



บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ได้ทำการสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรมเป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบ โดยกำหนดให้ทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 (ครั้งที่ 1/2565) ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ คือ

- คุณภาพอากาศ
- ระดับเสียง
- คุณภาพดิน
- คมนาคม
- อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- สภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ในรายงานฉบับระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 เป็นการรายงานในระยะดำเนินการของกระบวนการผลิตปูนซีเมนต์ขาวปกติ ซึ่งยังไม่มีมีการดำเนินการก่อสร้างใดๆ เพิ่มเติม มีแต่การเปลี่ยนหัวฉีดเชื้อเพลิง (Main burner) เป็นแบบลดการเกิดออกไซด์ของไนโตรเจน (Low NO_x burner) โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.2 ขอบเขตการดำเนินการ

โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ได้มีแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2565 สรุปได้ดังตารางที่ 3.1 และมีรายละเอียดการดำเนินงานตามแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 สรุปได้ดังตารางที่ 3.2 ซึ่งสามารถพิจารณาผลการดำเนินการได้ดังต่อไปนี้



ตารางที่ 3.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ประจำปี 2565

รายการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ระยะดำเนินการ													
1. คุณภาพอากาศ													
1.1 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด													
- ฝุ่นละออง (TSP)	- ปล่องหม้อเผาปูนซีเมนต์ขาว 1					✓	✓						
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x as NO ₂)	- ปล่องหม้อเผาปูนซีเมนต์ขาว 2												
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)													
- ฝุ่นละออง (TSP)	- ปล่องหม้อบด Pet Coke 1					✓	✓						
	- ปล่องหม้อบด Pet Coke 2												
	- ปล่องหม้อบดซีเมนต์ 1												
	- ปล่องหม้อบดซีเมนต์ 2												
1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ													
- ฝุ่นละออง (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	- บ้านเขาวง					✓	✓						
- ฝุ่นละอองเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	- บ้านหนองป่าพง												
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x as NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	- บ้านวัง												
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	- บ้านพนักงาน												
- ความเร็วลมและทิศทางการลม													
1.3 ติดตามข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพอากาศ													
- ความเร็วลมและทิศทางการลม	- พื้นที่โครงการ					✓	✓						
- บันทึกข้อมูลการผลิตและการทำงานของอุปกรณ์ควบคุมฝุ่นทุกชนิด	- เครื่องดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตย์และแบบถุงกรอง	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
2. ระดับเสียง													
- Leq-5 นาที	บริเวณริมรั้วทั้ง 4 ด้าน												
- Leq-24 ชั่วโมง	1. ริมรั้วข้างอาคารบรรจุซีเมนต์												
- L ₉₀	2. ริมรั้วข้างอาคาร CM					✓	✓						
- L _{MAX}	3. ริมรั้วข้างอาคารหม้อเผา												
	4. ริมรั้วข้างอาคาร RM												
3. คุณภาพดิน													
- ค่าความเป็นกรด-ด่าง เพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงคุณภาพดินในพื้นที่โครงการ	- พื้นที่โครงการ					✓							
4. คมนาคม													
- จัดบันทึกจำนวนรถทุกประเภทที่เดินทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อใช้ในการวางแผนด้านการจราจรของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓						

หมายเหตุ : * : ปล่อง Bag Filter ท้ายหม้อเย็นที่ 1 และ 2 ยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างในครั้งที่ 1/2565



ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

รายการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ระยะดำเนินการ													
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย													
5.1 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ทำการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ดังนี้													
(1) ตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่ - ตรวจสอบสุขภาพทั่วไปโดยแพทย์ - เอกซเรย์ปอด (CHEST X-Ray) - ตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอด - ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน	- พนักงานประจำใหม่ทุกคน (ก่อนเริ่มทำงานกับทางโครงการ)	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
(2) ตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี - ตรวจสอบสุขภาพโดยแพทย์ - เอกซเรย์ปอด (CHEST X-Ray) - ตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอด - ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน	- พนักงานประจำทุกคน					✓							
(3) รวบรวมสถิติจำนวนพนักงานของโรงงานที่เข้ารับ การตรวจรักษา	- สถานพยาบาลเขาวง	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
(4) ตรวจสอบสุขภาพอย่างละเอียดเพื่อหาสาเหตุ ในกรณี ที่ตรวจสอบสุขภาพพนักงานแล้วพบว่าพนักงานมีสุขภาพ ผิดปกติ	- พนักงานที่มีสุขภาพผิดปกติ									✓			
5.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน ทำการตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดย ดัชนีในการตรวจวัดประกอบด้วย													
(1) ตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน (Leq-8 ชั่วโมง)	- บริเวณที่มีพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการ สัมผัสเสียงดังมากกว่า 85 เดซิเบล (เอ) ได้แก่ * บริเวณเครื่องย่อยหินปูน * บริเวณเครื่องบรรจุผลิตภัณฑ์ * บริเวณหม้อบด Pet Coke * บริเวณหม้อบดซีเมนต์						✓						
(2) ตรวจวัดระดับความร้อนบริเวณปฏิบัติงาน (WBGT)	- บริเวณหม้อเผาปูนซีเมนต์						✓						
(3) ตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น ได้แก่ - ฝุ่นทุกขนาด (Total Dust)	- พื้นที่กระบวนการผลิต ได้แก่ * บริเวณเครื่องย่อยหินปูน * บริเวณเครื่องบรรจุผลิตภัณฑ์ * บริเวณหม้อบด Pet Coke						✓						
- ฝุ่นขนาดที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable Dust)	- ติดที่ผู้ปฏิบัติงาน						✓						
5.3 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ - สาเหตุ - ผลต่อสุขภาพพนักงาน - ความเสียหาย/สูญเสีย - การแก้ไขปัญหา	- ภายในพื้นที่โครงการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
6. สภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของ ประชาชน สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของ ประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสภาพการเปลี่ยนแปลง ปี ละ 1 ครั้ง ที่ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ และ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	- ชุมชนโดยรอบโครงการรัศมี 5 กิโลเมตร และชุมชนที่ดำเนินการเก็บ ตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม	✓											



ตารางที่ 3.2 รายละเอียดการดำเนินการตามแผนติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ของ บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

รายการตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ
ระยะดำเนินการ 1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	- ปล่องหม้อเผาปูนซีเมนต์ขาว 1 - ปล่องหม้อเผาปูนซีเมนต์ขาว 2	- TSP	- US. EPA Method 5	27-29 พ.ค. 65
	- ปล่องหม้อเผาปูนซีเมนต์ขาว 1 - ปล่องหม้อเผาปูนซีเมนต์ขาว 2	- NO _x as NO ₂	- US. EPA Method 7	
	- ปล่องหม้อเผาปูนซีเมนต์ขาว 1 - ปล่องหม้อเผาปูนซีเมนต์ขาว 2	- SO ₂	- US. EPA Method 6	
	- ปล่องหม้อบด Pet Coke 1 - ปล่องหม้อบด Pet Coke 2 - ปล่องหม้อบดซีเมนต์ 1 - ปล่องหม้อบดซีเมนต์ 2	- TSP	- US. EPA Method 5	
1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- บ้านเขาวง - บ้านหนองป่าพง - บ้านวัง - บ้านพนักงาน	- TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - NO ₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - SO ₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ความเร็วลมและทิศทางลม	- Gravimetric Method - Gravimetric Method - Chemiluminescence - UV-Fluorescence - WS/WD Equipment	24-31 พ.ค. 65
1.3 ติดตามข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพอากาศ	- พื้นที่โครงการ	- ความเร็วลมและทิศทางลม	- WS/WD Equipment	24-31 พ.ค. 65
	- เครื่องดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตและแบบลูกกรอง	- บันทึกข้อมูลการผลิตและการทำงานของอุปกรณ์ควบคุมฝุ่นทุกชนิด	- บันทึกข้อมูล	ม.ค.-มิ.ย. 65
2. ระดับเสียง	1. ริมรั้วข้างอาคารบรรจุซีเมนต์ 2. ริมรั้วข้างอาคาร CM 3. ริมรั้วข้างอาคารหม้อเผา 4. ริมรั้วข้างอาคาร RM	- Leq-5 นาที่ - Leq-24 ชั่วโมง - L ₉₀ - L _{MAX}	- Sound Level Meter	25-30 พ.ค. 65
3. คุณภาพดิน	- พื้นที่โครงการ	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง	- Based on US EPA, Method 9040 B.	6 พ.ค. 65
4. คมนาคม	- พื้นที่โครงการ	- จัดบันทึกจำนวนรถทุกประเภทที่เดินทางเข้า-ออกโครงการ	- บันทึกสถิติ	ม.ค.-มิ.ย. 65
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 5.1 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน	- พนักงานประจำใหม่ทุกคน (ก่อนเริ่มทำงานกับทางโครงการ)	(1) ตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่ - ตรวจสอบสุขภาพทั่วไปโดยแพทย์ - เอกซเรย์ปอด (CHEST X-Ray) - สมรรถภาพการทำงานของปอด - สมรรถภาพการได้ยิน	- การตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน	ม.ค.-มิ.ย. 65
	- พนักงานประจำทุกคน	(2) ตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี - ตรวจสอบสุขภาพโดยแพทย์ - เอกซเรย์ปอด (CHEST X-Ray) - สมรรถภาพการทำงานของปอด - สมรรถภาพการได้ยิน	- การตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน	6-8 พ.ย. และ 1-2 ธ.ค. 64
	- สถานพยาบาลเขาวง	(3) รวบรวมสถิติจำนวนพนักงานของโรงงานที่เข้ารับการรักษาที่สถานพยาบาลเขาวง	- บันทึกสถิติ	ม.ค.-มิ.ย. 65
	- พนักงานที่มีสุขภาพผิดปกติ	(4) ตรวจสอบสุขภาพอย่างละเอียดเพื่อหาสาเหตุ ในกรณีที่ตรวจสุขภาพพนักงานแล้วพบว่าพนักงานมีสุขภาพผิดปกติ	- บันทึกสถิติ	ม.ค.-มิ.ย. 65

หมายเหตุ : * : ปล่อง Bag Filter ท้ายหม้อเย็นที่ 1 และ 2 ยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างในครั้งที่ 1/2565



ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

รายการตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ
5.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน (1) ตรวจวัดระดับเสียงใน สถานที่ทำงาน	- บริเวณเครื่องย่อยหินปูน - บริเวณเครื่องบรจุผลิตก้อนท์ - บริเวณหม้อบด Pet Coke - บริเวณหม้อบดซีเมนต์	- Leq 8 hrs	- Sound Level Meter	28 พ.ค. 65
(2) ตรวจวัดระดับความ ร้อนบริเวณปฏิบัติงาน (WBGT)	- บริเวณหม้อเผาปูนซีเมนต์	ระดับความร้อนบริเวณปฏิบัติงาน (WBGT)	- WBGT Index	28 พ.ค. 65
(3) ตรวจวัดความเข้มข้น ของฝุ่น	- บริเวณเครื่องย่อยหินปูน - บริเวณเครื่องบรจุผลิตก้อนท์ - บริเวณหม้อบด Pet Coke	- Total Dust	- NIOSH Method 0500 Issue 2	28 พ.ค. 65
	- ติดที่ผู้ปฏิบัติงาน	- Respirable Dust	- NIOSH Method 0600 Issue 3	
5.3 บันทึกสถิติการเกิด อุบัติเหตุ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- สาเหตุ - ผลต่อสุขภาพ - ความเสียหาย/สูญเสีย - การแก้ไขปัญหา	- บันทึกสถิติ	ม.ค.-มิ.ย. 65
6. สภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของ ประชาชน	- ชุมชนโดยรอบโครงการรัศมี 5 กิโลเมตร และชุมชนที่ดำเนินการ เก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และ ความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำ ชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทน หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- เก็บแบบสอบถาม	17-25 ม.ค. 65



3.3 คุณภาพอากาศ

3.3.1 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

1) แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด



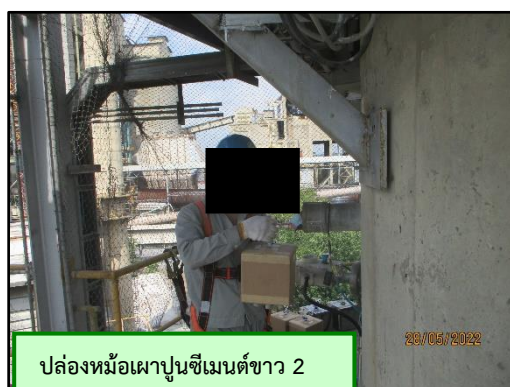
ภาพที่ 3.1 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด



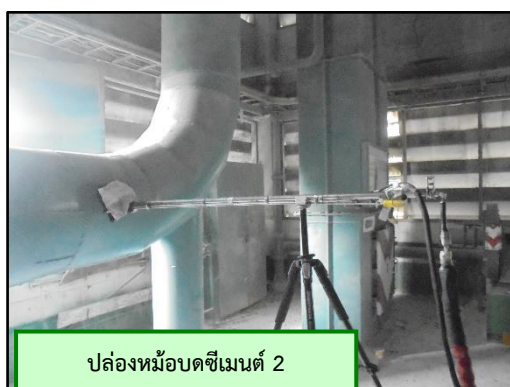
2) ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด



ภาพที่ 3.2 การตรวจวัด TSP และ SO_2 จากปล่องหม้อเผาปูนซีเมนต์ขาว 1 และ 2



ภาพที่ 3.3 การตรวจวัด NO_x as NO_2 จากปล่องหม้อเผาปูนซีเมนต์ขาว 1 และ 2



ภาพที่ 3.4 การตรวจวัด TSP จากปล่องหม้อบดซีเมนต์ 1 และ 2



ภาพที่ 3.5 การตรวจวัด TSP จากปล่องหม้อบด Pet Coke 1 และ 2



3) วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ได้ดำเนินการตามวิธีมาตรฐานจากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานปูนซีเมนต์ (พ.ศ. 2549) มีรายละเอียดดังตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการวิเคราะห์
1	Total Suspended Particulate : TSP	US.EPA Method 5	เก็บตัวอย่างอากาศแบบ Isokinetic จากปล่องผ่านกระดาศกรงที่อุณหภูมิ 120 ± 14 °C และเครื่องควบแน่นเพื่อหาปริมาณฝุ่นละอองที่กรองหรือเก็บได้โดยวิธีการชั่งน้ำหนัก หลังจากการระเหยความชื้นออกหมดแล้ว ตามวิธีมาตรฐาน US.EPA Method 5
2	Sulfur Dioxide : SO ₂	US.EPA Method 6	เก็บตัวอย่างโดยใช้ชุด Gas Sampler ดูดตัวอย่างผ่าน Midget Impinger ที่บรรจุสาร Hydrogen Peroxide เป็นเวลา 30 นาที ซึ่งสารละลายที่ได้จะนำมาหาค่า SO ₂ ได้โดยวิธี Barium-Thorin Titration Method ตามวิธีมาตรฐาน US.EPA Method 6
3	Oxides of Nitrogen : NO _x	US.EPA Method 7	เก็บตัวอย่างอากาศแบบ Grab Sample โดยใช้ Evacuated Flask ซึ่งบรรจุสารดูดซับออกไซด์ของไนโตรเจน คือ กรดซัลฟูริกเจือจาง (dilute sulfuric acid) และไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ (H ₂ O ₂) แล้วตรวจวัดออกไซด์ของไนโตรเจนโดยใช้หลักการเปลี่ยนสีด้วยวิธีฟินอลไดซัลโฟนิก (phenoldisulfonic acid : PDS) ตามวิธีมาตรฐาน US.EPA Method 7

4) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ของโครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 (ครั้งที่ 1/2565) แสดงดังตารางที่ 3.4 ถึงตารางที่ 3.13 และภาพที่ 3.6 ถึงภาพที่ 3.8 ซึ่งดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 27-29 พฤษภาคม 2565 จำนวน 6 จุดตรวจวัด คือ

- (1) หม้อเผาปูนซีเมนต์ขาว 1
- (2) หม้อเผาปูนซีเมนต์ขาว 2
- (3) ปล่องหม้อบดซีเมนต์ 1
- (4) ปล่องหม้อบดซีเมนต์ 2
- (5) ปล่องหม้อบด Pet Coke 1
- (6) ปล่องหม้อบด Pet Coke 2

ตารางที่ 3.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดหม้อเผาปูนซีเมนต์ขาว 1 ครั้งที่ 1/2565

โครงการ	โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด		
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีเค์ เซอร์วิสเชส จำกัด		
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2565 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565			
วันที่ตรวจวัด	NO.1, NO.2, NO.3 วันที่ 28 พฤษภาคม 2565		
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	NO.1 13:35-14:23 น., NO.2 14:26-15:14 น., NO.3 16:10-16:58 น.		
ข้อมูลกระบวนการผลิต	8.20 ตัน/ชั่วโมง		
ชนิดเชื้อเพลิง/อัตราการใช้	Pet coke (MB.) = 1.64 ตัน/ชั่วโมง CB (MB.) = 60.00 ตัน/ชั่วโมง		
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	<ul style="list-style-type: none"> - พิกัด UTM 0699676X 1622033Y - ความสูงปล่อง 45 เมตร - เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง 2.15 เมตร - อุณหภูมิ NO.1 146.50, NO.2 145.50, NO.3 146.50 องศาเซลเซียส - ความเร็วก๊าซ NO.1 8.31, NO.2 8.18, NO.3 7.99 เมตร/วินาที - ร้อยละของออกซิเจน NO.1 15.13, NO.2 14.94, NO.3 14.89 - ร้อยละของความชื้น NO.1 12.11, NO.2 12.25, NO.3 12.08 		

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		ค่ามาตรฐาน ⁽³⁾	อัตราการ ระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการ ระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็น เงื่อนไขในรายงาน การประเมินฯ ⁽³⁾
		% Actual O ₂ ⁽¹⁾	at 7% O ₂ ⁽²⁾			
ฝุ่นละออง : TSP NO.1	mg/m ³	7	18	≤ 108	0.130	≤ 1.168
ฝุ่นละออง : TSP NO.2		8	19		0.146	
ฝุ่นละออง : TSP NO.3		12	27		0.213	
ค่าเฉลี่ย 3 ตัวอย่าง		9.00	21.33		0.163	

- หมายเหตุ**
- (1) : ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) โดยมีปริมาตรอากาศเสียที่ออกซิเจน ณ สภาวะจริงในขณะทำการตรวจวัด
 - (2) : ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%
 - (3) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการฯ โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือผลการพิจารณารายงาน เลขที่ ทส 1009.3/11622 ลงวันที่ 28 กันยายน 2558 (เริ่มใช้ครั้งที่ 1/2559)



ตารางที่ 3.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดหม้อเผาปูนซีเมนต์ขาว 2 ครั้งที่ 1/2565

โครงการ	โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด		
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด		
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2565 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565			
วันที่ตรวจวัด	NO.1, NO.2, NO.3 วันที่ 28 พฤษภาคม 2565		
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	NO.1 11:19-12:01 น., NO.2 12:10-12:52 น., NO.3 13:00-13:42 น.		
ข้อมูลกระบวนการผลิต	9.05 ตัน/ชั่วโมง		
ชนิดเชื้อเพลิง/อัตราการใช้	Pet coke (MB.) = 1.63 ตัน/ชั่วโมง		
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	<ul style="list-style-type: none"> - พิกัด UTM 0699619X 1623001Y - ความสูงปล่อง 45 เมตร - เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง 2.59 เมตร - อุณหภูมิ NO.1 146.50, NO.2 146.50, NO.3 147.50 องศาเซลเซียส - ความเร็วก๊าซ NO.1 7.06, NO.2 6.70, NO.3 6.71 เมตร/วินาที - ร้อยละของออกซิเจน NO.1 15.43, NO.2 15.54, NO.3 15.47 - ร้อยละของความชื้น NO.1 14.45, NO.2 14.61, NO.3 14.58 		

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		ค่ามาตรฐาน ⁽³⁾	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมิน ⁽³⁾
		% Actual O ₂ ⁽¹⁾	at 7% O ₂ ⁽²⁾			
ฝุ่นละออง : TSP NO.1	mg/m ³	3	6	≤ 108	0.067	≤ 1.098
ฝุ่นละออง : TSP NO.2		2	5		0.042	
ฝุ่นละออง : TSP NO.3		3	6		0.063	
ค่าเฉลี่ย 3 ตัวอย่าง		2.66	5.66		0.057	

- หมายเหตุ**
- (1) : ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสถานะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) โดยมีปริมาตรอากาศเสียที่ออกซิเจน ณ สภาวะจริงในขณะทำการตรวจวัด
 - (2) : ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสถานะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%
 - (3) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการฯ โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือผลการพิจารณารายงาน เลขที่ ทส 1009.3/11622 ลงวันที่ 28 กันยายน 2558 (เริ่มใช้ครั้งที่ 1/2559)

ตารางที่ 3.6 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดปล่องหม้อบดซีเมนต์ 1 ครั้งที่ 1/2565

โครงการ	โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด		
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิส เซส จำกัด		
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2565 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565			
วันที่ตรวจวัด	NO.1, NO.2, NO.3 วันที่ 29 พฤษภาคม 2565		
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	NO.1 09:00-09:48 น., NO.2 09:56-10:44 น., NO.3 10:50-11:38 น.		
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	- พิกัด UTM	0699297X	1623501Y
	- ความสูงปล่อง	19 เมตร	
	- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	0.70 เมตร	
	- อุณหภูมิ	NO.1 69.50, NO.2 67.50, NO.3 67.50 องศาเซลเซียส	
	- ความเร็วก๊าซ	NO.1 14.27, NO.2 14.10, NO.3 13.84 เมตร/วินาที	
	- ร้อยละของออกซิเจน	NO.1 20.90, NO.2 20.90, NO.3 20.90	
	- ร้อยละของความชื้น	NO.1 7.94, NO.2 7.59, NO.3 8.23	

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น	ค่ามาตรฐาน ⁽²⁾	อัตราการ ระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการ ระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็น เงื่อนไขในรายงาน การประเมินฯ
		at 7% O ₂ ^{(1), (3)}			
ฝุ่นละออง : TSP NO.1	mg/m ³	2	≤ 120	0.008	ไม่ได้กำหนด
ฝุ่นละออง : TSP NO.2		2		0.008	
ฝุ่นละออง : TSP NO.3		2		0.008	
ค่าเฉลี่ย 3 ตัวอย่าง		2.00		0.008	

- หมายเหตุ**
- (1) : ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%
 - (2) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศ ที่ระบายออกจากโรงงานปูนซีเมนต์ (พ.ศ. 2549)
 - (3) : ตรวจวัดครั้งแรกในครั้งที่ 1/2559 ตามมาตรการฯ โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือผลการพิจารณารายงาน เลขที่ ทส 1009.3/11622 ลงวันที่ 28 กันยายน 2558

ตารางที่ 3.7 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดปล่องหม้อบดซีเมนต์ 2 ครั้งที่ 1/2565

โครงการ	โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด		
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด		
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2565 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565			
วันที่ตรวจวัด	NO.1, NO.2, NO.3 วันที่ 29 พฤษภาคม 2565		
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	NO.1 14:10-14:58 น., NO.2 15:01-15:49 น., NO.3 15:53-16:41 น.		
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	- พิกัด UTM	0699295X	1623517Y
	- ความสูงปล่อง	16 เมตร	
	- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	0.65 เมตร	
	- อุณหภูมิ	NO.1 70.50, NO.2 71.50, NO.3 70.50 องศาเซลเซียส	
	- ความเร็วก๊าซ	NO.1 13.83, NO.2 13.81, NO.3 13.84 เมตร/วินาที	
	- ร้อยละของออกซิเจน	NO.1 20.90, NO.2 20.90, NO.3 20.90	
	- ร้อยละของความชื้น	NO.1 9.09, NO.2 9.24, NO.3 9.24	

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น	ค่ามาตรฐาน ⁽²⁾	อัตราการ ระบายจริง (กรัม/วินาที) ⁽¹⁾
		at 7% O ₂ ^{(1), (3)}		
ฝุ่นละออง : TSP NO.1	mg/m ³	2	≤ 120	0.007
ฝุ่นละออง : TSP NO.2		3		0.010
ฝุ่นละออง : TSP NO.3		2		0.007
ค่าเฉลี่ย 3 ตัวอย่าง		2.33		0.008

- หมายเหตุ**
- (1) : ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%
 - (2) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศ ที่ระบายออกจากโรงงานปูนซีเมนต์ (พ.ศ. 2549)
 - (3) : ตรวจวัดครั้งแรกในครั้งที่ 1/2559 ตามมาตรการฯ โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือผลการพิจารณารายงาน เลขที่ ทส 1009.3/11622 ลงวันที่ 28 กันยายน 2558



ตารางที่ 3.8 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดหม้ออบต Pet Coke 1 ครั้งที่ 1/2565

โครงการ	โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด		
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด		
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2565 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565			
วันที่ตรวจวัด	NO.1, NO.2, NO.3 วันที่ 27 พฤษภาคม 2565		
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	NO.1 22:40-23:28 น., NO.2 23:32-00:20 น., NO.3 00:23-01:11 น.		
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	- พิกัด UTM	0699295X	1623406Y
	- ความสูงปล่อง	12 เมตร	
	- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	0.95 เมตร	
	- อุณหภูมิ	NO.1 70.50, NO.2 69.50, NO.3 69.50 องศาเซลเซียส	
	- ความเร็วก๊าซ	NO.1 14.09, NO.2 13.88, NO.3 13.88 เมตร/วินาที	
	- ร้อยละของออกซิเจน	NO.1 15.27, NO.2 15.01, NO.3 15.00	
	- ร้อยละของความชื้น	NO.1 6.99, NO.2 7.08, NO.3 7.18	

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น	ค่ามาตรฐาน ⁽²⁾	อัตราการ ระบายจริง (กรัม/วินาที) ⁽¹⁾
		at 7% O ₂ ^{(1), (3)}		
ฝุ่นละออง : TSP NO.1	mg/m ³	3	≤ 120	0.024
ฝุ่นละออง : TSP NO.2		3		0.024
ฝุ่นละออง : TSP NO.3		3		0.023
ค่าเฉลี่ย 3 ตัวอย่าง		3.00		0.024

- หมายเหตุ**
- (1) : ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%
 - (2) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศ ที่ระบายออกจากโรงงานปูนซีเมนต์ (พ.ศ. 2549)
 - (3) : ตรวจวัดครั้งแรกในครั้งที่ 1/2559 ตามมาตรการฯ โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือผลการพิจารณารายงาน เลขที่ ทส 1009.3/11622 ลงวันที่ 28 กันยายน 2558



ตารางที่ 3.9 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดหม้อบด Pet Coke 2 ครั้งที่ 1/2565

โครงการ	โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด		
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด		
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2565 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565			
วันที่ตรวจวัด	NO.1, NO.2, NO.3 วันที่ 27 พฤษภาคม 2565		
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	NO.1 12:40-13:28 น., NO.2 13:36-14:24 น., NO.3 14:31-15:19 น.		
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	- พิกัด UTM	0699299X	1623319Y
	- ความสูงปล่อง	24 เมตร	
	- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	0.30 เมตร	
	- อุณหภูมิ	NO.1 49.13, NO.2 48.50, NO.3 47.50 องศาเซลเซียส	
	- ความเร็วก๊าซ	NO.1 5.68, NO.2 5.57, NO.3 5.60 เมตร/วินาที	
	- ร้อยละของออกซิเจน	NO.1 20.90, NO.2 20.90, NO.3 20.90	
	- ร้อยละของความชื้น	NO.1 2.11, NO.2 1.99, NO.3 2.27	

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น	ค่ามาตรฐาน ⁽²⁾	อัตราการ ระบายจริง (กรัม/วินาที) ⁽¹⁾
		at 7% O ₂ ^{(1), (3)}		
ฝุ่นละออง : TSP NO.1	mg/m ³	2	≤ 120	0.001
ฝุ่นละออง : TSP NO.2		2		0.001
ฝุ่นละออง : TSP NO.3		2		0.001
ค่าเฉลี่ย 3 ตัวอย่าง		2.00		0.001

- หมายเหตุ**
- (1) : ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%
 - (2) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศ ที่ระบายออกจากโรงงานปูนซีเมนต์ (พ.ศ. 2549)
 - (3) : ตรวจวัดครั้งแรกในครั้งที่ 1/2559 ตามมาตรการฯ โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือผลการพิจารณารายงาน เลขที่ ทส 1009.3/11622 ลงวันที่ 28 กันยายน 2558



ตารางที่ 3.10 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดหม้อเผาปูนซีเมนต์ขาว 1 ครั้งที่ 1/2565

โครงการ	โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด		
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด		
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2565 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565			
วันที่ตรวจวัด	NO.1, NO.2, NO.3 วันที่ 28 พฤษภาคม 2565		
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	NO.1 15:10 น., NO.2 15:12 น., NO.3 15:16 น.		
ข้อมูลกระบวนการผลิต	8.20 ตัน/ชั่วโมง		
ชนิดเชื้อเพลิง/อัตราการการใช้	Pet coke (MB.) = 1.64 ตัน/ชั่วโมง CB (MB.) = 60.00 ตัน/ชั่วโมง		
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	<ul style="list-style-type: none"> - พิกัด UTM 0699676X 1622033Y - ความสูงปล่อง 45 เมตร - เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง 2.15 เมตร - อุณหภูมิ NO.1 146.50, NO.2 145.50, NO.3 146.50 องศาเซลเซียส - ความเร็วก๊าซ NO.1 8.31, NO.2 8.18, NO.3 7.99 เมตร/วินาที - ร้อยละของออกซิเจน NO.1 15.00, NO.2 15.01, NO.3 15.01 - ร้อยละของความชื้น NO.1 12.11, NO.2 12.25, NO.3 12.08 		

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		ค่ามาตรฐาน ⁽³⁾	อัตราการ ระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการ ระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็น เงื่อนไขในรายงาน การประเมินฯ ⁽³⁾
		% Actual O ₂ ⁽¹⁾	at 7% O ₂ ⁽²⁾			
ออกไซด์ของไนโตรเจน : NO _x as NO ₂ NO.1	ppm	141	326	≤ 450	4.886	≤ 9.156
ออกไซด์ของไนโตรเจน : NO _x as NO ₂ NO.2		151	350		5.154	
ออกไซด์ของไนโตรเจน : NO _x as NO ₂ NO.3		144	335		4.812	
ค่าเฉลี่ย 3 ตัวอย่าง		145.33	337.00		4.951	

- หมายเหตุ**
- (1) : ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสถานะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) โดยมีปริมาตรอากาศเสียที่ออกซิเจน ณ สภาวะจริงในขณะทำการตรวจวัด
 - (2) : ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสถานะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%
 - (3) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการฯ โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือผลการพิจารณารายงาน เลขที่ ทส 1009.3/11622 ลงวันที่ 28 กันยายน 2558 (เริ่มใช้ครั้งที่ 1/2559)



ตารางที่ 3.11 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดหม้อเผาปูนซีเมนต์ขาว 2 ครั้งที่ 1/2565

โครงการ	โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด		
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด		
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2565 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565			
วันที่ตรวจวัด	NO.1, NO.2, NO.3 วันที่ 28 พฤษภาคม 2565		
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	NO.1 14:45 น., NO.2 14:53 น., NO.3 15:00 น.		
ข้อมูลกระบวนการผลิต	9.05 ตัน/ชั่วโมง		
ชนิดเชื้อเพลิง/อัตราการใช้	Pet coke (MB.) = 1.63 ตัน/ชั่วโมง		
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	<ul style="list-style-type: none"> - พิกัด UTM 0699619X 1623001Y - ความสูงปล่อง 45 เมตร - เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง 2.59 เมตร - อุณหภูมิ NO.1 146.50, NO.2 147.50, NO.3 147.50 องศาเซลเซียส - ความเร็วก๊าซ NO.1 7.06, NO.2 6.71, NO.3 6.71 เมตร/วินาที - ร้อยละของออกซิเจน NO.1 15.20, NO.2 15.28, NO.3 15.37 - ร้อยละของความชื้น NO.1 14.45, NO.2 14.58, NO.3 14.58 		

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		ค่ามาตรฐาน ⁽³⁾	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมิน ⁽³⁾
		% Actual O ₂ ⁽¹⁾	at 7% O ₂ ⁽²⁾			
ออกไซด์ของไนโตรเจน : NO _x as NO ₂ NO.1	ppm	101	242	≤ 450	4.215	≤ 8.607
ออกไซด์ของไนโตรเจน : NO _x as NO ₂ NO.2		88	214		3.463	
ออกไซด์ของไนโตรเจน : NO _x as NO ₂ NO.3		116	288		4.597	
ค่าเฉลี่ย 3 ตัวอย่าง		101.66	248.00		4.092	

- หมายเหตุ**
- (1) : ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสถานะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) โดยมีปริมาตรอากาศเสียที่ออกซิเจน ณ สภาวะจริงในขณะทำการตรวจวัด
 - (2) : ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสถานะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%
 - (3) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการฯ โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือผลการพิจารณารายงาน เลขที่ ทส 1009.3/11622 ลงวันที่ 28 กันยายน 2558 (เริ่มใช้ครั้งที่ 1/2559)

ตารางที่ 3.12 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดหม้อเผาปูนซีเมนต์ขาว 1 ครั้งที่ 1/2565

โครงการ	โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด		
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด		
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2565 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565			
วันที่ตรวจวัด	NO.1, NO.2, NO.3 วันที่ 28 พฤษภาคม 2565		
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	NO.1 13:35-14:23 น., NO.2 14:26-15:14 น., NO.3 15:18-16:06 น.		
ข้อมูลกระบวนการผลิต	9.06 ตัน/ชั่วโมง		
ชนิดเชื้อเพลิง/อัตราการการใช้	Pet coke (MB.) = 1.64 ตัน/ชั่วโมง CB (MB.) = 60.00 ตัน/ชั่วโมง		
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	<ul style="list-style-type: none"> - พิกัด UTM 0699676X 1622033Y - ความสูงปล่อง 45 เมตร - เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง 2.15 เมตร - อุณหภูมิ NO.1 146.50, NO.2 145.50, NO.3 146.50 องศาเซลเซียส - ความเร็วก๊าซ NO.1 8.31, NO.2 8.18, NO.3 8.00 เมตร/วินาที - ร้อยละของออกซิเจน NO.1 15.13, NO.2 14.94, NO.3 15.00 - ร้อยละของความชื้น NO.1 12.11, NO.2 12.25, NO.3 13.14 		

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		ค่ามาตรฐาน ⁽³⁾	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ ⁽³⁾
		% Actual O ₂ ⁽¹⁾	at 7% O ₂ ⁽²⁾			
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ : SO ₂ NO.1	ppm	142	336	≤ 450	6.866	≤ 12.739
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ : SO ₂ NO.2		112	257		5.336	
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ : SO ₂ NO.3		87	202		4.007	
ค่าเฉลี่ย 3 ตัวอย่าง		113.67	265.00		5.403	

- หมายเหตุ**
- (1) : ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสถานะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) โดยมีปริมาตรอากาศเสียที่ออกซิเจน ณ สภาวะจริงในขณะทำการตรวจวัด
 - (2) : ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสถานะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%
 - (3) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการฯ โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือผลการพิจารณารายงาน เลขที่ ทส 1009.3/11622 ลงวันที่ 28 กันยายน 2558 (เริ่มใช้ครั้งที่ 1/2559)

ตารางที่ 3.13 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดหม้อเผาปูนซีเมนต์ขาว 2 ครั้งที่ 1/2565

โครงการ	โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด		
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด		
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2565 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565			
วันที่ตรวจวัด	NO.1, NO.2, NO.3 วันที่ 28 พฤษภาคม 2565		
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	NO.1 11:19-12:01 น., NO.2 12:10-12:52 น., NO.3 12:20-13:08 น.		
ข้อมูลกระบวนการผลิต	9.3 ตัน/ชั่วโมง		
ชนิดเชื้อเพลิง/อัตราการการใช้	Pet coke (MB.) = 1.63 ตัน/ชั่วโมง		
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	<ul style="list-style-type: none"> - พิกัด UTM 0699619X 1623001Y - ความสูงปล่อง 45 เมตร - เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง 2.59 เมตร - อุณหภูมิ NO.1 146.50, NO.2 146.50, NO.3 131.00 องศาเซลเซียส - ความเร็วก๊าซ NO.1 7.06, NO.2 6.70, NO.3 7.83 เมตร/วินาที - ร้อยละของออกซิเจน NO.1 15.43, NO.2 15.54, NO.3 15.33 - ร้อยละของความชื้น NO.1 14.45, NO.2 14.61, NO.3 12.14 		

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		ค่ามาตรฐาน ⁽³⁾	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมิน ⁽³⁾
		% Actual O ₂ ⁽¹⁾	at 7% O ₂ ⁽²⁾			
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ : SO ₂ NO.1	ppm	<1.3	<1.3	≤ 450	- ¹	≤ 11.975
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ : SO ₂ NO.2		<1.3	<1.3		- ¹	
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ : SO ₂ NO.3		<1.3	<1.3		- ¹	
ค่าเฉลี่ย 3 ตัวอย่าง		<1.3	<1.3		- ¹	

- หมายเหตุ**
- (1) : ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสถานะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) โดยมีปริมาตรอากาศเสียที่ออกซิเจน ณ สภาวะจริงในขณะทำการตรวจวัด
 - (2) : ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสถานะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%
 - (3) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการฯ โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือผลการพิจารณารายงาน เลขที่ ทส 1009.3/11622 ลงวันที่ 28 กันยายน 2558 (เริ่มใช้ครั้งที่ 1/2559)
- ¹ : ผลการตรวจวัดมีค่าน้อยกว่า 1.3 ppm จึงไม่สามารถคำนวณค่าอัตราการระบายจริงได้



5) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 (ครั้งที่ 1/2565) ซึ่งดำเนินการตรวจวัด ระหว่างวันที่ 27-29 พฤษภาคม 2565 จำนวน 6 จุดตรวจวัด คือ

- (1) หม้อเผาปูนซีเมนต์ขาว 1
- (2) หม้อเผาปูนซีเมนต์ขาว 2
- (3) ปล่องหม้อบดซีเมนต์ 1
- (4) ปล่องหม้อบดซีเมนต์ 2
- (5) ปล่องหม้อบด Pet Coke 1
- (6) ปล่องหม้อบด Pet Coke 2

พบว่า **ทุกรายการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด** ตามค่ามาตรฐานจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการฯ โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือผลการพิจารณารายงาน เลขที่ ทส 1009.3/11622 ลงวันที่ 28 กันยายน 2558 และตามค่ามาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานปูนซีเมนต์ (พ.ศ. 2549) โดยมีรายละเอียดดังนี้

- **TSP**
 - หม้อเผาปูนซีเมนต์ขาว 1 มีค่าเฉลี่ย 21.33 mg/m³
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 108 mg/m³
 - หม้อเผาปูนซีเมนต์ขาว 2 มีค่าเฉลี่ย 5.66 mg/m³
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 108 mg/m³
 - ปล่องหม้อบด Pet Coke 1 มีค่าเฉลี่ย 3.00 mg/m³
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 120 mg/m³
 - ปล่องหม้อบด Pet Coke 2 มีค่าเฉลี่ย 2.00 mg/m³
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 120 mg/m³
 - ปล่องหม้อบดซีเมนต์ 1 มีค่าเฉลี่ย 2.00 mg/m³
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 120 mg/m³
 - ปล่องหม้อบดซีเมนต์ 2 มีค่าเฉลี่ย 2.33 mg/m³
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 120 mg/m³
- **NO_x as NO₂**
 - หม้อเผาปูนซีเมนต์ขาว 1 มีค่าเฉลี่ย 337.00 ppm
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 450 ppm
 - หม้อเผาปูนซีเมนต์ขาว 2 มีค่าเฉลี่ย 248.00 ppm
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 450 ppm
- **SO₂**
 - หม้อเผาปูนซีเมนต์ขาว 1 มีค่าเฉลี่ย 265.00 ppm
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 450 ppm
 - หม้อเผาปูนซีเมนต์ขาว 2 มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่า 1.3 ppm
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 450 ppm



เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดครั้งที่ 1/2565 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2564 ครั้งที่ 1-2/2563 และครั้งที่ 1-2/2562 พบว่า

- TSP ส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดที่ผ่านมา
- NO_x as NO₂ มีค่าใกล้เคียงกับการตรวจวัดที่ผ่านมา
- SO₂ มีค่าใกล้เคียงกับการตรวจวัดที่ผ่านมา

ตารางที่ 3.14 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดครั้งที่ 1/2565 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2564 ครั้งที่ 1-2/2563 และครั้งที่ 1-2/2562

รายละเอียดการตรวจวัด	หน่วย	ค่าความเข้มข้น	
		หม้อเผาปูนซีเมนต์ขาว 1	หม้อเผาปูนซีเมนต์ขาว 2
พิกัด UTM	-	X : 0699676 Y : 1622033	X : 0699619 Y : 1623001
ผลการตรวจวัด TSP⁽²⁾			
ครั้งที่ 1/2562	mg/m ³	17.00	22.33
ครั้งที่ 2/2562	mg/m ³	15.00	9.00
ครั้งที่ 1/2563	mg/m ³	10.66	12.66
ครั้งที่ 2/2563	mg/m ³	10.67	9.67
ครั้งที่ 1/2564	mg/m ³	9.66	10.33
ครั้งที่ 2/2564	mg/m ³	8.00	6.00
ครั้งที่ 1/2565	mg/m ³	21.33	5.66
ค่ามาตรฐาน⁽¹⁾	mg/m³	≤ 108	≤ 108
ผลการตรวจวัด SO₂⁽²⁾			
ครั้งที่ 1/2562	ppm	159.33	<1.3
ครั้งที่ 2/2562	ppm	52.66	<1.3
ครั้งที่ 1/2563	ppm	<1.3	<1.3
ครั้งที่ 2/2563	ppm	<1.3	17.33
ครั้งที่ 1/2564	ppm	<1.3	<1.3
ครั้งที่ 2/2564	ppm	8.66	59.33
ครั้งที่ 1/2565	ppm	265.00	<1.3
ค่ามาตรฐาน⁽¹⁾	ppm	≤ 450	≤ 450
อุปกรณ์บำบัดชนิด	-	EP	EP
ลักษณะปากปล่อง	-	กลม	กลม

ที่มา : ผลการตรวจวัดโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีเคอร์วิส เซส จำกัด

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการฯ โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือผลการพิจารณา รายงาน เลขที่ ทส 1009.3/11622 ลงวันที่ 28 กันยายน 2558 (เริ่มใช้ในครั้งที่ 1/2559)

(2) : ค่าจากตารางเป็นค่าเฉลี่ยผลการตรวจวัด 3 ตัวอย่าง/ปล่อง และอ้างอิงที่ 25 °C, ความดัน 1 atm และ Excess Oxygen 7%



ตารางที่ 3.14 (ต่อ)

รายละเอียดการตรวจวัด	หน่วย	ค่าความเข้มข้น	
		หม้อเผาปูนซีเมนต์ขาว 1	หม้อเผาปูนซีเมนต์ขาว 2
พิกัด UTM	-	X : 0699676 Y : 1622033	X : 0699619 Y : 1623001
ผลการตรวจวัด NO_x as NO₂⁽²⁾			
ครั้งที่ 1/2562	ppm	307.33	221.00
ครั้งที่ 2/2562	ppm	106.33	202.66
ครั้งที่ 1/2563	ppm	289.00	224.33
ครั้งที่ 2/2563	ppm	270.33	122.67
ครั้งที่ 1/2564	ppm	392.00	227.33
ครั้งที่ 2/2564	ppm	284.66	234.00
ครั้งที่ 1/2565	ppm	337.00	248.00
ค่ามาตรฐาน⁽¹⁾	ppm	≤ 450	≤ 450
อุปกรณ์บำบัดชนิด	-	EP	EP
ลักษณะปากปล่อง	-	กลม	กลม

ที่มา : ผลการตรวจวัดโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ ไซน์ เซอร์วิส จำกัด

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการฯ โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร-ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือผลการพิจารณา รายงาน เลขที่ ทส 1009.3/11622 ลงวันที่ 28 กันยายน 2558 (เริ่มใช้ครั้งที่ 1/2559)

(2) : ค่าจากตารางเป็นค่าเฉลี่ยผลการตรวจวัด 3 ตัวอย่าง/ปล่อง และอ้างอิงที่ 25 °C, ความดัน 1 atm และ Excess Oxygen 7%



ตารางที่ 3.14 (ต่อ)

รายละเอียดการตรวจวัด	หน่วย	ค่าความเข้มข้น	
		ปล่องหม้อบดซีเมนต์ 1 ⁽³⁾	ปล่องหม้อบดซีเมนต์ 2 ⁽³⁾
พิกัด UTM	-	X : 0699297 Y : 1623501	X : 0699295 Y : 1623517
ผลการตรวจวัด TSP⁽²⁾			
ครั้งที่ 1/2562	mg/m ³	10.33	10.33
ครั้งที่ 2/2562	mg/m ³	2.33	2.66
ครั้งที่ 1/2563	mg/m ³	6.66	1.33
ครั้งที่ 2/2563	mg/m ³	1.33	2.00
ครั้งที่ 1/2564	mg/m ³	17.33	9.00
ครั้งที่ 2/2564	mg/m ³	2.00	1.66
ครั้งที่ 1/2565	mg/m ³	2.00	2.33
ค่ามาตรฐาน⁽¹⁾	mg/m³	≤120	≤120
อุปกรณ์บำบัดชนิด	-	Bag Filter	Bag Filter
ลักษณะปากปล่อง	-	กลม	กลม

ที่มา : ผลการตรวจวัดโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด

- หมายเหตุ
- (1) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานปูนซีเมนต์ (พ.ศ. 2549)
 - (2) : ค่าจากตารางเป็นค่าเฉลี่ยผลการตรวจวัด 3 ตัวอย่าง/ปล่อง และอ้างอิงที่ 25 °C, ความดัน 1 atm
 - (3) : ตรวจวัดครั้งแรกในครั้งที่ 1/2559 ตามมาตรการฯ โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือผลการพิจารณารายงาน เลขที่ ทส 1009.3/11622 ลงวันที่ 28 กันยายน 2558



ตารางที่ 3.14 (ต่อ)

รายละเอียดการตรวจวัด	หน่วย	ค่าความเข้มข้น	
		หม้อบด Pet Coke 1 ⁽³⁾	หม้อบด Pet Coke 2 ⁽³⁾
พิกัด UTM	-	X : 0699295 Y : 1623406	X : 0699299 Y : 1623319
ผลการตรวจวัด TSP⁽²⁾			
ครั้งที่ 1/2562	mg/m ³	3.67	4.00
ครั้งที่ 2/2562	mg/m ³	2.00	4.33
ครั้งที่ 1/2563	mg/m ³	2.66	3.33
ครั้งที่ 2/2563	mg/m ³	4.67	3.00
ครั้งที่ 1/2564	mg/m ³	5.33	5.33
ครั้งที่ 2/2564	mg/m ³	3.66	3.66
ครั้งที่ 1/2565	mg/m ³	3.00	2.00
ค่ามาตรฐาน⁽¹⁾	mg/m³	≤120	≤120
อุปกรณ์บำบัดชนิด	-	Bag Filter	Bag Filter
ลักษณะปากปล่อง	-	กลม	กลม

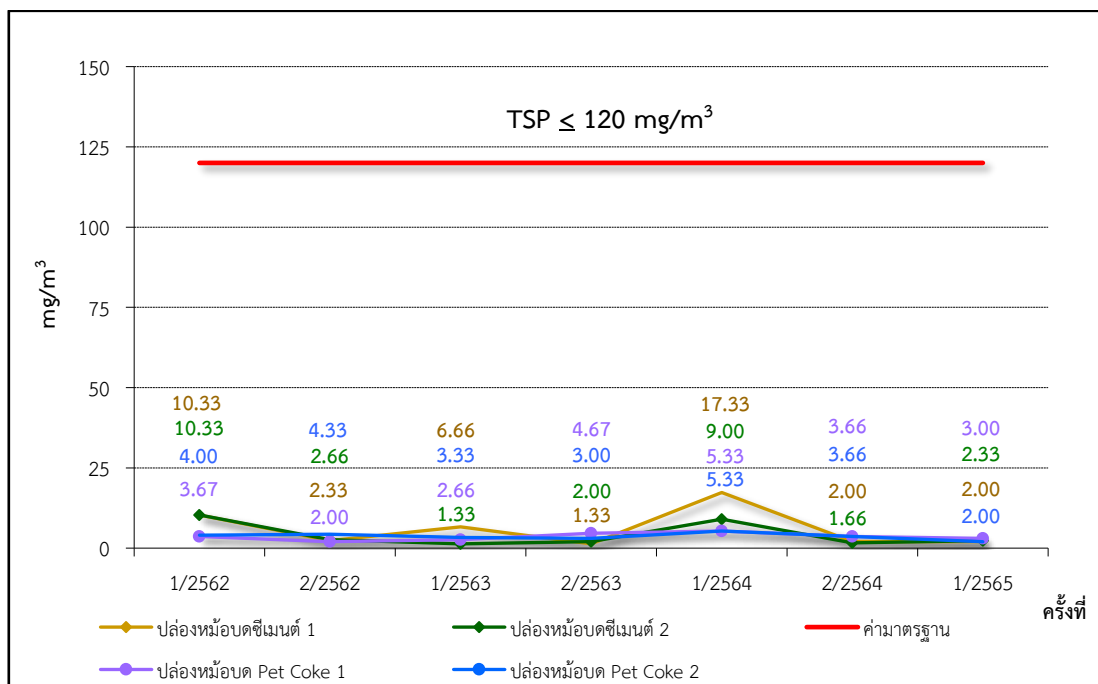
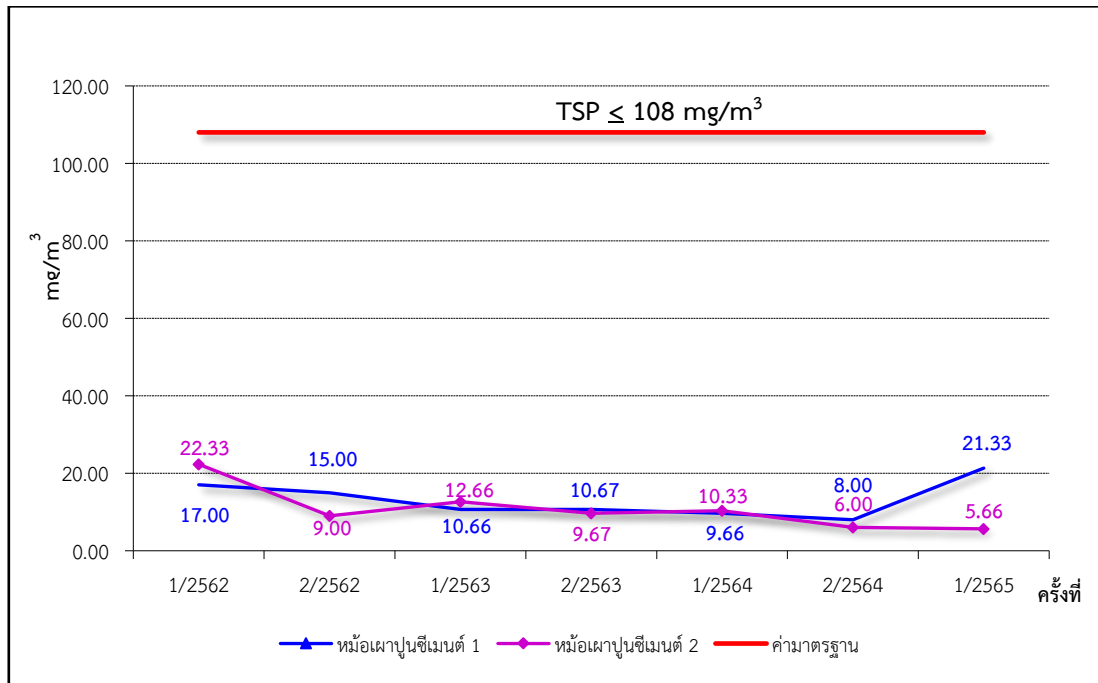
ที่มา : ผลการตรวจวัดโดยห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด

หมายเหตุ

- (1) : ค่ามาตรฐานที่นำมาจากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานปูนซีเมนต์ (พ.ศ. 2549)
- (2) : ค่าจากตารางเป็นค่าเฉลี่ยผลการตรวจวัด 3 ตัวอย่าง/ปล่อง และอ้างอิงที่ 25 °C, ความดัน 1 atm
- (3) : ตรวจวัดครั้งแรกในครั้งที่ 1/2559 ตามมาตรการฯ โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือผลการพิจารณารายงาน เลขที่ ทส 1009.3/11622 ลงวันที่ 28 กันยายน 2558

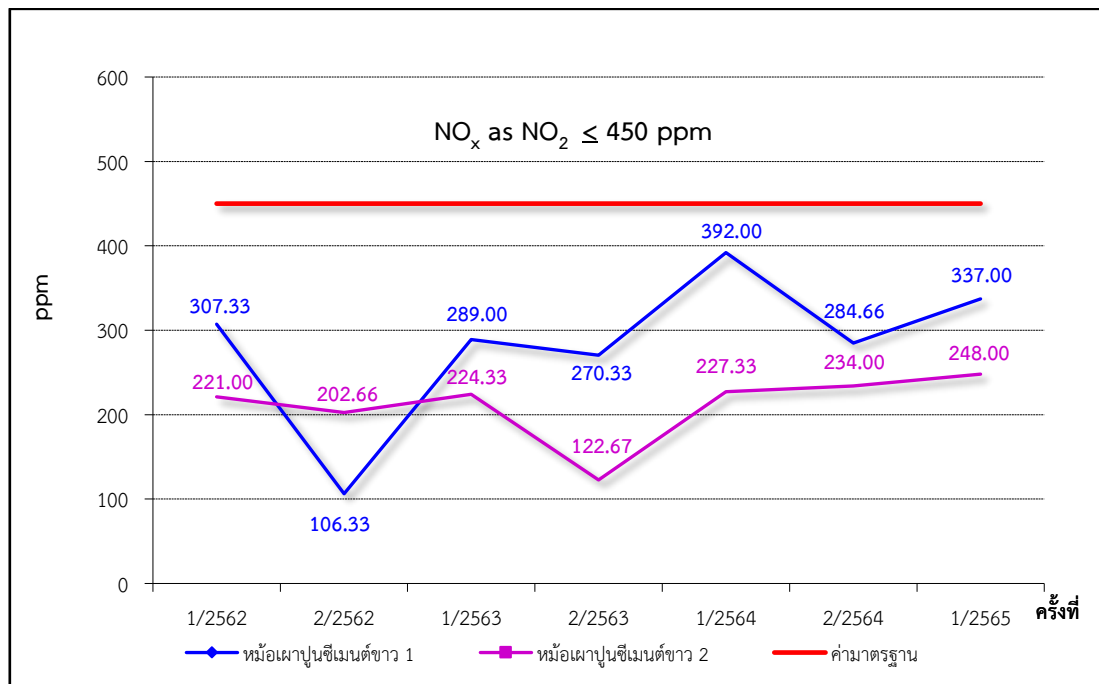


6) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

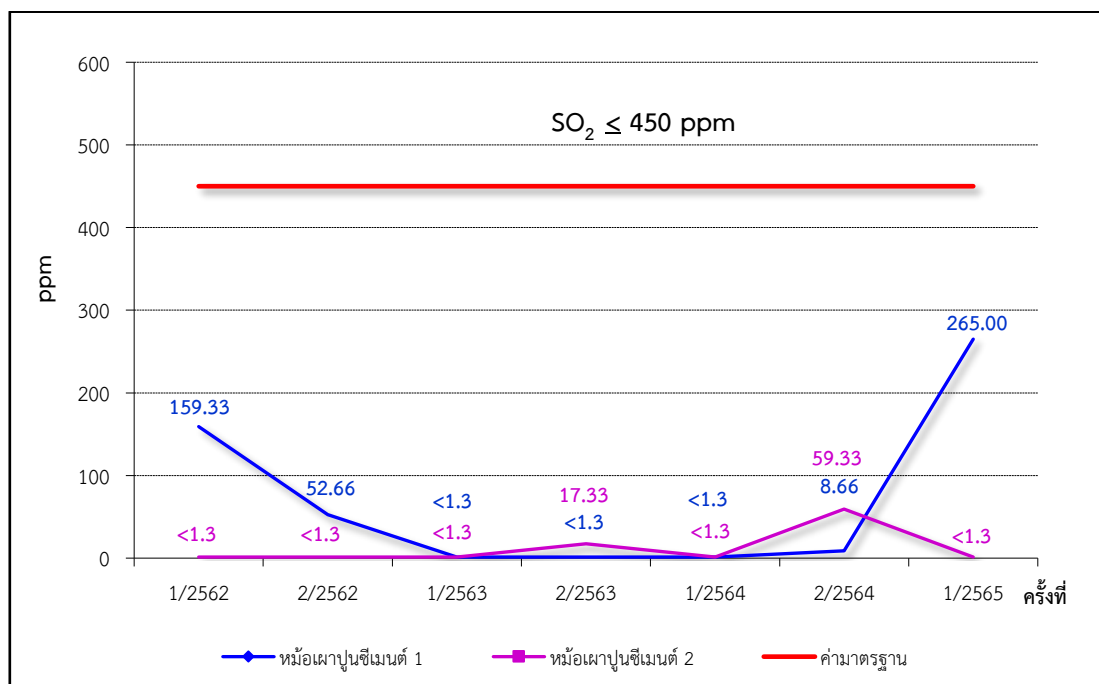


หมายเหตุ : ตรวจวัดครั้งแรกในครั้งที่ 1/2559 ตามรายละเอียดโครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือผลการพิจารณารายงาน เลขที่ ทส 1009.3/11622 ลงวันที่ 28 กันยายน 2558

ภาพที่ 3.6 กราฟแสดงผลการตรวจวัด TSP จากแหล่งกำเนิด



ภาพที่ 3.7 กราฟแสดงผลการตรวจวัด NO_x as NO₂ จากแหล่งกำเนิด

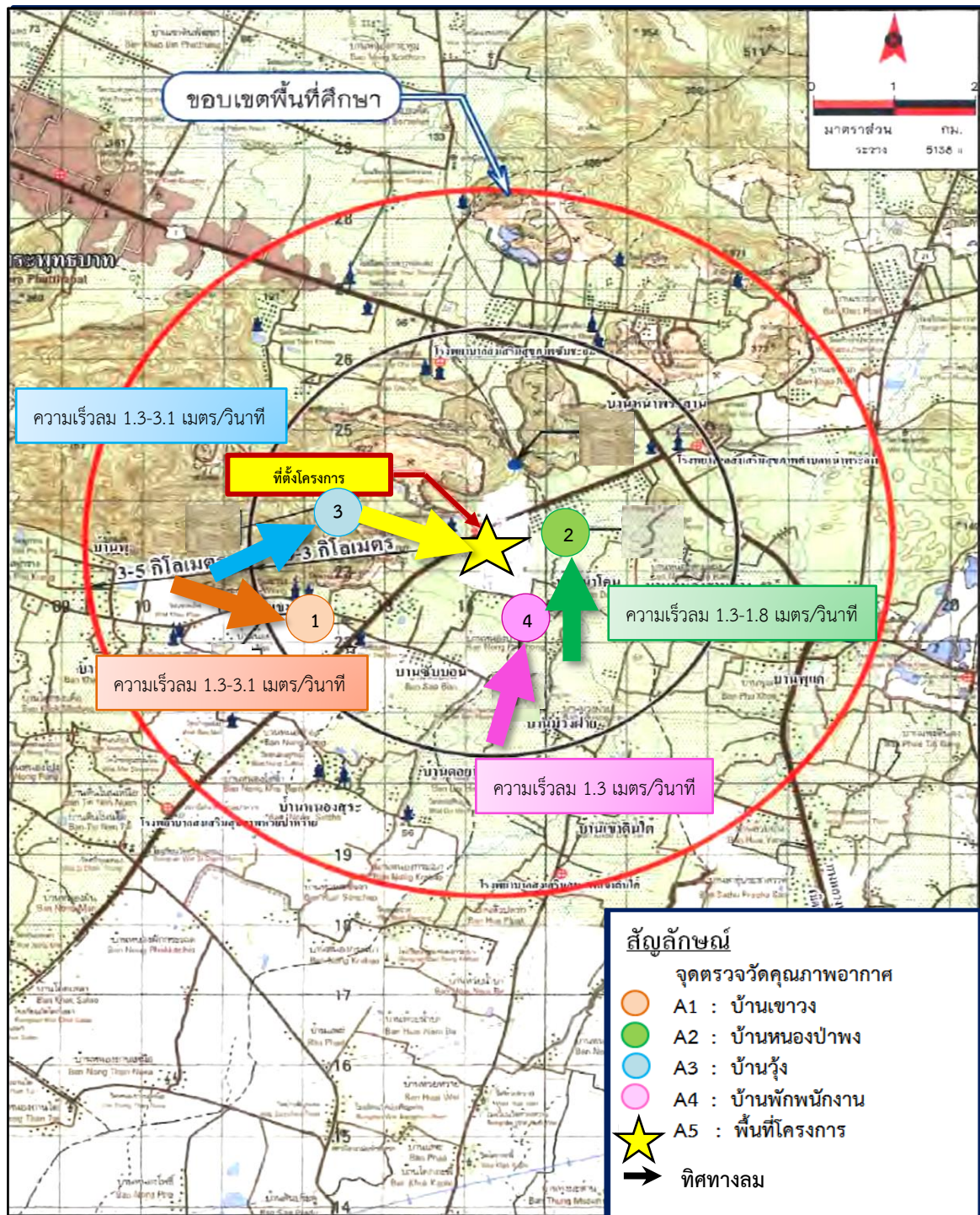


ภาพที่ 3.8 กราฟแสดงผลการตรวจวัด SO₂ จากแหล่งกำเนิด



3.3.2 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

1) แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



ภาพที่ 3.9 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



2) ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



ภาพที่ 3.10 การตรวจวัดคุณภาพอากาศใน
บรรยากาศบริเวณบ้านเขาวง



ภาพที่ 3.11 การตรวจวัดคุณภาพอากาศใน
บรรยากาศบริเวณบ้านหนองป่าพง



ภาพที่ 3.12 การตรวจวัดคุณภาพอากาศใน
บรรยากาศบริเวณบ้านวัง



ภาพที่ 3.13 การตรวจวัดคุณภาพอากาศใน
บรรยากาศบริเวณบ้านพักพนักงาน



3) วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศดำเนินการตามวิธีมาตรฐานของประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) และฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งมีรายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป และฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปแสดงดังตารางที่ 3.15

ตารางที่ 3.15 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการวิเคราะห์
1	Total Suspended Particulate : TSP	Gravimetric Method	เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่อง High Volume Air Sampler ดูดตัวอย่างอากาศผ่านกระดาษกรองชนิดใยแก้ว (Glass Fiber Filter) ด้วยอัตราการไหลในช่วง 1.13-1.7 ลบ.ม./นาที เป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมง แล้วนำกระดาษกรองมาทำการวิเคราะห์หาปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละออง ตามวิธี Gravimetric Method
2	PM-10	Gravimetric Method	อากาศจะถูกดูดผ่านเข้ายังทางเข้าเครื่อง High Volume Air Sampler ชนิด Size Selective Inlet ซึ่งฝุ่นที่มีขนาด 10 ไมครอนลงมา จะถูกเก็บอยู่บนกระดาษกรอง โดยควบคุมอัตราการไหลของอากาศคงที่ที่อัตรา 1.13 ลบ.ม./นาที หรือ 40 ลูกบาศก์ฟุต/นาที และบังคับตัวอย่างอากาศไหลเข้าทางเข้า Inlet ซึ่งเป็นช่องเปิดที่ขอบด้านบน โดยรอบของหัวเก็บตัวอย่างรูปทรงกลมและไหลเข้ารูเปิด Acceleration Jet ซึ่งเป็นช่องเปิดขนาดเล็ก ที่จะทำให้อากาศไหลผ่านเข้ารูเปิดด้วยความเร็วที่พอเหมาะทำให้ฝุ่นขนาดใหญ่กว่า 10 ไมครอนที่มากับอากาศพุ่งเข้าชนและเกาะติดอยู่ที่แผ่นดักฝุ่น Collection Shim ต่อจากนั้นฝุ่นที่เหลือซึ่งมีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน จะไหลผ่านเข้ารูเปิด Vent Tube และไหลเข้าไปเกาะติดอยู่ที่กระดาษกรองชนิดใยแก้วขนาด 8x10 นิ้ว เก็บตัวอย่างตลอดเวลา 24 ชั่วโมง และนำกระดาษกรองที่ได้มาชั่งน้ำหนัก เพื่อคำนวณหาความเข้มข้นของฝุ่นละออง/ปริมาตรของอากาศในบรรยากาศ
3	Sulfur Dioxide : SO ₂	UV-Fluorescence	ตรวจวัดโดยก๊าซจะถูกดูดเข้าทางช่อง Sample Gas In จากนั้นจะเดินทางไปยังห้อง Sample Chamber ในขณะเดียวกัน แสงจาก UV Lamp จะเดินทางผ่าน UV Source Optical Filter โดยมีความยาวคลื่นที่ 214 นาโนเมตร มายังห้อง Sample Chamber มาทำปฏิกิริยากับก๊าซ SO ₂ และในขณะเดียวกัน PMT จะตรวจจับพลังงานแสงที่ถูกคายออกมาจากปฏิกิริยาใน Sample Chamber จากนั้นตัวตรวจจับทำการตรวจจับและอ่านค่าเป็นความเข้มข้นของก๊าซ SO ₂
4	Nitrogen Dioxide : NO ₂	Chemiluminescent	ตรวจวัดโดยอาศัยหลักการที่ NO ทำปฏิกิริยากับ O ₃ แล้วให้ NO ₂ + O ₂ โดยที่ NO ₂ ที่เกิดขึ้นส่วนหนึ่งจะอยู่ในรูป Electronically-Excited State และกลับสู่ Ground State ทันทีพร้อมกับการคายพลังงานแสงออกมา พลังงานแสงที่ออกมาจะเป็นสัดส่วนโดยตรงกับปริมาณ NO ส่วนการตรวจวัด NO _x ทำได้โดยการเปลี่ยน NO _x ตัวอื่นๆ ให้กลายเป็น NO แล้ววัดปริมาณ NO ทั้งหมด ซึ่งมีค่าเท่ากับ NO _x ทั้งหมด จากนั้นเครื่องจะคำนวณออกมาในรูปค่า NO ₂ โดยนำค่า NO _x หักออกจาก NO ที่ตรวจวัดได้ครั้งแรก
5	ความเร็วลมและทิศทางลม (Wind Speed and Wind Direction; WS/WD)	WS/WD Equipment	ดำเนินการบันทึกข้อมูลความเร็วลมและทิศทางลม โดยใช้เครื่องตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม (Wind Speed and Wind Direction Equipment) เป็นระยะเวลา 24 ชม. จากนั้นนำข้อมูลมาประมวลผล และจัดทำ Wind Rose Diagram



4) ภาพถ่ายแสดงการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม



ภาพที่ 3.14 การตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม



5) ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 (ครั้งที่ 1/2565) ได้ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม 2565 จำนวน 5 จุดตรวจวัด คือ บ้านเขาวง บ้านหนองป่าพง บ้านวัง บ้านพักพนักงาน และบริเวณพื้นที่โครงการ แสดงดังภาพที่ 3.15 ถึงภาพที่ 3.19

ตารางที่ 3.16 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม 2565

โครงการ ขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ.2565 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ.2565
สถานีตรวจวัด บ้านเขาวง
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0697193X 1622291Y

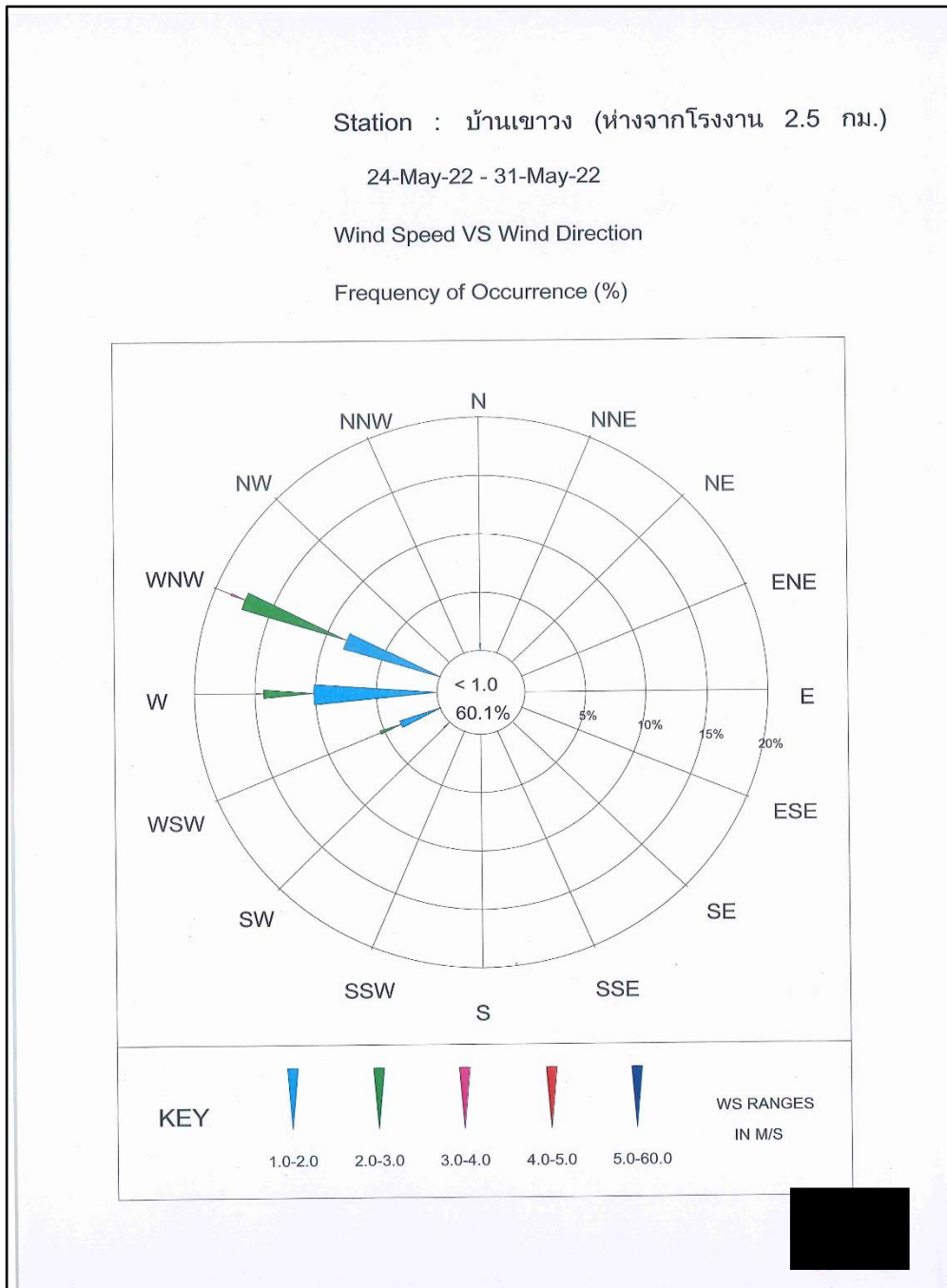
เวลา*	24 พ.ค. 65		25 พ.ค. 65		26 พ.ค. 65		27 พ.ค. 65		28 พ.ค. 65		29 พ.ค. 65		30 พ.ค. 65		31 พ.ค. 65	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
00:00 - 01:00			0.4	NNE	0.0	-	0.9	WNW	0.4	W	0.4	N	0.4	NNW	0.4	N
01:00 - 02:00			0.0	-	0.4	W	0.4	WNW	0.0	-	1.3	N	0.4	NNW	0.0	-
02:00 - 03:00			0.0	-	0.4	WNW	0.0	-	0.4	N	0.4	N	0.4	NNW	0.0	-
03:00 - 04:00			0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	W	0.4	NNW	0.0	-	0.4	N
04:00 - 05:00			0.4	WNW	0.0	-	0.0	-	0.4	W	0.4	N	0.0	-	0.9	N
05:00 - 06:00			0.4	WNW	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.9	N
06:00 - 07:00			0.4	WNW	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
07:00 - 08:00			0.4	WNW	0.0	-	0.0	-	0.4	W	0.4	N	0.0	-	0.4	N
08:00 - 09:00			0.4	WNW	0.4	SW	0.4	WSW	0.0	-	0.4	W	0.0	-	0.0	-
09:00 - 10:00			0.4	SW	0.9	WNW	0.9	WNW	0.9	W	1.3	WSW	0.4	SW	0.9	W
10:00 - 11:00			0.4	WNW	3.1	WNW	0.9	WNW	2.2	W	1.3	WSW	0.4	SW	1.3	WSW
11:00 - 12:00	1.8	W	1.3	WNW	2.7	WNW	2.7	WNW	2.7	W	1.8	W	1.8	W		
12:00 - 13:00	2.2	WNW	1.8	WNW	2.7	WNW	2.2	WNW	1.8	W	1.8	W	2.2	WSW		
13:00 - 14:00	2.2	WNW	1.3	WNW	1.8	WNW	2.2	WNW	1.8	W	1.3	W	1.3	SW		
14:00 - 15:00	2.7	WNW	1.8	WNW	1.3	WNW	3.1	WNW	2.2	W	2.2	WSW	1.8	WSW		
15:00 - 16:00	2.7	WNW	2.2	WNW	2.2	WNW	3.1	W	1.8	W	1.8	W	1.8	WSW		
16:00 - 17:00	1.3	WNW	1.8	WNW	1.8	WNW	2.7	W	2.7	W	1.8	W	2.2	WSW		
17:00 - 18:00	1.3	WNW	2.2	WNW	2.2	WNW	1.8	W	2.2	W	2.2	W	1.8	WSW		
18:00 - 19:00	0.4	WNW	1.8	WNW	2.2	WNW	1.8	W	1.8	W	1.8	W	1.8	W		
19:00 - 20:00	0.4	WNW	1.3	WNW	2.2	WNW	1.8	W	0.9	W	0.4	W	0.4	W		
20:00 - 21:00	0.4	WSW	0.4	WNW	0.9	WNW	0.9	W	0.4	WSW	0.9	W	0.0	-		
21:00 - 22:00	0.0	-	0.4	W	1.3	WNW	0.4	WNW	0.4	ENE	1.3	W	0.0	-		
22:00 - 23:00	0.4	NNE	1.3	WNW	0.9	WNW	0.4	W	0.4	N	0.9	W	0.0	-		
23:00 - 00:00	0.4	NE	0.9	W	0.9	WNW	0.4	N	0.4	N	0.4	W	0.0	-		

หมายเหตุ : * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง



ข้อสรุป

ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกค่อนไปทางเหนือ
ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง 1.3-3.1 เมตร/วินาที
เมื่อพิจารณาความเร็วลมและทิศทางลมเทียบกับตำแหน่งที่ตั้งโครงการ พบว่า บริเวณบ้านเขาวง อยู่
ตำแหน่งเหนือทิศทางลม จึงไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการในช่วงเวลาดังกล่าว ดังภาพที่
3.15



ภาพที่ 3.15 แผนผังผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณบ้านเขาวง



ตารางที่ 3.16 (ต่อ)

โครงการ ขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด

จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด

ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ.2565 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ.2565

สถานีตรวจวัด บ้านหนองป่าพง

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0700486X 1622995Y

เวลา*	24 พ.ค. 65		25 พ.ค. 65		26 พ.ค. 65		27 พ.ค. 65		28 พ.ค. 65		29 พ.ค. 65		30 พ.ค. 65		31 พ.ค. 65	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
00:00 - 01:00			0.0	-	0.9	SSE	0.4	SSE	0.4	SSE	0.0	-	0.4	SSE	0.4	SSE
01:00 - 02:00			0.0	-	0.9	SSE	0.4	SE	0.0	-	0.0	-	0.4	SSE	0.9	SSE
02:00 - 03:00			0.0	-	0.9	SSE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	S	0.9	SSE
03:00 - 04:00			0.0	-	0.4	SSE	0.0	-	0.4	SSE	0.0	-	0.4	SSE	0.4	SSE
04:00 - 05:00			0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
05:00 - 06:00			0.0	-	0.4	SSE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
06:00 - 07:00			0.0	-	0.9	SSE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
07:00 - 08:00			0.4	SSE	0.4	SSE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
08:00 - 09:00			0.9	SSE	0.9	S	1.3	SSE	0.4	SSE	0.9	S	0.9	ESE	0.4	S
09:00 - 10:00			0.9	SSE	1.3	SSE	0.9	SSE	1.3	SSE	1.3	S	0.4	SSE	0.9	S
10:00 - 11:00			1.3	SSE	1.3	S	1.3	S	1.3	S	1.3	S	0.9	ESE	0.9	SSE
11:00 - 12:00			0.9	SSE	1.3	S	0.9	WNW	0.9	WNW	1.3	S	0.9	SSE	1.3	S
12:00 - 13:00	1.8	SSW	0.9	S	0.9	S	0.9	WNW	0.9	WNW	0.9	S	0.9	S		
13:00 - 14:00	0.9	S	1.3	S	0.9	S	0.9	WNW	0.9	WNW	0.9	WNW	1.3	S		
14:00 - 15:00	1.3	WNW	0.9	S	0.9	S	0.9	NW	0.9	WNW	0.9	S	1.3	S		
15:00 - 16:00	0.9	WNW	0.9	WNW	0.9	WNW	1.3	WNW	0.9	S	0.9	S	1.3	S		
16:00 - 17:00	0.9	SSE	0.9	S	0.9	SSE	1.3	NW	0.9	S	0.9	S	1.3	SSE		
17:00 - 18:00	0.9	E	0.9	S	0.4	WNW	0.9	NW	0.9	S	1.3	SSE	1.3	S		
18:00 - 19:00	0.0	-	0.9	S	0.4	WNW	0.4	WNW	0.9	S	0.9	SSE	1.8	SSE		
19:00 - 20:00	0.4	E	0.4	SSW	0.9	NW	0.4	NW	0.9	SSE	0.4	S	0.9	SSE		
20:00 - 21:00	0.4	SSE	0.0	-	0.4	SSE	0.4	S	1.3	SSE	1.3	NW	0.0	-		
21:00 - 22:00	0.0	-	0.0	-	0.4	SSE	0.4	S	0.4	SSE	0.9	SSE	1.3	SSE		
22:00 - 23:00	0.0	-	0.4	S	0.4	WNW	0.4	SSE	0.0	-	0.4	SSE	1.3	SSE		
23:00 - 00:00	0.0	-	0.9	SSE	0.4	SE	0.4	SSE	0.0	-	0.4	S	0.4	SSE		

หมายเหตุ : * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

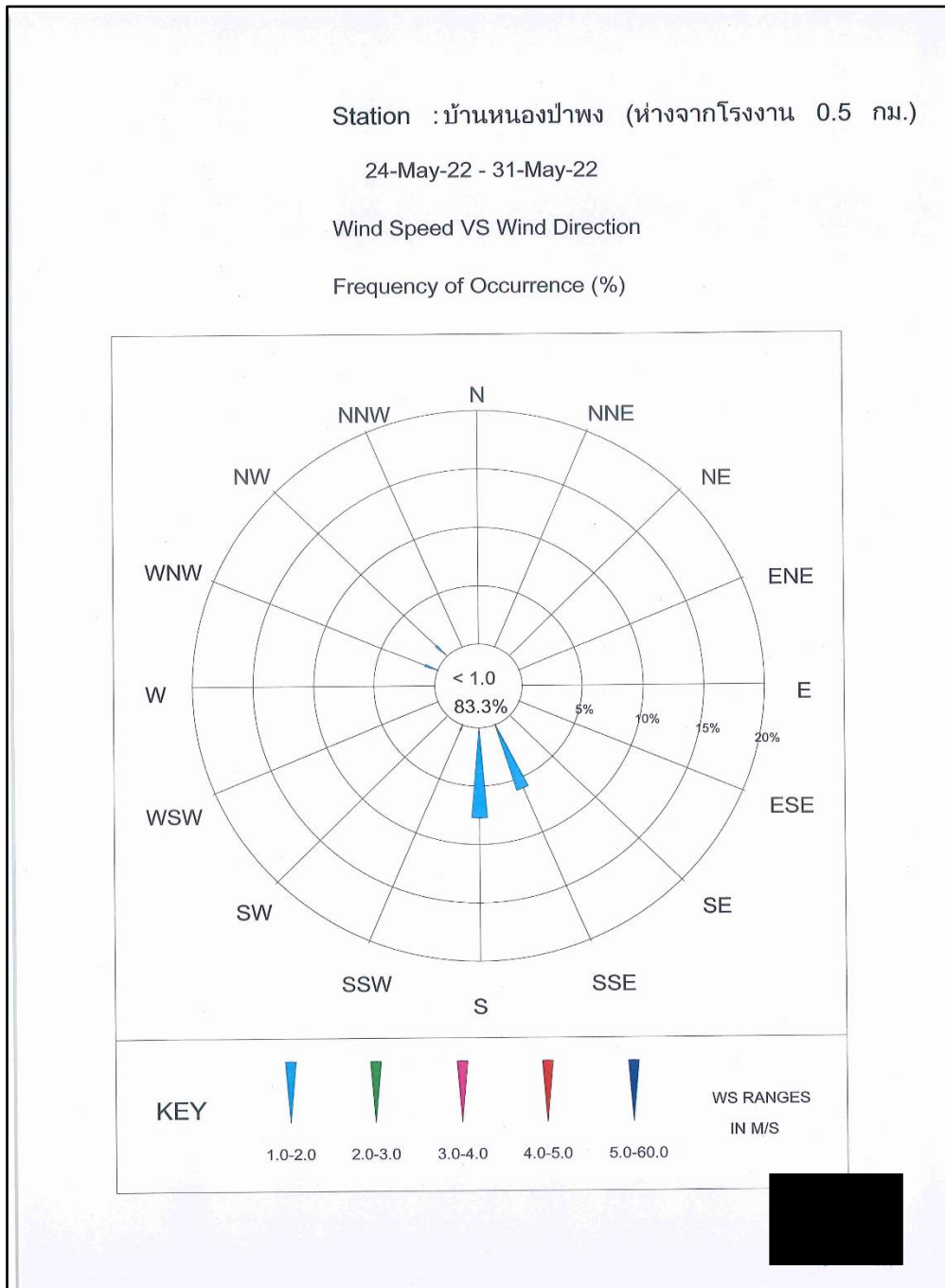


ข้อสรุป

ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศใต้

ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง 1.3-1.8 เมตร/วินาที

เมื่อพิจารณาความเร็วลมและทิศทางลมเทียบกับตำแหน่งที่ตั้งโครงการ พบว่า บริเวณบ้านหนองป่าพง อยู่ตำแหน่งเหนือทิศทางลม จึงไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการในช่วงเวลาดังกล่าว ดังภาพที่ 3.16



ภาพที่ 3.16 แผนผังผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณบ้านหนองป่าพง

ตารางที่ 3.16 (ต่อ)

โครงการ ขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด

จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด

ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ.2565 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ.2565

สถานีตรวจวัด บ้านวัง

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0699115X 1623230Y

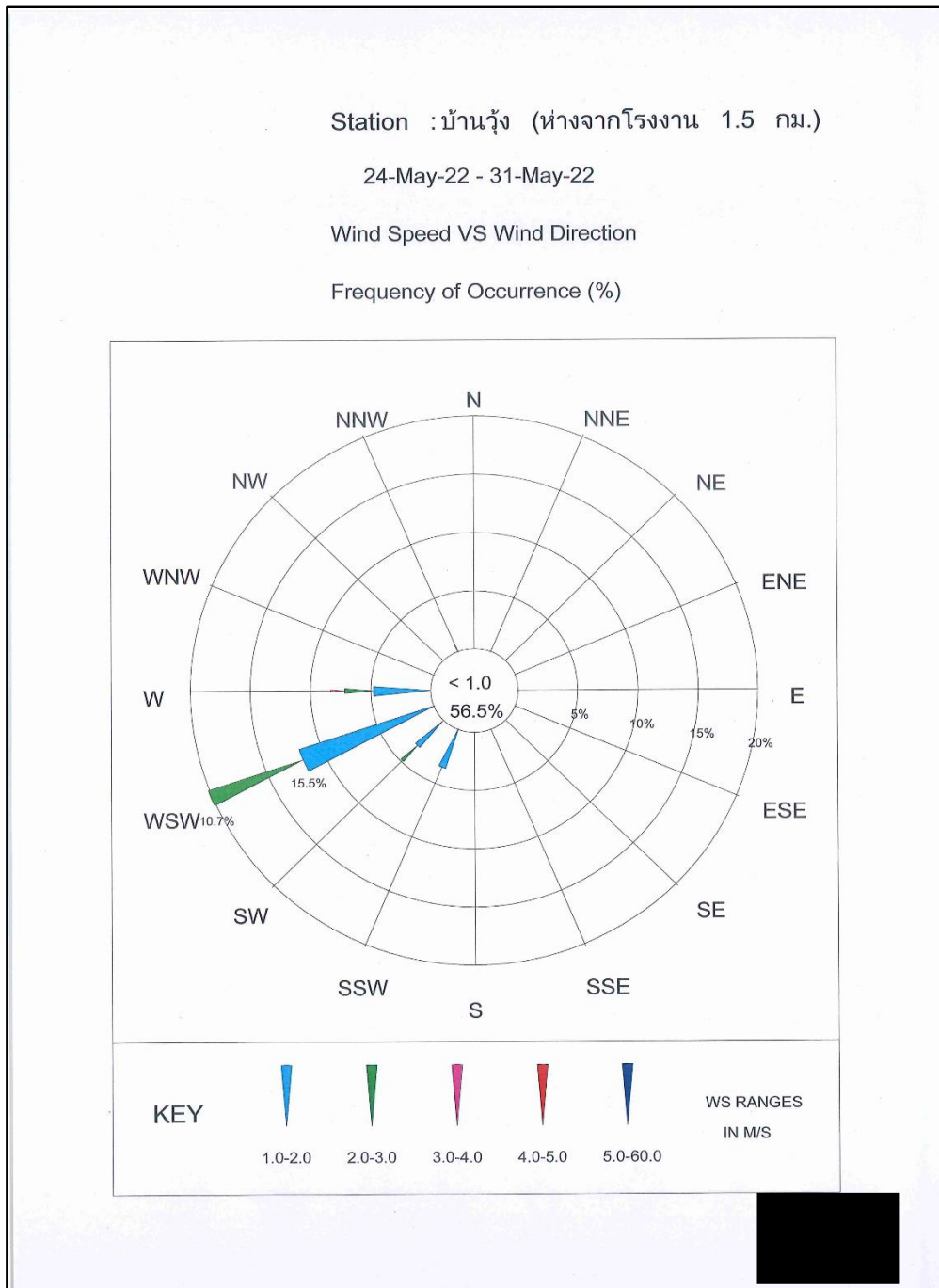
เวลา*	24 พ.ค. 65		25 พ.ค. 65		26 พ.ค. 65		27 พ.ค. 65		28 พ.ค. 65		29 พ.ค. 65		30 พ.ค. 65		31 พ.ค. 65	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
00:00 - 01:00			0.4	W	0.4	WSW	2.2	WSW	0.4	W	0.0	-	1.3	W	0.9	SW
01:00 - 02:00			0.0	-	0.4	WSW	1.8	WSW	0.0	-	0.0	-	1.3	W	0.9	SSW
02:00 - 03:00			0.0	-	1.8	WSW	0.9	SSW	0.4	W	0.4	W	1.3	W	0.9	SSW
03:00 - 04:00			0.0	-	0.4	WSW	2.2	SW	0.4	W	0.9	W	0.9	WSW	0.9	WSW
04:00 - 05:00			0.4	NW	0.0	-	0.4	WSW	0.0	-	0.4	WSW	0.4	W	0.4	WSW
05:00 - 06:00			0.4	WSW	0.0	-	0.0	-	0.4	WSW	0.0	-	0.4	W	0.0	-
06:00 - 07:00			0.4	WSW	0.0	-	0.4	W	0.9	WSW	0.0	-	0.4	W	0.4	S
07:00 - 08:00			0.4	W	0.0	-	0.4	W	0.4	S	0.0	-	0.4	W	0.4	WSW
08:00 - 09:00			1.3	WSW	0.9	SSW	0.0	-	0.4	SSW	0.9	WSW	0.4	S	0.9	W
09:00 - 10:00			0.9	SSW	1.8	WSW	0.4	W	1.3	WSW	1.8	SSW	0.4	S	1.3	WSW
10:00 - 11:00			0.9	S	3.1	W	0.9	SSW	2.2	WSW	1.3	SSW	0.4	S	1.8	WSW
11:00 - 12:00			1.8	WSW	2.7	W	2.2	WSW	2.7	WSW	1.8	WSW	0.4	S	1.3	SSW
12:00 - 13:00	1.8	WSW	2.2	WSW	3.1	W	2.2	SW	2.2	WSW	2.2	WSW	2.2	WSW		
13:00 - 14:00	2.2	WSW	2.2	WSW	2.7	W	1.8	SW	2.2	WSW	1.8	WSW	1.3	SW		
14:00 - 15:00	2.7	WSW	2.2	WSW	2.2	WSW	1.8	WSW	1.8	WSW	1.8	WSW	1.8	WSW		
15:00 - 16:00	2.2	WSW	2.2	WSW	1.8	SSW	2.2	SW	2.2	WSW	1.8	WSW	1.8	SW		
16:00 - 17:00	0.9	WSW	1.8	WSW	1.8	WSW	1.3	W	2.2	WSW	1.8	WSW	1.8	SSW		
17:00 - 18:00	0.9	ENE	2.2	W	1.8	WSW	0.9	SW	1.8	WSW	1.8	WSW	1.3	SSW		
18:00 - 19:00	0.4	W	1.8	WSW	1.8	WSW	0.4	NNE	1.3	W	1.3	WSW	1.3	SW		
19:00 - 20:00	0.4	ENE	0.9	W	1.3	SW	0.4	NNW	1.3	W	0.4	NNE	0.9	S		
20:00 - 21:00	0.0	-	0.4	NNW	0.9	W	0.4	SW	0.9	SSW	1.8	NNW	0.4	WSW		
21:00 - 22:00	0.0	-	0.0	-	0.9	NW	0.9	WSW	0.4	WSW	0.9	W	0.9	SSW		
22:00 - 23:00	0.0	-	0.9	WSW	0.9	WSW	0.9	W	0.4	W	1.3	W	0.9	SSW		
23:00 - 00:00	0.4	W	1.3	WSW	0.9	W	1.8	W	0.4	W	2.2	W	0.9	WSW		

หมายเหตุ : * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง



ข้อสรุป

ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกค่อนไปทางใต้
ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง 1.3-3.1 เมตร/วินาที
เมื่อพิจารณาความเร็วลมและทิศทางลมเทียบกับตำแหน่งที่ตั้งโครงการ พบว่า บริเวณบ้านวัง อยู่
ตำแหน่งเหนือทิศทางลม จึงไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการในช่วงเวลาดังกล่าว ดังภาพที่
3.17



ภาพที่ 3.17 แผนผังผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณบ้านวัง



ตารางที่ 3.18 (ต่อ)

โครงการ ขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด

จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด

ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ.2565 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ.2565

สถานีตรวจวัด บ้านพักพนักงาน

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0700132X 1622294Y

เวลา*	24 พ.ค. 65		25 พ.ค. 65		26 พ.ค. 65		27 พ.ค. 65		28 พ.ค. 65		29 พ.ค. 65		30 พ.ค. 65		31 พ.ค. 65	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
00:00 - 01:00			0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	E
01:00 - 02:00			0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	S
02:00 - 03:00			0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	SSW	0.0	-
03:00 - 04:00			0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
04:00 - 05:00			0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
05:00 - 06:00			0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
06:00 - 07:00			0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
07:00 - 08:00			0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
08:00 - 09:00			0.0	-	0.0	-	0.4	SSE	0.0	-	0.4	SSE	0.0	-	0.0	-
09:00 - 10:00			0.0	-	0.9	S	0.4	S	0.4	SSE	0.9	SSE	0.4	SSE	0.4	S
10:00 - 11:00			0.4	S	1.3	SSW	0.9	SSW	0.9	S	0.9	S	0.4	SSE	0.4	SSE
11:00 - 12:00			0.4	SSE	0.9	SSW	0.9	S	0.9	SW	0.9	SW	0.9	SW	0.9	S
12:00 - 13:00			0.9	S	0.9	SSW	0.9	SSW	0.9	SSW	0.9	SSE	0.9	SW	0.9	S
13:00 - 14:00	0.0	-	0.9	SSW	0.9	SSE	0.9	SSW	0.9	S	0.9	SSW	0.9	SSE		
14:00 - 15:00	0.9	SSW	0.9	SSW	0.9	SSW	0.9	SW	0.9	SSW	0.9	SW	0.4	SSE		
15:00 - 16:00	0.9	S	0.9	SW	0.9	SSW	1.3	SSW	0.9	S	0.4	S	0.4	SSE		
16:00 - 17:00	0.4	SE	0.4	SW	0.9	SSW	0.9	SSW	0.4	SSW	0.4	S	0.4	SSE		
17:00 - 18:00	0.0	-	0.9	SSW	0.9	SSW	0.9	SSW	0.4	SSW	0.9	SSE	0.4	SSE		
18:00 - 19:00	0.0	-	0.9	SSW	0.9	SW	0.4	SSW	0.4	SSW	0.4	SSW	0.4	SE		
19:00 - 20:00	0.0	-	0.0	-	0.9	SSW	0.4	SW	0.4	S	0.0	-	0.4	SE		
20:00 - 21:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	SSW	0.4	SSW	0.4	NNW	0.0	-		
21:00 - 22:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	SSW	0.0	-	0.4	NNE	0.4	S		
22:00 - 23:00	0.0	-	0.4	SSW	0.4	SSW	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	SSE		
23:00 - 00:00	0.0	-	0.4	SSW	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	S	0.4	S		

หมายเหตุ : * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

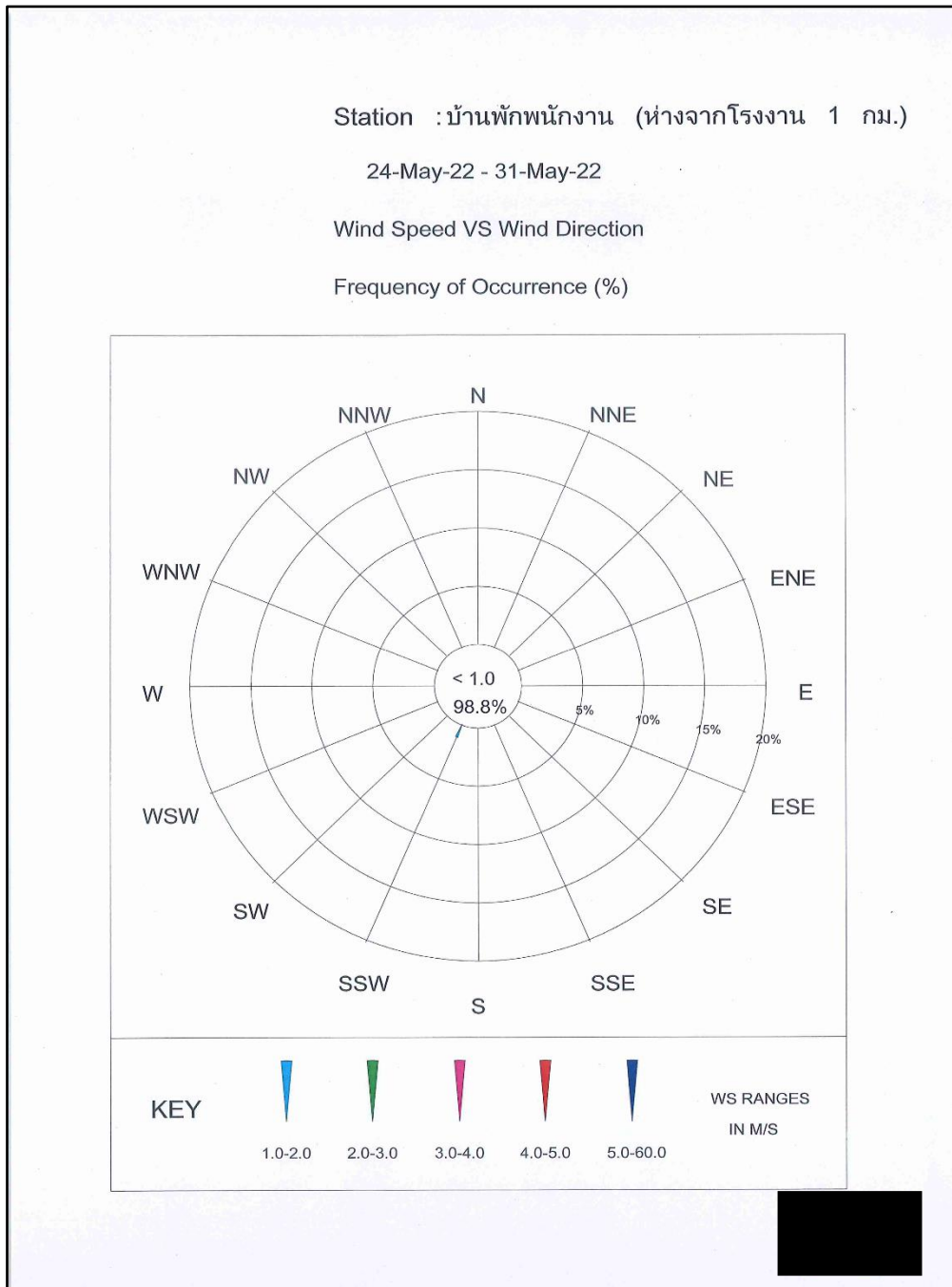


ข้อสรุป

ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศใต้ค่อนไปทางตะวันตก

ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าเท่ากับ 1.3 เมตร/วินาที

เมื่อพิจารณาความเร็วลมและทิศทางลมเทียบกับตำแหน่งที่ตั้งโครงการ พบว่า บริเวณบ้านพักพนักงาน อยู่ตำแหน่งเหนือทิศทางลม จึงไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการในช่วงเวลาดังกล่าว ดังภาพที่ 3.18



ภาพที่ 3.18 แผนผังผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณบ้านพักพนักงาน



ตารางที่ 3.18 (ต่อ)

โครงการ ขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด

จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด

ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ.2565 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ.2565

สถานีตรวจวัด พื้นที่โครงการ

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0699478X 1623837Y

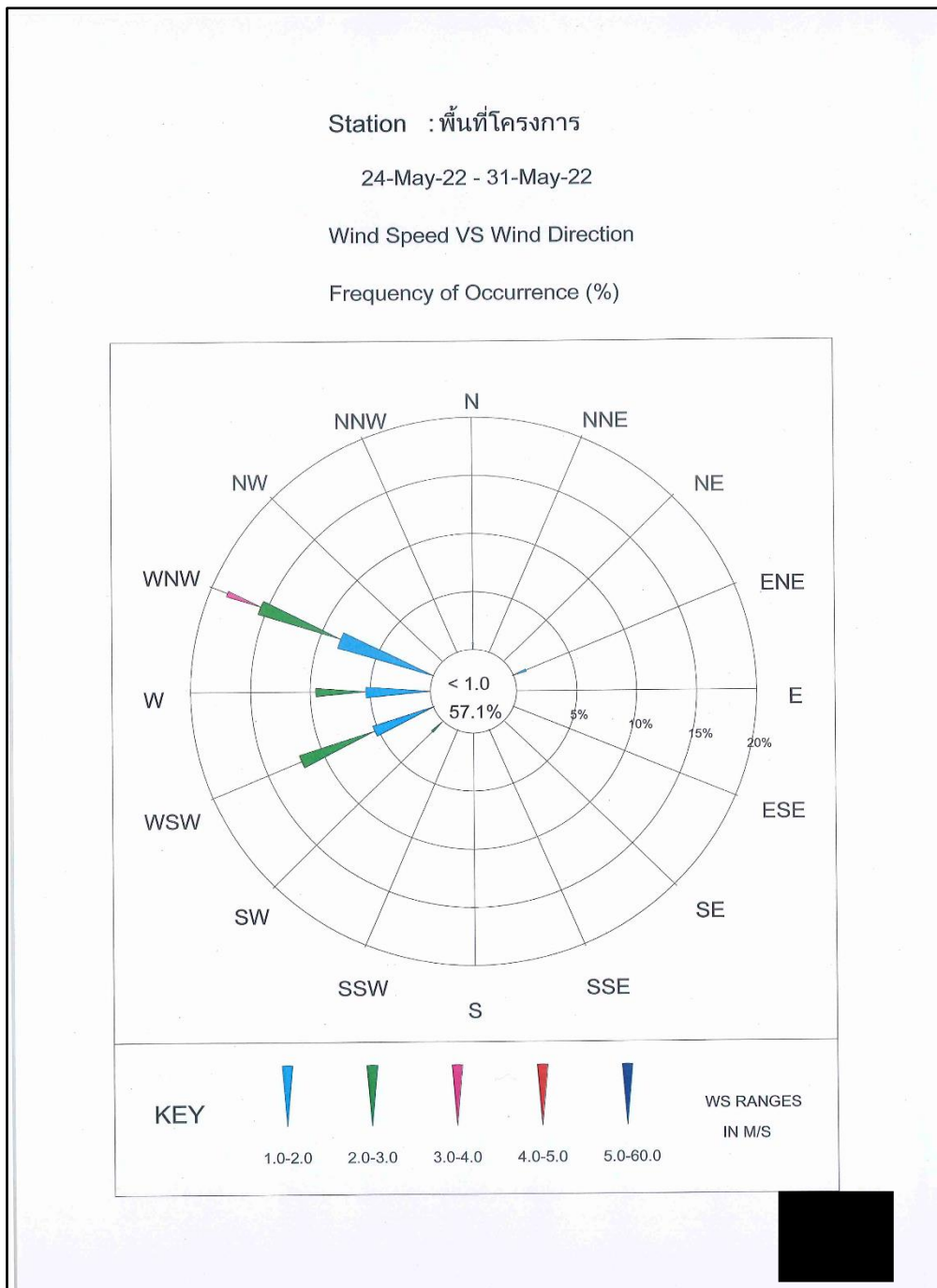
เวลา*	24 พ.ค. 65		25 พ.ค. 65		26 พ.ค. 65		27 พ.ค. 65		28 พ.ค. 65		29 พ.ค. 65		30 พ.ค. 65		31 พ.ค. 65	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
00:00 - 01:00			1.3	ENE	1.3	WNW	0.9	WNW	0.4	W	0.4	ENE	0.9	NNW	0.4	NNE
01:00 - 02:00			0.4	ENE	0.9	WNW	0.9	WNW	0.4	W	0.4	ENE	0.4	NNW	0.4	NNE
02:00 - 03:00			0.4	ENE	0.9	WNW	0.9	WNW	0.4	W	0.4	ENE	0.4	NNW	0.4	NNE
03:00 - 04:00			0.4	ENE	0.9	WNW	0.4	WNW	0.4	W	0.4	N	0.4	NNW	0.4	NNE
04:00 - 05:00			0.4	WNW	0.9	WNW	0.4	WNW	0.4	W	0.4	N	0.4	NNW	0.4	NNE
05:00 - 06:00			0.4	WNW	0.9	WNW	0.4	WNW	0.4	W	0.4	N	0.4	N	0.4	N
06:00 - 07:00			0.4	WNW	0.9	WNW	0.4	WNW	0.4	W	0.4	N	0.4	N	0.4	N
07:00 - 08:00			0.4	WNW	0.9	WNW	0.4	WNW	0.4	W	0.4	N	0.4	N	0.4	N
08:00 - 09:00			0.4	WNW	0.9	ENE	0.4	WNW	0.4	W	0.4	N	0.4	N	0.4	N
09:00 - 10:00			0.4	WNW	0.9	ENE	0.4	WNW	0.4	W	0.4	N	0.4	WSW	0.4	N
10:00 - 11:00			0.4	WNW	0.4	ENE	0.4	WSW	0.4	WSW	0.4	W	0.4	WSW	0.9	N
11:00 - 12:00			0.4	WNW	0.9	ENE	0.4	W	0.4	WSW	1.3	W	0.4	WSW	0.9	N
12:00 - 13:00			0.4	WNW	3.1	WNW	0.4	W	2.2	WSW	1.3	W	0.4	SW	1.3	N
13:00 - 14:00	2.2	WNW	1.8	WNW	3.1	WNW	2.2	W	2.2	WSW	1.3	W	0.4	SW		
14:00 - 15:00	2.2	WNW	1.8	WNW	3.1	WNW	2.2	W	2.2	WSW	1.3	WSW	2.2	SW		
15:00 - 16:00	2.2	WNW	1.8	WNW	3.1	WNW	2.2	W	1.8	W	1.3	WSW	2.2	SW		
16:00 - 17:00	2.2	WNW	1.8	WNW	3.1	WNW	2.2	W	1.8	W	2.2	WSW	2.2	WSW		
17:00 - 18:00	2.2	WNW	1.8	WNW	2.2	WNW	2.2	W	1.8	W	2.2	WSW	2.2	WSW		
18:00 - 19:00	2.2	WNW	1.8	WNW	1.8	WNW	2.2	W	1.8	W	1.8	WSW	2.2	WSW		
19:00 - 20:00	1.3	WNW	2.2	WNW	2.2	WNW	2.2	W	1.8	WSW	2.2	WSW	1.8	WSW		
20:00 - 21:00	1.3	WNW	2.2	WNW	2.2	WNW	1.8	W	1.8	WSW	2.2	WSW	1.8	WSW		
21:00 - 22:00	1.3	WNW	1.3	WNW	2.2	WNW	1.8	W	0.9	WSW	2.2	WSW	1.8	WSW		
22:00 - 23:00	1.3	WSW	1.3	WNW	0.9	WNW	0.9	W	0.9	WSW	0.9	WSW	0.4	WSW		
23:00 - 00:00	1.3	ENE	1.3	WNW	0.9	WNW	0.9	W	0.4	ENE	0.9	NNW	0.4	NNE		

หมายเหตุ : * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง



ข้อสรุป

ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกค่อนไปทางเหนือ
ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง 1.3-3.1 เมตร/วินาที
เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมเทียบกับตำแหน่งที่ตั้งโครงการ พบว่าไม่ได้
ส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบจากการดำเนินการของโครงการในช่วงเวลาดังกล่าว ดังภาพที่ 3.19



ภาพที่ 3.19 แผนผังผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณพื้นที่โครงการ



6) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 (ครั้งที่ 1/2565) แสดงดังตารางที่ 3.17 และภาพที่ 3.20 ถึงภาพที่ 3.23 ซึ่งดำเนินการตรวจวัด ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม 2565 จำนวน 4 จุดตรวจวัด คือ

- (1) บ้านเขาวง
- (2) บ้านหนองป่าพง
- (3) บ้านวัง
- (4) บ้านพักพนักงาน



ตารางที่ 3.17 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศครั้งที่ 1/2565

โครงการ ขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2565 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด บ้านเขาวง
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 0697193X 1622291Y

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ⁽³⁾
วันที่ 24-25 พฤษภาคม 2565	0.065	0.050
วันที่ 25-26 พฤษภาคม 2565	0.050	0.034
วันที่ 26-27 พฤษภาคม 2565	0.065	0.049
วันที่ 27-28 พฤษภาคม 2565	0.062	0.031
วันที่ 28-29 พฤษภาคม 2565	0.085	0.070
วันที่ 29-30 พฤษภาคม 2565	0.072	0.055
วันที่ 30-31 พฤษภาคม 2565	0.072	0.060
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงต่ำสุด	0.050	0.031
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงสูงสุด	0.085	0.070
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชม. ⁽¹⁾	≤ 0.33	≤ 0.12
หน่วย	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
หมายเหตุ ⁽²⁾	เหนือลม	เหนือลม

- หมายเหตุ**
- (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
 - (2) : ได้ระบุตำแหน่งของสถานีตรวจวัดอยู่ใต้ (South)/เหนือลม (North) เมื่อเปรียบเทียบกับแหล่งกำเนิดมลสารและสภาวะปกติในขณะทำการเก็บตัวอย่างอากาศ
 - (3) : ตรวจวัดครั้งแรกใน ครั้งที่ 1/2559 ตามมาตรการฯ โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือผลการพิจารณา รายงาน เลขที่ ทส 1009.3/11622 ลงวันที่ 28 กันยายน 2558



ตารางที่ 3.17 (ต่อ)

โครงการ ขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2565 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด บ้านหนองป่าพง
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 0700486X 1622995Y

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ⁽³⁾
วันที่ 24-25 พฤษภาคม 2565	0.076	0.052
วันที่ 25-26 พฤษภาคม 2565	0.070	0.045
วันที่ 26-27 พฤษภาคม 2565	0.099	0.071
วันที่ 27-28 พฤษภาคม 2565	0.103	0.077
วันที่ 28-29 พฤษภาคม 2565	0.110	0.065
วันที่ 29-30 พฤษภาคม 2565	0.093	0.062
วันที่ 30-31 พฤษภาคม 2565	0.079	0.076
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงต่ำสุด	0.070	0.045
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงสูงสุด	0.110	0.077
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชม. ⁽¹⁾	≤ 0.33	≤ 0.12
หน่วย	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
หมายเหตุ ⁽²⁾	เหนือลม	เหนือลม

- หมายเหตุ**
- (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
 - (2) : ได้ระบุตำแหน่งของสถานีตรวจวัดอยู่ใต้ (South)/เหนือลม (North) เมื่อเปรียบเทียบกับแหล่งกำเนิดมลสารและสภาวะปกติในขณะทำการเก็บตัวอย่างอากาศ
 - (3) : ตรวจวัดครั้งแรกใน ครั้งที่ 1/2559 ตามมาตรการฯ โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือผลการพิจารณา รายงาน เลขที่ ทส 1009.3/11622 ลงวันที่ 28 กันยายน 2558



ตารางที่ 3.17 (ต่อ)

โครงการ ขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2565 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด บ้านวัง
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 0699115X 1623230Y

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ⁽³⁾
วันที่ 24-25 พฤษภาคม 2565	0.050	0.038
วันที่ 25-26 พฤษภาคม 2565	0.034	0.027
วันที่ 26-27 พฤษภาคม 2565	0.037	0.030
วันที่ 27-28 พฤษภาคม 2565	0.051	0.049
วันที่ 28-29 พฤษภาคม 2565	0.057	0.046
วันที่ 29-30 พฤษภาคม 2565	0.051	0.046
วันที่ 30-31 พฤษภาคม 2565	0.056	0.052
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงต่ำสุด	0.034	0.027
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงสูงสุด	0.057	0.052
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชม. ⁽¹⁾	≤ 0.33	≤ 0.12
หน่วย	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
หมายเหตุ ⁽²⁾	เหนือลม	เหนือลม

- หมายเหตุ**
- (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
 - (2) : ได้ระบุตำแหน่งของสถานีตรวจวัดอยู่ใต้ (South)/เหนือลม (North) เมื่อเปรียบเทียบกับแหล่งกำเนิดมลสารและสถานะปกติในขณะทำการเก็บตัวอย่างอากาศ
 - (3) : ตรวจวัดครั้งแรกใน ครั้งที่ 1/2559 ตามมาตรการฯ โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือผลการพิจารณารายงาน เลขที่ ทส 1009.3/11622 ลงวันที่ 28 กันยายน 2558



ตารางที่ 3.17 (ต่อ)

โครงการ ขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2565 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด บ้านพักพนักงาน
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 0700132X 1622294Y

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ⁽³⁾
วันที่ 24-25 พฤษภาคม 2565	0.050	0.035
วันที่ 25-26 พฤษภาคม 2565	0.035	0.026
วันที่ 26-27 พฤษภาคม 2565	0.050	0.038
วันที่ 27-28 พฤษภาคม 2565	0.052	0.039
วันที่ 28-29 พฤษภาคม 2565	0.064	0.050
วันที่ 29-30 พฤษภาคม 2565	0.065	0.048
วันที่ 30-31 พฤษภาคม 2565	0.060	0.047
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงต่ำสุด	0.035	0.026
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงสูงสุด	0.065	0.050
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชม. ⁽¹⁾	≤ 0.33	≤ 0.12
หน่วย	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
หมายเหตุ ⁽²⁾	เหนือลม	เหนือลม

- หมายเหตุ**
- (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
 - (2) : ได้ระบุตำแหน่งของสถานีตรวจวัดอยู่ใต้ (South)/เหนือลม (North) เมื่อเปรียบเทียบกับแหล่งกำเนิดมลสารและสภาวะปกติในขณะทำการเก็บตัวอย่างอากาศ
 - (3) : ตรวจวัดครั้งแรกใน ครั้งที่ 1/2559 ตามมาตรการฯ โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือผลการพิจารณา รายงาน เลขที่ ทส 1009.3/11622 ลงวันที่ 28 กันยายน 2558

ตารางที่ 3.17 (ต่อ)

โครงการ ขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2565 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งที่เกิดของสถานีตรวจวัด บ้านเขาวง
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 0697193X 1622291Y

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัดซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)						
	24-25 พ.ค. 65	25-26 พ.ค. 65	26-27 พ.ค. 65	27-28 พ.ค. 65	28-29 พ.ค. 65	29-30 พ.ค. 65	30-31 พ.ค. 65
11:00 - 12:00	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001
12:00 - 13:00	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.004
13:00 - 14:00	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	<0.001
14:00 - 15:00	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002
15:00 - 16:00	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.002	<0.001
16:00 - 17:00	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002
17:00 - 18:00	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002
18:00 - 19:00	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.006
19:00 - 20:00	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003
20:00 - 21:00	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.010
21:00 - 22:00	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.016
22:00 - 23:00	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.002	0.014
23:00 - 00:00	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.002	0.004
00:00 - 01:00	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003
01:00 - 02:00	0.001	0.001	0.001	<0.001	0.001	0.002	0.013
02:00 - 03:00	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001
03:00 - 04:00	0.001	<0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002
04:00 - 05:00	0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.002	0.002	0.002
05:00 - 06:00	0.001	<0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002
06:00 - 07:00	0.001	<0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001
07:00 - 08:00	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001
08:00 - 09:00	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002
09:00 - 10:00	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002
10:00 - 11:00	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	<0.001	0.001
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ⁽³⁾	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.004
ค่าเฉลี่ย 1 ชม. ต่ำสุด	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.016
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 1 ชม. ⁽¹⁾	≤ 0.30						
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชม. ⁽²⁾	≤ 0.12						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

- หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
- (2) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง
- (3) : ตรวจวัดครั้งแรกใน ครั้งที่ 1/2559 ตามมาตรการฯ โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือผลการพิจารณา รายงาน เลขที่ ทส 1009.3/11622 ลงวันที่ 28 กันยายน 2558

ตารางที่ 3.17 (ต่อ)

โครงการ ขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2565 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งที่เกิดของสถานีตรวจวัด บ้านหนองป่าพง
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 0700486X 1622995Y

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัดซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)						
	24-25 พ.ค. 65	25-26 พ.ค. 65	26-27 พ.ค. 65	27-28 พ.ค. 65	28-29 พ.ค. 65	29-30 พ.ค. 65	30-31 พ.ค. 65
12:00 - 13:00	0.011	0.008	0.007	0.010	0.007	0.011	0.005
13:00 - 14:00	0.008	0.007	0.007	0.008	0.007	0.020	0.006
14:00 - 15:00	0.008	0.007	0.007	0.007	0.005	0.007	0.007
15:00 - 16:00	0.005	0.007	0.007	0.007	0.005	0.005	0.008
16:00 - 17:00	0.007	0.007	0.007	0.007	0.005	0.011	0.008
17:00 - 18:00	0.013	0.007	0.007	0.007	0.005	0.009	0.009
18:00 - 19:00	0.007	0.007	0.007	0.007	0.005	0.007	0.007
19:00 - 20:00	0.010	0.007	0.007	0.007	0.006	0.005	0.007
20:00 - 21:00	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.007
21:00 - 22:00	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.007
22:00 - 23:00	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.007
23:00 - 00:00	0.011	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.007
00:00 - 01:00	0.010	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.007
01:00 - 02:00	0.009	0.007	0.006	0.007	0.006	0.006	0.007
02:00 - 03:00	0.007	0.007	0.006	0.007	0.006	0.006	0.007
03:00 - 04:00	0.006	0.006	0.005	0.006	0.005	0.006	0.007
04:00 - 05:00	0.006	0.006	0.006	0.004	0.004	0.004	0.007
05:00 - 06:00	0.009	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.007
06:00 - 07:00	0.012	0.006	0.005	0.006	0.005	0.006	0.007
07:00 - 08:00	0.012	0.005	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007
08:00 - 09:00	0.011	0.005	0.006	0.007	0.006	0.008	0.007
09:00 - 10:00	0.010	0.005	0.005	0.007	0.008	0.010	0.006
10:00 - 11:00	0.010	0.008	0.007	0.008	0.009	0.011	0.005
11:00 - 12:00	0.008	0.008	0.009	0.008	0.009	0.009	0.006
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ⁽³⁾	0.009	0.007	0.007	0.007	0.006	0.008	0.007
ค่าเฉลี่ย 1 ชม. ต่ำสุด	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.005
ค่าเฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด	0.013	0.008	0.009	0.010	0.009	0.020	0.009
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 1 ชม. ⁽¹⁾	≤ 0.30						
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชม. ⁽²⁾	≤ 0.12						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

- หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
- (2) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง
- (3) : ตรวจวัดครั้งแรกใน ครั้งที่ 1/2559 ตามมาตรการฯ โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือผลการพิจารณา รายงาน เลขที่ ทส 1009.3/11622 ลงวันที่ 28 กันยายน 2558

ตารางที่ 3.17 (ต่อ)

โครงการ ขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2565 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งที่เกิดของสถานีตรวจวัด บ้านวัง
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 0699115X 1623230Y

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัดซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)						
	24-25 พ.ค. 65	25-26 พ.ค. 65	26-27 พ.ค. 65	27-28 พ.ค. 65	28-29 พ.ค. 65	29-30 พ.ค. 65	30-31 พ.ค. 65
12:00 - 13:00	<0.001	0.006	<0.001	<0.001	0.005	0.002	0.002
13:00 - 14:00	0.001	0.008	<0.001	<0.001	0.003	0.002	0.002
14:00 - 15:00	<0.001	0.006	0.008	<0.001	0.004	<0.001	0.003
15:00 - 16:00	<0.001	0.010	0.004	<0.001	0.002	<0.001	0.003
16:00 - 17:00	<0.001	0.007	0.003	<0.001	0.002	<0.001	0.003
17:00 - 18:00	<0.001	0.007	0.004	<0.001	0.002	<0.001	0.001
18:00 - 19:00	<0.001	0.006	0.003	0.001	0.002	<0.001	0.002
19:00 - 20:00	<0.001	0.003	<0.001	<0.001	0.002	<0.001	0.003
20:00 - 21:00	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	0.002	0.002	0.001
21:00 - 22:00	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	0.001	0.002	0.001
22:00 - 23:00	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	0.002	<0.001	<0.001
23:00 - 00:00	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	0.001	0.001	<0.001
00:00 - 01:00	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	<0.001
01:00 - 02:00	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	0.001	0.001	<0.001
02:00 - 03:00	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.004	<0.001
03:00 - 04:00	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.004	0.001
04:00 - 05:00	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	0.003	0.003	<0.001
05:00 - 06:00	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	0.007	0.003	<0.001
06:00 - 07:00	<0.001	0.004	0.001	<0.001	0.010	0.003	<0.001
07:00 - 08:00	<0.001	0.003	0.003	<0.001	0.009	0.003	<0.001
08:00 - 09:00	<0.001	0.002	0.005	<0.001	0.012	0.004	<0.001
09:00 - 10:00	<0.001	0.003	0.004	<0.001	0.009	0.004	0.001
10:00 - 11:00	<0.001	0.002	0.005	<0.001	0.006	0.001	0.001
11:00 - 12:00	<0.001	0.003	0.005	<0.001	0.006	0.002	<0.001
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ⁽³⁾	0.001	0.004	0.002	0.001	0.004	0.002	0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชม. ต่ำสุด	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด	0.001	0.010	0.008	0.001	0.012	0.004	0.003
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 1 ชม. ⁽¹⁾	≤ 0.30						
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชม. ⁽²⁾	≤ 0.12						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

- หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
- (2) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง
- (3) : ตรวจวัดครั้งแรกใน ครั้งที่ 1/2559 ตามมาตรการฯ โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือผลการพิจารณา รายงาน เลขที่ ทส 1009.3/11622 ลงวันที่ 28 กันยายน 2558

ตารางที่ 3.17 (ต่อ)

โครงการ ขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2565 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งที่เกิดของสถานีตรวจวัด บ้านพักพนักงาน
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 0700132X 1622294Y

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัดซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)						
	24-25 พ.ค. 65	25-26 พ.ค. 65	26-27 พ.ค. 65	27-28 พ.ค. 65	28-29 พ.ค. 65	29-30 พ.ค. 65	30-31 พ.ค. 65
13:00 - 14:00	0.002	0.005	0.003	0.005	0.005	0.007	0.021
14:00 - 15:00	0.003	0.005	0.006	0.008	0.004	0.007	0.021
11:00 - 12:00	0.003	0.005	0.005	0.004	0.005	0.008	0.022
15:00 - 16:00	0.003	0.004	0.005	0.005	0.010	0.009	0.022
16:00 - 17:00	0.003	0.004	0.007	0.004	0.011	0.009	0.022
17:00 - 18:00	0.003	0.004	0.008	0.006	0.010	0.011	0.023
18:00 - 19:00	0.004	0.003	0.007	0.003	0.005	0.012	0.023
19:00 - 20:00	0.004	0.003	0.007	0.004	0.003	0.012	0.024
20:00 - 21:00	0.004	0.004	0.008	0.008	0.005	0.013	0.024
21:00 - 22:00	0.005	0.003	0.008	0.005	0.004	0.012	0.024
22:00 - 23:00	0.003	0.003	0.006	0.003	0.008	0.012	0.025
23:00 - 00:00	0.004	0.003	0.002	0.003	0.006	0.013	0.025
00:00 - 01:00	0.004	0.002	0.005	0.005	0.005	0.013	0.026
01:00 - 02:00	0.004	0.002	0.005	0.013	0.008	0.013	0.025
02:00 - 03:00	0.004	0.002	0.004	0.004	0.002	0.013	0.024
03:00 - 04:00	0.004	0.002	0.005	0.005	0.002	0.014	0.005
04:00 - 05:00	0.005	0.002	0.008	0.005	0.003	0.015	0.004
05:00 - 06:00	0.010	0.002	0.006	0.004	0.003	0.017	0.004
06:00 - 07:00	0.007	0.002	0.005	0.008	0.003	0.018	0.012
07:00 - 08:00	0.007	0.002	0.006	0.008	0.003	0.017	0.010
08:00 - 09:00	0.007	0.002	0.005	0.006	0.004	0.018	0.021
09:00 - 10:00	0.007	0.002	0.005	0.009	0.004	0.018	0.003
10:00 - 11:00	0.007	0.002	0.003	0.004	0.004	0.018	0.009
12:00 - 13:00	0.007	0.002	0.010	0.003	0.006	0.020	0.018
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ⁽³⁾	0.005	0.003	0.006	0.006	0.005	0.013	0.018
ค่าเฉลี่ย 1 ชม. ต่ำสุด	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002	0.007	0.003
ค่าเฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด	0.010	0.005	0.010	0.013	0.011	0.020	0.026
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 1 ชม. ⁽¹⁾	≤ 0.30						
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชม. ⁽²⁾	≤ 0.12						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

- หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
- (2) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง
- (3) : ตรวจวัดครั้งแรกใน ครั้งที่ 1/2559 ตามมาตรการฯ โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือผลการพิจารณา รายงาน เลขที่ ทส 1009.3/11622 ลงวันที่ 28 กันยายน 2558



ตารางที่ 3.17 (ต่อ)

โครงการ ขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2565 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งที่เกิดของสถานีตรวจวัด บ้านเขาวง
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 0697193X 1622291Y

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)						
	24-25 พ.ค. 65	25-26 พ.ค. 65	26-27 พ.ค. 65	27-28 พ.ค. 65	28-29 พ.ค. 65	29-30 พ.ค. 65	30-31 พ.ค. 65
11:00 - 12:00	0.005	0.006	0.005	0.004	0.004	0.004	0.006
12:00 - 13:00	0.002	0.004	0.004	0.005	0.005	0.002	0.002
13:00 - 14:00	0.003	0.005	0.004	0.004	0.004	0.002	0.002
14:00 - 15:00	0.003	0.004	0.004	0.004	0.002	0.003	0.003
15:00 - 16:00	0.004	0.004	0.005	0.004	<0.001	0.003	0.003
16:00 - 17:00	0.003	0.004	0.004	0.005	0.004	0.005	0.001
17:00 - 18:00	0.008	0.004	0.004	0.003	0.003	0.005	0.004
18:00 - 19:00	0.004	0.004	0.004	0.005	0.004	0.002	0.001
19:00 - 20:00	0.003	0.002	0.001	0.003	0.003	<0.001	0.004
20:00 - 21:00	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.006	0.003	0.004
21:00 - 22:00	0.002	0.005	<0.001	0.004	<0.001	0.002	0.004
22:00 - 23:00	<0.001	0.002	<0.001	0.003	0.002	0.004	0.001
23:00 - 00:00	<0.001	0.003	0.002	0.002	0.002	<0.001	0.002
00:00 - 01:00	0.002	0.004	<0.001	0.006	0.002	0.002	0.005
01:00 - 02:00	0.003	0.002	0.001	<0.001	0.003	<0.001	0.002
02:00 - 03:00	0.003	0.002	0.002	<0.001	0.003	<0.001	0.004
03:00 - 04:00	0.004	<0.001	0.003	0.001	0.004	0.002	0.003
04:00 - 05:00	0.004	0.002	0.004	0.002	0.004	0.003	0.006
05:00 - 06:00	0.003	0.003	0.005	<0.001	0.004	0.004	0.002
06:00 - 07:00	0.003	0.003	0.004	<0.001	0.005	0.003	0.002
07:00 - 08:00	0.002	0.003	0.005	<0.001	0.005	0.004	0.003
08:00 - 09:00	0.002	0.004	0.006	<0.001	0.006	0.003	0.005
09:00 - 10:00	0.002	0.001	0.005	0.001	0.004	0.002	0.005
10:00 - 11:00	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.005
ค่าเฉลี่ย 1 ชม. ต่ำสุด	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด	0.008	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.006
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 1 ชม. ⁽¹⁾	≤ 0.17						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)
เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

ตารางที่ 3.17 (ต่อ)

โครงการ ขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2565 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด บ้านหนองป่าพง
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 0700486X 1622995Y

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)						
	24-25 พ.ค. 65	25-26 พ.ค. 65	26-27 พ.ค. 65	27-28 พ.ค. 65	28-29 พ.ค. 65	29-30 พ.ค. 65	30-31 พ.ค. 65
12:00 - 13:00	0.008	0.006	0.006	0.013	0.006	0.005	0.006
13:00 - 14:00	0.009	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.003
14:00 - 15:00	0.006	0.006	0.005	0.006	0.006	0.006	0.003
15:00 - 16:00	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.003
16:00 - 17:00	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.003
17:00 - 18:00	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.003
18:00 - 19:00	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.003
19:00 - 20:00	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.003
20:00 - 21:00	0.005	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.003
21:00 - 22:00	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.003
22:00 - 23:00	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.003
23:00 - 00:00	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.003
00:00 - 01:00	0.005	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.003
01:00 - 02:00	0.005	0.008	0.005	0.005	0.005	0.005	0.003
02:00 - 03:00	0.005	0.005	0.006	0.005	0.005	0.005	0.003
03:00 - 04:00	0.005	0.005	0.010	0.005	0.005	0.005	0.003
04:00 - 05:00	0.005	0.005	0.008	0.005	0.005	0.005	0.003
05:00 - 06:00	0.005	0.005	0.007	0.005	0.005	0.005	0.003
06:00 - 07:00	0.005	0.005	0.007	0.005	0.005	0.005	0.003
07:00 - 08:00	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.003
08:00 - 09:00	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.003
09:00 - 10:00	0.005	0.006	0.006	0.005	0.006	0.005	0.004
10:00 - 11:00	0.005	0.008	0.008	0.005	0.006	0.005	0.004
11:00 - 12:00	0.005	0.013	0.013	0.007	0.007	0.005	0.004
ค่าเฉลี่ย 1 ชม. ต่ำสุด	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.003
ค่าเฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด	0.009	0.013	0.013	0.013	0.007	0.006	0.006
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 1 ชม. ⁽¹⁾	≤ 0.17						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)
เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

ตารางที่ 3.17 (ต่อ)

โครงการ ขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2565 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด บ้านวัง
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 0699115X 1623230Y

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)						
	24-25 พ.ค. 65	25-26 พ.ค. 65	26-27 พ.ค. 65	27-28 พ.ค. 65	28-29 พ.ค. 65	29-30 พ.ค. 65	30-31 พ.ค. 65
12:00 - 13:00	0.008	0.005	0.007	0.007	0.006	0.005	0.007
13:00 - 14:00	0.004	0.005	0.006	0.007	0.006	0.006	<0.001
14:00 - 15:00	0.005	0.005	0.007	0.007	0.006	0.006	0.001
15:00 - 16:00	0.004	0.004	0.007	0.006	0.005	0.006	0.002
16:00 - 17:00	0.005	0.006	0.005	0.006	0.005	0.006	0.002
17:00 - 18:00	0.004	0.005	0.005	0.006	0.005	0.004	0.002
18:00 - 19:00	0.005	0.005	0.007	0.006	0.006	0.006	0.002
19:00 - 20:00	0.004	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.002
20:00 - 21:00	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.003	0.001
21:00 - 22:00	0.003	0.004	<0.001	0.005	0.002	0.002	0.002
22:00 - 23:00	0.004	0.005	0.003	0.005	<0.001	<0.001	0.002
23:00 - 00:00	0.002	0.004	0.002	0.004	0.005	0.001	0.002
00:00 - 01:00	0.002	0.005	0.004	0.001	0.005	0.004	0.003
01:00 - 02:00	0.004	<0.001	0.001	0.002	0.003	0.005	0.003
02:00 - 03:00	0.004	0.003	0.001	0.004	0.005	0.003	0.001
03:00 - 04:00	0.001	0.002	0.003	0.003	0.005	0.004	0.003
04:00 - 05:00	0.004	0.005	0.003	0.003	0.006	0.005	0.001
05:00 - 06:00	0.005	0.005	0.006	0.004	0.006	0.006	0.002
06:00 - 07:00	0.005	0.006	0.006	0.004	0.006	0.006	0.001
07:00 - 08:00	0.003	0.006	0.004	0.003	0.006	0.006	0.002
08:00 - 09:00	0.004	0.006	0.004	0.003	0.006	0.006	0.001
09:00 - 10:00	0.001	0.004	0.006	0.003	0.006	0.006	0.002
10:00 - 11:00	0.002	0.002	0.004	0.004	0.005	0.005	0.002
11:00 - 12:00	0.004	0.006	0.005	0.005	0.005	0.006	0.003
ค่าเฉลี่ย 1 ชม. ต่ำสุด	0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด	0.008	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.007
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 1 ชม. ⁽¹⁾	≤ 0.17						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)
เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

ตารางที่ 3.17 (ต่อ)

โครงการ ขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2565 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด บ้านพักพนักงาน
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 0700132X 1622294Y

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)						
	24-25 พ.ค. 65	25-26 พ.ค. 65	26-27 พ.ค. 65	27-28 พ.ค. 65	28-29 พ.ค. 65	29-30 พ.ค. 65	30-31 พ.ค. 65
13:00 - 14:00	0.010	0.007	0.016	0.003	0.008	0.005	0.003
14:00 - 15:00	0.003	0.002	0.005	0.004	0.005	0.005	0.003
15:00 - 16:00	0.005	0.004	0.005	0.005	0.005	0.004	0.003
16:00 - 17:00	0.008	0.010	0.005	0.006	0.005	0.006	0.004
17:00 - 18:00	0.005	0.010	0.003	0.007	0.007	0.005	0.003
18:00 - 19:00	0.007	0.014	0.011	0.003	0.006	0.004	0.005
19:00 - 20:00	0.005	0.003	0.021	0.008	0.003	0.003	0.007
20:00 - 21:00	0.007	0.003	0.019	0.009	0.008	0.003	0.003
21:00 - 22:00	0.005	0.015	0.015	0.007	0.012	0.006	0.003
22:00 - 23:00	0.005	0.003	0.013	0.003	0.013	0.004	0.005
23:00 - 00:00	0.006	0.002	0.008	0.007	0.003	0.005	0.007
00:00 - 01:00	0.004	0.007	0.007	0.006	0.003	0.008	0.004
01:00 - 02:00	0.005	0.014	0.003	0.005	0.004	0.006	0.004
02:00 - 03:00	0.005	0.010	0.004	0.003	0.008	0.005	0.004
03:00 - 04:00	0.007	0.028	0.003	0.006	0.005	0.003	0.004
04:00 - 05:00	0.008	0.002	0.003	0.006	0.002	0.002	0.005
05:00 - 06:00	0.012	0.005	0.004	0.006	0.002	0.004	0.004
06:00 - 07:00	0.004	0.004	0.004	0.007	0.003	0.002	0.003
07:00 - 08:00	0.006	0.011	0.004	0.009	0.008	0.009	0.007
08:00 - 09:00	0.007	0.016	0.010	0.008	0.019	0.011	0.003
09:00 - 10:00	0.004	0.026	0.007	0.004	0.019	0.004	0.003
10:00 - 11:00	0.004	0.013	0.004	0.008	0.007	0.007	0.004
11:00 - 12:00	0.003	0.008	0.002	0.008	0.006	0.008	0.006
12:00 - 13:00	0.004	0.016	0.003	0.004	0.003	0.004	0.004
ค่าเฉลี่ย 1 ชม. ต่ำสุด	0.003	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.003
ค่าเฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด	0.012	0.028	0.021	0.009	0.019	0.011	0.007
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 1 ชม. ⁽¹⁾	≤ 0.17						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)
เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง



7) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 (ครั้งที่ 1/2565) ซึ่งดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม 2565 จำนวน 4 จุดตรวจวัด คือ บ้านเขาวง บ้านหนองป่าพง บ้านวัง และบ้านพักพนักงาน พบว่า **ทุกรายการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด** ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดค่ามาตรฐาน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และเรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง และฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยมีรายละเอียดดังนี้

- TSP มีค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงสูงสุด อยู่ระหว่าง 0.034-0.110 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- PM-10 มีค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงสูงสุด อยู่ระหว่าง 0.026-0.077 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- SO₂ มีค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด อยู่ระหว่างน้อยกว่า 0.001-0.026 ส่วนในล้านส่วน ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.30 ส่วนในล้านส่วน
- SO₂ มีค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงสูงสุด อยู่ระหว่าง 0.001-0.018 ส่วนในล้านส่วน ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.12 ส่วนในล้านส่วน
- NO₂ มีค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด อยู่ระหว่างน้อยกว่า 0.001-0.028 ส่วนในล้านส่วน ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ครั้งที่ 1/2565 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงฤดูเดียวกัน คือ ครั้งที่ 1-2/2564 ครั้งที่ 1-2/2563 และครั้งที่ 1-2/2562 พบว่า

- TSP ส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงกัน ดังภาพที่ 3.20
- PM-10 ส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงกัน ดังภาพที่ 3.21
- SO₂ ส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงกัน ดังภาพที่ 3.22
- NO₂ ส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงกัน ดังภาพที่ 3.23



ตารางที่ 3.18 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศครั้งที่ 1/2565 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2564 ครั้งที่ 1-2/2563 และครั้งที่ 1-2/2562

รายละเอียดการตรวจวัด	หน่วย	จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ			
		บ้านเขาวง	บ้านหนองป่าพง	บ้านวัง	บ้านพักพนักงาน
พิกัด UTM แกน X	-	0697193	0700486	0699115	0700132
แกน Y		1622291	1622995	1623230	1622294
ผลการตรวจวัด TSP					
ครั้งที่ 1/2562 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	mg/m ³	0.132	0.065	0.035	0.052
ครั้งที่ 2/2562 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	mg/m ³	0.154	0.171	0.150	0.138
ครั้งที่ 1/2563 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	mg/m ³	0.049	0.060	0.053	0.059
ครั้งที่ 2/2563 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	mg/m ³	0.095	0.113	0.112	0.072
ครั้งที่ 1/2564 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	mg/m ³	0.121	0.120	0.088	0.079
ครั้งที่ 2/2564 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	mg/m ³	0.124	0.161	0.148	0.115
ครั้งที่ 1/2565 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	mg/m ³	0.085	0.110	0.057	0.065
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชม. ⁽¹⁾	mg/m ³	≤ 0.33			
ผลการตรวจวัด PM-10 ⁽²⁾					
ครั้งที่ 1/2562 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	mg/m ³	0.036	0.040	0.029	0.033
ครั้งที่ 2/2562 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	mg/m ³	0.073	0.088	0.094	0.067
ครั้งที่ 1/2563 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	mg/m ³	0.031	0.032	0.032	0.027
ครั้งที่ 2/2563 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	mg/m ³	0.057	0.070	0.059	0.061
ครั้งที่ 1/2564 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	mg/m ³	0.081	0.061	0.068	0.061
ครั้งที่ 2/2564 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	mg/m ³	0.075	0.078	0.117	0.092
ครั้งที่ 1/2565 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	mg/m ³	0.070	0.077	0.052	0.050
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชม. ⁽¹⁾	mg/m ³	≤ 0.12			

ที่มา : ผลการตรวจวัดโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

(2) : ตรวจวัดครั้งแรกใน ครั้งที่ 1/2559 ตามมาตรการฯ โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)
ตามหนังสือผลการพิจารณารายงาน เลขที่ ทส 1009.3/11622 ลงวันที่ 28 กันยายน 2558

ตารางที่ 3.18 (ต่อ)

รายละเอียดการตรวจวัด	หน่วย	ชื่อจุดตรวจวัด			
		บ้านเขาวง	บ้านหนองป่าพง	บ้านวัง	บ้านพักพนักงาน
พิกัด UTM แกน X	-	0697193	0700486	0699115	0700132
แกน Y		1622291	1622995	1623230	1622294
ผลการตรวจวัด SO₂ เฉลี่ย 1 ชม.					
ครั้งที่ 1/2562 ค่าเฉลี่ย 1 ชม.สูงสุด	ppm	0.009	0.009	0.010	0.016
ครั้งที่ 2/2562 ค่าเฉลี่ย 1 ชม.สูงสุด	ppm	0.012	0.024	0.011	0.004
ครั้งที่ 1/2563 ค่าเฉลี่ย 1 ชม.สูงสุด	ppm	0.001	0.006	0.007	0.002
ครั้งที่ 2/2563 ค่าเฉลี่ย 1 ชม.สูงสุด	ppm	0.006	0.007	0.005	0.010
ครั้งที่ 1/2564 ค่าเฉลี่ย 1 ชม.สูงสุด	ppm	0.005	0.007	0.003	0.003
ครั้งที่ 2/2564 ค่าเฉลี่ย 1 ชม.สูงสุด	ppm	0.015	0.008	0.011	0.023
ครั้งที่ 1/2565 ค่าเฉลี่ย 1 ชม.สูงสุด	ppm	0.016	0.013	0.012	0.026
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 1 ชม.⁽¹⁾	ppm	≤ 0.30			
ผลการตรวจวัด SO₂ เฉลี่ย 24 ชม.⁽³⁾					
ครั้งที่ 1/2562 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	ppm	0.005	0.005	0.006	0.011
ครั้งที่ 2/2562 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	ppm	0.008	0.006	0.006	0.003
ครั้งที่ 1/2563 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	ppm	0.001	0.005	0.005	0.002
ครั้งที่ 2/2563 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	ppm	0.004	0.005	0.005	0.004
ครั้งที่ 1/2564 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	ppm	0.004	0.003	0.002	0.003
ครั้งที่ 2/2564 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	ppm	0.003	0.004	0.004	0.016
ครั้งที่ 1/2565 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	ppm	0.004	0.009	0.004	0.018
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 1 ชม.⁽²⁾	ppm	≤ 0.12			

ที่มา : ผลการตรวจวัดโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

(2) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง

(3) : ตรวจวัดครั้งแรกใน ครั้งที่ 1/2559 ตามมาตรการฯ โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด

ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)

ตามหนังสือผลการพิจารณา รายงาน เลขที่ ทส 1009.3/11622 ลงวันที่ 28 กันยายน 2558



ตารางที่ 3.18 (ต่อ)

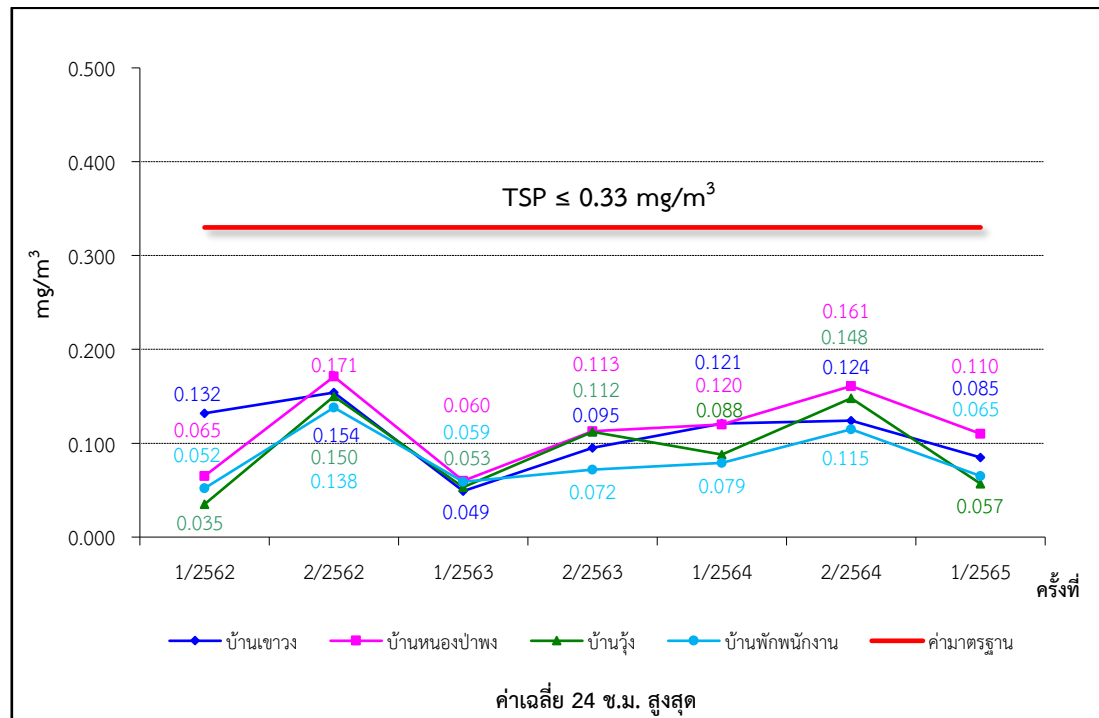
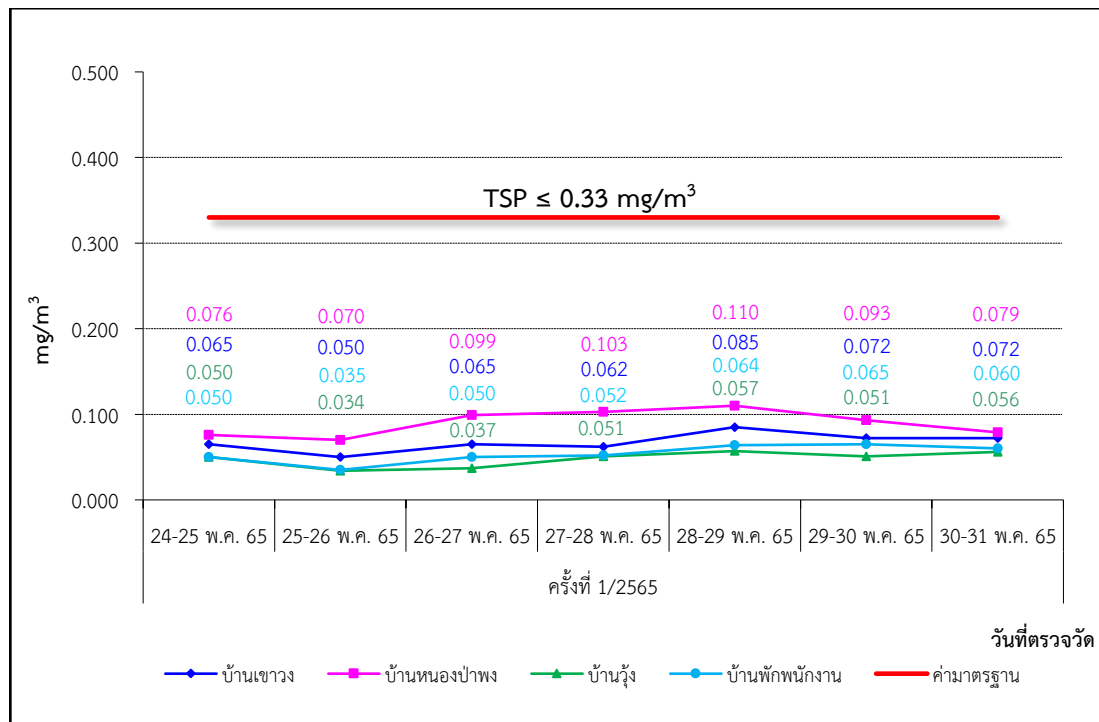
รายละเอียดการตรวจวัด	หน่วย	ชื่อจุดตรวจวัด			
		บ้านเขาวง	บ้านหนองป่าพง	บ้านวัง	บ้านพักพนักงาน
พิกัด UTM แกน X	-	0697193	0700486	0699115	0700132
แกน Y		1622291	1622995	1623230	1622294
ผลการตรวจวัด NO₂					
ครั้งที่ 1/2562 ค่าเฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด	ppm	<0.001	0.052	0.079	0.031
ครั้งที่ 2/2562 ค่าเฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด	ppm	0.003	0.079	0.010	0.068
ครั้งที่ 1/2563 ค่าเฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด	ppm	0.043	0.020	0.009	0.010
ครั้งที่ 2/2563 ค่าเฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด	ppm	0.003	0.008	0.023	0.003
ครั้งที่ 1/2564 ค่าเฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด	ppm	0.009	0.012	0.008	0.009
ครั้งที่ 2/2564 ค่าเฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด	ppm	0.008	0.012	0.007	0.035
ครั้งที่ 1/2565 ค่าเฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด	ppm	0.008	0.013	0.008	0.028
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 1 ชม.⁽¹⁾	ppm	≤ 0.17			

ที่มา : ผลการตรวจวัดโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด

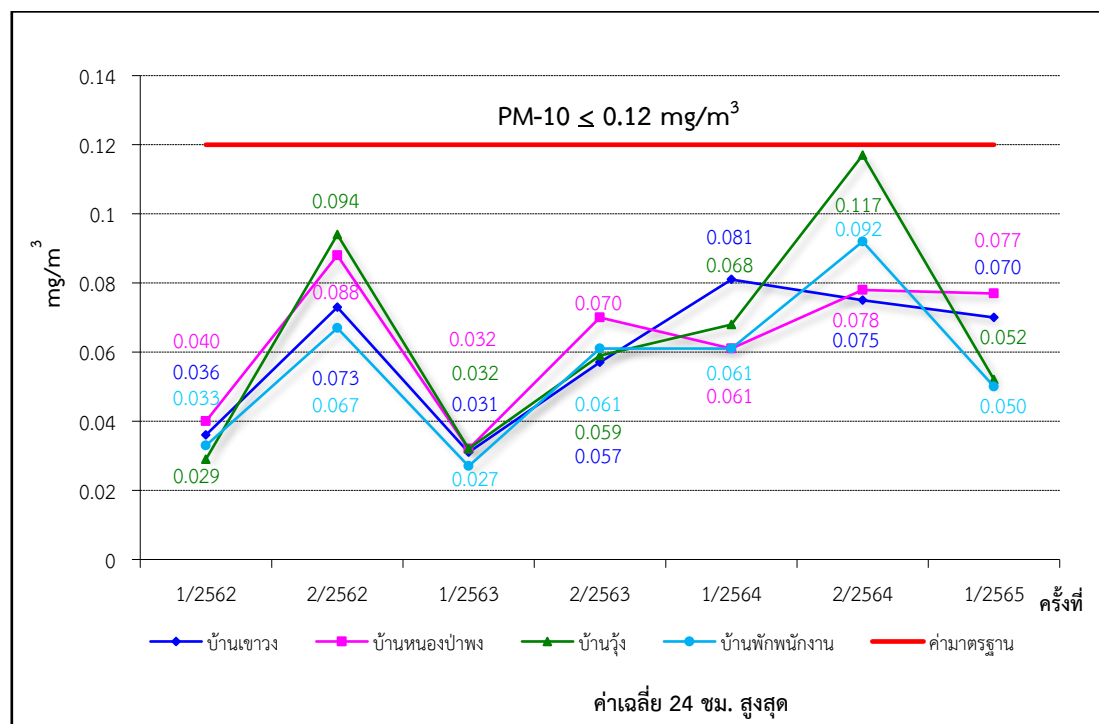
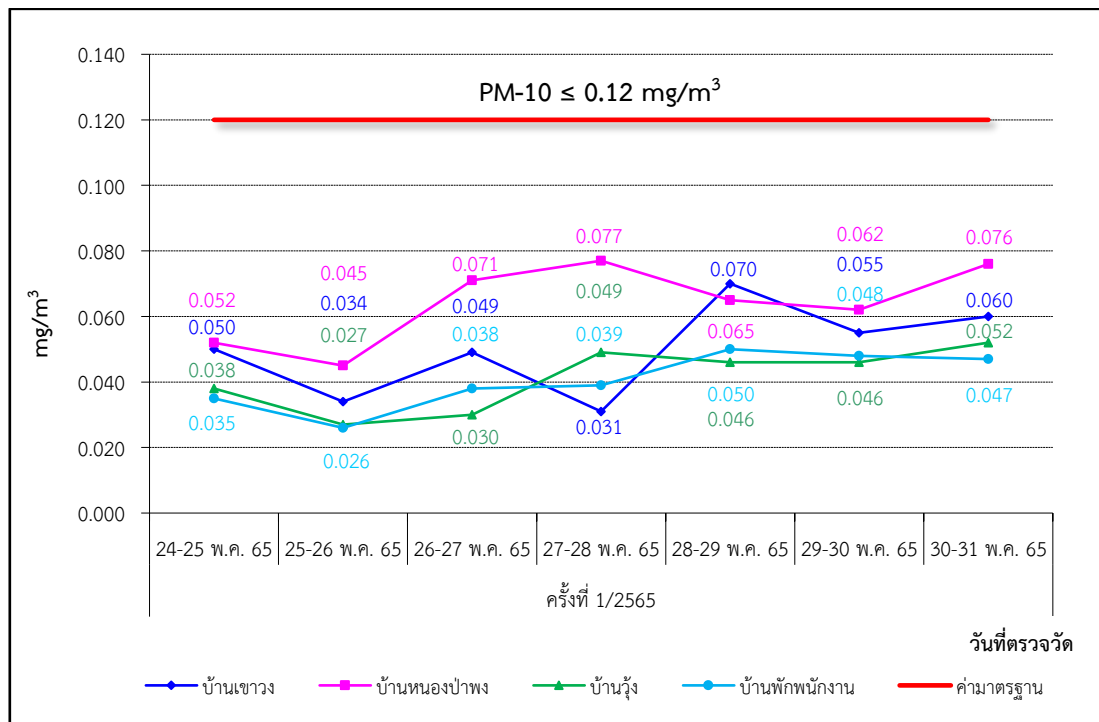
หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)
เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป



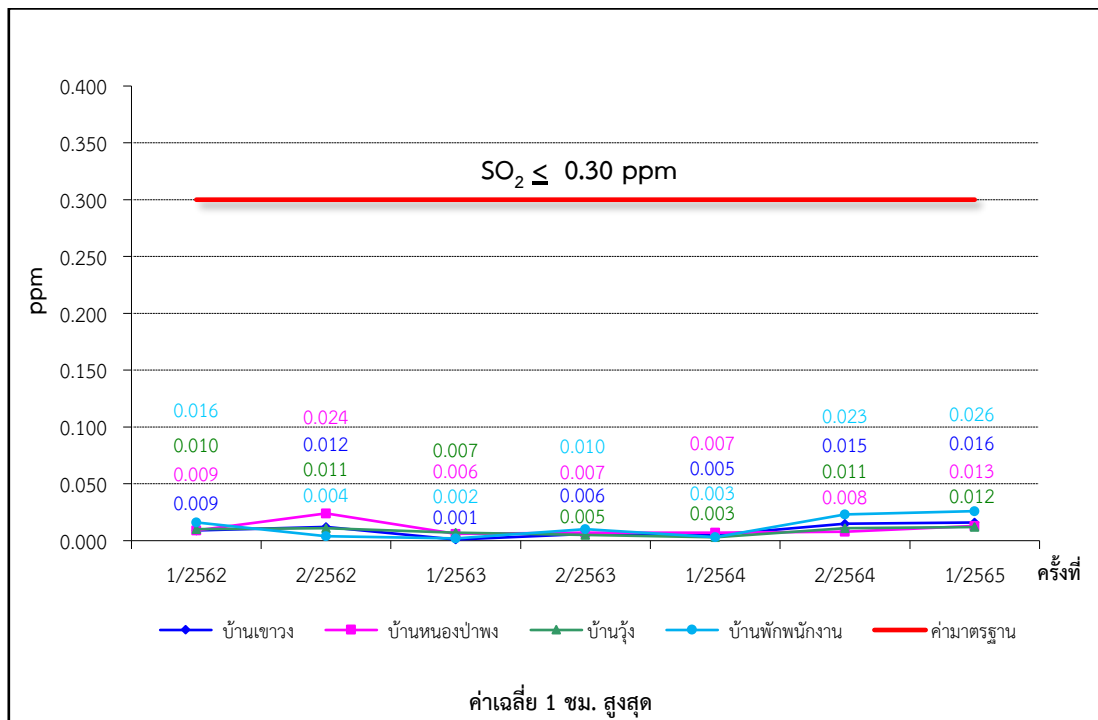
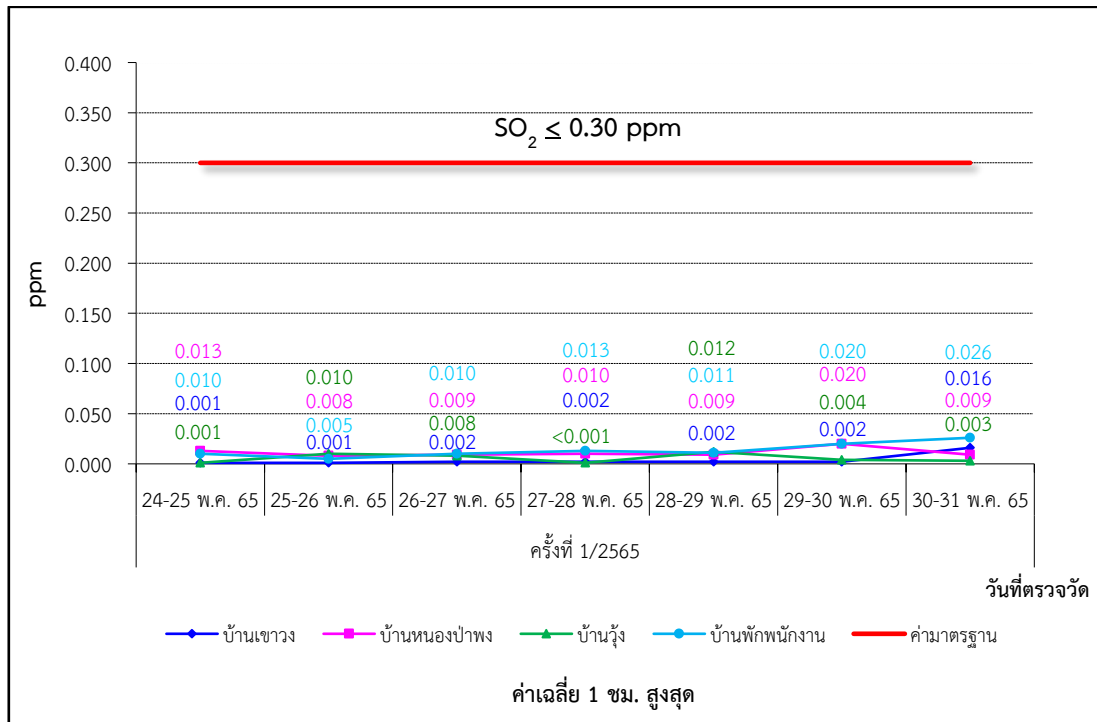
8) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



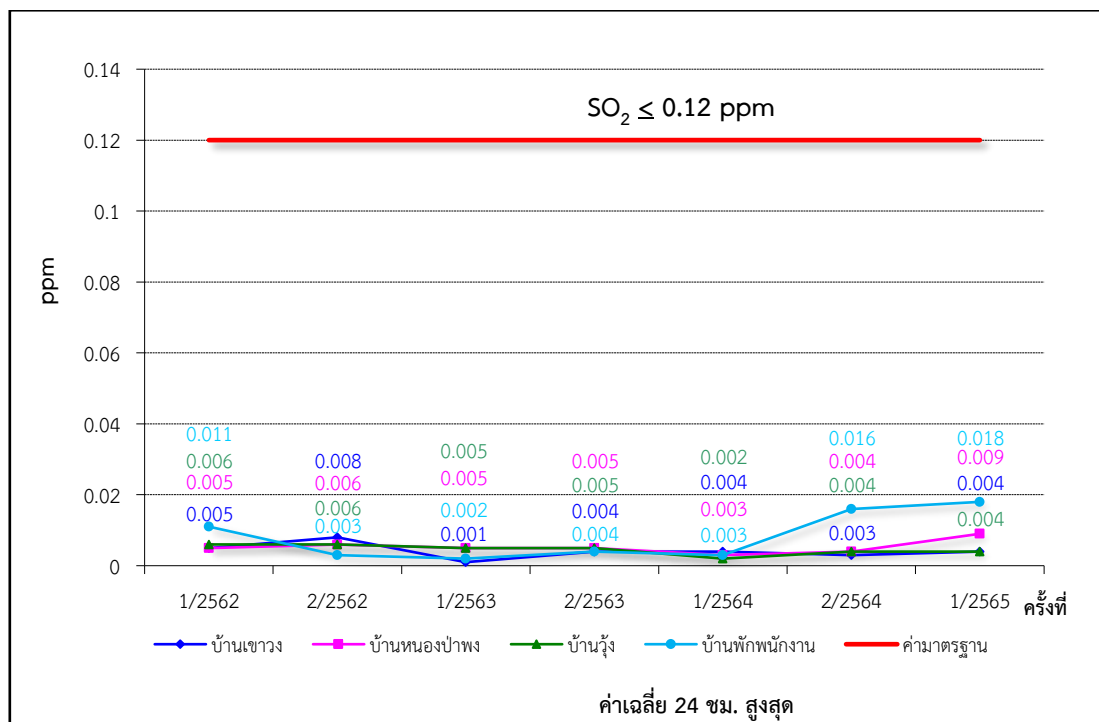
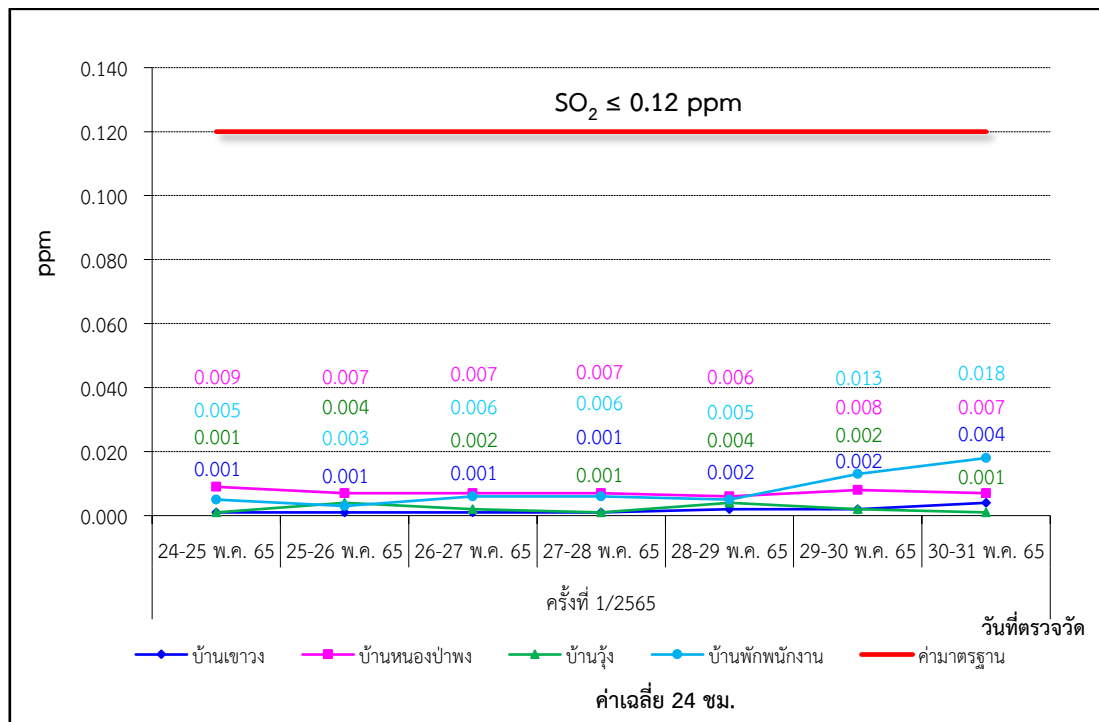
ภาพที่ 3.20 กราฟแสดงผลการตรวจวัด TSP ในบรรยากาศ



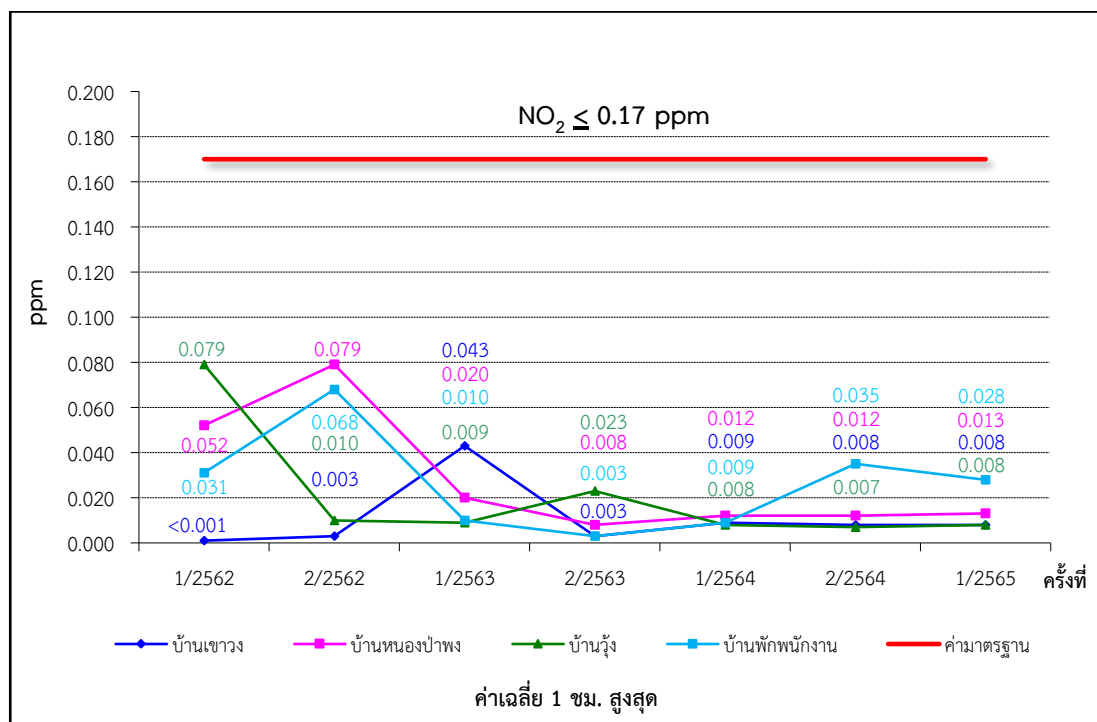
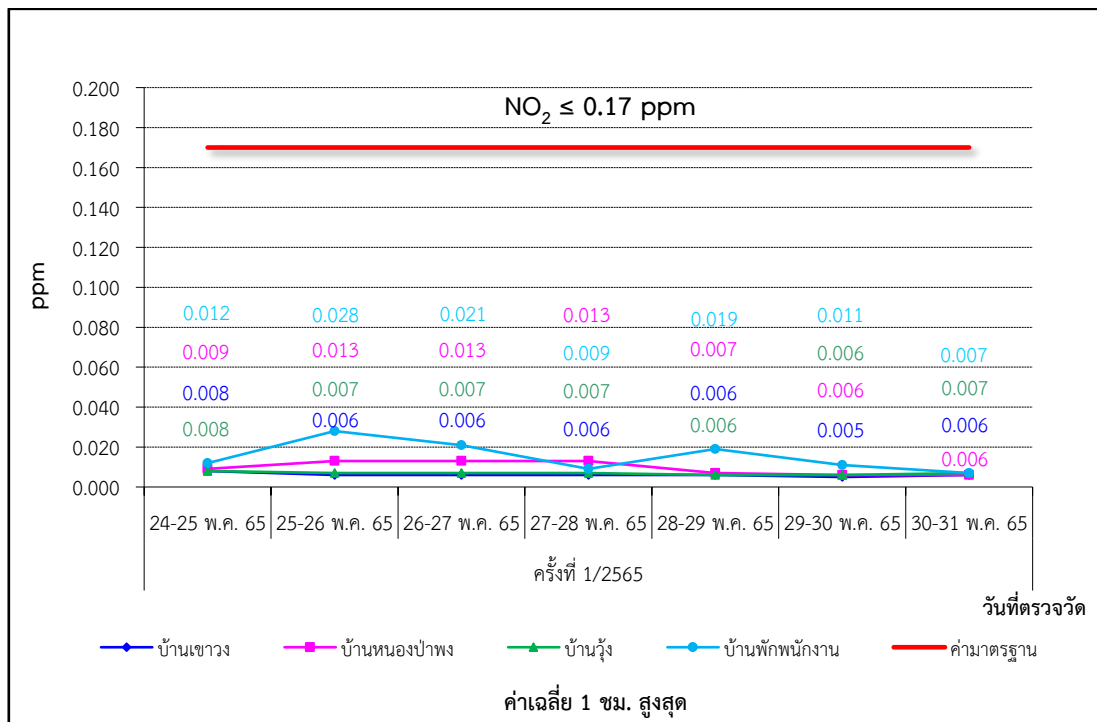
ภาพที่ 3.21 กราฟแสดงผลการตรวจวัด PM-10 ในบรรยากาศ



ภาพที่ 3.22 กราฟแสดงผลการตรวจวัด SO₂ ในบรรยากาศ



ภาพที่ 3.22 (ต่อ) กราฟผลการตรวจวัด SO₂ ในบรรยากาศ



ภาพที่ 3.23 กราฟแสดงผลการตรวจวัด NO₂ ในบรรยากาศ



3.3.3 ข้อมูลการผลิต และการทำงานของอุปกรณ์ควบคุมฝุ่นทุกชนิด

1) การใช้วัตถุดิบ และเชื้อเพลิง

ตารางที่ 3.19 การใช้วัตถุดิบและเชื้อเพลิง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

ข้อมูลการผลิต	ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565	
	รวม (ตัน)	เฉลี่ย (ตัน/วัน)
วัตถุดิบ		
หินปูน	81,876	452
หินสบู	16,565	92
ทราย	590	3
หินฟืนม้า	2,572	14
ยิปซัม	1,789	10
ผลิตภัณฑ์		
ปูนซีเมนต์ขาวพอร์ตแลนด์	54,649	302
ปูนซีเมนต์ขาวผสม	9,476	52
ปูนเม็ดขาว	14,084	78
เชื้อเพลิง		
Petcoke	11,718	65
Cracker bottom	661	4

ที่มา : บริษัทสยามปูนซีเมนต์ขาว จำกัด, 2565

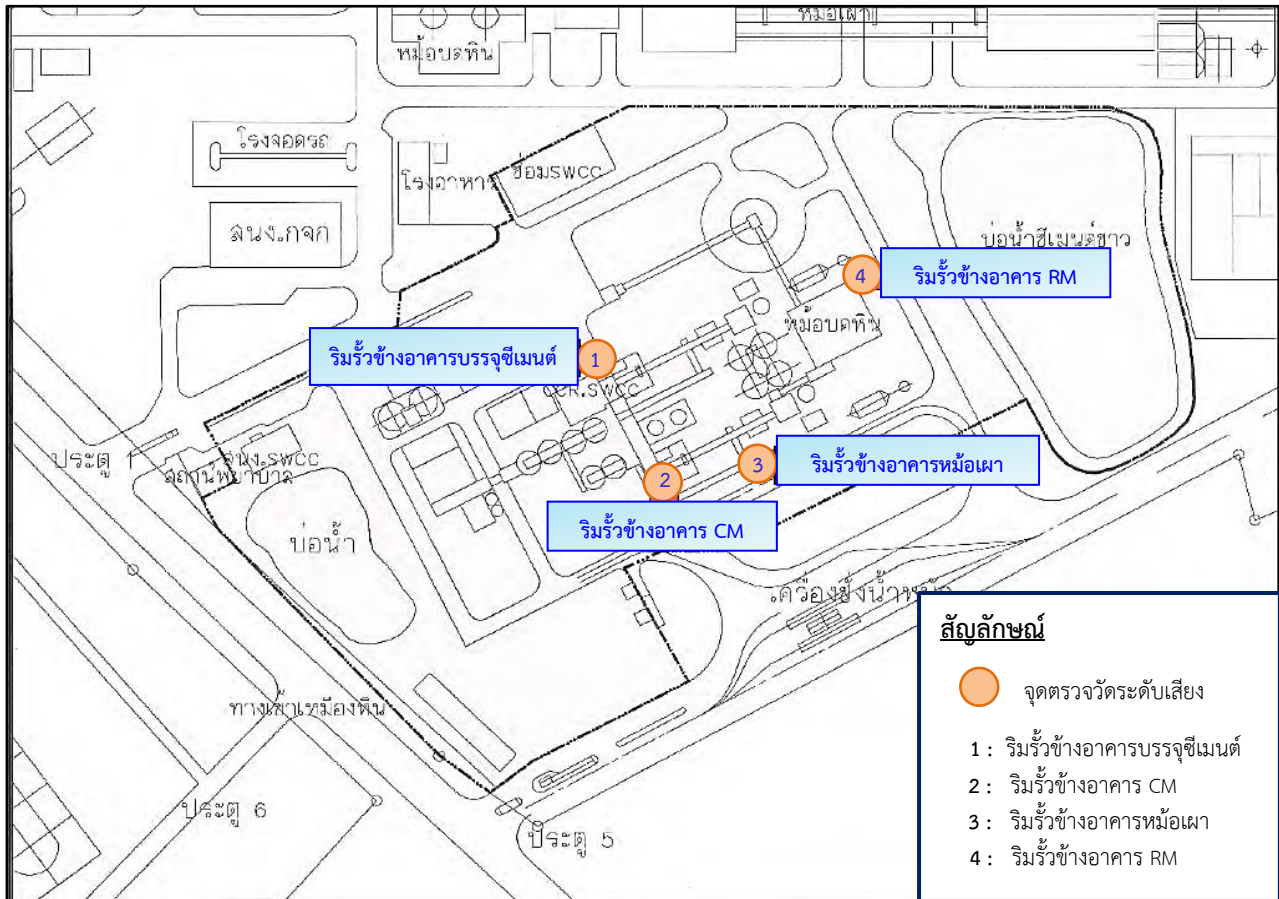
2) การทำงานของอุปกรณ์ควบคุมฝุ่นทุกชนิด

ปัจจุบันโครงการได้ดำเนินการปรับปรุงอุปกรณ์ดักจับฝุ่นจากเดิม ชุดอุปกรณ์ดักจับฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตย์ (EP) เป็นชุดอุปกรณ์ดักจับฝุ่นระบบถุงกรอง (Bag Filter) ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่ได้ถูกพัฒนาให้มีประสิทธิภาพในการดักจับฝุ่นมากยิ่งขึ้น ซึ่งมีใช้ในการควบคุมฝุ่นในพื้นที่ปฏิบัติงาน ได้มีการกำหนดโปรแกรมการควบคุมการผลิต (DCS) ให้เดินเครื่องดักฝุ่นแบบอัตโนมัติเป็นลำดับแรก ก่อนที่จะเดินเครื่องจักรการผลิต หากไม่สามารถเดินเครื่องดักฝุ่นแบบถุงกรองได้ จะไม่สามารถเดินเครื่องจักรตัวอื่นได้ ทั้งนี้ เอสซีจี ได้มีนโยบายให้การหยุดทำงานของอุปกรณ์เก็บฝุ่นต้องเป็น “ศูนย์” ซึ่งส่งผลให้โครงการมีการดูแล และทำการปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานของอุปกรณ์ดักฝุ่นอย่างต่อเนื่องจนไม่มีการหยุดทำงานของอุปกรณ์ดักฝุ่น โดยได้มีการซ่อมบำรุงตามแผนการซ่อม (Preventive Maintenance) อย่างต่อเนื่อง



3.4 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

1) แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป



ภาพที่ 3.24 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป



2) ภาพถ่ายการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป



ภาพที่ 3.25 การตรวจวัดเสียงริมรั้วข้างอาคาร
บรรจุซีเมนต์



ภาพที่ 3.26 การตรวจวัดเสียงริมรั้วข้างอาคาร
CM



ภาพที่ 3.27 การตรวจวัดเสียงริมรั้วข้างอาคาร
หม้อเผา



ภาพที่ 3.28 การตรวจวัดเสียงริมรั้วข้างอาคาร
RM



3) วิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ได้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) ซึ่งมีรายละเอียดวิธีการตรวจวัด ดังตารางที่ 3.20

ตารางที่ 3.20 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการตรวจวัด
1	- Leq 5 min	Integrated Sound Level Meter	ติดตั้งชุดอุปกรณ์วัดเสียง โดยไมโครโฟนของมาตรวัดที่บริเวณภายนอกอาคารให้ตั้งสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร โดยในรัศมี 3.50 เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟน ต้องไม่มีกำแพงหรือสิ่งอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่ ส่วนบริเวณภายในอาคารให้ตั้งสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร โดยในรัศมี 1.00 เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟนต้องไม่มีกำแพงหรือสิ่งอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่ และต้องห่างจากช่องหน้าต่าง หรือช่องทางที่เปิดออกนอกอาคารอย่างน้อย 1.50 เมตร ทั้งนี้การตรวจวัดระดับ Leq 24 ชั่วโมง ใช้มาตรตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา 24 ชั่วโมง การตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด คือ ค่าที่เกิดขึ้นในขณะหนึ่งระหว่างการตรวจวัดระดับเสียง และการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน คือ การตรวจวัดระดับเสียงที่ค่าเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 ของการตรวจวัดระดับเสียงซึ่งมีหน่วยเป็น dB(A)
2	- Leq 24 hrs.		
3	- L ₉₀		
4	- L _{max}		

4) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ผลตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด กำหนดให้มีการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 (ครั้งที่ 1/2565) ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 25-30 พฤษภาคม 2565 แสดงดังตารางที่ 3.21 และตารางที่ 3.22 และภาพที่ 3.29 ถึงภาพที่ 3.31 จำนวน 4 จุดตรวจวัด ดังนี้

- (1) ริมรั้วข้างอาคารบรรจุซีเมนต์
- (2) ริมรั้วข้างอาคาร CM
- (3) ริมรั้วข้างอาคารหม้อเผา
- (4) ริมรั้วข้างอาคาร RM



ตารางที่ 3.21 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) เวลา 22:00-06:00 น. (เสียงขณะมีกิจกรรม) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

โครงการ ขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด
ช่วงเวลาระหว่าง เดือนมกราคม พ.ศ. 2565 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ริมรั้วข้างอาคารบรรจุซีเมนต์
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : -

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) เวลา 22:00-06:00 น. (เสียงขณะมีกิจกรรม) วันที่ 25-26 พฤษภาคม 2565									
เวลา	22:00- 23:00 น.	23:00- 24:00 น.	24:00 - 01:00 น.	01:00 - 02:00 น.	02:00 - 03:00 น.	03:00 - 04:00 น.	04:00 - 05:00 น.	05:00 - 06:00 น.	Leq
นาฬิกาที่ 5	60.7	60.9	61.2	60.9	61.4	60.9	60.8	60.6	-
นาฬิกาที่ 10	60.8	61.0	61.3	60.8	61.1	61.3	61.6	60.6	-
นาฬิกาที่ 15	60.7	61.0	61.6	61.0	60.8	61.2	61.2	61.1	-
นาฬิกาที่ 20	62.5	61.1	61.7	60.8	60.7	60.8	61.1	60.9	-
นาฬิกาที่ 25	60.6	61.1	61.2	61.2	61.3	60.8	60.6	60.9	-
นาฬิกาที่ 30	60.7	61.9	61.0	61.6	61.3	60.8	60.5	61.4	-
นาฬิกาที่ 35	60.8	61.6	60.9	61.3	60.9	60.5	60.6	61.4	-
นาฬิกาที่ 40	61.3	63.0	60.9	61.5	60.6	60.9	60.8	61.4	-
นาฬิกาที่ 45	61.0	63.1	61.0	61.4	61.0	60.7	60.9	61.0	-
นาฬิกาที่ 50	60.9	61.1	61.0	61.5	61.1	60.7	60.8	60.8	-
นาฬิกาที่ 55	61.0	60.8	60.9	61.5	61.9	60.9	60.9	60.6	-
นาฬิกาที่ 60	61.3	61.3	60.9	61.4	61.2	60.5	60.8	60.7	-
ระดับเสียง Leq 1 ชม. dB(A)	61.1	61.6	61.1	61.3	61.1	60.8	60.9	61.0	61.1

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) เวลา 22:00-06:00 น. (เสียงขณะมีกิจกรรม) วันที่ 26-27 พฤษภาคม 2565									
เวลา	22:00- 23:00 น.	23:00- 24:00 น.	24:00 - 01:00 น.	01:00 - 02:00 น.	02:00 - 03:00 น.	03:00 - 04:00 น.	04:00 - 05:00 น.	05:00 - 06:00 น.	Leq
นาฬิกาที่ 5	61.4	61.5	61.6	61.5	61.7	61.5	61.4	61.3	-
นาฬิกาที่ 10	61.4	61.5	61.7	61.4	61.6	61.7	61.8	61.3	-
นาฬิกาที่ 15	61.4	61.5	61.8	61.5	61.4	61.6	61.6	61.6	-
นาฬิกาที่ 20	62.3	61.6	61.9	61.4	61.4	61.4	61.6	61.5	-
นาฬิกาที่ 25	61.3	61.6	61.6	61.6	61.7	61.4	61.3	61.5	-
นาฬิกาที่ 30	61.4	62.0	61.5	61.8	61.7	61.4	61.3	61.7	-
นาฬิกาที่ 35	61.4	61.8	61.5	61.7	61.5	61.3	61.3	61.7	-
นาฬิกาที่ 40	61.7	62.5	61.5	61.8	61.3	61.5	61.4	61.7	-
นาฬิกาที่ 45	61.5	62.6	61.5	61.7	61.5	61.4	61.5	61.5	-
นาฬิกาที่ 50	61.5	61.6	61.5	61.8	61.6	61.4	61.4	61.4	-
นาฬิกาที่ 55	61.5	61.4	61.5	61.8	62.0	61.5	61.5	61.3	-
นาฬิกาที่ 60	61.7	61.7	61.5	61.7	61.6	61.3	61.4	61.4	-
ระดับเสียง Leq 1 ชม. dB(A)	61.5	61.8	61.6	61.6	61.6	61.4	61.4	61.5	61.5



ตารางที่ 3.21 (ต่อ)

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) เวลา 22:00-06:00 น. (เสียงขณะมีกิจกรรม) วันที่ 27-28 พฤษภาคม 2565									
เวลา	22:00- 23:00 น.	23:00- 24:00 น.	24:00 - 01:00 น.	01:00 - 02:00 น.	02:00 - 03:00 น.	03:00 - 04:00 น.	04:00 - 05:00 น.	05:00 - 06:00 น.	Leq
นาฬิกาที่ 5	58.4	58.5	58.6	58.5	58.7	58.5	58.4	58.3	-
นาฬิกาที่ 10	58.4	58.5	58.7	58.4	58.6	58.7	58.8	58.3	-
นาฬิกาที่ 15	58.4	58.5	58.8	58.5	58.4	58.6	58.6	58.6	-
นาฬิกาที่ 20	59.3	58.6	58.9	58.4	58.4	58.4	58.6	58.5	-
นาฬิกาที่ 25	58.3	58.6	58.6	58.6	58.7	58.4	58.3	58.5	-
นาฬิกาที่ 30	58.4	59.0	58.5	58.8	58.7	58.4	58.3	58.7	-
นาฬิกาที่ 35	58.4	58.8	58.5	58.7	58.5	58.3	58.3	58.7	-
นาฬิกาที่ 40	58.7	59.5	58.5	58.8	58.3	58.5	58.4	58.7	-
นาฬิกาที่ 45	58.5	59.6	58.5	58.7	58.5	58.4	58.5	58.5	-
นาฬิกาที่ 50	58.5	58.6	58.5	58.8	58.6	58.4	58.4	58.4	-
นาฬิกาที่ 55	58.5	58.4	58.5	58.8	59.0	58.5	58.5	58.3	-
นาฬิกาที่ 60	58.7	58.7	58.5	58.7	58.6	58.3	58.4	58.4	-
ระดับเสียง Leq 1 ชม. dB(A)	58.5	58.8	58.6	58.6	58.6	58.4	58.4	58.5	58.5

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) เวลา 22:00-06:00 น. (เสียงขณะมีกิจกรรม) วันที่ 28-29 พฤษภาคม 2565									
เวลา	22:00- 23:00 น.	23:00- 24:00 น.	24:00 - 01:00 น.	01:00 - 02:00 น.	02:00 - 03:00 น.	03:00 - 04:00 น.	04:00 - 05:00 น.	05:00 - 06:00 น.	Leq
นาฬิกาที่ 5	61.7	61.5	61.4	61.4	61.4	60.9	57.4	57.3	-
นาฬิกาที่ 10	61.5	61.6	61.4	61.8	61.4	60.8	57.8	57.3	-
นาฬิกาที่ 15	61.4	61.1	61.5	61.9	61.6	61.1	57.6	57.6	-
นาฬิกาที่ 20	61.5	61.9	62.0	62.1	61.6	61.4	57.6	57.5	-
นาฬิกาที่ 25	61.5	61.7	61.4	61.9	61.7	62.3	57.3	57.5	-
นาฬิกาที่ 30	61.2	62.0	61.6	61.7	61.8	60.8	57.3	57.7	-
นาฬิกาที่ 35	61.5	61.7	61.6	61.8	62.1	60.8	57.3	57.7	-
นาฬิกาที่ 40	61.2	61.7	62.0	61.6	62.8	60.6	57.4	57.7	-
นาฬิกาที่ 45	61.4	62.2	62.2	61.4	62.0	60.7	57.5	57.5	-
นาฬิกาที่ 50	61.1	61.2	61.6	62.2	61.3	61.5	57.4	57.4	-
นาฬิกาที่ 55	61.6	61.5	61.6	61.8	61.6	57.5	57.5	57.3	-
นาฬิกาที่ 60	61.6	61.6	61.6	61.7	61.2	57.3	57.4	57.4	-
ระดับเสียง Leq 1 ชม. dB(A)	61.4	61.7	61.7	61.8	61.7	60.7	57.4	57.5	60.8



ตารางที่ 3.21 (ต่อ)

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) เวลา 22:00-06:00 น. (เสียงขณะมีกิจกรรม) วันที่ 29-30 พฤษภาคม 2565									
เวลา	22:00 – 23:00 น.	23:00 – 24:00 น.	24:00 – 01:00 น.	01:00 – 02:00 น.	02:00 – 03:00 น.	03:00 – 04:00 น.	04:00 – 05:00 น.	05:00 – 06:00 น.	Leq
นาฬิกาที่ 5	62.6	63.1	62.3	62.2	62.1	61.8	61.3	62.2	-
นาฬิกาที่ 10	62.7	62.7	61.7	64.6	62.1	61.6	61.4	62.1	-
นาฬิกาที่ 15	62.9	62.5	61.8	63.4	62.4	61.7	61.6	62.1	-
นาฬิกาที่ 20	62.5	62.8	61.8	62.3	62.4	61.7	61.4	62.8	-
นาฬิกาที่ 25	62.5	62.3	61.7	62.2	62.6	61.6	61.4	62.7	-
นาฬิกาที่ 30	63.0	62.2	61.8	62.4	62.3	61.7	61.4	62.7	-
นาฬิกาที่ 35	62.6	62.3	62.3	62.2	62.3	61.7	61.7	62.7	-
นาฬิกาที่ 40	62.5	62.3	62.6	62.5	62.4	62.2	61.5	62.4	-
นาฬิกาที่ 45	62.7	62.3	62.4	62.6	62.3	62.0	61.7	62.3	-
นาฬิกาที่ 50	62.5	62.1	62.5	62.2	61.8	61.4	62.2	62.5	-
นาฬิกาที่ 55	62.5	61.9	62.2	63.2	61.9	61.4	62.2	62.1	-
นาฬิกาที่ 60	62.6	62.1	62.6	62.3	61.7	61.5	62.4	61.9	-
ระดับเสียง Leq 1 ชม. dB(A)	62.6	62.4	62.2	62.7	62.2	61.7	61.7	62.4	62.3



ตารางที่ 3.21 (ต่อ)

โครงการ ขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด
ช่วงเวลาระหว่าง เดือนมกราคม พ.ศ. 2565 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ริมรั้วข้างอาคาร CM
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : -

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) เวลา 22:00-06:00 น. (เสียงขณะมีกิจกรรม) วันที่ 25-26 พฤษภาคม 2565									
เวลา	22:00- 23:00 น.	23:00- 24:00 น.	24:00 - 01:00 น.	01:00 - 02:00 น.	02:00 - 03:00 น.	03:00 - 04:00 น.	04:00 - 05:00 น.	05:00 - 06:00 น.	Leq
นาฬิกาที่ 5	60.3	60.3	60.7	59.8	60.2	59.5	59.5	62.7	-
นาฬิกาที่ 10	60.2	60.4	60.0	59.8	60.0	59.5	59.5	61.0	-
นาฬิกาที่ 15	60.2	60.4	59.9	59.8	59.6	59.5	59.5	61.2	-
นาฬิกาที่ 20	59.9	60.3	59.5	60.1	59.7	59.5	59.6	60.4	-
นาฬิกาที่ 25	59.9	60.3	59.5	59.9	59.5	59.5	59.7	60.1	-
นาฬิกาที่ 30	60.0	60.3	59.5	59.9	59.6	59.5	59.7	60.9	-
นาฬิกาที่ 35	59.9	60.0	59.6	59.9	59.5	59.4	60.9	60.7	-
นาฬิกาที่ 40	59.9	59.8	59.6	59.8	59.5	62.4	63.3	60.5	-
นาฬิกาที่ 45	59.8	60.1	59.9	59.6	59.5	62.7	60.1	60.2	-
นาฬิกาที่ 50	59.7	60.0	59.8	59.6	59.6	59.6	62.0	61.0	-
นาฬิกาที่ 55	59.8	60.2	59.8	60.7	59.6	59.5	59.8	60.7	-
นาฬิกาที่ 60	60.1	60.2	59.7	60.1	59.5	59.9	59.9	61.0	-
ระดับเสียง Leq 1 ชม. dB(A)	60.0	60.2	59.8	59.9	59.6	60.2	60.5	60.9	60.2

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) เวลา 22:00-06:00 น. (เสียงขณะมีกิจกรรม) วันที่ 26-27 พฤษภาคม 2565									
เวลา	22:00- 23:00 น.	23:00- 24:00 น.	24:00 - 01:00 น.	01:00 - 02:00 น.	02:00 - 03:00 น.	03:00 - 04:00 น.	04:00 - 05:00 น.	05:00 - 06:00 น.	Leq
นาฬิกาที่ 5	60.7	60.7	61.1	60.2	60.6	59.8	59.9	63.2	-
นาฬิกาที่ 10	60.6	60.9	60.4	60.2	60.4	59.9	59.9	61.4	-
นาฬิกาที่ 15	60.7	60.8	60.3	60.2	60.0	59.9	59.9	61.6	-
นาฬิกาที่ 20	60.3	60.8	59.9	60.5	60.1	59.9	60.0	60.8	-
นาฬิกาที่ 25	60.3	60.7	59.9	60.3	59.8	59.9	60.1	60.6	-
นาฬิกาที่ 30	60.4	60.7	59.9	60.3	60.0	59.8	60.1	61.4	-
นาฬิกาที่ 35	60.3	60.4	60.0	60.3	59.9	59.8	61.3	61.1	-
นาฬิกาที่ 40	60.3	60.2	60.0	60.2	59.9	63.0	63.9	60.9	-
นาฬิกาที่ 45	60.2	60.5	60.3	60.0	59.9	63.2	60.5	60.6	-
นาฬิกาที่ 50	60.1	60.5	60.2	60.0	60.0	60.0	62.5	61.5	-
นาฬิกาที่ 55	60.2	60.7	60.2	61.1	60.0	59.9	60.2	61.2	-
นาฬิกาที่ 60	60.6	60.6	60.1	60.6	59.9	60.3	60.3	61.4	-
ระดับเสียง Leq 1 ชม. dB(A)	60.4	60.6	60.2	60.3	60.0	60.6	60.9	61.4	60.6



ตารางที่ 3.21 (ต่อ)

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) เวลา 22:00-06:00 น. (เสียงขณะมีกิจกรรม) วันที่ 27-28 พฤษภาคม 2565									
เวลา	22:00- 23:00 น.	23:00- 24:00 น.	24:00 - 01:00 น.	01:00 - 02:00 น.	02:00 - 03:00 น.	03:00 - 04:00 น.	04:00 - 05:00 น.	05:00 - 06:00 น.	Leq
นาฬิกาที่ 5	62.1	62.1	62.5	61.6	62.0	61.2	61.3	64.6	-
นาฬิกาที่ 10	62.0	62.3	61.8	61.6	61.8	61.3	61.3	62.8	-
นาฬิกาที่ 15	62.1	62.2	61.7	61.6	61.4	61.3	61.3	63.0	-
นาฬิกาที่ 20	61.7	62.2	61.3	61.9	61.5	61.3	61.4	62.2	-
นาฬิกาที่ 25	61.7	62.1	61.3	61.7	61.2	61.3	61.5	62.0	-
นาฬิกาที่ 30	61.8	62.1	61.3	61.7	61.4	61.2	61.5	62.8	-
นาฬิกาที่ 35	61.7	61.8	61.4	61.7	61.3	61.2	62.7	62.5	-
นาฬิกาที่ 40	61.7	61.6	61.4	61.6	61.3	64.4	65.3	62.3	-
นาฬิกาที่ 45	61.6	61.9	61.7	61.4	61.3	64.6	61.9	62.0	-
นาฬิกาที่ 50	61.5	61.9	61.6	61.4	61.4	61.4	63.9	62.9	-
นาฬิกาที่ 55	61.6	62.1	61.6	62.5	61.4	61.3	61.6	62.6	-
นาฬิกาที่ 60	62.0	62.0	61.5	62.0	61.3	61.7	61.7	62.8	-
ระดับเสียง Leq 1 ชม. dB(A)	61.8	62.0	61.6	61.7	61.4	62.0	62.3	62.8	62.0

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) เวลา 22:00-06:00 น. (เสียงขณะมีกิจกรรม) วันที่ 28-29 พฤษภาคม 2565									
เวลา	22:00- 23:00 น.	23:00- 24:00 น.	24:00 - 01:00 น.	01:00 - 02:00 น.	02:00 - 03:00 น.	03:00 - 04:00 น.	04:00 - 05:00 น.	05:00 - 06:00 น.	Leq
นาฬิกาที่ 5	61.2	61.3	62.0	60.2	61.0	59.5	59.5	66.2	-
นาฬิกาที่ 10	61.1	61.5	60.6	60.2	60.5	59.6	59.7	62.6	-
นาฬิกาที่ 15	61.1	61.5	60.5	60.2	59.8	59.6	59.5	63.1	-
นาฬิกาที่ 20	60.4	61.3	59.7	60.9	59.9	59.5	59.8	61.4	-
นาฬิกาที่ 25	60.4	61.2	59.6	60.4	59.5	59.5	60.0	60.9	-
นาฬิกาที่ 30	60.6	61.2	59.6	60.4	59.7	59.5	60.1	62.5	-
นาฬิกาที่ 35	60.4	60.5	59.8	60.5	59.7	59.4	62.4	62.1	-
นาฬิกาที่ 40	60.4	60.2	59.9	60.1	59.6	65.7	67.6	61.6	-
นาฬิกาที่ 45	60.1	60.8	60.4	59.7	59.6	66.3	60.8	61.0	-
นาฬิกาที่ 50	60.0	60.7	60.1	59.7	59.8	59.8	64.7	62.8	-
นาฬิกาที่ 55	60.3	61.1	60.1	62.1	59.8	59.6	60.3	62.2	-
นาฬิกาที่ 60	60.9	61.0	60.1	60.9	59.5	60.5	60.4	62.6	-
ระดับเสียง Leq 1 ชม. dB(A)	60.6	61.0	60.2	60.5	59.9	61.5	62.1	62.6	61.1



ตารางที่ 3.21 (ต่อ)

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) เวลา 22:00-06:00 น. (เสียงขณะมีกิจกรรม) วันที่ 29-30 พฤษภาคม 2565									
เวลา	22:00 – 23:00 น.	23:00 – 24:00 น.	24:00 – 01:00 น.	01:00 – 02:00 น.	02:00 – 03:00 น.	03:00 – 04:00 น.	04:00 – 05:00 น.	05:00 – 06:00 น.	Leq
นาฬิกาที่ 5	59.2	59.3	60.8	57.1	58.8	55.7	55.8	69.2	-
นาฬิกาที่ 10	58.9	59.8	57.9	57.1	57.8	56.0	56.1	62.0	-
นาฬิกาที่ 15	59.0	59.7	57.7	57.2	56.4	55.9	55.8	62.9	-
นาฬิกาที่ 20	57.5	59.4	56.1	58.5	56.6	55.8	56.3	59.5	-
นาฬิกาที่ 25	57.5	59.2	55.9	57.5	55.7	55.8	56.7	58.6	-
นาฬิกาที่ 30	58.0	59.2	56.0	57.5	56.2	55.7	56.9	61.8	-
นาฬิกาที่ 35	57.6	57.8	56.3	57.7	56.1	55.5	61.6	60.9	-
นาฬิกาที่ 40	57.5	57.2	56.5	57.0	56.0	68.2	72.0	60.0	-
นาฬิกาที่ 45	57.0	58.3	57.5	56.2	55.9	69.3	58.4	58.7	-
นาฬิกาที่ 50	56.8	58.2	57.0	56.2	56.3	56.3	66.2	62.3	-
นาฬิกาที่ 55	57.3	59.0	57.0	60.9	56.3	55.9	57.3	61.1	-
นาฬิกาที่ 60	58.6	58.8	56.9	58.6	55.8	57.7	57.5	62.0	-
ระดับเสียง Leq 1 ชม. dB(A)	58.0	58.9	57.4	57.8	56.6	62.0	63.3	62.7	60.3



ตารางที่ 3.21 (ต่อ)

โครงการ ขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีเค์ เซอร์วิส จำกัด
ช่วงเวลาระหว่าง เดือนมกราคม พ.ศ. 2565 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ริมรั้วข้างอาคารหม้อเผา
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : -

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) เวลา 22:00-06:00 น. (เสียงขณะมีกิจกรรม) วันที่ 25-26 พฤษภาคม 2565									
เวลา	22:00- 23:00 น.	23:00- 24:00 น.	24:00 - 01:00 น.	01:00 - 02:00 น.	02:00 - 03:00 น.	03:00 - 04:00 น.	04:00 - 05:00 น.	05:00 - 06:00 น.	Leq
นาฬิกาที่ 5	61.7	61.9	62.2	61.9	62.4	61.9	61.8	61.6	-
นาฬิกาที่ 10	61.8	62.0	62.3	61.8	62.1	62.3	62.6	61.6	-
นาฬิกาที่ 15	61.7	62.0	62.6	62.0	61.8	62.2	62.2	62.1	-
นาฬิกาที่ 20	63.5	62.1	62.7	61.8	61.7	61.8	62.1	61.9	-
นาฬิกาที่ 25	61.6	62.1	62.2	62.2	62.3	61.8	61.6	61.9	-
นาฬิกาที่ 30	61.7	62.9	62.0	62.6	62.3	61.8	61.5	62.4	-
นาฬิกาที่ 35	61.8	62.6	61.9	62.3	61.9	61.5	61.6	62.4	-
นาฬิกาที่ 40	62.3	64.0	61.9	62.5	61.6	61.9	61.8	62.4	-
นาฬิกาที่ 45	62.0	64.1	62.0	62.4	62.0	61.7	61.9	62.0	-
นาฬิกาที่ 50	61.9	62.1	62.0	62.5	62.1	61.7	61.8	61.8	-
นาฬิกาที่ 55	62.0	61.8	61.9	62.5	62.9	61.9	61.9	61.6	-
นาฬิกาที่ 60	62.3	62.3	61.9	62.4	62.2	61.5	61.8	61.7	-
ระดับเสียง Leq 1 ชม. dB(A)	62.1	62.6	62.1	62.3	62.1	61.8	61.9	62.0	62.1

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) เวลา 22:00-06:00 น. (เสียงขณะมีกิจกรรม) วันที่ 26-27 พฤษภาคม 2565									
เวลา	22:00- 23:00 น.	23:00- 24:00 น.	24:00 - 01:00 น.	01:00 - 02:00 น.	02:00 - 03:00 น.	03:00 - 04:00 น.	04:00 - 05:00 น.	05:00 - 06:00 น.	Leq
นาฬิกาที่ 5	62.4	62.5	62.8	62.7	62.6	62.3	61.8	62.7	-
นาฬิกาที่ 10	62.2	62.6	62.2	65.1	62.6	62.1	61.9	62.6	-
นาฬิกาที่ 15	62.5	62.3	62.3	63.9	62.9	62.2	62.1	62.6	-
นาฬิกาที่ 20	62.1	62.7	62.3	62.8	62.9	62.2	61.9	63.3	-
นาฬิกาที่ 25	62.8	62.3	62.2	62.7	63.1	62.1	61.9	63.2	-
นาฬิกาที่ 30	63.0	62.2	62.3	62.9	62.8	62.2	61.9	63.2	-
นาฬิกาที่ 35	62.7	62.2	62.8	62.7	62.8	62.2	62.2	63.2	-
นาฬิกาที่ 40	62.4	62.2	63.1	63.0	62.9	62.7	62.0	62.9	-
นาฬิกาที่ 45	62.3	62.4	62.9	63.1	62.8	62.5	62.2	62.8	-
นาฬิกาที่ 50	62.4	62.2	63.0	62.7	62.3	61.9	62.7	63.0	-
นาฬิกาที่ 55	62.3	62.2	62.7	63.7	62.4	61.9	62.7	62.6	-
นาฬิกาที่ 60	62.3	62.3	63.1	62.8	62.2	62.0	62.9	62.4	-
ระดับเสียง Leq 1 ชม. dB(A)	62.5	62.3	62.7	63.2	62.7	62.2	62.2	62.9	62.6



ตารางที่ 3.21 (ต่อ)

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) เวลา 22:00-06:00 น. (เสียงขณะมีกิจกรรม) วันที่ 27-28 พฤษภาคม 2565									
เวลา	22:00- 23:00 น.	23:00- 24:00 น.	24:00 - 01:00 น.	01:00 - 02:00 น.	02:00 - 03:00 น.	03:00 - 04:00 น.	04:00 - 05:00 น.	05:00 - 06:00 น.	Leq
นาฬิกาที่ 5	62.1	61.6	62.1	61.8	61.2	61.0	61.9	61.4	-
นาฬิกาที่ 10	62.6	61.8	61.7	61.6	61.3	60.8	61.7	61.3	-
นาฬิกาที่ 15	62.2	61.2	64.1	61.6	61.1	60.9	61.6	61.4	-
นาฬิกาที่ 20	62.0	61.3	62.9	61.9	61.2	61.1	61.6	61.4	-
นาฬิกาที่ 25	62.3	61.3	61.8	61.9	61.2	60.9	62.3	61.5	-
นาฬิกาที่ 30	61.8	61.2	61.7	62.1	61.1	60.9	62.2	61.5	-
นาฬิกาที่ 35	61.7	61.3	61.9	61.8	61.2	60.9	62.2	61.4	-
นาฬิกาที่ 40	61.8	61.8	61.7	61.8	61.2	61.2	62.2	61.5	-
นาฬิกาที่ 45	61.8	62.1	62.0	61.9	61.7	61.0	61.9	61.2	-
นาฬิกาที่ 50	61.8	61.9	62.1	61.8	61.5	61.2	61.8	61.3	-
นาฬิกาที่ 55	61.6	62.0	61.7	61.3	60.9	61.7	62.0	61.6	-
นาฬิกาที่ 60	61.4	61.7	62.7	61.4	60.9	61.7	61.6	61.9	-
ระดับเสียง Leq 1 ชม. dB(A)	61.9	61.6	62.3	61.7	61.2	61.1	61.9	61.5	61.7

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) เวลา 22:00-06:00 น. (เสียงขณะมีกิจกรรม) วันที่ 28-29 พฤษภาคม 2565									
เวลา	22:00- 23:00 น.	23:00- 24:00 น.	24:00 - 01:00 น.	01:00 - 02:00 น.	02:00 - 03:00 น.	03:00 - 04:00 น.	04:00 - 05:00 น.	05:00 - 06:00 น.	Leq
นาฬิกาที่ 5	62.4	62.5	62.7	62.6	62.1	62.0	62.4	62.4	-
นาฬิกาที่ 10	62.2	62.6	62.5	62.7	62.2	62.2	62.9	62.4	-
นาฬิกาที่ 15	62.5	62.3	62.6	62.9	62.2	62.0	62.4	62.7	-
นาฬิกาที่ 20	62.1	62.7	62.6	62.7	62.1	62.2	62.6	62.6	-
นาฬิกาที่ 25	62.8	62.3	63.0	62.6	62.3	62.4	62.5	63.1	-
นาฬิกาที่ 30	63.0	62.2	63.4	62.1	62.0	62.2	62.2	62.6	-
นาฬิกาที่ 35	62.7	62.2	63.1	62.1	62.1	62.5	62.2	62.7	-
นาฬิกาที่ 40	62.4	62.2	62.7	62.5	62.0	62.0	62.3	62.6	-
นาฬิกาที่ 45	62.3	62.4	62.6	61.8	62.0	62.0	62.5	62.4	-
นาฬิกาที่ 50	62.4	62.2	62.6	62.0	62.0	61.9	62.0	62.1	-
นาฬิกาที่ 55	62.3	62.2	62.7	62.2	62.5	62.0	62.7	61.7	-
นาฬิกาที่ 60	62.3	62.3	62.9	62.1	62.5	62.0	62.1	61.9	-
ระดับเสียง Leq 1 ชม. dB(A)	62.5	62.3	62.8	62.4	62.2	62.1	62.4	62.4	62.4



ตารางที่ 3.21 (ต่อ)

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) เวลา 22:00-06:00 น. (เสียงขณะมีกิจกรรม) วันที่ 29-30 พฤษภาคม 2565									
เวลา	22:00 – 23:00 น.	23:00 – 24:00 น.	24:00 – 01:00 น.	01:00 – 02:00 น.	02:00 – 03:00 น.	03:00 – 04:00 น.	04:00 – 05:00 น.	05:00 – 06:00 น.	Leq
นาฬิกาที่ 5	61.7	62.2	61.8	62.3	62.8	62.2	61.7	62.2	-
นาฬิกาที่ 10	61.5	62.8	62.0	62.1	62.8	62.0	61.5	62.4	-
นาฬิกาที่ 15	62.4	62.3	61.7	62.4	61.9	61.9	61.7	62.4	-
นาฬิกาที่ 20	62.0	62.5	61.7	62.3	62.0	61.7	61.7	62.2	-
นาฬิกาที่ 25	61.6	62.4	61.9	62.8	62.5	61.8	61.7	62.2	-
นาฬิกาที่ 30	61.7	62.3	61.8	62.9	62.7	61.9	61.8	62.6	-
นาฬิกาที่ 35	61.5	62.2	61.9	62.3	62.5	61.6	61.8	62.7	-
นาฬิกาที่ 40	61.5	62.2	62.5	62.3	62.3	61.6	61.9	62.3	-
นาฬิกาที่ 45	61.7	62.1	63.2	62.4	62.3	61.6	62.6	62.1	-
นาฬิกาที่ 50	61.6	62.1	63.9	63.1	62.7	61.4	61.9	62.1	-
นาฬิกาที่ 55	61.7	61.7	62.5	62.6	62.4	61.3	62.0	62.4	-
นาฬิกาที่ 60	62.2	61.6	62.5	62.4	62.3	61.8	62.2	62.1	-
ระดับเสียง Leq 1 ชม. dB(A)	61.8	62.2	62.3	62.5	62.4	61.7	61.9	62.3	62.2



ตารางที่ 3.21 (ต่อ)

โครงการ ขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด
ช่วงเวลาระหว่าง เดือนมกราคม พ.ศ. 2565 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ริมรั้วข้างอาคาร RM
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : -

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) เวลา 22:00-06:00 น. (เสียงขณะมีกิจกรรม) วันที่ 25-26 พฤษภาคม 2565									
เวลา	22:00- 23:00 น.	23:00- 24:00 น.	24:00 - 01:00 น.	01:00 - 02:00 น.	02:00 - 03:00 น.	03:00 - 04:00 น.	04:00 - 05:00 น.	05:00 - 06:00 น.	Leq
นาฬิกาที่ 5	58.1	58.1	58.3	57.8	58.0	57.7	57.7	59.3	-
นาฬิกาที่ 10	58.1	58.2	57.9	57.8	57.9	57.7	57.7	58.4	-
นาฬิกาที่ 15	58.1	58.2	57.9	57.9	57.8	57.7	57.7	58.5	-
นาฬิกาที่ 20	57.9	58.1	57.7	58.0	57.8	57.7	57.7	58.1	-
นาฬิกาที่ 25	57.9	58.1	57.7	57.9	57.7	57.7	57.8	58.0	-
นาฬิกาที่ 30	58.0	58.1	57.7	57.9	57.7	57.7	57.8	58.4	-
นาฬิกาที่ 35	57.9	57.9	57.7	57.9	57.7	57.7	58.4	58.3	-
นาฬิกาที่ 40	57.9	57.9	57.8	57.8	57.7	59.2	59.6	58.2	-
นาฬิกาที่ 45	57.8	58.0	57.9	57.7	57.7	59.3	58.0	58.0	-
นาฬิกาที่ 50	57.8	58.0	57.8	57.7	57.7	57.7	58.9	58.5	-
นาฬิกาที่ 55	57.9	58.1	57.8	58.3	57.7	57.7	57.9	58.3	-
นาฬิกาที่ 60	58.0	58.0	57.8	58.0	57.7	57.9	57.9	58.4	-
ระดับเสียง Leq 1 ชม. dB(A)	57.9	58.0	57.8	57.9	57.8	58.0	58.1	58.4	58.0

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) เวลา 22:00-06:00 น. (เสียงขณะมีกิจกรรม) วันที่ 26-27 พฤษภาคม 2565									
เวลา	22:00- 23:00 น.	23:00- 24:00 น.	24:00 - 01:00 น.	01:00 - 02:00 น.	02:00 - 03:00 น.	03:00 - 04:00 น.	04:00 - 05:00 น.	05:00 - 06:00 น.	Leq
นาฬิกาที่ 5	63.1	60.5	60.5	60.3	60.2	60.0	60.5	59.9	-
นาฬิกาที่ 10	62.3	59.0	59.0	60.2	60.2	59.5	60.0	60.6	-
นาฬิกาที่ 15	63.0	60.1	58.8	60.7	60.1	59.5	60.1	62.6	-
นาฬิกาที่ 20	62.0	60.3	58.5	60.5	60.6	59.9	60.7	61.4	-
นาฬิกาที่ 25	60.8	60.2	58.4	60.6	61.3	59.1	60.4	65.4	-
นาฬิกาที่ 30	60.6	60.9	62.8	61.1	60.7	61.6	60.5	61.6	-
นาฬิกาที่ 35	59.7	59.3	59.7	60.9	60.6	58.9	60.0	62.5	-
นาฬิกาที่ 40	60.7	59.6	64.3	60.8	60.5	59.3	60.2	65.5	-
นาฬิกาที่ 45	60.6	59.8	59.5	61.2	60.5	59.3	60.2	65.2	-
นาฬิกาที่ 50	60.9	59.4	59.2	61.0	60.0	59.7	60.1	63.0	-
นาฬิกาที่ 55	62.3	59.2	60.2	60.8	59.4	59.3	59.7	60.6	-
นาฬิกาที่ 60	59.6	60.1	60.5	60.9	60.5	60.1	59.9	60.5	-
ระดับเสียง Leq 1 ชม. dB(A)	61.5	59.9	60.5	60.8	60.4	59.7	60.2	62.9	60.8



ตารางที่ 3.21 (ต่อ)

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) เวลา 22:00-06:00 น. (เสียงขณะมีกิจกรรม) วันที่ 27-28 พฤษภาคม 2565									
เวลา	22:00- 23:00 น.	23:00- 24:00 น.	24:00 - 01:00 น.	01:00 - 02:00 น.	02:00 - 03:00 น.	03:00 - 04:00 น.	04:00 - 05:00 น.	05:00 - 06:00 น.	Leq
นาฬิกาที่ 5	62.3	61.0	61.0	60.9	60.8	60.7	61.0	60.7	-
นาฬิกาที่ 10	61.9	60.2	60.2	60.8	60.8	60.5	60.7	61.0	-
นาฬิกาที่ 15	62.2	60.8	60.1	61.1	60.8	60.5	60.8	62.0	-
นาฬิกาที่ 20	61.7	60.9	60.0	61.0	61.0	60.7	61.1	61.4	-
นาฬิกาที่ 25	61.1	60.8	59.9	61.0	61.4	60.3	60.9	63.4	-
นาฬิกาที่ 30	61.0	61.2	62.1	61.3	61.1	61.5	61.0	61.5	-
นาฬิกาที่ 35	60.6	60.4	60.6	61.2	61.0	60.2	60.7	62.0	-
นาฬิกาที่ 40	61.1	60.5	62.9	61.1	61.0	60.4	60.8	63.5	-
นาฬิกาที่ 45	61.0	60.6	60.5	61.3	61.0	60.4	60.8	63.3	-
นาฬิกาที่ 50	61.2	60.4	60.3	61.2	60.7	60.6	60.8	62.2	-
นาฬิกาที่ 55	61.9	60.3	60.8	61.1	60.4	60.4	60.6	61.0	-
นาฬิกาที่ 60	60.5	60.8	61.0	61.2	61.0	60.8	60.7	61.0	-
ระดับเสียง Leq 1 ชม. dB(A)	61.4	60.6	60.8	61.1	60.9	60.6	60.8	62.0	61.1

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) เวลา 22:00-06:00 น. (เสียงขณะมีกิจกรรม) วันที่ 28-29 พฤษภาคม 2565									
เวลา	22:00- 23:00 น.	23:00- 24:00 น.	24:00 - 01:00 น.	01:00 - 02:00 น.	02:00 - 03:00 น.	03:00 - 04:00 น.	04:00 - 05:00 น.	05:00 - 06:00 น.	Leq
นาฬิกาที่ 5	59.0	58.4	58.4	58.3	58.3	58.2	58.4	58.2	-
นาฬิกาที่ 10	58.8	58.0	58.0	58.3	58.3	58.1	58.2	58.4	-
นาฬิกาที่ 15	58.9	58.3	57.9	58.4	58.3	58.1	58.3	58.9	-
นาฬิกาที่ 20	58.7	58.3	57.9	58.4	58.4	58.2	58.4	58.6	-
นาฬิกาที่ 25	58.4	58.3	57.9	58.4	58.5	58.0	58.3	59.5	-
นาฬิกาที่ 30	58.4	58.4	58.9	58.5	58.4	58.6	58.4	58.6	-
นาฬิกาที่ 35	58.2	58.1	58.2	58.4	58.4	58.0	58.2	58.8	-
นาฬิกาที่ 40	58.4	58.1	59.3	58.4	58.4	58.1	58.3	59.5	-
นาฬิกาที่ 45	58.4	58.2	58.1	58.5	58.4	58.1	58.3	59.5	-
นาฬิกาที่ 50	58.4	58.1	58.0	58.5	58.2	58.2	58.3	58.9	-
นาฬิกาที่ 55	58.8	58.0	58.3	58.4	58.1	58.1	58.2	58.4	-
นาฬิกาที่ 60	58.1	58.3	58.4	58.4	58.4	58.3	58.2	58.4	-
ระดับเสียง Leq 1 ชม. dB(A)	58.6	58.2	58.3	58.4	58.3	58.2	58.3	58.8	58.4



ตารางที่ 3.21 (ต่อ)

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) เวลา 22:00-06:00 น. (เสียงขณะมีกิจกรรม) วันที่ 29-30 พฤษภาคม 2565									
เวลา	22:00- 23:00 น.	23:00- 24:00 น.	24:00 - 01:00 น.	01:00 - 02:00 น.	02:00 - 03:00 น.	03:00 - 04:00 น.	04:00 - 05:00 น.	05:00 - 06:00 น.	Leq
นาฬิกาที่ 5	61.0	60.7	60.7	60.7	60.7	60.6	60.7	60.6	-
นาฬิกาที่ 10	60.9	60.5	60.5	60.7	60.7	60.6	60.6	60.7	-
นาฬิกาที่ 15	61.0	60.7	60.5	60.7	60.7	60.6	60.7	61.0	-
นาฬิกาที่ 20	60.9	60.7	60.5	60.7	60.7	60.6	60.7	60.8	-
นาฬิกาที่ 25	60.7	60.7	60.4	60.7	60.8	60.5	60.7	61.3	-
นาฬิกาที่ 30	60.7	60.8	61.0	60.8	60.7	60.8	60.7	60.8	-
นาฬิกาที่ 35	60.6	60.6	60.6	60.8	60.7	60.5	60.6	61.0	-
นาฬิกาที่ 40	60.7	60.6	61.2	60.7	60.7	60.6	60.7	61.3	-
นาฬิกาที่ 45	60.7	60.6	60.6	60.8	60.7	60.6	60.7	61.3	-
นาฬิกาที่ 50	60.8	60.6	60.5	60.8	60.6	60.6	60.7	61.0	-
นาฬิกาที่ 55	60.9	60.5	60.7	60.7	60.6	60.6	60.6	60.7	-
นาฬิกาที่ 60	60.6	60.7	60.7	60.8	60.7	60.7	60.6	60.7	-
ระดับเสียง Leq 1 ชม. dB(A)	60.8	60.6	60.7	60.7	60.7	60.6	60.7	61.0	60.7

ตารางที่ 3.22 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ครั้งที่ 1/2565

โครงการ ขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีเค์ เซอร์วิส เซส จำกัด
ช่วงเวลาระหว่าง เดือนมกราคม พ.ศ. 2565 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ริมรั้วข้างอาคารบรรจุซีเมนต์
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : -

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)								
	25-26 พ.ค. 65			26-27 พ.ค. 65			27-28 พ.ค. 65		
	Leq	L ₉₀	L _{max}	Leq	L ₉₀	L _{max}	Leq	L ₉₀	L _{max}
07.00 - 08.00	63.0	61.8	79.1	62.5	60.3	70.6	61.0	58.8	69.1
08.00 - 09.00	64.5	62.2	87.2	63.2	60.7	74.6	61.7	59.2	73.1
09.00 - 10.00	63.2	62.1	73.9	62.6	60.6	68.0	61.1	59.1	66.5
10.00 - 11.00	62.9	61.8	75.2	62.5	60.3	68.6	61.0	58.8	67.1
11.00 - 12.00	64.2	62.4	78.5	63.1	60.9	70.3	61.6	59.4	68.8
12.00 - 13.00	62.9	61.8	76.2	62.5	60.3	69.1	61.0	58.8	67.6
13.00 - 14.00	63.2	62.1	76.4	62.6	60.6	69.2	61.1	59.1	67.7
14.00 - 15.00	62.9	61.7	82.8	62.4	60.2	72.4	60.9	58.7	70.9
15.00 - 16.00	62.9	61.8	73.4	62.5	60.3	67.7	61.0	58.8	66.2
16.00 - 17.00	63.2	62.0	73.8	62.6	60.5	67.9	61.1	59.0	66.4
17.00 - 18.00	63.2	61.9	82.7	62.6	60.4	72.4	61.1	58.9	70.9
18.00 - 19.00	63.0	61.9	77.0	62.5	60.4	69.5	61.0	58.9	68.0
19.00 - 20.00	61.5	60.5	70.3	61.8	59.0	66.2	60.3	57.5	64.7
20.00 - 21.00	61.2	60.3	73.6	61.6	58.8	67.8	60.1	57.3	66.3
21.00 - 22.00	61.1	60.2	70.8	61.6	58.7	66.4	58.6	55.7	63.4
22.00 - 23.00	61.1	60.1	85.8	61.5	58.6	73.9	58.5	55.6	70.9
23.00 - 00.00	61.6	60.4	80.3	61.8	58.9	71.2	58.8	55.9	68.2
00.00 - 01.00	61.1	60.4	70.6	61.6	58.9	66.3	58.6	55.9	63.3
01.00 - 02.00	61.3	60.5	78.1	61.6	59.0	70.1	58.6	56.0	67.1
02.00 - 03.00	61.1	60.1	75.3	61.6	58.6	68.7	58.6	55.6	65.7
03.00 - 04.00	60.8	60.0	70.4	61.4	58.5	66.2	58.4	55.5	63.2
04.00 - 05.00	60.9	60.0	75.1	61.4	58.5	68.6	58.4	55.5	65.6
05.00 - 06.00	61.0	60.0	72.9	61.5	58.5	67.5	58.5	55.5	64.5
06.00 - 07.00	62.2	60.5	78.1	62.1	59.0	70.1	59.1	56.0	67.1
Leq 24 ชม.	62.4	-	-	62.1	-	-	60.2	-	-
L ₉₀	-	61.2	-	-	59.7	-	-	57.8	-
L _{max}	-	-	87.2	-	-	74.6	-	-	73.1
ค่ามาตรฐาน ⁽¹⁾	≤ 70	-	≤ 115	≤ 70	-	≤ 115	≤ 70	-	≤ 115

ตารางที่ 3.22 (ต่อ)

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)					
	28-29 พ.ค. 65			29-30 พ.ค. 65		
	Leq	L ₉₀	L _{max}	Leq	L ₉₀	L _{max}
07.00 - 08.00	61.8	60.8	74.1	61.4	60.5	72.9
08.00 - 09.00	62.1	61.0	72.0	61.6	60.5	75.3
09.00 - 10.00	62.1	61.0	78.9	62.8	61.1	78.6
10.00 - 11.00	62.4	61.5	75.7	62.1	60.8	75.2
11.00 - 12.00	62.0	61.1	78.3	63.5	61.3	86.2
12.00 - 13.00	61.5	60.6	73.4	62.1	60.9	74.2
13.00 - 14.00	61.7	60.9	76.6	62.5	61.2	75.2
14.00 - 15.00	61.3	60.3	72.1	62.7	61.0	77.5
15.00 - 16.00	61.7	60.9	71.7	61.9	60.8	73.0
16.00 - 17.00	61.8	60.8	72.5	62.7	61.0	82.1
17.00 - 18.00	62.0	61.2	70.5	62.7	61.6	79.4
18.00 - 19.00	61.9	61.2	70.0	63.3	62.2	81.4
19.00 - 20.00	61.2	60.4	76.8	63.1	62.1	74.6
20.00 - 21.00	61.4	60.5	71.0	63.4	62.5	84.5
21.00 - 22.00	61.8	60.9	69.7	62.9	61.6	80.0
22.00 - 23.00	61.4	60.7	73.5	62.6	62.0	75.3
23.00 - 00.00	61.7	60.8	73.8	62.4	61.6	71.9
00.00 - 01.00	61.7	60.7	73.0	62.2	61.3	77.7
01.00 - 02.00	61.8	60.8	73.1	62.7	61.6	83.7
02.00 - 03.00	61.7	60.7	75.3	62.2	61.5	71.6
03.00 - 04.00	60.7	59.3	75.5	61.7	60.9	81.5
04.00 - 05.00	57.4	54.5	64.6	61.7	61.0	76.1
05.00 - 06.00	57.5	54.5	63.5	62.4	61.5	73.5
06.00 - 07.00	58.1	55.0	66.1	62.0	61.2	74.0
Leq 24 ชม.	61.4	-	-	62.5	-	-
L ₉₀	-	60.4	-	-	61.4	-
L _{max}	-	-	78.9	-	-	86.2
ค่ามาตรฐาน ⁽¹⁾	≤ 70	-	≤ 115	≤ 70	-	≤ 115

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

ตารางที่ 3.22 (ต่อ)

โครงการ ขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีเค์ เซอร์วิส เซส จำกัด
ช่วงเวลาระหว่าง เดือนมกราคม พ.ศ. 2565 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ริมรั้วข้างอาคาร CM
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : -

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)								
	25-26 พ.ค. 65			26-27 พ.ค. 65			27-28 พ.ค. 65		
	Leq	L ₉₀	L _{max}	Leq	L ₉₀	L _{max}	Leq	L ₉₀	L _{max}
07.00 - 08.00	62.8	61.7	67.3	63.7	62.6	68.5	62.7	61.6	67.5
08.00 - 09.00	62.5	61.3	67.5	63.4	62.1	68.7	62.4	61.1	67.7
09.00 - 10.00	62.3	61.1	69.2	63.2	61.9	70.5	62.2	60.9	69.5
10.00 - 11.00	62.1	60.8	68.9	63.0	61.6	70.2	62.0	60.6	69.2
11.00 - 12.00	61.7	60.4	67.5	62.6	61.2	68.7	61.6	60.2	67.7
12.00 - 13.00	61.2	60.4	64.8	62.1	61.2	65.9	61.1	60.2	64.9
13.00 - 14.00	60.9	60.1	66.2	61.8	60.9	67.4	60.8	59.9	66.4
14.00 - 15.00	61.2	60.2	67.4	62.0	61.0	68.6	61.0	60.0	67.6
15.00 - 16.00	62.0	60.3	68.1	62.9	61.1	69.3	61.9	60.1	68.3
16.00 - 17.00	61.4	60.5	65.6	62.3	61.3	66.7	61.3	60.3	65.7
17.00 - 18.00	61.8	60.9	66.4	62.7	61.8	67.5	61.7	60.8	66.5
18.00 - 19.00	63.4	62.8	66.4	64.4	63.8	67.6	63.4	62.8	66.6
19.00 - 20.00	63.3	62.9	66.6	64.3	63.9	67.8	63.3	62.9	66.8
20.00 - 21.00	63.0	62.7	64.4	64.0	63.6	65.4	63.0	62.6	64.4
21.00 - 22.00	60.7	60.4	65.0	61.8	61.4	66.3	62.6	62.2	67.1
22.00 - 23.00	60.0	59.7	63.0	60.4	60.1	63.6	61.8	61.5	65.0
23.00 - 00.00	60.2	59.9	63.1	60.6	60.3	63.7	62.0	61.7	65.1
00.00 - 01.00	59.8	59.5	63.8	60.2	59.8	64.4	61.6	61.2	65.8
01.00 - 02.00	59.9	59.5	63.7	60.3	59.8	64.3	61.7	61.2	65.7
02.00 - 03.00	59.6	59.4	66.1	60.0	59.8	66.8	61.4	61.2	68.2
03.00 - 04.00	60.2	59.3	66.5	60.6	59.7	67.2	62.0	61.1	68.6
04.00 - 05.00	60.5	59.6	66.7	60.9	59.9	67.4	62.3	61.3	68.8
05.00 - 06.00	60.9	59.9	67.2	61.4	60.3	68.0	62.8	61.7	69.4
06.00 - 07.00	60.9	59.8	65.9	61.3	60.2	66.6	62.7	61.6	68.0
Leq 24 ชม.	61.5	-	-	62.3	-	-	62.1	-	-
L ₉₀	-	60.7	-	-	61.4	-	-	61.3	-
L _{max}	-	-	69.2	-	-	70.5	-	-	69.5
ค่ามาตรฐาน ⁽¹⁾	≤ 70	-	≤ 115	≤ 70	-	≤ 115	≤ 70	-	≤ 115

ตารางที่ 3.22 (ต่อ)

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)					
	28-29 พ.ค. 65			29-30 พ.ค. 65		
	Leq	L ₉₀	L _{max}	Leq	L ₉₀	L _{max}
07.00 - 08.00	62.5	60.3	71.9	62.8	58.2	81.4
08.00 - 09.00	61.8	59.3	72.3	61.4	56.2	82.2
09.00 - 10.00	61.6	58.9	76.0	61.1	55.5	89.5
10.00 - 11.00	61.1	58.2	75.4	60.1	54.1	88.3
11.00 - 12.00	60.2	57.5	72.5	58.2	52.6	82.5
12.00 - 13.00	59.2	57.4	66.8	56.2	52.4	71.1
13.00 - 14.00	58.6	56.7	69.7	55.0	51.1	77.0
14.00 - 15.00	59.2	57.0	72.2	56.7	51.7	82.0
15.00 - 16.00	61.1	57.3	73.6	60.8	52.1	84.7
16.00 - 17.00	59.6	57.6	68.5	57.3	52.8	74.5
17.00 - 18.00	60.4	58.6	70.1	58.8	55.1	77.7
18.00 - 19.00	63.8	62.7	70.2	65.2	63.1	77.9
19.00 - 20.00	63.5	62.8	70.6	64.7	63.2	78.7
20.00 - 21.00	63.0	62.2	65.8	63.6	62.0	69.2
21.00 - 22.00	62.2	61.4	71.1	62.1	60.5	79.8
22.00 - 23.00	60.6	60.1	66.9	58.0	57.0	70.6
23.00 - 00.00	61.0	60.4	67.2	58.9	57.7	71.2
00.00 - 01.00	60.2	59.5	68.7	57.4	55.8	74.1
01.00 - 02.00	60.5	59.5	68.3	57.8	55.8	73.4
02.00 - 03.00	59.9	59.3	73.5	56.6	55.4	83.7
03.00 - 04.00	61.5	59.2	74.2	62.0	55.2	85.2
04.00 - 05.00	62.1	59.7	74.6	63.3	56.2	86.0
05.00 - 06.00	62.6	60.4	75.8	62.7	57.6	88.3
06.00 - 07.00	62.5	60.1	73.0	61.9	57.1	82.8
Leq 24 ชม.	61.4	-	-	61.0	-	-
L ₉₀	-	59.8	-	-	57.6	-
L _{max}	-	-	76.0	-	-	89.5
ค่ามาตรฐาน ⁽¹⁾	≤ 70	-	≤ 115	≤ 70	-	≤ 115

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

ตารางที่ 3.22 (ต่อ)

โครงการ ขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีเค์ เซอร์วิส เซส จำกัด
ช่วงเวลาระหว่าง เดือนมกราคม พ.ศ. 2565 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ริมรั้วข้างอาคารหม้อเผา
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : -

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)								
	25-26 พ.ค. 65			26-27 พ.ค. 65			27-28 พ.ค. 65		
	Leq	L ₉₀	L _{max}	Leq	L ₉₀	L _{max}	Leq	L ₉₀	L _{max}
07.00 - 08.00	62.5	61.3	78.6	62.6	61.6	73.6	62.6	61.6	73.6
08.00 - 09.00	64.0	61.7	86.7	62.5	61.5	79.4	62.5	61.5	79.4
09.00 - 10.00	62.7	61.6	73.4	62.9	61.4	79.3	62.9	61.4	79.3
10.00 - 11.00	62.4	61.3	74.7	62.7	61.5	76.2	62.7	61.5	76.2
11.00 - 12.00	63.7	61.9	78.0	62.7	61.5	81.1	62.7	61.5	81.1
12.00 - 13.00	62.4	61.3	75.7	62.4	61.3	76.8	62.4	61.3	76.8
13.00 - 14.00	62.7	61.6	75.9	62.4	61.2	75.8	62.4	61.2	75.8
14.00 - 15.00	62.4	61.2	82.3	63.4	62.0	78.7	63.4	62.0	78.7
15.00 - 16.00	62.4	61.3	72.9	63.2	62.0	75.4	63.1	61.4	82.6
16.00 - 17.00	62.7	61.5	73.3	64.2	62.5	87.1	63.3	62.1	79.9
17.00 - 18.00	62.7	61.4	82.2	65.4	62.8	95.6	63.7	62.6	81.9
18.00 - 19.00	62.5	61.4	76.5	63.7	62.8	74.2	63.7	62.6	78.7
19.00 - 20.00	62.5	61.5	71.3	62.8	61.8	77.9	63.8	63.0	85.0
20.00 - 21.00	62.2	61.3	74.6	62.8	61.8	78.4	63.5	62.2	80.5
21.00 - 22.00	62.1	61.2	71.8	62.5	61.5	76.5	63.1	62.5	75.8
22.00 - 23.00	62.1	61.1	86.8	62.5	61.5	75.1	61.9	61.2	71.6
23.00 - 00.00	62.6	61.4	81.3	62.3	61.6	74.8	61.6	60.8	77.2
00.00 - 01.00	62.1	61.4	71.6	62.7	61.8	78.2	62.3	61.1	83.2
01.00 - 02.00	62.3	61.5	79.1	63.2	62.1	84.2	61.7	61.1	76.4
02.00 - 03.00	62.1	61.1	76.3	62.7	62.0	72.1	61.2	60.4	81.0
03.00 - 04.00	61.8	61.0	71.4	62.2	61.4	82.0	61.1	60.4	75.6
04.00 - 05.00	61.9	61.0	76.1	62.2	61.5	76.6	61.9	61.0	73.0
05.00 - 06.00	62.0	61.0	73.9	62.9	62.0	74.0	61.5	60.6	73.5
06.00 - 07.00	63.2	61.5	79.1	62.5	61.7	74.5	60.6	59.8	72.5
Leq 24 ชม.	62.5	-	-	62.9	-	-	62.6	-	-
L ₉₀	-	61.4	-	-	61.8	-	-	61.5	-
L _{max}	-	-	86.8	-	-	95.6	-	-	85.0
ค่ามาตรฐาน ⁽¹⁾	≤ 70	-	≤ 115	≤ 70	-	≤ 115	≤ 70	-	≤ 115



ตารางที่ 3.22 (ต่อ)

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)					
	28-29 พ.ค. 65			29-30 พ.ค. 65		
	Leq	L ₉₀	L _{max}	Leq	L ₉₀	L _{max}
07.00 - 08.00	62.1	61.3	82.4	62.2	61.3	74.3
08.00 - 09.00	62.7	61.7	76.8	62.2	61.2	73.5
09.00 - 10.00	63.3	62.2	73.0	62.3	61.3	73.6
10.00 - 11.00	63.5	62.1	77.5	62.2	61.2	75.8
11.00 - 12.00	63.8	62.2	88.6	62.2	60.9	76.5
12.00 - 13.00	63.1	61.9	75.7	62.1	61.1	73.1
13.00 - 14.00	63.2	61.7	83.9	61.9	60.8	76.7
14.00 - 15.00	62.4	61.3	77.0	62.5	61.3	74.0
15.00 - 16.00	63.2	62.0	75.4	62.3	61.3	74.6
16.00 - 17.00	64.2	62.5	87.1	62.6	61.5	72.5
17.00 - 18.00	65.4	62.8	95.6	62.6	61.5	79.4
18.00 - 19.00	63.7	62.8	74.2	62.9	62.0	76.2
19.00 - 20.00	62.8	61.8	77.9	62.5	61.6	78.8
20.00 - 21.00	62.8	61.8	78.4	62.0	61.1	73.9
21.00 - 22.00	62.5	61.5	76.5	62.2	61.4	77.1
22.00 - 23.00	62.5	61.5	75.1	61.8	60.8	72.6
23.00 - 00.00	62.3	61.6	74.8	62.2	61.4	72.2
00.00 - 01.00	62.8	62.1	74.8	62.3	61.3	73.0
01.00 - 02.00	62.4	61.7	72.7	62.5	61.7	71.0
02.00 - 03.00	62.2	61.5	77.1	62.4	61.7	70.5
03.00 - 04.00	62.1	61.5	70.5	61.7	60.9	77.3
04.00 - 05.00	62.4	61.6	71.9	61.9	61.0	71.5
05.00 - 06.00	62.4	61.4	73.5	62.3	61.4	70.2
06.00 - 07.00	61.9	61.0	73.1	61.9	61.2	74.0
Leq 24 ชม.	63.0	-	-	62.2	-	-
L ₉₀	-	61.8	-	-	61.3	-
L _{max}	-	-	95.6	-	-	79.4
ค่ามาตรฐาน ⁽¹⁾	≤ 70	-	≤ 115	≤ 70	-	≤ 115

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548



ตารางที่ 3.22 (ต่อ)

โครงการ ขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีเค์ เซอร์วิส เซส จำกัด
ช่วงเวลาระหว่าง เดือนมกราคม พ.ศ. 2565 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ริมรั้วข้างอาคาร RM
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : -

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)								
	25-26 พ.ค. 65			26-27 พ.ค. 65			27-28 พ.ค. 65		
	Leq	L ₉₀	L _{max}	Leq	L ₉₀	L _{max}	Leq	L ₉₀	L _{max}
07.00 - 08.00	60.3	59.8	62.6	61.3	57.8	81.6	61.3	59.6	71.5
08.00 - 09.00	60.2	59.6	62.7	60.6	57.2	82.6	61.0	59.3	72.0
09.00 - 10.00	60.1	59.5	63.6	60.6	57.4	82.0	61.0	59.3	71.7
10.00 - 11.00	60.0	59.3	63.4	62.7	59.5	90.4	61.8	60.3	75.9
11.00 - 12.00	59.8	59.2	62.7	63.0	59.4	84.5	62.1	60.4	73.0
12.00 - 13.00	59.6	59.1	61.4	62.7	59.9	81.6	61.8	60.5	71.5
13.00 - 14.00	59.4	59.0	62.1	63.2	59.5	91.0	62.2	60.4	76.2
14.00 - 15.00	59.5	59.0	62.7	63.7	60.0	82.0	62.4	60.5	71.7
15.00 - 16.00	59.9	59.1	63.0	62.8	59.6	82.3	62.0	60.5	71.9
16.00 - 17.00	59.6	59.2	61.8	62.1	59.1	83.5	61.7	60.2	72.5
17.00 - 18.00	59.8	59.4	62.2	62.5	59.0	81.7	61.8	60.2	71.6
18.00 - 19.00	60.7	60.4	62.2	62.5	60.1	79.0	61.9	60.6	70.2
19.00 - 20.00	60.6	60.4	62.3	65.0	59.1	92.9	62.7	60.2	77.2
20.00 - 21.00	60.5	60.3	61.1	63.9	58.4	93.7	62.2	59.9	77.6
21.00 - 22.00	59.3	59.1	61.5	62.8	59.3	85.8	61.9	60.4	73.6
22.00 - 23.00	57.9	57.8	59.5	61.5	58.9	78.8	61.4	60.1	70.1
23.00 - 00.00	58.0	57.9	59.5	59.9	58.1	76.4	60.6	59.7	68.9
00.00 - 01.00	57.8	57.7	59.9	60.5	57.8	78.6	60.8	59.6	70.0
01.00 - 02.00	57.9	57.7	59.8	60.8	59.7	66.0	61.1	60.6	63.7
02.00 - 03.00	57.8	57.6	61.0	60.4	59.3	70.6	60.9	60.3	66.0
03.00 - 04.00	58.0	57.6	61.2	59.7	58.4	74.5	60.6	59.9	68.0
04.00 - 05.00	58.1	57.7	61.3	60.2	59.2	75.2	60.8	60.3	68.3
05.00 - 06.00	58.4	57.9	61.6	62.9	60.3	81.0	62.0	60.8	71.2
06.00 - 07.00	58.4	57.8	60.9	62.3	59.5	85.7	61.8	60.4	73.6
Leq 24 ชม.	59.3	-	-	62.2	-	-	61.6	-	-
L ₉₀	-	58.9	-	-	59.1	-	-	60.2	-
L _{max}	-	-	63.6	-	-	93.7	-	-	77.6
ค่ามาตรฐาน ⁽¹⁾	≤ 70	-	≤ 115	≤ 70	-	≤ 115	≤ 70	-	≤ 115



ตารางที่ 3.22 (ต่อ)

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)					
	28-29 พ.ค. 65			29-30 พ.ค. 65		
	Leq	L ₉₀	L _{max}	Leq	L ₉₀	L _{max}
07.00 - 08.00	60.6	59.8	65.5	61.9	61.5	64.5
08.00 - 09.00	60.5	59.7	65.7	61.8	61.4	64.6
09.00 - 10.00	60.5	59.7	65.6	61.8	61.4	64.5
10.00 - 11.00	60.8	60.1	67.6	62.0	61.6	65.6
11.00 - 12.00	61.0	60.2	66.2	62.1	61.7	64.8
12.00 - 13.00	60.8	60.2	65.5	62.0	61.7	64.5
13.00 - 14.00	61.0	60.2	67.7	62.1	61.7	65.6
14.00 - 15.00	61.1	60.2	65.6	62.1	61.7	64.5
15.00 - 16.00	61.0	60.2	65.6	62.1	61.7	64.5
16.00 - 17.00	60.8	60.1	65.9	62.0	61.6	64.7
17.00 - 18.00	60.9	60.1	65.5	62.0	61.6	64.5
18.00 - 19.00	60.9	60.3	64.9	62.0	61.7	64.1
19.00 - 20.00	61.2	60.1	68.2	62.2	61.6	65.9
20.00 - 21.00	61.0	59.9	68.4	62.1	61.5	66.0
21.00 - 22.00	60.9	60.2	66.5	62.0	61.7	65.0
22.00 - 23.00	58.6	58.0	62.7	60.8	60.5	63.0
23.00 - 00.00	58.2	57.8	62.1	60.6	60.4	62.7
00.00 - 01.00	58.3	57.7	62.7	60.7	60.4	63.0
01.00 - 02.00	58.4	58.2	59.7	60.7	60.6	61.4
02.00 - 03.00	58.3	58.1	60.8	60.7	60.6	62.0
03.00 - 04.00	58.2	57.9	61.7	60.6	60.4	62.5
04.00 - 05.00	58.3	58.0	61.9	60.7	60.6	62.6
05.00 - 06.00	58.8	58.3	63.2	61.0	60.7	63.3
06.00 - 07.00	58.8	58.1	64.4	60.9	60.6	63.9
Leq 24 ชม.	60.1	-	-	61.6	-	-
L ₉₀	-	59.4	-	-	61.2	-
L _{max}	-	-	68.4	-	-	66.0
ค่ามาตรฐาน ⁽¹⁾	≤ 70	-	≤ 115	≤ 70	-	≤ 115

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่นำมาใช้มาจากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548



5) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 (ครั้งที่ 1/2565) ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 25-30 พฤษภาคม 2565 จำนวน 4 จุดตรวจวัด คือ ริมรั้วข้างอาคารบรรจุซีเมนต์ ริมรั้วข้างอาคาร CM ริมรั้วข้างอาคารหม้อเผา และริมรั้วข้างอาคาร RM พบว่า **ทุกจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด** ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 โดยผลการตรวจวัดเสียง มีรายละเอียดดังนี้

- Leq 24 ชม. มีค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ระหว่าง 59.3-63.0 dB(A)
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 70 dB(A)
- L₉₀ มีค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ระหว่าง 57.6-61.8 dB(A)
- L_{max} มีค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ระหว่าง 63.6-95.6 dB(A)
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 115 dB(A)

เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่เดียวกันกับพื้นที่ของโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง อีกทั้งจุดตรวจวัดระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง อยู่ภายในเขตพื้นที่โรงงาน ซึ่งอยู่ใกล้กับเครื่องจักร และในรัศมีโดยรอบของจุดตรวจวัดไม่มีบ้านเรือนหรือชุมชนอาศัย ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ ทั้งนี้ พนักงานที่ปฏิบัติงานภายในพื้นที่โครงการที่อาจได้รับผลกระทบจากเสียงดังทางโรงงานได้จัดให้มีป้ายเตือนในพื้นที่ที่มีเสียงดัง และกวดขันให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงขณะปฏิบัติงาน พร้อมกับจัดอบรมพนักงาน เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานอยู่เสมอตามนโยบายด้านความปลอดภัยของโรงงาน นอกจากนี้ทางโครงการได้ดำเนินการตรวจสอบ ปรับปรุงแก้ไขเครื่องจักรภายในโรงงานให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอตามแผน PM เครื่องจักร

เมื่อนำผลการตรวจวัดเสียงครั้งที่ 1/2565 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2564 ครั้งที่ 1-2/2563 และครั้งที่ 1-2/2562 พบว่า

- Leq 24 ชม. ทุกจุดตรวจวัดมีแนวโน้มใกล้เคียงกับการตรวจวัดที่ผ่านมา
ดังภาพที่ 3.29
- L₉₀ ทุกจุดตรวจวัดมีแนวโน้มใกล้เคียงกับการตรวจวัดที่ผ่านมา
ดังภาพที่ 3.30
- L_{max} ทุกจุดตรวจวัดมีแนวโน้มใกล้เคียงกับการตรวจวัดที่ผ่านมา
ดังภาพที่ 3.31

ทั้งนี้โครงการได้ดำเนินการปรับปรุง แก้ไข เพื่อลดระดับเสียงให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเสมอ จากที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ทางโครงการได้กวดขันและดูแลให้มีการปิดประตูหลักของทางเข้าอาคารสายการผลิตอย่างสม่ำเสมอในขณะที่เดินกระบวนการผลิต ตลอดจนโครงการได้ทำการเฝ้าระวังและดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียงอย่างต่อเนื่อง เพื่อไม่ให้ระดับเสียงจากการดำเนินโครงการส่งผลกระทบต่อชุมชน แม้ว่าในรัศมีโดยรอบของโครงการจะไม่มีบ้านเรือน หรือชุมชนอาศัยอยู่ก็ตาม



**ตารางที่ 3.23 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ครั้งที่ 1/2565 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัด
ครั้งที่ 1-2/2564 ครั้งที่ 1-2/2563 และครั้งที่ 1-2/2562**

รายละเอียดการตรวจวัด	หน่วย	จุดตรวจวัดระดับเสียง			
		ริมรั้วข้างอาคาร บรรจุซีเมนต์	ริมรั้วข้างอาคาร CM	ริมรั้วข้างอาคาร หม้อเผา	ริมรั้วข้างอาคาร RM
พิกัด UTM แกน x แกน y	-	- -	- -	- -	- -
ผลการตรวจวัด Leq 24 ชม.					
ครั้งที่ 1/2562 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	dB(A)	68.8	68.5	68.2	68.8
ครั้งที่ 2/2562 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	dB(A)	67.6	68.5	66.4	66.3
ครั้งที่ 1/2563 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	dB(A)	68.3	67.9	68.5	68.8
ครั้งที่ 2/2563 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	dB(A)	61.1	60.6	60.7	60.8
ครั้งที่ 1/2564 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	dB(A)	65.4	66.4	66.4	66.3
ครั้งที่ 2/2564 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	dB(A)	59.6	61.4	62.7	60.4
ครั้งที่ 1/2565 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	dB(A)	62.5	62.3	63.0	62.2
ค่ามาตรฐาน⁽¹⁾	dB(A)	≤ 70			
ผลการตรวจวัด L₉₀ สูงสุด					
ครั้งที่ 1/2562 ค่า L ₉₀ สูงสุด	dB(A)	67.7	66.7	67.2	66.6
ครั้งที่ 2/2562 ค่า L ₉₀ สูงสุด	dB(A)	65.9	67.2	65.3	65.1
ครั้งที่ 1/2563 ค่า L ₉₀ สูงสุด	dB(A)	67.2	66.5	67.6	66.7
ครั้งที่ 2/2563 ค่า L ₉₀ สูงสุด	dB(A)	59.5	59.5	59.6	59.3
ครั้งที่ 1/2564 ค่า L ₉₀ สูงสุด	dB(A)	62.3	64.2	65.0	64.7
ครั้งที่ 2/2564 ค่า L ₉₀ สูงสุด	dB(A)	58.3	59.6	58.9	59.4
ครั้งที่ 1/2565 ค่า L ₉₀ สูงสุด	dB(A)	61.4	61.4	61.8	61.2
ค่ามาตรฐาน	dB(A)	-			

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการ
โรงงาน (พ.ศ. 2548)



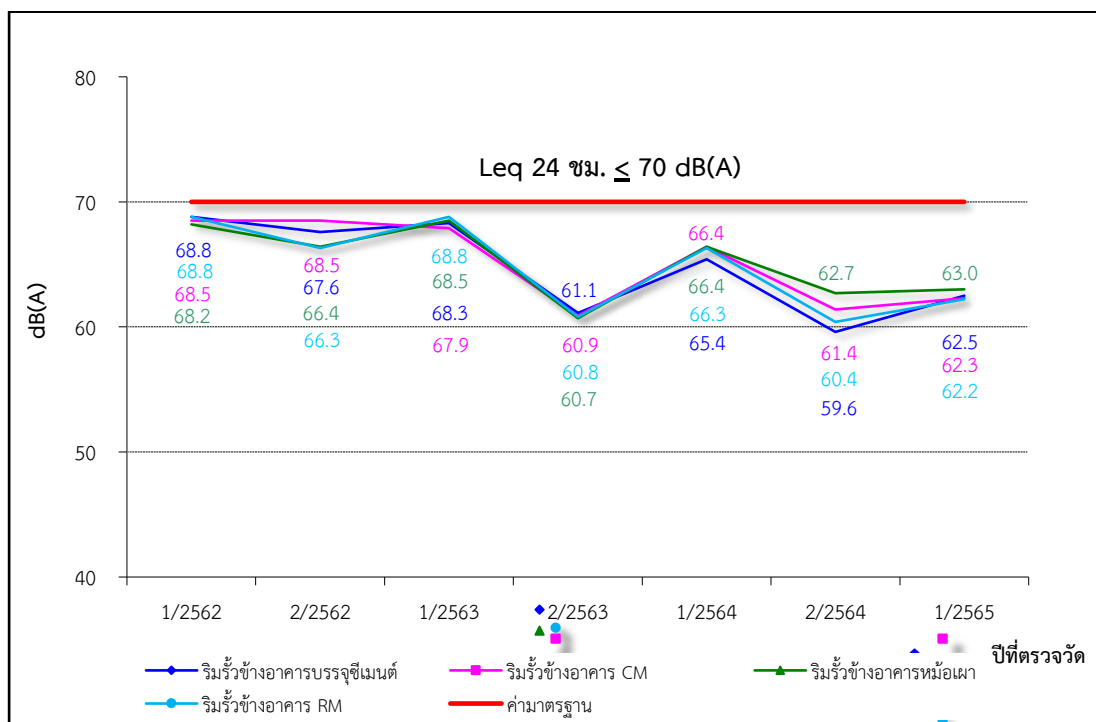
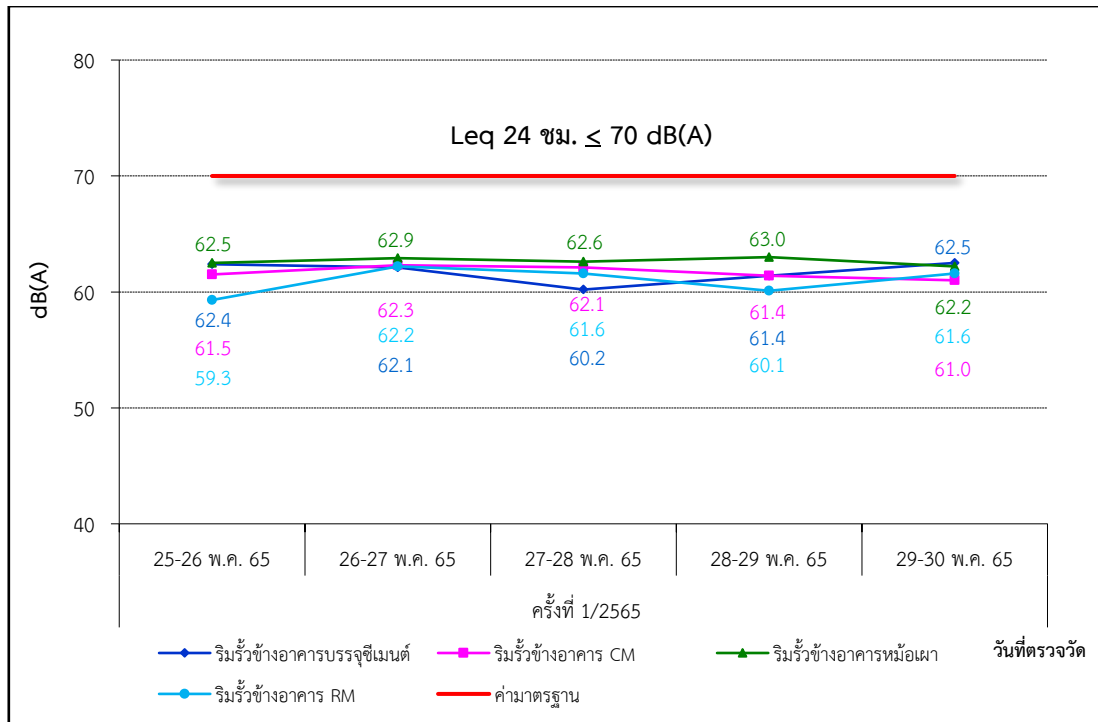
ตารางที่ 3.23 (ต่อ)

รายละเอียดการตรวจวัด	หน่วย	จุดตรวจวัดระดับเสียง			
		ริมรั้วข้างอาคาร บรรจุซีเมนต์	ริมรั้วข้างอาคาร CM	ริมรั้วข้างอาคาร หม้อเผา	ริมรั้วข้างอาคาร RM
พิกัด UTM แกน x	-	-	-	-	-
แกน y	-	-	-	-	-
ผลการตรวจวัด L_{max} สูงสุด					
ครั้งที่ 1/2562 L _{max} สูงสุด	dB(A)	103.2	98.8	95.0	100.7
ครั้งที่ 2/2562 L _{max} สูงสุด	dB(A)	90.1	96.5	93.6	90.9
ครั้งที่ 1/2563 L _{max} สูงสุด	dB(A)	104.1	97.8	95.0	101.8
ครั้งที่ 2/2563 L _{max} สูงสุด	dB(A)	90.2	87.2	87.6	84.1
ครั้งที่ 1/2564 L _{max} สูงสุด	dB(A)	100.5	96.9	92.1	94.5
ครั้งที่ 2/2564 L _{max} สูงสุด	dB(A)	93.6	99.3	97.1	91.1
ครั้งที่ 1/2565 L _{max} สูงสุด	dB(A)	87.2	89.5	95.6	93.7
ค่ามาตรฐาน⁽¹⁾	dB(A)	≤ 115			

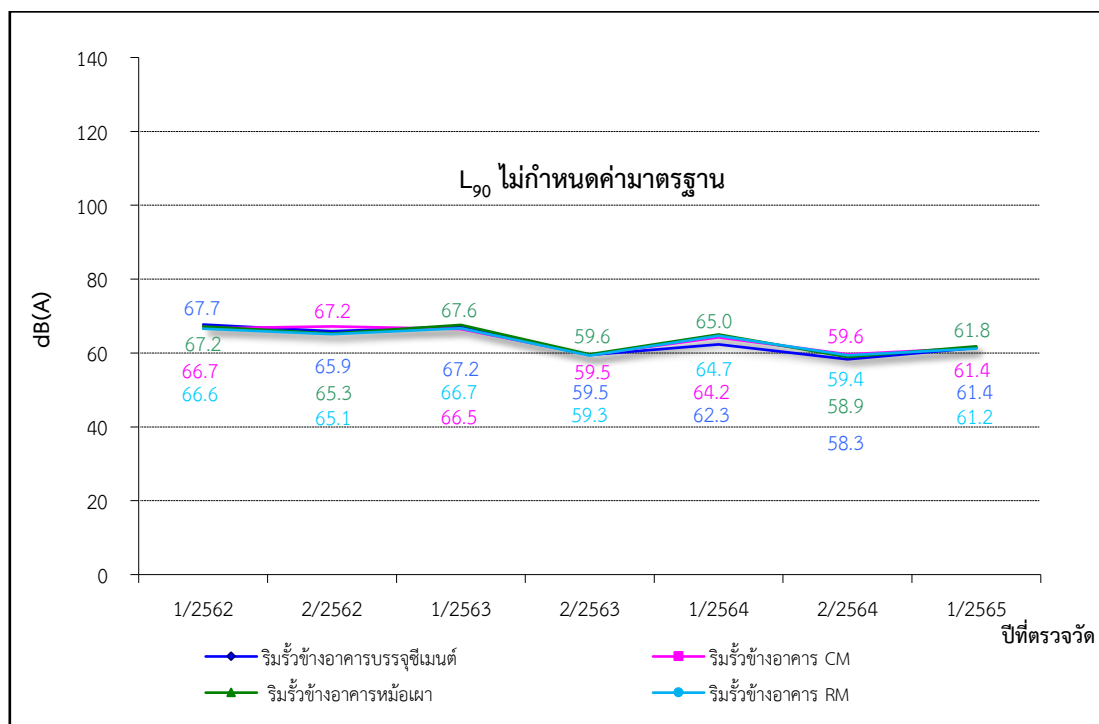
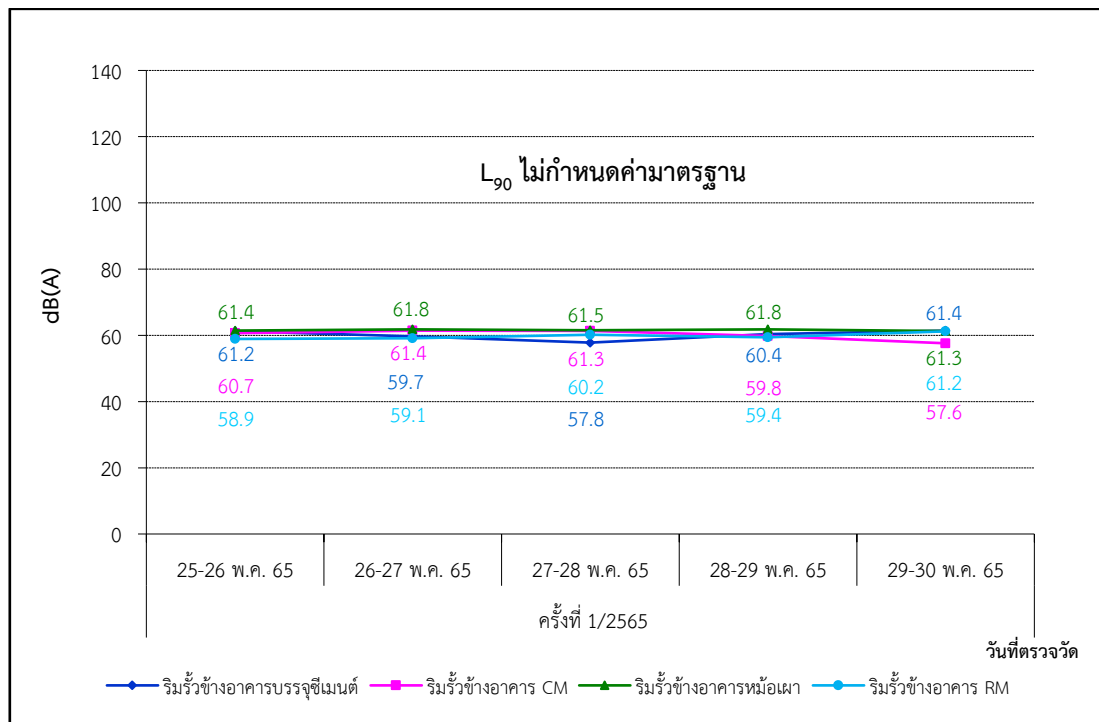
หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการ
โรงงาน (พ.ศ. 2548)



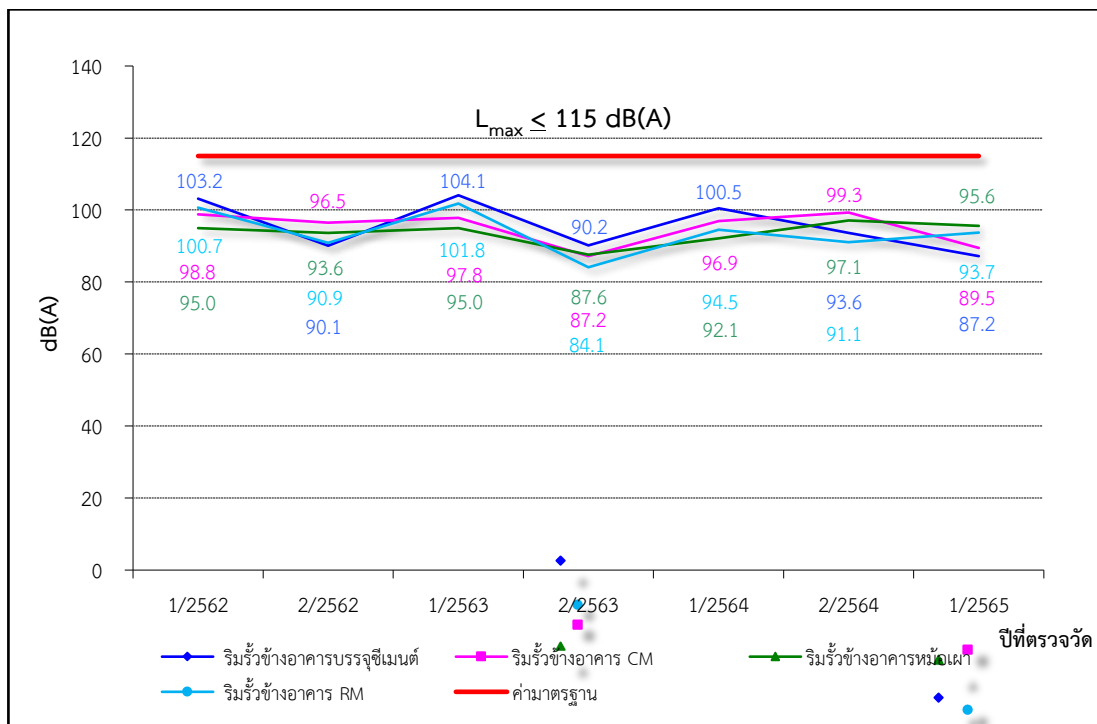
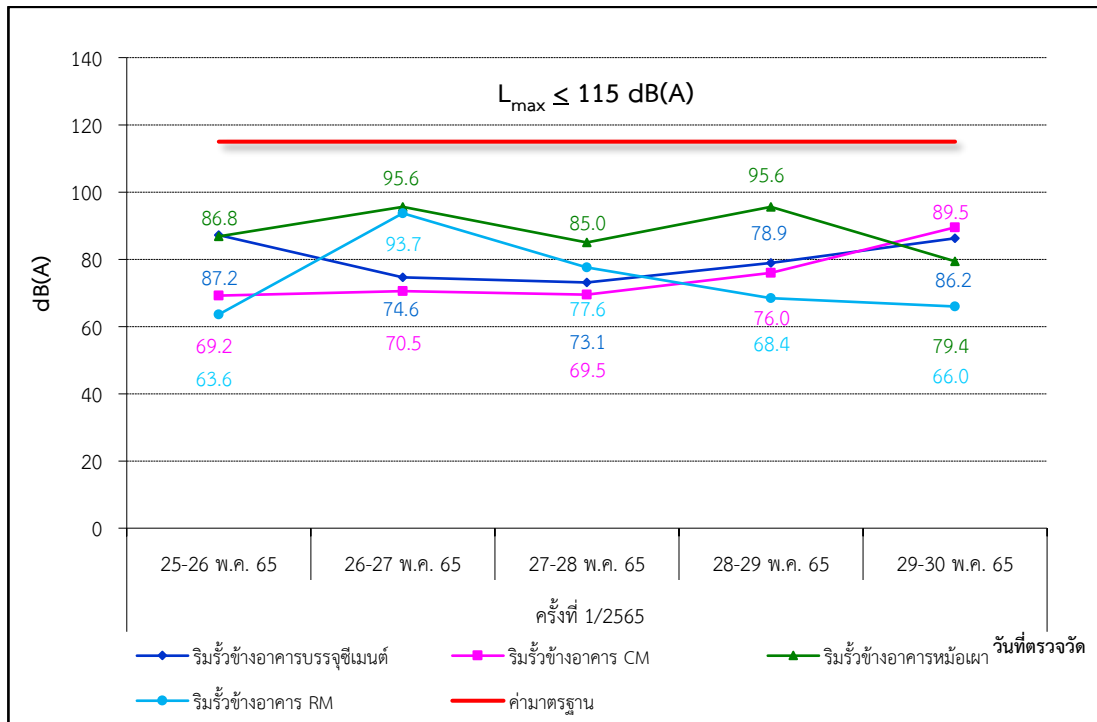
6) กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป



ภาพที่ 3.29 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง



ภาพที่ 3.30 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียง L₉₀

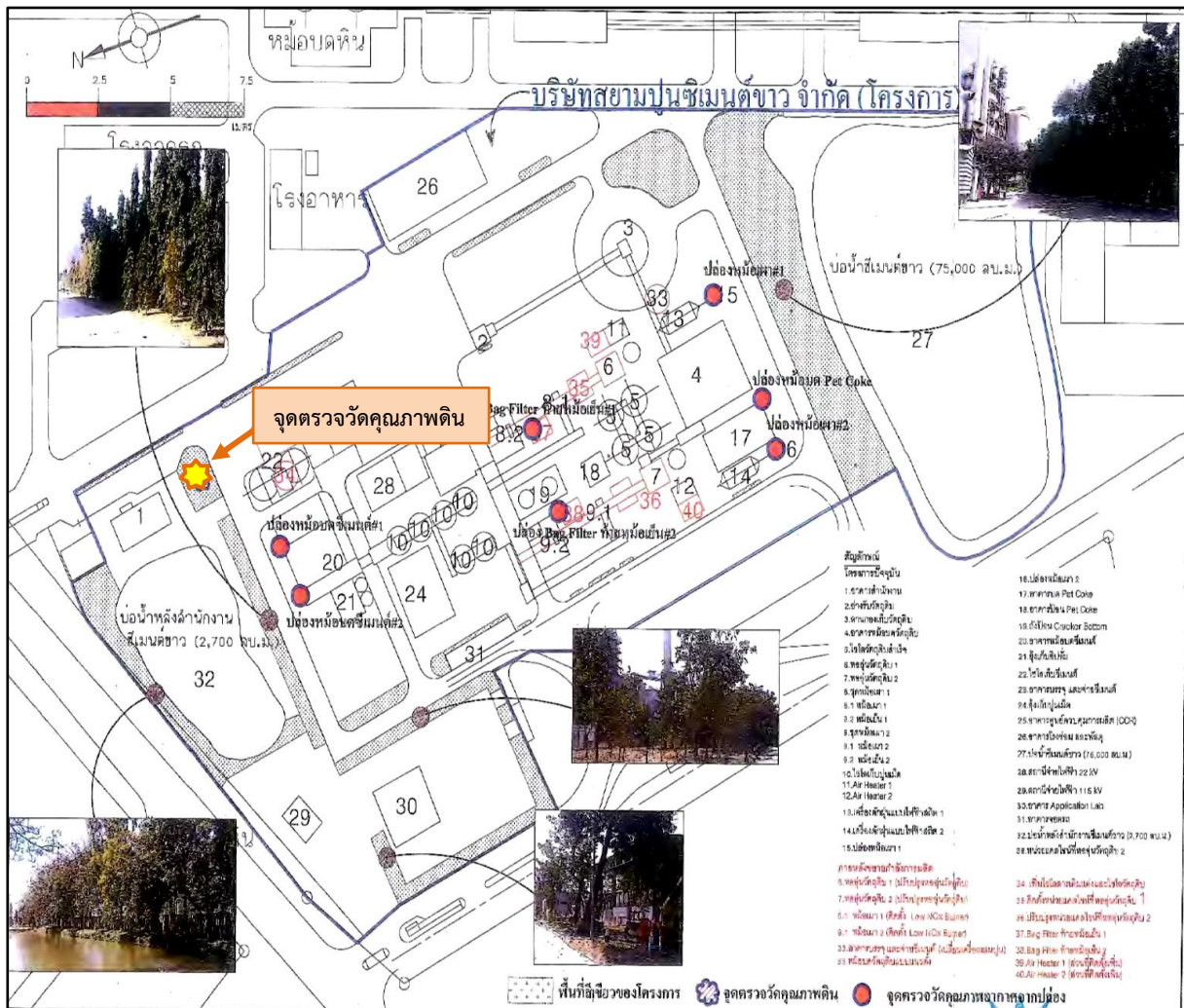


ภาพที่ 3.31 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียง L_{max}



3.5 คุณภาพดิน

1) แผนที่ตรวจวัดคุณภาพดิน



ภาพที่ 3.32 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพดิน



2) ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพดิน



ภาพที่ 3.33 การตรวจวัดคุณภาพดินบริเวณพื้นที่โครงการ

3) วิธีการตรวจวัดคุณภาพดิน

การตรวจวัดคุณภาพดิน ได้ดำเนินการตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอื่นนอกเหนือจากการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม) มีวิธีการตรวจวัดคุณภาพดิน ดังตารางที่ 3.24

ตารางที่ 3.24 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพดิน

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด
1	ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Based on US EPA, Method 9040 B.

4) ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

ผลตรวจวัดคุณภาพดิน โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด กำหนดให้มีการตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง จำนวน 1 จุดตรวจวัด คือ บริเวณพื้นที่โครงการ โดยประจำปี 2565 ได้ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 6 พฤษภาคม 2565 แสดงดังตารางที่ 3.25



ตารางที่ 3.25 ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ประจำปี 2565

โครงการ ขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2565 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565

ดัชนีคุณภาพดิน	หน่วย	ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน	ค่ามาตรฐาน ⁽¹⁾
		พื้นที่โครงการ	
pH ⁽²⁾	-	8.7	ไม่กำหนด

หมายเหตุ (1) : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอื่น นอกเหนือจากการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม)
(2) : เริ่มตรวจวัดครั้งแรกในปี 2559 ตามมาตราฯ โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือผลการพิจารณารายงาน เลขที่ ทส 1009.3/11622 ลงวันที่ 28 กันยายน 2558

5) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ประจำปี 2565 กำหนดให้ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ได้ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 6 พฤษภาคม 2565 จำนวน 1 จุดตรวจวัด คือ บริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.5 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอื่น นอกเหนือจากการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม) ไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐานไว้

อย่างไรก็ตาม ทางโครงการจะดำเนินการติดตามตรวจสอบอย่างต่อเนื่องเพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงคุณภาพดินในพื้นที่โครงการ ดังตารางที่ 3.26 และภาพที่ 3.34

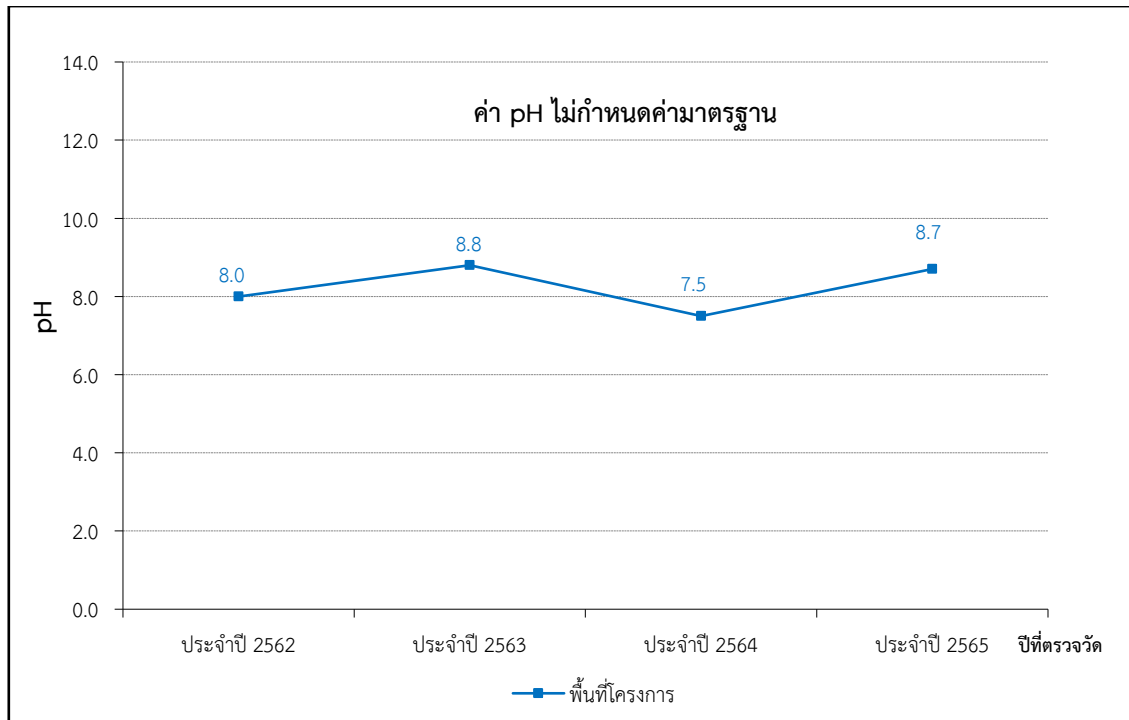
ตารางที่ 3.26 ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ประจำปี 2565 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดประจำปี 2564 ประจำปี 2563 และประจำปี 2562

ปีที่ตรวจวัด	จุดตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
		pH ⁽²⁾
ปี 2562	พื้นที่โครงการ	8.0
ปี 2563	พื้นที่โครงการ	8.8
ปี 2564	พื้นที่โครงการ	7.5
ปี 2565	พื้นที่โครงการ	8.7
ค่ามาตรฐาน ⁽¹⁾		ไม่กำหนด

ที่มา : ผลการตรวจวัดโดยผู้รับเหมาช่วงของ Industrial Service and Lab บริษัท เอแอลเอส แลบลอริ กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
หมายเหตุ (1) : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (มาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอื่น นอกเหนือจากการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม)
(2) : เริ่มตรวจวัดครั้งแรกในปี 2559 ตามมาตราฯ โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือผลการพิจารณารายงาน เลขที่ ทส 1009.3/11622 ลงวันที่ 28 กันยายน 2558



6) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพดิน



หมายเหตุ : เริ่มตรวจวัดครั้งแรกในปี 2559 ตามมาตรการฯ โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือผลการพิจารณารายงาน เลขที่ ทส 1009.3/11622 ลงวันที่ 28 กันยายน 2558

ภาพที่ 3.34 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพดิน



3.6 คมนาคม

1) ผลการบันทึกจำนวนรถเข้า-ออกโครงการ

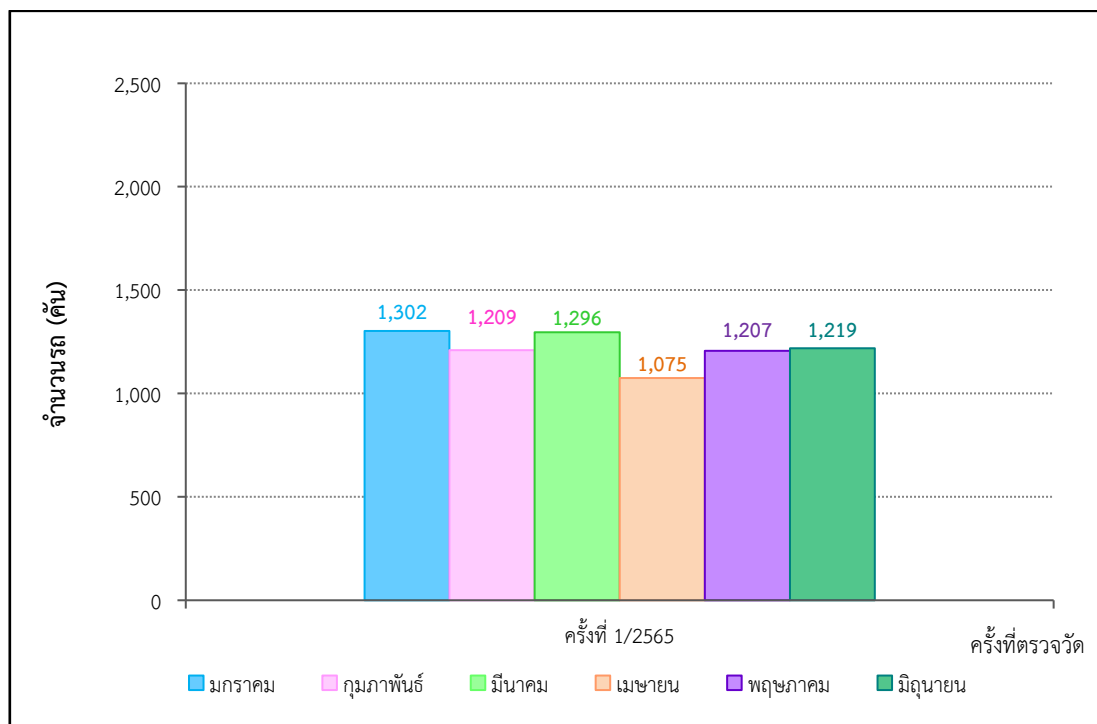
โครงการได้ดำเนินการจดบันทึกจำนวนรถเข้า-ออก พื้นที่โครงการเป็นประจำทุกวัน เพื่อที่โครงการนำไปใช้ในการปรับปรุงวางแผนด้านการจราจรของโครงการ โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 (ครั้งที่ 1/2565) พบว่ามีรถผ่านเข้า-ออก พื้นที่โครงการ ดังตารางที่ 3.27 และเอกสารแนบที่ 3.4

ตารางที่ 3.27 จำนวนรถเข้า-ออกโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

ประเภทรถ	จำนวนรถ (คัน)					
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.
รถรับสินค้า	650	570	633	413	527	561
รถขนส่งวัตถุดิบ	220	207	231	230	248	235
รถรับส่งพนักงาน (ร่วมกับ STL)	93	93	93	93	93	93
รถส่วนตัวพนักงาน	339	339	339	339	339	330
รวม	1,302	1,209	1,296	1,075	1,207	1,219

2) สรุปผลสถิติจำนวนรถเข้า-ออก โครงการ

จากตารางที่ 3.27 พบว่าจำนวนรถเข้า-ออก โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ซึ่งได้ทำการจดบันทึกจำนวนรถเข้า-ออกโครงการเป็นประจำทุกวัน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 (ครั้งที่ 1/2565) พบว่ามีจำนวนรถเข้า-ออก ในพื้นที่โครงการจำนวนทั้งสิ้น 6,787 คัน และเดือนมกราคม มีจำนวนรถเข้า-ออก สูงที่สุดจำนวน 1,302 คัน ดังแสดงในภาพที่ 3.35



ภาพที่ 3.35 กราฟแสดงสถิติจำนวนรถเข้า-ออก โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565



3.7 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

3.7.1 การตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน

1) การตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่

ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 (ครั้งที่ 1/2565) ทางโครงการยังไม่มีพนักงานเข้าใหม่ จึงไม่ได้มีผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานเข้าใหม่ อย่างไรก็ตาม หากโครงการมีพนักงานเข้าใหม่ทางโครงการ จะทำการตรวจสอบสุขภาพและรายงานผลให้ทราบตามรายการตรวจสอบสุขภาพทั้งสิ้น 4 รายการ ดังนี้

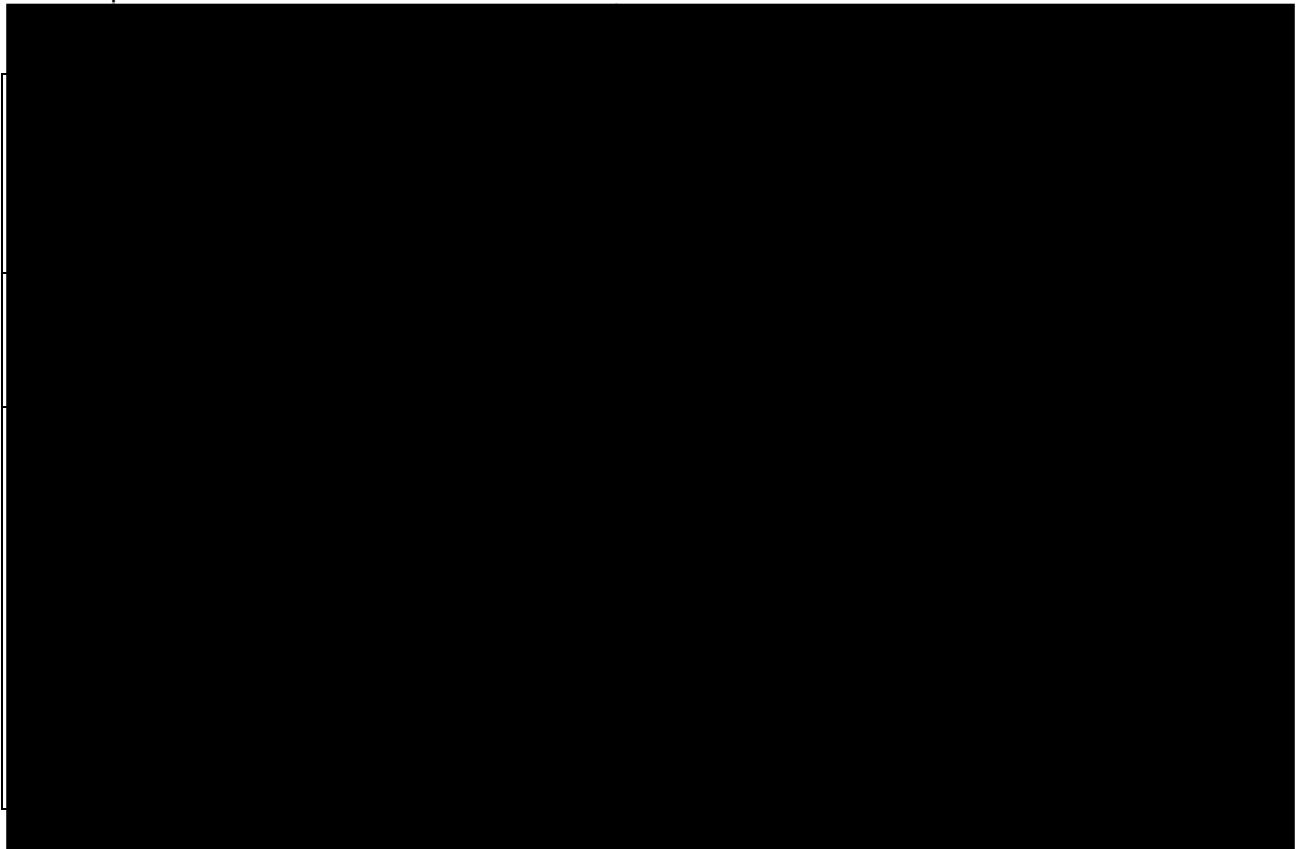
- (1) ตรวจสอบสุขภาพทั่วไปโดยแพทย์
- (2) เอกซเรย์ทรวงอก (CHEST X-Ray)
- (3) ตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอด
- (4) ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน

2) การตรวจวัดสุขภาพพนักงานประจำปี

การตรวจวัดด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ของโครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด สำหรับการตรวจสอบสุขภาพประจำปี 2565 อยู่ระหว่างการวางแผนการตรวจสอบสุขภาพโดยจะรายงานให้ทราบในรายงานครั้งที่ 2/2565 ดังนั้นจึงขอรายงานผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปี 2564 ได้ทำการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานเมื่อวันที่ 6-8 พฤศจิกายน และ 1-2 ธันวาคม 2564 โดยโรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล รัตนาธิเบศร์ โดยมีรายละเอียดการตรวจสุขภาพ ดังนี้

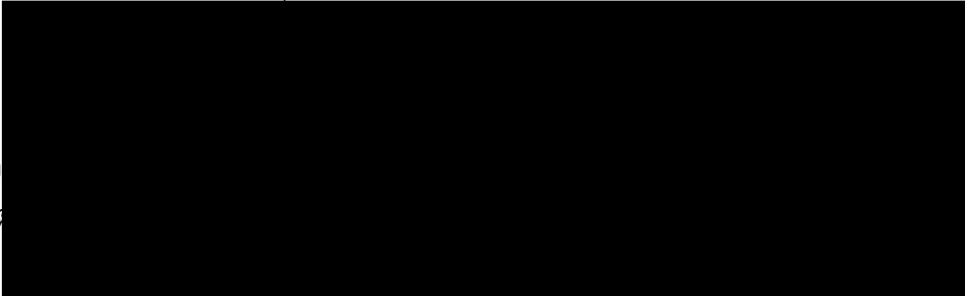
- (1) ตรวจสอบสุขภาพทั่วไปโดยแพทย์
- (2) เอกซเรย์ปอด (CHEST X-Ray)
- (3) ตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอด
- (4) ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน

สำหรับผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปี 2564 ซึ่งทำการตรวจสอบสุขภาพ โดยโรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล รัตนาธิเบศร์ มีรายละเอียด ดังตารางที่ 3.28



ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี 2564 ของโครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด มีการตรวจสอบสุขภาพเมื่อวันที่ 6-8 พฤศจิกายน และ 1-2 ธันวาคม 2564 โดยโรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล รัตนาธิเบศร์ พบว่า **ส่วนใหญ่พนักงานมีสุขภาพปกติ** โดยผลการตรวจ มีรายละเอียดดังนี้

ของปอด เนื้อ
โครงการจะจัด
การทำงาน
แล้ว ทาง



โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ได้ทำการตรวจสอบสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี โดยโรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล รัตนาธิเบศร์ ทั้งนี้โครงการได้มีการจัดอบรมให้ความรู้ด้านสุขภาพ ส่งเสริมและกำหนดให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนเข้าปฏิบัติงานทุกครั้ง ตลอดจนได้จัดให้มีแพทย์เฉพาะทาง พยาบาลและเจ้าหน้าที่ เพื่อคอยให้คำแนะนำและติดตามผลอย่างต่อเนื่อง ดังตารางที่ 3.29 และภาพที่ 3.36

ตารางที่ 3.29 สรุปผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ย้อนหลัง 3 ปี (ประจำปี 2561-2564)

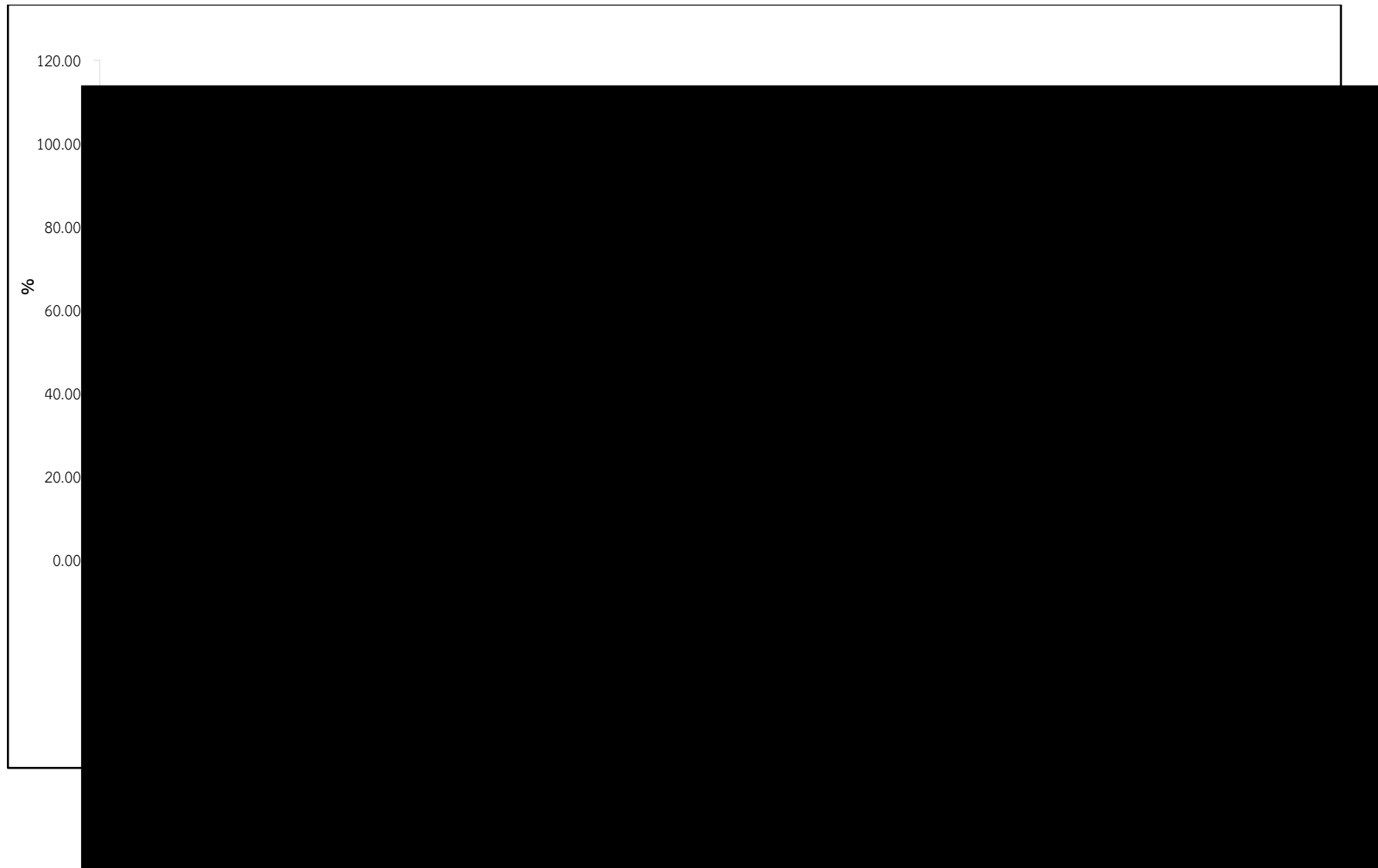
ปีที่ตรวจ	หน่วยงานที่ตรวจวัด	รายการตรวจ							
		ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ (PE)				การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometry)			
		ปกติ (ราย)	% ปกติ	ผิดปกติ (ราย)	% ผิดปกติ	ปกติ (ราย)	% ปกติ	ผิดปกติ (ราย)	% ผิดปกติ
	ศูนย์แพทย์อุตสาหกรรม								

รวบรวมโดย : โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง)

ตารางที่ 3.29 (ต่อ)

ปีที่ตรวจ	หน่วยงานที่ตรวจวัด	รายการตรวจ							
		สมรรถภาพการทำงานของปอด				การเอกซเรย์ทรวงอก (Chest X-Ray)			
		ปกติ (ราย)	% ปกติ	ผิดปกติ (ราย)	% ผิดปกติ	ปกติ (ราย)	% ปกติ	ผิดปกติ (ราย)	% ผิดปกติ
ปี 2561	ศูนย์แพทย์อาชีวเวช ศาสตร์กรุงเทพ								
ปี 2562	โรงพยาบาลอินเตอร์ เมดิคัล แคร่ แอนด์ แล็บ								
ปี 2563	โรงพยาบาลอินเตอร์ เมดิคัล แคร่ แอนด์ แล็บ								
ปี 2564	โรงพยาบาลเกษม ราษฎร์ อินเตอร์เนชั่น แนล								

รวบรวมโดย : โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง)





3) รวบรวมสถิติจำนวนพนักงานของโรงงานที่เข้ารับการตรวจรักษาสถานพยาบาลเขาวง

โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ได้ทำการบันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงานไว้ร่วมกับบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด โรงงาน เขาวง ที่เวชระเบียนสถานพยาบาลเขาวง ดังเอกสารแนบที่ 3.6 และภาพที่ 3.37



ภาพที่ 3.37 สถานพยาบาลเขาวง

4) ตรวจสอบสุขภาพอย่างละเอียดเพื่อหาสาเหตุ ในกรณีที่ตรวจสอบสุขภาพพนักงานแล้วพบว่าพนักงานมีสุขภาพผิดปกติ

สำหรับการตรวจสอบสุขภาพประจำปี 2565 อยู่ระหว่างการวางแผนการตรวจสอบสุขภาพโดยจะรายงานให้ทราบในรายงานครั้งที่ 2/2565 ดังนั้นจึงขอรายงานผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปี 2564 ได้ทำการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานเมื่อวันที่ 6-8 พฤศจิกายน และ 1-2 ธันวาคม 2564 โดยโรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล รัตนาธิเบศร์ โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานอย่างละเอียดเพื่อหาสาเหตุที่มีอาการผิดปกติ

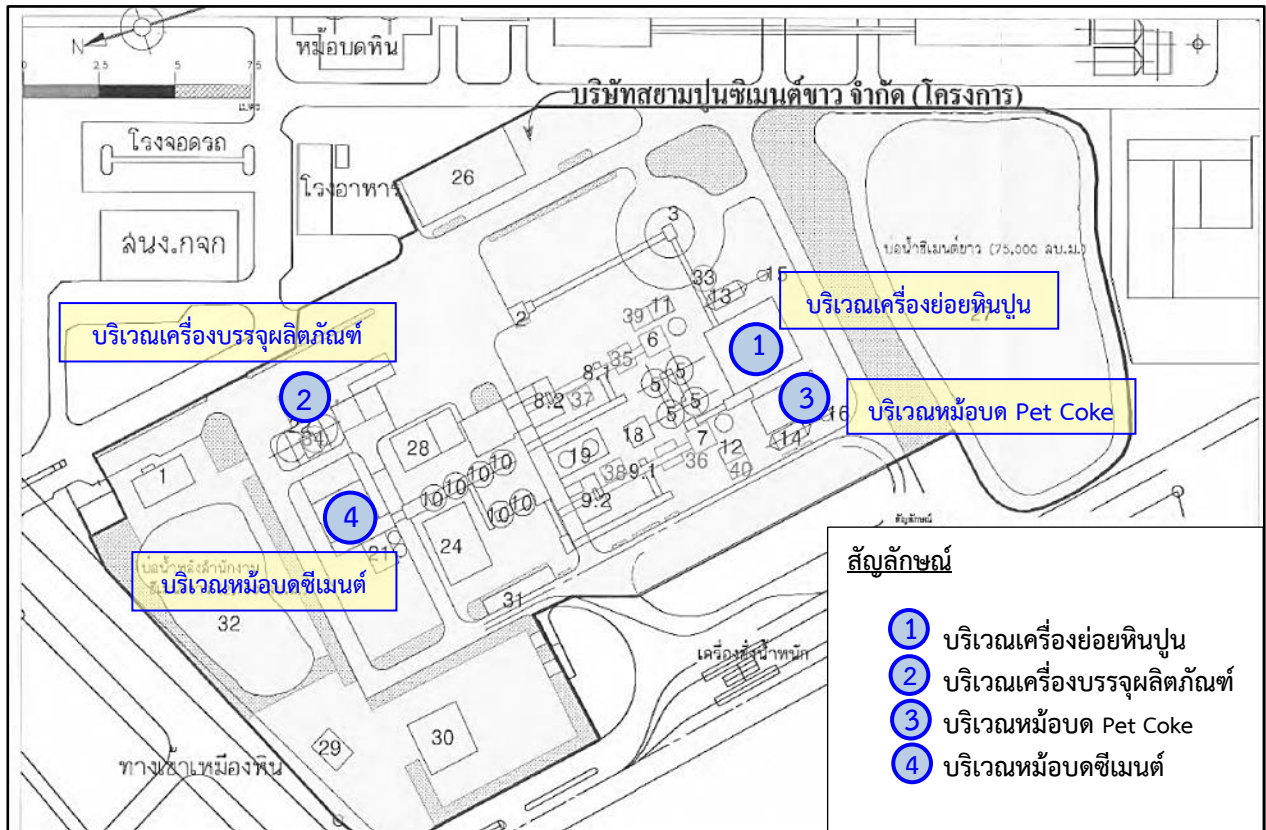
ทั้งนี้สำหรับพนักงานกลุ่มที่มีผลการตรวจสอบสุขภาพผิดปกติ ทางโครงการได้มีนโยบายในการส่งเสริมและดูแลสุขภาพของพนักงานอย่างต่อเนื่อง โดยพิจารณาความเหมาะสมของตำแหน่งงานที่รับผิดชอบ รวมทั้งได้มีการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสม ได้แก่ Ear Plugs หรือ Ear Muffs ซึ่งมีประสิทธิภาพในการลดเสียงได้ประมาณ 15 และ 25 dB(A) ตลอดจนโครงการได้มีป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล(เอ) นอกจากนี้ทางโครงการได้ส่งเสริมกิจกรรมต่างๆ เช่น โครงการเดิน-วิ่ง เพื่อสุขภาพ ชมรม กีฬา และจัดหาสถานที่ออกกำลังกายให้เพียงพอต่อพนักงาน และครอบครัวของพนักงาน รวมทั้งได้แนะนำให้พนักงานที่มีความผิดปกติ เข้ารับคำแนะนำหรือปรึกษากับแพทย์ เพื่อดูแลสุขภาพอย่างถูกต้องและเหมาะสม พร้อมทั้งได้ดำเนินการแก้ไขต่อไป



3.7.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน

(1) ตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน (Leq 8 ชั่วโมง)

1) แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน



ภาพที่ 3.38 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน



2) ภาพถ่ายแสดงการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน



ภาพที่ 3.39 การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณ
เครื่องจักรบริเวณเครื่องย่อยหินปูน



ภาพที่ 3.40 การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณ
เครื่องจักรบริเวณเครื่องบรรจุ
ผลิตภัณฑ์



ภาพที่ 3.41 การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณ
เครื่องจักรบริเวณหม้ออบ
Pet Coke



ภาพที่ 3.42 การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณ
เครื่องจักรบริเวณหม้ออบซีเมนต์



3) วิธีการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

วิธีการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณเครื่องจักรได้ดำเนินการตามประกาศกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 โดยมีรายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน แสดงดังตารางที่ 3.30

ตารางที่ 3.30 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการตรวจวัด
1	ระดับเสียง (Leq 8 ชม.)	Sound Level Meter	ติดตั้งชุดอุปกรณ์ตรวจวัดเสียง Set. เครื่องให้อ่านค่าที่ Scale A (dB(A)) และตรวจวัดเสียงบริเวณที่ผู้ปฏิบัติงาน หรือบริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดังตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน 8 ชั่วโมง

4) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน โครงการขยายกำลังการผลิต โรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ซึ่งกำหนดให้มีการตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ประจำปี 2565 ได้ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 28 พฤษภาคม 2565 แสดงดังตารางที่ 3.31 และภาพที่ 3.39 ถึงภาพที่ 3.47 จำนวน 4 จุดตรวจวัด คือ

- (1) บริเวณเครื่องย่อยหินปูน
- (2) บริเวณเครื่องบรรจุผลิตภัณฑ์
- (3) บริเวณหม้ออบ Pet Coke
- (4) บริเวณหม้ออบซีเมนต์



ตารางที่ 3.31 ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณเครื่องจักร ประจำปี 2565

โครงการ ขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2565 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งสถานีตรวจวัด เครื่องย่อยหินปูน
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด -

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A) 28 พฤษภาคม 2565
08:00 - 09:00	72.3
09:00 - 10:00	71.3
10:00 - 11:00	69.5
11:00 - 12:00	70.2
12:00 - 13:00	70.1
13:00 - 14:00	70.3
14:00 - 15:00	72.1
15:00 - 16:00	71.5
Leq (TWA) 8 ชม.	71.0
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ⁽¹⁾	≤ 85

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับ
เฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561



ตารางที่ 3.31 (ต่อ)

โครงการ ขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2565 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งสถานีตรวจวัด เครื่องบรรจุมลพิษ
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด -

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A) 28 พฤษภาคม 2565
08:00 - 09:00	77.7
09:00 - 10:00	76.0
10:00 - 11:00	76.2
11:00 - 12:00	80.4
12:00 - 13:00	76.2
13:00 - 14:00	76.9
14:00 - 15:00	78.5
15:00 - 16:00	75.6
Leq (TWA) 8 ชม.	77.5
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ⁽¹⁾	≤ 85

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับ
เฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561



ตารางที่ 3.31 (ต่อ)

โครงการ ขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2565 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งสถานีตรวจวัด หม้ออบ Pet Coke
ตำแหน่งพัก UTM ของสถานีตรวจวัด -

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A) 28 พฤษภาคม 2565
08:00 - 09:00	91.1
09:00 - 10:00	91.0
10:00 - 11:00	90.9
11:00 - 12:00	91.0
12:00 - 13:00	90.8
13:00 - 14:00	90.6
14:00 - 15:00	90.7
15:00 - 16:00	90.4
Leq (TWA) 8 ชม.	90.8
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ⁽¹⁾	≤ 85

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับ
เฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561



ตารางที่ 3.31 (ต่อ)

โครงการ ขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2565 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งสถานีตรวจวัด หม้ออบซีเมนต์
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด -

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A) 28 พฤษภาคม 2565
16:00 - 17:00	94.9
17:00 - 18:00	94.7
18:00 - 19:00	94.6
19:00 - 20:00	94.7
20:00 - 21:00	94.8
21:00 - 22:00	94.6
22:00 - 23:00	94.8
23:00 - 00:00	95.2
Leq (TWA) 8 ชม.	94.8
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ⁽¹⁾	≤ 85

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับ
เฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561



4) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ซึ่งกำหนดให้มีการตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ประจำปี 2565 ได้ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 28 พฤษภาคม 2565 จำนวน 4 จุดตรวจวัด ได้แก่ บริเวณเครื่องย่อยหินปูน บริเวณเครื่องบรรจุผลิตภัณฑ์ บริเวณหม้ออบ Pet Coke และบริเวณหม้ออบซีเมนต์ พบว่า ผลการตรวจวัดเสียงบริเวณเครื่องจักรส่วนใหญ่มีค่าไม่แตกต่างจากการตรวจวัดที่ผ่านมา ดังตารางที่ 3.32 และภาพที่ 3.47

ส่วนบริเวณหม้ออบซีเมนต์ และหม้ออบ Pet Coke ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน โครงการได้กำหนดมาตรการดังต่อไปนี้

- 1) สร้างห้องปิดคลุมแหล่งกำเนิดเสียง ดังภาพที่ 3.43
- 2) ปิดประตูขณะที่มีการเดินเครื่องจักร
- 3) ดำเนินการตามระบบการบำรุงรักษา/หล่อลื่น เพื่อลดเสียงดังที่เกิดขึ้นจากเครื่องจักร
- 4) ในเวลาปฏิบัติงานปกติ ไม่มีพนักงานปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว
- 5) กรณีมีการตรวจเช็คเครื่องจักร/ทำความสะอาด มีมาตรการควบคุมดังนี้
 - 5.1 จัดทำป้ายเตือนอันตรายจากเสียงดัง และ ป้ายบังคับสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง
 - 5.2 จัดหาอุปกรณ์ลดเสียงและอบรมชี้แจงพนักงานและคู่ธุรกิจที่ปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง

ซึ่งโครงการได้ดำเนินการตามมาตรการดังกล่าวข้างต้นอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันมิให้เกิดผลกระทบสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน รายละเอียดการดำเนินการดังกล่าวแนบที่ 3.8



โดยปกติพนักงานจะปฏิบัติงานอยู่ภายในห้องควบคุม และหากพนักงานออกไปปฏิบัติงานนอกห้องควบคุมต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Ear Plug หรือ Ear Muffs) ซึ่งมีประสิทธิภาพในการลดเสียงได้ประมาณ 20 dB(A) ทุกครั้งที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีระดับเสียงของเครื่องจักร เกิน 85 dB(A) ดังภาพที่ 3.44 และระยะเวลาในการเข้าปฏิบัติงาน ณ จุดที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 dB(A) เป็นระยะเวลาสั้นๆ เท่านั้น นอกจากนี้ ตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 กำหนดไว้ในหมวดที่ 3 เสียง ว่า ภายในสถานประกอบกิจการที่สภาวะการทำงานมีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเกินมาตรฐานที่กำหนดให้นายจ้างดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขสิ่งที่เป็นต้นกำเนิดของเสียงหรือทางผ่านของเสียงหรือการบริหารจัดการเพื่อให้มีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับ อยู่ไม่เกินมาตรฐานที่กำหนด ซึ่งทางโครงการ ได้ทำการลดเสียงที่แหล่งกำเนิดแล้ว เช่น ติดตั้งห้องเก็บเสียงที่บริเวณ Blower และ Pfizer ดังภาพที่ 3.45 สำหรับป้องกันเสียงจากกระบวนการผลิต ซ่อมบำรุงเครื่องจักรให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอตามแผนการซ่อม (Preventive Maintenance) และกำหนดระยะเวลาการทำงานของพนักงาน โดยให้พนักงานทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังไม่เกิน 8 ชั่วโมง/วัน เป็นต้น ในกรณีที่ยังดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขตามวรรคหนึ่งไม่ได้ นายจ้างต้องจัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามที่กำหนดตลอดเวลาที่ทำงาน เพื่อลดเสียงให้อยู่ในระดับที่ไม่เกินมาตรฐานที่กำหนดไว้ โดยโครงการได้จัดทำป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดังตามจุดต่างๆ ให้พนักงานเห็นได้อย่างเด่นชัด ดังภาพที่ 3.46 เพื่อเป็นการย้ำเตือนให้พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงก่อนออกเข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังอย่างเคร่งครัด



ภาพที่ 3.43 ห้องปิดคลุมแหล่งกำเนิดเสียง



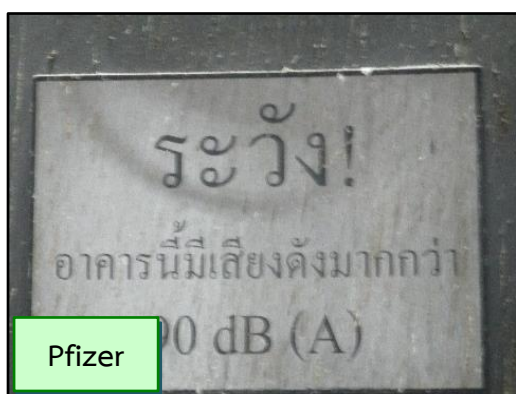
**ตารางที่ 3.32 ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณเครื่องจักร ประจำปี 2565 เปรียบเทียบกับผลการ
ตรวจวัดประจำปี 2564 ประจำปี 2563 และประจำปี 2562**

จุดตรวจวัด	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A) ระดับเสียง Leq (TWA)			
	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565
1. บริเวณเครื่องย่อยหินปูน	73.5	78.3	70.2	71.0
2. บริเวณเครื่องบรรจุผลิตภัณฑ์	78.4	73.7	74.2	77.5
3. บริเวณหม้อบด Pet Coke	91.6	89.0	88.9	90.8
4. บริเวณหม้อบดซีเมนต์	99.1	97.7	96.0	94.8
ค่ามาตรฐาน ⁽¹⁾	≤ 85			

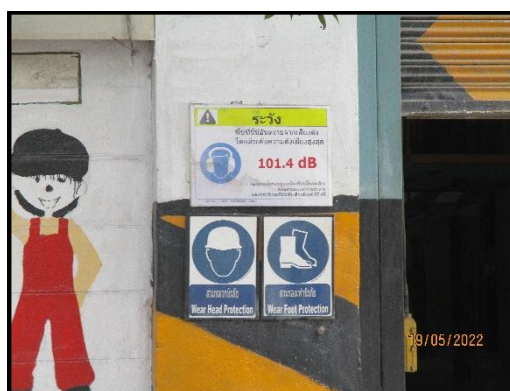
หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน
ในแต่ละวัน พ.ศ. 2561



ภาพที่ 3.44 การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงของพนักงาน



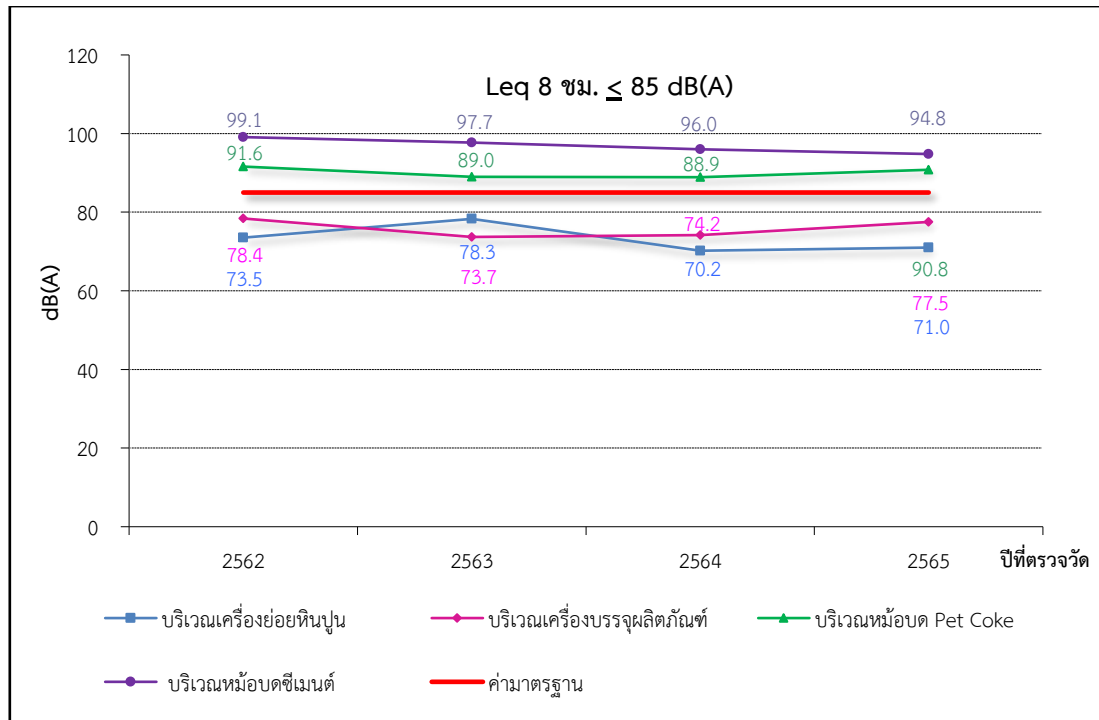
ภาพที่ 3.45 ห้องเก็บเสียงของ Blower และ Pfizer สำหรับป้องกันเสียงจากกระบวนการผลิต



ภาพที่ 3.46 ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงภายในพื้นที่โครงการ



5) กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

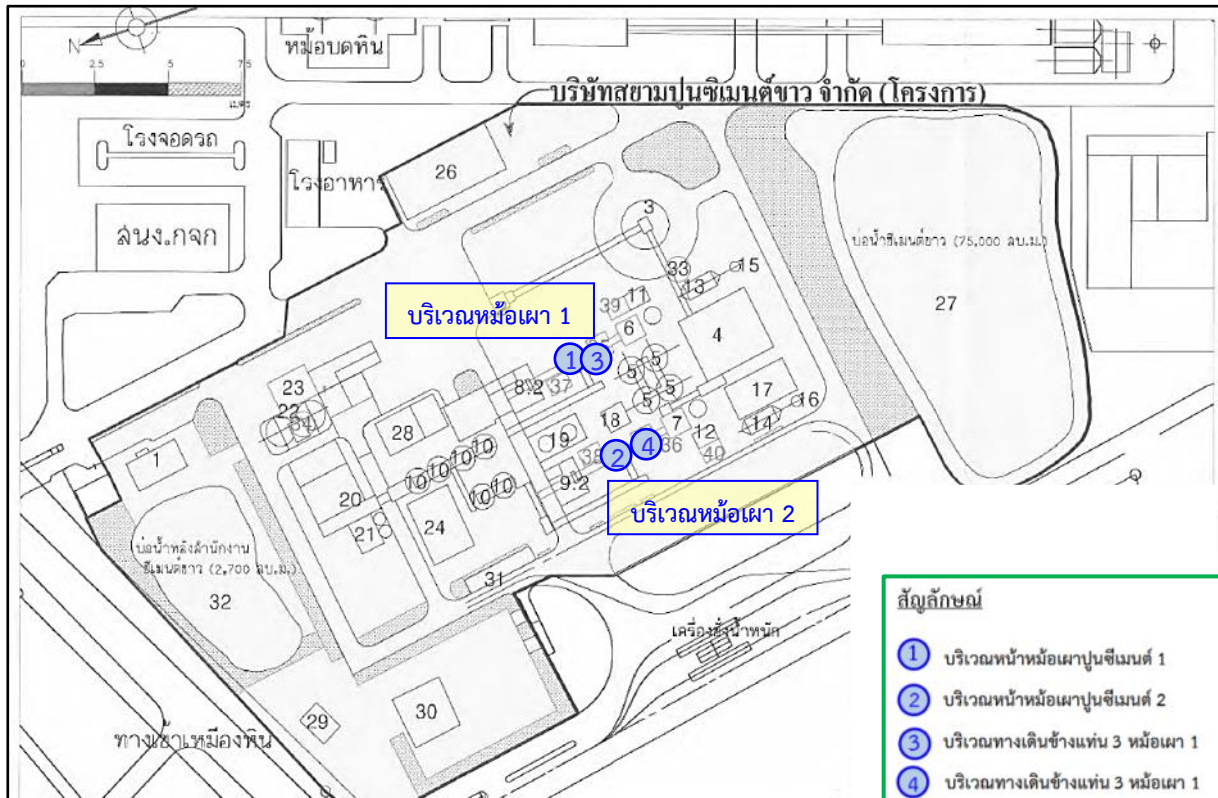


ภาพที่ 3.47 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน (Leq 8 ชั่วโมง)



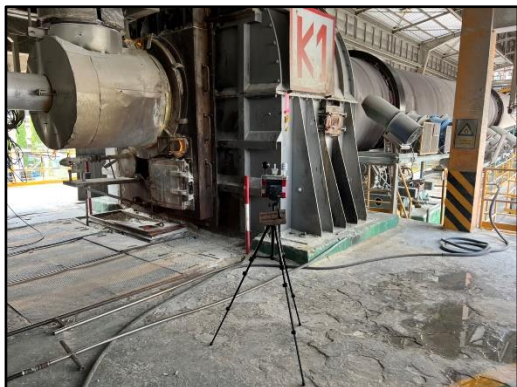
(2) การตรวจวัดระดับความร้อนบริเวณที่ปฏิบัติงาน (WBGT)

1) แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับความร้อนบริเวณที่ปฏิบัติงาน (WBGT)



ภาพที่ 3.48 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับความร้อนบริเวณที่ปฏิบัติงาน

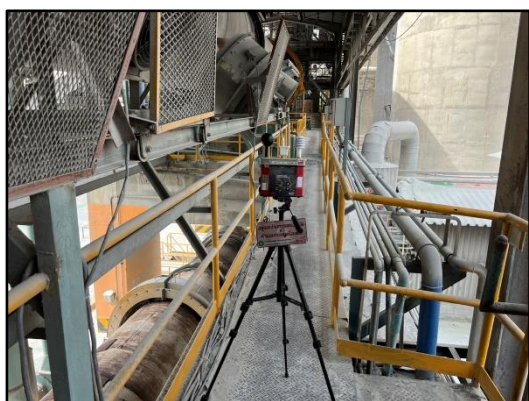
2) ภาพถ่ายแสดงการตรวจวัดระดับความร้อนบริเวณที่ปฏิบัติงาน



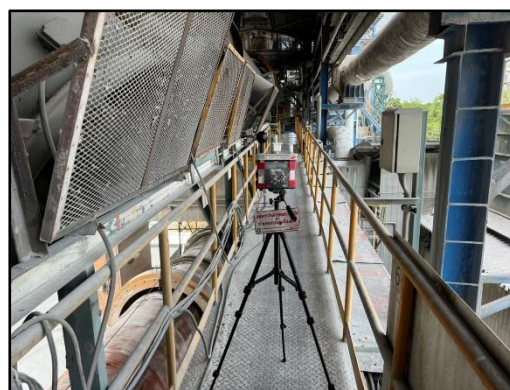
ภาพที่ 3.49 การตรวจวัดระดับความร้อนบริเวณ
หน้าหม้อเผาปูนซีเมนต์ 1



ภาพที่ 3.50 การตรวจวัดระดับความร้อนบริเวณ
หน้าหม้อเผาปูนซีเมนต์ 2



ภาพที่ 3.51 การตรวจวัดระดับความร้อนบริเวณ
ทางเดินข้างแท่น 3 หม้อเผา 1



ภาพที่ 3.52 การตรวจวัดระดับความร้อนบริเวณ
ทางเดินข้างแท่น 3 หม้อเผา 2



3) วิธีการตรวจวัดระดับความร้อนบริเวณที่ปฏิบัติงาน

การตรวจวัดระดับความร้อนบริเวณปฏิบัติงาน ดำเนินการตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 และกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 โดยมีรายละเอียดการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงานแสดงดังตารางที่ 3.33

ตารางที่ 3.33 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับความร้อนบริเวณที่ปฏิบัติงาน

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการตรวจวัด
1	ระดับความร้อน (Heat Stress : WBGT)	WBGT Method	ทำการตรวจวัดโดยอุปกรณ์และวิธีการ WBGT Index ซึ่งจะทำการติดตั้งเครื่องบริเวณที่พนักงานทำงานสัมผัสกับความร้อนที่ระดับความสูงประมาณ 1.5 เมตร หรือประมาณระดับหน้าอกของผู้ปฏิบัติงานเป็นเวลาประมาณ 2 ชั่วโมง แล้วอ่านค่า Parameter ต่างๆ (Tg Tna Tnwb และ WBGT Index เพื่อนำมาคำนวณหาค่า WBGT Index



4) ผลการตรวจวัดระดับความร้อนบริเวณที่ปฏิบัติงาน

ผลการตรวจวัดระดับความร้อนบริเวณที่ปฏิบัติงาน โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด กำหนดให้มีการตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง โดยประจำปี 2565 ได้ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 28 พฤษภาคม 2565 แสดงดังตารางที่ 3.34 และภาพที่ 3.53 จำนวน 4 จุดตรวจวัด คือ บริเวณหน้าหม้อเผาปูนซีเมนต์ 1, ทางเดินข้างแท่น 3 ของหม้อเผา 1, หน้าหม้อเผาปูนซีเมนต์ 2 และทางเดินข้างแท่น 3 ของหม้อเผา 2

ตารางที่ 3.34 ผลการตรวจวัดระดับความร้อนบริเวณที่ปฏิบัติงาน ประจำปี 2565

โครงการ ขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ.2565 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ.2565

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะ/ ประเภทของงาน	ผลการตรวจวัดอุณหภูมิ (°C)	ค่ามาตรฐาน ⁽¹⁾
28 พ.ค. 65	1. หน้าหม้อเผาปูนซีเมนต์ 1	ตรวจสอบเครื่องจักร, บันทึกข้อมูล	26.4	≤ 32 °C
28 พ.ค. 65	2. ทางเดินข้างแท่น 3 หม้อเผา 1	ตรวจสอบเครื่องจักร, บันทึกข้อมูล	25.5	
28 พ.ค. 65	3. หน้าหม้อเผาปูนซีเมนต์ 2	ตรวจสอบเครื่องจักร, บันทึกข้อมูล	26.1	
28 พ.ค. 65	4. ทางเดินข้างแท่น 3 หม้อเผา 2	ตรวจสอบเครื่องจักร, บันทึกข้อมูล	26.0	

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากกฎกระทรวง เรื่อง การกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559
- ลักษณะงานเบาต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวตบัลบ์โกลบ (WBGT) ไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส
- ลักษณะงานปานกลางต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวตบัลบ์โกลบ (WBGT) ไม่เกิน 32 องศาเซลเซียส



5) สรุปผลการตรวจวัดระดับความร้อนบริเวณที่ปฏิบัติงาน

ผลการตรวจวัดความร้อนบริเวณที่ปฏิบัติงาน โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด กำหนดให้มีการตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง โดยประจำปี 2565 ได้ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 28 พฤษภาคม 2565 จุดตรวจวัดจำนวน 4 จุดตรวจวัด คือ บริเวณหน้าหม้อเผาปูนซีเมนต์ 1 หน้าหม้อเผาปูนซีเมนต์ 2 ทางเดินข้างแท่น 3 ของหม้อเผา 1 และทางเดินข้างแท่น 3 ของหม้อเผา 2 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

จากตารางที่ 3.35 ผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

■ WBGT

มีค่าอยู่ระหว่าง 25.5-26.4 องศาเซลเซียส

ตารางที่ 3.35 ผลการตรวจวัดระดับความร้อนบริเวณที่ปฏิบัติงาน ประจำปี 2565 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดประจำปี 2564 ประจำปี 2563 และประจำปี 2562

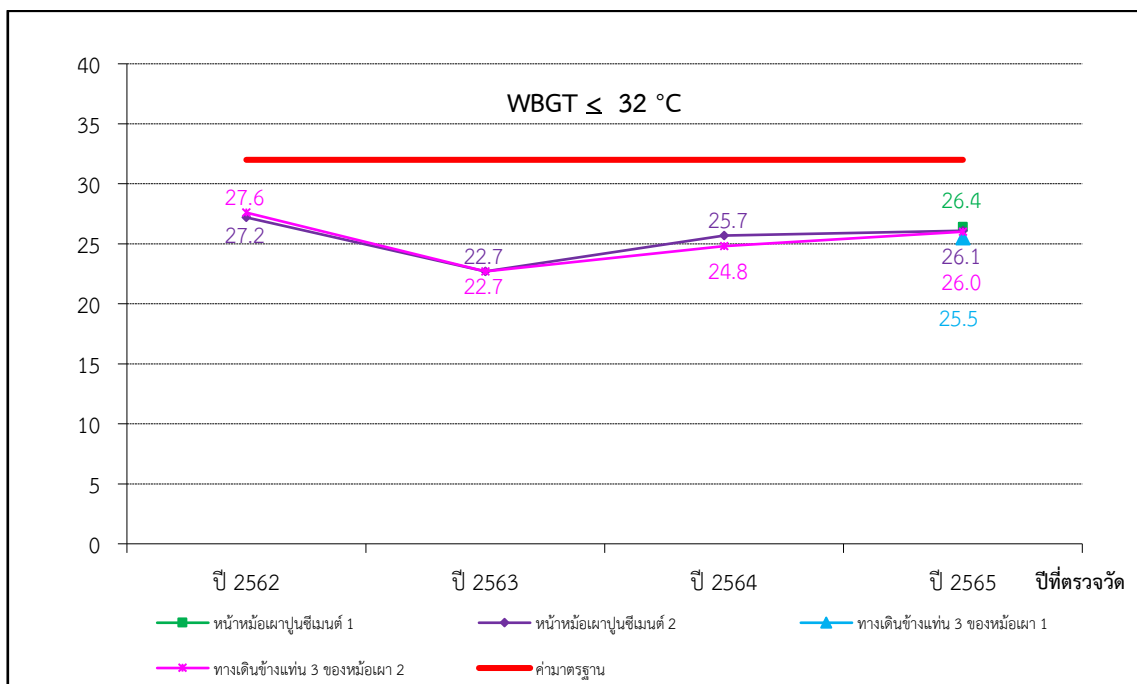
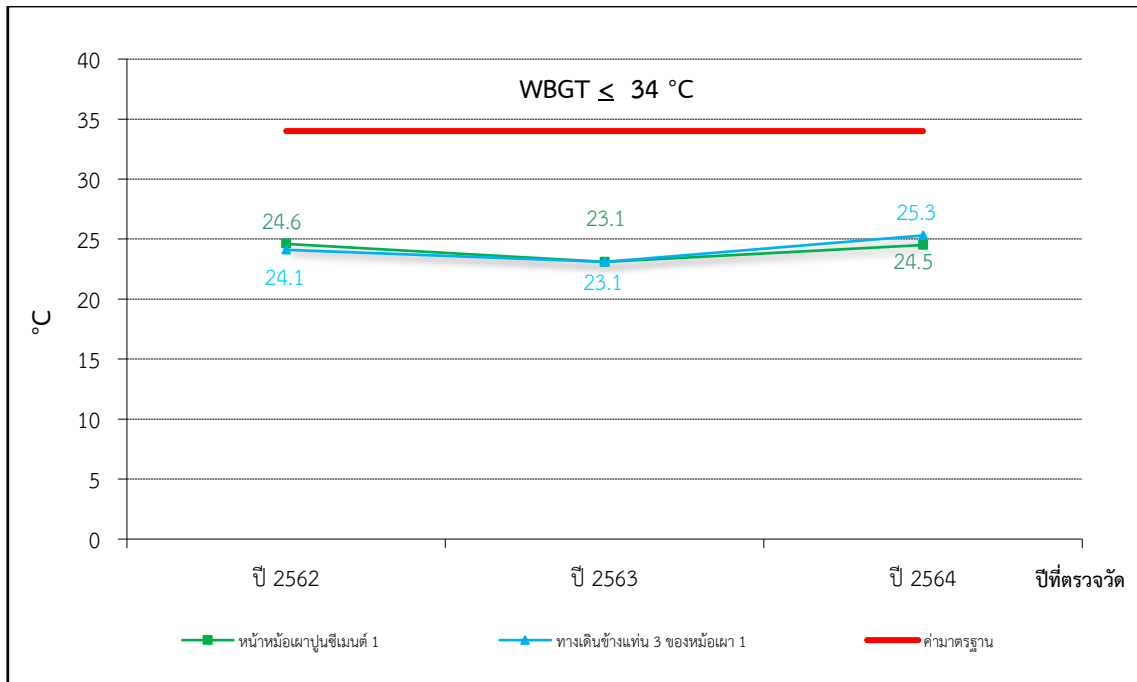
จุดตรวจวัด	ปี 2562		ปี 2563		ปี 2564		ปี 2565
หน้าหม้อเผาปูนซีเมนต์ 1	24.6		23.1		24.5		26.4
ทางเดินข้างแท่น 3 หม้อเผา 1	24.1		23.1		25.3		25.5
หน้าหม้อเผาปูนซีเมนต์ 2		27.2		22.7		25.7	26.1
ทางเดินข้างแท่น 3 หม้อเผา 2		27.6		22.7		24.8	26.0
ค่ามาตรฐาน ⁽¹⁾	≤ 34 °C	≤ 32 °C	≤ 34 °C	≤ 32 °C	≤ 34 °C	≤ 32 °C	≤ 32 °C

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากกฎกระทรวง เรื่อง การกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

- ลักษณะงานเบาต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิแวดล้อม (WBGT) ไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส
- ลักษณะงานปานกลางต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิแวดล้อม (WBGT) ไม่เกิน 32 องศาเซลเซียส



6) กราฟผลการตรวจวัดระดับความร้อนบริเวณที่ปฏิบัติงาน



ภาพที่ 3.53 ผลการตรวจวัดระดับความร้อนบริเวณที่ปฏิบัติงาน



2) ภาพถ่ายแสดงการตรวจวัดฝุ่นละอองในสถานที่ทำงาน



ภาพที่ 3.55 การตรวจวัดฝุ่นละอองในสถานที่ทำงานบริเวณเครื่องย่อยหินปูน



ภาพที่ 3.56 การตรวจวัดฝุ่นละอองในสถานที่ทำงานบริเวณเครื่องบรรจุผลิตภัณฑ์



ภาพที่ 3.57 การตรวจวัดฝุ่นละอองในสถานที่ทำงานบริเวณหม้ออบ Pet Coke



ภาพที่ 3.58 การตรวจวัดฝุ่นละอองในสถานที่ทำงานบริเวณเครื่องย่อยหินปูน (พนักงานประจำ Crusher)



ภาพที่ 3.59 การตรวจวัดฝุ่นละอองในสถานที่ทำงานบริเวณเครื่องบรรจุผลิตภัณฑ์ (พนักงานอาคารบรรจุซีเมนต์)



ภาพที่ 3.60 การตรวจวัดฝุ่นละอองในสถานที่ทำงานบริเวณหม้ออบ Pet Coke (พนักงานอาคารหม้ออบตัวตุ้บ)



3) วิธีการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น

การตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองในสถานที่ทำงานได้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม (สารเคมี) ประกาศ ณ วันที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2520 โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 3.36

ตารางที่ 3.36 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองในสถานที่ทำงาน

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการตรวจวัด
1	Total Dust : TD	NIOSH Method 0500 Issue 2	ใช้วิธีการตรวจวัดตามที่กำหนดไว้ใน NIOSH Manual of Analytical Methods ซึ่งนำชุดเก็บตัวอย่างติดตั้งไว้บนขาตั้งสูงจากพื้นประมาณ 1.5 เมตร และตั้งไว้บริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดของฝุ่น ห่างประมาณ 1 เมตร ทำการเก็บตัวอย่างอากาศ โดยการดูดอากาศประมาณ 1-2 ลิตร/นาที ให้ได้ปริมาตร 144 ลูกบาศก์เซนติเมตร ผ่านกระดาศกรองที่อยู่ใน Cassette หลังจากนั้นนำไปชั่งน้ำหนักกระดาศกรองก่อนและหลังการเก็บตัวอย่าง
2	Respirable Dust : RD	NIOSH Method 0600 Issue 3	นำชุดเก็บตัวอย่างติดตั้งบริเวณระดับการหายใจของผู้ปฏิบัติงาน และเก็บตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงานนั้น โดยการดูดอากาศ ประมาณ 1.7 ลิตร/นาที ผ่านกระดาศกรองที่อยู่ใน Cassette หลังจากนั้นนำไปชั่งน้ำหนักและคำนวณค่าความเข้มข้นของฝุ่น/ปริมาตรอากาศ

4) ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น

ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด กำหนดให้มีการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 (ครั้งที่ 1/2565) ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 28 พฤษภาคม 2565 โดยมีจุดตรวจวัด ดังนี้

- ฝุ่นทุกขนาด (Total Dust) จำนวน 3 จุดตรวจวัด คือ
 - (1) บริเวณเครื่องย่อยหินปูน
 - (2) บริเวณเครื่องบรรจุผลิตภัณฑ์
 - (3) บริเวณหม้ออบ Pet Coke
- ฝุ่นขนาดที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable Dust) จำนวน 3 จุดตรวจวัด คือ
 - (1) บริเวณเครื่องย่อยหินปูน (พนักงานประจำ Crusher)
 - (2) บริเวณเครื่องบรรจุผลิตภัณฑ์ (พนักงานอาคารบรรจุซีเมนต์)
 - (3) บริเวณหม้ออบ Pet Coke (พนักงานอาคารหม้ออบวัตถุดิบ)



ตารางที่ 3.37 ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นทุกขนาด (Total Dust) และผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable Dust) ครั้งที่ 1/2565

โครงการ ขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2565 ถึง เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2565

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพอากาศ ในสภาพประกอบการ	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน ⁽¹⁾
28 พฤษภาคม 2565	1. บริเวณเครื่องย่อยหินปูน	ฝุ่นทุกขนาด (Total Dust)	มิลลิกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร	0.06	≤ 15
28 พฤษภาคม 2565	2. บริเวณเครื่องบรรจุผลิตภัณฑ์ ⁽²⁾			0.17	
28 พฤษภาคม 2565	3. บริเวณหม้อบด Pet Coke			0.54	
28 พฤษภาคม 2565	1. บริเวณเครื่องย่อยหินปูน (พนักงานประจำ Crusher)	ฝุ่นที่สามารถเข้าถึงและ สะสมในถุงลมปอดได้ (Respirable Dust)	มิลลิกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร	0.26	≤ 5
28 พฤษภาคม 2565	2. บริเวณเครื่องบรรจุผลิตภัณฑ์ (พนักงานอาคารบรรจุซีเมนต์)			1.11	
28 พฤษภาคม 2565	3. บริเวณหม้อบด Pet Coke (พนักงานอาคารหม้อบดวัตถุดิบ)			0.16	

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม (สารเคมี)
ประกาศ ณ วันที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ.2520
(2) : ค่าเฉลี่ยจากการตรวจวัดในบริเวณนั้น



5) สรุปผลการตรวจวัดตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น

ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองในสถานที่ทำงาน โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 (ครั้งที่ 1/2565) ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 28 พฤษภาคม 2565 จำนวน 3 จุดตรวจวัด คือ บริเวณเครื่องย่อยหินปูน บริเวณเครื่องบรรจุผลิตภัณฑ์ และบริเวณหม้อบด Pet Coke พบว่า **ทุกจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด** ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม (สารเคมี) ประกาศ ณ วันที่ 30 พฤษภาคม 2520 ซึ่งกำหนดค่าฝุ่นละอองในสถานที่ทำงาน (Total Dust) ไม่เกิน 15 mg/m^3 โดยค่าฝุ่นละอองในสถานที่ทำงาน (Total Dust) มีค่าอยู่ระหว่าง $0.06\text{-}0.54 \text{ mg/m}^3$ กำหนดค่าความเข้มข้นของฝุ่นที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable Dust) ไม่เกิน 5 mg/m^3 มีค่าอยู่ระหว่าง $0.16\text{-}1.11 \text{ mg/m}^3$

เมื่อนำผลการตรวจวัดฝุ่นละอองในสถานที่ทำงาน ครั้งที่ 1/2565 ทำการเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2564 ครั้งที่ 1-2/2563 และครั้งที่ 1-2/2562 พบว่า ทุกจุดตรวจวัด มีแนวโน้มใกล้เคียงกัน ดังตารางที่ 3.38-3.39 และภาพที่ 3.61-3.62

โครงการฯ มีมาตรการป้องกันการสัมผัสฝุ่นละอองในการทำงานโดยตรง โดยการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พนักงานสวมใส่ขณะปฏิบัติงาน เพื่อป้องกันมิให้ฝุ่นละอองเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ รวมถึงการจัดอบรมพนักงานเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ Safety ให้กับพนักงานใหม่และพนักงานเก่าอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานเป็นประจำทุกปี เพื่อเป็นมาตรการในการติดตามตรวจสอบสุขภาพพนักงานอย่างต่อเนื่อง



**ตารางที่ 3.38 ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นทุกขนาด (Total Dust) ครั้งที่ 1/2565 เปรียบเทียบกับผล
การตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2564 ครั้งที่ 1-2/2563 และครั้งที่ 1-2/2562**

จุดตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Total Dust (mg/m ³)						
	1/2562	2/2562	1/2563	2/2563	1/2564	2/2564	1/2565
1. บริเวณเครื่องย่อยหินปูน	0.86	0.07	0.12	0.17	0.44	1.01	0.06
2. บริเวณเครื่องบรรจุ ผลิตภัณฑ์ ⁽²⁾	3.15	1.19	2.14	2.42	1.23	1.00	0.17
3. บริเวณหม้ออบ Pet Coke	0.06	0.75	0.14	0.07	0.24	1.50	0.54
ค่ามาตรฐาน ⁽¹⁾	≤ 15						

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม (สารเคมี)
ประกาศ ณ วันที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ.2520

(2) : ค่าเฉลี่ยจากการตรวจวัดในบริเวณนั้น

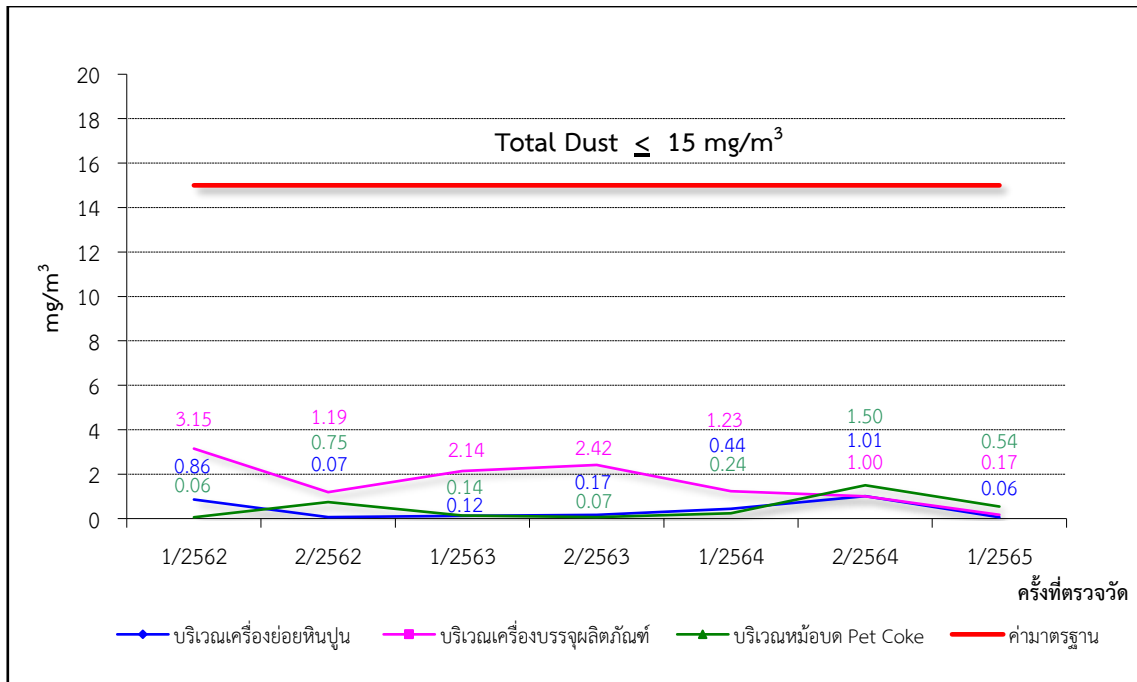
**ตารางที่ 3.39 ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable Dust)
ครั้งที่ 1/2565 เปรียบเทียบกับครั้งที่ 1-2/2564 ครั้งที่ 1-2/2563 และครั้งที่ 1-2/2562**

จุดตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Respirable Dust (mg/m ³)						
	1/2562	2/2562	1/2563	2/2563	1/2564	2/2564	1/2565
1. บริเวณเครื่องย่อยหินปูน (พนักงานประจำ Crusher)	0.03	2.19	0.04	0.15	1.04	0.31	0.26
2. บริเวณเครื่องบรรจุผลิตภัณฑ์ (พนักงานอาคารบรรจุซีเมนต์)	0.03	0.20	0.26	0.10	0.03	0.23	1.11
3. บริเวณหม้ออบ Pet Coke (พนักงานอาคารหม้ออบวัตถุดิบ)	0.68	0.05	0.04	0.06	0.12	0.16	0.16
ค่ามาตรฐาน ⁽¹⁾	≤ 5						

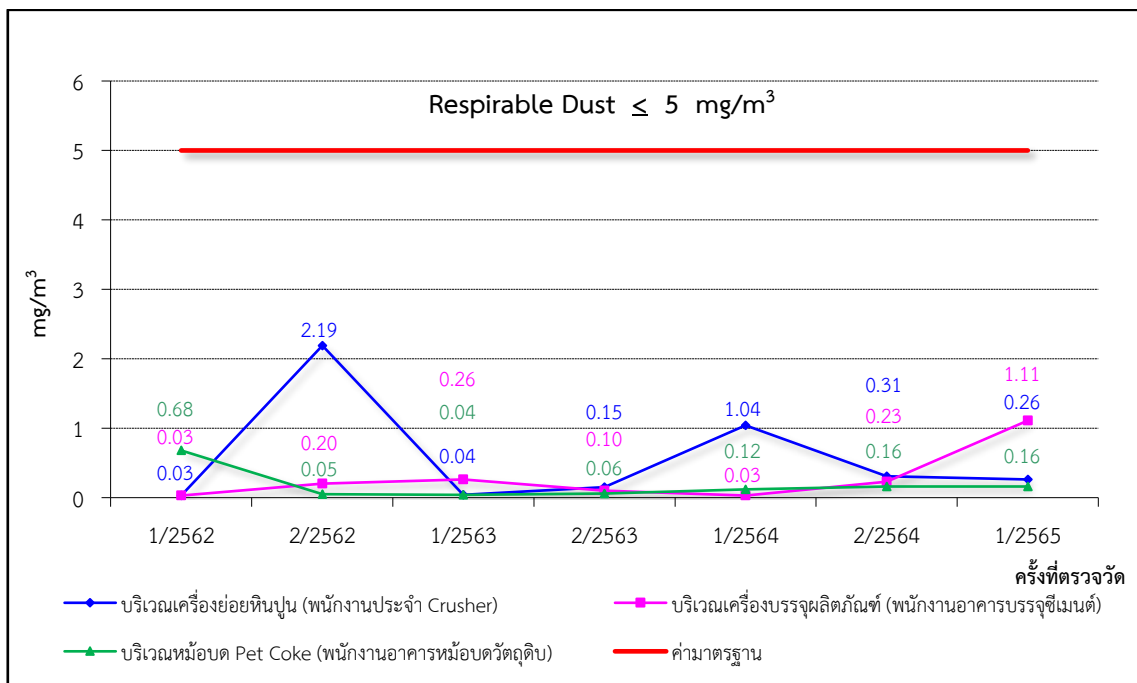
หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม (สารเคมี)
ประกาศ ณ วันที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2520



6) กราฟผลการตรวจฝุ่นละอองในสถานที่ทำงาน



ภาพที่ 3.61 กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่าฝุ่นละอองในสถานที่ทำงาน (Total Dust)



ภาพที่ 3.62 กราฟแสดงผลการตรวจวัดค่าฝุ่นละอองที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable Dust)

3.7.3 สถิติอุบัติเหตุ

จากข้อมูลสถิติอุบัติเหตุของพนักงาน และพนักงานคู่ธุรกิจ โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 พบว่าไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น รายละเอียดดังเอกสารแนบที่ 2.21 และภาพที่ 3.63 อย่างไรก็ตาม โครงการได้เน้นย้ำในเรื่องการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล สำหรับงานที่มีโอกาสได้รับอันตราย พร้อมทั้งจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ให้กับพนักงานและผู้รับเหมาอย่างต่อเนื่อง เช่น กิจกรรมสนทนาความปลอดภัย, การตรวจสอบความปลอดภัย, การค้นหาอันตรายและ ติด Tag เพื่อปรับปรุงแก้ไขอย่างต่อเนื่อง รวมทั้ง มีการติดป้ายเตือนอันตราย และเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ประเภทต่างๆ ในบริเวณที่มีความเสี่ยง พร้อมทั้งปรับปรุงทบทวนวิธีการปฏิบัติงานให้มีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น



ภาพที่ 3.63 ป้ายแสดงสถิติอุบัติเหตุภายในโครงการ



3.8 สภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของประชาชน

โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานปูนซีเมนต์ขาว เขาวง ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด โดยสถาบัน SMART Consulting & Development ได้ทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของชุมชนโดยรอบ มีกลุ่มเป้าหมายรวม 378 ตัวอย่าง แบ่งเป็นประชาชนทั่วไป 330 ตัวอย่าง และผู้นำชุมชน 48 ตัวอย่าง และเก็บตัวอย่างดัชนีทางสิ่งแวดล้อมต่างๆ พร้อมทั้งสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนได้ทำการศึกษาการรับรู้ต่อภาพลักษณ์ของโรงงานของ SCG ความพึงพอใจต่อความรับผิดชอบต่อสังคม การประเมินผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม ด้านความปลอดภัย ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ ด้านเศรษฐกิจและด้านบรรษัทภิบาลการสื่อสาร (การเปิดเผยข้อมูล) ของชุมชน โดยรอบโรงงาน และนำผลการสำรวจมาวิเคราะห์ และประมวลผลสำรวจข้อคิดเห็นในภาพรวม หรือที่เรียกว่า ดัชนีความพึงพอใจของชุมชนต่อโรงงาน (Community Satisfaction Index; CSI) เป็นประจำทุกปี โดยประจำปี 2565 อยู่ระหว่างรวบรวมสรุปผล ครึ่งนี้จึงขอรายงานผลการสำรวจ ประจำปี 2564 ได้ดำเนินการสำรวจเมื่อวันที่ 17-25 มกราคม 2565 พบว่า ทุกด้านที่มีการสำรวจมีระดับความพึงพอใจอยู่ในเกณฑ์สูง คือ 81%-86% ดังตารางที่ 3.40-3.41 ผลดัชนีความพึงพอใจของชุมชนต่อโรงงาน ตั้งแต่ปี 2561-2564 ดังภาพที่ 3.64-3.65 รายละเอียดดังเอกสารแนบที่ 3.9

ตารางที่ 3.40 การประเมินดัชนีความพึงพอใจของชุมชนต่อบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ประจำปี 2564

	ประจำปี 2564
Community Satisfaction Index	Awareness (A)
การดำเนินงานด้านเศรษฐกิจ (EC = Economic)	81%
การดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม (E = Environmental)	85%
การดำเนินงานด้านความปลอดภัย (S= Safety)	84%
การดำเนินงานกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (C=Community Activities)	86%
การดำเนินงานด้านการสื่อสารประชาสัมพันธ์ (I = Information)	84%
Community Satisfaction Index	85%

การประเมินดัชนีความพึงพอใจของชุมชนต่อโรงงานฯ SCG แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน คือ

- 1) ทำการศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระแต่ละตัว 5 ตัวแปร คือ ความพึงพอใจด้านเศรษฐกิจ, ด้านสิ่งแวดล้อม, ด้านความปลอดภัย, ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์และด้านบรรษัทภิบาลการสื่อสาร ต่อตัวแปรตาม (ภาพลักษณ์ของโรงงาน SCG ที่มีความรับผิดชอบต่อสังคม) โดยการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) เพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ (Correlation Coefficient หรือค่า b)
- 2) นำค่าสัมประสิทธิ์ดังกล่าวมาถ่วงน้ำหนักความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระทั้ง 5 ตัวเทียบเป็นฐาน 1.00 และนำมาหาค่า Index ดังสมการต่อไปนี้

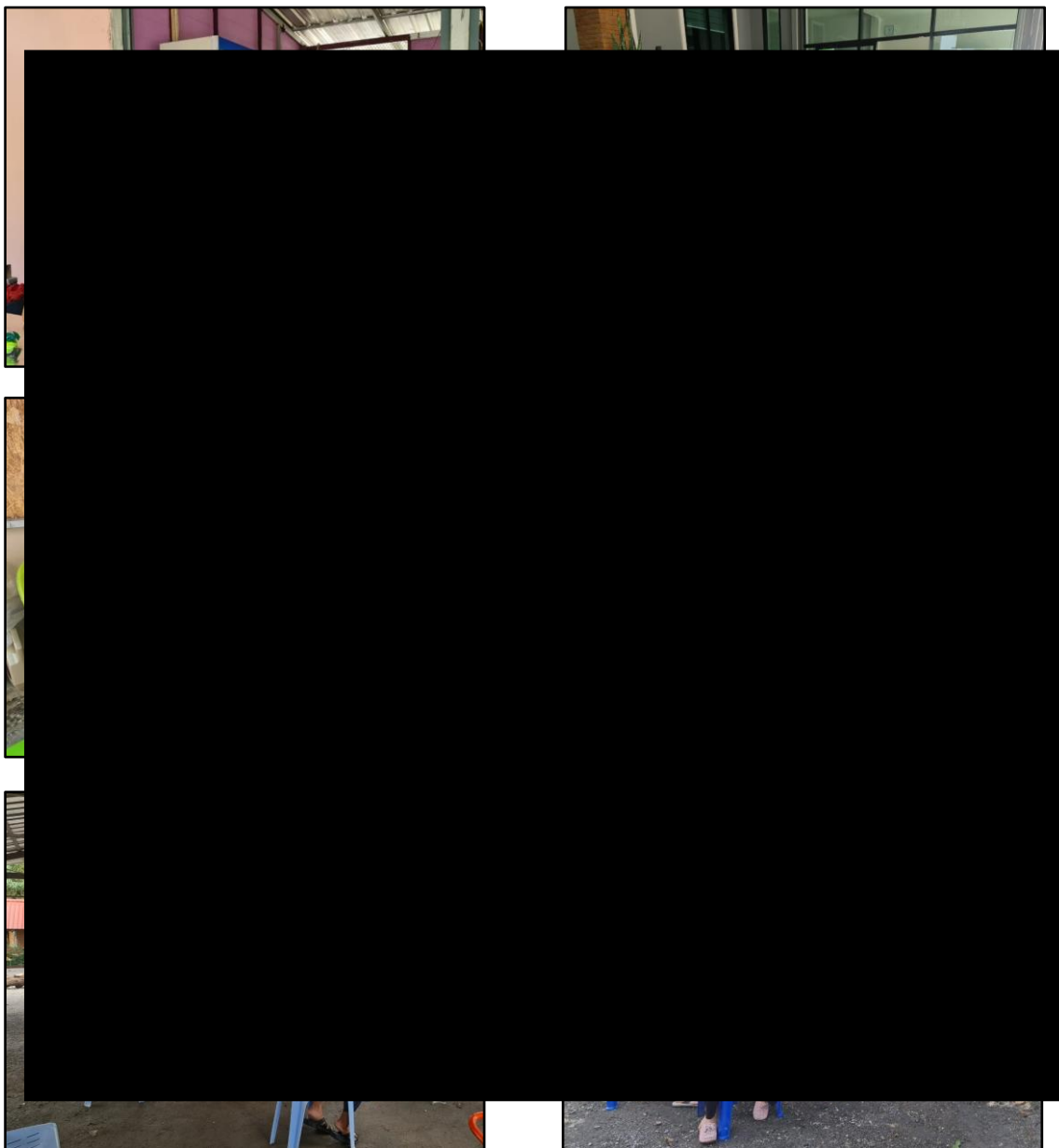
$$\text{Community Satisfaction Index} = (b_{EC}A_{EC}S_{EC})+(b_{E}A_{E}S_{E})+(b_{S}A_{S}S_{S})+(b_{C}A_{C}S_{C})+(b_{I}A_{I}S_{I})$$



ตารางที่ 3.41 ดัชนีความพึงพอใจของชุมชนต่อโรงงาน Community Satisfaction Index ; CSI

	Community Satisfaction Index
ปี 2564	85%
ปี 2563	86%
ปี 2562	84%
ปี 2561	93%

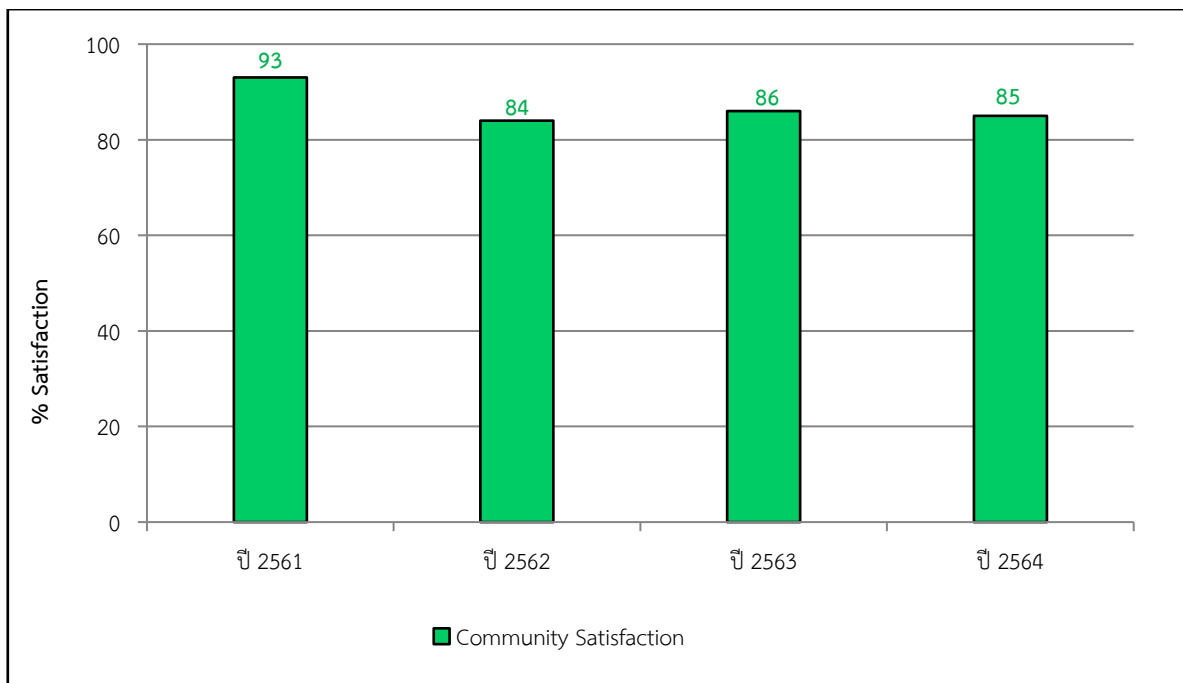
หมายเหตุ : Community Satisfaction Index (5 ด้าน)



ภาพที่ 3.64 การสำรวจทัศนคติของชุมชนรอบพื้นที่โครงการ



ภาพที่ 3.64 (ต่อ) การสำรวจทัศนคติของชุมชนรอบพื้นที่โครงการ



ภาพที่ 3.65 ดัชนีความพึงพอใจของชุมชนต่อโรงงาน (Community Satisfaction Index ; CSI)