โครงการ โครงการหน่วยการผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: ระหว่างวันที่ 18-25 ตุลาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): A8

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: บริเวณสถานีไฟฟ้าแรงสูง (สระบุรี)

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายพรมมี ศรีปัตเนตร

ช่วงเวลา	ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์						
	18-19 ต.ค. 67	19-20 ต.ค. 67	20-21 ต.ค. 67	21-22 ต.ค. 67	22-23 ต.ค. 67	23-24 ต.ค. 67	24-25 ต.ค. 67
15:00-16:00 น.	0.0080	0.0097	0.0055	0.0023	0.0083	0.0039	0.0148
16:00-17:00 น.	0.0038	0.0090	0.0106	0.0054	0.0122	0.0151	0.0135
17:00-18:00 น.	0.0020	0.0080	0.0118	0.0084	0.0096	0.0097	0.0141
18:00-19:00 น.	0.0032	0.0085	0.0101	0.0085	0.0025	0.0118	0.0135
19:00-20:00 น.	0.0104	0.0084	0.0090	0.0080	0.0124	0.0088	0.0111
20:00-21:00 น.	0.0078	0.0027	0.0087	0.0080	0.0116	0.0105	0.0143
21:00-22:00 น.	0.0056	0.0073	0.0091	0.0080	0.0108	0.0095	0.0124
22:00-23:00 น.	0.0050	0.0069	0.0083	0.0062	0.0114	0.0126	0.0104
23:00-00:00 น.	0.0053	0.0054	0.0041	0.0065	0.0094	0.0118	0.0119
00:00-01:00 น.	0.0046	0.0043	0.0036	0.0092	0.0030	0.0106	0.0121
01:00-02:00 น.	0.0071	0.0043	0.0033	0.0103	0.0035	0.0070	0.0113
02:00-03:00 น.	0.0079	0.0044	0.0059	0.0089	0.0028	0.0074	0.0090
03:00-04:00 น.	0.0072	0.0069	0.0071	0.0084	0.0052	0.0097	0.0126
04:00-05:00 น.	0.0075	0.0051	0.0076	0.0024	0.0038	0.0030	0.0148
05:00-06:00 น.	0.0077	0.0038	0.0045	0.0017	0.0019	0.0021	0.0080
06:00-07:00 น.	0.0062	0.0023	0.0033	0.0014	0.0013	0.0027	0.0056
07:00-08:00 น.	0.0071	0.0012	0.0039	0.0022	0.0014	0.0023	0.0107
08:00-09:00 น.	0.0077	0.0011	0.0020	0.0014	0.0013	0.0016	0.0098
09:00-10:00 น.	0.0061	0.0011	0.0042	0.0017	0.0017	0.0016	0.0092
10:00-11:00 น.	0.0037	0.0044	0.0045	0.0030	0.0012	0.0060	0.0086
11:00-12:00 น.	0.0029	0.0095	0.0044	0.0037	0.0014	0.0103	0.0082
12:00-13:00 น.	0.0016	0.0178	0.0042	0.0019	0.0025	0.0105	0.0079
13:00-14:00 น.	0.0036	0.0130	0.0039	0.0066	0.0020	0.0120	0.0077
14:00-15:00 น.	0.0083	0.0039	0.0013	0.0058	0.0159	0.0119	0.0067
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0104	0.0178	0.0118	0.0103	0.0159	0.0151	0.0148
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0016	0.0011	0.0013	0.0014	0.0012	0.0016	0.0056
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	≤0.17						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

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

ตารางที่ 3-42 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง

บริเวณสถานีไฟฟ้าแรงสูง (สระบุรี)

โครงการ โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย: บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: ระหว่างวันที่ 18-25 ตุลาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): A8

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: บริเวณสถานีไฟฟ้าแรงสูง (สระบุรี)

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายพรมมี ศรีบัณฑิต

ช่วงเวลา	ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์						
	18-19 ต.ค. 67	19-20 ต.ค. 67	20-21 ต.ค. 67	21-22 ต.ค. 67	22-23 ต.ค. 67	23-24 ต.ค. 67	24-25 ต.ค. 67
15:00-16:00 น.	0.0019	0.0019	0.0017	0.0017	0.0017	0.0018	0.0017
16:00-17:00 น.	0.0017	0.0018	0.0018	0.0017	0.0018	0.0018	0.0019
17:00-18:00 น.	0.0017	0.0018	0.0019	0.0018	0.0022	0.0018	0.0018
18:00-19:00 น.	0.0017	0.0018	0.0020	0.0019	0.0018	0.0017	0.0019
19:00-20:00 น.	0.0018	0.0019	0.0019	0.0018	0.0018	0.0018	0.0019
20:00-21:00 น.	0.0017	0.0017	0.0019	0.0020	0.0019	0.0018	0.0018
21:00-22:00 น.	0.0015	0.0019	0.0019	0.0020	0.0019	0.0019	0.0019
22:00-23:00 น.	0.0017	0.0018	0.0020	0.0019	0.0019	0.0018	0.0018
23:00-00:00 น.	0.0017	0.0018	0.0018	0.0019	0.0018	0.0018	0.0017
00:00-01:00 น.	0.0018	0.0017	0.0017	0.0018	0.0018	0.0017	0.0018
01:00-02:00 น.	0.0019	0.0018	0.0017	0.0019	0.0017	0.0017	0.0017
02:00-03:00 น.	0.0018	0.0018	0.0018	0.0020	0.0017	0.0017	0.0018
03:00-04:00 น.	0.0018	0.0019	0.0019	0.0020	0.0017	0.0017	0.0018
04:00-05:00 น.	0.0019	0.0017	0.0021	0.0018	0.0017	0.0017	0.0019
05:00-06:00 น.	0.0019	0.0018	0.0019	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018
06:00-07:00 น.	0.0017	0.0018	0.0013	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018
07:00-08:00 น.	0.0020	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018
08:00-09:00 น.	0.0020	0.0017	0.0019	0.0018	0.0018	0.0018	0.0019
09:00-10:00 น.	0.0019	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018
10:00-11:00 น.	0.0018	0.0013	0.0018	0.0019	0.0019	0.0018	0.0018
11:00-12:00 น.	0.0017	0.0017	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018
12:00-13:00 น.	0.0005	0.0019	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018
13:00-14:00 น.	0.0015	0.0022	0.0018	0.0018	0.0018	0.0015	0.0009
14:00-15:00 น.	0.0019	0.0019	0.0017	0.0018	0.0018	0.0017	0.0010
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0017	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018	0.0017
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0020	0.0022	0.0021	0.0020	0.0022	0.0019	0.0019
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0005	0.0013	0.0013	0.0017	0.0017	0.0015	0.0009
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	≤0.30						
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{2/}	≤0.12						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

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

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

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์นครหลวง
สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 บริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3-43 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม บริเวณสถานีไฟฟ้าแรงสูง (สระบุรี)

โครงการ โครงการหน่วยการผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

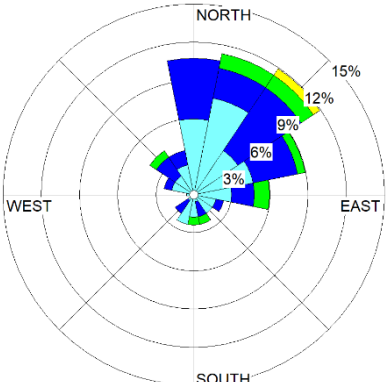
จัดทำรายงานโดย: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: ระหว่างวันที่ 18-25 ตุลาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): A8

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: บริเวณสถานีไฟฟ้าแรงสูง (สระบุรี)

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายพรมมี ศรีปัตเนตร

เวลา	ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม																																					
	18-19 ต.ค. 67		19-20 ต.ค. 67		20-21 ต.ค. 67		21-22 ต.ค. 67		22-23 ต.ค. 67		23-24 ต.ค. 67		24-25 ต.ค. 67																									
	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง																								
15:00-16:00 น.	1.5	W	1.8	NNW	1.0	ENE	2.4	NNE	4.0	ENE	1.9	E	1.7	NNW																								
16:00-17:00 น.	0.0	-	0.4	S	0.6	E	2.3	E	0.7	NE	1.1	ESE	1.4	NNW																								
17:00-18:00 น.	0.0	-	3.7	S	1.0	NNE	0.0	-	1.5	E	5.0	NE	1.3	NNW																								
18:00-19:00 น.	0.6	NNE	0.0	-	0.1	-	0.9	ENE	0.7	NNE	0.6	SE	0.7	NNE																								
19:00-20:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.8	NNE	0.0	-	1.0	N	0.9	E	1.4	ENE																								
20:00-21:00 น.	1.1	NNE	0.0	-	1.1	N	0.0	-	0.0	-	1.1	ESE	1.3	NNE																								
21:00-22:00 น.	0.0	-	0.0	-	3.4	NNE	0.5	ENE	2.4	NE	1.5	NE	0.3	E																								
22:00-23:00 น.	3.4	SSE	0.0	-	0.0	-	0.9	ENE	3.2	NNE	0.1	-	0.5	SSE																								
23:00-00:00 น.	0.0	-	0.0	-	1.2	E	0.0	-	1.5	NNE	0.6	NNE	1.2	NE																								
00:00-01:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.2	-	1.7	N	0.5	NNE	0.7	NNE																								
01:00-02:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.9	N	2.3	NE	1.4	N	0.9	ENE																								
02:00-03:00 น.	0.3	N	0.0	-	0.0	-	0.0	-	2.2	N	1.4	NNE	1.2	NE																								
03:00-04:00 น.	0.5	NE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.8	NE	1.3	N	0.6	N																								
04:00-05:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	2.6	NE	1.5	NNE	1.2	N																								
05:00-06:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.3	SE	0.7	NW	1.8	NE	0.9	N	0.9	ESE																								
06:00-07:00 น.	0.6	NNW	0.0	-	0.0	-	0.5	NW	3.6	NNE	2.8	NNE	0.5	NE																								
07:00-08:00 น.	0.0	-	0.1	-	1.5	N	1.2	SE	3.3	NE	0.6	ENE	0.7	NE																								
08:00-09:00 น.	0.8	S	0.0	-	2.1	N	0.7	WNW	3.1	NE	2.2	ENE	2.4	N																								
09:00-10:00 น.	1.6	S	1.9	NW	1.7	ENE	1.8	ENE	2.0	NNE	3.0	NE	1.8	ESE																								
10:00-11:00 น.	0.5	SSW	2.2	SSE	2.0	E	1.2	WNW	3.4	E	2.5	NE	3.1	N																								
11:00-12:00 น.	0.0	-	1.6	SSW	2.0	SW	4.6	NW	3.2	NE	3.4	E	1.9	N																								
12:00-13:00 น.	1.7	NW	2.4	SW	1.7	SSE	6.0	NE	2.2	NE	2.7	ENE	3.2	WNW																								
13:00-14:00 น.	0.5	NW	1.0	SSW	1.3	SW	1.9	ENE	2.0	ENE	1.0	N	1.5	NNW																								
14:00-15:00 น.	1.9	NW	0.0	-	0.6	SSW	0.0	-	1.5	ENE	1.7	N	1.0	WNW																								
หน่วย	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-																								
ผังลมเฉลี่ย 7 วัน							<table><tr><th colspan="2">WS (m/s)</th><th>%</th></tr><tr><td>≥ 10.0</td><td></td><td>0.00</td></tr><tr><td>8.0-10.0</td><td></td><td>0.00</td></tr><tr><td>5.5-8.0</td><td></td><td>0.60</td></tr><tr><td>3.3-5.5</td><td></td><td>5.95</td></tr><tr><td>1.7-3.3</td><td></td><td>25.00</td></tr><tr><td>0.3-1.7</td><td></td><td>41.07</td></tr><tr><td>Calms</td><td></td><td>27.38</td></tr></table>								WS (m/s)		%	≥ 10.0		0.00	8.0-10.0		0.00	5.5-8.0		0.60	3.3-5.5		5.95	1.7-3.3		25.00	0.3-1.7		41.07	Calms		27.38
	WS (m/s)		%																																			
≥ 10.0		0.00																																				
8.0-10.0		0.00																																				
5.5-8.0		0.60																																				
3.3-5.5		5.95																																				
1.7-3.3		25.00																																				
0.3-1.7		41.07																																				
Calms		27.38																																				

ชื่อผู้ตรวจวัด: นายพรมมี ศรีปัตเนตร

ชื่อผู้บันทึก: นายพรมมี ศรีปัตเนตร

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ: นายศรายุทธ จิตรานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เบอร์โทรศัพท์: 02-760-3000

ข้อสรุป : ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) และทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศเหนือ (NNE) โดยมีความเร็วลมอยู่ในช่วง <0.3-8.0 เมตรต่อวินาที

9) บ้านผาเสด็จ

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณบ้านผาเสด็จ ระหว่างวันที่ 18-25 ตุลาคม พ.ศ. 2567 (รูปที่ 3-10) พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.045-0.115 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.021-0.050 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0011-0.0438 ส่วนในล้านส่วน ส่วนก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0008-0.0017 และ 0.0012-0.0015 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ สำหรับความเร็วและทิศทางลมตลอดระยะเวลาตรวจวัด พบว่า ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศเหนือ (N) และทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ค่อนไปทางทิศเหนือ (NNW) โดยมีความเร็วลมอยู่ในช่วง <0.3-3.3 เมตรต่อวินาที รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-44 ถึง ตารางที่ 3-48



รูปที่ 3-10 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณบ้านผาเสด็จ

ตารางที่ 3-44 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณบ้านผาเสด็จ

โครงการ: โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: ระหว่างวันที่ 18-25 ตุลาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): A9

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: บริเวณบ้านผาเสด็จ

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายพรมมี ศรีปัดเนตร

เวลา (น.)	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ^{1/}						
	18-19 ต.ค. 67	19-20 ต.ค. 67	20-21 ต.ค. 67	21-22 ต.ค. 67	22-23 ต.ค. 67	23-24 ต.ค. 67	24-25 ต.ค. 67
14:30-14:30	0.046	0.045	0.052	0.115	0.081	0.111	0.084
ค่าต่ำสุด	0.045						
ค่าสูงสุด	0.115						
ค่ามาตรฐาน ^{2/}	≤0.33						

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

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

ตารางที่ 3-45 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณบ้านผาเสด็จ

โครงการ: โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: ระหว่างวันที่ 18-25 ตุลาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): A9

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: บริเวณบ้านผาเสด็จ

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายพรมมี ศรีปัดเนตร

เวลา (น.)	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ^{1/}						
	18-19 ต.ค. 67	19-20 ต.ค. 67	20-21 ต.ค. 67	21-22 ต.ค. 67	22-23 ต.ค. 67	23-24 ต.ค. 67	24-25 ต.ค. 67
14:30-14:30	0.021	0.022	0.025	0.048	0.037	0.050	0.043
ค่าต่ำสุด	0.021						
ค่าสูงสุด	0.050						
ค่ามาตรฐาน ^{2/}	≤0.12						

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

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

ตารางที่ 3-46 ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณบ้านผาเสด็จ

โครงการ: โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากมลร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: ระหว่างวันที่ 18-25 ตุลาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): A9

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: บริเวณบ้านผาเสด็จ

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายพรมมี ศรีปัดเนตร

ช่วงเวลา	ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์						
	18-19 ต.ค. 67	19-20 ต.ค. 67	20-21 ต.ค. 67	21-22 ต.ค. 67	22-23 ต.ค. 67	23-24 ต.ค. 67	24-25 ต.ค. 67
14:00-15:00 น.	0.0037	0.0039	0.0034	0.0026	0.0029	0.0060	0.0054
15:00-16:00 น.	0.0034	0.0077	0.0059	0.0022	0.0057	0.0137	0.0036
16:00-17:00 น.	0.0063	0.0095	0.0074	0.0019	0.0035	0.0092	0.0048
17:00-18:00 น.	0.0069	0.0087	0.0090	0.0019	0.0027	0.0050	0.0037
18:00-19:00 น.	0.0073	0.0071	0.0099	0.0063	0.0023	0.0064	0.0025
19:00-20:00 น.	0.0072	0.0031	0.0094	0.0052	0.0030	0.0075	0.0020
20:00-21:00 น.	0.0036	0.0028	0.0085	0.0048	0.0028	0.0109	0.0022
21:00-22:00 น.	0.0062	0.0022	0.0072	0.0035	0.0103	0.0090	0.0058
22:00-23:00 น.	0.0061	0.0056	0.0046	0.0033	0.0116	0.0078	0.0065
23:00-00:00 น.	0.0059	0.0065	0.0028	0.0032	0.0106	0.0067	0.0062
00:00-01:00 น.	0.0057	0.0050	0.0048	0.0031	0.0076	0.0057	0.0058
01:00-02:00 น.	0.0053	0.0036	0.0035	0.0039	0.0048	0.0027	0.0060
02:00-03:00 น.	0.0050	0.0019	0.0022	0.0027	0.0052	0.0021	0.0062
03:00-04:00 น.	0.0037	0.0011	0.0025	0.0019	0.0124	0.0029	0.0063
04:00-05:00 น.	0.0035	0.0011	0.0025	0.0015	0.0070	0.0046	0.0053
05:00-06:00 น.	0.0026	0.0022	0.0019	0.0035	0.0050	0.0150	0.0047
06:00-07:00 น.	0.0024	0.0019	0.0024	0.0028	0.0073	0.0158	0.0031
07:00-08:00 น.	0.0036	0.0028	0.0034	0.0077	0.0083	0.0438	0.0040
08:00-09:00 น.	0.0034	0.0118	0.0030	0.0214	0.0140	0.0189	0.0259
09:00-10:00 น.	0.0028	0.0088	0.0036	0.0097	0.0124	0.0177	0.0043
10:00-11:00 น.	0.0140	0.0127	0.0209	0.0074	0.0145	0.0090	0.0036
11:00-12:00 น.	0.0068	0.0044	0.0073	0.0047	0.0125	0.0067	0.0034
12:00-13:00 น.	0.0262	0.0051	0.0183	0.0031	0.0100	0.0044	0.0028
13:00-14:00 น.	0.0066	0.0073	0.0030	0.0029	0.0083	0.0038	0.0025
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0262	0.0127	0.0209	0.0214	0.0145	0.0438	0.0259
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0024	0.0011	0.0019	0.0015	0.0023	0.0021	0.0020
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	≤0.17						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

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

ตารางที่ 3-47 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง บริเวณบ้านผาเสด็จ

โครงการ: โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากมลร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: ระหว่างวันที่ 18-25 ตุลาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): A9

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: บริเวณบ้านผาเสด็จ

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายพรมมี ศรีปัดเนตร

ช่วงเวลา	ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์						
	18-19 ต.ค. 67	19-20 ต.ค. 67	20-21 ต.ค. 67	21-22 ต.ค. 67	22-23 ต.ค. 67	23-24 ต.ค. 67	24-25 ต.ค. 67
14:00-15:00 น.	0.0017	0.0017	0.0014	0.0014	0.0012	0.0014	0.0013
15:00-16:00 น.	0.0016	0.0013	0.0015	0.0014	0.0012	0.0013	0.0015
16:00-17:00 น.	0.0016	0.0014	0.0015	0.0013	0.0012	0.0013	0.0014
17:00-18:00 น.	0.0015	0.0014	0.0016	0.0013	0.0012	0.0013	0.0014
18:00-19:00 น.	0.0015	0.0015	0.0015	0.0013	0.0012	0.0013	0.0015
19:00-20:00 น.	0.0015	0.0014	0.0015	0.0013	0.0013	0.0013	0.0016
20:00-21:00 น.	0.0015	0.0013	0.0014	0.0013	0.0013	0.0016	0.0015
21:00-22:00 น.	0.0015	0.0014	0.0015	0.0013	0.0013	0.0016	0.0015
22:00-23:00 น.	0.0015	0.0014	0.0015	0.0014	0.0013	0.0015	0.0015
23:00-00:00 น.	0.0015	0.0014	0.0014	0.0014	0.0013	0.0015	0.0016
00:00-01:00 น.	0.0016	0.0014	0.0014	0.0012	0.0013	0.0014	0.0015
01:00-02:00 น.	0.0017	0.0014	0.0012	0.0011	0.0011	0.0014	0.0013
02:00-03:00 น.	0.0017	0.0014	0.0013	0.0010	0.0012	0.0014	0.0013
03:00-04:00 น.	0.0016	0.0014	0.0014	0.0009	0.0012	0.0014	0.0014
04:00-05:00 น.	0.0015	0.0014	0.0014	0.0009	0.0012	0.0014	0.0014
05:00-06:00 น.	0.0015	0.0014	0.0014	0.0010	0.0012	0.0013	0.0014
06:00-07:00 น.	0.0014	0.0015	0.0015	0.0009	0.0012	0.0014	0.0013
07:00-08:00 น.	0.0014	0.0015	0.0014	0.0009	0.0012	0.0015	0.0014
08:00-09:00 น.	0.0013	0.0014	0.0014	0.0010	0.0013	0.0015	0.0012
09:00-10:00 น.	0.0013	0.0014	0.0014	0.0010	0.0013	0.0016	0.0011
10:00-11:00 น.	0.0013	0.0015	0.0014	0.0011	0.0013	0.0016	0.0013
11:00-12:00 น.	0.0014	0.0014	0.0014	0.0012	0.0014	0.0010	0.0014
12:00-13:00 น.	0.0014	0.0015	0.0014	0.0012	0.0014	0.0008	0.0013
13:00-14:00 น.	0.0014	0.0015	0.0013	0.0012	0.0014	0.0011	0.0012
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0015	0.0014	0.0014	0.0012	0.0013	0.0014	0.0014
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0017	0.0015	0.0016	0.0014	0.0014	0.0016	0.0016
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0013	0.0013	0.0012	0.0009	0.0011	0.0008	0.0011
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	≤0.30						
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{2/}	≤0.12						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ โดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2544
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

ตารางที่ 3-48 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม บริเวณบ้านผาเสด็จ

โครงการ: โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

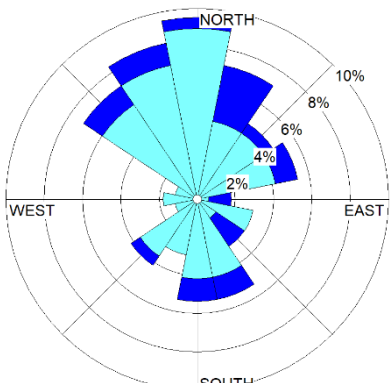
จัดทำรายงานโดย: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: ระหว่างวันที่ 18-25 ตุลาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): A9

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: บริเวณบ้านผาเสด็จ

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายพรมมี ศรีปัดเนตร

เวลา	ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม																														
	18-19 ต.ค. 67		19-20 ต.ค. 67		20-21 ต.ค. 67		21-22 ต.ค. 67		22-23 ต.ค. 67		23-24 ต.ค. 67		24-25 ต.ค. 67																		
	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง																	
14:00-15:00 น.	1.3	NW	1.7	NW	1.2	SSW	2.6	NNE	2.3	NNE	1.6	SSW	1.3	WSW																	
15:00-16:00 น.	0.7	NW	0.6	W	0.6	NW	1.6	N	1.3	NW	0.8	SSE	1.7	NNW																	
16:00-17:00 น.	0.6	SW	2.3	SSE	0.4	NW	0.8	N	0.7	NNW	0.4	ENE	2.4	NNW																	
17:00-18:00 น.	1.2	ENE	0.6	SSE	2.3	S	0.6	NE	0.6	NW	2.3	NNE	0.6	NNE																	
18:00-19:00 น.	2.1	E	0.4	NNW	1.2	S	1.2	NNW	0.3	NNW	1.3	N	0.2	-																	
19:00-20:00 น.	0.6	S	0.2	-	0.0	-	0.3	NNW	0.0	-	0.7	NNW	0.4	NNW																	
20:00-21:00 น.	0.2	-	0.3	ESE	0.0	-	0.0	-	3.0	SSE	0.4	NNE	0.0	-																	
21:00-22:00 น.	0.7	NNW	0.7	NE	0.0	-	0.0	-	1.4	N	0.2	-	0.0	-																	
22:00-23:00 น.	0.0	-	0.6	ENE	0.0	-	0.0	-	0.8	NNE	1.4	NNW	0.0	-																	
23:00-00:00 น.	0.0	-	0.2	-	0.0	-	0.6	N	1.3	NNE	0.2	-	0.0	-																	
00:00-01:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.3	N	0.6	N	0.0	-	0.0	-																	
01:00-02:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.2	-	0.4	ESE	0.4	N	0.4	NW																	
02:00-03:00 น.	0.2	-	0.0	-	0.0	-	0.8	SSE	0.2	-	0.6	ENE	0.8	ENE																	
03:00-04:00 น.	0.8	SSW	0.0	-	0.0	-	0.3	SSE	0.8	SSW	0.2	-	0.2	-																	
04:00-05:00 น.	0.6	NNW	0.0	-	0.6	SW	0.4	N	0.4	NE	0.1	-	0.0	-																	
05:00-06:00 น.	0.2	-	0.0	-	0.4	W	1.6	N	0.6	ENE	0.7	E	0.0	-																	
06:00-07:00 น.	0.0	-	0.6	NE	1.2	SSE	2.3	SE	2.3	NW	1.4	SW	0.0	-																	
07:00-08:00 น.	1.3	SW	2.4	E	0.3	S	1.0	ESE	0.4	WSW	2.2	NNE	2.7	SE																	
08:00-09:00 น.	2.6	ENE	0.6	SSE	0.6	S	0.6	NNE	1.9	NE	0.6	NE	0.5	NE																	
09:00-10:00 น.	0.6	N	1.2	S	0.4	S	0.4	NNW	0.6	N	1.6	N	1.0	SW																	
10:00-11:00 น.	0.7	NW	0.2	-	1.2	SE	0.8	N	1.6	ESE	1.8	ENE	0.6	WNW																	
11:00-12:00 น.	0.9	SW	0.7	SSE	0.6	NNE	2.4	NNE	0.9	SSW	1.2	NW	0.4	SE																	
12:00-13:00 น.	1.3	NW	0.6	WNW	0.9	NNE	1.7	SE	0.4	ESE	0.6	N	3.0	S																	
13:00-14:00 น.	0.8	NNW	1.7	SW	1.7	N	0.5	ENE	0.6	NE	0.4	W	1.3	S																	
หน่วย	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-																	
ผังลม เฉลี่ย 7 วัน						<table><tr><th colspan="2">WS (m/s)</th><th>%</th></tr><tr><td>≥ 10.0</td><td>0.00</td></tr><tr><td>8.0-10.0</td><td>0.00</td></tr><tr><td>5.5-8.0</td><td>0.00</td></tr><tr><td>3.3-5.5</td><td>0.00</td></tr><tr><td>1.7-3.3</td><td>13.69</td></tr><tr><td>0.3-1.7</td><td>58.33</td></tr><tr><td>Calms</td><td>27.98</td></tr></table>									WS (m/s)		%	≥ 10.0	0.00	8.0-10.0	0.00	5.5-8.0	0.00	3.3-5.5	0.00	1.7-3.3	13.69	0.3-1.7	58.33	Calms	27.98
						WS (m/s)		%																							
						≥ 10.0	0.00																								
						8.0-10.0	0.00																								
						5.5-8.0	0.00																								
						3.3-5.5	0.00																								
						1.7-3.3	13.69																								
						0.3-1.7	58.33																								
Calms	27.98																														

ชื่อผู้ตรวจวัด: นายพรมมี ศรีปัดเนตร

ชื่อผู้บันทึก: นายพรมมี ศรีปัดเนตร

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ: นายศรายุทธ จิตรานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เบอร์โทรศัพท์: 02-760-3000

ข้อสรุป: ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศเหนือ (N) และทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนข้างไปทางทิศเหนือ (NNW) โดยมีความเร็วลมอยู่ในช่วง <0.3-3.3 เมตรต่อวินาที

10) วัดหินลับ

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณวัดหินลับ ระหว่างวันที่ 18-25 ตุลาคม พ.ศ. 2567 (รูปที่ 3-11) พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.017-0.166 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.012-0.037 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0039-0.0286 ส่วนในล้านส่วน ส่วนก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0003-0.0051 และ 0.0014-0.0020 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ สำหรับความเร็วและทิศทางลมตลอดระยะเวลาตรวจวัด พบว่า ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) โดยมีความเร็วลมอยู่ในช่วง <0.3-5.5 เมตรต่อวินาทีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-49 ถึง ตารางที่ 3-53



รูปที่ 3-11 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณวัดหินลับ

ตารางที่ 3-49 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณวัดหินลับ

โครงการ โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: ระหว่างวันที่ 18-25 ตุลาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): A10

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: บริเวณวัดหินลับ

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายพรมมี ศรีปัดเนตร

เวลา (น.)	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ^{1/}						
	18-19 ต.ค. 67	19-20 ต.ค. 67	20-21 ต.ค. 67	21-22 ต.ค. 67	22-23 ต.ค. 67	23-24 ต.ค. 67	24-25 ต.ค. 67
15:00-15:00	0.083	0.018	0.034	0.087	0.017	0.166	0.036
ค่าต่ำสุด	0.017						
ค่าสูงสุด	0.166						
ค่ามาตรฐาน ^{2/}	≤0.33						

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

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

ตารางที่ 3-50 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณวัดหินลับ

โครงการ โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: ระหว่างวันที่ 18-25 ตุลาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): A10

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: บริเวณวัดหินลับ

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายพรมมี ศรีปัดเนตร

เวลา (น.)	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ^{1/}						
	18-19 ต.ค. 67	19-20 ต.ค. 67	20-21 ต.ค. 67	21-22 ต.ค. 67	22-23 ต.ค. 67	23-24 ต.ค. 67	24-25 ต.ค. 67
15:00-15:00	0.033	0.014	0.020	0.037	0.012	0.020	0.022
ค่าต่ำสุด	0.012						
ค่าสูงสุด	0.037						
ค่ามาตรฐาน ^{2/}	≤0.12						

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

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

ตารางที่ 3-51 ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณวัดหินลับ

โครงการ โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: ระหว่างวันที่ 18-25 ตุลาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): A10

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: บริเวณวัดหินลับ

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายพรมมี ศรีปัดเนตร

ช่วงเวลา	ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์						
	18-19 ต.ค. 67	19-20 ต.ค. 67	20-21 ต.ค. 67	21-22 ต.ค. 67	22-23 ต.ค. 67	23-24 ต.ค. 67	24-25 ต.ค. 67
14:00-15:00 น.	0.0068	0.0117	0.0067	0.0077	0.0062	0.0047	0.0047
15:00-16:00 น.	0.0059	0.0110	0.0061	0.0059	0.0076	0.0061	0.0071
16:00-17:00 น.	0.0166	0.0124	0.0058	0.0087	0.0091	0.0067	0.0089
17:00-18:00 น.	0.0286	0.0104	0.0054	0.0065	0.0077	0.0059	0.0070
18:00-19:00 น.	0.0096	0.0109	0.0060	0.0063	0.0087	0.0069	0.0068
19:00-20:00 น.	0.0087	0.0090	0.0049	0.0062	0.0071	0.0060	0.0062
20:00-21:00 น.	0.0069	0.0092	0.0039	0.0063	0.0066	0.0060	0.0057
21:00-22:00 น.	0.0060	0.0105	0.0062	0.0054	0.0068	0.0058	0.0064
22:00-23:00 น.	0.0053	0.0138	0.0066	0.0048	0.0066	0.0065	0.0156
23:00-00:00 น.	0.0059	0.0097	0.0045	0.0098	0.0072	0.0061	0.0153
00:00-01:00 น.	0.0053	0.0106	0.0046	0.0092	0.0068	0.0065	0.0112
01:00-02:00 น.	0.0053	0.0092	0.0042	0.0094	0.0057	0.0077	0.0120
02:00-03:00 น.	0.0041	0.0076	0.0056	0.0077	0.0060	0.0062	0.0093
03:00-04:00 น.	0.0046	0.0092	0.0059	0.0079	0.0057	0.0080	0.0092
04:00-05:00 น.	0.0046	0.0202	0.0073	0.0093	0.0073	0.0126	0.0158
05:00-06:00 น.	0.0054	0.0123	0.0060	0.0054	0.0078	0.0151	0.0206
06:00-07:00 น.	0.0094	0.0111	0.0067	0.0063	0.0089	0.0111	0.0157
07:00-08:00 น.	0.0266	0.0086	0.0059	0.0060	0.0074	0.0077	0.0154
08:00-09:00 น.	0.0175	0.0084	0.0059	0.0066	0.0067	0.0044	0.0103
09:00-10:00 น.	0.0158	0.0159	0.0128	0.0078	0.0076	0.0057	0.0122
10:00-11:00 น.	0.0170	0.0168	0.0190	0.0072	0.0072	0.0071	0.0122
11:00-12:00 น.	0.0118	0.0085	0.0139	0.0071	0.0062	0.0061	0.0140
12:00-13:00 น.	0.0119	0.0086	0.0109	0.0079	0.0063	0.0067	0.0110
13:00-14:00 น.	0.0148	0.0074	0.0088	0.0071	0.0057	0.0050	0.0134
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0286	0.0202	0.0190	0.0098	0.0091	0.0151	0.0206
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0041	0.0074	0.0039	0.0048	0.0057	0.0044	0.0047
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	≤0.17						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

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

ตารางที่ 3-52 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง บริเวณวัดหินลับ

โครงการ โครงการหน่วยการผลิตไฟฟ้าจากมลร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: ระหว่างวันที่ 18-25 ตุลาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): A10

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: บริเวณวัดหินลับ

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายพรมมี ศรีปัตเนตร

ช่วงเวลา	ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์						
	18-19 ต.ค. 67	19-20 ต.ค. 67	20-21 ต.ค. 67	21-22 ต.ค. 67	22-23 ต.ค. 67	23-24 ต.ค. 67	24-25 ต.ค. 67
14:00-15:00 น.	0.0018	0.0008	0.0019	0.0011	0.0011	0.0014	0.0012
15:00-16:00 น.	0.0026	0.0009	0.0025	0.0013	0.0013	0.0015	0.0013
16:00-17:00 น.	0.0022	0.0010	0.0010	0.0015	0.0016	0.0019	0.0015
17:00-18:00 น.	0.0009	0.0012	0.0009	0.0019	0.0022	0.0018	0.0019
18:00-19:00 น.	0.0010	0.0015	0.0012	0.0025	0.0021	0.0029	0.0022
19:00-20:00 น.	0.0013	0.0015	0.0014	0.0020	0.0012	0.0012	0.0024
20:00-21:00 น.	0.0016	0.0017	0.0017	0.0011	0.0014	0.0013	0.0020
21:00-22:00 น.	0.0019	0.0024	0.0022	0.0011	0.0018	0.0016	0.0014
22:00-23:00 น.	0.0024	0.0027	0.0009	0.0013	0.0020	0.0021	0.0008
23:00-00:00 น.	0.0023	0.0007	0.0010	0.0016	0.0026	0.0027	0.0008
00:00-01:00 น.	0.0022	0.0007	0.0011	0.0006	0.0051	0.0012	0.0010
01:00-02:00 น.	0.0008	0.0007	0.0013	0.0007	0.0012	0.0012	0.0013
02:00-03:00 น.	0.0010	0.0008	0.0016	0.0008	0.0013	0.0014	0.0017
03:00-04:00 น.	0.0014	0.0009	0.0022	0.0049	0.0018	0.0015	0.0019
04:00-05:00 น.	0.0015	0.0011	0.0028	0.0022	0.0025	0.0018	0.0023
05:00-06:00 น.	0.0022	0.0015	0.0010	0.0016	0.0030	0.0022	0.0003
06:00-07:00 น.	0.0007	0.0018	0.0010	0.0022	0.0029	0.0027	0.0010
07:00-08:00 น.	0.0011	0.0019	0.0011	0.0027	0.0011	0.0024	0.0020
08:00-09:00 น.	0.0012	0.0027	0.0013	0.0029	0.0014	0.0014	0.0009
09:00-10:00 น.	0.0016	0.0010	0.0016	0.0012	0.0017	0.0014	0.0011
10:00-11:00 น.	0.0020	0.0010	0.0019	0.0016	0.0022	0.0015	0.0013
11:00-12:00 น.	0.0012	0.0011	0.0025	0.0019	0.0025	0.0026	0.0019
12:00-13:00 น.	0.0008	0.0013	0.0009	0.0024	0.0023	0.0037	0.0026
13:00-14:00 น.	0.0009	0.0017	0.0010	0.0030	0.0012	0.0011	0.0017
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0015	0.0014	0.0015	0.0018	0.0020	0.0019	0.0015
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0026	0.0027	0.0028	0.0049	0.0051	0.0037	0.0026
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0007	0.0007	0.0009	0.0006	0.0011	0.0011	0.0003
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	≤0.30						
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{2/}	≤0.12						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

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

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

ตารางที่ 3-53 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม บริเวณวัดหินลับ

โครงการ โครงการหน่วยการผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: ระหว่างวันที่ 18-25 ตุลาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): A10

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: บริเวณวัดหินลับ

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายพรมมี ศรีปัตเนตร

เวลา	ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม																																				
	18-19 ต.ค. 67		19-20 ต.ค. 67		20-21 ต.ค. 67		21-22 ต.ค. 67		22-23 ต.ค. 67		23-24 ต.ค. 67		24-25 ต.ค. 67																								
	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง																							
14:00-15:00 น.	1.1	WSW	0.2	-	0.0	-	1.2	SE	0.6	ESE	0.9	ENE	0.2	-																							
15:00-16:00 น.	0.3	NW	0.0	-	0.2	-	0.0	-	2.4	E	1.1	NE	0.3	N																							
16:00-17:00 น.	0.0	-	0.1	-	0.7	WSW	1.4	E	0.9	E	1.3	ENE	1.0	N																							
17:00-18:00 น.	0.6	SSW	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.5	E	0.5	SSW	0.3	WSW																							
18:00-19:00 น.	0.3	ENE	2.3	NNE	0.0	-	0.6	E	1.0	ESE	0.4	NE	1.1	E																							
19:00-20:00 น.	0.0	-	0.5	NNE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.1	ESE	0.0	-																							
20:00-21:00 น.	0.0	-	0.0	-	1.0	E	0.0	-	0.1	-	0.0	-	0.0	-																							
21:00-22:00 น.	0.0	-	0.9	ENE	0.1	-	0.0	-	1.6	NE	0.2	-	0.0	-																							
22:00-23:00 น.	0.0	-	1.2	E	0.8	ENE	0.0	-	1.6	NE	1.1	E	0.0	-																							
23:00-00:00 น.	0.0	-	0.4	S	1.8	ENE	0.0	-	0.8	E	0.9	E	0.0	-																							
00:00-01:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.3	ENE	0.0	-	0.5	ESE	0.5	ESE																							
01:00-02:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.0	NE	0.8	ESE	0.0	-																							
02:00-03:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.3	NE	0.4	ENE	0.0	-																							
03:00-04:00 น.	0.0	-	1.0	W	0.0	-	0.7	E	1.3	NNE	0.0	-	0.0	-																							
04:00-05:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.3	E	0.0	-	1.1	ESE																							
05:00-06:00 น.	0.0	-	1.0	NNE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.1	ESE	0.0	-																							
06:00-07:00 น.	0.0	-	1.1	ENE	0.0	-	0.0	-	0.2	-	3.8	NE	0.0	-																							
07:00-08:00 น.	0.0	-	1.9	NNE	0.0	-	1.1	NNE	1.2	E	3.9	NE	0.2	-																							
08:00-09:00 น.	0.0	-	2.5	NE	0.0	-	4.3	NE	1.5	N	3.8	E	0.0	-																							
09:00-10:00 น.	1.6	NNE	2.2	NNE	0.0	-	2.2	NE	2.1	ESE	4.4	ENE	1.7	N																							
10:00-11:00 น.	1.2	W	1.3	ESE	0.3	NNE	2.3	ESE	2.9	NE	2.7	NW	2.0	WSW																							
11:00-12:00 น.	0.3	WSW	1.9	ENE	0.1	-	4.0	ENE	1.0	SE	2.5	NE	1.8	W																							
12:00-13:00 น.	0.4	NW	2.2	NE	0.6	NE	2.8	NE	3.5	E	1.5	NE	1.0	SW																							
13:00-14:00 น.	0.4	SW	0.8	NNW	1.1	NE	0.9	E	1.2	ESE	0.5	SW	1.4	N																							
หน่วย	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-																							
ผังลม เฉลี่ย 7 วัน																																					
	<table><tr><th colspan="2">WS (m/s)</th><th>%</th></tr><tr><td><div></div></td><td>≥ 10.0</td><td>0.00</td></tr><tr><td><div></div></td><td>8.0-10.0</td><td>0.00</td></tr><tr><td><div></div></td><td>5.5-8.0</td><td>0.00</td></tr><tr><td><div></div></td><td>3.3-5.5</td><td>4.17</td></tr><tr><td><div></div></td><td>1.7-3.3</td><td>10.71</td></tr><tr><td><div></div></td><td>0.3-1.7</td><td>40.48</td></tr><tr><td><div></div></td><td>Calms</td><td>44.64</td></tr></table>														WS (m/s)		%	<div></div>	≥ 10.0	0.00	<div></div>	8.0-10.0	0.00	<div></div>	5.5-8.0	0.00	<div></div>	3.3-5.5	4.17	<div></div>	1.7-3.3	10.71	<div></div>	0.3-1.7	40.48	<div></div>	Calms
WS (m/s)		%																																			
<div></div>	≥ 10.0	0.00																																			
<div></div>	8.0-10.0	0.00																																			
<div></div>	5.5-8.0	0.00																																			
<div></div>	3.3-5.5	4.17																																			
<div></div>	1.7-3.3	10.71																																			
<div></div>	0.3-1.7	40.48																																			
<div></div>	Calms	44.64																																			

ชื่อผู้ตรวจวัด: นายพรมมี ศรีปัตเนตร

ชื่อผู้บันทึก: นายพรมมี ศรีปัตเนตร

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ: นายศรายุทธ จิตตานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เบอร์โทรศัพท์: 02-760-3000

ข้อสรุป: ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) โดยมีความเร็วลมอยู่ในช่วง <0.3-5.5 เมตรต่อวินาที

11) วัดชัยประดู่

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณวัดชัยประดู่ ระหว่างวันที่ 23-30 สิงหาคม พ.ศ. 2567 (รูปที่ 3-12) พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.040-0.082 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.026-0.033 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.002-0.019 ส่วนในล้านส่วน ส่วนก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.001-0.004 ส่วนในล้านส่วน และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.002 ส่วนในล้านส่วน ทุกวันที่ตรวจวัด สำหรับความเร็วและทิศทางลมตลอดระยะเวลาตรวจวัด พบว่า ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) โดยมีความเร็วลมอยู่ในช่วง <0.3-5.5 เมตรต่อวินาที รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-54 ถึง ตารางที่ 3-58



รูปที่ 3-12 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณวัดชัยประดู่

ตารางที่ 3-54 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณวัดชัยประดิษฐ์

โครงการ : โครงการหน่วยการผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: ระหว่างวันที่ 23-30 สิงหาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): A11

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: บริเวณวัดชัยประดิษฐ์

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายพรมมี ศรีปัดเนตร

เวลา (น.)	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ^{1/}						
	23-24 ส.ค. 67	24-25 ส.ค. 67	25-26 ส.ค. 67	26-27 ส.ค. 67	27-28 ส.ค. 67	28-29 ส.ค. 67	29-30 ส.ค. 67
11:00-11:00	0.062	0.054	0.075	0.067	0.040	0.069	0.082
ค่าต่ำสุด	0.040						
ค่าสูงสุด	0.082						
ค่ามาตรฐาน ^{2/}	≤0.33						

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

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

ตารางที่ 3-55 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณวัดชัยประดิษฐ์

โครงการ : โครงการหน่วยการผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: ระหว่างวันที่ 23-30 สิงหาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): A11

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: บริเวณวัดชัยประดิษฐ์

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายพรมมี ศรีปัดเนตร

เวลา (น.)	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ^{1/}						
	23-24 ส.ค. 67	24-25 ส.ค. 67	25-26 ส.ค. 67	26-27 ส.ค. 67	27-28 ส.ค. 67	28-29 ส.ค. 67	29-30 ส.ค. 67
11:00-11:00	0.028	0.026	0.032	0.030	0.033	0.026	0.031
ค่าต่ำสุด	0.026						
ค่าสูงสุด	0.033						
ค่ามาตรฐาน ^{2/}	≤0.12						

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

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

ตารางที่ 3-56 ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณวัดซับประดู่

โครงการ : โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: ระหว่างวันที่ 23-30 สิงหาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): A11

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: บริเวณวัดซับประดู่

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายพรมมี ศรีปัดเนตร

ช่วงเวลา	ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์						
	23-24 ส.ค. 67	24-25 ส.ค. 67	25-26 ส.ค. 67	26-27 ส.ค. 67	27-28 ส.ค. 67	28-29 ส.ค. 67	29-30 ส.ค. 67
09:00-10:00 น.	0.007	0.008	0.003	0.013	0.008	0.012	0.005
10:00-11:00 น.	0.008	0.009	0.005	0.016	0.005	0.014	0.005
11:00-12:00 น.	0.011	0.009	0.009	0.011	0.007	0.011	0.005
12:00-13:00 น.	0.006	0.011	0.009	0.011	0.004	0.009	0.010
13:00-14:00 น.	0.008	0.014	0.014	0.010	0.005	0.014	0.013
14:00-15:00 น.	0.019	0.009	0.015	0.006	0.006	0.013	0.004
15:00-16:00 น.	0.013	0.014	0.018	0.004	0.006	0.013	0.004
16:00-17:00 น.	0.005	0.013	0.014	0.005	0.006	0.009	0.004
17:00-18:00 น.	0.005	0.008	0.009	0.007	0.004	0.004	0.003
18:00-19:00 น.	0.004	0.012	0.010	0.010	0.005	0.006	0.005
19:00-20:00 น.	0.003	0.010	0.008	0.004	0.004	0.003	0.005
20:00-21:00 น.	0.003	0.004	0.005	0.003	0.004	0.004	0.005
21:00-22:00 น.	0.009	0.010	0.003	0.004	0.003	0.004	0.010
22:00-23:00 น.	0.007	0.004	0.004	0.004	0.003	0.009	0.017
23:00-00:00 น.	0.007	0.011	0.016	0.003	0.003	0.010	0.015
00:00-01:00 น.	0.006	0.006	0.010	0.004	0.012	0.010	0.017
01:00-02:00 น.	0.005	0.004	0.006	0.003	0.003	0.008	0.012
02:00-03:00 น.	0.005	0.004	0.005	0.010	0.012	0.006	0.014
03:00-04:00 น.	0.005	0.002	0.004	0.005	0.013	0.005	0.009
04:00-05:00 น.	0.007	0.002	0.002	0.018	0.010	0.003	0.006
05:00-06:00 น.	0.006	0.002	0.002	0.006	0.009	0.004	0.012
06:00-07:00 น.	0.005	0.002	0.002	0.005	0.007	0.003	0.012
07:00-08:00 น.	0.007	0.003	0.004	0.005	0.008	0.004	0.010
08:00-09:00 น.	0.008	0.004	0.009	0.006	0.010	0.005	0.011
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.019	0.014	0.018	0.018	0.013	0.014	0.017
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.003	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	≤0.17						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

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

ตารางที่ 3-57 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง บริเวณวัดซ้ำประจำ

โครงการ : โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: ระหว่างวันที่ 23-30 สิงหาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): A11

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: บริเวณวัดซ้ำประจำ

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายพรมมี ศรีบัณฑิต

ช่วงเวลา	ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์						
	23-24 ส.ค. 67	24-25 ส.ค. 67	25-26 ส.ค. 67	26-27 ส.ค. 67	27-28 ส.ค. 67	28-29 ส.ค. 67	29-30 ส.ค. 67
10:00-11:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003
11:00-12:00 น.	0.001	0.001	0.002	0.003	0.003	0.002	0.002
12:00-13:00 น.	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
13:00-14:00 น.	0.002	0.001	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002
14:00-15:00 น.	0.002	0.001	0.004	0.003	0.001	0.002	0.001
15:00-16:00 น.	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.001	0.002
16:00-17:00 น.	0.002	0.001	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002
17:00-18:00 น.	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002
18:00-19:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
19:00-20:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001
20:00-21:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002
21:00-22:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
22:00-23:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
23:00-00:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
00:00-01:00 น.	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003
01:00-02:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003
02:00-03:00 น.	0.002	0.001	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002
03:00-04:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002
04:00-05:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
05:00-06:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.003
06:00-07:00 น.	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
07:00-08:00 น.	0.003	0.002	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002
08:00-09:00 น.	0.003	0.004	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002
09:00-10:00 น.	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.003	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	0.003
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	≤0.30						
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{2/}	≤0.12						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

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

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

ตารางที่ 3-58 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม บริเวณวัดชัยประดิษฐ์

โครงการ : โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากมลร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

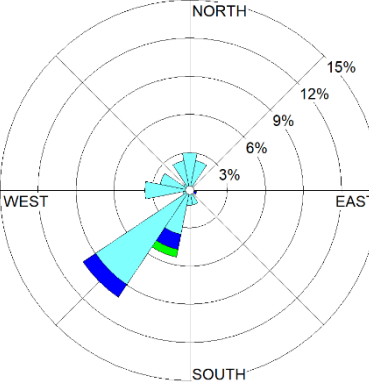
จัดทำรายงานโดย: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: ระหว่างวันที่ 23-30 สิงหาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): A11

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: บริเวณวัดชัยประดิษฐ์

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายพรมมี ศรีปัตเนตร

เวลา	ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม																																					
	23-24 ส.ค. 67		24-25 ส.ค. 67		25-26 ส.ค. 67		26-27 ส.ค. 67		27-28 ส.ค. 67		28-29 ส.ค. 67		29-30 ส.ค. 67																									
	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง																								
10:00-11:00 น.	0.2	-	0.9	WSW	1.2	SSW	0.0	-	0.7	W	0.0	-	0.5	SSW																								
11:00-12:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.5	WNW	0.0	-	1.5	SW	0.3	N	0.9	SW																								
12:00-13:00 น.	1.1	N	1.7	SW	0.0	-	0.8	SW	0.0	-	0.0	-	0.1	-																								
13:00-14:00 น.	0.0	-	0.5	NNW	0.0	-	1.1	SW	0.0	-	0.0	-	0.0	-																								
14:00-15:00 น.	1.2	N	0.0	-	0.0	-	0.5	SW	0.7	W	0.0	-	0.0	-																								
15:00-16:00 น.	0.0	-	0.4	SW	0.0	-	0.0	-	2.4	SW	0.0	-	0.0	-																								
16:00-17:00 น.	0.6	SW	1.3	NW	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.8	SSE	0.0	-																								
17:00-18:00 น.	0.4	S	0.6	SSW	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.4	W	0.0	-																								
18:00-19:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	2.3	SSW																								
19:00-20:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-																								
20:00-21:00 น.	0.0	-	0.4	SSE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-																								
21:00-22:00 น.	1.6	NNE	0.8	NNE	0.0	-	0.0	-	0.5	SW	0.2	-	0.0	-																								
22:00-23:00 น.	0.3	NNE	0.0	-	0.3	N	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-																								
23:00-00:00 น.	0.6	SW	0.0	-	0.6	SSW	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-																								
00:00-01:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-																								
01:00-02:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	SW	0.0	-	0.0	-	0.5	NNW																								
02:00-03:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-																								
03:00-04:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-																								
04:00-05:00 น.	0.8	NNE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-																								
05:00-06:00 น.	2.4	ESE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-																								
06:00-07:00 น.	0.0	-	0.0	-	1.4	WNW	0.0	-	0.0	-	0.3	SW	0.9	SW																								
07:00-08:00 น.	0.0	-	0.8	S	0.8	NNW	0.1	-	2.3	SSW	0.7	SW	3.4	SSW																								
08:00-09:00 น.	0.5	N	0.4	WNW	1.2	SW	1.1	SW	0.6	W	0.8	W	0.8	W																								
09:00-10:00 น.	0.0	-	0.3	SSW	0.9	NNW	0.6	WNW	0.1	-	0.7	SSW	0.0	-																								
หน่วย	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-	เมตร/ วินาที	-																								
ผังลมเฉลี่ย 7 วัน						<table><tr><th colspan="2">WS (m/s)</th><th>%</th></tr><tr><td><div></div></td><td>≥ 10.0</td><td>0.00</td></tr><tr><td><div></div></td><td>8.0-10.0</td><td>0.00</td></tr><tr><td><div></div></td><td>5.5-8.0</td><td>0.00</td></tr><tr><td><div></div></td><td>3.3-5.5</td><td>0.60</td></tr><tr><td><div></div></td><td>1.7-3.3</td><td>2.98</td></tr><tr><td><div></div></td><td>0.3-1.7</td><td>29.76</td></tr><tr><td><div></div></td><td>Calms</td><td>66.67</td></tr></table>									WS (m/s)		%	<div></div>	≥ 10.0	0.00	<div></div>	8.0-10.0	0.00	<div></div>	5.5-8.0	0.00	<div></div>	3.3-5.5	0.60	<div></div>	1.7-3.3	2.98	<div></div>	0.3-1.7	29.76	<div></div>	Calms	66.67
	WS (m/s)		%																																			
<div></div>	≥ 10.0	0.00																																				
<div></div>	8.0-10.0	0.00																																				
<div></div>	5.5-8.0	0.00																																				
<div></div>	3.3-5.5	0.60																																				
<div></div>	1.7-3.3	2.98																																				
<div></div>	0.3-1.7	29.76																																				
<div></div>	Calms	66.67																																				

ชื่อผู้ตรวจวัด: นายพรมมี ศรีปัตเนตร

ชื่อผู้บันทึก: นายพรมมี ศรีปัตเนตร

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ: นายศรายุทธ จิตรานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เบอร์โทรศัพท์: 02-760-3000

ข้อสรุป: ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) โดยมีความเร็วลมอยู่ในช่วง <0.3-5.5 เมตรต่อวินาที

12) วัดท่าเสา

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณวัดท่าเสา ระหว่างวันที่ 6-13 สิงหาคม พ.ศ. 2567 (รูปที่ 3-13) พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.035-0.058 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.028-0.036 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.002-0.018 ส่วนในล้านส่วน ส่วนก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง <0.001-0.002 ส่วนในล้านส่วน และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.001 ส่วนในล้านส่วน ทุกวันที่ตรวจวัด สำหรับความเร็วและทิศทางลมตลอดระยะเวลาตรวจวัด พบว่า ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศใต้ (S) โดยมีความเร็วลมอยู่ในช่วง <0.3-8.0 เมตรต่อวินาทีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-59 ถึงตารางที่ 3-63



รูปที่ 3-13 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณวัดท่าเสา

ตารางที่ 3-59 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณวัดท่าเสา

โครงการ โครงการหน่วยการผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: ระหว่างวันที่ 6-13 สิงหาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): A12

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: บริเวณวัดท่าเสา

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายธีรภูมิ สุขดี

เวลา (น.)	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ^{1/}						
	6-7 ส.ค. 67	7-8 ส.ค. 67	8-9 ส.ค. 67	9-10 ส.ค. 67	10-11 ส.ค. 67	11-12 ส.ค. 67	12-13 ส.ค. 67
13:00-13:00	0.035	0.041	0.042	0.056	0.058	0.051	0.053
ค่าต่ำสุด	0.035						
ค่าสูงสุด	0.058						
ค่ามาตรฐาน ^{2/}	≤0.33						

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

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

ตารางที่ 3-60 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณวัดท่าเสา

โครงการ โครงการหน่วยการผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: ระหว่างวันที่ 6-13 สิงหาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): A12

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: บริเวณวัดท่าเสา

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายธีรภูมิ สุขดี

เวลา (น.)	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ^{1/}						
	6-7 ส.ค. 67	7-8 ส.ค. 67	8-9 ส.ค. 67	9-10 ส.ค. 67	10-11 ส.ค. 67	11-12 ส.ค. 67	12-13 ส.ค. 67
13:00-13:00	0.030	0.028	0.031	0.036	0.034	0.031	0.034
ค่าต่ำสุด	0.028						
ค่าสูงสุด	0.036						
ค่ามาตรฐาน ^{2/}	≤0.12						

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

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

ตารางที่ 3-61 ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณวัดท่าเสา

โครงการ โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: ระหว่างวันที่ 6-13 สิงหาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): A12

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: บริเวณวัดท่าเสา

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายธีรภูมิ สุขดี

ช่วงเวลา	ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์						
	6-7 ส.ค. 67	7-8 ส.ค. 67	8-9 ส.ค. 67	9-10 ส.ค. 67	10-11 ส.ค. 67	11-12 ส.ค. 67	12-13 ส.ค. 67
12:00-13:00 น.	0.007	0.012	0.005	0.003	0.004	0.004	0.003
13:00-14:00 น.	0.007	0.008	0.006	0.003	0.005	0.004	0.003
14:00-15:00 น.	0.006	0.010	0.006	0.011	0.008	0.004	0.003
15:00-16:00 น.	0.007	0.010	0.010	0.010	0.010	0.004	0.002
16:00-17:00 น.	0.004	0.011	0.010	0.005	0.006	0.003	0.005
17:00-18:00 น.	0.004	0.014	0.011	0.003	0.006	0.004	0.004
18:00-19:00 น.	0.008	0.015	0.013	0.003	0.013	0.004	0.004
19:00-20:00 น.	0.006	0.011	0.013	0.007	0.016	0.003	0.003
20:00-21:00 น.	0.007	0.008	0.012	0.007	0.007	0.003	0.003
21:00-22:00 น.	0.007	0.008	0.012	0.003	0.009	0.004	0.002
22:00-23:00 น.	0.008	0.010	0.009	0.003	0.005	0.005	0.006
23:00-00:00 น.	0.007	0.011	0.010	0.004	0.007	0.003	0.007
00:00-01:00 น.	0.008	0.007	0.008	0.003	0.006	0.003	0.007
01:00-02:00 น.	0.008	0.004	0.009	0.005	0.006	0.003	0.006
02:00-03:00 น.	0.013	0.005	0.010	0.004	0.004	0.003	0.005
03:00-04:00 น.	0.013	0.006	0.006	0.005	0.003	0.007	0.006
04:00-05:00 น.	0.015	0.012	0.006	0.004	0.009	0.006	0.007
05:00-06:00 น.	0.007	0.013	0.005	0.004	0.009	0.004	0.006
06:00-07:00 น.	0.007	0.018	0.004	0.004	0.005	0.006	0.006
07:00-08:00 น.	0.008	0.015	0.004	0.004	0.005	0.009	0.007
08:00-09:00 น.	0.007	0.007	0.004	0.003	0.004	0.006	0.011
09:00-10:00 น.	0.010	0.005	0.004	0.003	0.004	0.004	0.012
10:00-11:00 น.	0.012	0.004	0.003	0.004	0.004	0.003	0.004
11:00-12:00 น.	0.011	0.005	0.003	0.004	0.005	0.002	0.005
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.015	0.018	0.013	0.011	0.016	0.009	0.012
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	≤0.17						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

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

ตารางที่ 3-62 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง บริเวณวัดท่าเสา

โครงการ โครงการหน่วยการผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: ระหว่างวันที่ 6-13 สิงหาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): A12

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: บริเวณวัดท่าเสา

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายธีรภูมิ สุขดี

ช่วงเวลา	ผลการติดตามตรวจสอบก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์						
	6-7 ส.ค. 67	7-8 ส.ค. 67	8-9 ส.ค. 67	9-10 ส.ค. 67	10-11 ส.ค. 67	11-12 ส.ค. 67	12-13 ส.ค. 67
12:00-13:00 น.	0.001	0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001
13:00-14:00 น.	0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
14:00-15:00 น.	0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
15:00-16:00 น.	0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
16:00-17:00 น.	0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
17:00-18:00 น.	<0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
18:00-19:00 น.	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
19:00-20:00 น.	<0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
20:00-21:00 น.	<0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
21:00-22:00 น.	0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
22:00-23:00 น.	0.002	0.001	0.001	0.001	<0.001	0.001	0.002
23:00-00:00 น.	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002
00:00-01:00 น.	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.002
01:00-02:00 น.	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.002
02:00-03:00 น.	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001	0.002
03:00-04:00 น.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.002
04:00-05:00 น.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.002
05:00-06:00 น.	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002
06:00-07:00 น.	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
07:00-08:00 น.	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001
08:00-09:00 น.	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001
09:00-10:00 น.	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002
10:00-11:00 น.	0.002	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
11:00-12:00 น.	0.002	<0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	≤0.30						
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{2/}	≤0.12						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2544
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

ตารางที่ 3-63 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม บริเวณวัดท่าเสา

โครงการ โครงการหน่วยการผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

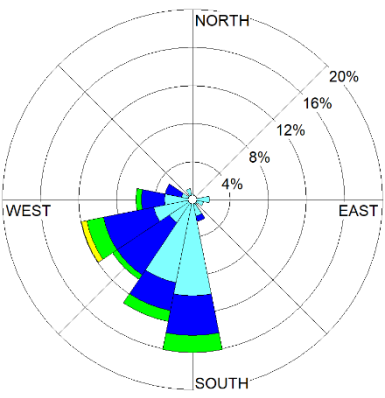
จัดทำรายงานโดย: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด: ระหว่างวันที่ 6-13 สิงหาคม พ.ศ. 2567

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): A12

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: บริเวณวัดท่าเสา

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายธีรภูมิ สุขดี

เวลา	ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม																																					
	6-7 ส.ค. 67		7-8 ส.ค. 67		8-9 ส.ค. 67		9-10 ส.ค. 67		10-11 ส.ค. 67		11-12 ส.ค. 67		12-13 ส.ค. 67																									
	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง	ความเร็ว	ทิศทาง																								
12:00-13:00 น.	1.8	WSW	0.5	SSW	3.1	WNW	2.2	WSW	2.6	SW	2.0	WSW	1.3	SW																								
13:00-14:00 น.	3.1	SW	1.0	WSW	0.7	SSW	1.3	SSW	2.1	SW	0.7	WSW	1.9	WSW																								
14:00-15:00 น.	4.2	S	1.0	S	0.0	-	2.3	S	0.9	W	1.8	W	1.7	SW																								
15:00-16:00 น.	3.1	WSW	1.3	SSW	0.0	-	1.4	W	0.0	-	1.3	W	1.4	WSW																								
16:00-17:00 น.	1.1	SSW	0.6	S	0.0	-	0.0	-	0.8	S	0.0	-	0.0	-																								
17:00-18:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.7	SSW	0.3	S	0.6	S	0.0	-	0.0	-																								
18:00-19:00 น.	0.0	-	4.7	WSW	0.3	SSE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-																								
19:00-20:00 น.	0.0	-	3.0	SW	0.0	-	0.1	-	0.6	S	0.0	-	1.6	WSW																								
20:00-21:00 น.	0.0	-	0.6	SE	0.0	-	0.2	-	0.0	-	2.8	S	0.6	E																								
21:00-22:00 น.	3.5	W	0.2	-	0.0	-	1.7	SW	2.7	SW	0.9	E	1.3	S																								
22:00-23:00 น.	3.6	S	0.5	S	0.0	-	1.1	S	1.2	S	1.2	ESE	2.6	W																								
23:00-00:00 น.	1.1	SW	0.6	ESE	0.0	-	1.1	SSW	0.4	S	0.3	SW	0.9	WSW																								
00:00-01:00 น.	1.4	SSW	0.2	-	0.0	-	2.1	SW	0.8	NW	3.7	S	3.3	SW																								
01:00-02:00 น.	0.0	-	0.2	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.4	SSE	0.4	NNW																								
02:00-03:00 น.	0.0	-	0.3	S	0.2	-	0.0	-	0.4	WNW	1.0	W	0.3	NNW																								
03:00-04:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.1	-	3.4	SSW	0.0	-	2.0	SSW	0.4	SSW																								
04:00-05:00 น.	0.0	-	0.5	E	1.4	SW	0.0	-	0.2	-	0.6	S	0.3	WSW																								
05:00-06:00 น.	0.0	-	0.0	-	2.3	WSW	0.0	-	0.0	-	0.5	SSW	0.0	-																								
06:00-07:00 น.	0.0	-	0.7	N	2.4	SW	0.7	SSW	0.3	S	2.1	S	1.7	S																								
07:00-08:00 น.	0.0	-	2.3	SSW	2.6	SSE	0.7	SSE	0.6	SSW	0.2	-	2.0	S																								
08:00-09:00 น.	1.4	S	2.8	WSW	2.6	SW	0.9	WSW	3.1	SSW	2.5	SSW	1.3	S																								
09:00-10:00 น.	1.7	SSW	2.1	W	0.4	S	1.7	S	2.5	WSW	1.5	SSW	1.1	SSW																								
10:00-11:00 น.	1.5	WNW	2.2	WNW	3.6	SSW	3.0	WSW	3.8	WSW	0.9	W	5.8	WSW																								
11:00-12:00 น.	1.7	SW	2.1	WNW	3.4	WSW	0.9	SW	2.6	W	2.3	S	1.4	SSW																								
หน่วย	เมตร/วินาที	-	เมตร/วินาที	-	เมตร/วินาที	-	เมตร/วินาที	-	เมตร/วินาที	-	เมตร/วินาที	-	เมตร/วินาที	-																								
ผังลมเฉลี่ย 7 วัน							<table><tr><th colspan="2">WS (m/s)</th><th>%</th></tr><tr><td><div></div></td><td>≥ 10.0</td><td>0.00</td></tr><tr><td><div></div></td><td>8.0-10.0</td><td>0.00</td></tr><tr><td><div></div></td><td>5.5-8.0</td><td>0.60</td></tr><tr><td><div></div></td><td>3.3-5.5</td><td>5.95</td></tr><tr><td><div></div></td><td>1.7-3.3</td><td>23.81</td></tr><tr><td><div></div></td><td>0.3-1.7</td><td>38.10</td></tr><tr><td><div></div></td><td>Calms</td><td>31.55</td></tr></table>								WS (m/s)		%	<div></div>	≥ 10.0	0.00	<div></div>	8.0-10.0	0.00	<div></div>	5.5-8.0	0.60	<div></div>	3.3-5.5	5.95	<div></div>	1.7-3.3	23.81	<div></div>	0.3-1.7	38.10	<div></div>	Calms	31.55
							WS (m/s)		%																													
<div></div>	≥ 10.0	0.00																																				
<div></div>	8.0-10.0	0.00																																				
<div></div>	5.5-8.0	0.60																																				
<div></div>	3.3-5.5	5.95																																				
<div></div>	1.7-3.3	23.81																																				
<div></div>	0.3-1.7	38.10																																				
<div></div>	Calms	31.55																																				

ชื่อผู้ตรวจวัด: นายธีรภูมิ สุขดี ชื่อผู้บันทึก: นายธีรภูมิ สุขดี ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ: นายศรายุทธ จิตรานนท์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เบอร์โทรศัพท์: 02-760-3000
ข้อสรุป: ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศใต้ (S) โดยมีความเร็วลมอยู่ในช่วง <0.3-8.0 เมตรต่อวินาที

3.2.2 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

เมื่อเปรียบเทียบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 ของสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศโดยรอบพื้นที่โครงการฯ จำนวน 12 สถานีตรวจวัด พบว่า ฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป สำหรับก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) สูงสุด 1 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) สูงสุด 1 ชั่วโมง และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกครั้งที่ทำ การตรวจวัด

เมื่อพิจารณาถึงแนวโน้มของแต่ละดัชนีตรวจวัด พบว่า มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและลดลงสลับกันไปในแต่ละครั้งที่ตรวจวัด ซึ่งแปรผันไปตามฤดูกาล โดยเฉพาะปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ที่พบแนวโน้มค่าเพิ่มสูงขึ้นในช่วงที่สภาพอากาศแห้งในช่วงฤดูแล้ง สำหรับปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีแนวโน้มค่อนข้างคงที่และมีค่าต่ำกว่าที่มาตรฐานฯ กำหนดไว้ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-64 และรูปที่ 3-14 ถึง รูปที่ 3-25

ตารางที่ 3-64 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	
		ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บ้านชัยบอน (วัดชัยบอน)	19-26 ก.พ. 65	0.035-0.191	0.018-0.080
	22-29 ส.ค. 65	0.024-0.073	0.014-0.040
	20-27 ก.พ. 66	0.234-0.311	0.097-0.116
	18-25 ก.ย. 66	0.028-0.097	0.014-0.046
	2-9 พ.ค. 67	0.080-0.174	0.042-0.067
	6-13 ส.ค. 67	0.034-0.085	0.022-0.034
โรงเรียนอนุบาลทับกวาง	16-23 พ.ค. 65	0.031-0.061	0.019-0.037
	23-30 ก.ย. 65	0.029-0.064	0.019-0.038
	25 พ.ค.-1 มิ.ย. 66	0.043-0.109	0.028-0.066
	22-29 ต.ค. 66	0.075-0.130	0.028-0.052
	4-11 มิ.ย. 67	0.037-0.055	0.014-0.024
	18-25 ต.ค. 67	0.027-0.154	0.017-0.062
โรงเรียนชุมชนนิคม ทับกวางสงเคราะห์	3-10 ก.พ. 65	0.092-0.112	0.059-0.098
	28 พ.ย.-5 ธ.ค. 65	0.059-0.125	0.019-0.046
	18-25 มี.ค. 66	0.054-0.092	0.037-0.048
	22-29 ต.ค. 66	0.063-0.104	0.023-0.039
	13-20 มี.ค. 67	0.048-0.081	0.026-0.040
	23-30 ส.ค. 67	0.023-0.095	0.017-0.055
โรงเรียนป่าไผ่	3-10 ก.พ. 65	0.070-0.272	0.026-0.111
	1-8 ส.ค. 65	0.045-0.100	0.022-0.044
	4-11 ก.พ. 66	0.116-0.167	0.058-0.076
	2-9 ส.ค. 66	0.066-0.133	0.037-0.059
	13-20 มี.ค. 67	0.122-0.204	0.059-0.083
	6-13 ส.ค. 67	0.127-0.275	0.041-0.082
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		≤0.33	≤0.12

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

**ตารางที่ 3-64 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567**

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ (มีลกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	
		ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดเล็กเกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
วัดวาลุการาม (วัดหนองผักนึ่ง)	3-10 ก.พ. 65	0.087-0.252	0.041-0.115
	1-8 ส.ค. 65	0.024-0.040	0.013-0.025
	4-11 ก.พ. 66	0.053-0.135	0.025-0.043
	2-9 ส.ค. 66	0.031-0.035	0.018-0.025
	13-20 มี.ค. 67	0.052-0.095	0.028-0.051
	23-30 ส.ค. 67	0.021-0.071	0.014-0.038
วัดทับกวาง	19-26 ก.พ. 65	0.052-0.144	0.022-0.055
	22-29 ส.ค. 65	0.032-0.090	0.022-0.060
	20-27 ก.พ. 66	0.130-0.251	0.035-0.108
	18-25 ก.ย. 66	0.057-0.096	0.027-0.057
	2-9 พ.ค. 67	0.074-0.146	0.048-0.068
	6-13 ส.ค. 67	0.040-0.061	0.024-0.036
ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์ สัตว์วัดทับกวาง	19-26 ก.พ. 65	0.040-0.188	0.025-0.065
	22-29 ส.ค. 65	0.024-0.119	0.013-0.050
	20-27 ก.พ. 66	0.119-0.232	0.068-0.110
	18-25 ก.ย. 66	0.035-0.090	0.021-0.047
	2-9 พ.ค. 67	0.080-0.148	0.034-0.067
	23-30 ส.ค. 67	0.028-0.115	0.016-0.054
สถานีไฟฟ้าแรงสูง (สระบุรี)	16-23 พ.ค. 65	0.024-0.199	0.011-0.081
	1-8 ส.ค. 65	0.029-0.059	0.015-0.020
	4-11 ก.พ. 66	0.058-0.160	0.028-0.070
	2-9 ส.ค. 66	0.040-0.066	0.022-0.032
	4-11 มี.ย. 67	0.030-0.068	0.015-0.035
	18-25 ต.ค. 67	0.062-0.208	0.030-0.071
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		≤0.33	≤0.12

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

**ตารางที่ 3-64 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567**

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ (มีลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	
		ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บ้านผาเสด็จ	16-23 พ.ค. 65	0.035-0.077	0.020-0.042
	28 พ.ย.-5 ธ.ค. 65	0.108-0.304	0.031-0.104
	25 พ.ค.-1 มิ.ย. 66	0.083-0.151	0.041-0.070
	22-29 ต.ค. 66	0.102-0.168	0.034-0.057
	4-11 มิ.ย. 67	0.068-0.094	0.031-0.041
	18-25 ต.ค. 67	0.045-0.115	0.021-0.050
วัดหินลับ	16-23 พ.ค. 65	0.031-0.275	0.020-0.094
	23-30 ก.ย. 65	0.028-0.080	0.016-0.040
	18-25 มี.ค. 66	0.141-0.261	0.069-0.110
	22-29 ต.ค. 66	0.026-0.065	0.014-0.034
	4-11 มิ.ย. 67	0.093-0.309	0.035-0.102
	18-25 ต.ค. 67	0.017-0.166	0.012-0.037
วัดชัยประดิษฐ์	3-10 ก.พ. 65	0.046-0.103	0.030-0.075
	1-8 ส.ค. 65	0.037-0.111	0.014-0.087
	4-11 ก.พ. 66	0.057-0.123	0.031-0.080
	2-9 ส.ค. 66	0.035-0.151	0.017-0.094
	13-20 มี.ค. 67	0.077-0.152	0.037-0.069
	23-30 ส.ค. 67	0.040-0.082	0.026-0.033
วัดท่าเสา	19-26 ก.พ. 65	0.036-0.055	0.023-0.032
	22-29 ส.ค. 65	0.020-0.037	0.009-0.024
	20-27 ก.พ. 66	0.059-0.104	0.040-0.086
	18-25 ก.ย. 66	0.031-0.081	0.016-0.039
	2-9 พ.ค. 67	0.096-0.165	0.023-0.047
	6-13 ส.ค. 67	0.035-0.058	0.028-0.036
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		≤0.33	≤0.12

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

**ตารางที่ 3-64 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567**

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ (ส่วนในล้านส่วน)		
		ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)		ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)
		เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
บ้านชัยบอน (วัดชัยบอน)	19-26 ก.พ. 65	0.0080-0.0571	0.0013-0.0021	0.0012-0.0013
	22-29 ส.ค. 65	0.0073-0.0177	0.0030-0.0037	0.0028-0.0032
	20-27 ก.พ. 66	0.0077-0.0475	0.0059-0.0139	0.0054-0.0065
	18-25 ก.ย. 66	0.0033-0.0042	0.0021-0.0054	0.0134-0.0337
	2-9 พ.ค. 67	0.002-0.004	0.003	0.008-0.039
	6-13 ส.ค. 67	<0.001-0.002	0.001-0.002	0.003-0.029
โรงเรียนอนุบาลทับกวาง	16-23 พ.ค. 65	0.0145-0.0210	0.0028-0.0029	0.0027-0.0028
	23-30 ก.ย. 65	0.0131-0.0191	0.0030-0.0033	0.0029-0.0031
	25 พ.ค.-1 มิ.ย. 66	0.0029-0.0629	0.0029-0.0045	0.0036-0.0038
	22-29 ต.ค. 66	0.0033-0.0042	0.0037-0.0039	0.0046-0.0484
	4-11 มิ.ย. 67	0.001-0.002	0.002	0.004-0.029
	18-25 ต.ค. 67	0.0019-0.0023	0.0020-0.0022	0.0016-0.0394
โรงเรียนชุมชนนิคม ทับกวางสงเคราะห์	3-10 ก.พ. 65	0.0142-0.0580	0.0027-0.0071	0.0026-0.0034
	28 พ.ย.-5 ธ.ค. 65	0.0114-0.0392	0.0036-0.0047	0.0034-0.0042
	18-25 มี.ค. 66	0.0012-0.0104	0.0021-0.0038	0.0032-0.0034
	22-29 ต.ค. 66	0.0027-0.0030	0.0028-0.0029	0.0014-0.0268
	13-20 มี.ค. 67	<0.001-0.002	<0.001-0.001	0.004-0.014
	23-30 ส.ค. 67	<0.001-0.001	<0.001	0.002-0.020
โรงเรียนป่าไผ่	3-10 ก.พ. 65	0.0272-0.0435	0.0025-0.0029	0.0022-0.0025
	1-8 ส.ค. 65	0.0083-0.0183	0.0033-0.0034	0.0032-0.0033
	4-11 ก.พ. 66	0.0126-0.0286	0.0009-0.0035	0.0021-0.0028
	2-9 ส.ค. 66	0.0025-0.0031	0.0028-0.0030	0.0020-0.0245
	13-20 มี.ค. 67	<0.001-0.007	0.002	0.004-0.020
	6-13 ส.ค. 67	<0.001-0.001	<0.001-0.001	0.003-0.035
ค่ามาตรฐาน		≤0.30 ^{1/}	≤0.12 ^{2/}	≤0.17 ^{3/}

หมายเหตุ : ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
ในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2544
^{2/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547
^{3/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552

**ตารางที่ 3-64 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567**

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ (ส่วนในล้านส่วน)		
		ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)		ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)
		เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
วัดวาลุการาม (วัดหนองผักนึ่ง)	3-10 ก.พ. 65	0.0187-0.0509	0.0035-0.0072	0.0030-0.0041
	1-8 ส.ค. 65	0.0039-0.0087	0.0019-0.0022	0.0018-0.0020
	4-11 ก.พ. 66	0.0133-0.0324	0.0012-0.0039	0.0020-0.0030
	2-9 ส.ค. 66	0.0027-0.0030	0.0028	0.0020-0.0069
	13-20 มี.ค. 67	0.001-0.005	0.002	0.001-0.018
	23-30 ส.ค. 67	0.001-0.003	0.002	0.001-0.017
วัดทับกวาง	19-26 ก.พ. 65	0.0204-0.0491	0.0021-0.0037	0.0019-0.0026
	22-29 ส.ค. 65	0.0084-0.0185	0.0046-0.0049	0.0040-0.0048
	20-27 ก.พ. 66	0.0073-0.0526	0.0046-0.0057	0.0048-0.0050
	18-25 ก.ย. 66	0.0019-0.0048	0.0028-0.0036	0.0124-0.0324
	2-9 พ.ค. 67	<0.001-0.002	<0.001-0.002	0.002-0.048
	6-13 ส.ค. 67	<0.001-0.002	0.001	0.003-0.044
ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์ สัตว์ทับกวาง	19-26 ก.พ. 65	0.0093-0.0597	0.0033-0.0049	0.0033-0.0044
	22-29 ส.ค. 65	0.0069-0.0115	0.0031-0.0040	0.0031-0.0033
	20-27 ก.พ. 66	0.0033-0.0642	0.0027-0.0038	0.0032-0.0034
	18-25 ก.ย. 66	0.0022-0.0042	0.0030-0.0034	0.0115-0.0321
	2-9 พ.ค. 67	<0.001-0.005	0.001-0.002	<0.001-0.013
	23-30 ส.ค. 67	<0.001-0.001	<0.001	<0.001-0.024
สถานีไฟฟ้าแรงสูง (สระบุรี)	16-23 พ.ค. 65	0.0041-0.0283	0.0039-0.0045	0.0038-0.0040
	1-8 ส.ค. 65	0.0065-0.0134	0.0037-0.0042	0.0035-0.0037
	4-11 ก.พ. 66	0.0119-0.0317	0.0013-0.0046	0.0027-0.0035
	2-9 ส.ค. 66	0.0013-0.0021	0.0014-0.0016	0.0013-0.0174
	4-11 มี.ย. 67	0.001-0.002	0.001-0.002	0.002-0.007
	18-25 ต.ค. 67	0.0005-0.0022	0.0017-0.0018	0.0011-0.0178
ค่ามาตรฐาน		≤0.30 ^{1/}	≤0.12 ^{2/}	≤0.17 ^{3/}

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

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

^{3/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552

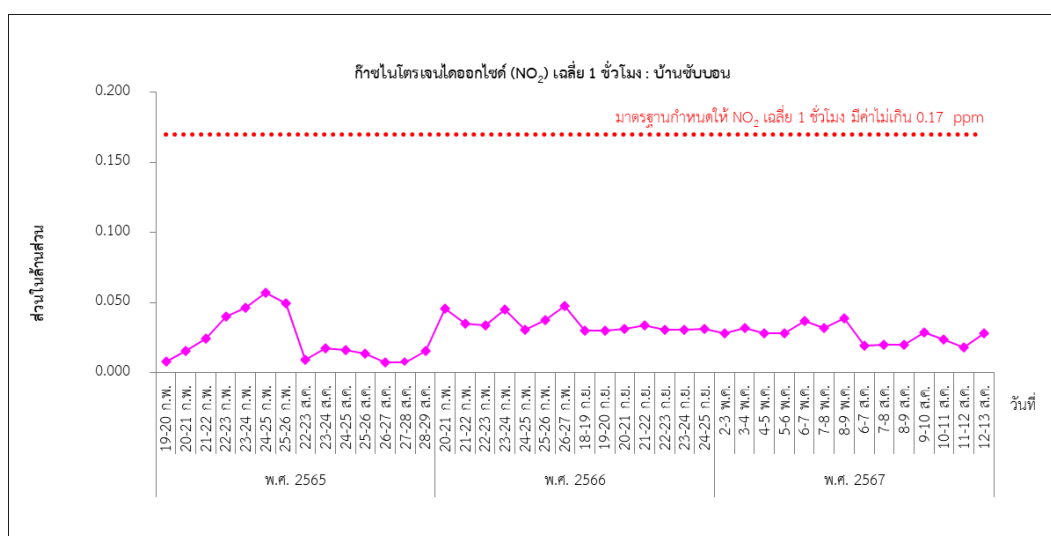
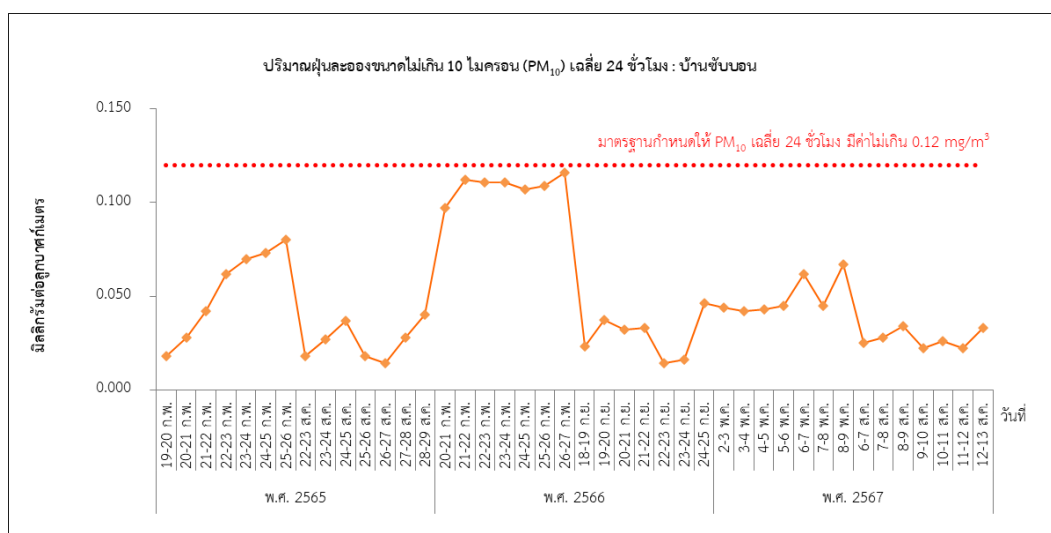
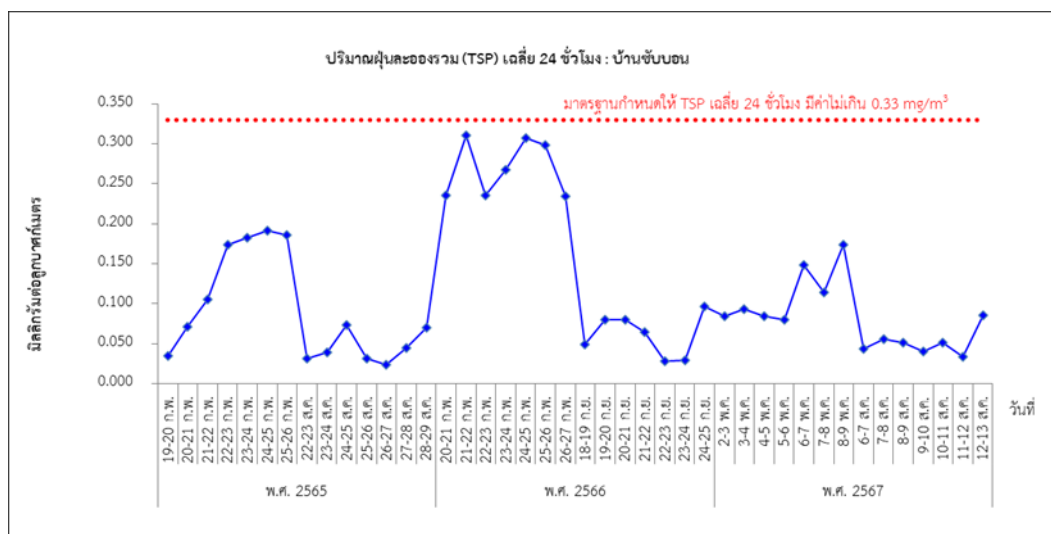
**ตารางที่ 3-64 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567**

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ (ส่วนในล้านส่วน)		
		ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)		ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)
		เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บ้านผาเสด็จ	16-23 พ.ค. 65	0.0110-0.0356	0.0031-0.0044	0.0030-0.0031
	28 พ.ย.-5 ธ.ค. 65	0.0151-0.0358	0.0043-0.0046	0.0042-0.0044
	25 พ.ค.-1 มิ.ย. 66	0.0023-0.0420	0.0019-0.0024	0.0020-0.0023
	22-29 ต.ค. 66	0.0023-0.0050	0.0025-0.0043	0.0014-0.0408
	4-11 มิ.ย. 67	<0.001-0.005	<0.001-0.002	<0.001-0.016
	18-25 ต.ค. 67	0.0008-0.0017	0.0012-0.0015	0.0011-0.0438
วัดหินลับ	16-23 พ.ค. 65	0.0142-0.0328	0.0027-0.0029	0.0027-0.0027
	23-30 ก.ย. 65	0.0135-0.0417	0.0058-0.0060	0.0047-0.0055
	18-25 มี.ค. 66	0.0025-0.0370	0.0025-0.0029	0.0027-0.0027
	22-29 ต.ค. 66	0.0027-0.0045	0.0029-0.0031	0.0011-0.0313
	4-11 มิ.ย. 67	0.002-0.010	0.003-0.005	0.001-0.010
	18-25 ต.ค. 67	0.0003-0.0051	0.0014-0.0020	0.0039-0.0286
วัดชัยประดิษฐ์	3-10 ก.พ. 65	0.0125-0.0617	0.0027-0.0029	0.0027-0.0027
	1-8 ส.ค. 65	0.0082-0.0270	0.0031-0.0035	0.0030-0.0033
	4-11 ก.พ. 66	0.0099-0.0260	0.0010-0.0043	0.0019-0.0032
	2-9 ส.ค. 66	0.0022-0.0049	0.0033-0.0036	0.0021-0.0268
	13-20 มี.ค. 67	0.002-0.008	0.003-0.004	0.005-0.018
	23-30 ส.ค. 67	0.001-0.004	0.002	0.002-0.019
วัดท่าเสา	19-26 ก.พ. 65	0.0054-0.0219	0.0028-0.0030	0.0027-0.0029
	22-29 ส.ค. 65	0.0141-0.0241	0.0038-0.0042	0.0035-0.0038
	20-27 ก.พ. 66	0.0043-0.0172	0.0033-0.0037	0.0034-0.0036
	18-25 ก.ย. 66	0.0017-0.0040	0.0026-0.0034	0.0129-0.0300
	2-9 พ.ค. 67	<0.001-0.005	0.001-0.003	0.002-0.047
	6-13 ส.ค. 67	<0.001-0.002	0.001	0.002-0.018
ค่ามาตรฐาน		≤0.30 ^{1/}	≤0.12 ^{2/}	≤0.17 ^{3/}

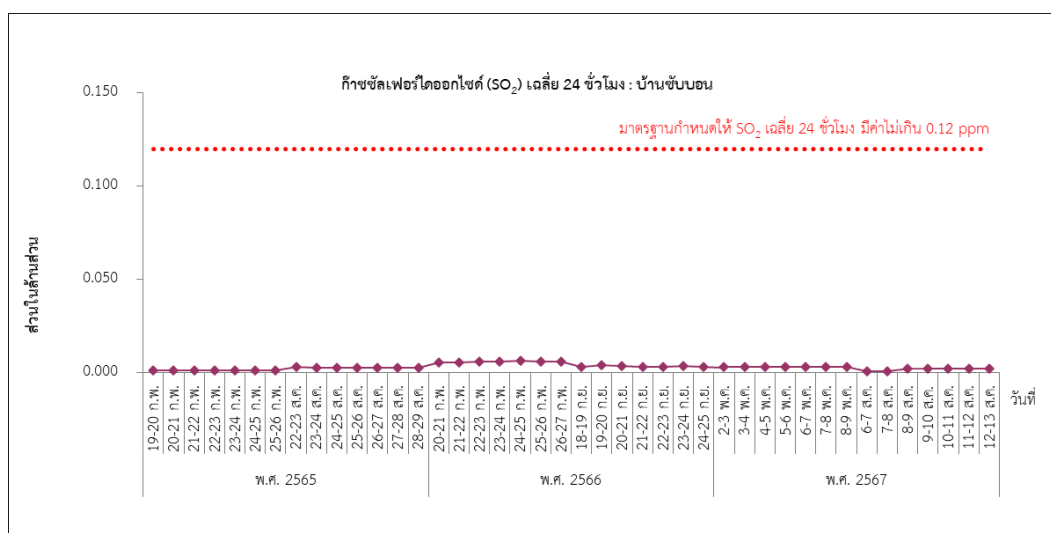
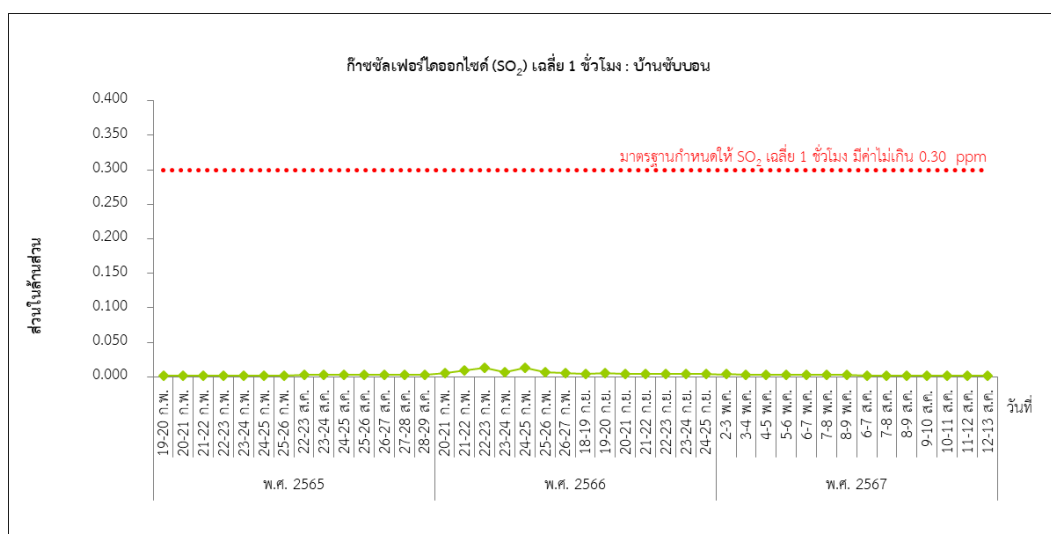
หมายเหตุ: ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
ในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2544

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

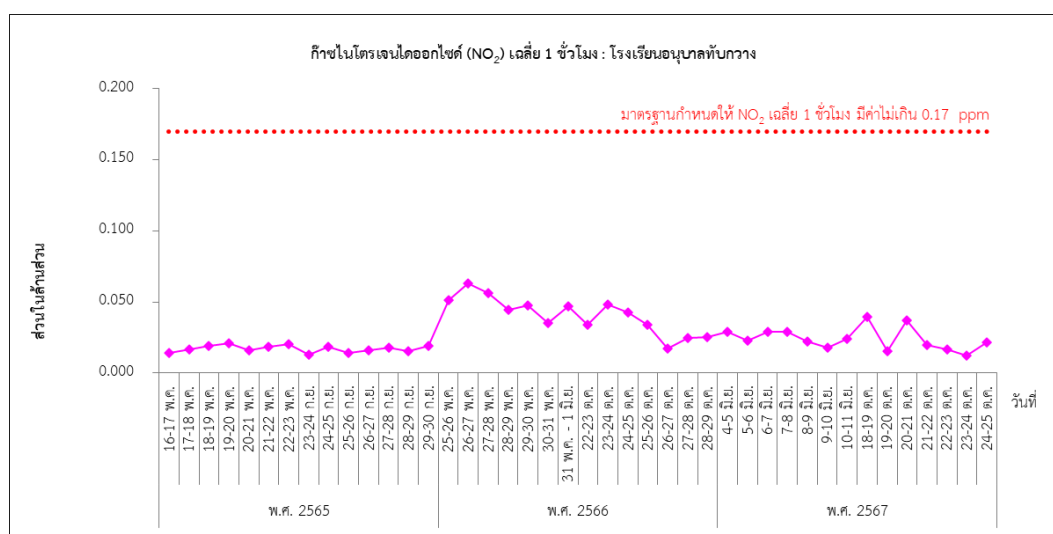
^{3/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2552

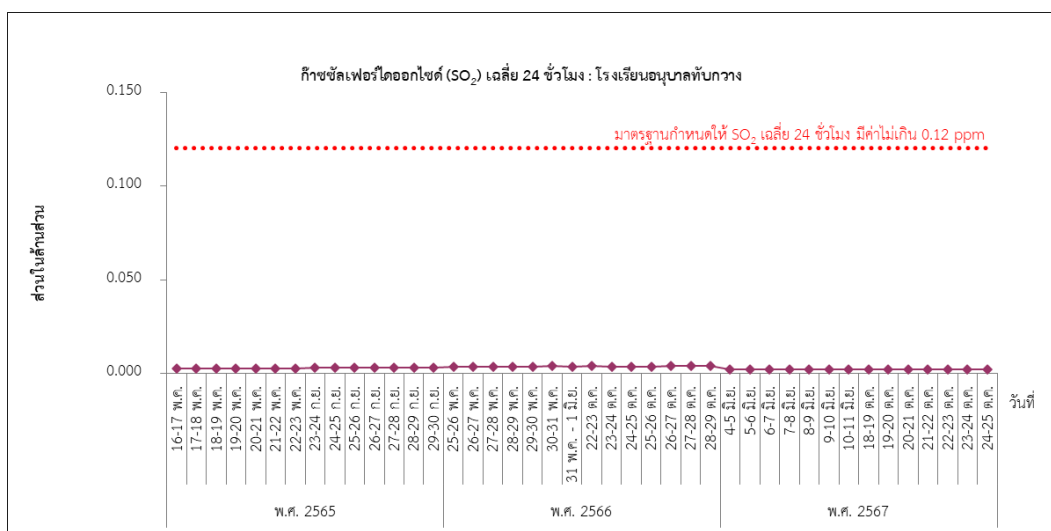
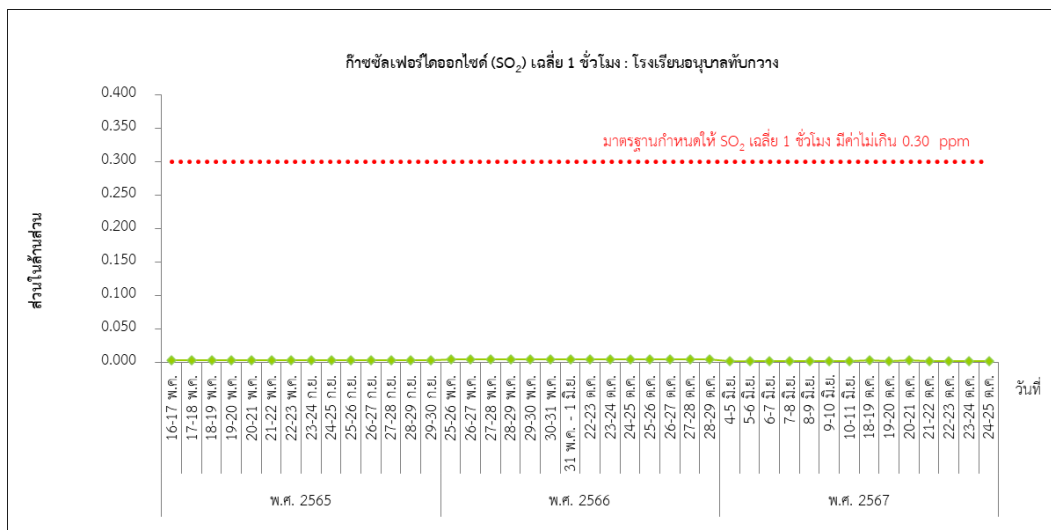


รูปที่ 3-14 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
บริเวณบ้านซับบอน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

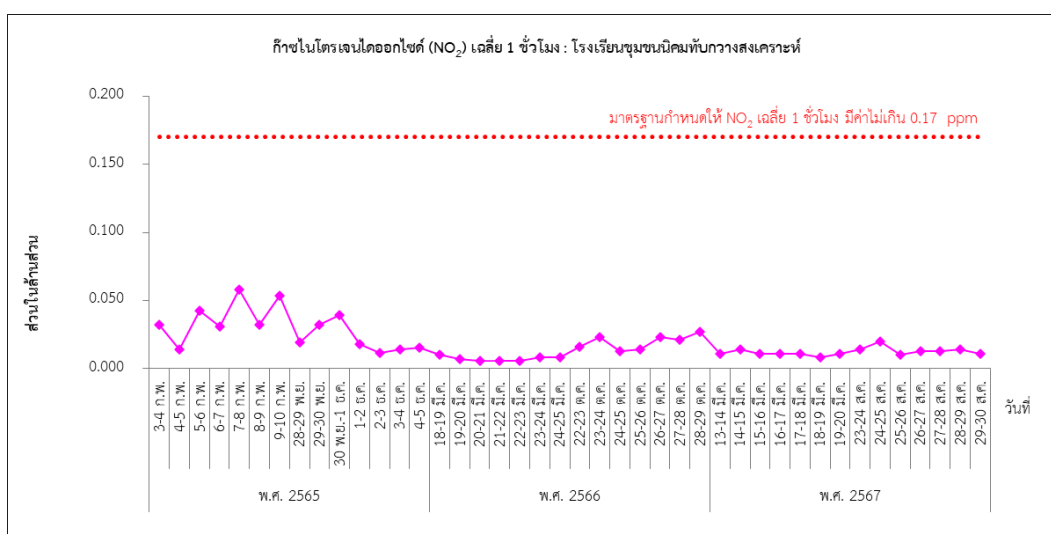
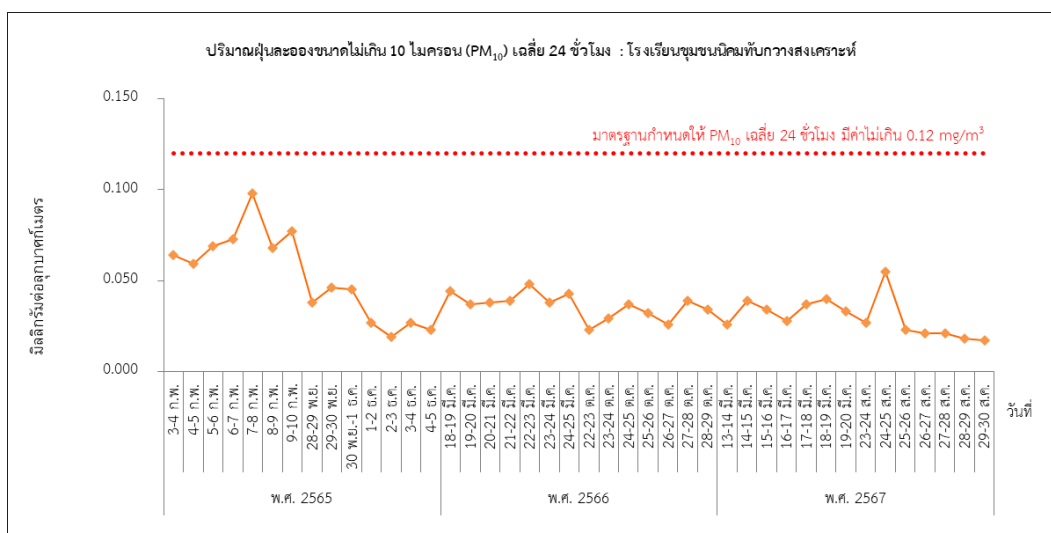
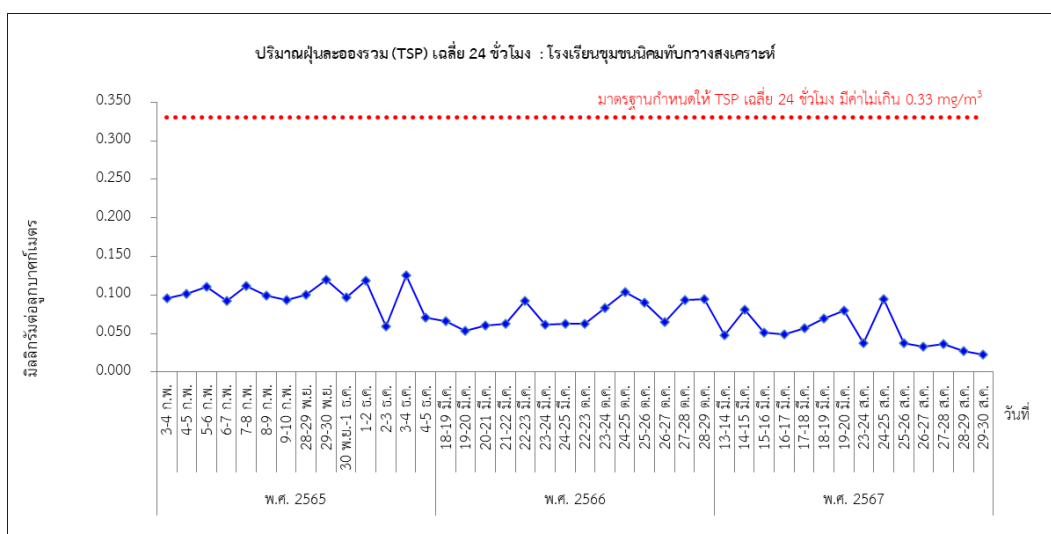


รูปที่ 3-14 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
บริเวณบ้านซับบอน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

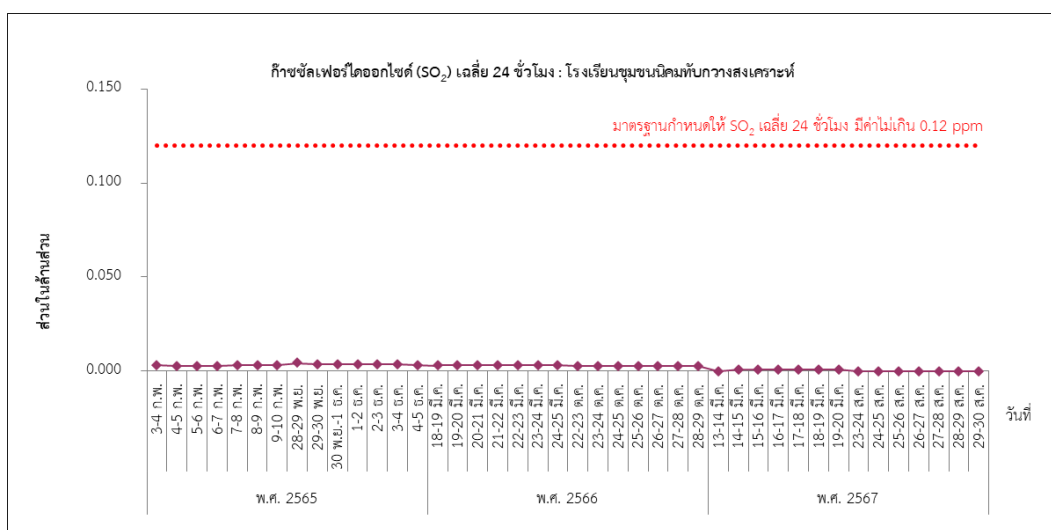
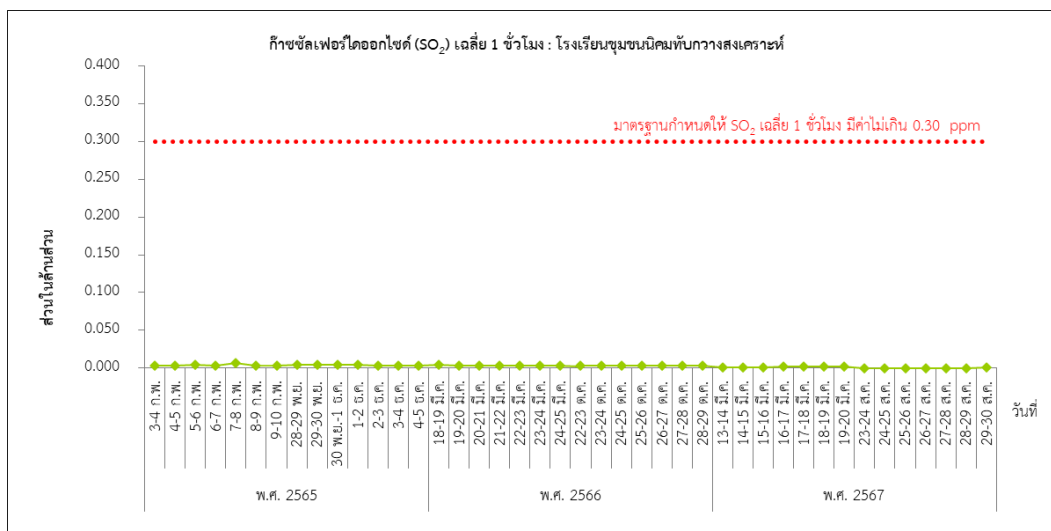




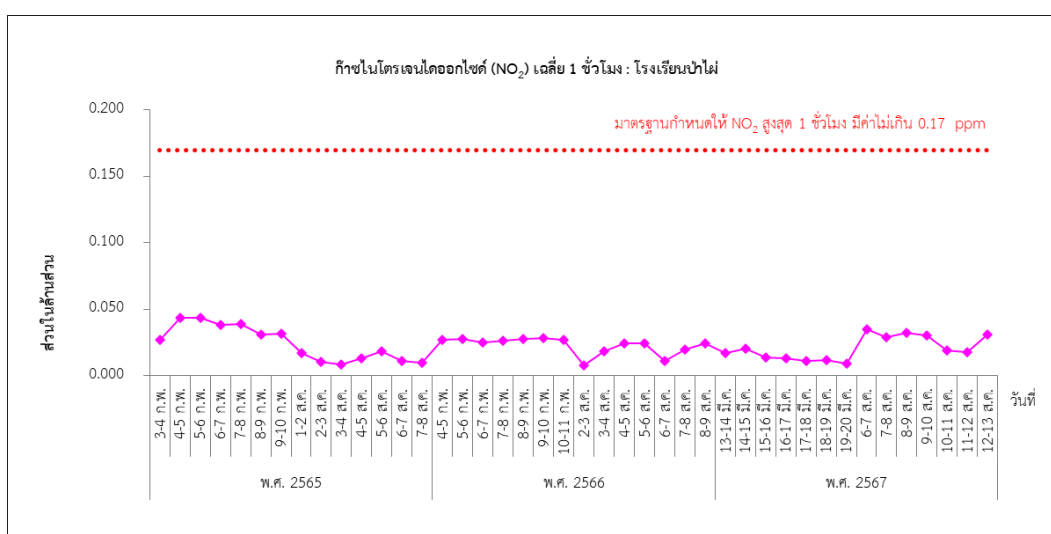
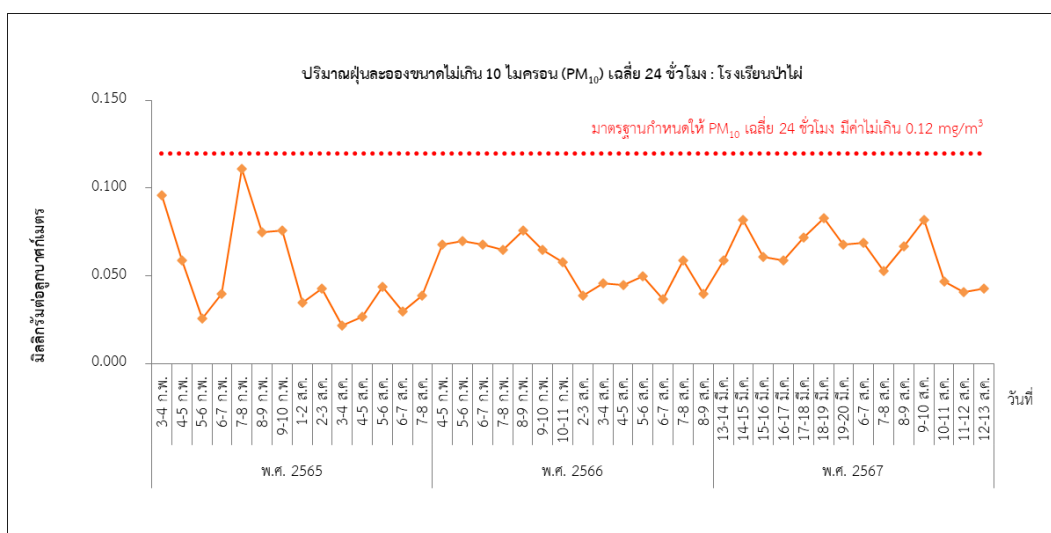
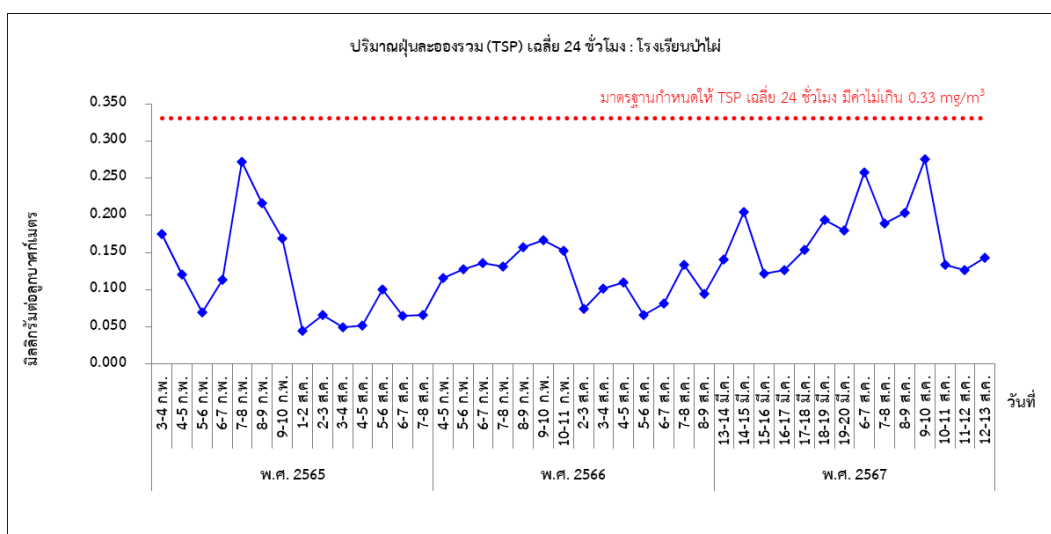
รูปที่ 3-15 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
บริเวณโรงเรียนอนุบาลทับกวาง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



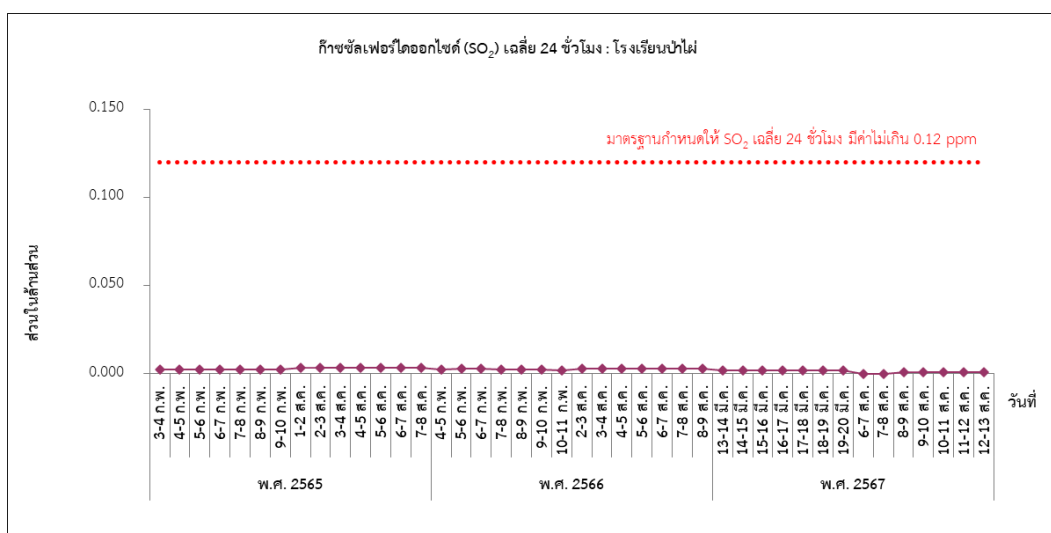
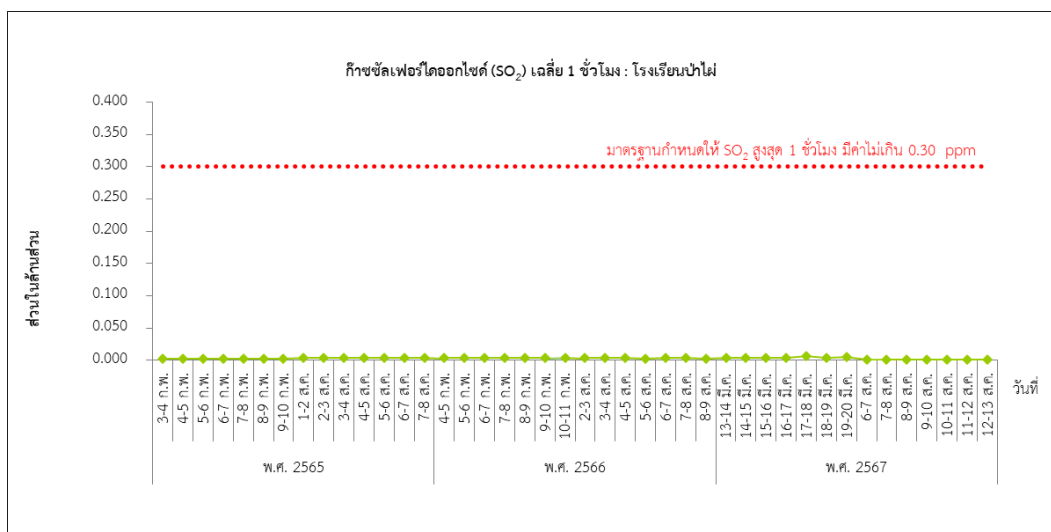
รูปที่ 3-16 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
บริเวณโรงเรียนชุมชนนิคมทับทางสงเคราะห์ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



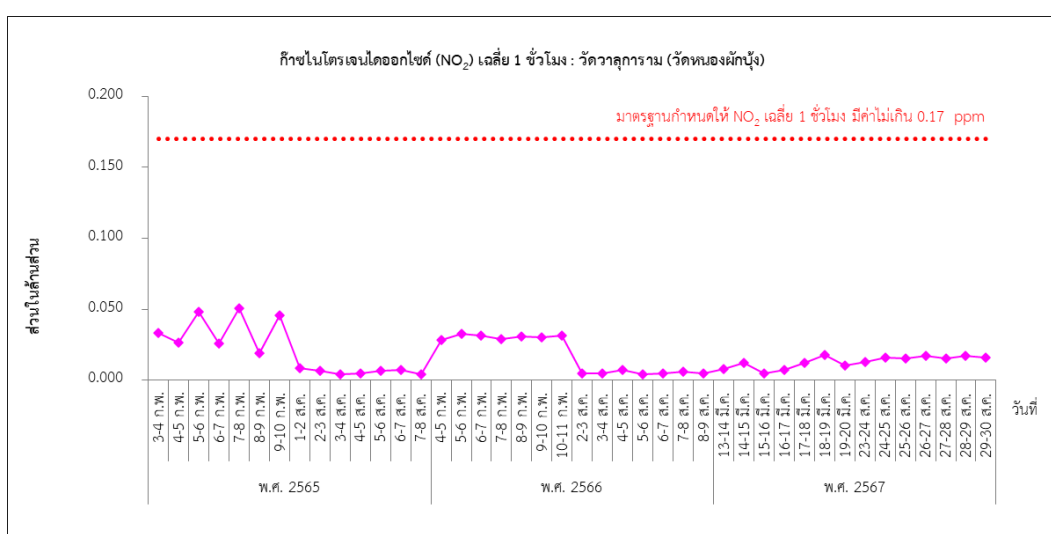
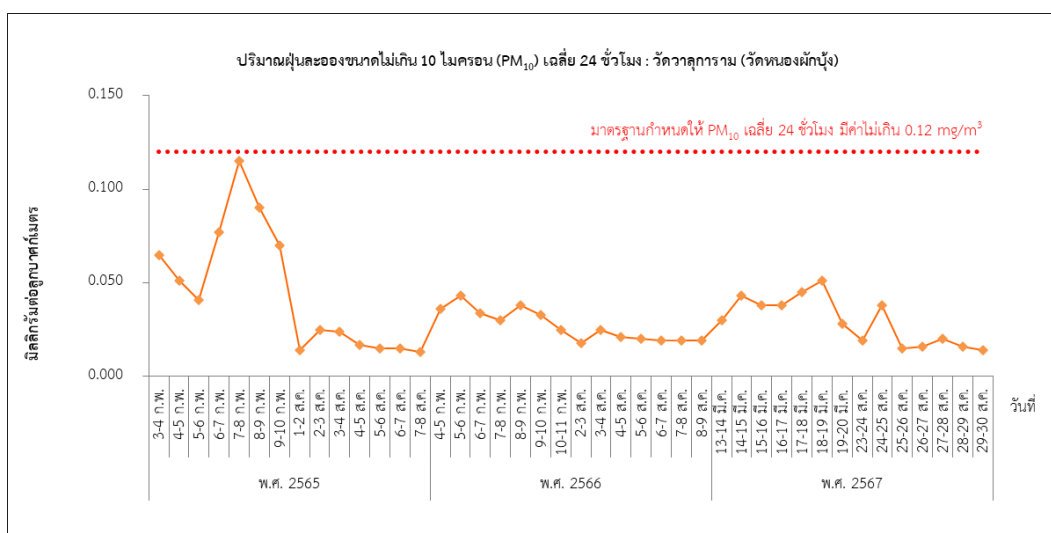
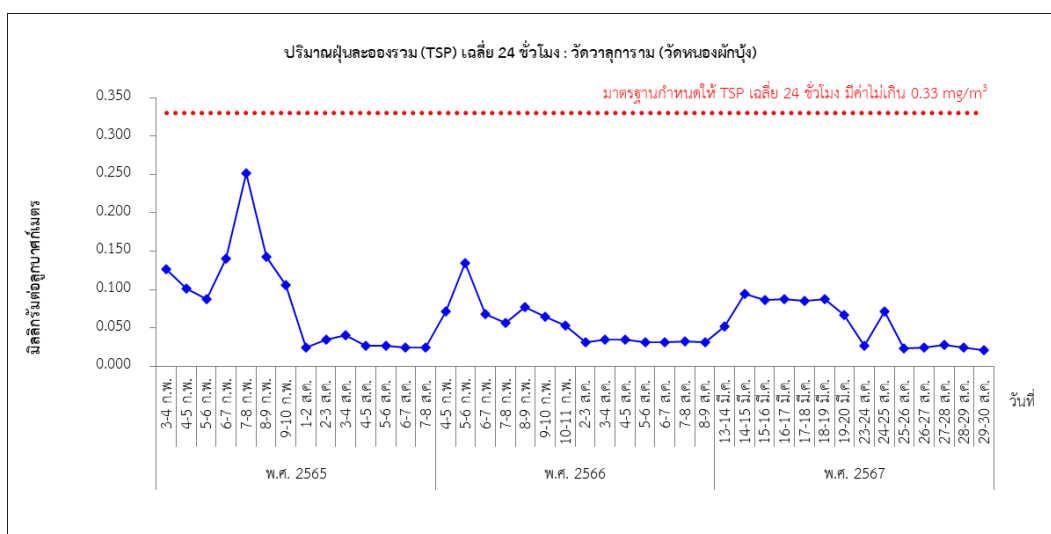
รูปที่ 3-16 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
บริเวณโรงเรียนชุมชนนิคมทับทางสงเคราะห์ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



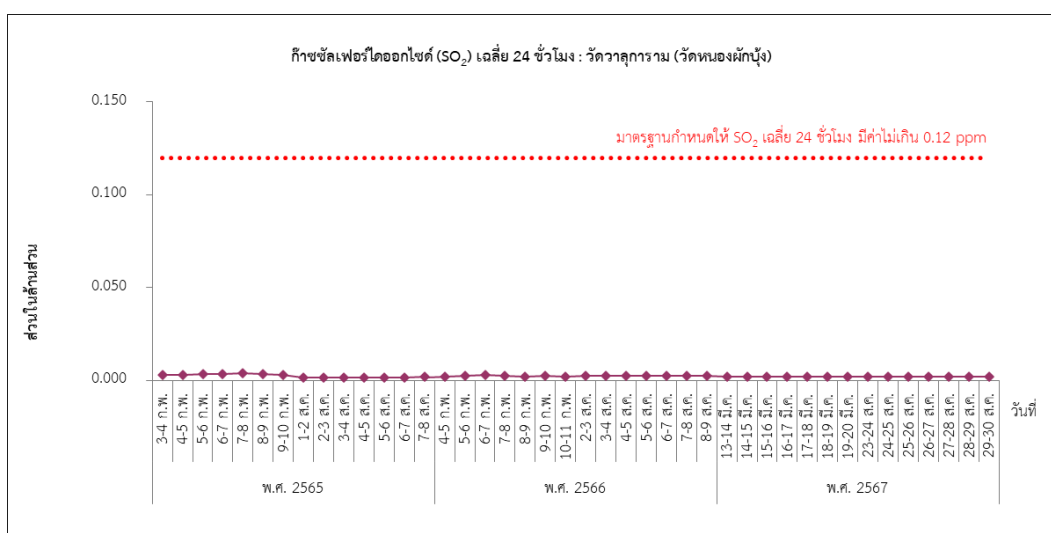
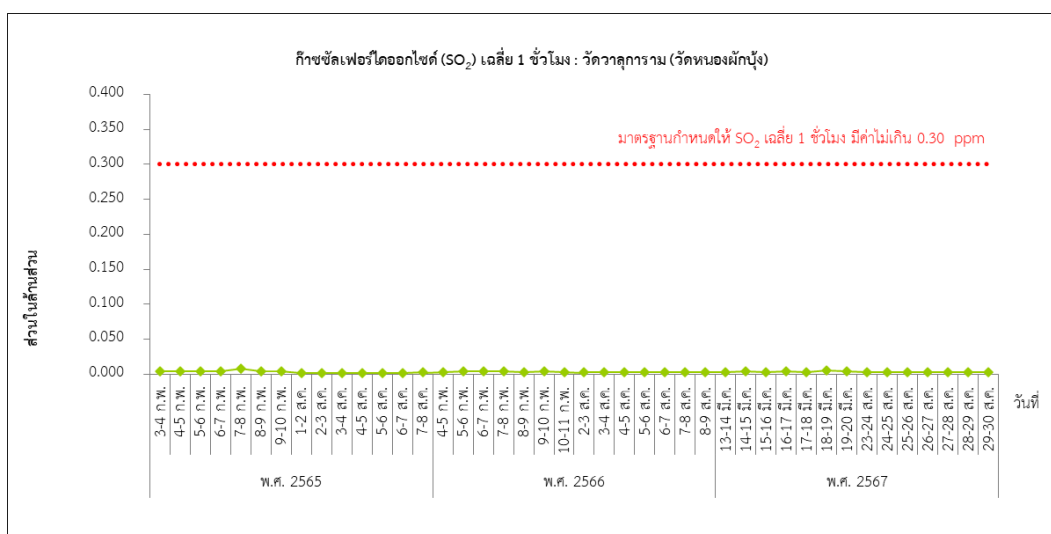
รูปที่ 3-17 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
บริเวณโรงเรียนป่าไผ่ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



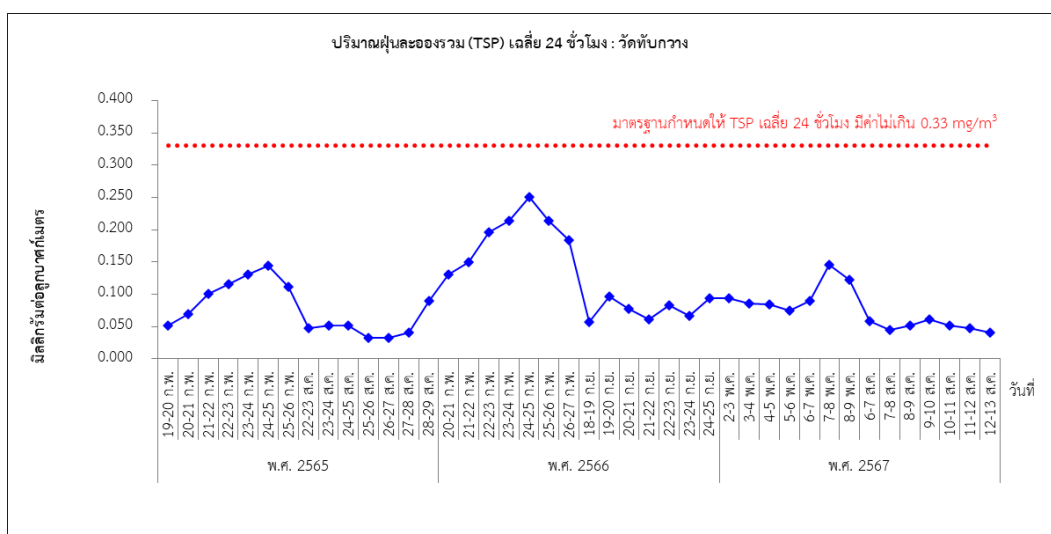
รูปที่ 3-17 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
บริเวณโรงเรียนป่าไม้ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

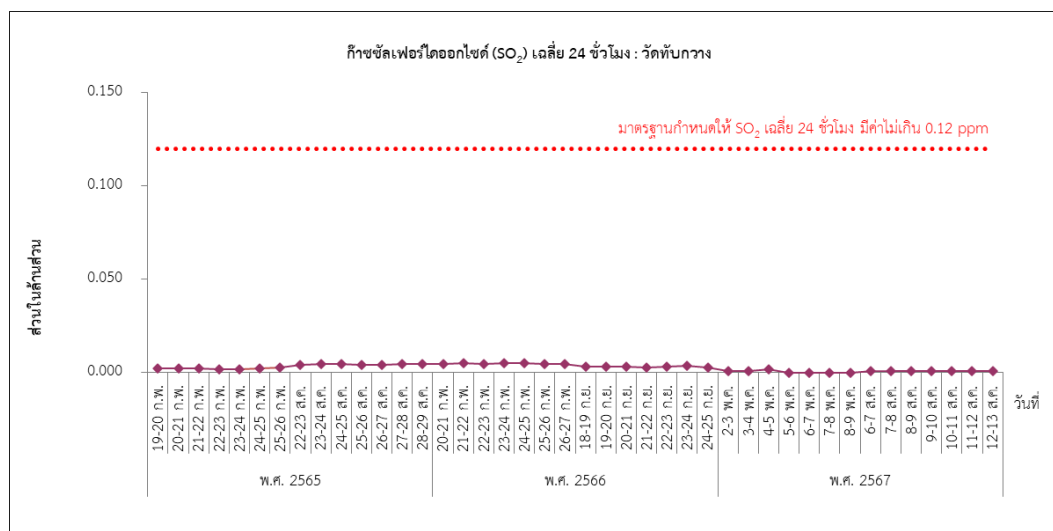


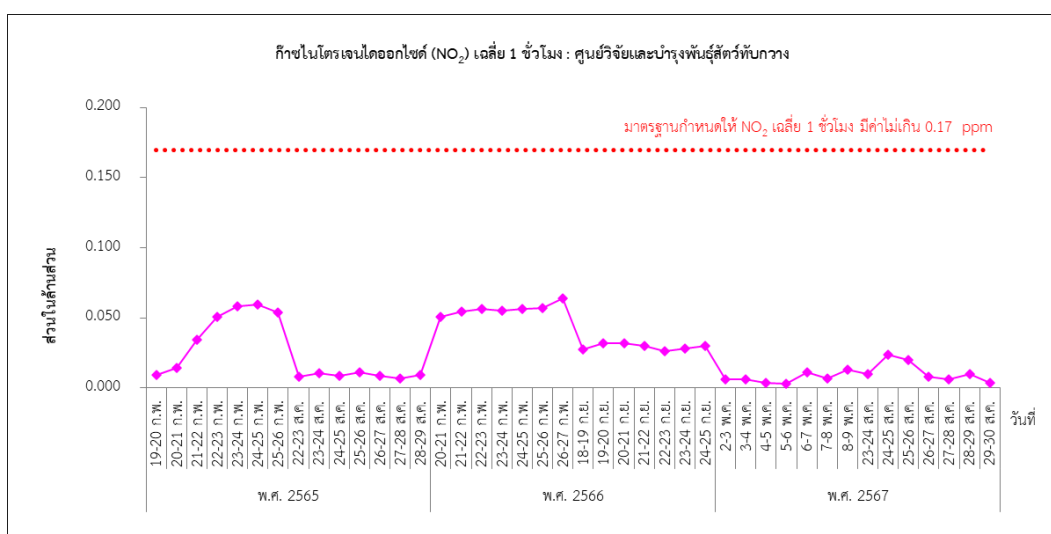
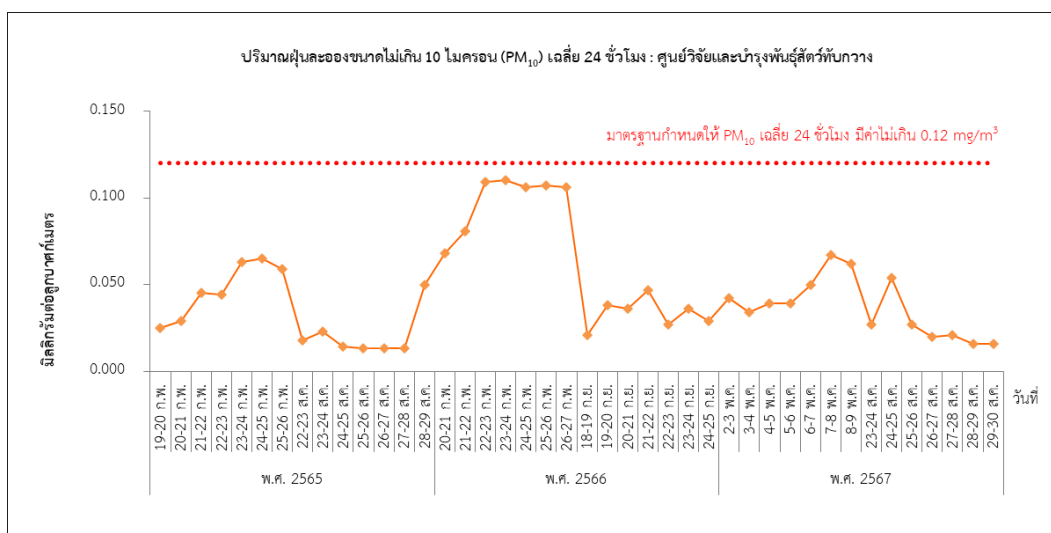
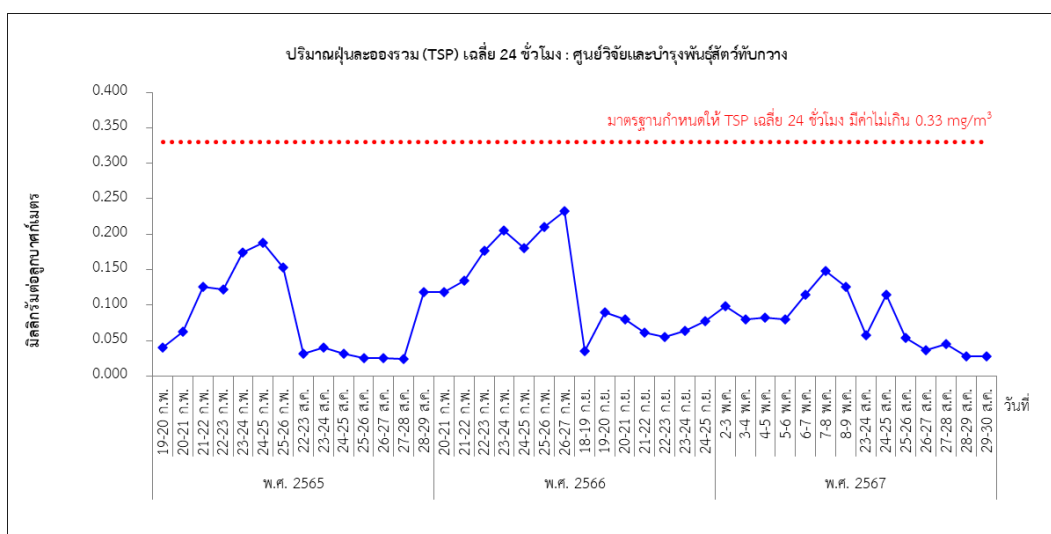
รูปที่ 3-18 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
บริเวณวัดวาลุการาม (วัดหนองผักนึ่ง) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



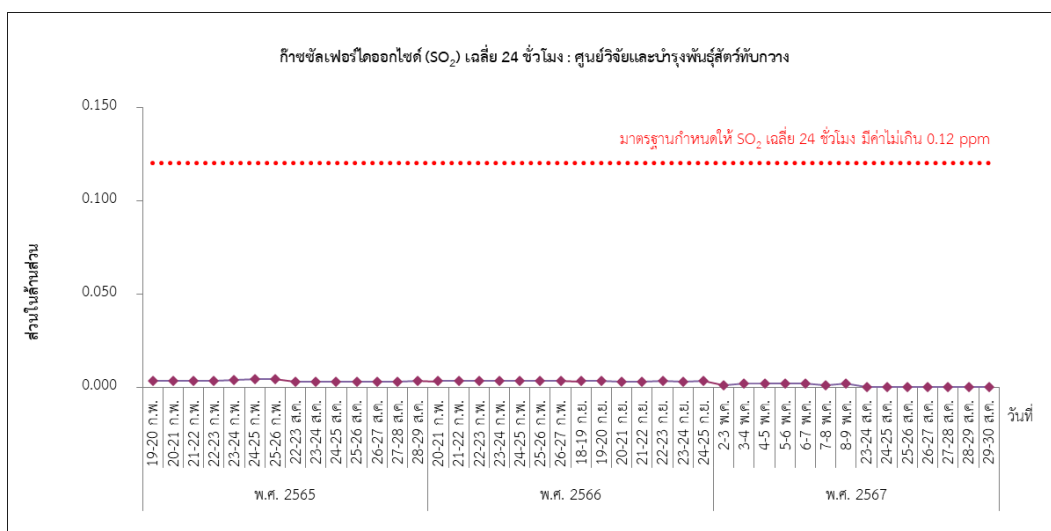
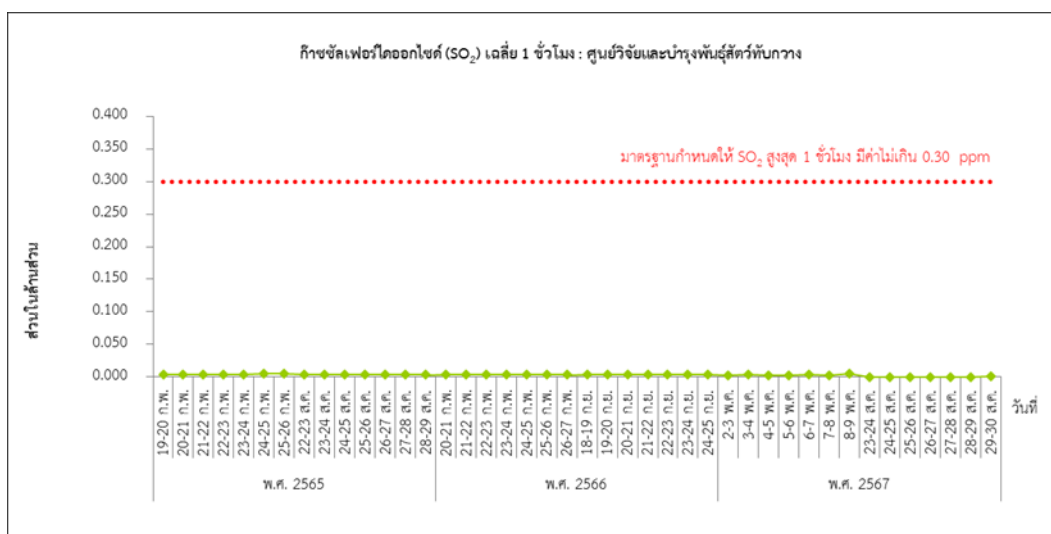
รูปที่ 3-18 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
บริเวณวัดวาตุการาม (วัดหนองผักนึ่ง) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



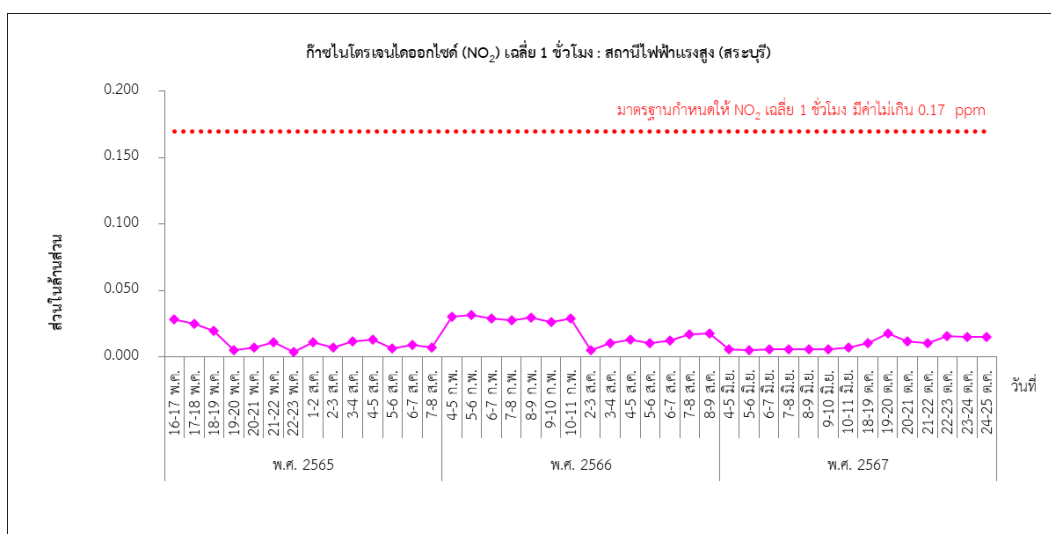
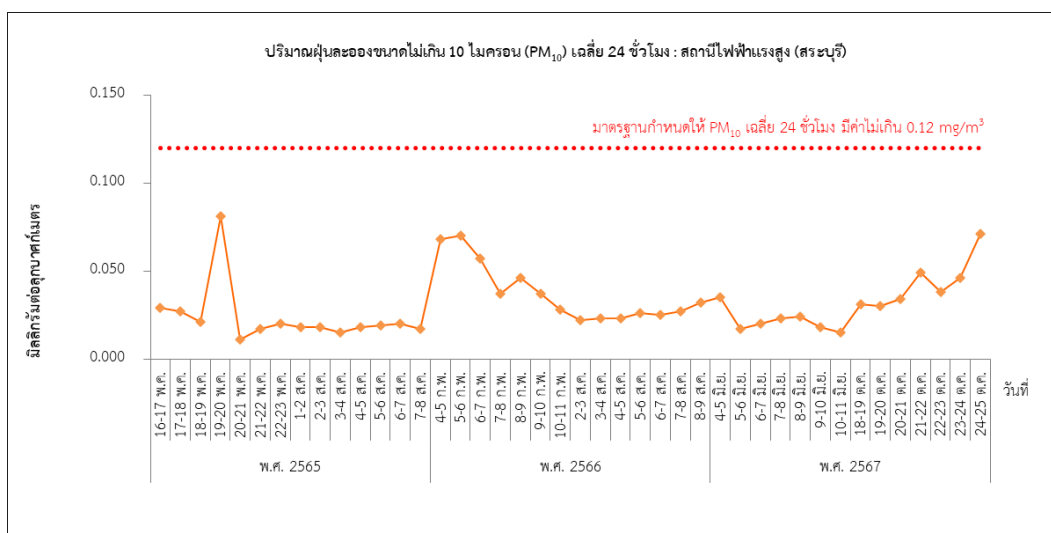
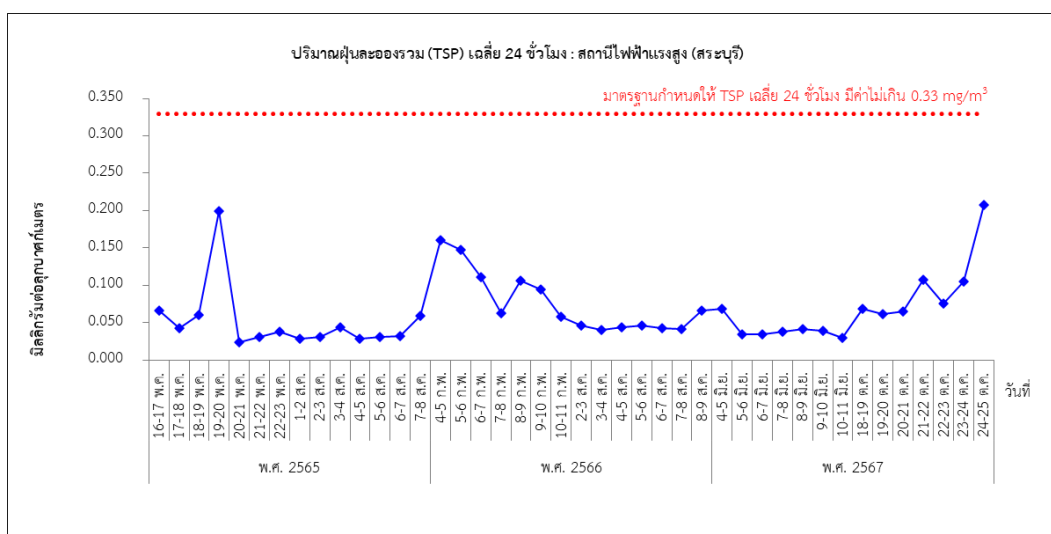




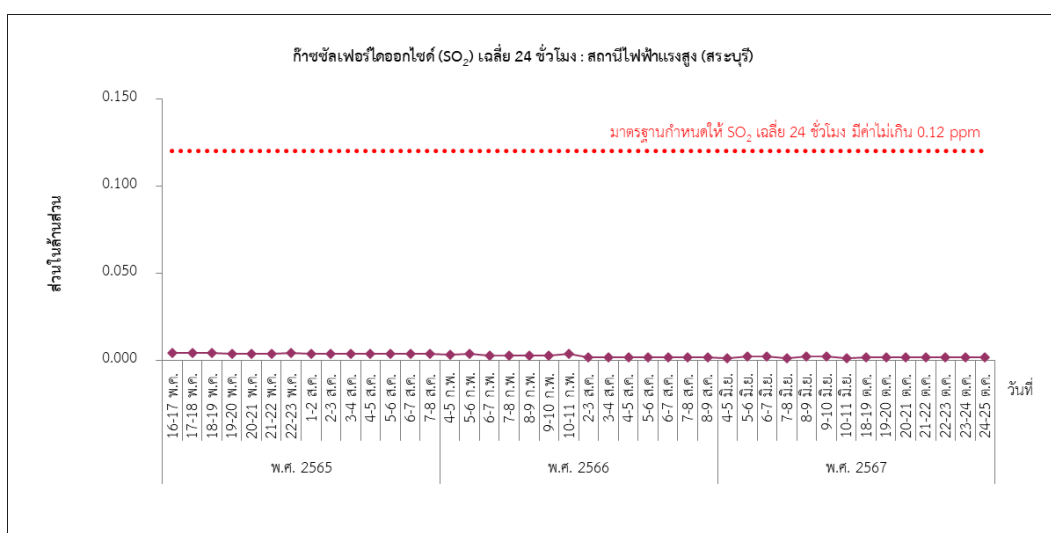
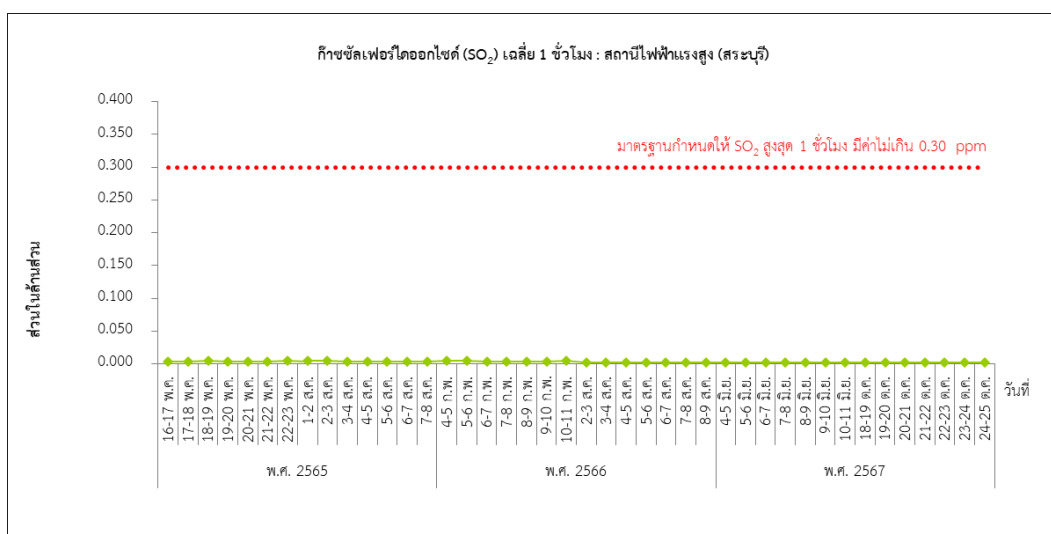
รูปที่ 3-20 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
บริเวณศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ห้วยขวาง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



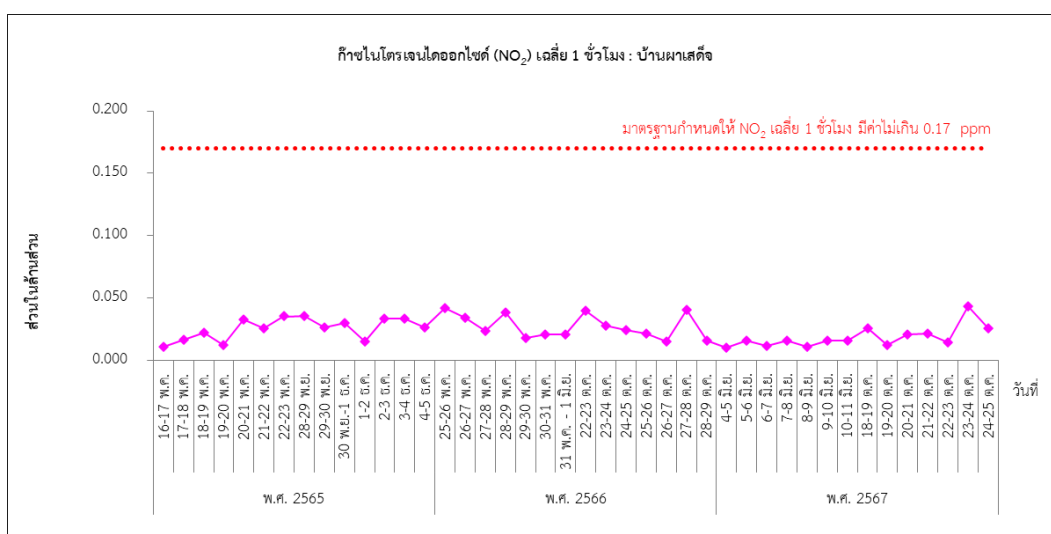
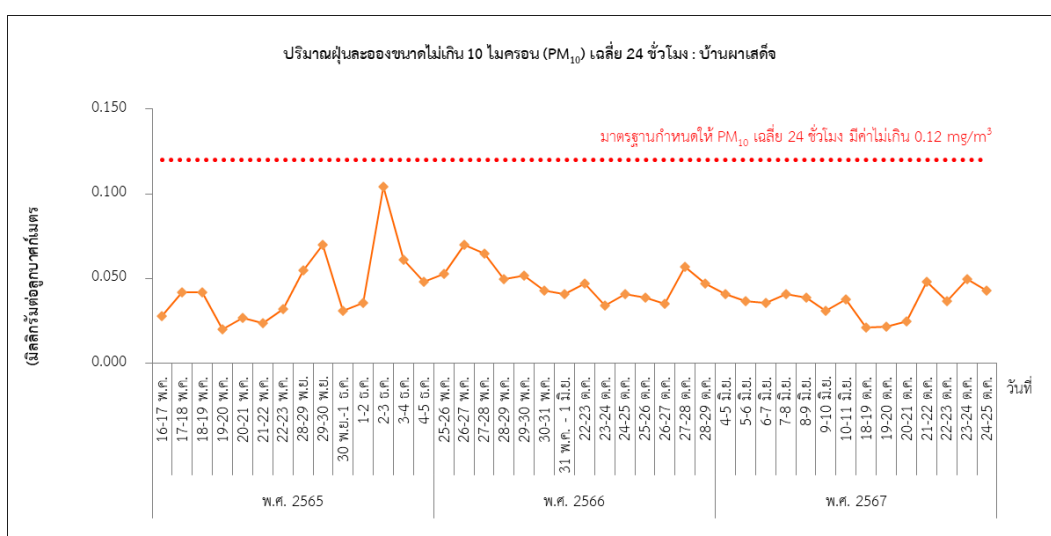
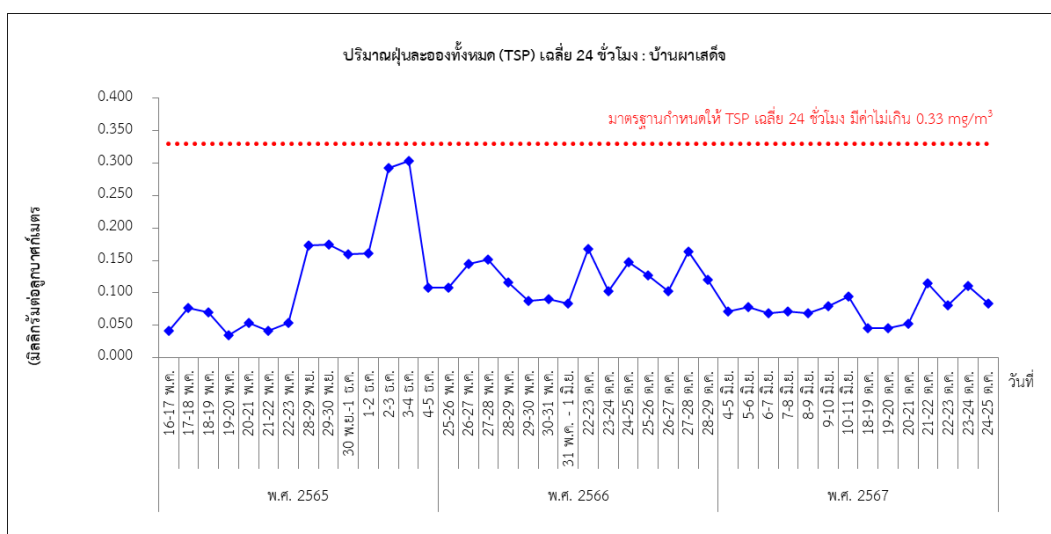
รูปที่ 3-20 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
บริเวณศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ทบวง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



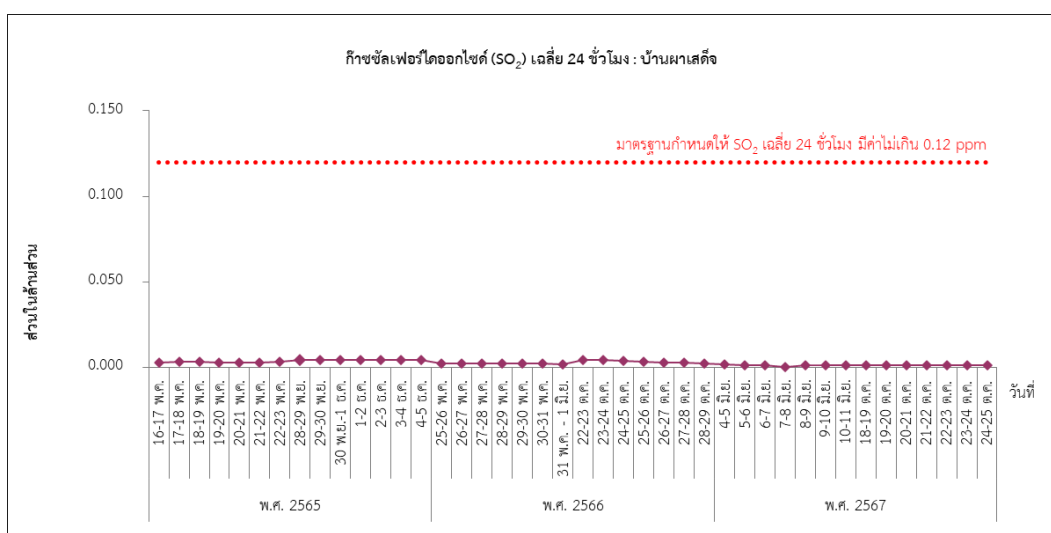
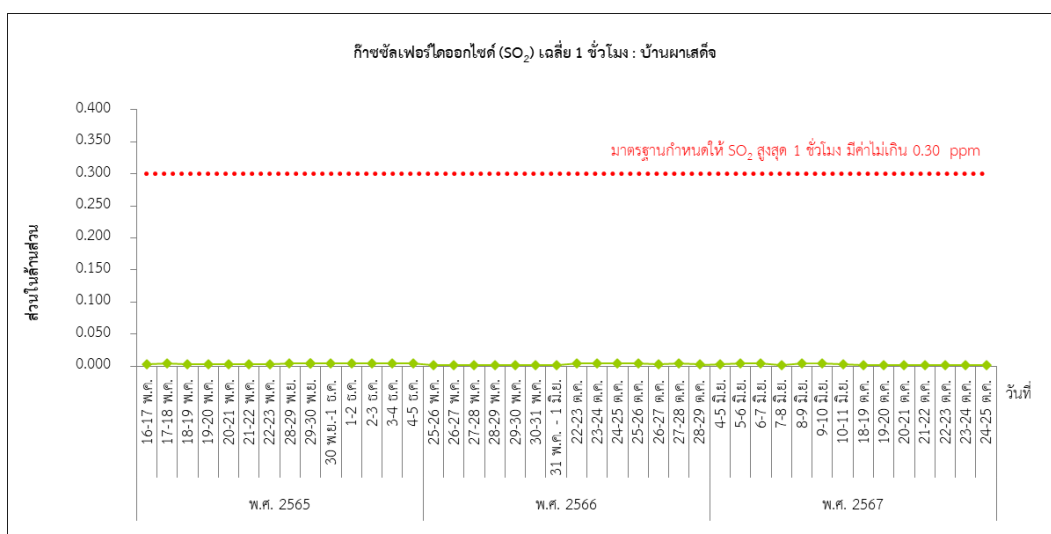
รูปที่ 3-21 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
บริเวณสถานีไฟฟ้าแรงสูง (สระบุรี) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



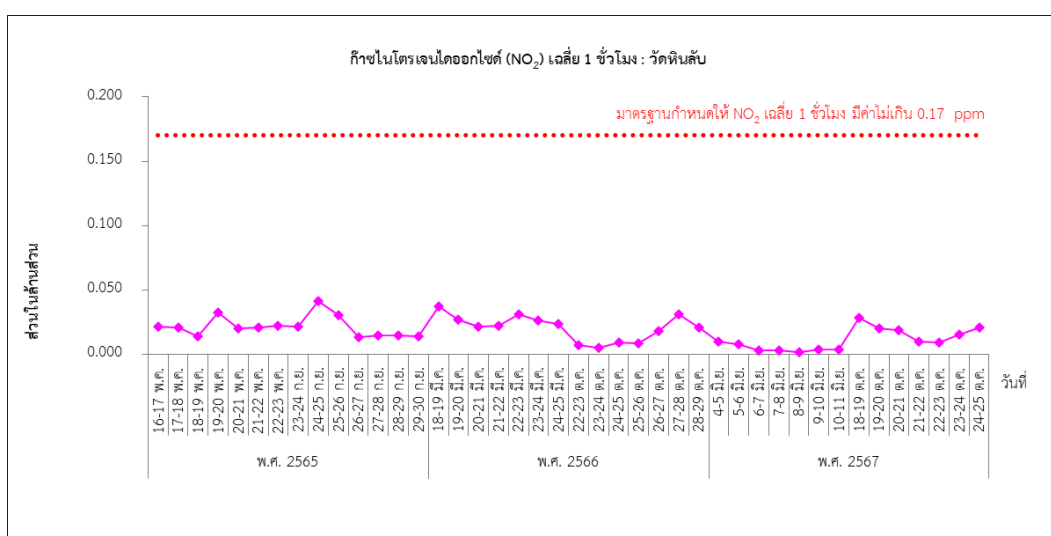
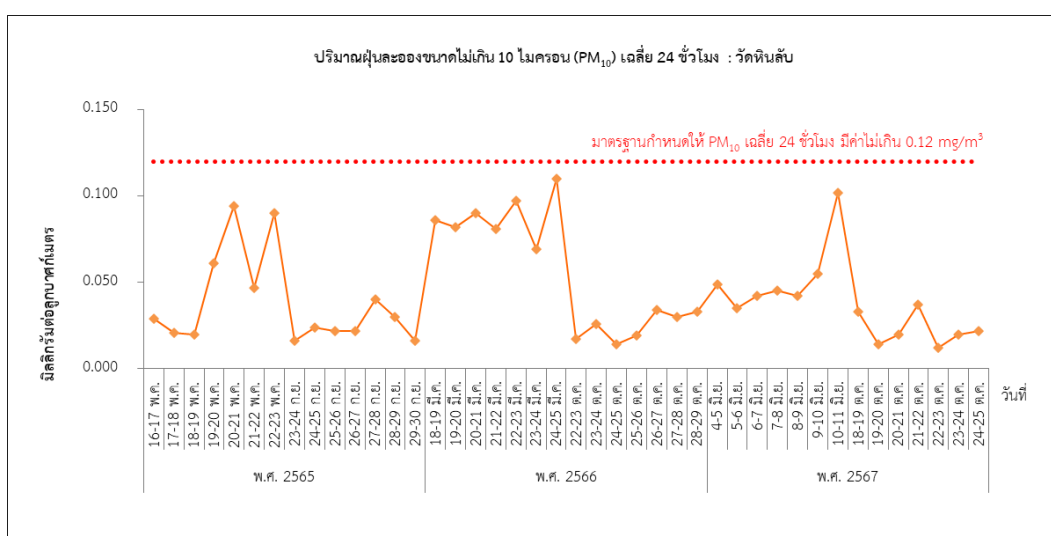
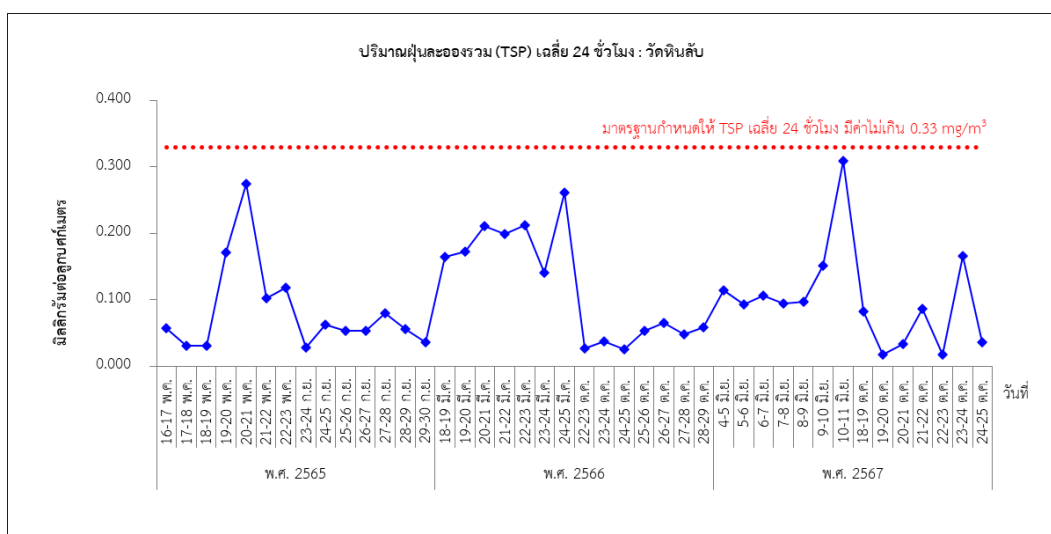
รูปที่ 3-21 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
บริเวณสถานีไฟฟ้าแรงสูง (สระบุรี) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



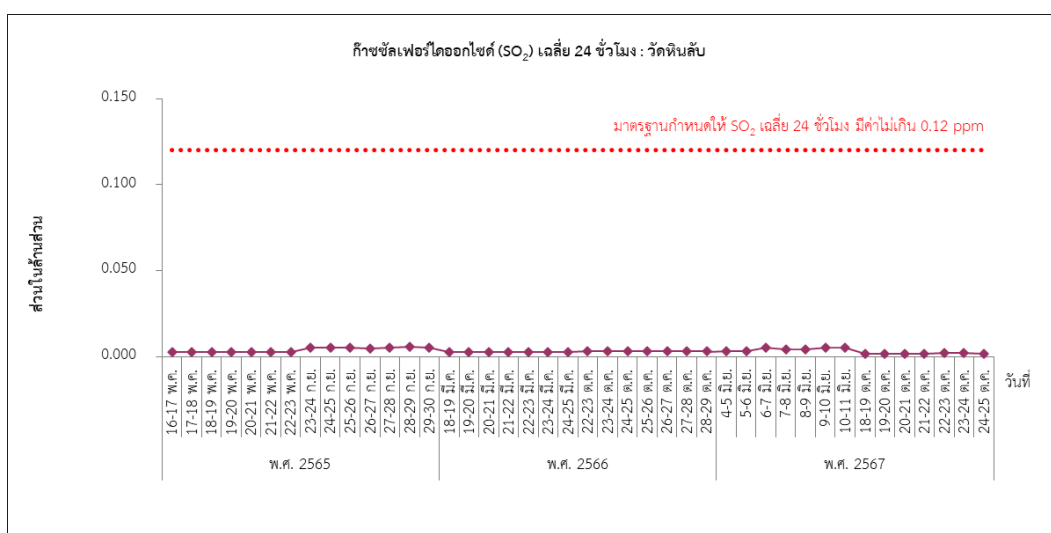
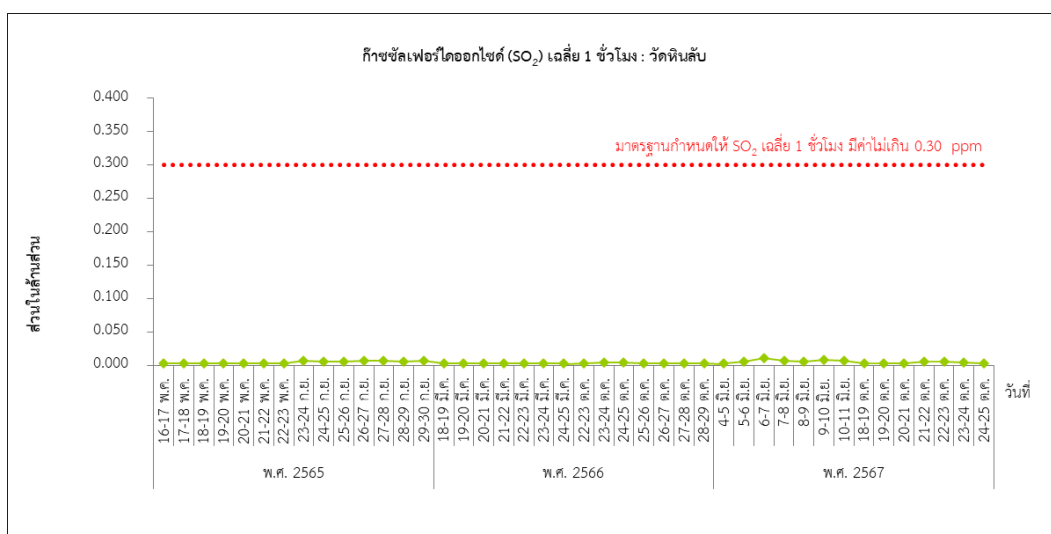
รูปที่ 3-22 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
บริเวณบ้านผาเสด็จ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



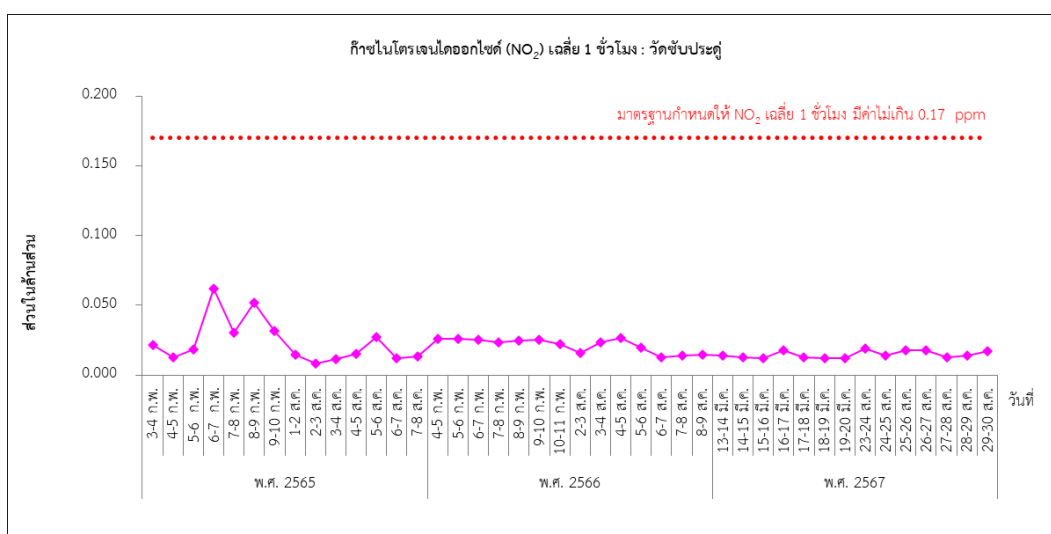
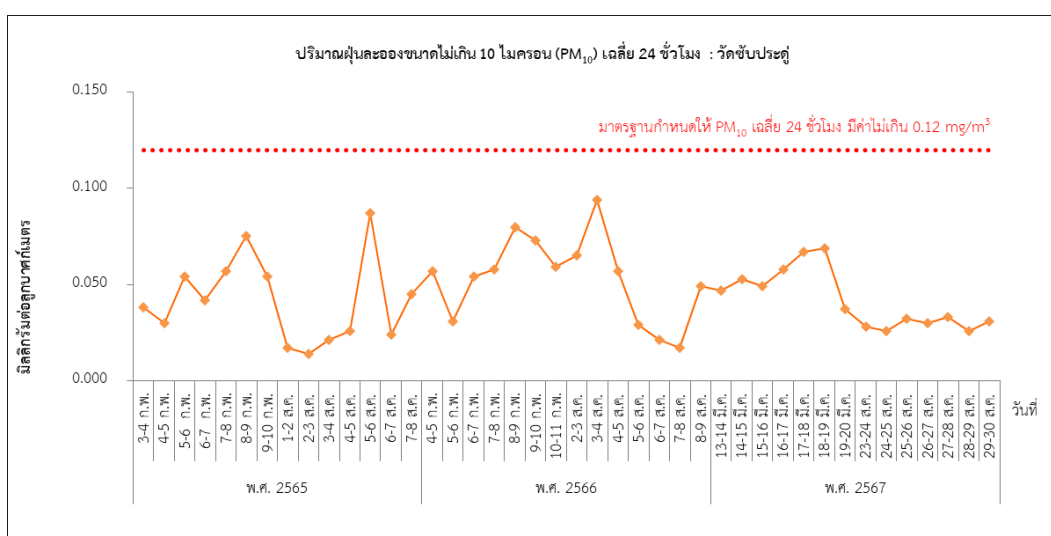
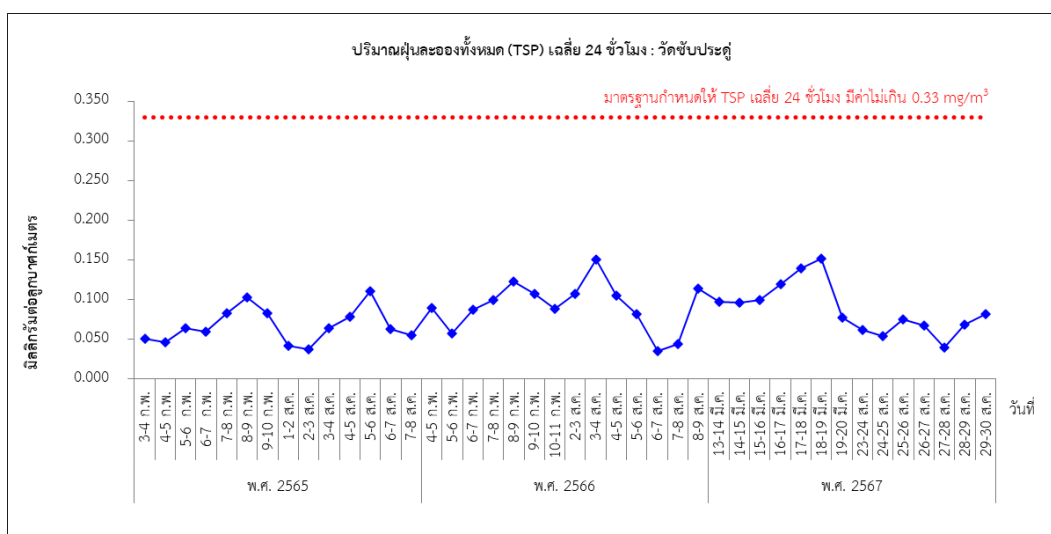
รูปที่ 3-22 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
บ้านผาเสด็จ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



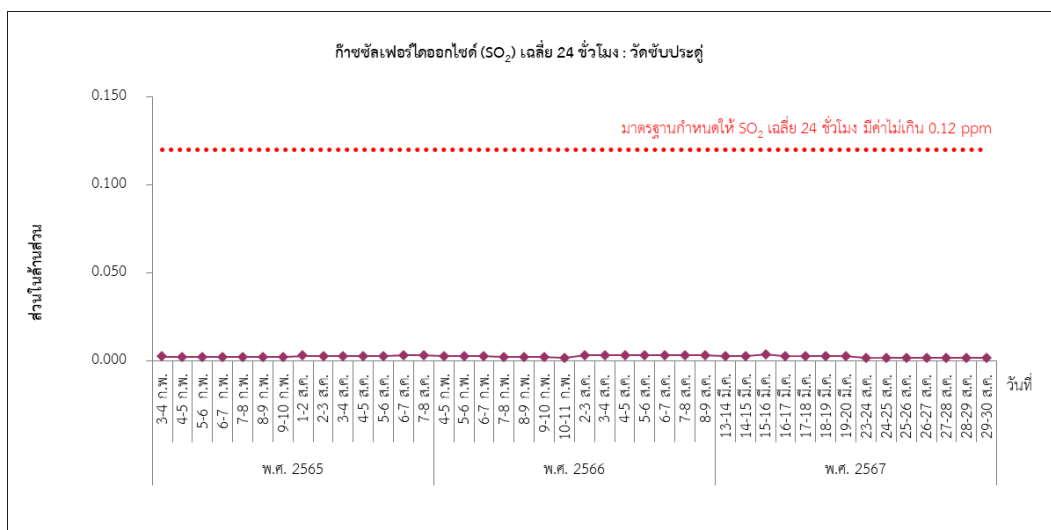
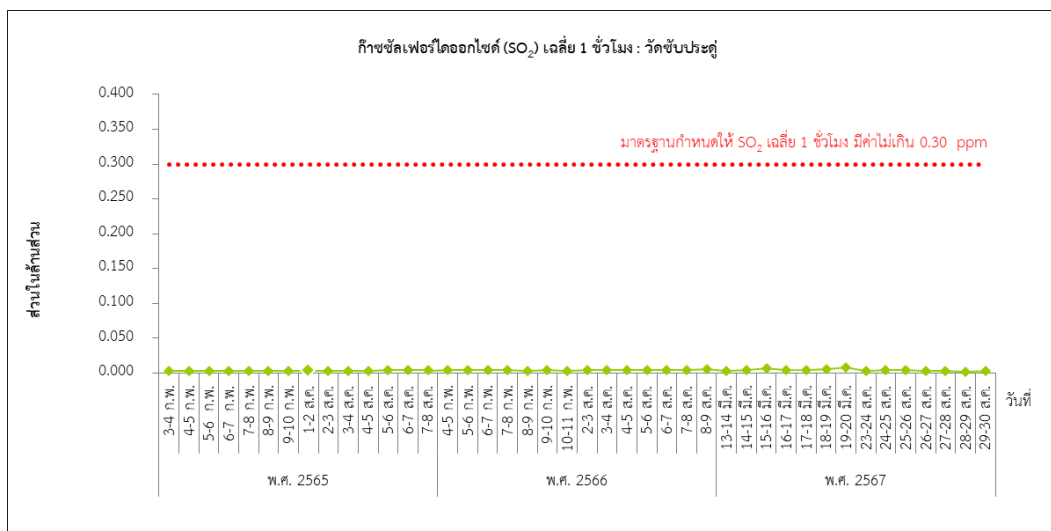
รูปที่ 3-23 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
บริเวณวัดหินลับ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



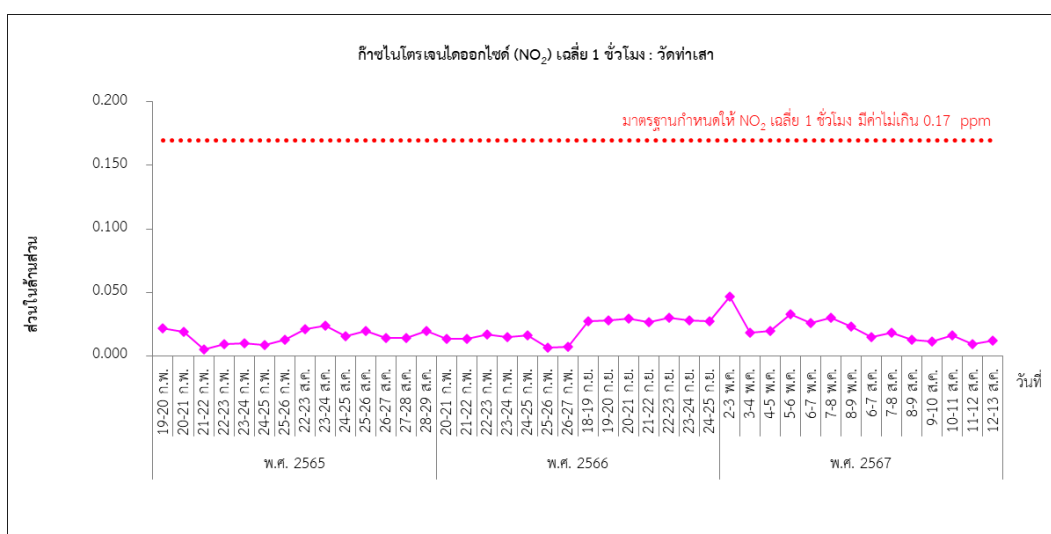
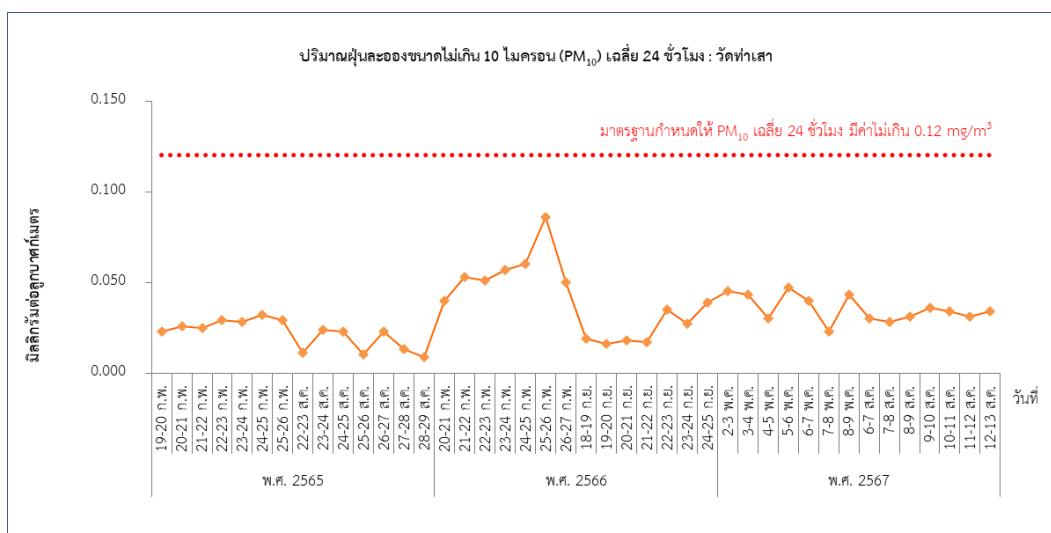
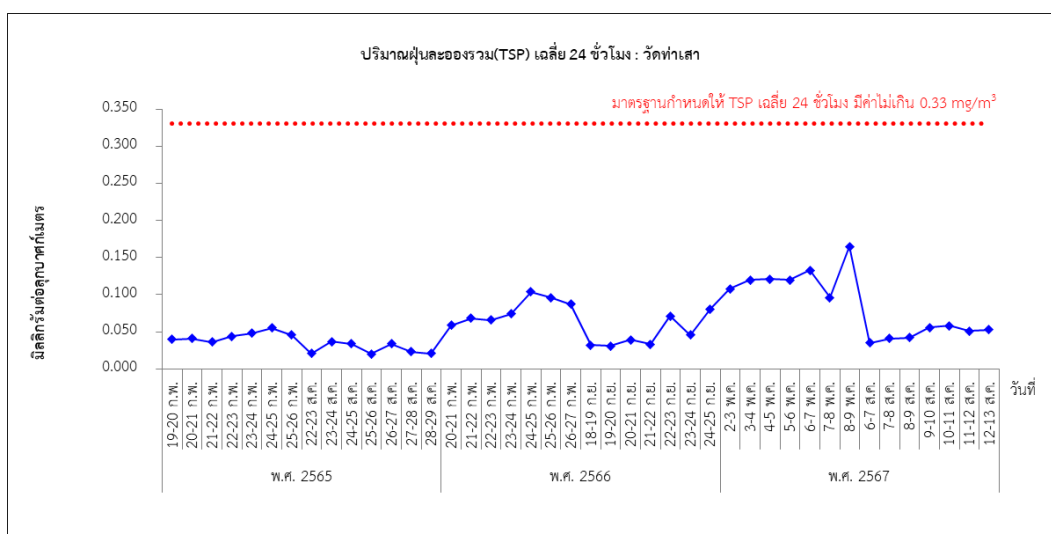
รูปที่ 3-23 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
บริเวณวัดหินลับ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



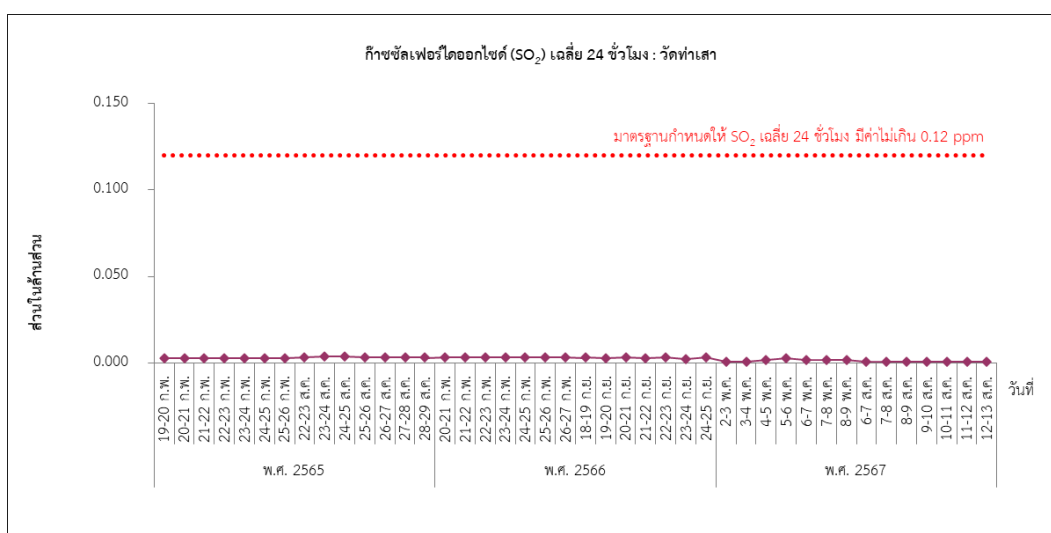
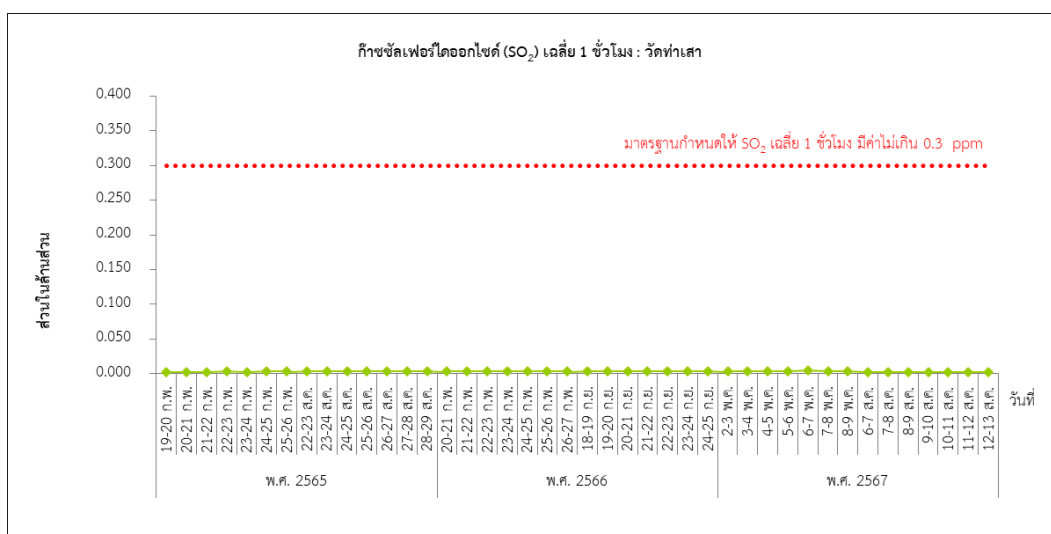
รูปที่ 3-24 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
บริเวณวัดขับประตุ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



รูปที่ 3-24 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
บริเวณวัดขับประตู ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



รูปที่ 3-25 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
บริเวณวัดท่าเสา ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



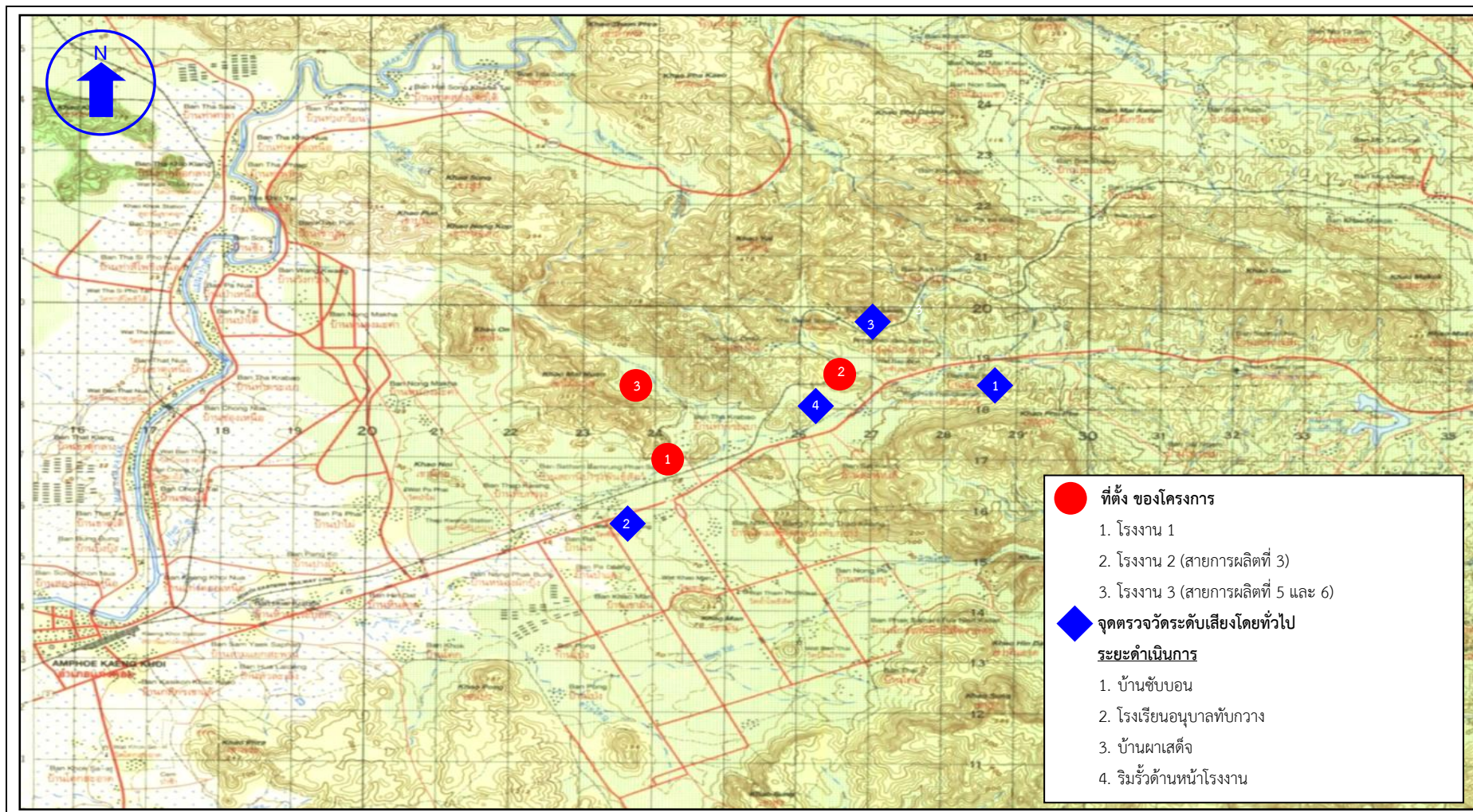
รูปที่ 3-25 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
บริเวณวัดท่าเสา ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

3.3 การติดตามตรวจสอบระดับเสียง

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงของโครงการหน่วยการผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 3 และ สายการผลิตที่ 5 และ 6 กำหนดให้ติดตามตรวจสอบจำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านชัยบอน โรงเรียนอนุบาลทับทิม บ้านผาเสด็จ และบริเวณริมรั้วด้านหน้าโรงงาน แสดงดังรูปที่ 3-26 ประกอบด้วย ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hours}$) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{Adn}) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{A90}) ระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) และเสียงรบกวน ทุก 6 เดือน นอกจากนี้ได้กำหนดให้จัดทำ Noise Contour ภายในบริเวณโรงงาน ทุก ๆ 3 ปี โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567 ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณบ้านชัยบอน (วัดชัยบอน) โรงเรียนอนุบาลทับทิม บ้านผาเสด็จ และบริเวณริมรั้วด้านหน้าโรงงานระหว่างวันที่ 23-30 สิงหาคม พ.ศ. 2567 และติดตามตรวจสอบระดับเสียงเทียบเท่า (Noise contour) ครั้งล่าสุดในปีพ.ศ. 2567 ระหว่างวันที่ 19 สิงหาคม - 31 ตุลาคม พ.ศ. 2567 โดยมีแผนดำเนินการตรวจวัดครั้งถัดไปในปี พ.ศ. 2570

จากการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 4 สถานี พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hours}$) และระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) ทุกจุดติดตามตรวจสอบมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540 ซึ่งกำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และ 115 เดซิเบลเอ ตามลำดับ สำหรับระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{Adn}) และระดับเสียงพื้นฐาน (L_{A90}) ปัจจุบันยังไม่มีข้อกำหนดมาตรฐานเพื่อควบคุม สำหรับระดับเสียงรบกวนส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานค่าระดับเสียงรบกวนตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 11 ง วันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2549 และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124 ตอนพิเศษ 98 ง วันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2550 รายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง ดังนี้

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์นครหลวง
สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 บริษัท สยามซีที พาวเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567



รูปที่ 3-26 จุดติดตามตรวจสอบระดับเสียงของโครงการฯ ในระยะดำเนินการ

3.3.1 การติดตามตรวจสอบระดับเสียง

1) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567

(1) บ้านชัยบอน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (รูปที่ 3-27) พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hours}$) มีค่าอยู่ในช่วง 59.3-60.3 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) มีค่าอยู่ในช่วง 80.2-92.4 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ที่ 90 (LA_{90}) มีค่าอยู่ในช่วง 58.0-59.1 เดซิเบลเอ ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{Adn}) มีค่าอยู่ในช่วง 65.7-66.5 เดซิเบลเอ สำหรับการตรวจวัดระดับเสียงรบกวนนั้น เนื่องจากโครงการฯ มีการดำเนินการผลิตตลอด 24 ชั่วโมง จึงได้พิจารณาเลือกพื้นที่บริเวณบ้านอำนวยการ (จุดอ้างอิง) (GPS 47P 0726183, 1617728) ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน เป็นพื้นที่ที่เทียบเคียงบ้านชัยบอน เพื่อการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน และจากการคำนวณค่าระดับการรบกวน บริเวณบ้านชัยบอน เทียบกับบ้านอำนวยการ (จุดอ้างอิง) (GPS 47P 0726183, 1617728) เป็นตัวแทนระดับเสียงพื้นฐานในช่วงเวลาเดียวกัน พบว่า มีค่าระดับการรบกวนอยู่ในช่วง -14.3 ถึง 12.7 เดซิเบลเอ ซึ่งส่วนใหญ่มีค่าระดับเสียงรบกวนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น ในบางช่วงเวลาที่ค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อพิจารณาสภาพแวดล้อมขณะตรวจวัด พบว่า บ้านชัยบอน ตั้งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการฯ เป็นระยะทางประมาณ 2.1 กิโลเมตร จึงไม่ได้ยินเสียงจากแหล่งกำเนิด โดยเป็นพื้นที่ชุมชน ตลอดจนเป็นพื้นที่ที่มีการจราจรหนาแน่น อยู่ห่างจากถนนมิตรภาพประมาณ 70 เมตร จึงอาจเป็นปัจจัยรบกวนในการตรวจวัดครั้งนี้ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-65 ถึง ตารางที่ 3-66



รูปที่ 3-27 การติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณบ้านชัยบอน (วัดชัยบอน)

ตารางที่ 3-65 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณบ้านซับบอน

โครงการหน่วยการผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง

สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : วันที่ 23-30 สิงหาคม พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด/ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0728156, 1619149

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : N1

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))			
		Leq 24 hrs	Lmax	L90	Ldn
บ้านซับบอน	23-24 ส.ค. 67	59.7	83.5	58.8	66.2
	24-25 ส.ค. 67	60.3	83.6	59.1	66.5
	25-26 ส.ค. 67	59.4	84.8	58.4	66.0
	26-27 ส.ค. 67	59.6	80.2	58.4	65.9
	27-28 ส.ค. 67	59.3	83.1	58.1	66.1
	28-29 ส.ค. 67	59.6	92.4	58.4	66.0
	29-30 ส.ค. 67	59.4	84.1	58.0	65.7
มาตรฐาน		70.0	115.0	-	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดรายชั่วโมง แสดงในภาคผนวก ค-2

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้เก็บตัวอย่าง

นายพรมมี ศรีปัดเนตร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นายสุพจน์ สลามเต๊ะ

ชื่อผู้วิเคราะห์

นางสาวอรรณณ รักยง

เบอร์โทรศัพท์

0-2760-3000

ตารางที่ 3-66 สรุปผลการคำนวณระดับเสียงรบกวน บริเวณบ้านซับบอน

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))
		ค่าระดับการรบกวน (ต่ำสุด/สูงสุด)
บ้านซับบอน	23-24 ส.ค. 67	-14.3 / 10.8*
	24-25 ส.ค. 67	-9.6 / 9.0
	25-26 ส.ค. 67	-13.9 / 10.2*
	26-27 ส.ค. 67	-14.0 / 12.7*
	27-28 ส.ค. 67	-9.5 / 11.4*
	28-29 ส.ค. 67	-11.9 / 9.7
	29-30 ส.ค. 67	-8.8 / 9.6
มาตรฐาน		≤ 10

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548, ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน และประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานมลพิษทางเสียงอันเกิดจากการประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ พ.ศ. 2561

: วิธีการตรวจวัดตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียง 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567

หมายเหตุ : ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน ทางโครงการพิจารณาเลือกพื้นที่อื่นที่มีสภาพแวดล้อมคล้ายคลึงกับบริเวณที่คาดว่าจะได้รับการรบกวนและไม่ได้รับผลกระทบจากแหล่งกำเนิดเสียง เนื่องจากแหล่งกำเนิดเสียงมีการดำเนินกิจกรรมอย่างต่อเนื่องไม่สามารถหยุดการดำเนินกิจกรรมได้

: ระดับเสียงพื้นฐานและระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน ทำการตรวจวัดในช่วงระหว่างวันที่ 23-30 สิงหาคม พ.ศ. 2567

: ระดับการรบกวน = (ระดับเสียงขณะมีการรบกวน - ตัวปรับค่าระดับเสียง) - ระดับเสียงพื้นฐาน

: * หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

: - ผลการตรวจวัดรายชั่วโมง แสดงในภาคผนวก ค-2

(2) โรงเรียนอนุบาลทับกวาง

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (รูปที่ 3-28) พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (LAeq 24 hours) มีค่าอยู่ในช่วง 50.9-53.2 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด (LAmx) มีค่าอยู่ในช่วง 80.0-90.0 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ที่ 90 (LA90) มีค่าอยู่ในช่วง 45.5-48.7 เดซิเบลเอ ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (LAdn) มีค่าอยู่ในช่วง 56.9-59.4 เดซิเบลเอ สำหรับการตรวจวัดระดับเสียงรบกวนนั้น เนื่องจากโครงการฯ มีการดำเนินการผลิตตลอด 24 ชั่วโมง จึงได้พิจารณาเลือกพื้นที่บริเวณวัดสามัคคีวราราม (จุดอ้างอิง) (GPS 47P 0719411, 1614715) ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน เป็นพื้นที่เทียบเคียงโรงเรียนอนุบาลทับกวาง เพื่อการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน และจากการคำนวณค่าระดับการรบกวนบริเวณโรงเรียนอนุบาลทับกวาง เทียบกับวัดสามัคคีวราราม (จุดอ้างอิง) (GPS 47P 0719411, 1614715) เป็นตัวแทนระดับเสียงพื้นฐานในช่วงเวลาเดียวกัน พบว่า มีค่าระดับการรบกวนอยู่ในช่วง -12.0 ถึง 18.5 เดซิเบลเอ ซึ่งส่วนใหญ่มีค่าระดับเสียงรบกวนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น ในบางช่วงเวลามีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อพิจารณาสภาพแวดล้อมขณะตรวจวัด พบว่า โรงเรียนอนุบาลทับกวาง ตั้งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการฯ เป็นระยะทางประมาณ 2.3 กิโลเมตร มีแนวภูเขาเป็นฉากกั้น จึงไม่ได้ยินเสียงจากแหล่งกำเนิด โดยเป็นพื้นที่ชุมชน ห่างจากรางรถไฟ 120 เมตร ดังนั้นเสียงในพื้นที่ชุมชนเองรวมทั้งเสียงจากรถไฟและการจราจรบนถนนมิตรภาพ จึงอาจเป็นปัจจัยรบกวนในการตรวจวัดครั้งนี้ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-67 ถึง ตารางที่ 3-68



รูปที่ 3-28 การติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณโรงเรียนอนุบาลทับกวาง

ตารางที่ 3-67 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณโรงเรียนอนุบาลทับกวาง

โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากมลร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์นครหลวง

สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : วันที่ 23-30 สิงหาคม พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด/ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0722987, 1616402

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : N2

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))			
		Leq 24 hrs	Lmax	L90	Ldn
โรงเรียนอนุบาลทับกวาง	23-24 ส.ค. 67	52.8	83.8	47.8	58.9
	24-25 ส.ค. 67	53.2	90.0	47.2	59.2
	25-26 ส.ค. 67	51.1	84.4	45.5	56.9
	26-27 ส.ค. 67	50.9	82.2	46.7	57.5
	27-28 ส.ค. 67	52.0	80.0	47.0	59.4
	28-29 ส.ค. 67	52.2	85.3	47.6	58.1
	29-30 ส.ค. 67	52.9	88.1	48.7	58.8
มาตรฐาน		70.0	115.0	-	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดรายชั่วโมง แสดงในภาคผนวก ค-2

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้เก็บตัวอย่าง	นายพรมมี ศรีปัตเนตร
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายสุพจน์ สลามเต๊ะ
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวอรรณณ รักยง
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000

ตารางที่ 3-68 สรุปผลการคำนวณระดับเสียงรบกวน บริเวณโรงเรียนอนุบาลทับกวาง

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))
		ค่าระดับการรบกวน (ต่ำสุด/สูงสุด)
โรงเรียนอนุบาลทับกวาง	23-24 ส.ค. 67	-7.6 / 17.8*
	24-25 ส.ค. 67	-10.8 / 18.5*
	25-26 ส.ค. 67	7.8 / 17.6*
	26-27 ส.ค. 67	-11.3 / 10.2*
	27-28 ส.ค. 67	-5.9 / 17.7*
	28-29 ส.ค. 67	-11.3 / 5.4
	29-30 ส.ค. 67	-12.0 / 17.3*
มาตรฐาน		≤ 10

- มาตรฐาน** : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548, ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน และประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานมลพิษทางเสียงอันเกิดจากการประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ พ.ศ. 2561
- : วิธีการตรวจวัดตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียง 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567
- หมายเหตุ** : ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน ทางโครงการพิจารณาเลือกพื้นที่อื่นที่มีสภาพแวดล้อมคล้ายคลึงกับบริเวณที่คาดว่าจะได้รับการรบกวนและไม่ได้รับผลกระทบจากแหล่งกำเนิดเสียง เนื่องจากแหล่งกำเนิดเสียงมีการดำเนินกิจกรรมอย่างต่อเนื่องไม่สามารถหยุดการดำเนินกิจกรรมได้
- : ระดับเสียงพื้นฐานและระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน ทำการตรวจวัดในช่วงระหว่างวันที่ 23-30 สิงหาคม พ.ศ. 2567
- : ระดับการรบกวน = (ระดับเสียงขณะมีการรบกวน - ตัวปรับค่าระดับเสียง) - ระดับเสียงพื้นฐาน
- : * หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
- : - ผลการตรวจวัดรายชั่วโมง แสดงในภาคผนวก ค-2

(3) บ้านผาเสด็จ

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (รูปที่ 3-29) พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hours}$) มีค่าอยู่ในช่วง 55.4-59.1 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) มีค่าอยู่ในช่วง 83.7-94.5 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ที่ 90 (LA_{90}) มีค่าอยู่ในช่วง 39.2-51.5 เดซิเบลเอ ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{Adn}) มีค่าอยู่ในช่วง 61.6-66.6 เดซิเบลเอ สำหรับการตรวจวัดระดับเสียงรบกวนนั้น เนื่องจากโครงการฯ มีการดำเนินการผลิตตลอด 24 ชั่วโมง จึงได้พิจารณาเลือกพื้นที่บริเวณวัดหินลับ (จุดอ้างอิง) (GPS 47P 0729508, 1622765) ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน เป็นพื้นที่เทียบเคียงบ้านผาเสด็จ เพื่อการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน และจากการคำนวณค่าระดับการรบกวน บริเวณบ้านผาเสด็จ เทียบกับวัดหินลับ (จุดอ้างอิง) (GPS 47P 0729508, 1622765) เป็นตัวแทนระดับเสียงพื้นฐานในช่วงเวลาเดียวกัน พบว่า มีค่าระดับการรบกวน อยู่ในช่วง -8.0 ถึง 35.4 เดซิเบลเอ ซึ่งในบางช่วงเวลามีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อพิจารณาสภาพแวดล้อมขณะตรวจวัด พบว่า บ้านผาเสด็จ ตั้งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการฯ เป็นระยะประมาณ 1.5 กิโลเมตร จึงไม่ได้ยินเสียงจากแหล่งกำเนิด โดยเป็นพื้นที่บริเวณสำนักสงฆ์ผาเสด็จ อยู่ใกล้กับถนน อาจมีเสียงจากกิจกรรมภายในวัด และการจราจรของยานพาหนะ เป็นปัจจัยรบกวนในการตรวจวัดในครั้งนี้รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-69 ถึง ตารางที่ 3-70



รูปที่ 3-29 การติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณบ้านผาเสด็จ

ตารางที่ 3-69 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณบ้านผาเสด็จ

โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์นครหลวง

สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : วันที่ 23-30 สิงหาคม พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด/ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0726659, 1619824

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : N3

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))			
		Leq 24 hrs	Lmax	L90	Ldn
บ้านผาเสด็จ	23-24 ส.ค. 67	56.7	87.9	41.5	64.0
	24-25 ส.ค. 67	58.8	91.7	39.2	66.6
	25-26 ส.ค. 67	57.8	92.1	49.4	61.6
	26-27 ส.ค. 67	55.4	83.7	51.5	62.7
	27-28 ส.ค. 67	58.7	89.0	50.1	61.7
	28-29 ส.ค. 67	59.1	91.7	43.0	65.9
	29-30 ส.ค. 67	58.8	94.5	40.2	64.0
มาตรฐาน		70.0	115.0	-	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดรายชั่วโมง แสดงในภาคผนวก ค-2

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้เก็บตัวอย่าง	นายพรมมี ศรีปัตเนตร
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายสุพจน์ สลามเต๊ะ
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวอรรณณ รักยง
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000

ตารางที่ 3-70 สรุปผลการคำนวณระดับเสียงรบกวน บริเวณบ้านผาเสด็จ

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))
		ค่าระดับการรบกวน (ต่ำสุด/สูงสุด)
บ้านผาเสด็จ	23-24 ส.ค. 67	-5.4 / 30.7*
	24-25 ส.ค. 67	-2.6 / 35.4*
	25-26 ส.ค. 67	2.8 / 26.0*
	26-27 ส.ค. 67	7.2 / 27.8*
	27-28 ส.ค. 67	0.7 / 28.1*
	28-29 ส.ค. 67	-8.0 / 30.6*
	29-30 ส.ค. 67	-6.7 / 32.2*
มาตรฐาน		≤ 10

- มาตรฐาน** : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548, ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน และประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานมลพิษทางเสียงอันเกิดจากการประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ พ.ศ. 2561
- : วิธีการตรวจวัดตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียง 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567
- หมายเหตุ** : ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน ทางโครงการพิจารณาเลือกพื้นที่อื่นที่มีสภาพแวดล้อมคล้ายคลึงกับบริเวณที่คาดว่าจะได้รับการรบกวนและไม่ได้รับผลกระทบจากแหล่งกำเนิดเสียง เนื่องจากแหล่งกำเนิดเสียงมีการดำเนินกิจกรรมอย่างต่อเนื่องไม่สามารถหยุดการดำเนินกิจกรรมได้
- : ระดับเสียงพื้นฐานและระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน ทำการตรวจวัดในช่วงระหว่างวันที่ 23-30 สิงหาคม พ.ศ. 2567
- : ระดับการรบกวน = (ระดับเสียงขณะมีการรบกวน - ตัวปรับค่าระดับเสียง) - ระดับเสียงพื้นฐาน
- : * หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
- : - ผลการตรวจวัดรายชั่วโมง แสดงในภาคผนวก ค-2

(4) ริมรั้วด้านหน้าโรงงาน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (รูปที่ 3-30) พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hours}$) มีค่าอยู่ในช่วง 61.7-63.0 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) มีค่าอยู่ในช่วง 86.9-92.7 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ที่ 90 (LA_{90}) มีค่าอยู่ในช่วง 59.4-59.9 เดซิเบลเอ ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{Adn}) มีค่าอยู่ในช่วง 67.0-68.1 เดซิเบลเอ สำหรับการตรวจวัดระดับเสียงรบกวนนั้น เนื่องจากโครงการ มีการดำเนินการผลิตตลอด 24 ชั่วโมง จึงได้พิจารณาเลือกพื้นที่บริเวณบ้านอำนวยการ (จุดอ้างอิง) (GPS 47P 0726183, 1617728) ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน เป็นพื้นที่เทียบเคียงเพื่อการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน และจากการคำนวณค่าระดับการรบกวน พบว่า มีค่าระดับการรบกวนอยู่ในช่วง -8.5 ถึง 15.2 เดซิเบลเอ ซึ่งส่วนใหญ่มีค่าระดับเสียงรบกวนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น ในบางช่วงเวลาที่ค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อพิจารณาสภาพแวดล้อมขณะตรวจวัด พบว่า สถานีติดตามตรวจสอบตั้งอยู่บริเวณริมรั้วด้านหน้าโครงการ ใกล้กับถนนมิตรภาพ แหล่งกำเนิดเสียงหลักจึงมาจากกิจกรรมภายในโครงการ และการจราจรบนถนนมิตรภาพ อาจเป็นปัจจัยรบกวนในการตรวจวัดในครั้งนี้ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-71 ถึง ตารางที่ 3-72



รูปที่ 3-30 การติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณริมรั้วด้านหน้าโรงงาน

ตารางที่ 3-71 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วด้านหน้าโรงงาน

โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากมลร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์นครหลวง

สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : วันที่ 23-30 สิงหาคม พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด/ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0726066, 1617923

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : N4

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))			
		Leq 24 hrs	Lmax	L90	Ldn
ริมรั้วด้านหน้าโรงงาน	23-24 ส.ค. 67	62.3	86.9	59.9	68.1
	24-25 ส.ค. 67	62.3	91.5	59.8	67.6
	25-26 ส.ค. 67	61.7	87.5	59.6	67.0
	26-27 ส.ค. 67	62.1	87.8	59.4	68.0
	27-28 ส.ค. 67	62.3	92.7	59.9	67.8
	28-29 ส.ค. 67	62.1	89.0	59.8	67.8
	29-30 ส.ค. 67	63.0	91.9	59.9	68.1
มาตรฐาน		70.0	115.0	-	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดรายชั่วโมง แสดงในภาคผนวก ค-2

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้เก็บตัวอย่าง	นายพรมมี ศรีปัตเนตร
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายสุพจน์ สลามเต๊ะ
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวอรรณณ รักยง
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000

ตารางที่ 3-72 สรุปผลการคำนวณระดับเสียงรบกวน บริเวณริมรั้วด้านหน้าโรงงาน

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))
		ค่าระดับการรบกวน (ต่ำสุด/สูงสุด)
ริมรั้วด้านหน้าโรงงาน	23-24 ส.ค. 67	1.1 / 11.9*
	24-25 ส.ค. 67	-1.6 / 9.9
	25-26 ส.ค. 67	-8.5 / 13.3*
	26-27 ส.ค. 67	-7.6 / 15.2*
	27-28 ส.ค. 67	0.1 / 13.6*
	28-29 ส.ค. 67	-6.9 / 13.4*
	29-30 ส.ค. 67	1.1 / 13.2*
มาตรฐาน		≤ 10

- มาตรฐาน** : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548, ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน และประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานมลพิษทางเสียงอันเกิดจากการประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ พ.ศ. 2561
- : วิธีการตรวจวัดตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียง 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567
- หมายเหตุ** : ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน ทางโครงการพิจารณาเลือกพื้นที่อื่นที่มีสภาพแวดล้อมคล้ายคลึงกับบริเวณที่คาดว่าจะได้รับการรบกวนและไม่ได้รับผลกระทบจากแหล่งกำเนิดเสียง เนื่องจากแหล่งกำเนิดเสียงมีการดำเนินกิจกรรมอย่างต่อเนื่องไม่สามารถหยุดการดำเนินกิจกรรมได้
- : ระดับเสียงพื้นฐานและระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน ทำการตรวจวัดในช่วงระหว่างวันที่ 23-30 สิงหาคม พ.ศ. 2567
- : ระดับการรบกวน = (ระดับเสียงขณะมีการรบกวน - ตัวปรับค่าระดับเสียง) - ระดับเสียงพื้นฐาน
- : * หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
- : - ผลการตรวจวัดรายชั่วโมง แสดงในภาคผนวก ค-2

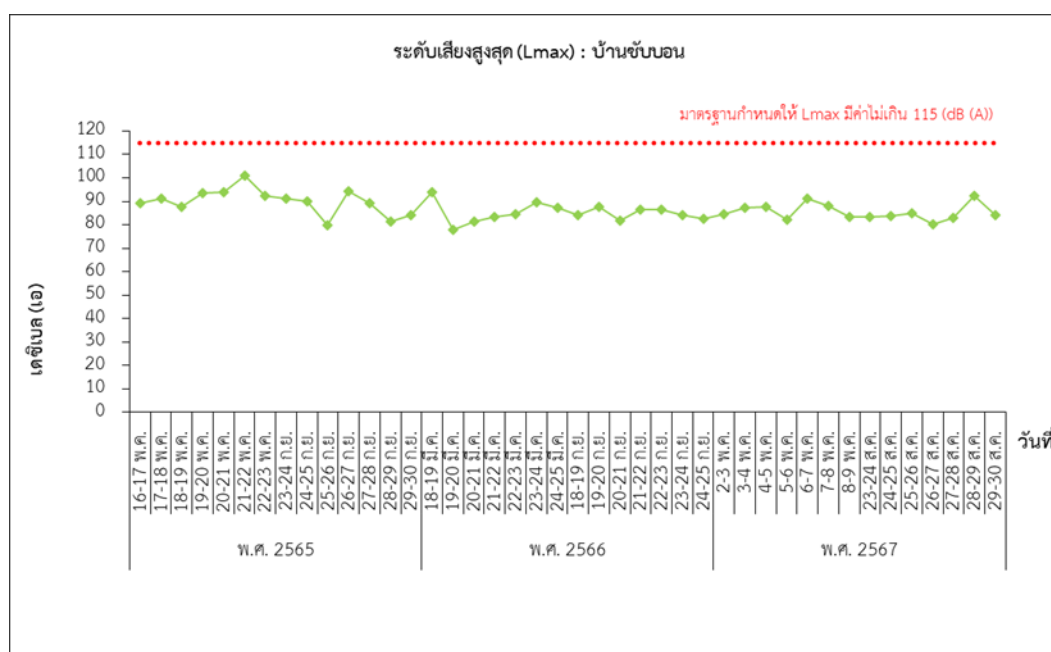
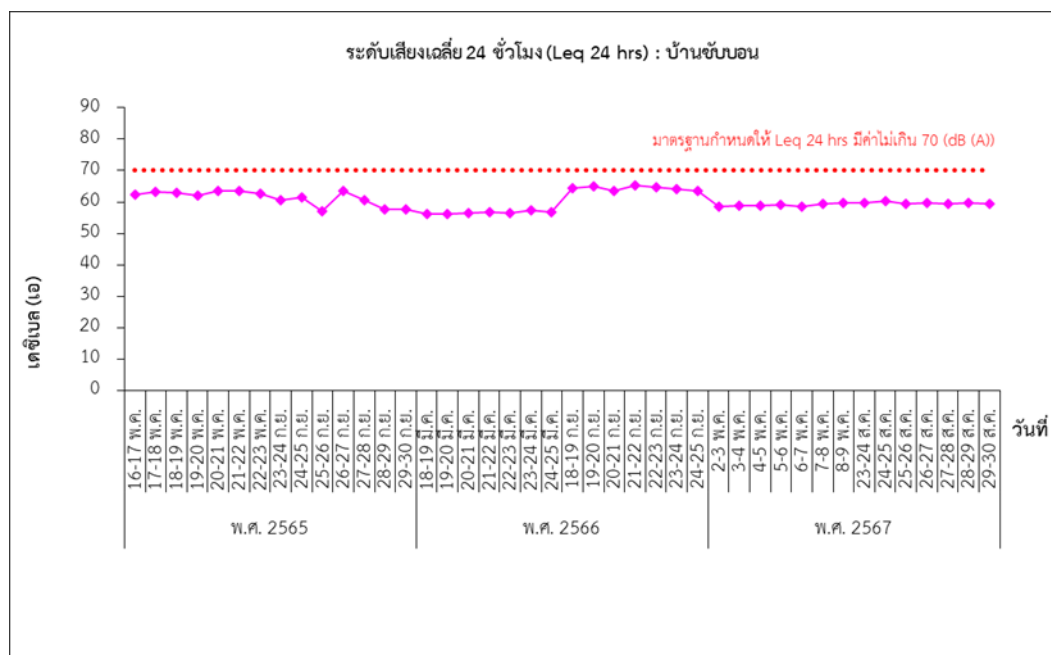
2) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

เมื่อเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไปของโครงการฯ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 พบว่า ทุกสถานีติดตามตรวจสอบมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq, 24 \text{ hours}}$) และระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ทุกครั้งที่ติดตามตรวจสอบ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540 สำหรับระดับเสียงเฉลี่ยในเวลากลางวันและกลางคืน (L_{Adn}) และระดับเสียงพื้นฐาน (L_{A90}) ปัจจุบันยังไม่มีมาตรฐานกำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-73 และ รูปที่ 3-31 ถึง รูปที่ 3-34

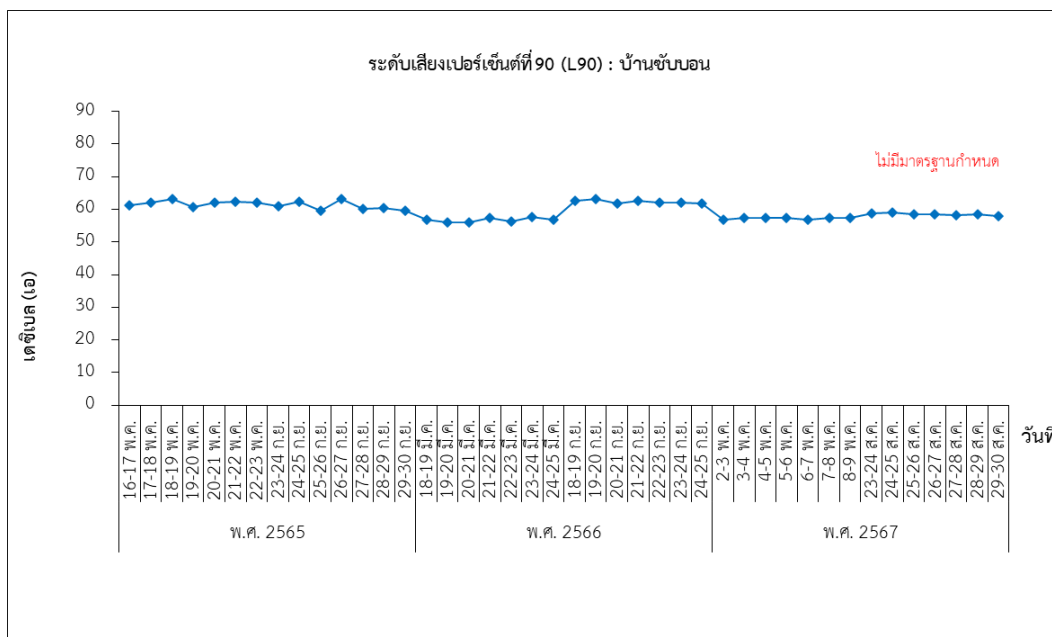
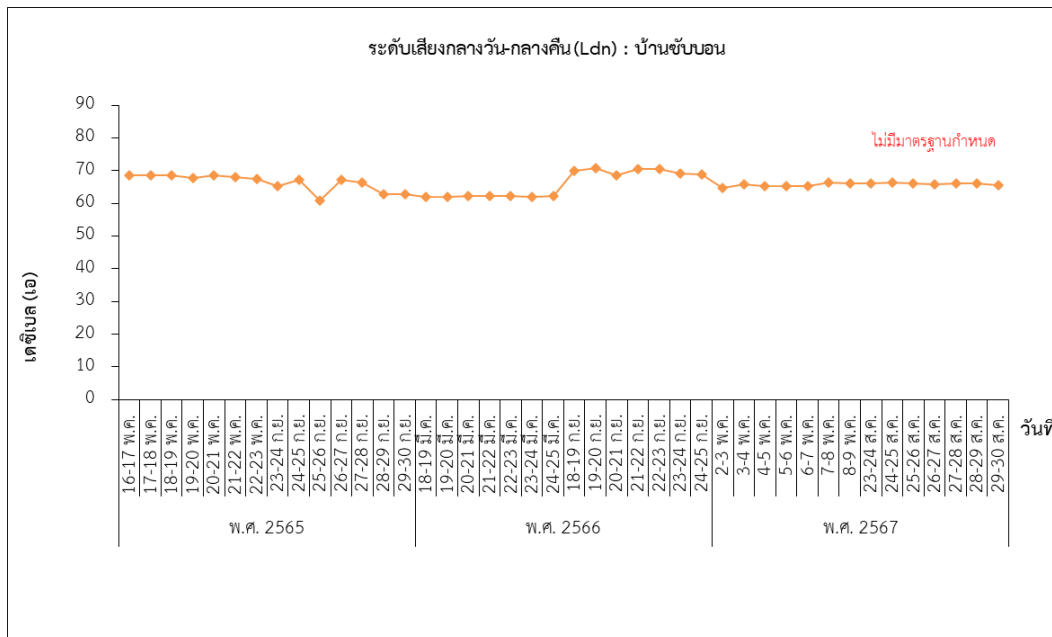
ตารางที่ 3-73 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (เดซิเบลเอ)			
		L _{Aeq} 24 hours	L _{Amax}	L _{Adn}	L _{A90}
บ้านชัยบอน	16-23 พ.ค. 65	62.1-63.5	87.5-101.1	57.1-63.2	67.6-68.7
	23-30 ก.ย. 65	57.2-63.4	80.0-94.4	52.3-63.1	61.0-67.1
	18-25 มี.ค. 66	56.2-57.4	78.0-93.8	61.9-62.3	52.0-57.7
	18-25 ก.ย. 66	63.5-65.4	81.6-87.6	68.7-70.8	59.7-64.6
	2-9 พ.ค. 67	58.5-59.7	82.2-91.2	64.8-66.4	56.8-57.5
	23-30 ส.ค. 67	59.3-60.3	80.2-92.4	65.7-66.5	58.0-59.1
โรงเรียนอนุบาลทับกวาง	16-23 พ.ค. 65	47.9-55.2	79.1-98.0	41.3-54.3	53.6-60.6
	23-30 ก.ย. 65	49.3-54.5	67.7-89.2	43.4-57.3	55.3-59.2
	18-25 มี.ค. 66	48.1-52.4	71.5-84.6	53.7-57.7	42.1-57.9
	18-25 ก.ย. 66	49.4-53.0	70.2-77.1	55.0-58.8	45.2-54.7
	2-9 พ.ค. 67	54.2-56.5	80.8-96.3	60.4-62.6	51.1-53.6
	23-30 ส.ค. 67	50.9-53.2	80.0-90.0	56.9-59.4	45.5-48.7
บ้านผาเสด็จ	16-23 พ.ค. 65	57.8-63.9	92.7-103.2	33.4-68.4	64.4-71.5
	23-30 ก.ย. 65	48.4-51.3	75.9-86.4	36.6-55.5	53.0-56.7
	18-25 มี.ค. 66	47.7-53.5	76.5-97.1	54.2-58.5	42.1-51.8
	18-25 ก.ย. 66	50.2-53.1	77.7-83.5	56.3-59.1	39.0-53.2
	2-9 พ.ค. 67	56.7-58.6	80.9-93.4	62.9-64.7	37.8-54.4
	23-30 ส.ค. 67	55.4-59.1	83.7-94.5	61.6-66.6	39.2-51.5
ริมรั้วด้านหน้าโรงงาน	16-23 พ.ค. 65	66.7-67.6	86.2-97.8	57.2-67.4	71.4-72.8
	23-30 ก.ย. 65	65.8-66.4	86.5-97.2	53.7-65.9	70.4-71.9
	18-25 มี.ค. 66	66.8-67.3	89.5-91.4	70.7-71.8	54.3-66.3
	18-25 ก.ย. 66	66.4-66.7	82.0-85.4	70.9-71.3	55.2-65.4
	17-24 มิ.ย. 67	61.8-62.6	83.5-94.6	67.0-68.5	59.0-60.0
	23-30 ส.ค. 67	61.7-63.0	86.9-92.7	67.0-68.1	59.4-59.9
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		≤70	≤115	-	-

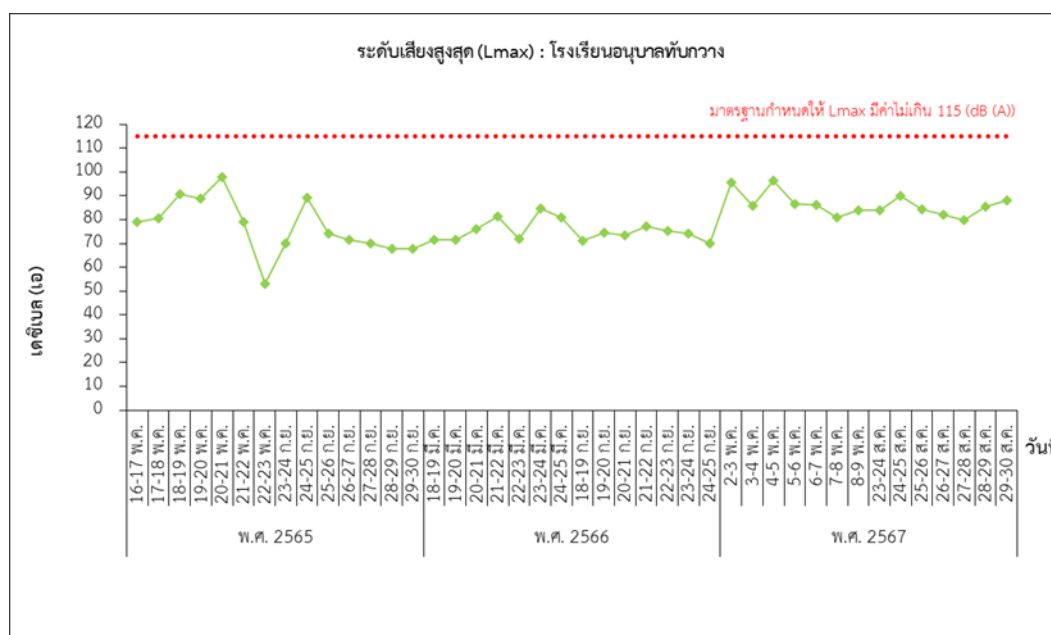
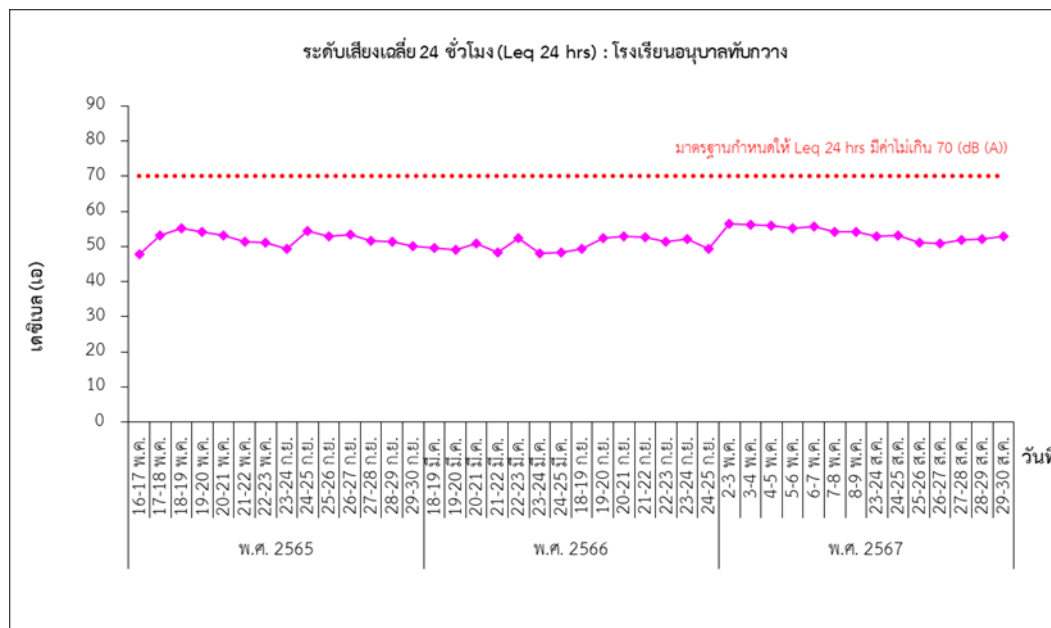
หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540



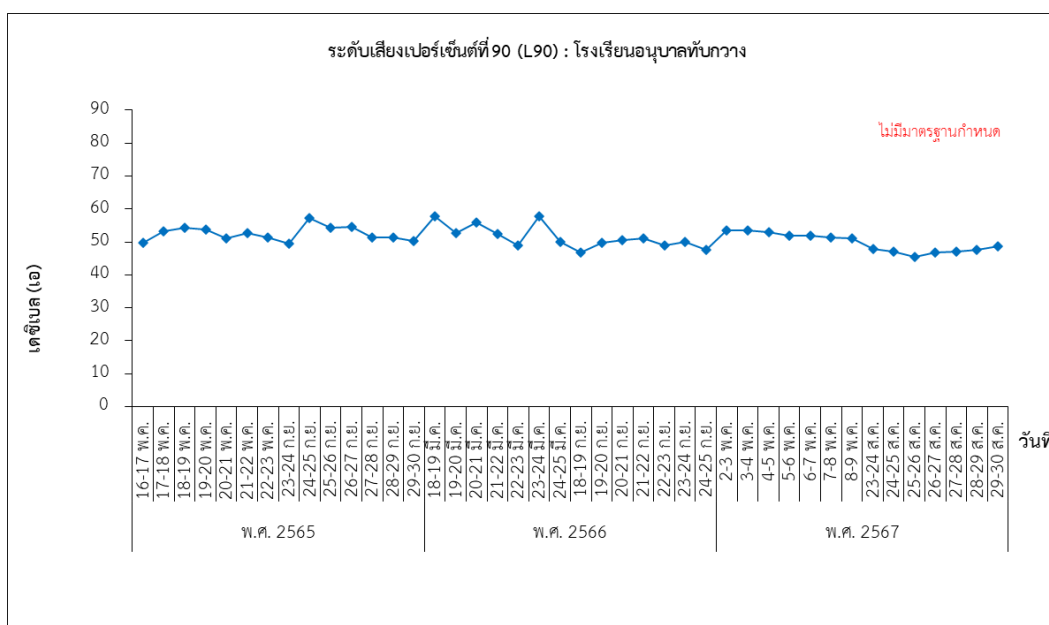
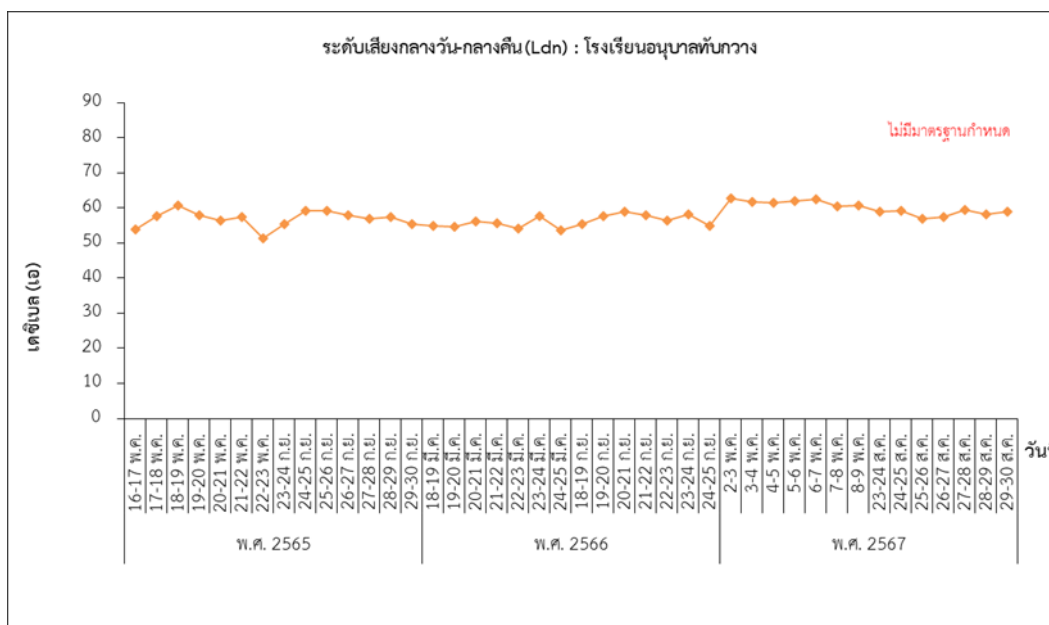
รูปที่ 3-31 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณบ้านขับบอน (วัดขับบอน)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



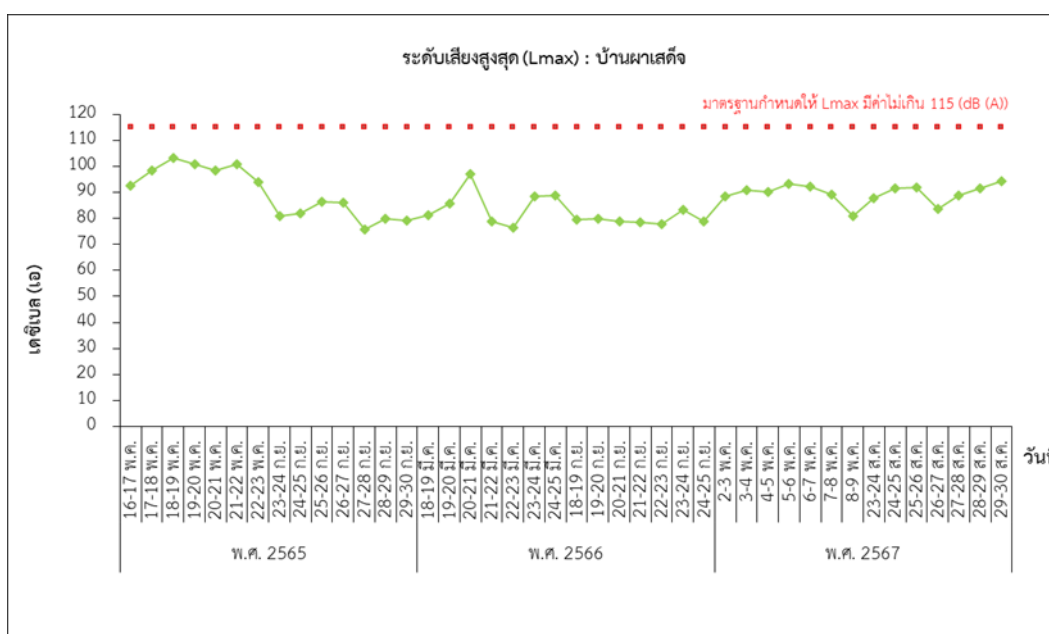
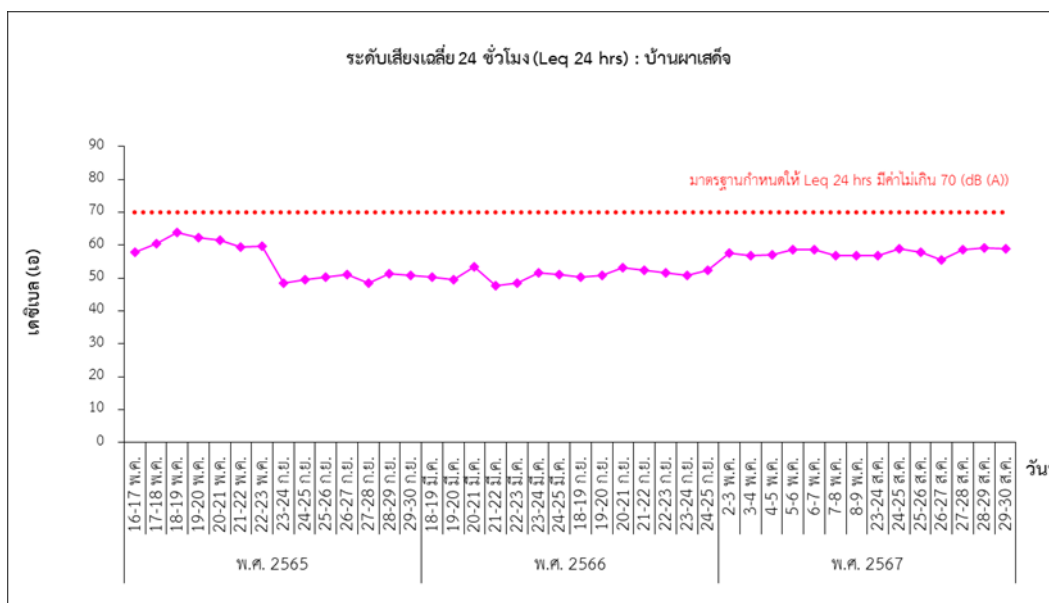
รูปที่ 3-31 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณบ้านซับบอน (วัดซับบอน)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



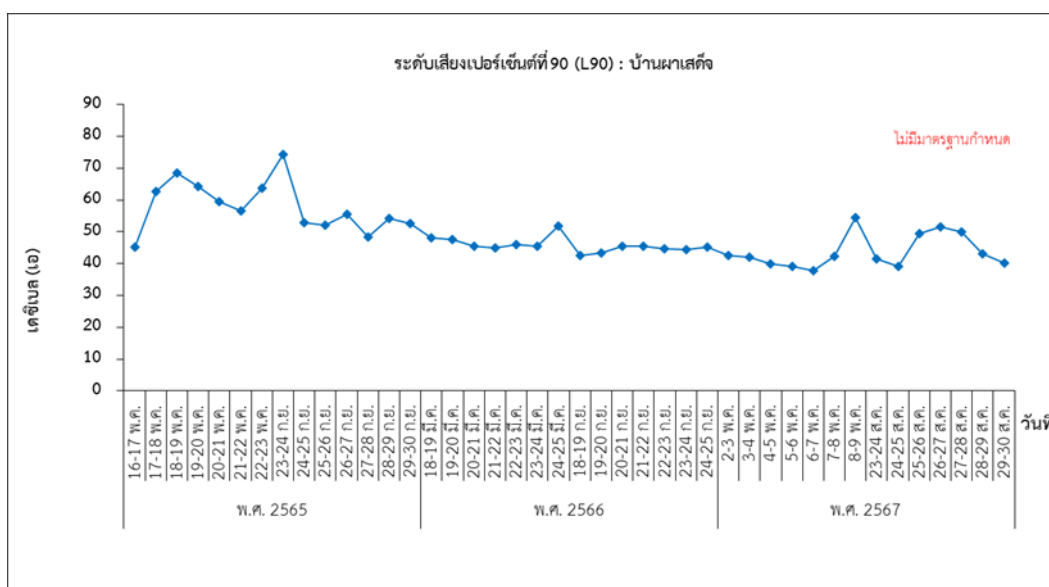
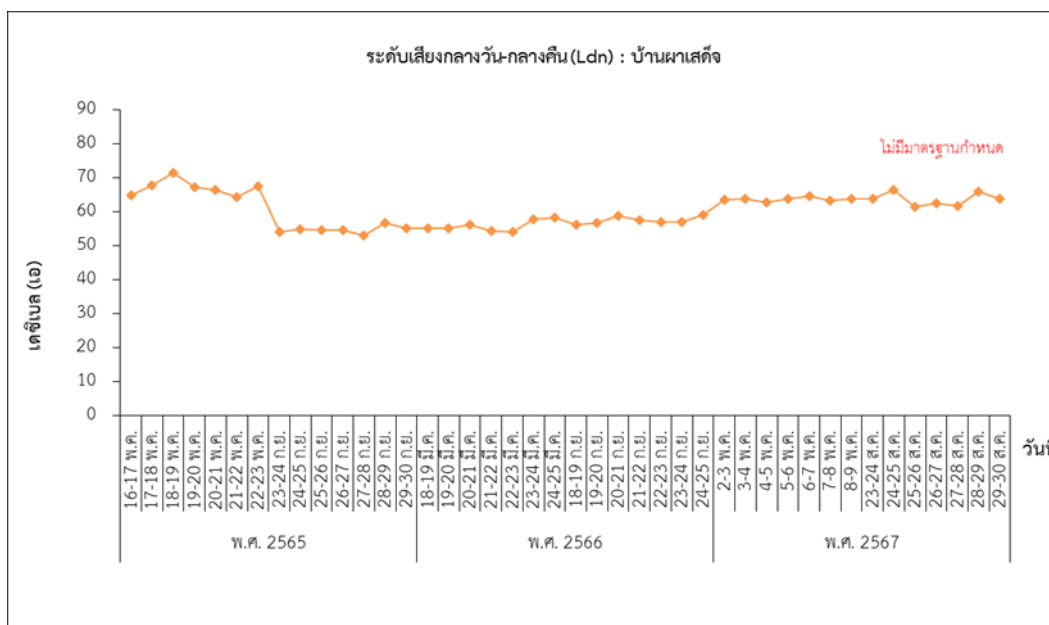
รูปที่ 3-32 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณโรงเรียนอนุบาลทับกวาง
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



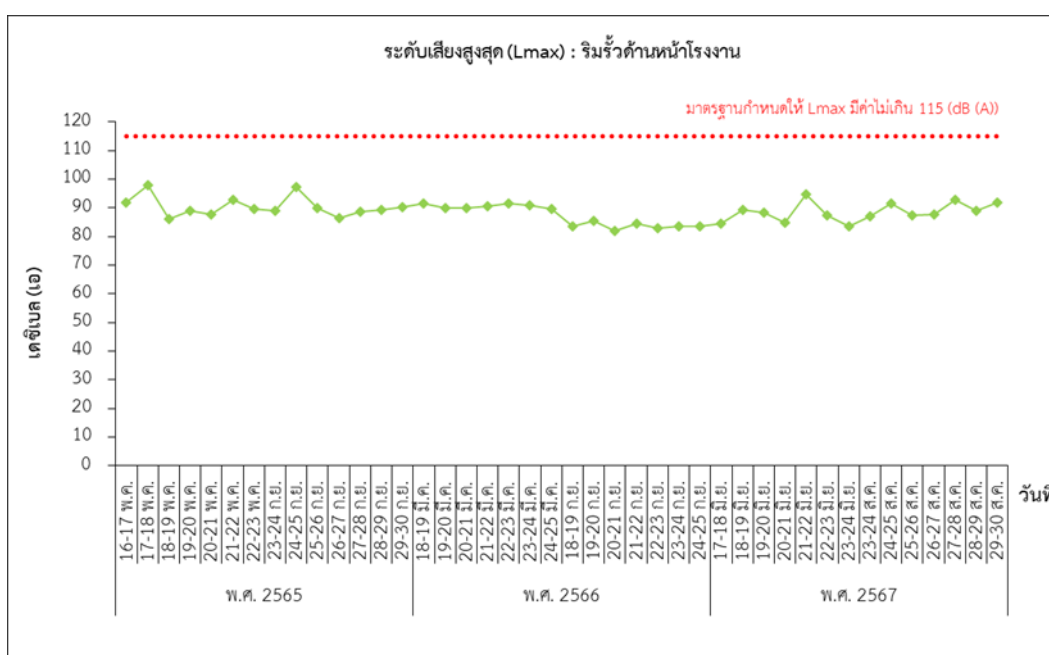
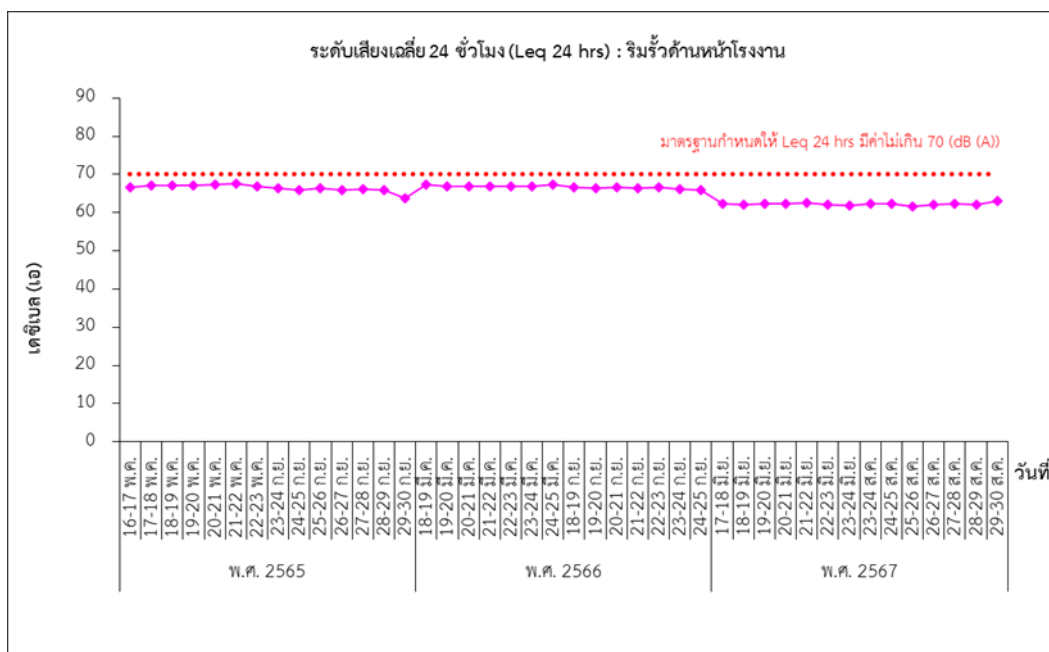
รูปที่ 3-32 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณโรงเรียนอนุบาลทับกวาง
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



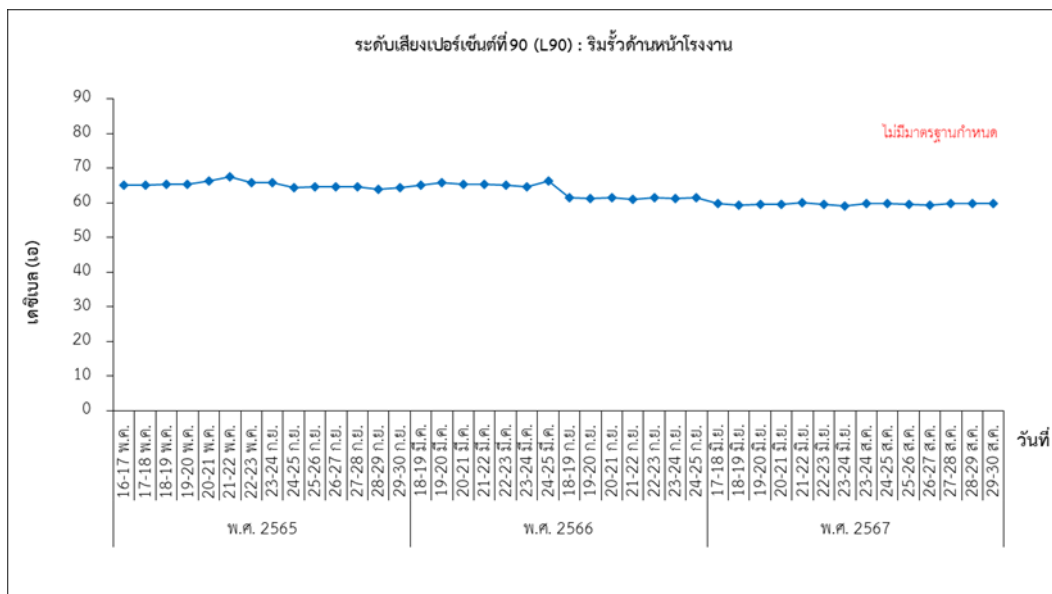
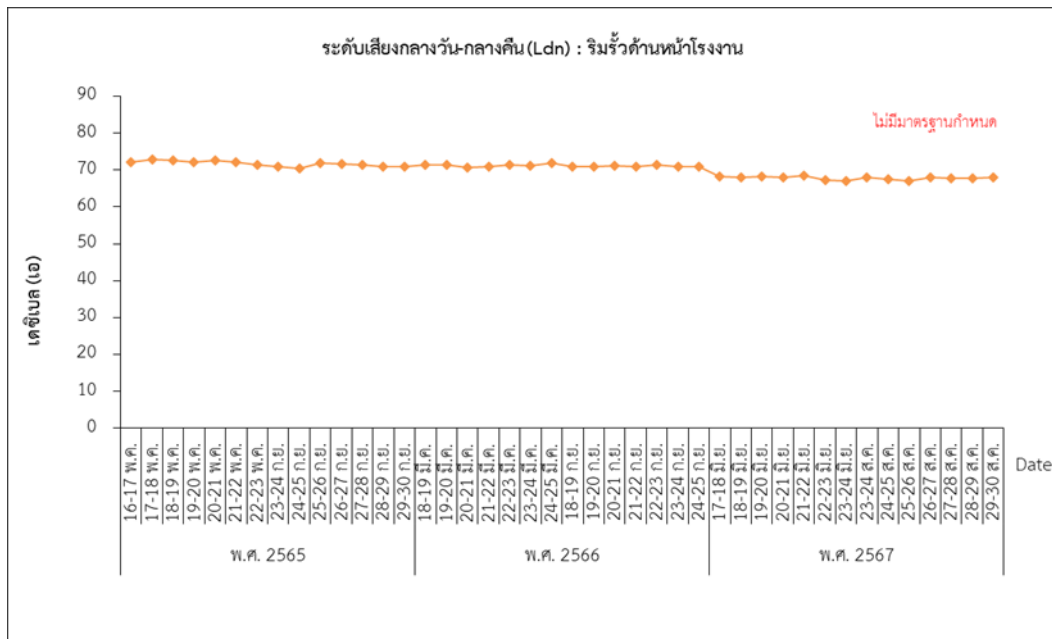
รูปที่ 3-33 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณบ้านผาเสด็จ
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



รูปที่ 3-33 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณบ้านผาเสด็จ
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



รูปที่ 3-34 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วด้านหน้าโรงงาน
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



รูปที่ 3-34 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วด้านหน้าโรงงาน
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

3.3.2 การติดตามตรวจสอบระดับเสียงที่เท่ากัน (Noise Contour)

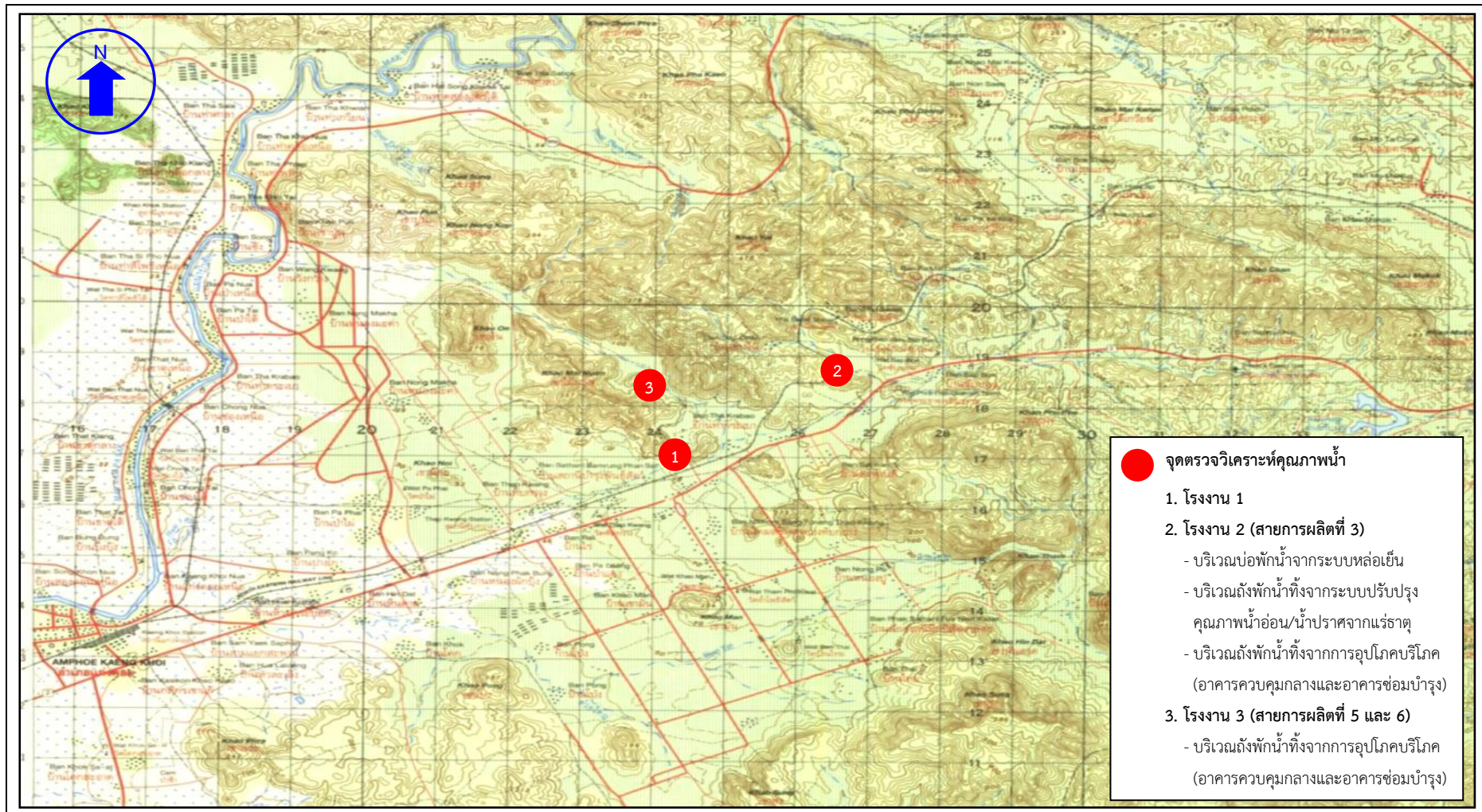
การตรวจวัดระดับเสียงที่เท่ากัน (Noise contour) กำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดทุก 3 ปี ตามที่กำหนดในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ โดยครั้งล่าสุดโครงการฯ ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงที่เท่ากัน ในช่วงระหว่างวันที่ 19 สิงหาคม - 31 ตุลาคม พ.ศ. 2567 พบว่า พื้นที่โรงงาน 2 มีระดับความดังของเสียงอยู่ในช่วงระหว่าง 42.7-109.0 เดซิเบล (เอ) และพื้นที่โรงงาน 3 มีระดับความดังของเสียงอยู่ในช่วงระหว่าง 47.7-111.0 เดซิเบล (เอ) โดยบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ เกิดจากการทำงานของเครื่องจักรบางตัว ซึ่งทำให้เกิดเสียงดังแบบต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาการทำงาน ซึ่งบริเวณพื้นที่ดังกล่าวไม่มีพนักงานปฏิบัติงานประจำ อย่างไรก็ตาม โครงการฯ มีการติดตั้งป้ายเตือนอันตรายและป้ายบังคับการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ Ear Plugs หรือ Ear Muffs ในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ รวมถึงกำหนดให้ทุกคนที่เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โรงงานบริเวณที่มีเสียงดังจะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน สำหรับแผนดำเนินการตรวจวัดครั้งถัดไปในปี พ.ศ. 2570

3.4 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ

3.4.1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ โครงการหน่วยการผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ โรงงาน 2 (สายการผลิตที่ 3)

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำของโครงการหน่วยการผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ โรงงาน 2 (สายการผลิตที่ 3) กำหนดให้ติดตามตรวจสอบ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณบ่อกักน้ำจากระบบหล่อเย็น บริเวณถังพักน้ำทิ้งจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำอ่อน/น้ำปราศจากแร่ธาตุ และบริเวณถังพักน้ำทิ้งจากการอุปโภคบริโภค (อาคารควบคุมกลางและอาคารซ่อมบำรุง) แสดงดังรูปที่ 3-35 โดยกำหนดดัชนีตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำระบายจากระบบหล่อเย็น และน้ำทิ้งจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำอ่อน/น้ำปราศจากแร่ธาตุ ประกอบด้วย ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และความนำไฟฟ้า (Conductivity) และดัชนีตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากการอุปโภคบริโภค ประกอบด้วย ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) ซีโอดี (COD) ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ทุกเดือน รายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567 สามารถสรุปได้ ดังนี้

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์นครหลวง
สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 บริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567



รูปที่ 3-35 จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำของโครงการฯ ในระยะดำเนินการ

1) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ โครงการหน่วยการผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ โรงงาน 2 (สายการผลิตที่ 3) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567

(1) บริเวณบ่อกักน้ำจากระบบหล่อเย็น

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ บริเวณบ่อกักน้ำจากระบบหล่อเย็น ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่า ไม่สามารถดำเนินการเก็บตัวอย่างได้ เนื่องจากโครงการฯ มีการนำน้ำจากระบบหล่อเย็นกลับไปใช้ในกระบวนการผลิตที่โรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง จึงไม่มีการระบายน้ำลงสู่รางระบายน้ำ รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข-2

(2) บริเวณถังพักน้ำทั้งจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำอ่อน/น้ำปราศจากแร่ธาตุ

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ บริเวณถังพักน้ำทั้งจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำอ่อน/น้ำปราศจากแร่ธาตุ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567 พบว่า ไม่สามารถดำเนินการเก็บตัวอย่างได้ เนื่องจากโครงการฯ มีการนำน้ำจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำอ่อน/น้ำปราศจากแร่ธาตุกลับไปใช้ในกระบวนการผลิตที่โรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง จึงไม่มีน้ำทั้งจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำอ่อน / น้ำปราศจากแร่ธาตุ รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข-2

(3) บริเวณถังพักน้ำทั้งจากการอุปโภคบริโภค

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ บริเวณถังพักน้ำทั้งจากการอุปโภคบริโภคของอาคารควบคุมกลางและอาคารซ่อมบำรุง ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567 แสดงดังรูปที่ 3-36 และตารางที่ 3-74 และ ตารางที่ 3-75 โดยสามารถสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ได้ ดังนี้



บริเวณถังพักน้ำทิ้งจากการอุปโภคบริโภค (อาคารควบคุมกลาง)



บริเวณถังพักน้ำทิ้งจากการอุปโภคบริโภค (อาคารซ่อมบำรุง)

**รูปที่ 3-36 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ บริเวณถังพักน้ำทิ้งจากการอุปโภคบริโภค โครงการหน่วยการผลิตไฟฟ้า
จากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ โรงงาน 2 (สายการผลิตที่ 3)**

1) อาคารควบคุมกลาง

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ บริเวณถังพักน้ำทิ้งจากการอุปโภคบริโภค ของอาคารควบคุมกลาง พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 7.8-8.3 ค่าบีโอดี (BOD) มีค่าอยู่ในช่วง 4.0-18.8 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าซีโอดี (COD) มีค่าอยู่ในช่วง 28-74 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) มีค่าอยู่ในช่วง <5-43 มิลลิกรัมต่อลิตร และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่า <3 มิลลิกรัมต่อลิตร ทุกวันที่ตรวจวัด โดยน้ำทิ้งจากอาคารควบคุมกลางจะถูกรวบรวมลงสู่บ่อพักน้ำของโรงงาน และไม่มีการระบายน้ำออกสู่ภายนอกแต่อย่างใด

2) อาคารซ่อมบำรุง

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ บริเวณถังพักน้ำทิ้งจากการอุปโภคบริโภค ของอาคารซ่อมบำรุง พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 7.0-8.0 ค่าบีโอดี (BOD) มีค่าอยู่ในช่วง <2.0-19.6 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าซีโอดี (COD) มีค่าอยู่ในช่วง <25-111 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) มีค่าอยู่ในช่วง <5-25 มิลลิกรัมต่อลิตร และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่า <3 มิลลิกรัมต่อลิตร ทุกวันที่ตรวจวัด โดยน้ำทิ้งจากอาคารควบคุมกลางจะถูกรวบรวมลงสู่บ่อพักน้ำของโรงงาน และไม่มีการระบายน้ำออกสู่ภายนอกแต่อย่างใด

ตารางที่ 3-74 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ บริเวณถังพักน้ำทั้งจากการอุปโภคบริโภค (อาคารควบคุมกลาง) โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากมลร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ โรงงาน 2 (สายการผลิตที่ 3)

โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากมลร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 บริษัท สยามซีที พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567
ตำแหน่งที่ตรวจวัด : บริเวณถังพักน้ำทั้งจากการอุปโภคบริโภค (อาคารควบคุมกลาง)
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 689859E 1509560N

สถานีติดตามตรวจสอบ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ						มาตรฐาน ^{1/}
			ถังพักน้ำทั้งจากอาคารควบคุมกลาง (โรงงาน 2)						
			9 ก.ค. 67	7 ส.ค. 67	2 ก.ย. 67	1 ต.ค. 67	5 พ.ย. 67	11 ธ.ค. 67	
ถังพักน้ำทั้งจากอาคารควบคุมกลาง (โรงงาน 2)	ความเป็นกรด-ด่าง	-	7.8	8.0	8.1	8.2	8.1	8.3	-
	บีโอดี	mg/L	18.8	4.0	6.3	6.6	4.6	5.4	-
	ซีโอดี	mg/L	74	28	51	47	30	31	-
	ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด	mg/L	23	14	43	8	<5	8	-
	น้ำมันและไขมัน	mg/L	<3	<3	<3	<3	<3	<3	-

หมายเหตุ: ^{1/}ไม่นำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐาน เนื่องจากน้ำทั้งจากอาคารควบคุมกลางและอาคารซ่อมบำรุง จะถูกรวบรวมลงสู่บ่อพักน้ำของโรงงาน และไม่มีการระบายน้ำออกสู่ภายนอก

ตารางที่ 3-75 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ บริเวณถังพักน้ำทั้งจากการอุปโภคบริโภค (อาคารซ่อมบำรุง) โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ โรงงาน 2 (สายการผลิตที่ 3)

โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 บริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567
ตำแหน่งที่ตรวจวัด : บริเวณถังพักน้ำทั้งจากการอุปโภคบริโภค (อาคารซ่อมบำรุง)
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 689859E 1509560N

สถานีติดตามตรวจสอบ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ						มาตรฐาน ^{1/}
			ถังพักน้ำทั้งจากอาคารซ่อมบำรุง (โรงงาน 2)						
			9 ก.ค. 67	7 ส.ค. 67	2 ก.ย. 67	1 ต.ค. 67	5 พ.ย. 67	11 ธ.ค. 67	
ถังพักน้ำทั้งจากอาคารซ่อมบำรุง (โรงงาน 2)	ความเป็นกรด-ด่าง	-	7.0	8.0	8.0	8.0	7.8	7.9	-
	บีโอดี	mg/L	19.6	4.0	4.2	2.1	6.2	<2.0	-
	ซีโอดี	mg/L	111	35	49	28	42	<25	-
	ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด	mg/L	25	9	6	<5	7	<5	-
	น้ำมันและไขมัน	mg/L	<3	<3	<3	<3	<3	<3	-

หมายเหตุ: ^{1/}ไม่นำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐาน เนื่องจากน้ำทั้งจากอาคารควบคุมกลางและอาคารซ่อมบำรุง จะถูกรวบรวมลงสู่บ่อพักน้ำของโรงงาน และไม่มีการระบายน้ำออกสู่ภายนอก

2) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์โรงงาน 2 (สายการผลิตที่ 3) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

เมื่อเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 ของโครงการฯ พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากเดิม และมีแนวโน้มใกล้เคียงกัน รายละเอียดเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ แสดงดังตารางที่ 3-76 ถึง ตารางที่ 3-79 และรูปที่ 3-37

ตารางที่ 3-76 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ บริเวณบ่อบำบัดน้ำจากระบบหล่อเย็น โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์โรงงาน 2 (สายการผลิตที่ 3) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

สถานีตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ	
		ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	ความนำไฟฟ้า Conductivity) ($\mu\text{s}/\text{cm}$)
บริเวณบ่อบำบัดน้ำจากระบบหล่อเย็น	ม.ค. 65	7.7	1,934
	ก.พ. 65	8.1	1,666
	มี.ค. 65	7.9	1,518
	เม.ย. 65	8.1	2,690
	พ.ค. 65	7.8	2,003
	มิ.ย.-ธ.ค. 65	ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้ เนื่องจากโครงการมีการนำน้ำจากระบบหล่อเย็นกลับไปใช้ในกระบวนการผลิตที่โรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง จึงไม่มีการระบายน้ำลงสู่รางระบายน้ำ	
	ม.ค.-มิ.ย. 66		
	ก.ค.-ธ.ค. 66		
	ม.ค.-มิ.ย. 67		
	ก.ค.-ธ.ค. 67		

หมายเหตุ : 1/ ไม่มีมาตรฐานกำหนด หรือ ค่าควบคุม

**ตารางที่ 3-77 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ บริเวณถังพักน้ำทิ้งจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำอ่อน/
น้ำปราศจากแร่ โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของ
โรงงานผลิตปูนซีเมนต์โรงงาน 2 (สายการผลิตที่ 3) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567**

สถานีตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ	
		ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	ความนำไฟฟ้า Conductivity) ($\mu\text{S}/\text{cm}$)
บริเวณถังพักน้ำทิ้งจากระบบปรับปรุง คุณภาพน้ำอ่อน/น้ำปราศจากแร่ธาตุ	ม.ค. 65	7.7	1,014
	ก.พ. 65	7.4	1,308
	มี.ค. 65	7.5	1,168
	เม.ย. 65	7.8	1,312
	พ.ค. 65	7.2	1,337
	มิ.ย.-ธ.ค. 65	ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้ เนื่องจากโครงการมีการนำน้ำจากปรับปรุง คุณภาพน้ำอ่อน/น้ำปราศจากแร่กลับไปใช้ในกระบวนการผลิตที่ โรงงานปูนซีเมนต์นครหลวง จึงไม่มีการระบายน้ำลงสู่รางระบายน้ำ	
	ม.ค.-มิ.ย. 66		
	ก.ค.-ธ.ค. 66		
	ม.ค.-มิ.ย. 67		
	ก.ค.-ธ.ค. 67		
มาตรฐาน ^{1/}		-	-

หมายเหตุ : ^{1/} ไม่มีมาตรฐานกำหนด หรือ ค่าควบคุม

ตารางที่ 3-78 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ บริเวณถังพักน้ำทิ้งจากการอุปโภคบริโภค (อาคารควบคุมกลาง) โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์โรงงาน 2 (สายการผลิตที่ 3) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

สถานีตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ				
		ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	บีโอดี (BOD) (mg/L)	ซีโอดี (COD) (mg/L)	ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) (mg/L)	น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) (mg/L)
บริเวณถังพักน้ำทิ้งจากการอุปโภคบริโภค (อาคารควบคุมกลาง)	ม.ค. 65	7.8	16.9	69.4	14.2	<3
	ก.พ. 65	7.9	13.4	45.1	9.4	<3
	มี.ค. 65	7.8	7.9	106.0	237.0	<3
	เม.ย. 65	8.0	9.0	39.7	<5	<3
	พ.ค. 65	7.5	<2.0	42.0	5.8	<3
	มิ.ย. 65	7.8	9.1	31.4	8.5	<3
	ก.ค. 65	8.0	7.9	41.5	10.4	<3
	ส.ค. 65	7.9	15.1	68.0	35.6	<3
	ก.ย. 65	7.2	12.7	38.8	7.3	<3
	ต.ค. 65	8.1	4.5	34.7	16.4	<3
	พ.ย. 65	7.9	41.6	137	136	<3
	ธ.ค. 65	7.9	60.2	155	57.2	<3
	ม.ค. 66	7.6	21.1	58.6	19.0	<3
	ก.พ. 66	8.1	18.2	66.3	7.6	<3
	มี.ค. 66	7.8	<2.0	<25.0	<5.0	<3
	เม.ย. 66	7.8	2.9	<25.0	7.6	<3
	พ.ค. 66	8.1	4.4	<25.0	6.4	<3
	มิ.ย. 66	7.9	11.7	37.0	5.7	<3
	ก.ค. 66	7.9	6.3	<25.0	20.6	<3
	ส.ค. 66	7.9	7.6	<25.0	7.4	<3
	ก.ย. 66	8.0	6.3	<25.0	<5.0	<3
	ต.ค. 66	8.0	6.1	<25.0	15.5	<3
	พ.ย. 66	7.9	7.8	<25.0	11.1	<3
	ธ.ค. 66	7.2	2.0	<25.0	6.2	<3
	ม.ค. 67	8.2	17.1	85	14	<3
	ก.พ. 67	8.4	4.7	45	11	<3
	มี.ค. 67	8.2	4.5	33	9	<3
	เม.ย. 67	8.2	17.8	85	30	4
	พ.ค. 67	8.0	4.2	41	10	<3
	มิ.ย. 67	8.0	5.9	42	9	<3

ตารางที่ 3-78 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ บริเวณถังพักน้ำทิ้งจากการอุปโภคบริโภค (อาคารควบคุมกลาง) โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์โรงงาน 2 (สายการผลิตที่ 3) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

สถานีตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ				
		ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	บีโอดี (BOD) (mg/L)	ซีโอดี (COD) (mg/L)	ปริมาณของแข็งแขวนลอย (TSS) (mg/L)	น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) (mg/L)
บริเวณถังพักน้ำทิ้งจากการอุปโภคบริโภค (อาคารควบคุมกลาง)	ก.ค. 67	7.8	18.8	74	23	<3
	ส.ค. 67	8.0	4.0	28	14	<3
	ก.ย. 67	8.1	6.3	51	43	<3
	ต.ค. 67	8.2	6.6	47	8	<3
	พ.ย. 67	8.1	4.6	30	<5	<3
	ธ.ค. 67	8.3	5.4	31	8	<3
มาตรฐาน ^{1/}		-	-	-	-	-

หมายเหตุ : ^{1/} ไม่นำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐาน เนื่องจากน้ำทิ้งจากอาคารควบคุมกลางจะถูกรวบรวมลงสู่บ่อพักน้ำของโรงงาน และไม่มีการระบายน้ำออกสู่ภายนอก

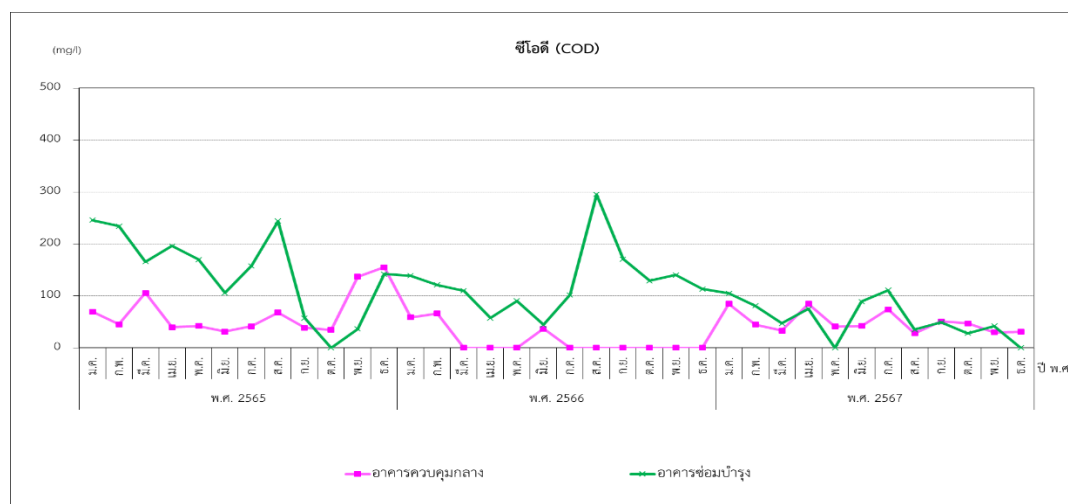
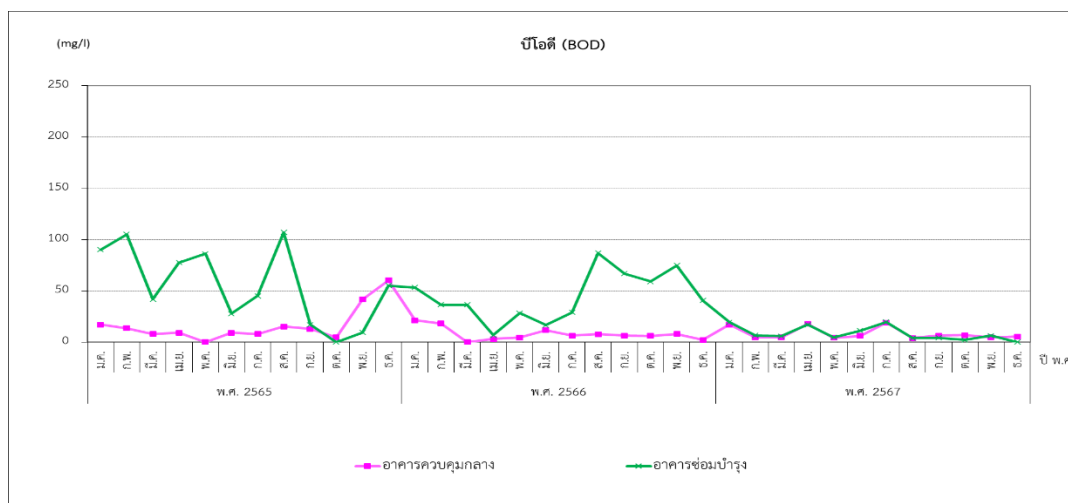
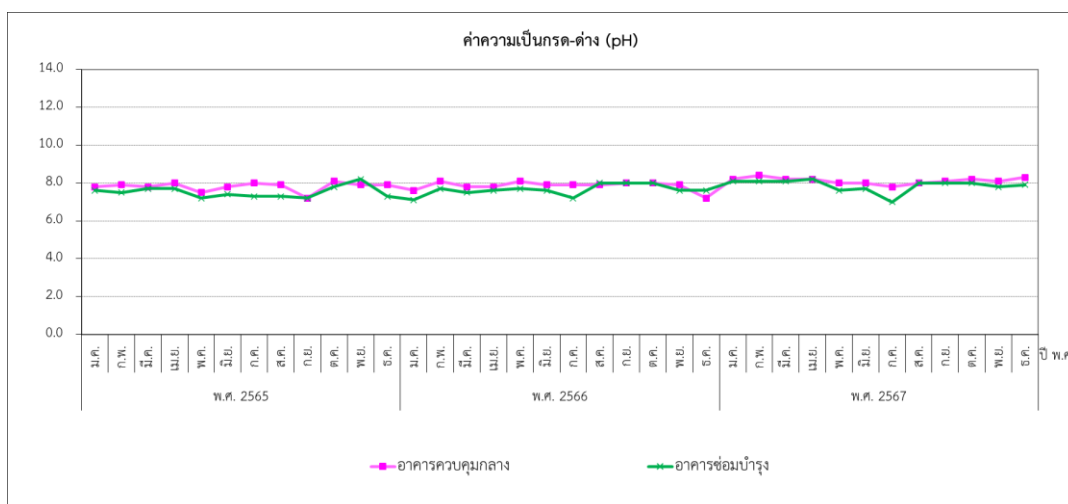
ตารางที่ 3-79 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ บริเวณถังพักน้ำทั้งจากการอุปโภคบริโภค (อาคารซ่อมบำรุง) โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์โรงงาน 2 (สายการผลิตที่ 3) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

สถานีตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ				
		ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	บีโอดี (BOD) (mg/L)	ซีโอดี (COD) (mg/L)	ปริมาณของแข็งแขวนลอย (TSS) (mg/L)	น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) (mg/L)
บริเวณถังพักน้ำทั้งจากการอุปโภคบริโภค (อาคารซ่อมบำรุง)	ม.ค. 65	7.6	90.0	246.0	45.5	<3
	ก.พ. 65	7.5	105.0	234.0	49.0	<3
	มี.ค. 65	7.7	41.7	166.0	27.8	<3
	เม.ย. 65	7.7	77.4	196.0	16.2	<3
	พ.ค. 65	7.2	86.1	170.0	25.7	<3
	มิ.ย. 65	7.4	27.7	106.0	23.4	<3
	ก.ค. 65	7.3	45.0	158	23.7	<3
	ส.ค. 65	7.3	107	244	36.5	3
	ก.ย. 65	7.2	17.1	57.2	12.0	<3
	ต.ค. 65	7.8	<2.0	<25.0	60.0	<3
	พ.ย. 65	8.2	9.3	36.6	25.4	<3
	ธ.ค. 65	7.3	55.0	142	19.5	<3
	ม.ค. 66	7.1	53.1	139	67.0	<3
	ก.พ. 66	7.7	36.3	121	19.7	<3
	มี.ค. 66	7.5	36.3	110	35.8	5
	เม.ย. 66	7.6	6.7	57.2	6.9	<3
	พ.ค. 66	7.7	28.2	90.3	20.3	<3
	มิ.ย. 66	7.6	16.5	44.2	<25.0	<3
	ก.ค. 66	7.2	29.0	102	17.6	<3
	ส.ค. 66	8.0	86.8	295	34.9	<3
	ก.ย. 66	8.0	66.8	171	24.2	<3
	ต.ค. 66	8.0	59.0	129	27.6	<3
	พ.ย. 66	7.6	74.6	140	20.7	4
	ธ.ค. 66	7.6	40.6	113	25.6	5
	ม.ค. 67	8.1	19.3	105	32	5
	ก.พ. 67	8.1	6.5	81	23	<3
	มี.ค. 67	8.1	5.8	47	16	<3
	เม.ย. 67	8.2	17.1	75	19	5
	พ.ค. 67	7.6	4.6	<25	6	4
	มิ.ย. 67	7.7	11.1	89	20	<3

ตารางที่ 3-79 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณถังพักน้ำทิ้งจากการอุปโภคบริโภค (อาคารซ่อมบำรุง) โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์โรงงาน 2 (สายการผลิตที่ 3) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

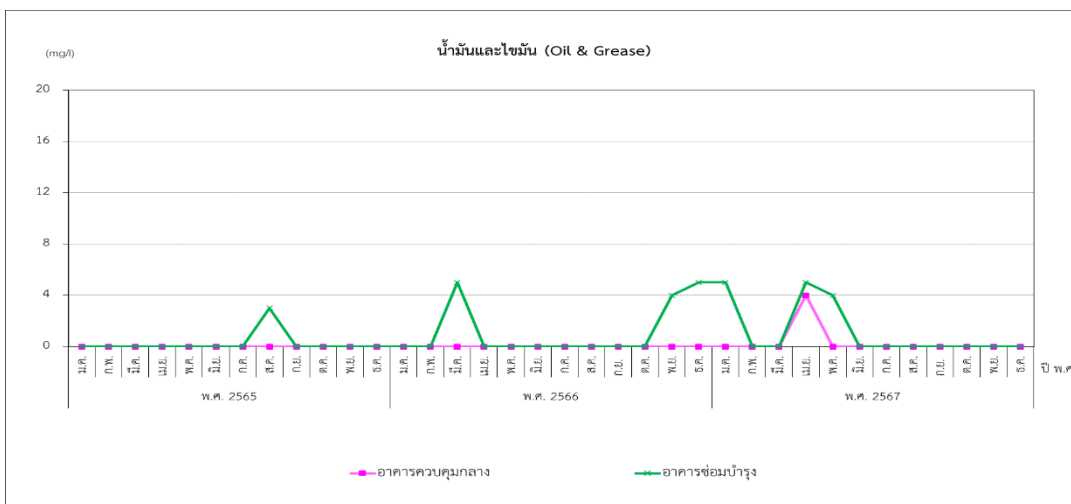
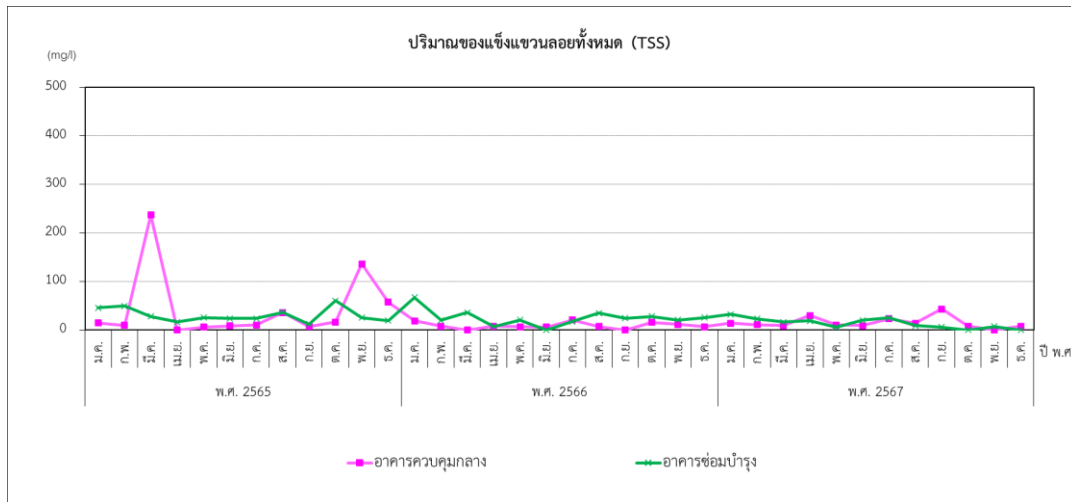
สถานีตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ				
		ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	บีโอดี (BOD) (mg/L)	ซีโอดี (COD) (mg/L)	ปริมาณของแข็งแขวนลอย (TSS) (mg/L)	น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) (mg/L)
บริเวณถังพักน้ำทิ้งจากการอุปโภคบริโภค (อาคารซ่อมบำรุง)	ก.ค. 67	7.0	19.6	111	25	<3
	ส.ค. 67	8.0	4.0	35	9	<3
	ก.ย. 67	8.0	4.2	49	6	<3
	ต.ค. 67	8.0	2.1	28	<5	<3
	พ.ย. 67	7.8	6.2	42	7	<3
	ธ.ค. 67	7.9	<2.0	<25	<5	<3
มาตรฐาน ^{1/}		-	-	-	-	-

หมายเหตุ : ^{1/} ไม่นำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐาน เนื่องจากน้ำทิ้งจากอาคารซ่อมบำรุงจะถูกรวบรวมลงสู่บ่อพักน้ำของโรงงาน และไม่มีการระบายน้ำออกสู่ภายนอก



หมายเหตุ : ไม่มีการเปรียบเทียบมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง เนื่องจากไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกจากโรงงาน

รูปที่ 3-37 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ บริเวณถังพักน้ำทิ้งจากการอุปโภคบริโภค
โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant)
ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์โรงงาน 2 (สายการผลิตที่ 3) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



หมายเหตุ : ไม่มีการเปรียบเทียบมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง เนื่องจากไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกจากโรงงาน

หมายเหตุ : ไม่มีการเปรียบเทียบมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง เนื่องจากไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกจากโรงงาน

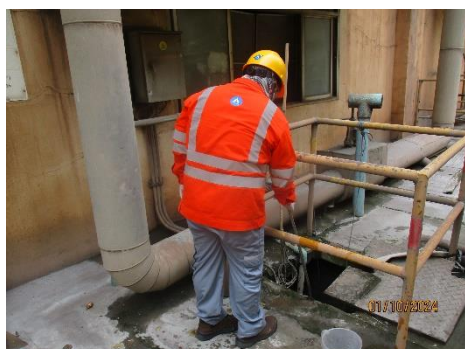
รูปที่ 3-37 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ บริเวณถังพักน้ำทิ้งจากการอุปโภคบริโภค

โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากลมร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant)

ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์โรงงาน 2 (สายการผลิตที่ 3) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

3.4.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ โรงงาน 3 (สายการผลิตที่ 5 และ 6)

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ โครงการหน่วยการผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้งของโรงงานปูนซีเมนต์ โรงงาน 3 (สายการผลิตที่ 5 และ 6) กำหนดให้ติดตามตรวจสอบบริเวณบ่อกักน้ำทั้งในโรงงาน ซึ่งกำหนดดัชนีตรวจวิเคราะห์ คุณภาพน้ำทั้งจากการอุปโภคบริโภค ประกอบด้วย ความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) ซีโอดี (COD) ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) 6 ครั้ง/ปี โดยรายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบระหว่าง เดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567 สามารถสรุปได้ ดังนี้



บ่อกักน้ำทั้งในโรงงาน

รูปที่ 3-38 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ โรงงาน 3 (สายการผลิตที่ 5 และ 6)

1) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ โรงงาน 3 (สายการผลิตที่ 5 และ 6) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ บริเวณบ่อกักน้ำทั้งในโรงงาน พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 7.0-8.0 บีโอดี (BOD) มีค่าอยู่ในช่วง <2.0-17.2 มิลลิกรัมต่อลิตร ซีโอดี (COD) มีค่าอยู่ในช่วง <25-80 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) มีค่าอยู่ในช่วง <5-16 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าอยู่ในช่วง <3 มิลลิกรัมต่อลิตร ทุกครั้งที่ทำการตรวจวัด โดยน้ำทั้งจากอาคารควบคุมกลางจะถูกรวบรวมลงสู่บ่อกักน้ำของโรงงาน และไม่มีการระบายน้ำออกสู่ภายนอกแต่อย่างใด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-80

ตารางที่ 3-80 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งในโรงงาน โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ โรงงาน 3 (สายการผลิตที่ 5 และ 6)

โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 1, 3, 5, และ 6 บริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด

จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567
ตำแหน่งที่ตรวจวัด : บริเวณถังพักน้ำทิ้งจากการอุปโภคบริโภคในโรงงาน
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 689859E 1509560N

สถานีติดตามตรวจสอบ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ			มาตรฐาน ^{1/}
			9 ก.ค. 67	1 ต.ค. 67	11 ธ.ค. 67	
บ่อกักน้ำทิ้งในโรงงาน	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.0	7.8	8.0	-
	บีโอดี (BOD)	mg/L	17.2	<2.0	<2.0	-
	ซีโอดี (COD)	mg/L	80	29	<25	-
	ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/L	16	6	<5	-
	น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/L	<3	<3	<3	-

หมายเหตุ: ^{1/}ไม่นำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐาน เนื่องจากน้ำทิ้งจากการอุปโภคบริโภคในโรงงานจะถูกรวบรวมลงสู่บ่อกักน้ำของโรงงาน และไม่มีการระบายน้ำออกสู่ภายนอก

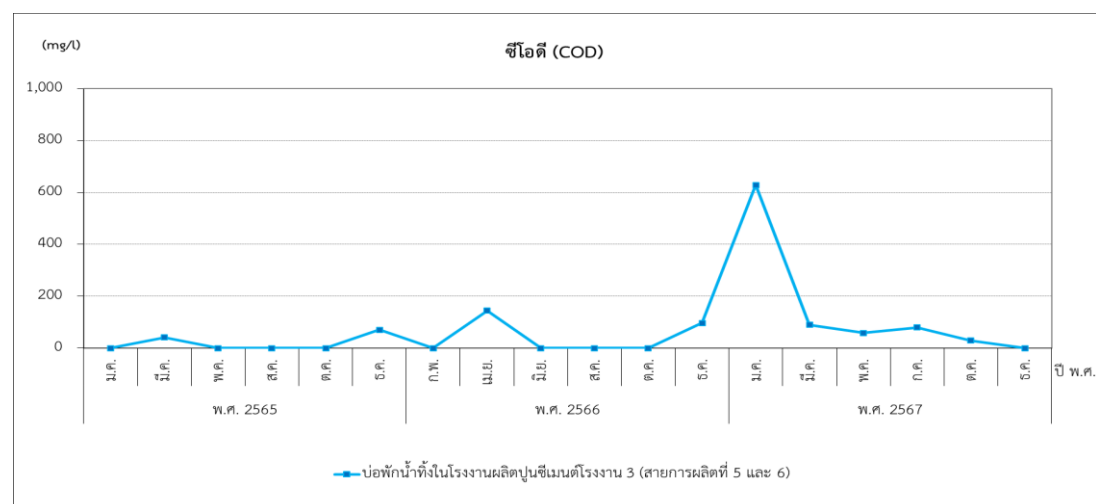
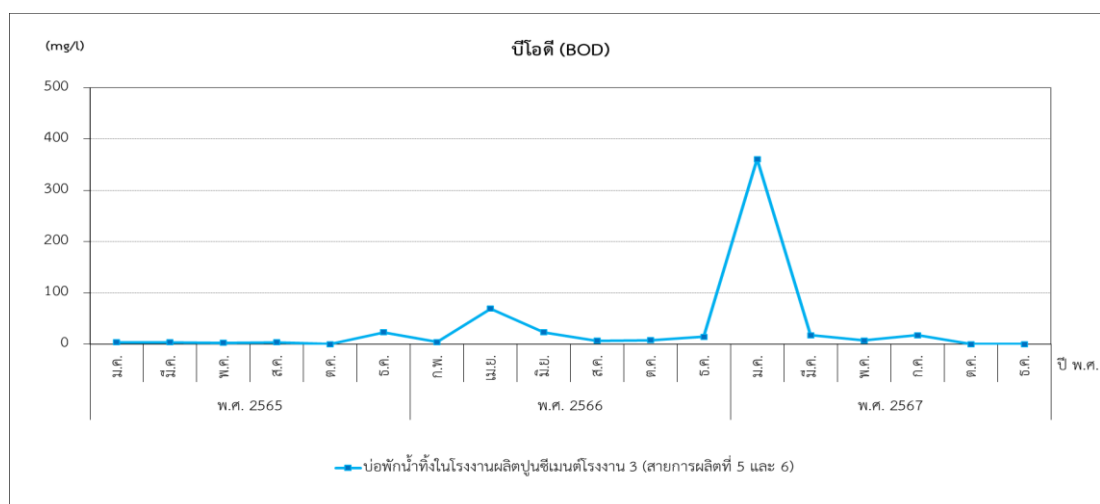
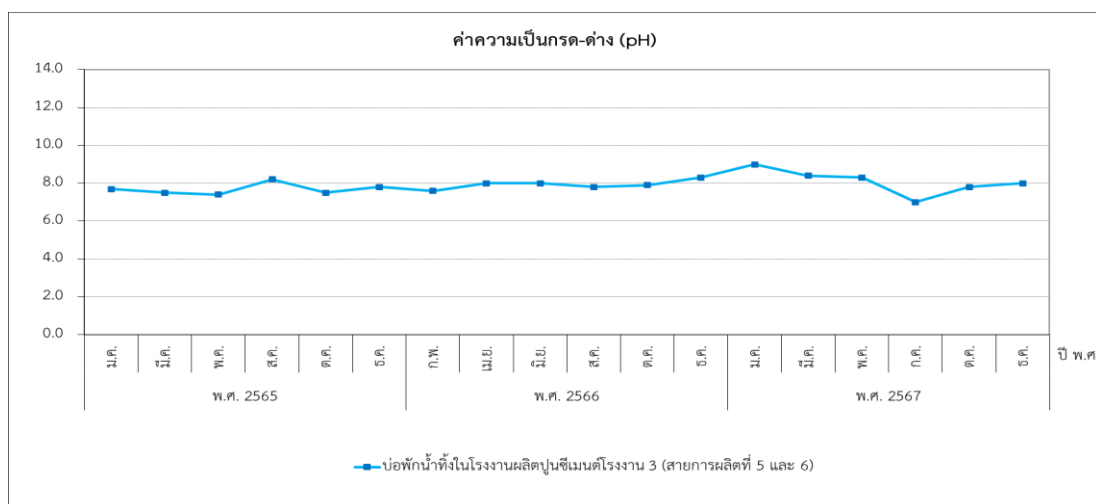
2) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากมลร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์โรงงาน 3 (สายการผลิตที่ 5 และ 6) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

เมื่อเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 ของโครงการฯ พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากเดิม รายละเอียดเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ แสดงดังตารางที่ 3-81 และรูปที่ 3-39

ตารางที่ 3-81 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้ง โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากมลร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์โรงงาน 3 (สายการผลิตที่ 5 และ 6) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

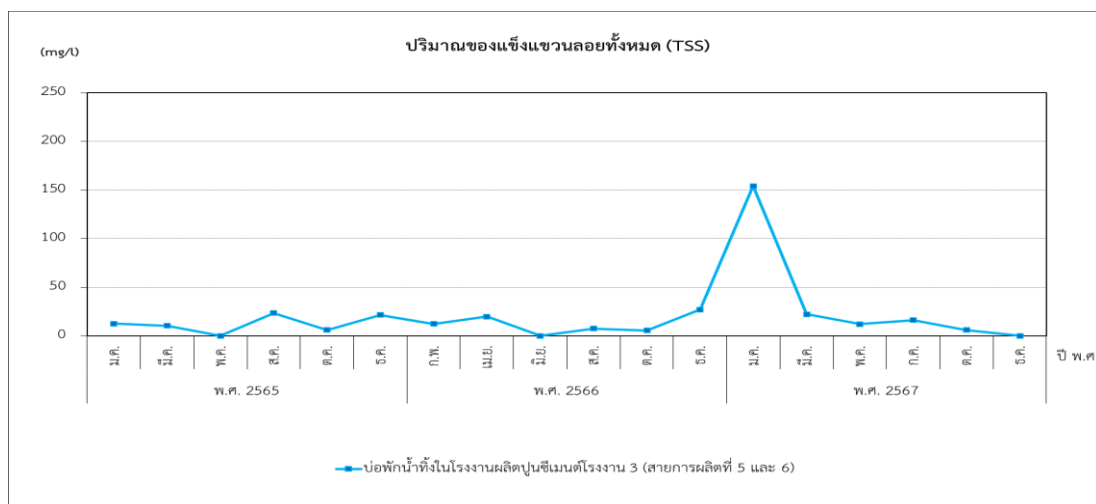
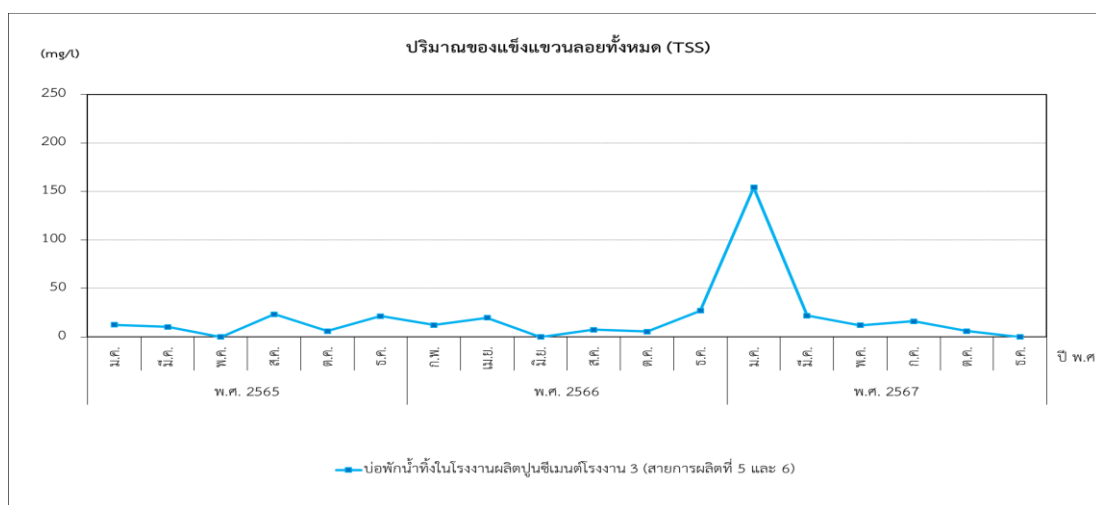
วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ				
	บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งในโรงงาน				
	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	บีโอดี (BOD) (mg/L)	ซีโอดี (COD) (mg/L)	ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) (mg/L)	น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) (mg/L)
ม.ค. 65	7.7	3.3	<25	12.4	<3
มี.ค. 65	7.5	3.7	41.8	10.2	<3
พ.ค. 65	7.4	2.5	<25	<5	<3
ส.ค. 65	8.2	3.7	<25	23.3	<3
ต.ค. 65	7.5	<2.0	<25	6.0	<3
ธ.ค. 65	7.8	22.9	70.8	21.5	<3
ก.พ. 66	7.6	4.0	<25	12.3	<3
เม.ย. 66	8.0	69.0	145	19.8	<3
มิ.ย. 66	8.0	23	<25	<5	<3
ส.ค. 66	7.8	6.5	<25	7.4	<3
ต.ค. 66	7.9	7.7	<25	5.5	<3
ธ.ค. 66	8.3	14.5	96.8	26.9	<3
ม.ค. 67	9.0	361	629	154	<3
มี.ค. 67	8.4	17.3	90	22	3
พ.ค. 67	8.3	7.0	59	12	4
ก.ค. 67	7.0	17.2	80	16	<3
ต.ค. 67	7.8	<2.0	29	6	<3
ธ.ค. 67	8.0	<2.0	<25	<5	<3
มาตรฐาน ^{1/}	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : ^{1/} ไม่นำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐาน เนื่องจากน้ำทิ้งจากการอุปโภคบริโภคในโรงงาน จะถูกรวบรวมลงสู่บ่อบำบัดน้ำทิ้งของโรงงาน และไม่มีการระบายน้ำออกสู่ภายนอก



หมายเหตุ : ไม่มีการเปรียบเทียบมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง เนื่องจากไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกจากโรงงาน

รูปที่ 3-39 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งในโรงงาน
โครงการหน่วยการผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant)
ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์โรงงาน 3 (สายการผลิตที่ 5 และ 6) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



หมายเหตุ : ไม่มีการเปรียบเทียบมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง เนื่องจากไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกจากโรงงาน

รูปที่ 3-39 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งในโรงงาน
โครงการหน่วยการผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant)
ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์โรงงาน 3 (สายการผลิตที่ 5 และ 6) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

3.5 เศรษฐกิจ-สังคม

การศึกษาสภาพเศรษฐกิจ-สังคม กำหนดให้ดำเนินงานสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการฯ พร้อมทั้งติดตามสภาพการเปลี่ยนแปลง ปัญหาและความต้องการที่เกิดขึ้น รวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ปีละ 1 ครั้ง ดำเนินการในพื้นที่ชุมชนโดยรอบโครงการฯ ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น โดยมีการเก็บข้อมูลตามหลักการทางวิชาการและหลักสถิติ มีการกระจายตัวอย่างการเก็บข้อมูลในพื้นที่ รัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการฯ ชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการฯ เป็นต้น สามารถสรุปได้ดังนี้

3.5.1 โครงการหน่วยการผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ โรงงาน 2 (สายการผลิตที่ 3)

สำหรับการดำเนินงานในปี พ.ศ. 2567 โครงการได้ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น รวมถึงตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการรอบพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 1-4 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 โดยมีพื้นที่ศึกษากำหนดจากที่ตั้งโครงการ ภายในรัศมี 5 กิโลเมตร แสดงดังรูปที่ 3-40 ครอบคลุมพื้นที่ในเขตพื้นที่ศึกษาของโครงการ ได้แก่ ตำบลทับกวาง หมู่ที่ 1-10 ตำบลท่าคล้อ หมู่ที่ 1, 2 และ 4 ตำบลมวกเหล็ก หมู่ที่ 5 ตำบลมิตรภาพ หมู่ที่ 6 และตำบลบ้านป่า หมู่ที่ 6



1. วิธีการศึกษา

การกำหนดลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่ดีซึ่งมีสองประการหลักด้วยกัน คือกลุ่มตัวอย่างต้องเป็นตัวแทนที่ดีของประชากรในพื้นที่ศึกษาและกลุ่มตัวอย่างต้องมีขนาดเหมาะสมพอเพียงในการคัดเลือกตัวแทนที่ดีของประชากรนั้น การวางแผนคัดเลือกหาตัวอย่างเริ่มต้นโดยการสำรวจพื้นที่เป้าหมายก่อนเพื่อศึกษาภาพรวมลักษณะการรวมตัวของประชากร ซึ่งพบว่าชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษามีลักษณะการรวมตัวของประชากรที่คล้ายคลึงกัน ไม่แตกต่างกันมากนัก ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา และรายได้ เช่น ความรู้ ความคิดเห็นและความพึงพอใจ เป็นต้น ส่วนใหญ่มีการตั้งครัวเรือนรวมตัวกันเป็นกลุ่มอยู่ตามแนวนอน บริษัทที่ปรึกษาได้สำรวจความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ศึกษาในระดับครัวเรือน โดยดำเนินการสำรวจความคิดเห็นรายครัวเรือน ระหว่างวันที่ 1-4 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลในด้านต่างๆ ทั้งนี้เพื่อให้การสำรวจครอบคลุมจึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่สำรวจแบ่งเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่

- กลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง
- กลุ่มผู้นำชุมชน
- กลุ่มประชาชน/ตัวแทนครัวเรือน
- สถานประกอบการ

ซึ่งวิธีการสำรวจข้อมูล และการกำหนดจำนวนตัวอย่าง อธิบายได้ดังนี้

(1) กำหนดจำนวนตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง

การกำหนดตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง คือ การเลือกกลุ่มตัวแทนประชากรจากจำนวนประชากรทั้งหมด โดยใช้วิธีการศึกษาด้านประชากรศาสตร์ เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะสะท้อนภาพความคิดเห็นของประชากร โดยคำนึงถึงการครอบคลุมของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด ซึ่งพบว่าจำนวนประชากรที่สุ่มมาเป็นตัวอย่างมีสภาพทางสังคมที่คล้ายคลึงกัน ไม่แตกต่างกันมากนัก การศึกษาครั้งนี้จึงกำหนดกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้นำชุมชน และตัวแทนครัวเรือน คือ

1) หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

การสำรวจความคิดเห็นหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยใช้การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งมีหน้าที่บริหารจัดการในพื้นที่โดยตรง ดูแลด้านการพัฒนาท้องถิ่นเป็นหลัก รวมถึงหน่วยงานที่ดูแลด้านสุขภาพที่อยู่ภายในพื้นที่ศึกษาโครงการ สถาบันการศึกษา และกลุ่มศาสนสถาน รายละเอียดดังนี้

หน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อมและการเกษตร

1. ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ทับกวาง
2. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสระบุรี

หน่วยงานด้านสุขภาพ

1. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทับกวาง
2. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหาดสองแคว
3. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าค้อ

หน่วยงานด้านการปกครองและบริหาร

1. เทศบาลเมืองทับกวาง
2. องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านป่า
3. องค์การบริหารส่วนตำบลท่าค้อ

หน่วยงานบริการสังคม

1. โรงเรียนวัดป่าไผ่
2. โรงเรียนบ้านซับบอน
3. โรงเรียนชุมชนนิคมทับทิมทองสงเคราะห์
4. โรงเรียนอนุบาลทับทิมทอง
5. โรงเรียนหนองผักบุ้ง
6. วัดซับบอน
7. วัดทับทิมทอง
8. วัดเขามันธรรามาราม
9. วัดท่าสบก
10. วัดหาดสองแคว
11. วัดซับประดู่
12. วัดหินลับ
13. วัดป่าไผ่

2) ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น

การสำรวจความคิดเห็นผู้นำชุมชนใช้การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เช่นเดียวกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งกำหนดเป็นผู้นำชุมชนที่มีบทบาทหน้าที่ทางสังคมที่ได้รับการยอมรับจากชุมชน และสามารถให้ข้อมูลที่สะท้อนความคิดเห็นในภาพรวมของชุมชนได้ ซึ่งการศึกษาความคิดเห็นของชุมชนในครั้งนี้ เป็นการสุ่มตัวอย่างจากกลุ่มเป้าหมายประกอบด้วย กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ประธานชุมชน รองประธานชุมชน กรรมการชุมชน ที่อยู่ในบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ ทำการสัมภาษณ์ชุมชนละ 1 ตัวอย่าง

3) ประชาชน/ตัวแทนครัวเรือน

การสำรวจความคิดเห็นประชาชนได้ทำการเก็บตัวอย่างชุมชนที่อยู่ในรัศมีพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตรรอบที่ตั้งโครงการ ใช้การแบ่งตามเขตการปกครองของเทศบาล และองค์การบริหารส่วนตำบล โดยได้ทำการสุ่มให้กระจายครอบคลุมบริเวณพื้นที่ศึกษา ทำการสัมภาษณ์ครัวเรือนละ 1 ตัวอย่างเท่านั้น

• **การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง** การสุ่มตัวอย่างระดับประชาชนในการสำรวจในครั้งนี้ได้ทำการกำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Taro Yamane เนื่องจากเป็นสูตรที่ใช้คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างในกรณีที่ทราบจำนวนประชากรแน่นอน (จิตราภา กุณพลบุตร, 2550, Yamane, T. 1973: 1088) ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \text{----- (1)}$$

โดยที่ n คือ จำนวนตัวอย่าง
N คือ จำนวนหน่วยครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา
e คือ ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (ร้อยละ 5)

ในที่นี้กำหนดระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 หรือมีค่าความคลาดเคลื่อนเท่ากับ ± 0.05 เมื่อคำนวณจำนวนตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Taro Yamane จากจำนวนครัวเรือนที่อยู่ในพื้นที่ที่อาศัยอยู่โดยรอบโครงการฯ ภายในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการฯ

ในการคำนวณจำนวนตัวอย่างครั้งนี้ จะใช้วิธีการคำนวณตัวอย่างโดยใช้สูตรการคำนวณ รายละเอียดตารางที่ 3-82 และสามารถแสดงวิธีการคำนวณได้ดังนี้

จำนวนครัวเรือนในบริเวณพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตร มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 12,152 ครัวเรือน สามารถแทนค่าในสูตรดังสมการ (1) ได้ดังนี้

$$n = \frac{12,152}{1 + (12,152 \times (0.05)^2)}$$

$$n \approx 387.25 \text{ ตัวอย่าง}$$

$$n = 388 \text{ ตัวอย่าง}$$

ดังนั้น ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการสำรวจต้องไม่น้อยกว่า 388 ตัวอย่าง

เมื่อคำนวณจำนวนตัวอย่างโดยใช้สมการที่ (1) จะนำมากระจายตามสัดส่วนของประชากรแต่ละชุมชนในพื้นที่ศึกษา เพื่อให้ทุกหน่วยของประชากรมีโอกาสถูกเลือกเท่าๆ กันดังสมการที่ (2)

$$A = \frac{n_1 n}{N} \text{----- (2)}$$

เมื่อ n_1 คือ จำนวนครัวเรือนของชุมชนหรือหมู่บ้าน

N คือ จำนวนครัวเรือนทั้งหมด

n คือ จำนวนตัวอย่างทั้งหมดจากสมการ (1)

A คือ จำนวนตัวอย่างของแต่ละหมู่บ้าน/ชุมชน

สัดส่วนระหว่างจำนวนตัวอย่างกับจำนวนครัวเรือนแต่ละกลุ่มตัวอย่างในการสำรวจต้องไม่น้อยกว่า 388 ตัวอย่าง ซึ่งที่ปรึกษาได้ดำเนินการสำรวจจริงทั้งสิ้น 538 ตัวอย่าง โดยสัดส่วนตัวอย่างทั้งหมดกับจำนวนครัวเรือนในแต่ละชุมชน แสดงดังตารางที่ 3-82

ตารางที่ 3-82 จำนวนตัวอย่างในการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการ

ลำดับ	ชุมชน/หมู่บ้าน	จำนวนครัวเรือน ^{1/}	จำนวนตัวอย่าง			ผู้นำชุมชน
			จากการคำนวณ	เก็บจริง ^{2/}		
ตำบลทับทวน อำเภอแก่งคอย						
1	หมู่ที่ 1 บ้านป่าแดง	659	21.0	22	22	1
2	หมู่ที่ 2 บ้านไผ่ใต้	923	29.5	30	30	1
3	หมู่ที่ 3 บ้านไทย	935	29.9	30	30	1
4	หมู่ที่ 4 บ้านทับทวน	422	13.5	14	14	1
5	หมู่ที่ 5 บ้านซับบอน	1,294	41.3	42	42	1
6	หมู่ที่ 6 บ้านเขาเกตุ	1,082	34.5	35	35	1
7	หมู่ที่ 7 บ้านหนองผักบุ้ง	1,540	49.2	50	50	1
8	หมู่ที่ 8 บ้านป่าไผ่เหนือ	649	20.7	21	21	1
9	หมู่ที่ 9 บ้านไร่	2,492	79.6	80	80	1
10	หมู่ที่ 10 บ้านถ้ำน้ำพุ	294	9.4	10	10	1
ตำบลท่าคล้อ อำเภอแก่งคอย						
11	หมู่ที่ 1 บ้านหาดสองแควเหนือ	300	9.6	11	25	1
12	หมู่ที่ 2 บ้านท่าสบก	167	5.3	6	13	1
13	หมู่ที่ 4 บ้านหาดสองแควใต้	164	5.2	6	13	1
ตำบลมวกเหล็ก อำเภอมวกเหล็ก						
14	หมู่ที่ 5 บ้านหินลับ	189	6.0	7	51	1
ตำบลมิตรภาพ อำเภอมวกเหล็ก						
15	หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำสะพานหิน	207	6.6	8	51	1
ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย						
16	หมู่ที่ 6 บ้านหนองมะค่า	835	26.7	28	51	1
รวม		12,152	388	400	538	16

หมายเหตุ : ^{1/} กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, 2566 สืบค้นข้อมูลเมื่อเดือนตุลาคม 2567

^{2/} การคำนวณหาสัดส่วนจำนวนตัวอย่างในกลุ่มพื้นที่ศึกษาจากที่ตั้งโครงการ ตามนัยสำคัญทางสถิติ

ที่มา : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2567

4) สถานประกอบการใกล้เคียง

การสำรวจความคิดเห็นของสถานประกอบการใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ใช้การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งทำการสัมภาษณ์สถานประกอบการละ 1 ตัวอย่างเท่านั้น โดยมีจำนวนสถานประกอบการ รวมทั้งสิ้น 25 แห่ง ดังนี้

- บริษัท เสริมสินไพบูลย์ จำกัด
- บริษัท ลิบสองพัฒนาวิศวกรรม จำกัด
- ห้างหุ้นส่วนจำกัด พีเอสแก่งคอย เอ็นจิเนียริง
- บริษัท รุ่งโรจน์ คอนสตรัคชั่น แอนด์ซัพพลายด์ จำกัด
- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ฉัตรกมล การช่าง
- ห้างหุ้นส่วนจำกัด สงกรานต์ รวมช่าง สระบุรี 2002
- บริษัท ธนไพศาล เพาเวอร์เทค จำกัด
- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ส.ภักดีการช่าง
- ห้างหุ้นส่วนจำกัด สุพรการช่าง
- ห้างหุ้นส่วนจำกัด บี เอส เอ็ม เซอร์วิส
- บริษัท เสริมศิริ เอ็นจิเนียริง
- บริษัท เค.พี.เซนเตอร์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
- บริษัท เอสซี เอ็นจิเนียริงเอ็กซ์เพิร์ท จำกัด
- บริษัท เคมีแมน จำกัด (มหาชน)
- บริษัท มิตรกาญจน์ จำกัด
- คงกี้
- ห้างหุ้นส่วนจำกัด นะพุทธร รุ่งเรือง
- บริษัท ทับทรวงอิเล็กทรอนิกส์ จำกัด
- ห้างหุ้นส่วนจำกัด โชคชีวา การช่าง
- ห้างหุ้นส่วนจำกัด รัตนโรจน์ เซอร์วิส
- บริษัท เซ็นเตอร์ไลน์ ยูนิตี้ จำกัด
- ห้างหุ้นส่วนจำกัด พรอมฤต
- ห้างหุ้นส่วนจำกัด อาจศัตุรุ
- บริษัท มินาทรานสปอร์ต จำกัด (มหาชน)

(2) วิธีการเก็บตัวอย่างข้อมูลแบบสอบถามในภาคสนาม

การสำรวจด้านสภาพเศรษฐกิจและสังคม และความคิดเห็น ได้ดำเนินการระหว่างวันที่ 1- 4 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ทั้งนี้มีการเตรียมความพร้อมในส่วนของพนักงานสัมภาษณ์ภาคสนาม โดยที่ปรึกษาได้ทำการชี้แจงรายละเอียดของแบบสอบถาม วัตถุประสงค์และเป้าหมายในการสำรวจ ตลอดจนรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการฯ ให้มีความรู้และความเข้าใจโครงการฯ ในระดับที่สามารถให้ข้อมูลเบื้องต้นแก่ผู้ให้สัมภาษณ์ได้ อย่างไรก็ตาม การเก็บข้อมูลของพนักงานสัมภาษณ์ได้ดำเนินการภายใต้การควบคุมดูแลของผู้มีประสบการณ์ภาคสนามซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบ แก่ไขให้ข้อมูลมีความถูกต้องและสมบูรณ์เพียงพอที่จะนำมาแปลผล โดยการสำรวจความคิดเห็นภาคสนามจากกลุ่มตัวอย่างครัวเรือนในแต่ละชุมชนในพื้นที่ศึกษา ในครั้งนี้ได้เลือกกลุ่มตัวอย่างครัวเรือนเพื่อเป็นตัวแทนมาศึกษา โดยใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบการสุ่มตัวอย่างโดยอาศัยหลักความน่าจะเป็น (Probability Sampling) และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (Systematic Random Sampling) โดยจะกระจายการสุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในแต่ละพื้นที่ โดยให้ครอบคลุมตำบลหลักในพื้นที่ศึกษา ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1: จำแนกครัวเรือนที่อาศัยอยู่โดยรอบโครงการฯ ภายในพื้นที่ศึกษา จากที่ตั้งโครงการฯ

ขั้นตอนที่ 2: ทำการสุ่มตัวอย่างครัวเรือนรายตำบล โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้แทนครัวเรือน ครัวเรือนละ 1 ราย โดยคำนึงถึงการกระจายของกลุ่มตัวอย่างให้สม่ำเสมอ จากนั้นจะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลให้ได้ขนาดของจำนวนตัวอย่างครัวเรือนในแต่ละตำบลตามสัดส่วนจำนวนประชากร โดยมีวิธีการดังนี้

(ก) การสุ่มตัวอย่างครัวเรือนจะต้องสุ่มตัวอย่างครัวเรือนในตำบลที่ได้กำหนดไว้ และจำนวนตัวอย่างขั้นต่ำต้องเป็นไปตามที่ได้คำนวณตามสัดส่วนของชุมชนนั้นๆ

(ข) การเลือกพื้นที่เป้าหมายเบื้องต้นเพื่อสุ่มตัวอย่าง จะเลือกพื้นที่ที่มีจำนวนครัวเรือนหนาแน่นเป็นหลัก โดยพิจารณาจากแผนที่และการสำรวจเบื้องต้น และกำหนดให้สุ่มตัวอย่างกระจายอย่างทั่วถึงในพื้นที่นั้นๆ หากชุมชนที่ทำการสำรวจมีพื้นที่ที่มีจำนวนครัวเรือนหนาแน่นอื่นๆ จะทำการสำรวจให้ครอบคลุมทุกๆ พื้นที่ในชุมชนนั้นๆ ด้วยเพื่อให้เกิดการกระจายของตัวอย่างและให้เป็นตัวแทนที่ครอบคลุมทั้งตำบล

(ค) การเลือกครัวเรือนเป้าหมายเพื่อสุ่มตัวอย่าง จะไม่กำหนดว่าจะเป็นครัวเรือนใด ทุกๆ ครัวเรือนมีโอกาที่จะถูกเลือกเช่นเดียวกัน แต่จะสุ่มตัวอย่างตามความเหมาะสมของสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในการสำรวจ เช่น ร้านค้า หรือบ้านเรือนที่สะดวกให้เข้าสัมภาษณ์และยินดีที่จะให้ความคิดเห็น แต่มีข้อกำหนดเบื้องต้นในการสุ่มตัวอย่าง โดยต้องทำการสุ่มตัวอย่างให้ครอบคลุมทั้งพื้นที่เป้าหมาย และต้องไม่มีการเลือกตัวอย่างจากความรู้สึกและอคติส่วนตัว (Bias) เช่น การเลือกสุ่มตัวอย่างเพื่อทำการสัมภาษณ์เฉพาะเพศชาย หรือช่วงอายุใดอายุหนึ่ง เป็นต้น

(ง) การตรวจสอบตัวอย่างครัวเรือนเป้าหมายเบื้องต้น เพื่อให้เป็นตัวแทนที่ดีของกลุ่มตัวอย่างครัวเรือน จะกำหนดให้พนักงานสัมภาษณ์สอบถามผู้ให้สัมภาษณ์ว่าเป็นผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่เป้าหมายหรือไม่ หากเป็นผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่จริงจะดำเนินการสัมภาษณ์ในขั้นตอนต่อไป

(3) เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ

การสำรวจด้านสภาพ เศรษฐกิจ สังคมในแต่ละชุมชนใช้วิธีการเข้าพบเป็นรายครัวเรือนโดยใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือ ทั้งนี้ แบบสัมภาษณ์ที่ใช้มีโครงสร้างแน่นอนชัดเจน คำถามมีลักษณะเป็นคำถามปลายปิดและคำถามปลายเปิด โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 4 ประเภท คือ หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ประชาชน/ตัวแทนครัวเรือน และสถานประกอบการใกล้เคียง มีรายละเอียดดังนี้

1) แบบสัมภาษณ์สำหรับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

- ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
- ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของหน่วยงาน/ชุมชน/พื้นที่รับผิดชอบในพื้นที่ของท่าน
- การรับทราบข้อมูล/ข่าวสาร และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโครงการฯ
- ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินงานของโครงการฯ
- ความเชื่อมั่น และความคิดเห็นต่อโครงการฯ

2) แบบสัมภาษณ์สำหรับผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น

- ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
- สภาพเศรษฐกิจ สังคมของชุมชน
- ข้อมูลด้านสาธารณสุขและสาธาณูปโภคในชุมชน
- ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของชุมชน
- การรับทราบข้อมูล/ข่าวสาร และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโครงการฯ
- ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินงานของโครงการฯ
- ความเชื่อมั่น และความคิดเห็นต่อโครงการฯ

3) แบบสัมภาษณ์สำหรับประชาชน/ตัวแทนครัวเรือน 6 มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง

- ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
- สภาพเศรษฐกิจ สังคมของชุมชน
- ข้อมูลด้านสาธารณสุขและสาธาณูปโภคในชุมชน
- ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของชุมชน
- การรับทราบข้อมูล/ข่าวสาร และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโครงการฯ
- ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินงานของโครงการฯ
- ความเชื่อมั่น และความคิดเห็นต่อโครงการฯ

4) แบบสัมภาษณ์สำหรับสถานประกอบการใกล้เคียง

- ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
- การรับทราบข้อมูล/ข่าวสาร และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโครงการ
- ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินงานของโครงการฯ
- ทัศนคติ/ข้อเสนอแนะต่อการดำเนินบริษัทฯ

2. การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม จะถูกนำมาวิเคราะห์และประมวลผลการศึกษาโดยการวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ (Statistics Package for the Social Sciences) ซึ่งมีขั้นตอนโดยจัดเตรียมคู่มือการลงรหัสเพื่อเปลี่ยนข้อมูลจากแบบสอบถามเป็นรหัสสำหรับการบันทึกข้อมูล ก่อนที่จะทำการลงรหัสนั้นได้ทำการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลแบบสอบถาม จากนั้นทำการแปลผล และจัดทำตารางแสดงข้อมูลเป็นรูปแบบตารางแจกแจงความถี่ร้อยละ โดยนำเสนอผลการสำรวจความคิดเห็นแยกเป็นกลุ่มหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง กลุ่มผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น กลุ่มประชาชน/ตัวแทนครัวเรือน และสถานประกอบการ พร้อมทั้งบรรยายสรุปผลการสำรวจความคิดเห็นเป็นร้อยละ แยกตามกลุ่มเป้าหมายตามที่กล่าวข้างต้น

3. การแปลผลข้อมูล

1) การแปลผลโดยใช้คำร้อยละ

วิธีการโดยหาความถี่ (จำนวน) ในแต่ละคำตอบ แล้วแปลความถี่เหล่านั้น ให้อยู่ในรูปร้อยละ ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ลักษณะนี้เป็นแบบสอบถามปลายปิด มีลักษณะให้เลือกตอบ

2) การแปลผลแบบมาตราส่วนประมาณค่า

คำถามเพื่อต้องการทราบความคิดเห็นที่มีลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าของลิเคิร์ต (Likert Scale) และใช้การวัดข้อมูลประเภทอันดับภาคพื้น (Interval Scale) ได้ทำการหาค่าเฉลี่ยคะแนนความคิดเห็น โดยกำหนดคะแนนแทนน้ำหนักให้แต่ละช่วงของระดับความคิดเห็นแล้วคำนวณค่าเฉลี่ย จากนั้นนำค่าเฉลี่ยที่ได้ไปเทียบกับเกณฑ์การแปลความหมาย ซึ่งการหาค่าเฉลี่ยโดยทั่วไปจะใช้ผลรวมของผลคูณระหว่างค่าน้ำหนักของแต่ละระดับกับค่าความถี่ในระดับนั้น แล้วหารด้วยความถี่ทั้งหมด การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยในแต่ละระดับใช้เกณฑ์ในการแปลความหมายคะแนนตามเกณฑ์ของเบสท์ (Best 1981:179-187) โดยมีหลักเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

การประเมินระดับความพึงพอใจ มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ระดับมากที่สุด	ให้	5 คะแนน
ระดับมาก	ให้	4 คะแนน
ระดับปานกลาง	ให้	3 คะแนน
ระดับน้อย	ให้	2 คะแนน
ระดับน้อยที่สุด	ให้	1 คะแนน

การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00	หมายถึง	มาก
คะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50	หมายถึง	ค่อนข้างมาก
คะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50	หมายถึง	ปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50	หมายถึง	ค่อนข้างน้อย
คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.50	หมายถึง	น้อย

4. ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม

ผลการศึกษาสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นรายครัวเรือน ในพื้นที่ศึกษาจากตัวแทนประชาชน ผู้นำชุมชน และตัวแทนหน่วยงาน บรรยายภาพการสำรวจความคิดเห็น แสดงดังรูปที่ 3-41 และรูปที่ 3-42 สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นได้ดังนี้



ตัวแทนชุมชนหมู่ที่ 5 บ้านหินลับ
ตำบลมวกเหล็ก



ผู้นำชุมชนหมู่ที่ 1 บ้านป่าแดง
ตำบลทับกวาง



ตัวแทนชุมชนหมู่ที่ 6 บ้านถ้าสะพานหิน
ตำบลมิตรภาพ



ผู้นำชุมชนหมู่ที่ 5 บ้านซับบอน
ตำบลทับกวาง



ตัวแทนชุมชนหมู่ที่ 5 บ้านซับบอน
ตำบลทับกวาง



ผู้นำชุมชนหมู่ที่ 2 บ้านไผ่ใต้
ตำบลทับกวาง

รูปที่ 3-41 การสำรวจความคิดเห็นกลุ่มประชาชน/ตัวแทนครัวเรือน และผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น



ตัวแทนหน่วยงาน
เทศบาลเมืองทับกวาง



ตัวแทนหน่วยงาน
วัดชัยบอน



ตัวแทนหน่วยงาน
โรงเรียนบ้านชัยบอน



ตัวแทนหน่วยงาน
ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ทับกวาง



ตัวแทนสถานประกอบการ
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ฉัตรกมลการช่าง



ตัวแทนหน่วยงาน
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหาดสองแคว

รูปที่ 3-42 การสำรวจความคิดเห็นตัวแทนหน่วยงาน และสถานประกอบการ

(1) สรุปและวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจและสังคม

ในปี พ.ศ. 2567 โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากมลร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 3 ได้ดำเนินการสำรวจสภาพการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ สังคม ความคิดเห็นรวมถึงปัญหาและความต้องการของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการฯ ตามมาตรการในรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อม รวมทั้งการสำรวจดัชนีชี้วัดความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction index) ที่เกี่ยวข้องกับ กิจกรรม/ การดำเนินงานของบริษัทฯ รายละเอียดแต่ละด้านดังนี้

1) ความคิดเห็นด้านเศรษฐกิจ

จากการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มประชาชนเกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจ โดยเปรียบเทียบ การเปลี่ยนแปลงกับปีที่ผ่านมา รวมถึงปัญหา และความต้องการของกลุ่มประชาชน กลุ่มผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น กลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และกลุ่มสถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งสามารถสรุปผลความคิดเห็นจากแต่ละกลุ่ม ได้ดังนี้

กลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ผลจากการสัมภาษณ์ถึงด้านสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของหน่วยงาน/ชุมชน/พื้นที่รับผิดชอบในพื้นที่ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ในระยะ 1 ปีที่ผ่านมาสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของหน่วยงาน/ชุมชน/พื้นที่รับผิดชอบในพื้นที่ สภาพแวดล้อมไม่เปลี่ยนแปลง ร้อยละ 50.0 รองลงมาสภาพแวดล้อมในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อย และสภาพแวดล้อมในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงปานกลาง ร้อยละ 18.2 ในสัดส่วนที่เท่ากัน และสภาพแวดล้อมในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงมาก ร้อยละ 13.6 ตามลำดับ โดยสภาพแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงเพราะ มีโรงงานอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้น จำนวนชุมชนเพิ่มมากขึ้น สภาพภูมิอากาศบริสุทธิ์เพิ่มมากขึ้น มีโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่ มีธรรมชาติมากขึ้น การเดินทางสะดวกรวดเร็วกว่าเดิม และอากาศร้อนขึ้น เป็นต้น

ทั้งนี้จากผลจากการสัมภาษณ์ พบว่า โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากมลร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 3 ที่มีอยู่ในพื้นที่ส่งผลดี คือ สร้างงานให้กับประชาชนในพื้นที่ ร้อยละ 29.9 รองลงมา มีงบประมาณในการพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น ร้อยละ 26.9 เศรษฐกิจดีขึ้น ร้อยละ 25.3 และมีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ฯลฯ ร้อยละ 17.9 เป็นต้น

กลุ่มผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น

จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของชุมชน/หมู่บ้าน พบว่า ส่วนใหญ่ชุมชนมีจำนวนครัวเรือน มากกว่า 600 หลังคาเรือน ร้อยละ 43.8 และมีจำนวนประชากรต่ำกว่า 500 คน ร้อยละ 31.2 โดยภูมิลำเนาของประชาชนที่อยู่อาศัยในชุมชนส่วนใหญ่ ผู้นำชุมชนระบุว่า เป็นคนในท้องถิ่น จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนเกี่ยวกับข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจโดยทั่วไปของชุมชน/หมู่บ้าน พบว่า ประชาชนในชุมชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 43.8 รองลงมา เป็นพนักงานบริษัท/ลูกจ้าง/พนักงานโรงงาน ร้อยละ 34.5 ทั้งนี้ ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ระบุว่า ประชาชนในชุมชนไม่มีการประกอบอาชีพเสริม ร้อยละ 68.8 และระบุมีการประกอบอาชีพเสริม ร้อยละ 31.2 โดยส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย ร้อยละ 60.0 ฐานะทางเศรษฐกิจของคนในชุมชน ผู้นำชุมชนทั้งหมดระบุว่า ฐานะปานกลาง จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนเกี่ยวกับการจ้างแรงงานในพื้นที่ พบว่า ในภาคเกษตรกรรมมีการจ้างแรงงาน ร้อยละ 50.0 และในภาคอุตสาหกรรมมีการจ้างแรงงาน ร้อยละ 100.0 โดยแรงงานส่วนใหญ่เป็นคนในพื้นที่ ร้อยละ 87.5 และคนนอกพื้นที่ ร้อยละ 12.5

ทั้งนี้จากผลจากการสัมภาษณ์ พบว่า โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากมลร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 3 ที่มีอยู่ในพื้นที่ส่งผลดี คือ เศรษฐกิจดีขึ้น มีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ฯลฯ สร้างงานให้กับประชาชนในพื้นที่ และมีงบประมาณในการพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้นร้อยละ 25.0 สัดส่วนที่เท่ากัน

กลุ่มประชาชน/ตัวแทนครัวเรือน

การประกอบอาชีพหลัก พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 41.1 ทั้งนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่ได้ประกอบอาชีพเสริมแต่อย่างใด ร้อยละ 95.4 และมีผู้ให้สัมภาษณ์บางส่วนที่ประกอบอาชีพเสริม ร้อยละ 4.6 โดยมีอาชีพรอง/อาชีพเสริม คือ รับจ้างทั่วไป ร้อยละ 68.0 ทั้งนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่ประสบปัญหาในการประกอบอาชีพ ร้อยละ 99.1 และระบุว่าประสบปัญหา ร้อยละ 0.9 โดยปัญหาที่ประสบ คือ ต้นทุนสูงขึ้น และรายได้น้อย ร้อยละ 40.0 สัดส่วนที่เท่ากัน สำหรับรายได้รวมต่อเดือนของครอบครัวผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า มีรายได้ระหว่าง 15,001 – 20,000 บาท/เดือน ร้อยละ 37.5 ส่วนรายจ่ายในครัวเรือนของผู้ให้สัมภาษณ์ พบว่า ส่วนใหญ่มีรายจ่ายระหว่าง 15,001 – 20,000 บาท/เดือน ร้อยละ 50.6 เมื่อพิจารณาถึงความเพียงพอของรายได้เปรียบเทียบกับรายจ่ายของครัวเรือนพบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่ามีรายได้เพียงพอ มีเหลือเก็บออม ร้อยละ 74.3 รองลงมามีรายได้เพียงพอ แต่ไม่มีเก็บออม ร้อยละ 21.6 มีรายได้ไม่เพียงพอ แต่ไม่มีหนี้สิน ร้อยละ 2.4 และมีรายได้ไม่เพียงพอ มีหนี้สิน ร้อยละ 1.7 ตามลำดับ

ทั้งนี้จากผลจากการสัมภาษณ์ พบว่า โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากมลร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 3 ที่มีอยู่ในพื้นที่ส่งผลดี คือ สร้างงานให้กับประชาชนในพื้นที่ ร้อยละ 47.3 รองลงมามีงบประมาณในการพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น ร้อยละ 21.9 เศรษฐกิจดีขึ้น ร้อยละ 120.7 มีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ฯลฯ ร้อยละ 10.0 และอื่นๆ (สนับสนุนกิจกรรมในพื้นที่) ร้อยละ 0.1

กลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง

ทั้งนี้จากผลจากการสัมภาษณ์ พบว่า โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากมลร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 3 ที่มีอยู่ในพื้นที่ส่งผลดี คือ สร้างงานให้กับประชาชนในพื้นที่ ร้อยละ 31.6 รองลงมาเศรษฐกิจดีขึ้น ร้อยละ 26.2 มีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ฯลฯ และมีงบประมาณในการพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น ร้อยละ 21.1 สัดส่วนที่เท่ากัน

2) ความคิดเห็นด้านสังคม

จากการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มประชาชนเกี่ยวกับสภาพสังคมของชุมชนในพื้นที่ โดยเปรียบเทียบ การเปลี่ยนแปลงกับปีที่ผ่านมา รวมถึงปัญหา และความต้องการของกลุ่มประชาชน กลุ่มผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น กลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และกลุ่มสถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งสามารถสรุปผลความคิดเห็นจากแต่ละกลุ่มได้ดังนี้

กลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

สำหรับปัญหาสังคม ในชุมชนที่ได้รับในปัจจุบัน โดยสามารถสรุปปัญหาได้ 3 อันดับแรกดังนี้ ปัญหาการอพยพย้ายแรงงาน/แรงงานต่างถิ่น พบว่า มีปัญหามากที่สุด ร้อยละ 63.6 โดยระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 42.8 รองลงมายาเสพติด และปัญหาประชากรแฝง พบว่า มีปัญหา ร้อยละ 59.1 สัดส่วนที่เท่ากันโดยปัญหา ยาเสพติด มีระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 38.4 และปัญหาประชากรแฝง มีระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 38.4 และปัญหาการลักขโมย พบว่า มีปัญหา ร้อยละ 54.5 โดยระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 58.3

กลุ่มผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น

สำหรับปัญหาสังคม ในชุมชนที่ได้รับในปัจจุบัน โดยสามารถสรุปปัญหาได้ 3 อันดับแรกดังนี้ ปัญหาเสพติดพบว่า มีปัญหามากที่สุด ร้อยละ 56.2 มีระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับน้อย ปานกลาง และมาก ร้อยละ 33.3 สัดส่วนที่เท่ากัน รองลงมาปัญหาประชากรแฝงพบว่า มีปัญหา ร้อยละ 50.0 โดยระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 50.0 และการอพยพย้ายแรงงาน/แรงงานต่างถิ่นพบว่า มีปัญหา ร้อยละ 43.8 โดยระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 57.1

ทั้งนี้ เมื่อสอบถามถึงลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างคนในหมู่บ้านหรือในชุมชนโดยทั่วไปพบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ประชาชนให้ความร่วมมือกับชุมชนเป็นอย่างดี ร้อยละ 39.5 และความรู้สึกกับหมู่บ้านหรือชุมชนที่อาศัยอยู่ในปัจจุบัน โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า เป็นชุมชนที่น่าอยู่ดี

กลุ่มประชาชน/ตัวแทนครัวเรือน

สำหรับปัญหาสังคม ในชุมชนที่ได้รับในปัจจุบัน โดยสามารถสรุปปัญหาได้ 3 อันดับแรกดังนี้ ปัญหาการอพยพย้ายแรงงาน/แรงงานต่างถิ่นพบว่า มีปัญหามากที่สุด ร้อยละ 21.0 มีระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 42.1 รองลงมาปัญหาการลักขโมยพบว่า มีปัญหา ร้อยละ 19.1 โดยระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 56.3 และปัญหาเสพติดพบว่า มีปัญหา ร้อยละ 11.7 มีระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 58.7

ทั้งนี้ เมื่อสอบถามถึงลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างคนในหมู่บ้านหรือในชุมชนโดยทั่วไปพบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า มีความสัมพันธ์ดีระหว่างเพื่อนบ้าน ร้อยละ 88.2 รองลงมาประชาชนให้ความร่วมมือกับชุมชนเป็นอย่างดี ร้อยละ 8.7 และความรู้สึกกับหมู่บ้านหรือชุมชนที่อาศัยอยู่ในปัจจุบัน โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า เป็นชุมชนที่น่าอยู่ดี ร้อยละ 98.7

กลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง

สำหรับปัญหาสังคม ในชุมชนที่ได้รับในปัจจุบัน ทั้งนี้จากผลจากการสัมภาษณ์พบว่า โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 3 ที่มีอยู่ในพื้นที่ส่งผลคือ สร้างงานให้กับประชาชนในพื้นที่ ร้อยละ 31.6 รองลงมาเศรษฐกิจดีขึ้น ร้อยละ 26.2 มีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ฯลฯ และมีงบประมาณในการพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น ร้อยละ 21.1 สัดส่วนที่เท่ากัน

3) ความคิดเห็นด้านสิ่งแวดล้อม

จากการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มประชาชนเกี่ยวกับสภาพสิ่งแวดล้อมของชุมชนในพื้นที่ โดยเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงกับปีที่ผ่านมา รวมถึงปัญหา และความต้องการของกลุ่มประชาชน กลุ่มผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น กลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และกลุ่มสถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งสามารถสรุปผลความคิดเห็นจากแต่ละกลุ่มได้ดังนี้

กลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ผลจากการสัมภาษณ์ถึงด้านสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของหน่วยงาน/ชุมชน/พื้นที่รับผิดชอบในพื้นที่พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ในระยะ 1 ปีที่ผ่านมาสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของหน่วยงาน/ชุมชน/พื้นที่รับผิดชอบในพื้นที่ สภาพแวดล้อมไม่เปลี่ยนแปลง ร้อยละ 50.0 รองลงมาสภาพแวดล้อมในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อย และสภาพแวดล้อมในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงปานกลาง ร้อยละ 18.2 ในสัดส่วนที่เท่ากัน และสภาพแวดล้อมในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงมาก ร้อยละ 13.6 ตามลำดับ โดยสภาพแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงเพราะ มีโรงงานอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้น จำนวนชุมชนเพิ่มมากขึ้น สภาพภูมิอากาศบริสุทธิ์เพิ่มมากขึ้น มีโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่ มีธรรมชาติมากขึ้น การเดินทางสะดวกรวดเร็วกว่าเดิม และอากาศร้อนขึ้น เป็นต้น

สำหรับปัญหาสิ่งแวดล้อม ในชุมชนที่ได้รับในปัจจุบัน โดยสามารถสรุปปัญหาได้ 3 อันดับแรกดังนี้ ปัญหาฝุ่นละออง พบว่า มีปัญหามากที่สุด ร้อยละ 77.3 โดยระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 47.1 สาเหตุของผลกระทบเกิดจากโรงงาน ร้อยละ 70.6 รองลงมาปัญหาการจราจร/อุบัติเหตุ พบว่า มีปัญหา ร้อยละ 59.1 โดยระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 53.8 สาเหตุของผลกระทบเกิดจากการจราจร ร้อยละ 84.6 และปัญหาถนนชำรุด/การคมนาคมไม่สะดวก พบว่า มีปัญหา ร้อยละ 54.5 โดยระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 50.0 สาเหตุของผลกระทบเกิดจากการจราจร ร้อยละ 83.3

กลุ่มผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น

ผลจากการสัมภาษณ์ถึงสภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน พบว่า ผู้นำชุมชนระบุว่าในระยะ 1 ปีที่ผ่านมาสภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่อาศัยไม่มีการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 75.0 รองลงมาสภาพสิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงปานกลาง ร้อยละ 25.0 ตามลำดับ โดยมีสาเหตุของการเปลี่ยนแปลง คือ ความเจริญด้านสาธารณูปโภคในชุมชนดีขึ้น และโรงงานโดยรอบชุมชนมีการพัฒนาโครงการต่างๆ มากขึ้น เช่น โครงการโซล่าเซลล์

สำหรับปัญหาสิ่งแวดล้อม ในชุมชนที่ได้รับในปัจจุบัน โดยสามารถสรุปปัญหาได้ 3 อันดับแรกดังนี้ ปัญหาฝุ่นละออง พบว่า มีปัญหามากที่สุด ร้อยละ 50.0 โดยระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 50.0 สาเหตุของผลกระทบเกิดจากโรงงาน ร้อยละ 87.5 รองลงมาการจราจร/อุบัติเหตุ พบว่า มีปัญหา ร้อยละ 18.7 โดยระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 66.7 สาเหตุของผลกระทบเกิดจากการจราจร ร้อยละ 100.0 และปัญหาถนนชำรุด/การคมนาคมไม่สะดวก และควัน/เขม่า พบว่า มีปัญหา ร้อยละ 12.5 สัดส่วนที่เท่ากัน โดยปัญหาถนนชำรุด/การคมนาคมไม่สะดวก มีระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง และระดับมาก ร้อยละ 50.0 สัดส่วนที่เท่ากัน สาเหตุของผลกระทบเกิดจากการจราจร ร้อยละ 100.0 ปัญหาควัน/เขม่า มีระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับน้อย และระดับปานกลาง ร้อยละ 50.0 สัดส่วนที่เท่ากัน สาเหตุของผลกระทบเกิดจากการจราจร และโรงงาน ร้อยละ 50.0 สัดส่วนที่เท่ากัน

กลุ่มประชาชน/ตัวแทนครัวเรือน

ผลจากการสัมภาษณ์ถึงสภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ในระยะ 1 ปีที่ผ่านมาสภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่อาศัยไม่มีการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 91.3 รองลงมาสภาพสิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อย ร้อยละ 4.8 สภาพสิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงปานกลาง ร้อยละ 3.2 และสภาพสิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงมาก ร้อยละ 0.7 ตามลำดับ ซึ่งสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในชุมชน คือ ชุมชนมีความเจริญขึ้น บ้านเรือน/สิ่งก่อสร้างเพิ่มขึ้น สภาพอากาศเปลี่ยนแปลง และมลภาวะเพิ่มขึ้น เป็นต้น

สำหรับปัญหาสิ่งแวดล้อม ในชุมชนที่ได้รับในปัจจุบัน โดยสามารถสรุปปัญหาได้ 3 อันดับแรกดังนี้ ปัญหาฝุ่นละออง พบว่า มีปัญหามากที่สุด ร้อยละ 54.8 โดยระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 59.7 สาเหตุของผลกระทบเกิดจากโรงงาน ร้อยละ 49.5 รองลงมาเสียงดัง พบว่า มีปัญหา ร้อยละ 16.0 โดยระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 67.4 สาเหตุของผลกระทบเกิดจากการจราจร ร้อยละ 55.8 และปัญหากลิ่นเหม็น พบว่า มีปัญหา ร้อยละ 15.2 โดยระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 57.3 สาเหตุของผลกระทบเกิดจากโรงงาน ร้อยละ 69.5

กลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง

สำหรับปัญหาสิ่งแวดล้อม ในชุมชนที่ได้รับในปัจจุบัน ทั้งนี้จากผลจากการสัมภาษณ์ พบว่า ในชุมชนมีปัญหาสิ่งแวดล้อมเรื่องกลิ่นเหม็น ฝุ่นละออง ขยะ น้ำเสีย ทั้งนี้จากการสัมภาษณ์ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า ต้องการโดยการให้ทางโครงการฯ ส่งเสริมกิจกรรมในเรื่องต่างๆ คือ ดูแลและจัดการปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม เช่น จัดการเรื่องกลิ่นเหม็น ฝุ่นละออง ขยะ น้ำเสีย ร้อยละ 18.3

4) ความคิดเห็นด้านสุขภาพ

จากการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มประชาชนเกี่ยวกับด้านสุขภาพของชุมชนในพื้นที่ โดยเปรียบเทียบ การเปลี่ยนแปลงกับปีที่ผ่านมา รวมถึงปัญหา และความต้องการของกลุ่มประชาชน กลุ่มผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น กลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และกลุ่มสถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งสามารถสรุปผลความคิดเห็นจากแต่ละกลุ่มได้ดังนี้

กลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

สำหรับปัญหาด้านสุขภาพ ในชุมชนที่ได้รับในปัจจุบัน ทั้งนี้จากผลจากการสัมภาษณ์ พบว่า ในชุมชนมี ปัญหาเรื่องของ ฝุ่นละอองมากที่สุด ร้อยละ 77.3 และปัญหาการอพยพย้ายแรงงาน/แรงงานต่างถิ่น ร้อยละ 63.6 ซึ่งอาจ ส่งผลต่อสุขภาพของประชาชนในพื้นที่เรื่องของระบบทางเดินหายใจ และโรคระบาดต่างๆ ทั้งนี้จากการสัมภาษณ์ผู้ให้สัมภาษณ์ ระบุว่า ต้องการให้ทางโครงการฯ สนับสนุนด้านสุขภาพอนามัยของชุมชน ร้อยละ 14.9

กลุ่มผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น

ข้อมูลด้านสาธารณสุขในชุมชน พบว่า ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีโรคระบาดในชุมชน ร้อยละ 93.8 และมีโรคระบาดในชุมชน ร้อยละ 6.2 คือ ไข้เลือดออก ทั้งนี้ผู้นำชุมชนระบุว่า ในชุมชนมีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ/ ศูนย์บริการสาธารณสุขในชุมชน ร้อยละ 25.0 ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทับกวาง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลหนองบัว โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหาดสองแคว และศูนย์บริการสาธารณสุขเมืองทับกวาง เป็นต้น

สำหรับปัญหาด้านสุขภาพ ในชุมชนที่ได้รับในปัจจุบัน ทั้งนี้จากผลจากการสัมภาษณ์ พบว่า ในชุมชนมีปัญหา เรื่องของ ฝุ่นละอองมากที่สุด ร้อยละ 50.0 ซึ่งอาจส่งผลต่อสุขภาพของประชาชนในพื้นที่เรื่องของระบบทางเดินหายใจ ทั้งนี้ จากการสัมภาษณ์ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า ต้องการให้ทางโครงการฯ สนับสนุนด้านสุขภาพอนามัยของชุมชน ร้อยละ 16.9

กลุ่มประชาชน/ตัวแทนครัวเรือน

เมื่อสัมภาษณ์ถึงข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณสุขโรค พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า ในรอบปีที่ผ่านมา จนถึงปัจจุบันตนเองและบุคคลในครอบครัวไม่เคยเจ็บป่วย ร้อยละ 62.6 และเคยเจ็บป่วย ร้อยละ 37.4 โดยเคยเจ็บป่วยด้วย โรคต่างๆ 3 อันดับแรก คือ เป็นโรคความดัน/โรคเกี่ยวกับระบบไหลเวียนเลือด ร้อยละ 38.7 รองลงมาโรคหวัด/ทางเดิน หายใจ ร้อยละ 26.9 และโรคเบาหวาน ร้อยละ 17.0 ตามลำดับ โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า สาเหตุของโรคที่เจ็บป่วย มาจากโรคประจำตัว/ระบบร่างกายบกพร่อง ร้อยละ 65.8 และเมื่อมีการเจ็บป่วยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า จะเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐบาล ร้อยละ 68.7 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า การให้บริการสาธารณสุขในพื้นที่มีปัญหา ร้อยละ 1.0 โดยมีปัญหา คือ บริการช้า บุคลากรไม่เพียงพอ และเครื่องมือทางการแพทย์ไม่เพียงพอ ร้อยละ 33.3 ในสัดส่วนที่เท่ากัน ด้าน สาธารณูปโภคภายในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า แหล่งน้ำบริโภค (น้ำดื่ม) ในครัวเรือนส่วนใหญ่ซื้อน้ำดื่มบรรจุถัง/ขวด ร้อยละ 98.8 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า ไม่มีปัญหาคุณภาพน้ำบริโภค (น้ำดื่ม) ทั้งนี้การปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนนำมา บริโภคผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า ไม่ได้ทำอะไรเลยก่อนนำมาดื่ม ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า มีปริมาณน้ำบริโภค (น้ำดื่ม) อย่างเพียงพอ

สำหรับปัญหาด้านสุขภาพ ในชุมชนที่ได้รับในปัจจุบัน ทั้งนี้จากผลจากการสัมภาษณ์ พบว่า ในชุมชนมีปัญหา เรื่องของ ฝุ่นละอองมากที่สุด ร้อยละ 54.8 ซึ่งอาจส่งผลต่อสุขภาพของประชาชนในพื้นที่เรื่องของระบบทางเดินหายใจ ทั้งนี้ จากการสัมภาษณ์ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า ต้องการให้ทางโครงการฯ สนับสนุนด้านสุขภาพอนามัยของชุมชน ร้อยละ 18.0

กลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง

สำหรับปัญหาด้านสุขภาพ ในชุมชนที่ได้รับในปัจจุบัน ทั้งนี้จากผลจากการสัมภาษณ์ พบว่า ในชุมชนมีปัญหา เรื่องของ ฝุ่นละออง ซึ่งอาจส่งผลต่อสุขภาพของประชาชนในพื้นที่เรื่องของระบบทางเดินหายใจ ทั้งนี้จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า ต้องการให้ทางโครงการฯ สนับสนุนด้านสุขภาพอนามัยของชุมชน ร้อยละ 15.7

5) ความต้องการในประเด็นด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม

จากการสำรวจความคิดเห็นในเรื่องของความต้องการในประเด็นด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อมจากกลุ่มประชาชน กลุ่มผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น กลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และกลุ่มสถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

กลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- สนับสนุนกิจกรรมกับทางวัดอย่างสม่ำเสมอ
- ดูแลชุมชนต่อไปและด้วยความสม่ำเสมอ
- สนับสนุนกิจกรรมและงบประมาณอย่างต่อเนื่อง
- สนับสนุนอุปกรณ์สำนักงานพื้นฐาน เช่น โต๊ะพับ
- อยากรู้ดูแลคนในพื้นที่โดยลงพื้นที่หาชาวบ้านมากกว่าหาผู้นำชุมชน
- เพิ่มการดูแลสุขภาพให้กับชุมชน
- สนับสนุนไฟโซลาเซลล์บริเวณลานกีฬา
- เพิ่มกิจกรรมการปลูกป่าในพื้นที่ให้มากขึ้นอีก

กลุ่มผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น

- สนับสนุนด้านการศึกษา มอบทุนการศึกษาอย่างต่อเนื่อง
- ส่งเสริมการจ้างงานให้พิจารณาคนในพื้นที่เข้าทำงาน
- สนับสนุนทุนการศึกษาให้กับเด็กยากไร้
- ให้การช่วยเหลือกิจกรรมต่างๆ ต่อเนื่องทุกปี
- อยากรับคนในชุมชนเข้าทำงานโดยเฉพาะเยาวชนและผู้สูงอายุที่มีระดับการศึกษาหรืออายุสูงกว่าคุณสมบัติที่บริษัทระบุไว้ โดยให้ทำงานเป็นลูกจ้างชั่วคราว เนื่องจากชุมชนมีเยาวชนที่จบการศึกษาไม่สูงและยังว่างงานจำนวนมาก และผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 50 ปียังแข็งแรงและสามารถทำงานได้

กลุ่มประชาชน/ตัวแทนครัวเรือน

- จัดการด้านสิ่งแวดล้อมให้ดีตามมาตรฐาน
- ตรวจยาเสพติดในพนักงานของโครงการ
- มอบทุนการศึกษาแก่เยาวชนในพื้นที่
- ส่งเสริมกลุ่มสตรีในชุมชน
- ส่งเสริมกลุ่มผู้พิการและผู้สูงอายุในชุมชน
- อยากรู้มีของที่ระลึกกับผู้ตอบคำถาม

กลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง

- อยู่มานานแล้ว มีการควบคุมที่ดี

(2) ผลสำรวจดัชนีชี้วัดความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction index)

การสำรวจความพึงพอใจของกลุ่มผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น และกลุ่มประชาชน/ตัวแทนครัวเรือน ประเมินจากระดับคะแนนที่กลุ่มตัวอย่างให้ความคิดเห็นในแต่ละรายการในแบบสำรวจความพึงพอใจและความคิดเห็นของชุมชนรอบพื้นที่ดำเนินการของโครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากลมร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 3 ปี 2567 ส่วนที่ 2 การสำรวจความพึงพอใจที่มีต่อบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือ ซึ่งแบ่งออกเป็น 6 มิติ ได้แก่ ด้านกายภาพ ด้านชีวภาพ ด้านชุมชน ด้านเศรษฐกิจด้านสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 25 ข้อ และความพึงพอใจกับโครงการกิจการที่แสดงถึงการกระจายรายได้ต่อชุมชน และความเป็นกลางทางคาร์บอน เช่น เป็นกลางทางคาร์บอน Carbon Neutrality Plan หรือแผนการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ ซึ่งจะเป็คำถามแบบมาตราส่วนตามแบบของลิเคิร์ต (Likert Scale) ดังนี้

ระดับความพึงพอใจ	คะแนน
มาก	5
ค่อนข้างมาก	4
ปานกลาง	3
ค่อนข้างน้อย	2
น้อย	1

สำหรับเกณฑ์ในการให้คะแนนค่าเฉลี่ยในแต่ละระดับชั้นใช้สูตรคำนวณอันตรภาคชั้น (Interval Scale) ได้ความกว้างเท่ากับ 0.8 ซึ่งค่าระดับความสำคัญมากน้อยต่อระดับความพึงพอใจเฉลี่ย มีความหมาย ดังนี้

4.21-5.00 หมายถึง ระดับความคิดเห็น พอใจมาก

3.41-4.20 หมายถึง ระดับความคิดเห็น พอใจค่อนข้างมาก

2.61-3.40 หมายถึง ระดับความคิดเห็น พอใจปานกลาง

1.81-2.60 หมายถึง ระดับความคิดเห็น พอใจค่อนข้างน้อย

1.00-1.80 หมายถึง ระดับความคิดเห็น พอใจน้อย

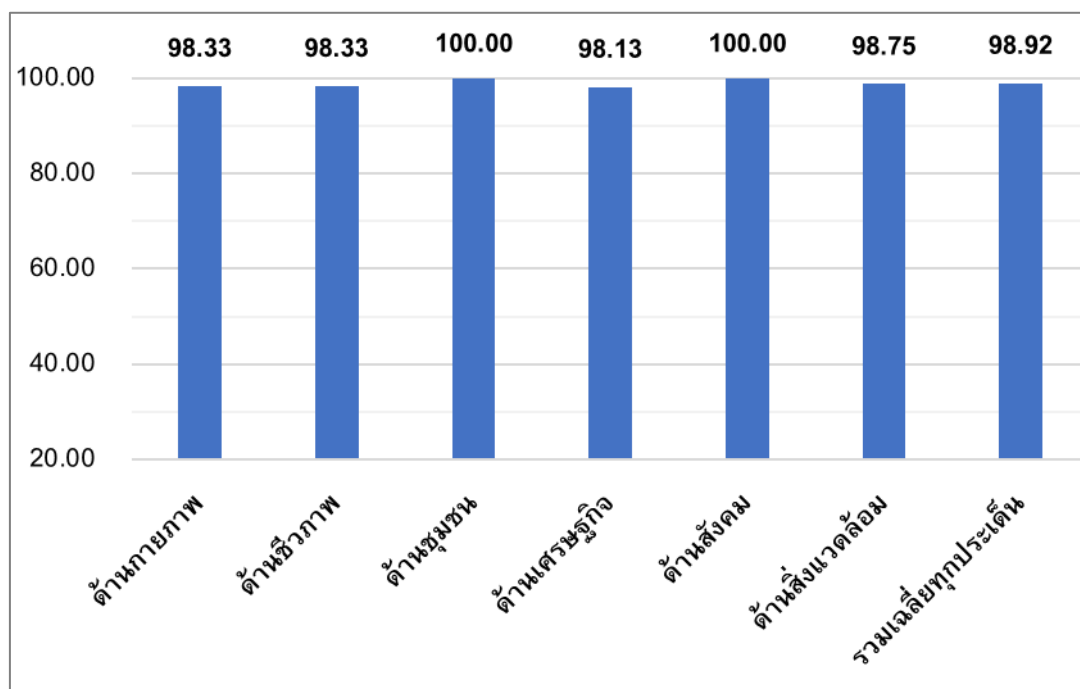
โดยสามารถสรุปผลการสำรวจความพึงพอใจได้ดังนี้

4.1 สรุปผลการสำรวจความพึงพอใจของกลุ่มผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น (Community satisfaction index) ใน 6 มิติ ของโครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากลมร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 3

โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากลมร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 3 ได้มีการสำรวจดัชนีวัดความพึงพอใจของกลุ่มผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น (Community Satisfaction index) ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรม/การดำเนินงานของบริษัทฯ ใน 6 มิติ ได้แก่ มิติที่ 1 กายภาพ มิติที่ 2 ชีวภาพ มิติที่ 3 ชุมชน มิติที่ 4 เศรษฐกิจ มิติที่ 5 สังคม และมิติที่ 6 สิ่งแวดล้อม โดยมีความพึงพอใจรวมเฉลี่ยประเด็นการประเมินทุกด้าน ร้อยละ 98.92 มีความพึงพอใจอยู่ในระดับพอใจมาก

ตารางที่ 3-83 ตารางสรุประดับความพึงพอใจของกลุ่มผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น จำแนกตามประเด็นการประเมิน 6 ด้าน

ประเด็นการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย	SD	ร้อยละ ความ พึง พอใจ	แปรผล
	พอใจมาก	พอใจ ค่อนข้าง มาก	พอใจ ปานกลาง	พอใจ ค่อนข้าง น้อย	พอใจน้อย				
สรุปรวมประเด็นการประเมิน 6 ด้าน									
ประเด็นการประเมิน ด้านกายภาพ	91.7	8.3	0.0	0.0	0.0	4.92	0.228	98.33	พอใจ มาก
ประเด็นการประเมิน ด้านชีวภาพ	91.7	8.3	0.0	0.0	0.0	4.92	0.228	98.33	พอใจ มาก
ประเด็นการประเมิน ด้านชุมชน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.00	0.000	100.00	พอใจ มาก
ประเด็นการประเมิน ด้านเศรษฐกิจ	90.6	9.4	0.0	0.0	0.0	4.91	0.296	98.13	พอใจ มาก
ประเด็นการประเมิน ด้านสังคม	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.00	0.000	100.00	พอใจ มาก
ประเด็นการประเมิน ด้านสิ่งแวดล้อม	93.8	6.3	0.0	0.0	0.0	4.94	0.250	98.75	พอใจ มาก
รวมเฉลี่ยประเด็นการ ประเมินทุกด้าน	94.6	5.4	0.0	0.0	0.0	4.95	0.167	98.92	พอใจ มาก



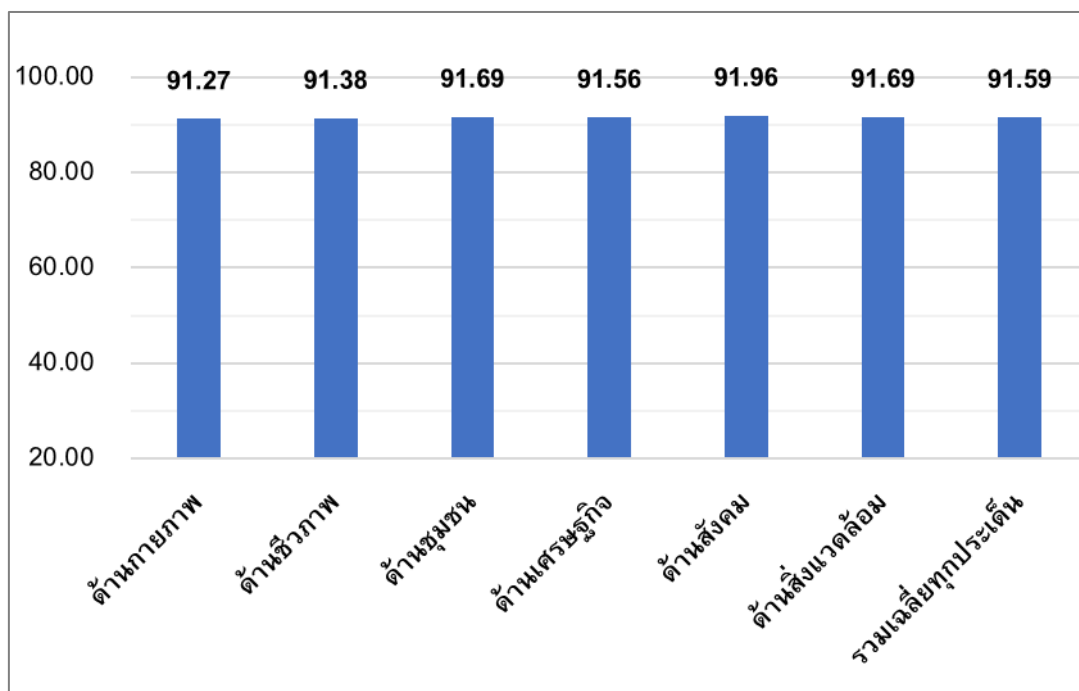
รูปที่ 3-43 กราฟแสดงร้อยละมิติด้านความพึงพอใจของกลุ่มผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น และรวมเฉลี่ยทุกประเด็น

4.2 สรุปผลการสำรวจความพึงพอใจของกลุ่มประชาชน/ตัวแทนครัวเรือน (Community satisfaction index) ใน 6 มิติ ของโครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 3

โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 3 ได้มีการสำรวจดัชนีวัดความพึงพอใจของกลุ่มประชาชน/ตัวแทนครัวเรือน (Community Satisfaction index) ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรม/การดำเนินงานของบริษัทฯ ใน 6 มิติ ได้แก่ มิติที่ 1 กายภาพ มิติที่ 2 ชีวภาพ มิติที่ 3 ชุมชน มิติที่ 4 เศรษฐกิจ มิติที่ 5 สังคม และมิติที่ 6 สิ่งแวดล้อม โดยมีความพึงพอใจรวมเฉลี่ยประเด็นการประเมินทุกด้าน ร้อยละ 91.59 มีความพึงพอใจอยู่ในระดับพอใจมาก

ตารางที่ 3-84 ตารางสรุปร้อยละมิติด้านความพึงพอใจของกลุ่มประชาชน/ตัวแทนครัวเรือน

ประเด็นการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย	SD	ร้อยละ ความ พึง พอใจ	แปรผล
	พอใจมาก	พอใจ ค่อนข้าง มาก	พอใจ ปานกลาง	พอใจ ค่อนข้าง น้อย	พอใจน้อย				
สรุปรวมประเด็นการประเมิน 6 ด้าน									
ประเด็นการประเมิน ด้านกายภาพ	56.4	43.6	0.0	0.0	0.0	4.56	0.496	91.27	พอใจ มาก
ประเด็นการประเมิน ด้านชีวภาพ	57.8	43.2	0.0	0.0	0.0	4.57	0.496	91.38	พอใจ มาก
ประเด็นการประเมิน ด้านชุมชน	58.5	41.5	0.0	0.0	0.0	4.59	0.493	91.69	พอใจ มาก
ประเด็นการประเมิน ด้านเศรษฐกิจ	57.8	42.2	0.0	0.0	0.0	4.58	0.494	91.56	พอใจ มาก
ประเด็นการประเมิน ด้านสังคม	59.8	40.2	0.0	0.0	0.0	4.60	0.490	91.96	พอใจ มาก
ประเด็นการประเมิน ด้านสิ่งแวดล้อม	58.5	41.5	0.0	0.0	0.0	4.59	0.493	91.69	พอใจ มาก
รวมเฉลี่ยประเด็นการ ประเมินทุกด้าน	58.0	42.0	0.0	0.0	0.0	4.58	0.494	91.59	พอใจ มาก

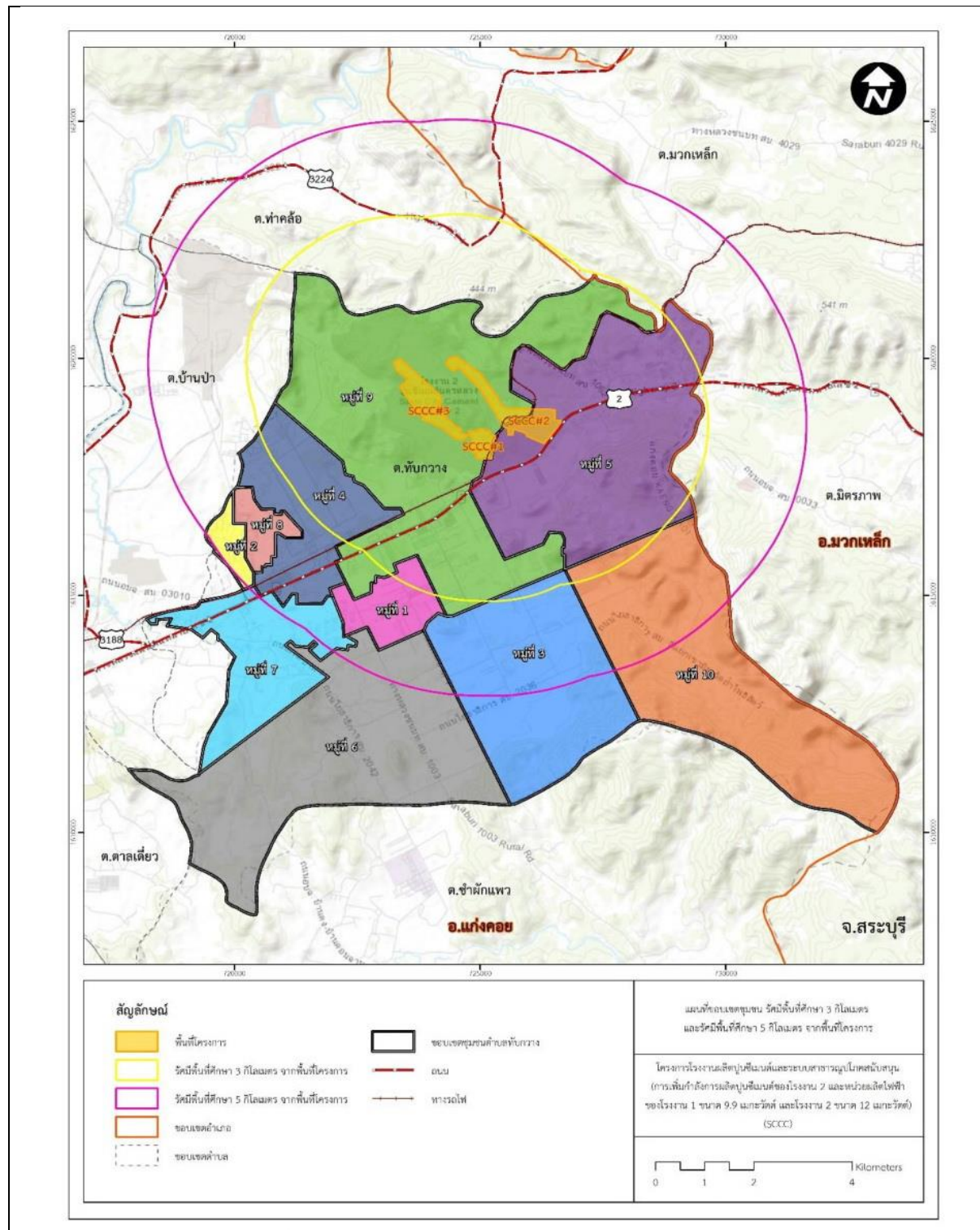


รูปที่ 3-44 กราฟแสดงร้อยละมิติด้านความพึงพอใจของกลุ่มประชาชน/ตัวแทนครัวเรือน และรวมเฉลี่ยทุกประเด็น

ทั้งนี้ ผลการสำรวจความพึงพอใจของกลุ่มผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น และกลุ่มประชาชน/ตัวแทนครัวเรือน ของโครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากมลร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 3 มีความพึงพอใจรวมเฉลี่ยประเด็นการประเมินทุกด้าน ร้อยละ 95.26 มีความพึงพอใจอยู่ในระดับพอใจมาก

3.5.2 โครงการหน่วยการผลิตไฟฟ้าจากมลร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงาน ผลิตปูนซีเมนต์ โรงงาน 3 (สายการผลิตที่ 5 และ 6)

สำหรับการดำเนินงานในปี พ.ศ. 2567 โครงการได้ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของ ประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น รวมถึงตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการรอบพื้นที่โครงการ ในระหว่างวันที่ 1-4 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 โดยมีพื้นที่ศึกษากำหนดจากที่ตั้งโครงการ ภายในรัศมี 5 กิโลเมตร แสดงดัง **รูปที่ 3-45** ครอบคลุมพื้นที่ในเขตพื้นที่ศึกษาของโครงการ ได้แก่ ตำบลทับกวาง หมู่ที่ 1-10 ตำบลท่าคล้อ หมู่ที่ 1, 2 และ 4 ตำบลมวกเหล็ก หมู่ที่ 5 ตำบลมิตรภาพ หมู่ที่ 6 และตำบลบ้านป่า หมู่ที่ 6



รูปที่ 3-45 พื้นที่ศึกษาในการสำรวจความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการ รัศมี 5 กิโลเมตรรอบที่ตั้งโครงการ

1. วิธีการศึกษา

การกำหนดลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่ดีซึ่งมีสองประการหลักด้วยกัน คือกลุ่มตัวอย่างต้องเป็นตัวแทนที่ดีของประชากรในพื้นที่ศึกษาและกลุ่มตัวอย่างต้องมีขนาดเหมาะสมพอเพียงในการคัดเลือกตัวแทนที่ดีของประชากรนั้น การวางแผนคัดเลือกหาตัวอย่างเริ่มต้นโดยการสำรวจพื้นที่เป้าหมายก่อนเพื่อศึกษาภาพรวมลักษณะการรวมตัวของประชากร ซึ่งพบว่าชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษามีลักษณะการรวมตัวของประชากรที่คล้ายคลึงกัน ไม่แตกต่างกันมากนัก ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา และรายได้ เช่น ความรู้ ความคิดเห็นและความพึงพอใจ เป็นต้น ส่วนใหญ่มีการตั้งครัวเรือนรวมตัวกันเป็นกลุ่มอยู่ตามแนวถนน บริษัทที่ปรึกษาได้สำรวจความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ศึกษาในระดับครัวเรือน โดยดำเนินการสำรวจความคิดเห็นรายครัวเรือน ระหว่างวันที่ 1– 4 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลในด้านต่างๆ ทั้งนี้เพื่อให้การสำรวจครอบคลุมจึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่สำรวจแบ่งเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่

- กลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง
- กลุ่มผู้นำชุมชน
- กลุ่มประชาชน/ตัวแทนครัวเรือน
- สถานประกอบการ

ซึ่งวิธีการสำรวจข้อมูล และการกำหนดจำนวนตัวอย่าง อธิบายได้ดังนี้

(1) กำหนดจำนวนตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง

การกำหนดตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง คือ การเลือกกลุ่มตัวแทนประชากรจากจำนวนประชากรทั้งหมด โดยใช้วิธีการศึกษาด้านประชากรศาสตร์ เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะสะท้อนภาพความคิดเห็นของประชากร โดยคำนึงถึงการครอบคลุมของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด ซึ่งพบว่าจำนวนประชากรที่สุ่มมาเป็นตัวอย่างมีสภาพทางสังคมที่คล้ายคลึงกัน ไม่แตกต่างกันมากนัก การศึกษาครั้งนี้จึงกำหนดกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้นำชุมชน และตัวแทนครัวเรือน คือ

1) หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

การสำรวจความคิดเห็นหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยใช้การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งมีหน้าที่บริหารจัดการในพื้นที่โดยตรง ดูแลด้านการพัฒนาท้องถิ่นเป็นหลัก รวมถึงหน่วยงานที่ดูแลด้านสุขภาพที่อยู่ภายในพื้นที่ศึกษาโครงการ สถาบันการศึกษา และกลุ่มศาสนสถาน รายละเอียดดังนี้

หน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อมและการเกษตร

1. ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ทับกวาง
2. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสระบุรี

หน่วยงานด้านสุขภาพ

1. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทับกวาง
2. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหาดสองแคว
3. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าคล้อ

หน่วยงานด้านการปกครองและบริหาร

1. เทศบาลเมืองทับกวาง
2. องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านป่า
3. องค์การบริหารส่วนตำบลท่าคล้อ

หน่วยงานบริการสังคม

1. โรงเรียนวัดป่าไผ่
2. โรงเรียนบ้านซับบอน
3. โรงเรียนชุมชนนิคมทับทิมทองสงเคราะห์
4. โรงเรียนอนุบาลทับทิมทอง
5. โรงเรียนหนองผักนึ่ง
6. วัดซับบอน
7. วัดทับทิมทอง
8. วัดเขามันธรมาราม
9. วัดท่าสบก
10. วัดหาดสองแคว
11. วัดซับประดู่
12. วัดหินลับ
13. วัดป่าไผ่

2) ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น

การสำรวจความคิดเห็นผู้นำชุมชนใช้การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เช่นเดียวกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งกำหนดเป็นผู้นำชุมชนที่มีบทบาทหน้าที่ทางสังคมที่ได้รับการยอมรับจากชุมชน และสามารถให้ข้อมูลที่สะท้อนความคิดเห็นในภาพรวมของชุมชนได้ ซึ่งการศึกษาความคิดเห็นของชุมชนในครั้งนี้ เป็นการสุ่มตัวอย่างจากกลุ่มเป้าหมายประกอบด้วย กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ประธานชุมชน รองประธานชุมชน กรรมการชุมชน ที่อยู่ในบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ ทำการสัมภาษณ์ชุมชนละ 1 ตัวอย่าง

3) ประชาชน/ตัวแทนครัวเรือน

การสำรวจความคิดเห็นประชาชนได้ทำการเก็บตัวอย่างชุมชนที่อยู่ในรัศมีพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตรรอบที่ตั้งโครงการ ใช้การแบ่งตามเขตการปกครองของเทศบาล และองค์การบริหารส่วนตำบล โดยได้ทำการสุ่มให้กระจายครอบคลุมบริเวณพื้นที่ศึกษา ทำการสัมภาษณ์ครัวเรือนละ 1 ตัวอย่างเท่านั้น

- **การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง** การสุ่มตัวอย่างระดับประชาชนในการสำรวจในครั้งนี้ได้ทำการกำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Taro Yamane เนื่องจากเป็นสูตรที่ใช้คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างในกรณีที่ทราบจำนวนประชากรแน่นอน (จิตราภา กุณทลบุตร, 2550, Yamane, T. 1973: 1088) ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \text{----- (1)}$$

โดยที่	n	คือ	จำนวนตัวอย่าง
	N	คือ	จำนวนหน่วยครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา
	e	คือ	ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (ร้อยละ 5)

ในที่นี้กำหนดระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 หรือมีค่าความคลาดเคลื่อนเท่ากับ ± 0.05 เมื่อคำนวณจำนวนตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Taro Yamane จากจำนวนครัวเรือนที่อยู่ในพื้นที่ที่อาศัยอยู่โดยรอบโครงการฯ ภายในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการฯ

ในการคำนวณจำนวนตัวอย่างครั้งนี้ จะใช้วิธีการคำนวณตัวอย่างโดยใช้สูตรการคำนวณ รายละเอียดตารางที่ 3-85 และสามารถแสดงวิธีการคำนวณได้ดังนี้

จำนวนครัวเรือนในบริเวณพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตร มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 12,152 ครัวเรือน สามารถแทนค่าในสูตรดังสมการ (1) ได้ดังนี้

$$n = \frac{12,152}{1 + (12,152 \times (0.05)^2)}$$

$$n \approx 387.25 \text{ ตัวอย่าง}$$

$$n = 388 \text{ ตัวอย่าง}$$

ดังนั้น ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการสำรวจต้องไม่น้อยกว่า 388 ตัวอย่าง

เมื่อคำนวณจำนวนตัวอย่างโดยใช้สมการที่ (1) จะนำมากระจายตามสัดส่วนของประชากรแต่ละชุมชนในพื้นที่ศึกษา เพื่อให้ทุกหน่วยของประชากรมีโอกาสถูกเลือกเท่าๆ กันดังสมการที่ (2)

$$A = \frac{n_1 n}{N} \text{-----} (2)$$

เมื่อ n_1 คือ จำนวนครัวเรือนของชุมชนหรือหมู่บ้าน

N คือ จำนวนครัวเรือนทั้งหมด

n คือ จำนวนตัวอย่างทั้งหมดจากสมการ (1)

A คือ จำนวนตัวอย่างของแต่ละหมู่บ้าน/ชุมชน

สัดส่วนระหว่างจำนวนตัวอย่างกับจำนวนครัวเรือนแต่ละกลุ่มตัวอย่างในการสำรวจต้องไม่น้อยกว่า 388 ตัวอย่าง ซึ่งที่ปรึกษาได้ดำเนินการสำรวจจริงทั้งสิ้น 538 ตัวอย่าง โดยสัดส่วนตัวอย่างทั้งหมดกับจำนวนครัวเรือนในแต่ละชุมชน แสดงดังตารางที่ 3-85

ตารางที่ 3-85 จำนวนตัวอย่างในการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการ

ลำดับ	ชุมชน/หมู่บ้าน	จำนวนครัวเรือน ^{1/}	จำนวนตัวอย่าง			ผู้นำชุมชน
			จากการคำนวณ	เก็บจริง ^{2/}		
ตำบลทับทวน อำเภอแก่งคอย						
1	หมู่ที่ 1 บ้านป่าแดง	659	21.0	22	22	1
2	หมู่ที่ 2 บ้านไผ่ใต้	923	29.5	30	30	1
3	หมู่ที่ 3 บ้านไทย	935	29.9	30	30	1
4	หมู่ที่ 4 บ้านทับทวน	422	13.5	14	14	1
5	หมู่ที่ 5 บ้านซับบอน	1,294	41.3	42	42	1
6	หมู่ที่ 6 บ้านเขาเกตุ	1,082	34.5	35	35	1
7	หมู่ที่ 7 บ้านหนองผักบุ้ง	1,540	49.2	50	50	1
8	หมู่ที่ 8 บ้านป่าไผ่เหนือ	649	20.7	21	21	1
9	หมู่ที่ 9 บ้านไร่	2,492	79.6	80	80	1
10	หมู่ที่ 10 บ้านถ้ำน้ำพุ	294	9.4	10	10	1
ตำบลท่าคล้อ อำเภอแก่งคอย						
11	หมู่ที่ 1 บ้านหาดสองแควเหนือ	300	9.6	11	25	1
12	หมู่ที่ 2 บ้านท่าสวก	167	5.3	6	13	1
13	หมู่ที่ 4 บ้านหาดสองแควใต้	164	5.2	6	13	1
ตำบลมวกเหล็ก อำเภอมวกเหล็ก						
14	หมู่ที่ 5 บ้านหินลับ	189	6.0	7	51	1
ตำบลมิตรภาพ อำเภอมวกเหล็ก						
15	หมู่ที่ 6 บ้านถ้ำสะพานหิน	207	6.6	8	51	1
ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย						
16	หมู่ที่ 6 บ้านหนองมะค่า	835	26.7	28	51	1
รวม		12,152	388	400	538	16

หมายเหตุ : ^{1/} กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, 2566 สืบค้นข้อมูลเมื่อเดือนตุลาคม 2567

^{2/} การคำนวณหาสัดส่วนจำนวนตัวอย่างในกลุ่มพื้นที่ศึกษาจากที่ตั้งโครงการ ตามนัยสำคัญทางสถิติ

ที่มา : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2567

4) สถานประกอบการใกล้เคียง

การสำรวจความคิดเห็นของสถานประกอบการใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ใช้การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งทำการสัมภาษณ์สถานประกอบการละ 1 ตัวอย่างเท่านั้น โดยมีจำนวนสถานประกอบการ รวมทั้งสิ้น 25 แห่ง ดังนี้

- บริษัท เสริมสินไพบูลย์ จำกัด
- บริษัท สิบสองพัฒนาวิศวกรรม จำกัด
- ห้างหุ้นส่วนจำกัด พีเอสแก่งคอย เอ็นจิเนียริง
- บริษัท รุ่งโรจน์ คอนสตรัคชั่น แอนด์ซัพพลายด์ จำกัด
- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ฉัตรกมล การช่าง
- ห้างหุ้นส่วนจำกัด สงกรานต์ รวมช่าง สระบุรี 2002
- บริษัท ธนไพศาล เพาเวอร์เทค จำกัด
- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ส.ภักดีการช่าง
- ห้างหุ้นส่วนจำกัด สุพรการช่าง
- ห้างหุ้นส่วนจำกัด บี เอส เอ็ม เซอร์วิส
- บริษัท เสริมศิริ เอ็นจิเนียริง
- บริษัท เค.พี.เซนเตอร์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
- บริษัท เอสซี เอ็นจิเนียริงเอ็กซ์เพิร์ท จำกัด
- บริษัท เคมีแมน จำกัด (มหาชน)
- บริษัท มิตรกาญจน์ จำกัด
- คงกี้
- ห้างหุ้นส่วนจำกัด นะพุทะ รุ่งเรือง
- บริษัท ทับทวนอิลเคทรีคคอล จำกัด
- ห้างหุ้นส่วนจำกัด โชคชีวา การช่าง
- ห้างหุ้นส่วนจำกัด รัตนโรจน์ เซอร์วิส
- บริษัท เซ็นเตอร์ไลน์ ยูนิตี้ จำกัด
- ห้างหุ้นส่วนจำกัด พรอมฤต
- ห้างหุ้นส่วนจำกัด อาจศัตรู
- บริษัท มีนาทรานสปอร์ต จำกัด (มหาชน)

(2) วิธีการเก็บตัวอย่างข้อมูลแบบสอบถามในภาคสนาม

การสำรวจด้านสภาพเศรษฐกิจและสังคม และความคิดเห็น ได้ดำเนินการระหว่างวันที่ 1-4 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ทั้งนี้มีการเตรียมความพร้อมในส่วนของพนักงานสัมภาษณ์ภาคสนาม โดยที่ปรึกษาได้ทำการชี้แจงรายละเอียดของแบบสอบถาม วัตถุประสงค์และเป้าหมายในการสำรวจ ตลอดจนรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการฯ ให้มีความรู้และความเข้าใจโครงการฯ ในระดับที่สามารถให้ข้อมูลเบื้องต้นแก่ผู้ให้สัมภาษณ์ได้ อย่างไรก็ตาม การเก็บข้อมูลของพนักงานสัมภาษณ์ได้ดำเนินการภายใต้การควบคุมดูแลของผู้มีประสบการณ์ภาคสนามซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบ แกไขให้ข้อมูลมีความถูกต้องและสมบูรณ์เพียงพอที่จะนำมาแปลผล โดยการสำรวจความคิดเห็นภาคสนามจากกลุ่มตัวอย่างครัวเรือนในแต่ละชุมชนในพื้นที่ศึกษา ในครั้งนี้ได้เลือกกลุ่มตัวอย่างครัวเรือนเพื่อเป็นตัวแทนมาศึกษา โดยใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบการสุ่มตัวอย่างโดยอาศัยหลักความน่าจะเป็น (Probability Sampling) และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (Systematic Random Sampling) โดยจะกระจายการสุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในแต่ละพื้นที่ โดยให้ครอบคลุมตำบลหลักในพื้นที่ศึกษา ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1: จำแนกครัวเรือนที่อาศัยอยู่โดยรอบโครงการฯ ภายในพื้นที่ศึกษา จากที่ตั้งโครงการฯ

ขั้นตอนที่ 2: ทำการสุ่มตัวอย่างครัวเรือนรายตำบล โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้แทนครัวเรือน ครัวเรือนละ 1 ราย โดยคำนึงถึงการกระจายของกลุ่มตัวอย่างให้สม่ำเสมอ จากนั้นจะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลให้ได้ขนาดของจำนวนตัวอย่างครัวเรือนในแต่ละตำบลตามสัดส่วนจำนวนประชากร โดยมีวิธีการดังนี้

(ก) การสุ่มตัวอย่างครัวเรือนจะต้องสุ่มตัวอย่างครัวเรือนในตำบลที่ได้กำหนดไว้ และจำนวนตัวอย่างขั้นต่ำต้องเป็นไปตามที่ได้คำนวณตามสัดส่วนของชุมชนนั้นๆ

(ข) การเลือกพื้นที่เป้าหมายเบื้องต้นเพื่อสุ่มตัวอย่าง จะเลือกพื้นที่ที่มีจำนวนครัวเรือนหนาแน่นเป็นหลัก โดยพิจารณาจากแผนที่และการสำรวจเบื้องต้น และกำหนดให้สุ่มตัวอย่างกระจายอย่างทั่วถึงในพื้นที่นั้นๆ หากชุมชนที่ทำการสำรวจมีพื้นที่ที่มีจำนวนครัวเรือนหนาแน่นอื่นๆ จะทำการสำรวจให้ครอบคลุมทุกๆ พื้นที่ในชุมชนนั้นๆ ด้วยเพื่อให้เกิดการกระจายของตัวอย่างและให้เป็นตัวแทนที่ครอบคลุมทั้งตำบล

(ค) การเลือกครัวเรือนเป้าหมายเพื่อสุ่มตัวอย่าง จะไม่กำหนดว่าจะเป็นครัวเรือนใด ทุกๆ ครัวเรือนมีโอกาที่จะถูกเลือกเช่นเดียวกัน แต่จะสุ่มตัวอย่างตามความเหมาะสมของสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในการสำรวจ เช่น ร้านค้า หรือบ้านเรือนที่สะดวกให้เข้าสัมภาษณ์และยินดีที่จะให้ความคิดเห็น แต่มีข้อกำหนดเบื้องต้นในการสุ่มตัวอย่าง โดยต้องทำการสุ่มตัวอย่างให้ครอบคลุมทั้งพื้นที่เป้าหมาย และต้องไม่มีการเลือกตัวอย่างจากความรู้สึกและอคติส่วนตัว (Bias) เช่น การเลือกสุ่มตัวอย่างเพื่อทำการสัมภาษณ์เฉพาะเพศชาย หรือช่วงอายุใดอายุหนึ่ง เป็นต้น

(ง) การตรวจสอบตัวอย่างครัวเรือนเป้าหมายเบื้องต้น เพื่อให้เป็นตัวแทนที่ดีของกลุ่มตัวอย่างครัวเรือน จะกำหนดให้พนักงานสัมภาษณ์สอบถามผู้ให้สัมภาษณ์ว่าเป็นผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่เป้าหมายหรือไม่ หากเป็นผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่จริงจะดำเนินการสัมภาษณ์ในขั้นตอนต่อไป

(3) เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ

การสำรวจด้านสภาพ เศรษฐกิจ สังคมในแต่ละชุมชนใช้วิธีการเข้าพบเป็นรายครัวเรือนโดยใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือ ทั้งนี้ แบบสัมภาษณ์ที่ใช้มีโครงสร้างแน่นอนชัดเจน คำถามมีลักษณะเป็นคำถามปลายปิดและคำถามปลายเปิด โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 4 ประเภท คือ หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ประชาชน/ตัวแทนครัวเรือน และสถานประกอบการใกล้เคียง มีรายละเอียดดังนี้

1) แบบสัมภาษณ์สำหรับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

- ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
- ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของหน่วยงาน/ชุมชน/พื้นที่รับผิดชอบในพื้นที่ของท่าน
- การรับทราบข้อมูล/ข่าวสาร และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโครงการฯ
- ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินงานของโครงการฯ
- ความเชื่อมั่น และความคิดเห็นต่อโครงการฯ

2) แบบสัมภาษณ์สำหรับผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น

- ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
- สภาพเศรษฐกิจ สังคมของชุมชน
- ข้อมูลด้านสาธารณสุขและสาธาณูปโภคในชุมชน
- ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของชุมชน
- การรับทราบข้อมูล/ข่าวสาร และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโครงการฯ
- ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินงานของโครงการฯ
- ความเชื่อมั่น และความคิดเห็นต่อโครงการฯ

3) แบบสัมภาษณ์สำหรับประชาชน/ตัวแทนครัวเรือน 6 มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง

- ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
- สภาพเศรษฐกิจ สังคมของชุมชน
- ข้อมูลด้านสาธารณสุขและสาธาณูปโภคในชุมชน
- ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของชุมชน
- การรับทราบข้อมูล/ข่าวสาร และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโครงการฯ
- ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินงานของโครงการฯ
- ความเชื่อมั่น และความคิดเห็นต่อโครงการฯ

4) แบบสัมภาษณ์สำหรับสถานประกอบการใกล้เคียง

- ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
- การรับทราบข้อมูล/ข่าวสาร และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโครงการ
- ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินงานของโครงการฯ
- ทัศนคติ/ข้อเสนอแนะต่อการดำเนินบริษัทฯ

2. การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม จะถูกนำมาวิเคราะห์และประมวลผลการศึกษาโดยการวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ (Statistics Package for the Social Sciences) ซึ่งมีขั้นตอนโดยจัดเตรียมคู่มือการลงรหัสเพื่อเปลี่ยนข้อมูลจากแบบสอบถามเป็นรหัสสำหรับการบันทึกข้อมูล ก่อนที่จะทำการลงรหัสนั้นได้ทำการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลแบบสอบถาม จากนั้นทำการแปลผล และจัดทำตารางแสดงข้อมูลเป็นรูปแบบตารางแจกแจงความถี่ร้อยละ โดยนำเสนอผลการสำรวจความคิดเห็นแยกเป็นกลุ่มหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง กลุ่มผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น กลุ่มประชาชน/ตัวแทนครัวเรือน และสถานประกอบการ พร้อมทั้งบรรยายสรุปผลการสำรวจความคิดเห็นเป็นร้อยละ แยกตามกลุ่มเป้าหมายตามที่กล่าวข้างต้น

3. การแปลผลข้อมูล

1) การแปลผลโดยใช้คำร้อยละ

วิธีการโดยหาความถี่ (จำนวน) ในแต่ละคำตอบ แล้วแปลความถี่เหล่านั้น ให้อยู่ในรูปร้อยละ ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ลักษณะนี้เป็นแบบสอบถามปลายปิด มีลักษณะให้เลือกตอบ

2) การแปลผลแบบมาตราส่วนประมาณค่า

คำถามเพื่อต้องการทราบความคิดเห็นที่มีลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าของลิเคิร์ต (Likert Scale) และใช้การวัดข้อมูลประเภทอันตรภาคชั้น (Interval Scale) ได้ทำการหาค่าเฉลี่ยคะแนนความคิดเห็น โดยกำหนดคะแนนน้ำหนักให้แต่ละช่วงของระดับความคิดเห็นแล้วคำนวณค่าเฉลี่ย จากนั้นนำค่าเฉลี่ยที่ได้ไปเทียบกับเกณฑ์การแปลความหมาย ซึ่งการหาค่าเฉลี่ยโดยทั่วไปจะใช้ผลรวมของผลคูณระหว่างค่าน้ำหนักของแต่ละระดับกับค่าความถี่ในระดับนั้น แล้วหารด้วยความถี่ทั้งหมด การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยในแต่ละระดับใช้เกณฑ์ในการแปลความหมายคะแนนตามเกณฑ์ของเบสท์ (Best 1981:179-187) โดยมีหลักเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

การประเมินระดับความพึงพอใจ มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ระดับมากที่สุด	ให้	5 คะแนน
ระดับมาก	ให้	4 คะแนน
ระดับปานกลาง	ให้	3 คะแนน
ระดับน้อย	ให้	2 คะแนน
ระดับน้อยที่สุด	ให้	1 คะแนน

การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00	หมายถึง	มาก
คะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50	หมายถึง	ค่อนข้างมาก
คะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50	หมายถึง	ปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50	หมายถึง	ค่อนข้างน้อย
คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.50	หมายถึง	น้อย

4. ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม

ผลการศึกษาสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นรายครัวเรือน ในพื้นที่ศึกษาจากตัวแทนประชาชน ผู้นำชุมชน และตัวแทนหน่วยงาน บรรยายการสำรวจความคิดเห็น แสดงดังรูปที่ 3-46 และรูปที่ 3-47 สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นได้ดังนี้



ตัวแทนชุมชนหมู่ที่ 5 บ้านหินลับ
ตำบลมวกเหล็ก



ผู้นำชุมชนหมู่ที่ 1 บ้านป่าแดง
ตำบลทับกวาง



ตัวแทนชุมชนหมู่ที่ 6 บ้านถ้ำสะพานหิน
ตำบลมิตรภาพ



ผู้นำชุมชนหมู่ที่ 5 บ้านซับบอน
ตำบลทับกวาง



ตัวแทนชุมชนหมู่ที่ 5 บ้านซับบอน
ตำบลทับกวาง



ผู้นำชุมชนหมู่ที่ 2 บ้านไผ่ใต้
ตำบลทับกวาง

รูปที่ 3-46 การสำรวจความคิดเห็นกลุ่มประชาชน/ตัวแทนครัวเรือน และผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น



ตัวแทนหน่วยงาน
เทศบาลเมืองทับกวาง



ตัวแทนหน่วยงาน
วัดชัยบอน



ตัวแทนหน่วยงาน
โรงเรียนบ้านชัยบอน



ตัวแทนหน่วยงาน
ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ทับกวาง



ตัวแทนสถานประกอบการ
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ฉัตรกมลการช่าง



ตัวแทนหน่วยงาน
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหาดสองแคว

รูปที่ 3-47 การสำรวจความคิดเห็นตัวแทนหน่วยงาน และสถานประกอบการ

(1) สรุปและวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจและสังคม

ในปี พ.ศ. 2567 โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากมลร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 5 และ 6 บริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด (WHR K5&6) ได้ดำเนินการสำรวจสภาพการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ สังคม ความคิดเห็นรวมถึงปัญหาและความต้องการของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการฯ ตามมาตรการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการสำรวจดัชนีชี้วัดความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction index) ที่เกี่ยวข้องกับ กิจกรรม/การดำเนินงานของบริษัทฯ รายละเอียดแต่ละด้านดังนี้

1) ความคิดเห็นด้านเศรษฐกิจ

จากการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มประชาชนเกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจ โดยเปรียบเทียบ การเปลี่ยนแปลงกับปีที่ผ่านมา รวมถึงปัญหา และความต้องการของกลุ่มประชาชน กลุ่มผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น กลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และกลุ่มสถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการฯ ซึ่งสามารถสรุปผลความคิดเห็นจากแต่ละกลุ่ม ได้ดังนี้

กลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ผลจากการสัมภาษณ์ถึงด้านสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของหน่วยงาน/ชุมชน/พื้นที่รับผิดชอบในพื้นที่ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ในระยะ 1 ปีที่ผ่านมาสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของหน่วยงาน/ชุมชน/พื้นที่รับผิดชอบในพื้นที่ สภาพแวดล้อมไม่เปลี่ยนแปลง ร้อยละ 50.0 รองลงมาสภาพแวดล้อมในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อย และสภาพแวดล้อมในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงปานกลาง ร้อยละ 18.2 ในสัดส่วนที่เท่ากัน และสภาพแวดล้อมในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงมาก ร้อยละ 13.6 ตามลำดับ โดยสภาพแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงเพราะ มีโรงงานอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้น จำนวนชุมชนเพิ่มมากขึ้น สภาพภูมิอากาศบริสุทธิ์เพิ่มมากขึ้น มีโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่ มีธรรมชาติมากขึ้น การเดินทางสะดวกรวดเร็วกว่าเดิม และอากาศร้อนขึ้น เป็นต้น

ทั้งนี้จากผลจากการสัมภาษณ์ พบว่า โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากมลร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 5 และ 6 บริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด (WHR K5&6) ที่มีอยู่ในพื้นที่ส่งผลดี คือ สร้างงานให้กับประชาชนในพื้นที่ ร้อยละ 29.9 รองลงมามีงบประมาณในการพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น ร้อยละ 26.9 เศรษฐกิจดีขึ้น ร้อยละ 25.3 และมีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ฯลฯ ร้อยละ 17.9 เป็นต้น

กลุ่มผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น

จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของชุมชน/หมู่บ้าน พบว่า ส่วนใหญ่ชุมชนมีจำนวนครัวเรือน มากกว่า 600 หลังคาเรือน ร้อยละ 43.8 และมีจำนวนประชากรต่ำกว่า 500 คน ร้อยละ 31.2 โดยภูมิฐานะของประชาชนที่อยู่อาศัยในชุมชนส่วนใหญ่ ผู้นำชุมชนระบุว่าเป็นคนในท้องถิ่น จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนเกี่ยวกับข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจโดยทั่วไปของชุมชน/หมู่บ้าน พบว่า ประชาชนในชุมชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 43.8 รองลงมาเป็นพนักงานบริษัท/ลูกจ้าง/พนักงานโรงงาน ร้อยละ 34.5 ทั้งนี้ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ระบุว่า ประชาชนในชุมชนไม่มีการประกอบอาชีพเสริม ร้อยละ 68.8 และระบุมีการประกอบอาชีพเสริม ร้อยละ 31.2 โดยส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย ร้อยละ 60.0 ฐานะทางเศรษฐกิจของคนในชุมชน ผู้นำชุมชนทั้งหมดระบุว่า ฐานะปานกลาง จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนเกี่ยวกับการจ้างแรงงานในพื้นที่ พบว่า ในภาคเกษตรกรรมมีการจ้างแรงงาน ร้อยละ 50.0 และในภาคอุตสาหกรรมมีการจ้างแรงงาน ร้อยละ 100.0 โดยแรงงานส่วนใหญ่เป็นคนในพื้นที่ ร้อยละ 87.5 และคนนอกพื้นที่ ร้อยละ 12.5

ทั้งนี้จากผลจากการสัมภาษณ์ พบว่า โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากมลร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 5 และ 6 บริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด (WHR K5&6) ที่มีอยู่ในพื้นที่ส่งผลดี คือ เศรษฐกิจดีขึ้น มีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ฯลฯ สร้างงานให้กับประชาชนในพื้นที่ และมีงบประมาณในการพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น ร้อยละ 25.0 สัดส่วนที่เท่ากัน

กลุ่มประชาชน/ตัวแทนครัวเรือน

การประกอบอาชีพหลัก พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 41.1 ทั้งนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่ได้ประกอบอาชีพเสริมแต่อย่างใด ร้อยละ 95.4 และมีผู้ให้สัมภาษณ์บางส่วนที่ประกอบอาชีพเสริม ร้อยละ 4.6 โดยมีอาชีพรอง/อาชีพเสริม คือ รับจ้างทั่วไป ร้อยละ 68.0 ทั้งนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่ประสบปัญหาในการประกอบอาชีพ ร้อยละ 99.1 และระบุว่าประสบปัญหา ร้อยละ 0.9 โดยปัญหาที่ประสบ คือ ต้นทุนสูงขึ้น และรายได้น้อย ร้อยละ 40.0 สัดส่วนที่เท่ากัน สำหรับรายได้รวมต่อเดือนของครอบครัวผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า มีรายได้ระหว่าง 15,001 – 20,000 บาท/เดือน ร้อยละ 37.5 ส่วนรายจ่ายในครัวเรือนของผู้ให้สัมภาษณ์ พบว่า ส่วนใหญ่มีรายจ่ายระหว่าง 15,001 – 20,000 บาท/เดือน ร้อยละ 50.6 เมื่อพิจารณาถึงความเพียงพอของรายได้เปรียบเทียบกับรายจ่ายของครัวเรือน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่ามีรายได้เพียงพอ มีเหลือเก็บออม ร้อยละ 74.3 รองลงมามีรายได้เพียงพอ แต่ไม่มีเก็บออม ร้อยละ 21.6 มีรายได้ไม่เพียงพอ แต่ไม่มีหนี้สิน ร้อยละ 2.4 และมีรายได้ไม่เพียงพอ มีหนี้สิน ร้อยละ 1.7 ตามลำดับ

ทั้งนี้จากผลจากการสัมภาษณ์ พบว่า โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากมลร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 5 และ 6 บริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด (WHR K5&6) ที่มีอยู่ในพื้นที่ส่งผลดี คือ สร้างงานให้กับประชาชนในพื้นที่ ร้อยละ 47.3 รองลงมามีงบประมาณในการพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น ร้อยละ 21.9 เศรษฐกิจดีขึ้น ร้อยละ 120.7 มีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ฯลฯ ร้อยละ 10.0 และอื่นๆ (สนับสนุนกิจกรรมในพื้นที่) ร้อยละ 0.1

กลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง

ทั้งนี้จากผลจากการสัมภาษณ์ พบว่า โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากมลร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 5 และ 6 บริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด (WHR K5&6) ที่มีอยู่ในพื้นที่ส่งผลดี คือ สร้างงานให้กับประชาชนในพื้นที่ ร้อยละ 31.6 รองลงมาเศรษฐกิจดีขึ้น ร้อยละ 26.2 มีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ฯลฯ และมีงบประมาณในการพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น ร้อยละ 21.1 สัดส่วนที่เท่ากัน

2) ความคิดเห็นด้านสังคม

จากการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มประชาชนเกี่ยวกับสภาพสังคมของชุมชนในพื้นที่ โดยเปรียบเทียบ การเปลี่ยนแปลงกับปีที่ผ่านมา รวมถึงปัญหา และความต้องการของกลุ่มประชาชน กลุ่มผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น กลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และกลุ่มสถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งสามารถสรุปผลความคิดเห็นจากแต่ละกลุ่มได้ดังนี้

กลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

สำหรับปัญหาสังคม ในชุมชนที่ได้รับในปัจจุบัน โดยสามารถสรุปปัญหาได้ 3 อันดับแรกดังนี้ ปัญหาการอพยพย้ายแรงงาน/แรงงานต่างถิ่น พบว่า มีปัญหามากที่สุด ร้อยละ 63.6 โดยระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 42.8 รองลงมายุยาเสพติด และปัญหาประชากรแฝง พบว่า มีปัญหา ร้อยละ 59.1 สัดส่วนที่เท่ากันโดยปัญหายาเสพติด มีระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 38.4 และปัญหาประชากรแฝง มีระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 38.4 และปัญหาการลักขโมย พบว่า มีปัญหา ร้อยละ 54.5 โดยระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 58.3

กลุ่มผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น

สำหรับปัญหาสังคม ในชุมชนที่ได้รับในปัจจุบัน โดยสามารถสรุปปัญหาได้ 3 อันดับแรกดังนี้ ปัญหายาเสพติด พบว่า มีปัญหามากที่สุด ร้อยละ 56.2 มีระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับน้อย ปานกลาง และมาก ร้อยละ 33.3 สัดส่วนที่เท่ากัน รองลงมาปัญหาประชากรแฝง พบว่า มีปัญหา ร้อยละ 50.0 โดยระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 50.0 และการอพยพย้ายแรงงาน/แรงงานต่างถิ่น พบว่า มีปัญหา ร้อยละ 43.8 โดยระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 57.1

ทั้งนี้ เมื่อสอบถามถึงลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างคนในหมู่บ้านหรือในชุมชนโดยทั่วไป พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ประชาชนให้ความร่วมมือกับชุมชนเป็นอย่างดี ร้อยละ 39.5 และความรู้สึกกับหมู่บ้านหรือชุมชนที่อาศัยอยู่ในปัจจุบัน โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า เป็นชุมชนที่น่าอยู่ดี

กลุ่มประชาชน/ตัวแทนครัวเรือน

สำหรับปัญหาสังคม ในชุมชนที่ได้รับในปัจจุบัน โดยสามารถสรุปปัญหาได้ 3 อันดับแรกดังนี้ ปัญหาการอพยพย้ายแรงงาน/แรงงานต่างถิ่น พบว่า มีปัญหามากที่สุด ร้อยละ 21.0 มีระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 42.1 รองลงมาปัญหาการลักขโมย พบว่า มีปัญหา ร้อยละ 19.1 โดยระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 56.3 และปัญหายาเสพติด พบว่า มีปัญหา ร้อยละ 11.7 มีระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 58.7

ทั้งนี้ เมื่อสอบถามถึงลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนบ้าน ร้อยละ 88.2 รองลงมาประชาชนให้ความร่วมมือกับชุมชนเป็นอย่างดี ร้อยละ 8.7 และความรู้สึกกับหมู่บ้านหรือชุมชนที่อาศัยอยู่ในปัจจุบัน โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า เป็นชุมชนที่น่าอยู่ดี ร้อยละ 98.7

กลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง

สำหรับปัญหาสังคม ในชุมชนที่ได้รับในปัจจุบัน ทั้งนี้จากผลจากการสัมภาษณ์ พบว่า โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากถ่านหิน (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 5 และ 6 บริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด (WHR K5&6) ที่มีอยู่ในพื้นที่ส่งผลคือ สร้างงานให้กับประชาชนในพื้นที่ ร้อยละ 31.6 รองลงมาเศรษฐกิจดีขึ้น ร้อยละ 26.2 มีการปรับปรุงด้านสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ฯลฯ และมีงบประมาณในการพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น ร้อยละ 21.1 สัดส่วนที่เท่ากัน

3) ความคิดเห็นด้านสิ่งแวดล้อม

จากการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มประชาชนเกี่ยวกับสภาพสิ่งแวดล้อมของชุมชนในพื้นที่ โดยเปรียบเทียบ การเปลี่ยนแปลงกับปีที่ผ่านมา รวมถึงปัญหา และความต้องการของกลุ่มประชาชน กลุ่มผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น กลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และกลุ่มสถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งสามารถสรุปผลความคิดเห็นจากแต่ละกลุ่มได้ดังนี้

กลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ผลจากการสัมภาษณ์ถึงด้านสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของหน่วยงาน/ชุมชน/พื้นที่รับผิดชอบในพื้นที่ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ในระยะ 1 ปีที่ผ่านมาสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของหน่วยงาน/ชุมชน/พื้นที่รับผิดชอบในพื้นที่ สภาพแวดล้อมไม่เปลี่ยนแปลง ร้อยละ 50.0 รองลงมาสภาพแวดล้อมในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อย และสภาพแวดล้อมในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงปานกลาง ร้อยละ 18.2 ในสัดส่วนที่เท่ากัน และสภาพแวดล้อมในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงมาก ร้อยละ 13.6 ตามลำดับ โดยสภาพแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงเพราะ มีโรงงานอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้น จำนวนชุมชนเพิ่มมากขึ้น สภาพภูมิอากาศบริสุทธิ์เพิ่มมากขึ้น มีโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่ มีธรรมชาติมากขึ้น การเดินทางสะดวกรวดเร็วกว่าเดิม และอากาศร้อนขึ้น เป็นต้น

สำหรับปัญหาสิ่งแวดล้อม ในชุมชนที่ได้รับในปัจจุบัน โดยสามารถสรุปปัญหาได้ 3 อันดับแรกดังนี้ ปัญหาฝุ่นละออง พบว่า มีปัญหามากที่สุด ร้อยละ 77.3 โดยระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 47.1 สาเหตุของผลกระทบเกิดจากโรงงาน ร้อยละ 70.6 รองลงมาปัญหาการจราจร/อุบัติเหตุ พบว่า มีปัญหา ร้อยละ 59.1 โดยระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 53.8 สาเหตุของผลกระทบเกิดจากการจราจร ร้อยละ 84.6 และปัญหานานาชาติ/การคมนาคมไม่สะดวก พบว่า มีปัญหา ร้อยละ 54.5 โดยระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 50.0 สาเหตุของผลกระทบเกิดจากการจราจร ร้อยละ 83.3

กลุ่มผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น

ผลจากการสัมภาษณ์ถึงสภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน พบว่า ผู้นำชุมชนระบุว่าในระยะ 1 ปีที่ผ่านมาสภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่อาศัยไม่มีการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 75.0 รองลงมาสภาพสิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงปานกลาง ร้อยละ 25.0 ตามลำดับ โดยมีสาเหตุของการเปลี่ยนแปลง คือ ความเจริญด้านสาธารณูปโภคในชุมชนดีขึ้น และโรงงานโดยรอบชุมชนมีการพัฒนาโครงการต่างๆ มากขึ้น เช่น โครงการโซล่าเซลล์

สำหรับปัญหาสิ่งแวดล้อม ในชุมชนที่ได้รับในปัจจุบัน โดยสามารถสรุปปัญหาได้ 3 อันดับแรกดังนี้ ปัญหาฝุ่นละออง พบว่า มีปัญหามากที่สุด ร้อยละ 50.0 โดยระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 50.0 สาเหตุของผลกระทบเกิดจากโรงงาน ร้อยละ 87.5 รองลงมาการจราจร/อุบัติเหตุ พบว่า มีปัญหา ร้อยละ 18.7 โดยระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 66.7 สาเหตุของผลกระทบเกิดจากการจราจร ร้อยละ 100.0 และปัญหาถนนชำรุด/การคมนาคมไม่สะดวก และควัน/เขม่า พบว่า มีปัญหา ร้อยละ 12.5 สัดส่วนที่เท่ากัน โดยปัญหาถนนชำรุด/การคมนาคมไม่สะดวก มีระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง และระดับมาก ร้อยละ 50.0 สัดส่วนที่เท่ากัน สาเหตุของผลกระทบเกิดจากการจราจร ร้อยละ 100.0 ปัญหาควัน/เขม่า มีระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับน้อย และระดับปานกลาง ร้อยละ 50.0 สัดส่วนที่เท่ากัน สาเหตุของผลกระทบเกิดจากการจราจร และโรงงาน ร้อยละ 50.0 สัดส่วนที่เท่ากัน

กลุ่มประชาชน/ตัวแทนครัวเรือน

ผลจากการสัมภาษณ์ถึงสภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ในระยะ 1 ปีที่ผ่านมาสภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่อาศัยไม่มีการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 91.3 รองลงมาสภาพสิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อย ร้อยละ 4.8 สภาพสิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงปานกลาง ร้อยละ 3.2 และสภาพสิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงมาก ร้อยละ 0.7 ตามลำดับ ซึ่งสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในชุมชน คือ ชุมชนมีความเจริญขึ้น บ้านเรือน/สิ่งก่อสร้างเพิ่มขึ้น สภาพอากาศเปลี่ยนแปลง และมลภาวะเพิ่มขึ้น เป็นต้น

สำหรับปัญหาสิ่งแวดล้อม ในชุมชนที่ได้รับในปัจจุบัน โดยสามารถสรุปปัญหาได้ 3 อันดับแรกดังนี้ ปัญหาฝุ่นละออง พบว่า มีปัญหามากที่สุด ร้อยละ 54.8 โดยระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 59.7 สาเหตุของผลกระทบเกิดจากโรงงาน ร้อยละ 49.5 รองลงมาเสียงดัง พบว่า มีปัญหา ร้อยละ 16.0 โดยระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 67.4 สาเหตุของผลกระทบเกิดจากการจราจร ร้อยละ 55.8 และปัญหากลิ่นเหม็น พบว่า มีปัญหา ร้อยละ 15.2 โดยระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 57.3 สาเหตุของผลกระทบเกิดจากโรงงาน ร้อยละ 69.5

กลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง

สำหรับปัญหาสิ่งแวดล้อม ในชุมชนที่ได้รับในปัจจุบัน ทั้งนี้จากผลจากการสัมภาษณ์ พบว่า ในชุมชนมีปัญหาสภาพแวดล้อมเรื่องของกลิ่นเหม็น ฝุ่นละออง ขยะ น้ำเสีย ทั้งนี้จากการสัมภาษณ์ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า ต้องการโดยการให้ทางโครงการฯ ส่งเสริมกิจกรรมในเรื่องต่างๆ คือ ดูแลและจัดการปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม เช่น จัดการเรื่องกลิ่นเหม็น ฝุ่นละออง ขยะ น้ำเสีย ร้อยละ 18.3

4) ความคิดเห็นด้านสุขภาพ

จากการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มประชาชนเกี่ยวกับด้านสุขภาพของชุมชนในพื้นที่ โดยเปรียบเทียบ การเปลี่ยนแปลงกับปีที่ผ่านมา รวมถึงปัญหา และความต้องการของกลุ่มประชาชน กลุ่มผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น กลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และกลุ่มสถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งสามารถสรุปผลความคิดเห็นจากแต่ละกลุ่มได้ดังนี้

กลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

สำหรับปัญหาด้านสุขภาพ ในชุมชนที่ได้รับในปัจจุบัน ทั้งนี้จากการสัมภาษณ์ พบว่า ในชุมชนมี ปัญหาเรื่องของ ฝุ่นละอองมากที่สุด ร้อยละ 77.3 และปัญหาการอพยพย้ายแรงงาน/แรงงานต่างถิ่น ร้อยละ 63.6 ซึ่งอาจ ส่งผลต่อสุขภาพของประชาชนในพื้นที่เรื่องของระบบทางเดินหายใจ และโรคระบาดต่างๆ ทั้งนี้จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ สัมภาษณ์ระบุว่า ต้องการให้ทางโครงการฯ สนับสนุนด้านสุขภาพอนามัยของชุมชน ร้อยละ 14.9

กลุ่มผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น

ข้อมูลด้านสาธารณสุขในชุมชน พบว่า ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีโรคระบาดในชุมชน ร้อยละ 93.8 และมีโรคระบาดในชุมชน ร้อยละ 6.2 คือ ไข้เลือดออก ทั้งนี้ผู้นำชุมชนระบุว่า ในชุมชนมีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ/ ศูนย์บริการสาธารณสุขในชุมชน ร้อยละ 25.0 ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทับกวาง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลหนองบัว โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหาดสองแคว และศูนย์บริการสาธารณสุขเมืองทับกวาง เป็นต้น

สำหรับปัญหาด้านสุขภาพ ในชุมชนที่ได้รับในปัจจุบัน ทั้งนี้จากการสัมภาษณ์ พบว่า ในชุมชนมี ปัญหาเรื่องของ ฝุ่นละอองมากที่สุด ร้อยละ 50.0 ซึ่งอาจส่งผลต่อสุขภาพของประชาชนในพื้นที่เรื่องของระบบทางเดินหายใจ ทั้งนี้จากการสัมภาษณ์ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า ต้องการให้ทางโครงการฯ สนับสนุนด้านสุขภาพอนามัยของชุมชน ร้อยละ 16.9

กลุ่มประชาชน/ตัวแทนครัวเรือน

เมื่อสัมภาษณ์ถึงข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณสุขโรค พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า ในรอบปีที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันตนเองและบุคคลในครอบครัวไม่เคยเจ็บป่วย ร้อยละ 62.6 และเคยเจ็บป่วย ร้อยละ 37.4 โดยเคยเจ็บป่วย ด้วยโรคต่างๆ 3 อันดับแรก คือ เป็นโรคความดัน/ โรคเกี่ยวกับระบบไหลเวียนเลือด ร้อยละ 38.7 รองลงมาโรคหวัด/ทางเดิน หายใจ ร้อยละ 26.9 และโรคเบาหวาน ร้อยละ 17.0 ตามลำดับ โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า สาเหตุของโรคที่เจ็บป่วย มาจากโรคประจำตัว/ระบบร่างกายบกพร่อง ร้อยละ 65.8 และเมื่อมีการเจ็บป่วยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า จะเข้ารับการ รักษาที่โรงพยาบาลของรัฐบาล ร้อยละ 68.7 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า การให้บริการสาธารณสุขในพื้นที่มีปัญหา ร้อยละ 1.0 โดยมีปัญหา คือ บริการช้า บุคลากรไม่เพียงพอ และเครื่องมือทางการแพทย์ไม่เพียงพอ ร้อยละ 33.3 ในสัดส่วนที่เท่ากัน ด้าน สาธารณูปโภคภายในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า แหล่งน้ำบริโภค (น้ำดื่ม) ในครัวเรือนส่วนใหญ่ซื้อน้ำดื่มบรรจุถัง/ขวด ร้อย ละ 98.8 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า ไม่มีปัญหาคุณภาพน้ำบริโภค (น้ำดื่ม) ทั้งนี้การปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนนำมาบริโภค ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า ไม่ได้ทำอะไรเลยก่อนนำมาดื่ม ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า มีปริมาณน้ำบริโภค (น้ำดื่ม) อย่าง เพียงพอ

สำหรับปัญหาด้านสุขภาพ ในชุมชนที่ได้รับในปัจจุบัน ทั้งนี้จากการสัมภาษณ์ พบว่า ในชุมชนมีปัญหา เรื่องของ ฝุ่นละอองมากที่สุด ร้อยละ 54.8 ซึ่งอาจส่งผลต่อสุขภาพของประชาชนในพื้นที่เรื่องของระบบทางเดินหายใจ ทั้งนี้ จากการสัมภาษณ์ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า ต้องการให้ทางโครงการฯ สนับสนุนด้านสุขภาพอนามัยของชุมชน ร้อยละ 18.0

กลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง

สำหรับปัญหาด้านสุขภาพ ในชุมชนที่ได้รับในปัจจุบัน ทั้งนี้จากการสัมภาษณ์ พบว่า ในชุมชนมี ปัญหาเรื่องของ ฝุ่นละออง ซึ่งอาจส่งผลต่อสุขภาพของประชาชนในพื้นที่เรื่องของระบบทางเดินหายใจ ทั้งนี้จากการ สัมภาษณ์ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า ต้องการให้ทางโครงการฯ สนับสนุนด้านสุขภาพอนามัยของชุมชน ร้อยละ 15.7

5) ความต้องการในประเด็นด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม

จากการสำรวจความคิดเห็นในเรื่องของความต้องการในประเด็นด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อมจากกลุ่มประชาชน กลุ่มผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น กลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และกลุ่มสถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

กลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- สนับสนุนกิจกรรมกับทางวัดอย่างสม่ำเสมอ
- ดูแลชุมชนต่อไปและด้วยความสม่ำเสมอ
- สนับสนุนกิจกรรมและงบประมาณอย่างต่อเนื่อง
- สนับสนุนอุปกรณ์สำนักงานพื้นฐาน เช่น โต๊ะพับ
- อยุ่กให้ดูแลคนในพื้นที่โดยลงพื้นที่หาชาวบ้านมากกว่าหาผู้นำชุมชน
- เพิ่มการดูแลสุขภาพให้กับชุมชน
- สนับสนุนไฟโซลาเซลล์บริเวณลานกีฬา
- เพิ่มกิจกรรมการปลูกป่าในพื้นที่ให้มากขึ้นอีก

กลุ่มผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น

- สนับสนุนด้านการศึกษา มอบทุนการศึกษาอย่างต่อเนื่อง
- ส่งเสริมการจ้างงานให้พิจารณาคนในพื้นที่เข้าทำงาน
- สนับสนุนทุนการศึกษาให้กับเด็กยากไร้
- ให้การช่วยเหลือกิจกรรมต่างๆ ต่อเนื่องทุกปี
- อยุ่กให้รับคนในชุมชนเข้าทำงานโดยเฉพาะเยาวชนและผู้สูงอายุที่มีระดับการศึกษาหรืออายุสูงกว่าคุณสมบัติที่บริษัทระบุไว้ โดยให้ทำงานเป็นลูกจ้างชั่วคราว เนื่องจากชุมชนมีเยาวชนที่จบการศึกษาไม่สูงและยังว่างงานจำนวนมาก และผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 50 ปียังแข็งแรงและสามารถทำงานได้

กลุ่มประชาชน/ตัวแทนครัวเรือน

- จัดการด้านสิ่งแวดล้อมให้ดีตามมาตรฐาน
- ตรวจยาเสพติดในพนักงานของโครงการ
- มอบทุนการศึกษาแก่เยาวชนในพื้นที่
- ส่งเสริมกลุ่มสตรีในชุมชน
- ส่งเสริมกลุ่มผู้พิการและผู้สูงอายุในชุมชน
- อยุ่กให้มีของที่ระลึกกับผู้ตอบคำถาม

กลุ่มสถานประกอบการใกล้เคียง

- อยู่มานานแล้ว มีการควบคุมที่ดี

(2) ผลสำรวจดัชนีชี้วัดความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction index)

การสำรวจความพึงพอใจของกลุ่มผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น และกลุ่มประชาชน/ตัวแทนครัวเรือน ประเมินจากระดับคะแนนที่กลุ่มตัวอย่างให้ความคิดเห็นในแต่ละรายการในแบบสำรวจความพึงพอใจและความคิดเห็นของชุมชนรอบพื้นที่ดำเนินการของโครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากมลร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 5 และ 6 บริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด (WHR K5&6) ปี 2567 ส่วนที่ 2 การสำรวจความพึงพอใจที่มีต่อบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือ ซึ่งแบ่งออกเป็น 6 มิติ ได้แก่ ด้านกายภาพ ด้านชีวภาพ ด้านชุมชน ด้านเศรษฐกิจด้านสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 25 ข้อ และความพึงพอใจกับโครงการกิจการที่แสดงถึงการกระจายรายได้ต่อชุมชน และความเป็นกลางทางคาร์บอน เช่น เป็นกลางทางคาร์บอน Carbon Neutrality Plan หรือแผนการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ ซึ่งจะเป็นคำถามแบบมาตราส่วนตามแบบของลิเคิร์ต (Likert Scale) ดังนี้

ระดับความพึงพอใจ	คะแนน
มาก	5
ค่อนข้างมาก	4
ปานกลาง	3
ค่อนข้างน้อย	2
น้อย	1

สำหรับเกณฑ์ในการให้คะแนนค่าเฉลี่ยในแต่ละระดับชั้นใช้สูตรคำนวณอันตรภาคชั้น (Interval Scale) ได้ความกว้างเท่ากับ 0.8 ซึ่งค่าระดับความสำคัญมากน้อยต่อระดับความพึงพอใจเฉลี่ย มีความหมาย ดังนี้

- 4.21-5.00 หมายถึง ระดับความคิดเห็น พอใจมาก
- 3.41-4.20 หมายถึง ระดับความคิดเห็น พอใจค่อนข้างมาก
- 2.61-3.40 หมายถึง ระดับความคิดเห็น พอใจปานกลาง
- 1.81-2.60 หมายถึง ระดับความคิดเห็น พอใจค่อนข้างน้อย
- 1.00-1.80 หมายถึง ระดับความคิดเห็น พอใจน้อย

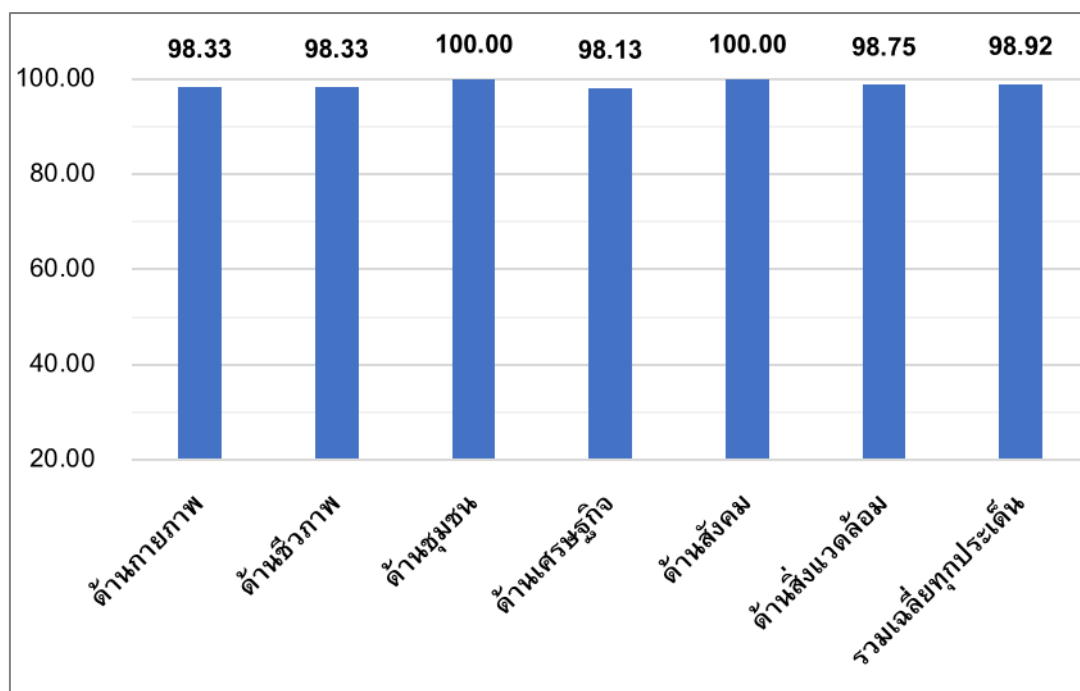
โดยสามารถสรุปผลการสำรวจความพึงพอใจได้ดังนี้

4.1 สรุปผลการสำรวจความพึงพอใจของกลุ่มผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น (Community satisfaction index) ใน 6 มิติของโครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากมลร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 5 และ 6 บริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด (WHR K5&6)

โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากมลร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์นครหลวง สายการผลิตที่ 5 และ 6 บริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด (WHR K5&6) ได้มีการสำรวจดัชนีชี้วัดความพึงพอใจของกลุ่มผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น (Community Satisfaction index) ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรม/การดำเนินงานของบริษัทฯ ใน 6 มิติ ได้แก่ มิติที่ 1 กายภาพ มิติที่ 2 ชีวภาพ มิติที่ 3 ชุมชน มิติที่ 4 เศรษฐกิจ มิติที่ 5 สังคม และมิติที่ 6 สิ่งแวดล้อม โดยมีความพึงพอใจรวมเฉลี่ยประเด็นการประเมินทุกด้าน ร้อยละ 98.92 มีความพึงพอใจอยู่ในระดับพอใจมาก

ตารางที่ 3-86 ตารางสรุประดับความพึงพอใจของกลุ่มผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น จำแนกตามประเด็นการประเมิน 6 ด้าน

ประเด็นการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย	SD	ร้อยละความพึงพอใจ	แปรผล
	พอใจมาก	พอใจค่อนข้างมาก	พอใจปานกลาง	พอใจค่อนข้างน้อย	พอใจน้อย				
สรุปรวมประเด็นการประเมิน 6 ด้าน									
ประเด็นการประเมินด้านกายภาพ	91.7	8.3	0.0	0.0	0.0	4.92	0.228	98.33	พอใจมาก
ประเด็นการประเมินด้านชีวภาพ	91.7	8.3	0.0	0.0	0.0	4.92	0.228	98.33	พอใจมาก
ประเด็นการประเมินด้านชุมชน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.00	0.000	100.00	พอใจมาก
ประเด็นการประเมินด้านเศรษฐกิจ	90.6	9.4	0.0	0.0	0.0	4.91	0.296	98.13	พอใจมาก
ประเด็นการประเมินด้านสังคม	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.00	0.000	100.00	พอใจมาก
ประเด็นการประเมินด้านสิ่งแวดล้อม	93.8	6.3	0.0	0.0	0.0	4.94	0.250	98.75	พอใจมาก
รวมเฉลี่ยประเด็นการประเมินทุกด้าน	94.6	5.4	0.0	0.0	0.0	4.95	0.167	98.92	พอใจมาก



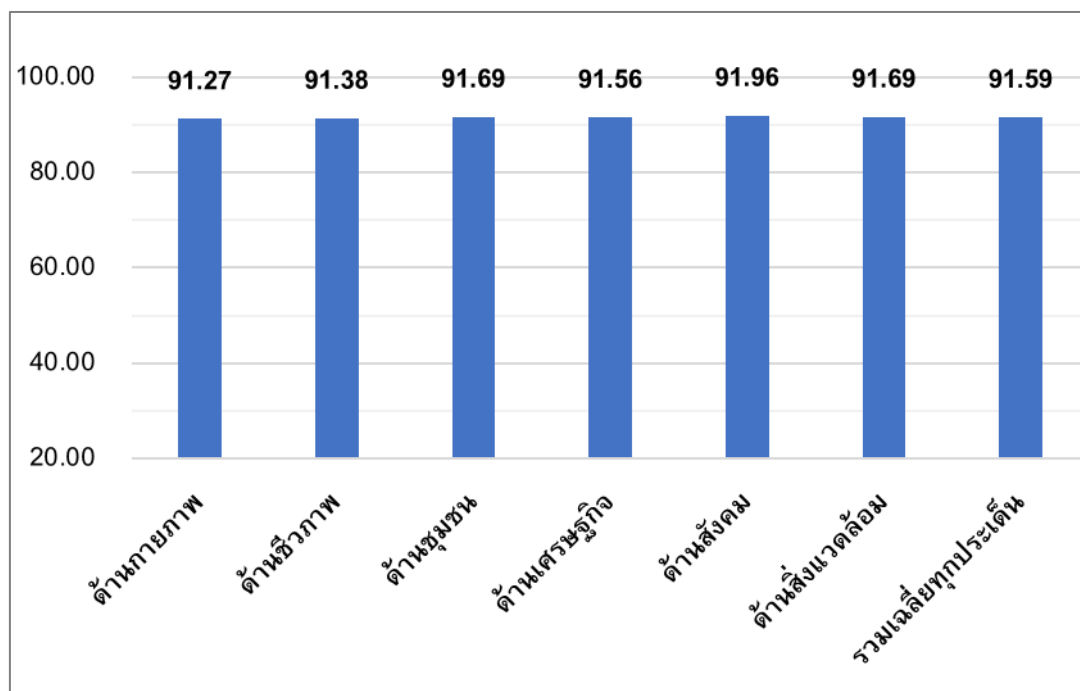
รูปที่ 3-48 กราฟแสดงร้อยละมิติด้านความพึงพอใจของกลุ่มผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น และรวมเฉลี่ยทุกประเด็น

4.2 สรุปผลการสำรวจความพึงพอใจของกลุ่มประชาชน/ตัวแทนครัวเรือน (Community satisfaction index) ใน 6 มิติ ของโครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ นครหลวง สายการผลิตที่ 5 และ 6 บริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด (WHR K5&6)

โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์นครหลวง
สายการผลิตที่ 5 และ 6 บริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด (WHR K5&6) ได้มีการสำรวจดัชนีวัดความพึงพอใจของกลุ่ม
ประชาชน/ตัวแทนครัวเรือน (Community Satisfaction index) ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรม/การดำเนินงานของบริษัทฯ ใน 6
มิติ ได้แก่ มิติที่ 1 กายภาพ มิติที่ 2 ชีวภาพ มิติที่ 3 ชุมชน มิติที่ 4 เศรษฐกิจ มิติที่ 5 สังคม และมิติที่ 6 สิ่งแวดล้อม โดยม
ีความพึงพอใจรวมเฉลี่ยประเด็นการประเมินทุกด้าน ร้อยละ 91.59 มีความพึงพอใจอยู่ในระดับพอใจมาก

ตารางที่ 3-87 ตารางสรุปร้อยละมิติด้านความพึงพอใจของกลุ่มประชาชน/ตัวแทนครัวเรือน

ประเด็นการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย	SD	ร้อยละ ความ พึง พอใจ	แปลผล
	พอใจมาก	พอใจ ค่อนข้าง มาก	พอใจ ปานกลาง	พอใจ ค่อนข้าง น้อย	พอใจน้อย				
สรุปรวมประเด็นการประเมิน 6 ด้าน									
ประเด็นการประเมิน ด้านกายภาพ	56.4	43.6	0.0	0.0	0.0	4.56	0.496	91.27	พอใจ มาก
ประเด็นการประเมิน ด้านชีวภาพ	57.8	43.2	0.0	0.0	0.0	4.57	0.496	91.38	พอใจ มาก
ประเด็นการประเมิน ด้านชุมชน	58.5	41.5	0.0	0.0	0.0	4.59	0.493	91.69	พอใจ มาก
ประเด็นการประเมิน ด้านเศรษฐกิจ	57.8	42.2	0.0	0.0	0.0	4.58	0.494	91.56	พอใจ มาก
ประเด็นการประเมิน ด้านสังคม	59.8	40.2	0.0	0.0	0.0	4.60	0.490	91.96	พอใจ มาก
ประเด็นการประเมิน ด้านสิ่งแวดล้อม	58.5	41.5	0.0	0.0	0.0	4.59	0.493	91.69	พอใจ มาก
รวมเฉลี่ยประเด็นการ ประเมินทุกด้าน	58.0	42.0	0.0	0.0	0.0	4.58	0.494	91.59	พอใจ มาก



รูปที่ 3-49 กราฟแสดงร้อยละมิติด้านความพึงพอใจของกลุ่มประชาชน/ตัวแทนครัวเรือน และรวมเฉลี่ยทุกประเด็น

ทั้งนี้ ผลการสำรวจความพึงพอใจของกลุ่มผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น และกลุ่มประชาชน/ตัวแทนครัวเรือน ของโครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าจากมลร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์นครหลวงสายการผลิตที่ 5 และ 6 บริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด (WHR K5&6) มีความพึงพอใจรวมเฉลี่ยประเด็นการประเมินทุกด้าน ร้อยละ 95.26 มีความพึงพอใจอยู่ในระดับพอใจมาก

3.6 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

การติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยของโครงการฯ ในระยะดำเนินการ กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงานและตรวจสอบสุขภาพพนักงานโครงการฯ ปีละ 1 ครั้ง การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน การตรวจวัดค่าอุณหภูมิความร้อน การตรวจวัดแสงสว่างภายในบริเวณพื้นที่โรงงาน และการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุและอัคคีภัย โดยผลการติดตามตรวจสอบระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567 สามารถสรุปได้ ดังนี้

3.6.1 โครงการหน่วยการผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ โรงงาน 2 (สายการผลิตที่ 3)

1) การตรวจสอบสุขภาพทั่วไปและการตรวจสอบทางกายภาพ

โครงการฯ กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพทั่วไปให้กับพนักงานและเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในส่วนต่าง ๆ ปีละ 1 ครั้ง โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ซึ่งแบ่งการตรวจสอบสุขภาพออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ การตรวจสอบสุขภาพทั่วไป และการตรวจสอบสุขภาพตามพื้นฐานอาชีวอนามัยและปัจจัยเสี่ยงในการทำงาน ซึ่งดำเนินการตรวจสอบสุขภาพครั้งล่าสุด เมื่อวันที่ 24-27 กันยายน พ.ศ. 2567 โดยโรงพยาบาลวิชัยเวช อินเตอร์เนชั่นแนล ออมน้อย จังหวัดสมุทรสาคร รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-88 ถึง ตารางที่ 3-89 และภาคผนวก ข-12

ผลการตรวจสอบสุขภาพทั่วไปของพนักงาน พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ปกติ โดยรายการตรวจสอบสุขภาพทั่วไปที่พบว่ามีผลการตรวจที่มีความผิดปกติและต้องเฝ้าระวังมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ ดัชนีมวลกาย (BMI) ระดับไขมันในเลือด (Cholesterol) และระดับไขมันชนิดไม่ดีไม่มีประโยชน์ (LDL) และการตรวจสอบสุขภาพตามพื้นฐานอาชีวอนามัยและปัจจัยเสี่ยงในการทำงาน พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ปกติ ซึ่งรายการตรวจสอบสุขภาพที่พบผลการตรวจที่มีความผิดปกติ คือ ตรวจสายตาอาชีวอนามัย (Occupation Vision Test) ตรวจคัดกรองสมรรถภาพปอด (Spirometry) และตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometry) สำหรับพนักงานกลุ่มที่ตรวจพบความผิดปกติที่มีสาเหตุมาจากปัจจัยเสี่ยงในพื้นที่ปฏิบัติงาน โครงการฯ จะมีขั้นตอนในการดำเนินการตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม โดยแพทย์อาชีวอนามัยประจำสถานพยาบาล กิจกรรมสระบุรี โดยจะคัดกรองพนักงานและเชิญพนักงานที่พบความผิดปกติมาตรวจซ้ำ พร้อมให้คำแนะนำเพิ่มเติม เพื่อเป็นแนวทางในการป้องกันการเกิดความผิดปกติให้แก่พนักงาน ทั้งนี้ โครงการฯ ได้คำนึงถึงสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงานเป็นสำคัญ จึงดำเนินการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับพนักงานในด้านสุขภาพร่างกายและสุขภาพจิตใจ สนับสนุนให้พนักงานปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ชีวิต โดยจัดกิจกรรมให้ความรู้ในเรื่องสุขภาพ ร่วมกับการจัดกิจกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับช่วงวัย รวมถึงกิจกรรมผ่อนคลายความตึงเครียด เพื่อลดโอกาสเสี่ยงการเกิดโรค และเพื่อสุขภาพจิตที่ดีของพนักงาน เช่น จัดสัมมนาออนไลน์ ให้ความรู้แก่พนักงานเรื่องมะเร็งเต้านม กิจกรรมแข่งขันกีฬาสำหรับพนักงาน จัดสัมมนาออนไลน์ส่งเสริมสุขภาพจิตให้กับพนักงาน และกิจกรรม 180 Days Health Challenge เป็นต้น

ตารางที่ 3-88 ผลการตรวจสุขภาพพนักงาน ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2567

รายละเอียดการตรวจสุขภาพ	จำนวนผู้เข้ารับการตรวจ	ปกติ		ผิดปกติ		การดำเนินการกรณีผิดปกติ
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
1. ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ (Physical Examination)	10	10	100.00	0	0.00	โครงการฯ จะมีขั้นตอนในการดำเนินการตรวจวินิจฉัยพนักงานกลุ่มที่ตรวจพบความผิดปกติเพิ่มเติมโดยแพทย์อาชีวอนามัยประจำสถานพยาบาลกิจการสระบุรี ซึ่งจะคัดกรองพนักงานและเชิญพนักงานที่พบผิดปกติมาตรวจซ้ำ พร้อมให้คำแนะนำเพิ่มเติม เพื่อเป็นแนวทางในการป้องกันการเกิดความผิดปกติ
2. ผลการคำนวณดัชนีมวลกาย (BMI)	10	2	20.00	8	80.00	
3. ตรวจความดันโลหิต (Blood pressure)	10	6	60.00	4	40.00	
4. ตรวจเอกซเรย์ทรวงอกด้วยระบบดิจิตอล (Digital x-ray)	10	9	90.00	1	10.00	
5. ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count)	10	8	80.00	2	20.00	
6. ตรวจปัสสาวะทั่วไป (Urine analysis)	10	8	80.00	2	20.00	
7. ตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting Blood Sugar)	10	8	80.00	2	20.00	
8. ตรวจการทำงานของตับ (SGOT)	10	10	100.00	0	0.00	
9. ตรวจการทำงานของตับ (SGPT)	10	9	90.00	1	10.00	
10. ตรวจการทำงานของตับ (Alk Phos)	10	10	100.00	0	0.00	
11. ตรวจการทำงานของไต (BUN)	10	10	100.00	0	0.00	
12. ตรวจการทำงานของไต (Creatinine)	10	9	90.00	1	10.00	
13. ตรวจระดับไขมันในเลือด (Cholesterol)	10	2	20.00	8	80.00	
14. ตรวจระดับไขมันในเลือด (Triglyceride)	10	4	40.00	6	60.00	
15. ตรวจระดับไขมันชนิดดีมีประโยชน์ (HDL)	10	10	100.00	0	0.00	
16. ตรวจระดับไขมันชนิดไม่ดีมีประโยชน์ (LDL)	10	2	20.00	8	80.00	
17. ตรวจหาระดับกรดยูริก (Uric acid)	10	7	70.00	3	30.00	
18. ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)	10	9	90.00	1	10.00	
19. ตรวจหาสารบ่งชี้มะเร็งตับ ในระยะแรกเริ่ม (AFP)	8	8	100.00	0	0.00	
20. ตรวจสายตาด้วยระบบคอมพิวเตอร์ (Vision Test)	10	0	0.00	10	100.00	

ที่มา : โรงพยาบาลวิชัยเวช อินเตอร์เนชั่นแนล ออมน้อย จังหวัดสมุทรสาคร, 2567

ตารางที่ 3-89 ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง ของบริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2567

รายละเอียดการตรวจสอบสุขภาพ	จำนวนผู้เข้า รับการตรวจ	ปกติ		ผิดปกติ		การดำเนินการ กรณีผิดปกติ
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
1. ตรวจคัดกรองสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometry)	6	4	66.67	2	33.33	โครงการฯ จะมีขั้นตอนในการดำเนินการตรวจวินิจฉัยพนักงานกลุ่มที่ตรวจพบความผิดปกติอันมีสาเหตุมาจากปัจจัยเสี่ยงในพื้นที่ปฏิบัติงานเพิ่มเติม โดยแพทย์อาชีวอนามัยประจำสถานพยาบาล กิจการสระบุรี ซึ่งจะคัดกรองพนักงานและเชิญพนักงานที่พบผิดปกติมาตรวจซ้ำ พร้อมให้คำแนะนำเพิ่มเติม เพื่อเป็นแนวทางในการป้องกันการเกิดความผิดปกติ สำหรับพนักงานที่มีความผิดปกติจากการตรวจคัดกรองสมรรถภาพการได้ยิน ควรใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงอย่างเคร่งครัด และตรวจติดตามทุก 1 ปี
2. ตรวจสายตาอาชีวอนามัย (Occupation Vision Test)	10	0	0.00	10	100.00	
3. ตรวจคัดกรองสมรรถภาพปอด (Spirometry)	10	6	60.00	4	40.00	
4. ตรวจปัสสาวะเพื่อหาสารเมทิล เอทิล คีโตน (MEK)	0	0	0.00	0	0.00	
5. ตรวจเบนซีนและอนุพันธ์เบนซีน (Benzene)	0	0	0.00	0	0.00	
6. ตรวจปัสสาวะเพื่อหาสารเมทานอล (Methanol)	0	0	0.00	0	0.00	
7. ตรวจปัสสาวะเพื่อหาสารอะซิโตน (Acetone)	0	0	0.00	0	0.00	
8. ตรวจปัสสาวะเพื่อหาสารเฮกเซน (Hexane)	0	0	0.00	0	0.00	
9. ตรวจปัสสาวะเพื่อหาสารแคดเมียม (Cadmium)	0	0	0.00	0	0.00	
10. ตรวจปัสสาวะเพื่อหาสารโครเมียม (Chromium)	0	0	0.00	0	0.00	
11. ตรวจเลือดเพื่อหาสารตะกั่ว (Lead)	0	0	0.00	0	0.00	
12. ตรวจปัสสาวะเพื่อหาสารปรอท (Mercury)	0	0	0.00	0	0.00	
13. ตรวจปัสสาวะเพื่อหาสารหนูอนินทรีย์ (Inorganic arsenic)	0	0	0.00	0	0.00	
14. ตรวจปัสสาวะเพื่อหาสารสไตรีน (Styrene)	0	0	0.00	0	0.00	
15. ตรวจปัสสาวะเพื่อหาสารโทลูอีน (Toluene)	0	0	0.00	0	0.00	
16. ตรวจปัสสาวะเพื่อหาสารไซลีน (Xylene)	0	0	0.00	0	0.00	

ที่มา : โรงพยาบาลวิชัยเวช อินเตอร์เนชั่นแนล อ้อมน้อย จังหวัดสมุทรสาคร, 2567

2) การติดตามตรวจสอบระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

มาตรการฯ กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานของพนักงาน (TWA) และระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) ในพื้นที่ทำงานโรงงาน 2 (สายการผลิตที่ 3) บริเวณ Turbine and Generator โดยกำหนดความถี่ 2 ครั้ง/ปี โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567 ดำเนินการเมื่อวันที่ 28 และ 22 สิงหาคม พ.ศ. 2567 ตามลำดับ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานของพนักงาน (TWA) มีค่าเท่ากับ 82.6 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) ในพื้นที่ทำงาน มีค่าเท่ากับ 92 เดซิเบลเอ แสดงดังตารางที่ 3-90 และตารางที่ 3-91 อย่างไรก็ตาม โครงการฯ ได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พนักงานสวมใส่ก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าวอย่างเพียงพอ ซึ่งสามารถช่วยลดระดับเสียงเฉลี่ยที่จะได้รับลงได้เหลือ 82.1 เดซิเบลเอ

เมื่อนำผลการติดตามตรวจสอบมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง (TWA) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 และระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสมรรถภาพการได้ยินเสียงของพนักงาน โครงการฯ จึงมีมาตรการในการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โดยจัดทำแผนการปรับปรุงเครื่องจักร ตามแผน Preventive Maintenance อย่างสม่ำเสมอ จัดหาวัสดุปิดครอบแหล่งกำเนิดเสียง เพื่อแก้ไขระดับเสียงที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ Ear plug และ Ear muff ให้แก่พนักงาน พร้อมกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงทุกครั้งที่ใช้ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังอย่างเคร่งครัด ตลอดจนติดป้ายเตือนด้านความปลอดภัย (Safety Sign) บริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง นอกจากนี้โครงการฯ ได้จัดให้มีการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ปีละ 1 ครั้ง พร้อมกับการตรวจสุขภาพประจำปี สำหรับพนักงานที่มีโอกาสสัมผัสเสียงดัง เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบ รวมถึงการให้ความรู้แก่พนักงานเกี่ยวกับอันตรายจากการสัมผัสเสียงดัง โดยให้ความสำคัญเป็นพิเศษกับแหล่งกำเนิดเสียงดังในแต่ละบริเวณที่ได้จากการทำ Noise Contour Map เพื่อควบคุมเสียง และแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน และติดตามตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่อง เพื่อดูแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงระดับเสียงที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน



บริเวณ WHR Fac 2 (นายนครินทร์ อ่อนแสง)



บริเวณ Turbine and Generator

**รูปที่ 3-50 การติดตามตรวจสอบระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน โรงงาน 2 (สายการผลิตที่ 3)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567**

**ตารางที่ 3-90 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานของพนักงานโรงงาน 2
(สายการผลิตที่ 3) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567**

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง (เดซิเบลเอ)		
		L _{Amax}	TWA	TWA PPE Use*
บริเวณ WHR Fac 2 (นายนครินทร์ อ่อนแสง)	28 ส.ค. 67	110.1	82.6	82.1
มาตรฐาน		≤115 ^{1/} , ≤140 ^{2/}	≤85 ^{3/}	≤85 ^{3/}

หมายเหตุ : ดำเนินการรวบรวมข้อมูลและทำการตรวจวัดโดย บริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด โดยปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามหนังสือเห็นชอบ เลขที่ ทส 1009.3/11833 ลงวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2559

- ^{1/} ประกาศกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559
- ^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 120 ตอนพิเศษ 138 ง ลงวันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2546
- ^{3/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561
- * ระดับเสียงที่สัมผัสในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง การคำนวณระดับเสียงที่สัมผัสในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล พ.ศ. 2561 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 33 ง วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2561

**ตารางที่ 3-91 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในพื้นที่ทำงานโรงงาน 2 (สายการผลิตที่ 3)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567**

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง (เดซิเบลเอ)
		L_{Amax}
บริเวณ Turbine and Generator	22 ส.ค. 67	92
มาตรฐาน		$\leq 115^{1/}$, $\leq 140^{2/}$

หมายเหตุ : ดำเนินการรวบรวมข้อมูลและทำการตรวจวัดโดย บริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด โดยปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามหนังสือเห็นชอบ เลขที่ ทส 1009.3/11833 ลงวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2559

- 1/ ประกาศกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559
- 2/ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 120 ตอนพิเศษ 138 ง ลงวันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2546

• เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

เมื่อเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) ในพื้นที่ทำงานโรงงาน 2 (สายการผลิตที่ 3) บริเวณ Turbine and Generator ในปี พ.ศ. 2567 กับผลการติดตามตรวจสอบในช่วงที่ผ่านมาของโครงการฯ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานของพนักงาน (TWA) และระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) ในพื้นที่ทำงานส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับทั่วไป เล่ม 120 ตอนพิเศษ 138 ง วันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2546 อย่างไรก็ตาม โครงการฯ ได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พนักงานสวมใส่ก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าวอย่างเพียงพอ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-92 ถึง ตารางที่ 3-93 และรูปที่ 3-51 ถึง รูปที่ 3-52

ตารางที่ 3-92 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงสูงสุดในพื้นที่ทำงาน โรงงาน 2 (สายการผลิตที่ 3) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

สถานีตรวจวัด	ปี พ.ศ.	ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงสูงสุด (เดซิเบลเอ)											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
บริเวณ Turbine and Generator	2565	-	102.5	-	-	-	-	-	-	117.1*	-	-	-
	2566	101.4	-	-	-	-	-	หยุดซ่อมบำรุง (Shutdown)					
	2567	-	-	-	-	107	-	-	92	-	-	-	-
มาตรฐาน		$\leq 115^{1/}$, $\leq 140^{2/}$											

หมายเหตุ : ดำเนินการรวบรวมข้อมูลและทำการตรวจวัดโดย บริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด โดยปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.3/6821 ลงวันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ. 2559

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

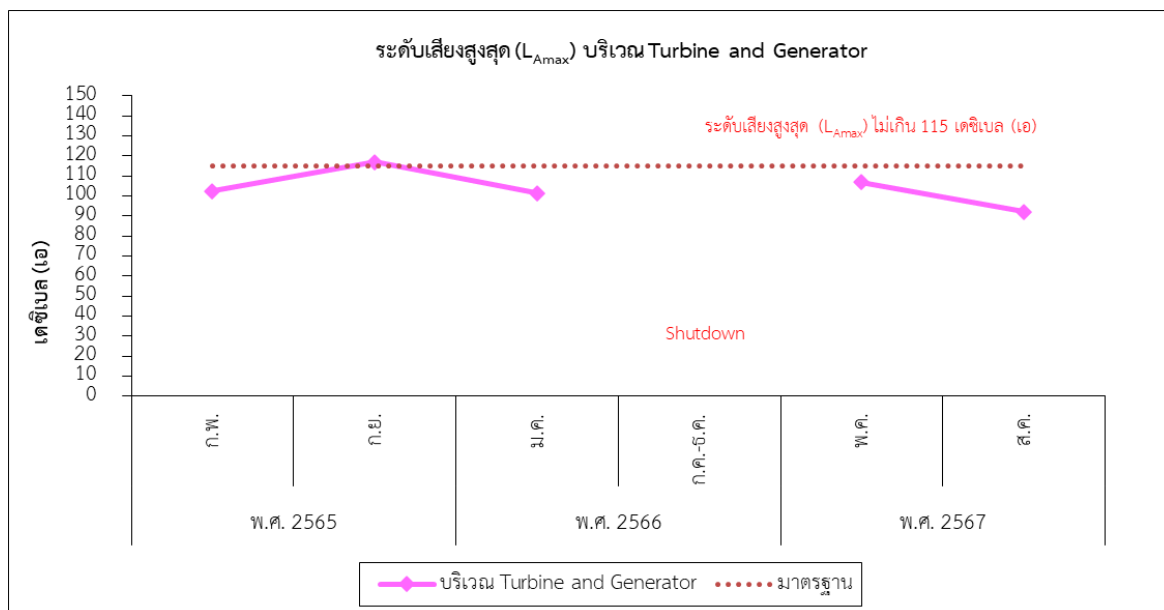
^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 120 ตอนพิเศษ 138 ง ลงวันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2546

ตารางที่ 3-93 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานของพนักงาน โรงงาน 2 (สายการผลิตที่ 3) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

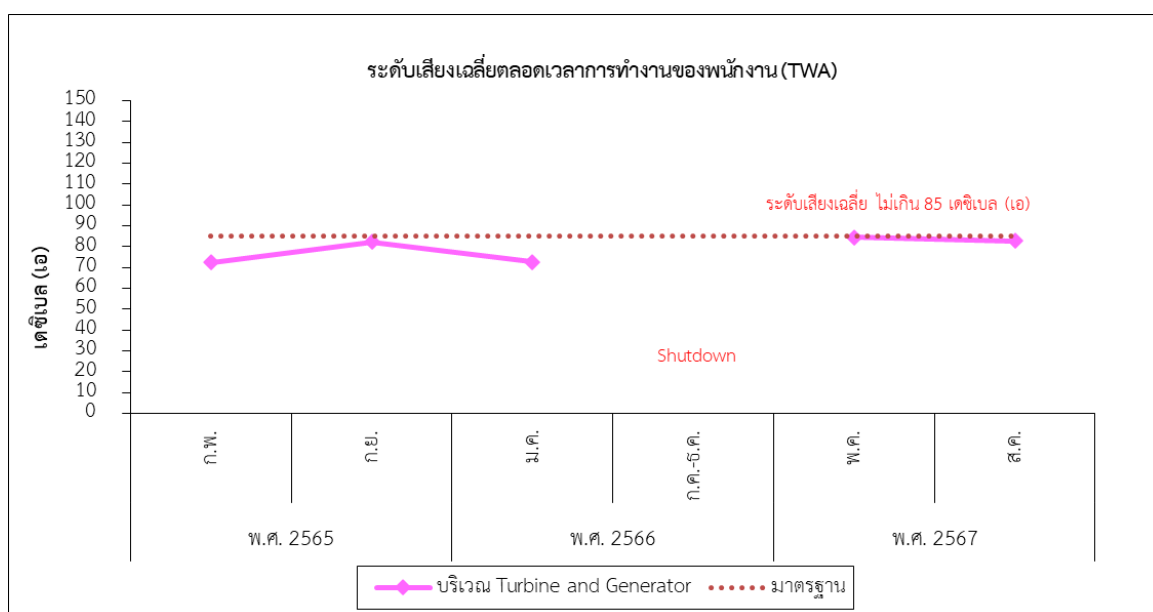
สถานีตรวจวัด	ปี พ.ศ.	ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานของพนักงาน (TWA)											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
บริเวณ Turbine and Generator	2565	-	72.3	-	-	-	-	-	-	82.8	-	-	-
	2566	72.6	-	-	-	-	-	หยุดซ่อมบำรุง (Shutdown)					
	2567	-	-	-	-	84.5	-	-	82.6	-	-	-	-
มาตรฐาน		≤85 ^{1/}											

หมายเหตุ : ดำเนินการรวบรวมข้อมูลและทำการตรวจวัดโดย บริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด โดยปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.3/6821 ลงวันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ. 2559

^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561



รูปที่ 3-51 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงสูงสุดในพื้นที่ทำงาน โรงงาน 2 (สายการผลิตที่ 3)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



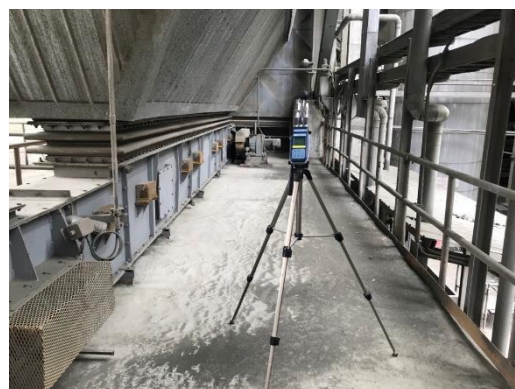
รูปที่ 3-52 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานของพนักงาน (TWA)
โรงงาน 2 (สายการผลิตที่ 3) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

3) การติดตามตรวจสอบความร้อน

มาตรการฯ กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบระดับความร้อน ภายในบริเวณพื้นที่โรงงาน 2 (สายการผลิตที่ 3) ได้แก่ Turbine and Generator จำนวน 1 จุด บริเวณ Air Quenching Cooler Boiler จำนวน 1 จุด บริเวณ Preheater Boiler จำนวน 1 จุด และ Control Room จำนวน 1 จุด แสดงดังรูปที่ 3-53 กำหนดความถี่ 2 ครั้ง/ปี โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567 ดำเนินการเมื่อวันที่ 22-23 สิงหาคม พ.ศ. 2567 ผลการติดตามตรวจสอบความร้อน สามารถสรุปได้ดังนี้



Turbine and Generator



Air Quenching Cooler Boiler



Preheater Boiler



Control Room

รูปที่ 3-53 การตรวจติดตามตรวจสอบระดับความร้อนภายในบริเวณพื้นที่ โรงงาน 2 (สายการผลิตที่ 3)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567

● ผลการติดตามตรวจสอบระดับความร้อน

ผลการติดตามตรวจสอบระดับความร้อนภายในบริเวณพื้นที่โรงงาน 2 (สายการผลิตที่ 3) บริเวณ Turbine and Generator, Air Quenching Cooler Boiler, Preheater Boiler และห้องควบคุม (อาคาร CCR) พบว่า

- บริเวณอาคาร Turbine and Generator ระดับความร้อนมีค่าเท่ากับ 30.8 องศาเซลเซียส
- บริเวณ Air Quenching Cooler Boiler ระดับความร้อนมีค่าเท่ากับ 28.0 องศาเซลเซียส
- บริเวณ Preheater Boiler ระดับความร้อนมีค่าเท่ากับ 27.3 องศาเซลเซียส
- บริเวณ Control Room ระดับความร้อนมีค่าเท่ากับ 24.0 องศาเซลเซียส

เมื่อพิจารณาผลการตรวจติดตามตรวจสอบระดับความร้อน ภายในบริเวณพื้นที่ทำงานของโครงการฯ พบว่า ระดับความร้อนมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 แสดงดังตารางที่ 3-94

ตารางที่ 3-94 ผลการติดตามตรวจสอบระดับความร้อน ภายในบริเวณพื้นที่ โรงงาน 2 (สายการผลิตที่ 3)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567

สถานีตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบระดับความร้อน (องศาเซลเซียส)	มาตรฐาน ^{1/2/}
บริเวณ Turbine and Generator	30.8	≤32.0
บริเวณ Air Quenching Cooler Boiler	28.0	≤32.0
บริเวณ Preheater Boiler	27.3	≤32.0
บริเวณ Control Room	24.0	≤32.0

หมายเหตุ : ดำเนินการรวบรวมข้อมูลและทำการตรวจวัดโดย บริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด โดยปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามหนังสือ เห็นชอบ เลขที่ ทส 1009.3/11833 ลงวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2559

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

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 120 ตอนพิเศษ 138 ง ลงวันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2546

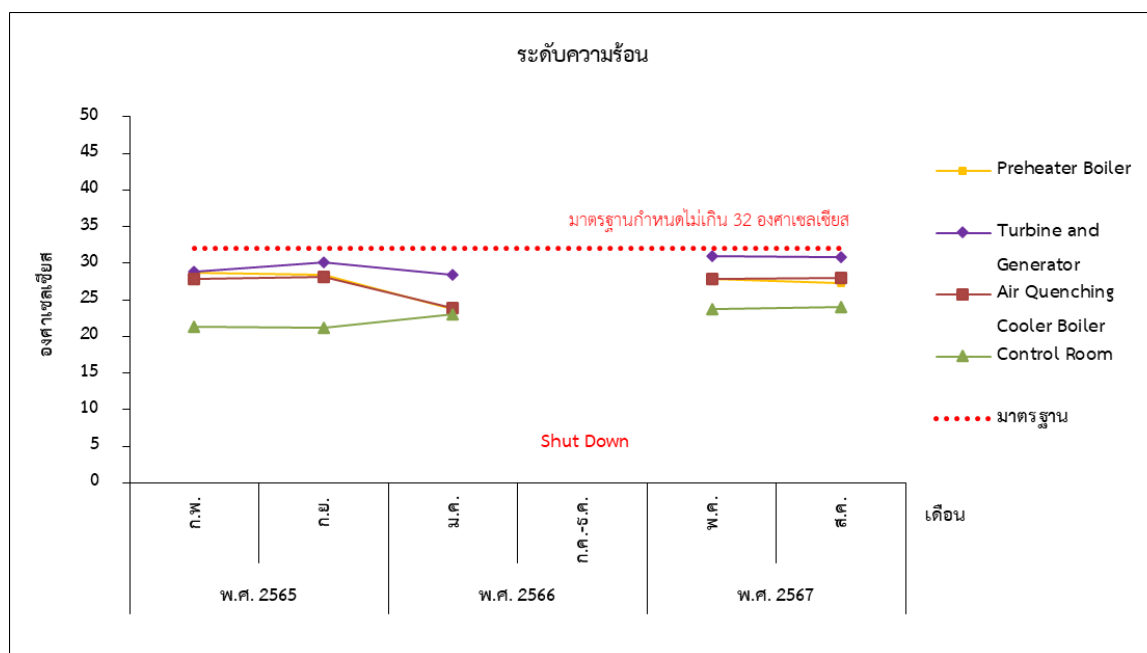
● เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับความร้อน

เมื่อเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับความร้อนภายในบริเวณพื้นที่โรงงาน 2 (สายการผลิตที่ 3) ในปี พ.ศ. 2567 กับผลการติดตามตรวจสอบในช่วงที่ผ่านมาของโครงการฯ พบว่า ระดับความร้อนมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และประกาศกระทรวง อุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 แสดงดังตารางที่ 3-95 และรูปที่ 3-54

ตารางที่ 3-95 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับความร้อนภายในบริเวณพื้นที่ โรงงาน 2 (สายการผลิตที่ 3) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

สถานีตรวจวัด	ปี พ.ศ.	ผลการติดตามตรวจสอบระดับความร้อน (องศาเซลเซียส)											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
บริเวณ Turbine and Generator	2565	-	28.9	-	-	-	-	-	-	30.1	-	-	-
	2566	28.5	-	-	-	-	-	หยุดซ่อมบำรุง (Shutdown)					
	2567	-	-	-	-	31.0	-	-	30.8	-	-	-	-
บริเวณ Air Quenching Cooler Boiler	2565	-	27.9	-	-	-	-	-	-	28.1	-	-	-
	2566	23.9	-	-	-	-	-	หยุดซ่อมบำรุง (Shutdown)					
	2567	-	-	-	-	27.8	-	-	28.0	-	-	-	-
บริเวณ Preheater Boiler	2565	-	28.7	-	-	-	-	-	-	28.4	-	-	-
	2566	23.7	-	-	-	-	-	หยุดซ่อมบำรุง (Shutdown)					
	2567	-	-	-	-	27.8	-	-	27.3	-	-	-	-
บริเวณ Control Room	2565	-	21.4	-	-	-	-	-	-	21.2	-	-	-
	2566	23.0	-	-	-	-	-	หยุดซ่อมบำรุง (Shutdown)					
	2567	-	-	-	-	23.7	-	-	24.0	-	-	-	-
มาตรฐาน		$\leq 32.0^{1/2/}$											

- หมายเหตุ :** ดำเนินการรวบรวมข้อมูลและการตรวจวัดโดย บริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด โดยปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.3/11833 ลงวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2559
- ความถี่ในการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง โดยทำการตรวจวัดครั้งที่ 1 ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน และครั้งที่ 2 ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม
 - ^{1/} ประกาศกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559
 - ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559
 - ^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546
 - ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 120 ตอนพิเศษ 138 ง ลงวันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2546



รูปที่ 3-54 ผลการติดตามตรวจสอบระดับความร้อนภายในบริเวณพื้นที่ โรงงาน 2 (สายการผลิตที่ 3)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

4) การติดตามตรวจสอบความเข้มของแสงสว่าง

มาตรการฯ กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบความเข้มของแสงสว่าง ภายในบริเวณพื้นที่โรงงาน 2 (สายการผลิตที่ 3) ได้แก่ บริเวณห้องควบคุม (อาคาร CCR) และพื้นที่ปฏิบัติงานตามจุดตรวจวัดสภาพแวดล้อมในพื้นที่ทำงาน แสดงดังรูปที่ 3-55 กำหนดความถี่ 2 ครั้ง/ปี โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567 ดำเนินการเมื่อวันที่ 30 สิงหาคม พ.ศ. 2567 ผลการติดตามตรวจสอบแสงสว่าง สามารถสรุปได้ดังนี้



Turbine and Generator



Air Quenching Cooler Boiler

รูปที่ 3-55 การตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างภายในบริเวณพื้นที่โรงงาน 2 (สายการผลิตที่ 3)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567



Preheater Boiler



Control Room

**รูปที่ 3-55 (ต่อ) การตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างภายในบริเวณพื้นที่โรงงาน 2 (สายการผลิตที่ 3)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567**

● **ผลการติดตามตรวจสอบความเข้มของแสงสว่าง**

(1) บริเวณอาคาร Turbine and Generator

ผลการตรวจติดตามตรวจสอบความเข้มของแสงสว่าง พบว่า ความเข้มของแสงสว่างมีค่าเฉลี่ย
เท่ากับ 402 ลักซ์ และมีค่าต่ำสุด เท่ากับ 285 ลักซ์

(2) บริเวณ Air Quenching Cooler Boiler

ผลการติดตามตรวจสอบความเข้มของแสงสว่าง พบว่า ความเข้มของแสงสว่างมีค่าเฉลี่ย
เท่ากับ 515 ลักซ์ และมีค่าต่ำสุด เท่ากับ 381 ลักซ์

(3) บริเวณ Preheater Boiler

ผลการตรวจติดตามตรวจสอบความเข้มของแสงสว่าง พบว่า ความเข้มของแสงสว่างมีค่าเฉลี่ย
เท่ากับ 764 ลักซ์ และมีค่าต่ำสุด เท่ากับ 619 ลักซ์

(4) บริเวณ Control Room

ผลการตรวจติดตามตรวจสอบความเข้มของแสงสว่าง พบว่า ความเข้มของแสงสว่างมีค่าเฉลี่ย
เท่ากับ 964 ลักซ์ และมีค่าต่ำสุด เท่ากับ 950 ลักซ์

เมื่อพิจารณาผลการติดตามตรวจสอบความเข้มของแสงสว่าง ในพื้นที่ทำงานของโครงการฯ พบว่า
ความเข้มของแสงสว่างมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน (พ.ศ. 2561) เรื่อง
มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบ
กิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 แสดงดังตารางที่ 3-96

**ตารางที่ 3-96 ผลการติดตามตรวจสอบความเข้มของแสงสว่าง ภายในบริเวณพื้นที่โรงงาน 2 (สายการผลิตที่ 3)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567**

สถานีตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		มาตรฐาน ^{1/2/}	
	เฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	เฉลี่ย	ค่าต่ำสุด
บริเวณ Turbine and Generator	402	285	200	100
บริเวณ Air Quenching Cooler Boiler	515	381	200	100
บริเวณ Preheater Boiler	764	619	200	100
บริเวณ Control Room	964	950	200	100

หมายเหตุ : ดำเนินการรวบรวมข้อมูลและทำการตรวจวัดโดย บริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด โดยปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามหนังสือ
เห็นชอบเลขที่ ทส 1009.3/11833 ลงวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2559

- ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135
ตอนพิเศษ 39 ง ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561
- ^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม
ในการทำงาน ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 120 ตอนพิเศษ 138 ง ลงวันที่
3 ธันวาคม พ.ศ. 2546

● **เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความเข้มของแสงสว่าง**

เมื่อเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความเข้มของแสงสว่าง ภายในบริเวณพื้นที่โรงงาน 2 (สายการผลิตที่ 3) ในปี พ.ศ. 2567 กับผลการติดตามตรวจสอบในช่วงที่ผ่านมาของโครงการฯ พบว่า ความเข้มของแสงสว่าง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการ โรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับทั่วไป เล่ม 120 ตอนพิเศษ 138 ง วันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2546 แสดงดังตารางที่ 3-97

ตารางที่ 3-97 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความเข้มของแสงสว่าง ภายในบริเวณพื้นที่โรงงาน 2 (สายการผลิตที่ 3) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

สถานีตรวจวัด	ปี พ.ศ.	ผลการติดตามตรวจสอบความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)												มาตรฐาน ^{1/2/}
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
บริเวณ Turbine and Generator	2565		238 [°] /125 ^{**}	-	-	-	-	-	-	228 [°] /135 ^{**}	-	-	-	200/100
	2566	219 [°] /127 ^{**}	-	-	-	-	-	หยุดซ่อมบำรุง (Shutdown)						200/100
	2567	-	-	-	-	224 [°] /159 ^{**}	-	-	402 [°] /285 ^{**}	-	-	-	-	200/100
บริเวณ Air Quenching Cooler Boiler	2565		504 [°] /417 ^{**}	-	-	-	-	-	-	481 [°] /346 ^{**}	-	-	-	200/100
	2566	875 [°] /582 ^{**}	-	-	-	-	-	หยุดซ่อมบำรุง (Shutdown)						200/100
	2567	-	-	-	-	848 [°] /368 ^{**}	-	-	515 [°] /381 ^{**}	-	-	-	-	200/100
บริเวณ Preheater Boiler	2565		782 [°] /653 ^{**}	-	-	-	-	-	-	643 [°] /570 ^{**}	-	-	-	200/100
	2566	961 [°] /730 ^{**}	-	-	-	-	-	หยุดซ่อมบำรุง (Shutdown)						200/100
	2567	-	-	-	-	1,079 [°] /652 ^{**}	-	-	764 [°] /619 ^{**}	-	-	-	-	200/100
บริเวณ Control Room	2565		439 [°] /429 ^{**}	-	-	-	-	-	-	395 [°] /391 ^{**}	-	-	-	200/100
	2566	656 [°] /627 ^{**}	-	-	-	-	-	หยุดซ่อมบำรุง (Shutdown)						200/100
	2567	-	-	-	-	874 [°] /802 ^{**}	-	-	964 [°] /650 ^{**}	-	-	-	-	200/100

- หมายเหตุ** :
- ดำเนินการรวบรวมข้อมูลและทำการตรวจวัดโดย บริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด โดยปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.3/11833 ลงวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2559
 - ความถี่ในการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง โดยทำการตรวจวัดครั้งที่ 1 ในช่วงเดือนมกราคม-มีนาคม และครั้งที่ 2 ในช่วงเดือนสิงหาคม-กันยายน
 - ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 39 ง ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561
 - ^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับทั่วไป เล่ม 120 ตอนพิเศษ 138 ง วันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2546
 - * หมายถึง ผลตรวจวัดระดับความเข้มแสงเฉลี่ย
 - ** หมายถึง ผลตรวจวัดระดับความเข้มแสงต่ำสุด

5) อุบัติเหตุและอัคคีภัย

โครงการฯ ได้ทำการจดบันทึกข้อมูลอุบัติเหตุจากการทำงานของพนักงานภายในพื้นที่โครงการฯ เป็นประจำทุกเดือน สำหรับข้อมูลสถิติอุบัติเหตุระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567 ไม่พบการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่โรงงาน 2 สายการผลิตที่ 3 ทั้งนี้โครงการฯ ได้จัดทำโครงการ OH&S INITIATIVE PROJECT เพื่อปรับปรุงวิธีการทำงานพื้นที่การทำงาน และป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ เช่น การอบรมด้านความปลอดภัย การตรวจสอบความปลอดภัย เป็นต้น รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข-21

3.6.2 โครงการหน่วยการผลิตไฟฟ้าจากความร้อนทิ้ง (Waste Heat Recovery Power Plant) ของโรงงานผลิตปูนซีเมนต์โรงงาน 3 (สายการผลิตที่ 5 และ 6)

1) การตรวจสอบสุขภาพทั่วไปและการตรวจสอบทางกายภาพ

โครงการฯ กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพทั่วไปให้กับพนักงานและเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในส่วนต่าง ๆ ปีละ 1 ครั้ง โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ซึ่งแบ่งการตรวจสอบสุขภาพออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ การตรวจสอบสุขภาพทั่วไป และการตรวจสอบสุขภาพตามพื้นฐานอาชีวอนามัยและปัจจัยเสี่ยงในการทำงาน ซึ่งดำเนินการตรวจสอบสุขภาพครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่ 24-27 กันยายน พ.ศ. 2567 โดยโรงพยาบาลวิชัยเวช อินเตอร์เนชั่นแนล ออมน้อย จังหวัดสมุทรสาคร พบว่า ผลการตรวจสอบสุขภาพทั่วไปของพนักงาน และการตรวจสอบสุขภาพตามพื้นฐานอาชีวอนามัยและปัจจัยเสี่ยงในการทำงาน ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ปกติ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-88 ถึง ตารางที่ 3-89 และภาคผนวก ข-12

2) การติดตามตรวจสอบระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

มาตรการฯ กำหนดให้ติดตามตรวจสอบระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) ในพื้นที่ทำงานโรงงาน 3 (สายการผลิตที่ 5 และ 6) บริเวณ Turbine and Generator แสดงดังรูปที่ 3-56 กำหนดความถี่ 1 ครั้ง/เดือน รายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567 สามารถสรุปได้ดังนี้



บริเวณ Turbine and Generator

รูปที่ 3-56 การติดตามตรวจสอบระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน โรงงาน 3 (สายการผลิตที่ 5 และ 6)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567

● ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงสูงสุดในพื้นที่ทำงาน

ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) ในพื้นที่ทำงานโรงงาน 3 (สายการผลิตที่ 5 และ 6) บริเวณ Turbine and Generator พบว่า ระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) มีค่าอยู่ในช่วง 88-96 เดซิเบลเอ แสดงดังตารางที่ 3-98 เมื่อนำผลการติดตามตรวจสอบมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการ โรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับทั่วไป เล่ม 120 ตอนพิเศษ 138 ง วันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2546

ตารางที่ 3-98 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน โรงงาน 3 (สายการผลิตที่ 5 และ 6)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567

สถานีตรวจวัด	เดือนตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงสูงสุด (เดซิเบลเอ)
บริเวณ Turbine and Generator	ก.ค. 67	89
	ส.ค. 67	88
	ก.ย. 67	89
	ต.ค. 67	89
	พ.ย. 67	89
	ธ.ค. 67	96
มาตรฐาน		$\leq 115^{1/}$, $\leq 140^{2/}$

หมายเหตุ : ดำเนินการรวบรวมข้อมูลและทำการตรวจวัดโดย บริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด โดยปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.3/6821 ลงวันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ. 2559

- ^{1/} ประกาศกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559
- ^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 120 ตอนพิเศษ 138 ง ลงวันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2546

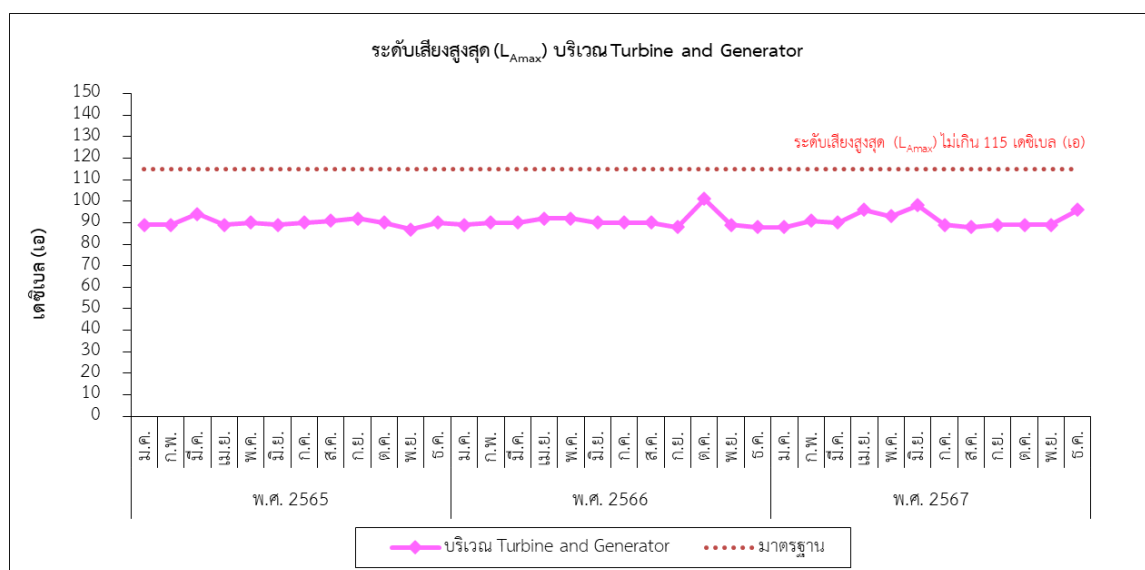
● เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) ในพื้นที่ทำงาน

เมื่อเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) ในพื้นที่ทำงานโรงงาน 3 (สายการผลิตที่ 5 และ 6) บริเวณ Turbine and Generator ในปี พ.ศ. 2567 กับผลการติดตามตรวจสอบในช่วงที่ผ่านมาของโครงการฯ พบว่า ระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) ในพื้นที่ทำงานมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับทั่วไป เล่ม 120 ตอนพิเศษ 138 ง วันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2546 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-99 และรูปที่ 3-57

ตารางที่ 3-99 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงสูงสุดในพื้นที่ทำงาน โรงงาน 3 (สายการผลิตที่ 5 และ 6) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

สถานีตรวจวัด	ปี พ.ศ.	ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงสูงสุด (เดซิเบลเอ)											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
บริเวณ Turbine and Generator	2565	89	89	94	89	90	89	90	91	92	90	87	90
	2566	89	90	90	92	92	90	90	90	88	101	89	88
	2567	88	91	90	96	93	98	89	88	89	89	89	96
มาตรฐาน		$\leq 115^{1/}$, $\leq 140^{2/}$											

- หมายเหตุ :** ดำเนินการรวบรวมข้อมูลและทำการตรวจวัดโดย บริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด โดยปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.3/6821 ลงวันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ. 2559 โดยเริ่มดำเนินการตรวจวัดในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2559 (ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง)
- ^{1/} ประกาศกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559
- ^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 120 ตอนพิเศษ 138 ง ลงวันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2546



รูปที่ 3-57 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงสูงสุดในพื้นที่ทำงาน โรงงาน 3 (สายการผลิตที่ 5 และ 6) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

3) การติดตามตรวจสอบความร้อน

มาตรการฯ กำหนดให้ติดตามตรวจสอบระดับความร้อน ภายในบริเวณพื้นที่โรงงาน 3 (สายการผลิตที่ 5 และ 6) ได้แก่ บริเวณ Turbine and Generator จำนวน 1 จุด Air Quenching cooler Boiler (K5 และ K6) จำนวนพื้นที่ละ 1 จุด Preheater Boiler (K5 และ K6) จำนวนพื้นที่ละ 1 จุด และ Control Room จำนวน 1 จุด แสดงดังรูปที่ 3-58 โดยกำหนดความถี่ 1 ครั้ง/เดือน ผลการติดตามตรวจสอบระดับความร้อน ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567 สามารถสรุปได้ดังนี้



Turbine and Generator



Air Quenching Cooler Boiler : K5

รูปที่ 3-58 การติดตามตรวจสอบระดับความร้อนภายในบริเวณพื้นที่โรงงาน 3 (สายการผลิตที่ 5 และ 6) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567



Air Quenching Cooler Boiler : K6



Preheater Boiler : K5



Preheater Boiler : K6



Control Room

**รูปที่ 3-58 (ต่อ) การติดตามตรวจสอบระดับความร้อนภายในบริเวณพื้นที่โรงงาน 3 (สายการผลิตที่ 5 และ 6)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567**

● ผลการติดตามตรวจสอบระดับความร้อน

ผลการติดตามตรวจสอบระดับความร้อนภายในบริเวณพื้นที่โรงงาน 3 (สายการผลิตที่ 5 และ 6) บริเวณ Turbine and Generator, Air Quenching Cooler Boiler, Preheater Boiler และห้องควบคุม (อาคาร CCR) พบว่า

- บริเวณอาคาร Turbine and Generator ระดับความร้อนมีค่าอยู่ในช่วง 30.8-32.8 องศาเซลเซียส
- บริเวณ Air Quenching Cooler Boiler ระดับความร้อนมีค่าอยู่ในช่วง 23.0-28.3 องศาเซลเซียส
- บริเวณ Preheater Boiler ระดับความร้อนมีค่าอยู่ในช่วง 23.6-27.5 องศาเซลเซียส
- บริเวณ Control Room ระดับความร้อนมีค่าอยู่ในช่วง 20.7-23.0 องศาเซลเซียส

เมื่อพิจารณาผลการตรวจติดตามตรวจสอบระดับความร้อนในพื้นที่ทำงานโรงงาน 3 (สายการผลิตที่ 5 และ 6) พบว่า ระดับความร้อนทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับทั่วไป เล่ม 120 ตอนพิเศษ 138 ง วันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2546 แสดงดังตารางที่ 3-100

**ตารางที่ 3-100 ผลการติดตามตรวจสอบระดับความร้อน ภายในบริเวณพื้นที่โรงงาน 3 (สายการผลิตที่ 5 และ 6)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567**

สถานีตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบระดับความร้อน (องศาเซลเซียส)						มาตรฐาน ^{1/2/}
	ก.ค. 67	ส.ค. 67	ก.ย. 67	ต.ค. 67	พ.ย. 67	ธ.ค. 67	
บริเวณ Turbine and Generator	32.4	32.8	32.3	31.5	31.9	30.8	≤32
บริเวณ Air Quenching Cooler Boiler : K5	28.3	27.6	27.4	26.9	27.9	24.3	≤32
บริเวณ Air Quenching Cooler Boiler : K6	27.2	27.2	27.2	26.9	27.2	23.0	≤32
บริเวณ Preheater Boiler : K5	27.4	27.1	27.1	26.7	26.9	23.6	≤32
บริเวณ Preheater Boiler : K6	26.6	27.5	26.7	27.3	27.0	24.1	≤32
บริเวณ Control Room	20.7	22.2	21.0	20.9	20.7	23.0	≤32

หมายเหตุ : ดำเนินการรวบรวมข้อมูลและทำการตรวจวัดโดย บริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด โดยปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.3/6821 ลงวันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ. 2559 โดยเริ่มดำเนินการตรวจวัดในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2559 (ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง)

- 1/ ประกาศกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559
- 2/ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 120 ตอนพิเศษ 138 ง ลงวันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2546

● เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับความร้อน

เมื่อเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับความร้อน ภายในบริเวณพื้นที่โรงงาน 3 (สายการผลิตที่ 5 และ 6) ในปี พ.ศ. 2567 กับผลการติดตามตรวจสอบในช่วงที่ผ่านมาของโครงการฯ พบว่า ระดับความร้อนส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับทั่วไป เล่ม 120 ตอนพิเศษ 138 ง วันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2546 โดยพบค่าระดับความร้อนเกินมาตรฐานกำหนดในบางครั้งที่ทำการตรวจวัด แสดงดังตารางที่ 3-101 และ รูปที่ 3-59 อย่างไรก็ตาม ในพื้นที่ที่มีความร้อนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพของโรงงานฯ จะนำผลการตรวจวัดระดับความร้อนไปกำหนดความเหมาะสมของช่วงเวลาทำงาน ช่วงพักของพนักงาน การคัดเลือกอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสความร้อนที่เหมาะสม จัดให้มีห้องพักที่ติดเครื่องปรับอากาศ โดยภายในติดตั้งเครื่องทำน้ำเย็นสำหรับพนักงาน รวมทั้งมีการติดตั้งฉนวนกันความร้อน เพื่อลดปริมาณความร้อนในบางพื้นที่ และมีการติดตั้งป้ายเตือนความปลอดภัยในพื้นที่ต่าง ๆ อย่างชัดเจน โดยการดำเนินการของโครงการฯ สอดคล้องตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

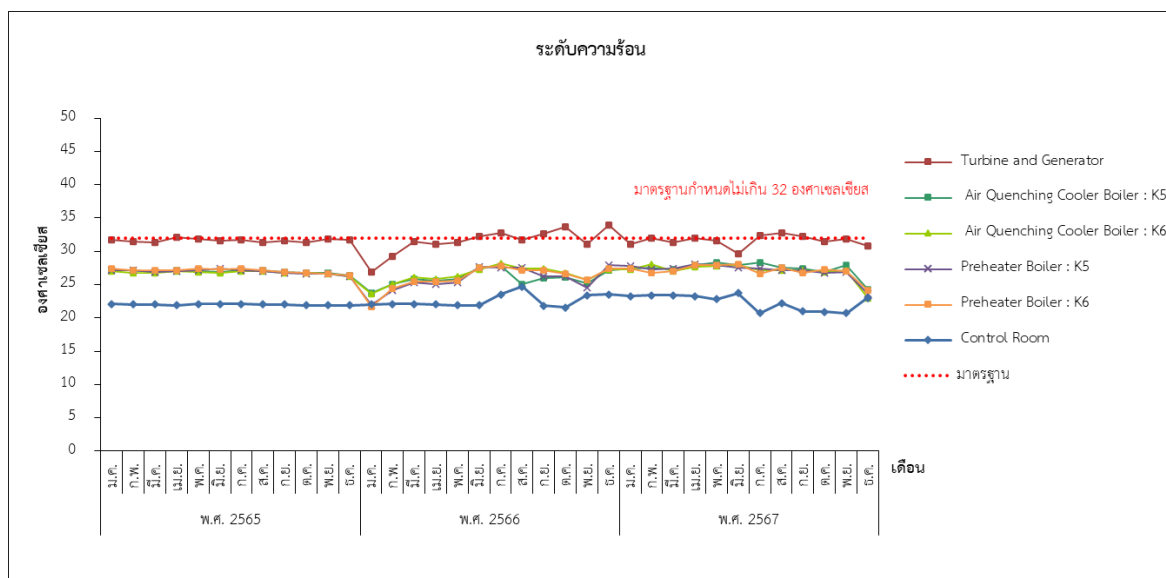
ตารางที่ 3-101 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับความร้อน ภายในบริเวณพื้นที่โรงงาน 3 (สายการผลิตที่ 5 และ 6) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

สถานีตรวจวัด	ปี พ.ศ.	ผลการตรวจวัดการติดตามตรวจสอบระดับความร้อน (องศาเซลเซียส)											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
บริเวณ Turbine and Generator	2565	31.7	31.5	31.4	32.1	31.8	31.6	31.7	31.4	31.6	31.4	31.8	31.7
	2566	26.9	29.2	31.5	31.1	31.3	32.3*	32.8*	31.7	32.7*	33.7*	31.1	34.0*
	2567	31.1	32.0	31.3	32.0	31.6	29.6	32.4	32.8	32.3	31.5	31.9	30.8
บริเวณ Air Quenching Cooler Boiler : K5	2565	27.2	27.1	26.9	27.1	27.0	26.9	27.2	27.1	26.9	26.8	26.7	26.4
	2566	23.8	25.0	25.9	25.6	25.9	27.5	27.8	25.0	26.0	26.1	25.2	27.2
	2567	27.4	27.5	27.3	27.9	28.3	28.0	28.3	27.6	27.4	26.9	27.9	24.3
บริเวณ Air Quenching Cooler Boiler : K6	2565	27.0	26.8	26.8	27.0	26.9	26.8	27.0	27.0	26.8	26.7	26.6	26.2
	2566	23.6	25.1	26.1	25.9	26.2	27.3	28.2	27.4	27.4	26.7	25.7	27.3
	2567	27.3	28.1	27.0	27.7	27.8	27.9	27.2	27.2	27.2	26.9	27.2	23.0
บริเวณ Preheater Boiler : K5	2565	27.2	27.1	26.9	27.0	27.2	27.4	27.2	27.0	26.7	26.6	26.6	26.3
	2566	21.9	24.1	25.3	25.0	25.3	27.7	27.6	27.5	26.2	26.2	24.5	27.9
	2567	27.8	27.3	27.4	28.1	27.9	27.6	27.4	27.1	27.1	26.7	26.9	23.6
บริเวณ Preheater Boiler : K6	2565	27.4	27.1	27.1	27.2	27.4	27.3	27.4	27.1	26.9	26.7	26.6	26.4
	2566	21.7	24.4	25.5	25.4	25.6	27.6	27.8	27.1	27.1	26.6	25.7	27.4
	2567	27.4	26.8	27.0	27.9	27.9	28.1	26.6	27.5	26.7	27.3	27.0	24.1
มาตรฐาน		$\leq 32.0^{1/2/}$											

ตารางที่ 3-101 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบระดับความร้อน ภายในบริเวณพื้นที่โรงงาน 3 (สายการผลิตที่ 5 และ 6) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

สถานีตรวจวัด	ปี พ.ศ.	ผลการตรวจวัดการติดตามตรวจสอบระดับความร้อน (องศาเซลเซียส)											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
บริเวณ Control Room	2565	22.1	22.0	22.0	21.9	22.1	22.1	22.1	22.0	22.0	21.9	21.9	21.9
	2566	22.0	22.1	22.1	22.0	21.9	21.9	23.5	24.7	21.8	21.6	23.4	23.5
	2567	23.3	23.4	23.4	23.3	22.8	23.7	20.7	22.2	21.0	20.9	20.7	23.0
มาตรฐาน		$\leq 32.0^{1/2/}$											

- หมายเหตุ :** ดำเนินการรวบรวมข้อมูลและทำการตรวจวัดโดย บริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด โดยปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.3/6821 ลงวันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ. 2559 โดยเริ่มดำเนินการตรวจวัดในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2559 (ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง)
- ^{1/} ประกาศกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559
- ^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 120 ตอนพิเศษ 138 ง ลงวันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2546
- * ค่าไม่ผ่านมาตรฐาน



รูปที่ 3-59 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน โรงงาน 3 (สายการผลิตที่ 5 และ 6)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

4) การติดตามตรวจสอบความเข้มของแสงสว่าง

มาตรการฯ กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบความเข้มของแสงสว่าง ภายในบริเวณพื้นที่โรงงาน 3 (สายการผลิตที่ 5 และ 6) บริเวณ Turbine and Generator จำนวน 1 จุด Air Quenching cooler Boiler (K5 และ K6) จำนวนพื้นที่ละ 1 จุด Preheater Boiler (K5 และ K6) จำนวนพื้นที่ละ 1 จุด และ Control Room จำนวน 1 จุด แสดงดังรูปที่ 3-60 โดยกำหนดความถี่ 1 ครั้ง/เดือน ผลการติดตามตรวจสอบแสงสว่าง ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567 สามารถสรุปได้ดังนี้



Turbine and Generator



Air Quenching Cooler Boiler : K5



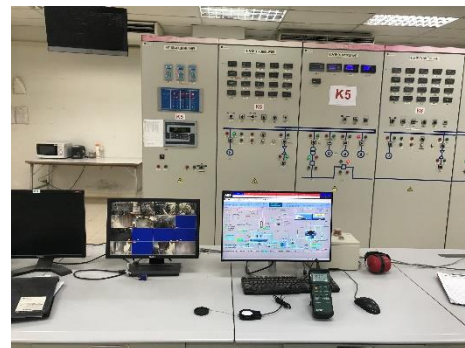
Air Quenching Cooler Boiler : K6



Preheater Boiler : K5



Preheater Boiler : K6



Control Room

รูปที่ 3-60 การติดตามตรวจสอบความเข้มของแสงสว่างภายในบริเวณพื้นที่โรงงาน 3 (สายการผลิตที่ 5 และ 6)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567

- ผลการติดตามตรวจสอบความเข้มของแสงสว่าง

- 1) บริเวณอาคาร Turbine and Generator

ผลการติดตามตรวจสอบความเข้มของแสงสว่าง พบว่า ความเข้มของแสงสว่างมีค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 205-274 ลักซ์ และมีค่าต่ำสุดอยู่ในช่วง 126-167 ลักซ์

- 2) บริเวณ Air Quenching Cooler Boiler K5&K6

ผลการติดตามตรวจสอบความเข้มของแสงสว่าง พบว่า ความเข้มของแสงสว่างมีค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 288-342 ลักซ์ และมีค่าต่ำสุดอยู่ในช่วง 133-175 ลักซ์

- 3) บริเวณ Preheater Boiler K5&K6

ผลการติดตามตรวจสอบความเข้มของแสงสว่าง พบว่า ความเข้มของแสงสว่างมีค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 202-289 ลักซ์ และมีค่าต่ำสุดอยู่ในช่วง 120-177 ลักซ์

- 4) บริเวณ Control Room

ผลการติดตามตรวจสอบความเข้มของแสงสว่าง พบว่า ความเข้มของแสงสว่างมีค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 567-628 ลักซ์ และมีค่าต่ำสุดอยู่ในช่วง 546-568 ลักซ์

เมื่อพิจารณาผลการตรวจติดตามตรวจสอบความเข้มของแสงสว่าง ในพื้นที่ทำงานโรงงาน 3 (สายการผลิตที่ 5 และ 6) พบว่า ความเข้มของแสงสว่างมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับทั่วไป เล่ม 120 ตอนพิเศษ 138 ง วันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2546 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-102

- เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความเข้มของแสงสว่าง

เมื่อเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความเข้มของแสงสว่าง ในพื้นที่โรงงาน 3 (สายการผลิตที่ 5 และ 6) ในปี พ.ศ. 2567 กับผลการติดตามตรวจสอบในช่วงที่ผ่านมาของโครงการฯ พบว่า ความเข้มของแสงสว่างมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับทั่วไป เล่ม 120 ตอนพิเศษ 138 ง วันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2546 แสดงดังตารางที่ 3-103

ตารางที่ 3-102 ผลการติดตามตรวจสอบความเข้มของแสงสว่าง ภายในบริเวณพื้นที่โรงงาน 3 (สายการผลิตที่ 5 และ 6) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567

สถานีตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)												มาตรฐาน ^{1/2/}	
	ก.ค. 67		ส.ค. 67		ก.ย. 67		ต.ค. 67		พ.ย. 67		ธ.ค. 67			
	เฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	เฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	เฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	เฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	เฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	เฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	เฉลี่ย	ค่าต่ำสุด
บริเวณ Turbine and Generator	210	166	274	167	219	128	223	132	217	141	205	126	200	100
บริเวณ Air Quenching Cooler Boiler : K5	342	151	298	152	288	171	279	161	319	175	320	167	200	100
บริเวณ Air Quenching Cooler Boiler : K6	218	142	209	133	212	140	211	143	208	153	209	148	200	100
บริเวณ Preheater Boiler : K5	204	147	207	148	209	153	205	120	202	164	204	151	200	100
บริเวณ Preheater Boiler : K6	253	174	255	164	238	165	264	156	289	177	276	168	200	100
บริเวณ Control Room	628	568	612	566	626	574	588	546	576	550	567	556	200	100

หมายเหตุ : ดำเนินการรวบรวมข้อมูลและทำการตรวจวัดโดย บริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด โดยปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส. 1009.3/6821 ลงวันที่ 14 มิถุนายน 2559

^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 39 ง ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 120 ตอนพิเศษ 138 ง ลงวันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2546

ตารางที่ 3-103 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความเข้มของแสงสว่าง ภายในบริเวณพื้นที่โรงงาน 3 (สายการผลิตที่ 5 และ 6) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

สถานีตรวจวัด	ปี พ.ศ.	ผลการติดตามตรวจสอบความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)												มาตรฐาน ^{1/2/}
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
บริเวณ Turbine and Generator	2565	209°/125**	215°/108**	209°/112**	223°/128**	217°/132**	226°/142**	210°/125**	206°/117**	211°/108**	238°/124**	243°/150**	238°/147**	200/100
	2566	217°/134**	223°/130**	220°/119**	231°/123**	210°/121**	209°/120**	223°/136**	234°/155**	224°/164**	213°/172**	221°/185**	225°/182**	200/100
	2567	235°/176**	222°/156**	231°/164**	226°/163**	264°/167**	271°/172**	210°/166**	274°/167**	219°/128**	223°/132**	217°/141**	205°/126**	200/100
บริเวณ Air Quenching Cooler Boiler K5	2565	342°/248**	307°/221**	278°/223**	254°/197**	318°/273**	342°/284**	331°/214**	293°/210**	283°/214**	373°/310**	434°/385**	573°/426**	200/100
	2566	531°/409**	436°/274**	482°/301**	475°/327**	372°/219**	314°/187**	293°/152**	275°/141**	245°/156**	291°/175**	331°/162**	305°/183**	200/100
	2567	311°/189**	327°/179**	795°/180**	542°/184**	582°/185**	375°/142**	342°/151**	298°/152**	288°/171**	279°/161**	319°/175**	320°/167**	200/100
บริเวณ Air Quenching Cooler Boiler K6	2565	253°/204**	248°/210**	262°/217**	270°/231**	234°/220**	244°/227**	237°/198**	232°/175**	225°/153**	275°/221**	293°/278**	288°/261**	200/100
	2566	276°/241**	283°/261**	267°/228**	254°/230**	223°/187**	201°/151**	214°/147**	224°/132**	232°/125**	241°/132**	222°/150**	234°/169**	200/100
	2567	209°/171**	211°/163**	222°/174**	216°/167**	215°/172**	212°/135**	218°/142**	209°/133**	212°/140**	211°/143**	208°/153**	209°/148**	200/100
บริเวณ Preheater Boiler K5	2565	226°/172**	219°/171**	211°/160**	243°/212**	219°/174**	264°/185**	212°/177**	207°/153**	211°/150**	215°/167**	221°/176**	206°/165**	200/100
	2566	203°/155**	211°/158**	206°/148**	210°/152**	205°/143**	203°/170**	208°/161**	202°/165**	210°/172**	209°/164**	216°/178**	223°/174**	200/100
	2567	204°/172**	210°/161**	208°/172**	210°/168**	209°/175**	200°/144**	204°/147**	207°/148**	209°/153**	205°/120**	202°/164**	204°/151**	200/100
บริเวณ Preheater Boiler K6	2565	289°/277**	256°/202**	248°/191**	239°/186**	273°/226**	326°/243**	287°/250**	278°/216**	254°/212**	374°/317**	436°/372**	419°/363**	200/100
	2566	370°/353**	289°/253**	284°/253**	273°/248**	245°/220**	284°/264**	262°/220**	248°/195**	243°/176**	252°/179**	274°/186**	346°/218**	200/100
	2567	273°/225**	268°/195**	254°/183**	242°/175**	273°/184**	265°/176**	253°/174**	255°/164**	238°/165**	264°/156**	289°/177**	276°/168**	200/100

ตารางที่ 3-103 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความเข้มของแสงสว่าง ภายในบริเวณพื้นที่โรงงาน 3 (สายการผลิตที่ 5 และ 6) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

สถานีตรวจวัด	ปี พ.ศ.	ผลการติดตามตรวจสอบความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)												มาตรฐาน ^{1/2/}
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
บริเวณห้องควบคุม	2565	586*/560**	578*/553**	583*/563**	575*/553**	592*/575**	598*/582**	611*/576**	594*/512**	546*/523**	568*/549**	666*/640**	674*/632**	200/100
	2566	644*/619**	630*/615**	648*/622**	656*/631**	607*/582**	613*/587**	628*/577**	612*/588**	623*/576**	636*/583**	622*/573**	618*/573**	200/100
	2567	621*/562**	630*/571**	615*/581**	587*/542**	650*/577**	632*/575**	628*/568**	612*/566**	626*/574**	588*/546**	576*/550**	567*/556**	200/100

- หมายเหตุ :
- ดำเนินการรวบรวมข้อมูลและทำการตรวจวัดโดย บริษัท สยามซีดี พาวเวอร์ จำกัด โดยปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส. 1009.3/6821 ลงวันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ. 2559 โดยเริ่มดำเนินการในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2559 (ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง)
 - ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 39 ง ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561
 - ^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 120 ตอนพิเศษ 138 ง ลงวันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2546
 - * หมายถึง ผลตรวจวัดระดับความเข้มแสงเฉลี่ย
 - ** หมายถึง ผลตรวจวัดระดับความเข้มแสงต่ำสุด

5) อุบัติเหตุและอัคคีภัย

โครงการฯ ได้ทำการจดบันทึกข้อมูลอุบัติเหตุจากการทำงานของพนักงานภายในพื้นที่โครงการฯ เป็นประจำทุกเดือน สำหรับข้อมูลสถิติอุบัติเหตุ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567 ไม่พบการเกิดอุบัติเหตุ ในพื้นที่โรงงาน 3 (สายการผลิตที่ 5 และ 6) ทั้งนี้โครงการฯ ได้จัดทำโครงการ OH&S INITIATIVE PROJECT เพื่อปรับปรุง วิธีการทำงาน พื้นที่การทำงาน และป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ เช่น การอบรมด้านความปลอดภัย การตรวจสอบความปลอดภัย เป็นต้น รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข-21