

บทที่

3

ผลการปฏิบัติตาม  
มาตรการติดตาม  
ตรวจสอบคุณภาพ  
สิ่งแวดล้อม

## บทที่ 3

### ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

#### 3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด ได้ทำการสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการฯ เพิ่มเติมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรมเป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบ โครงการโรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำ และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.3/20989 ลงวันที่ 26 ตุลาคม 2566 และมาตรการฯ ที่ได้มีการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบันของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ 7 ประการ ได้แก่

- 1.1 คุณภาพอากาศ
- 1.2 ระดับเสียง
- 1.3 คุณภาพน้ำ
- 1.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- 1.5 การสาธารณสุข
- 1.6 การบันทึกอุบัติเหตุ
- 1.7 สภาพเศรษฐกิจและสังคม

ทั้งนี้ สามารถพิจารณาผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ โครงการโรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ได้ดังต่อไปนี้

#### 3.2 ขอบเขตการดำเนินการ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด ได้มีแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2567 ดังตารางที่ 3.1 และมีรายละเอียดผลการปฏิบัติตามแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ดังตารางที่ 3.2

### ตารางที่ 3.1 แผนการดำเนินการตามมาตรการตรวจติดตามตรวจสอบผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2567

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.
<b>1. คุณภาพอากาศ</b> 1.1 มลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิด <b>โรงงานปูนซีเมนต์</b> - TSP	- ปล่องของหม้อเผาและหม้อบดซีเมนต์โครงการทุ่งสง 4-6	✓											
<b>โรงไฟฟ้าของบริษัท เอสซีไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด</b> - TSP - NO <sub>x</sub> - SO <sub>2</sub>	- ปล่องหม้อไอน้ำ CFB <sup>III</sup>	✓											
<b>โครงการปรับปรุงคุณภาพของเสียรวม</b> - NO <sub>x</sub> - SO <sub>2</sub> - As - Cu - Pb - Hg - Cr - Co - Ni - V - Ti - Cd - Zn - Sb - Be - โดยบันทึกข้อมูลปริมาณการผลิตปูนเม็ด ปริมาณการใช้เชื้อเพลิงและวัตถุดิบหลัก ประเภทและปริมาณการใช้วัสดุที่ไม่ใช้แล้วและของเสียที่เป็นของเหลว ปริมาณออกซิเจนที่ได้จากการตรวจวัดรวมถึงลักษณะสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด	- ปล่องของหม้อเผาโครงการทุ่งสง 4-6	✓											
- Dioxin	- ปล่องของหม้อเผาโครงการทุ่งสง 4-6							✓ <sup>(1)</sup>					
- HCl	- ปล่องของหม้อเผาโครงการทุ่งสง 4-6	✓											
- HF	- ปล่องของหม้อเผาโครงการทุ่งสง 4-6	✓											
- TOC	- ปล่องของหม้อเผาโครงการทุ่งสง 4-6	✓					✓						
- บันทึกสถิติการหยุดทำงานของอุปกรณ์เก็บฝุ่นทุกตัว โดยบันทึกสาเหตุที่ทำให้อุปกรณ์เก็บฝุ่นหยุดทำงานและเวลา และช่วงเวลาที่อุปกรณ์เก็บฝุ่นหยุดทำงานในแต่ละครั้ง	- อุปกรณ์เก็บฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตย์ทุกตัว	✓	✓	✓	✓	✓	✓						

**หมายเหตุ** ☐ : อ้างอิงตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมฯ ของโครงการโรงงานปูนซีเมนต์ไทย ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

(1) : รายงานฉบับนี้รายงานผลการตรวจวัดของปี 2566 ซึ่งดำเนินการตรวจวัด เมื่อวันที่ 19-20 และ 24 กรกฎาคม 2566

### 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.
1.2 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โรงงานปูนซีเมนต์ - TSP - PM-10 - ความเร็วลมและทิศทางลม	- ตรวจวัด 3 สถานี - บ้านไร่เหนือ - บ้านที่วัง - บ้านชายคลอง (7 วันต่อเนื่อง)	✓											
โครงการปรับปรุงคุณภาพของเสียรวม - NO <sub>2</sub> - SO <sub>2</sub>	- ตรวจวัด 3 สถานี - บ้านไร่เหนือ - บ้านที่วัง - บ้านชายคลอง (7 วันต่อเนื่อง)	✓											
2. ระดับเสียง โรงงานปูนซีเมนต์ - เสียง ทำการตรวจวัดระดับ เสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชั่วโมง) และระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	- บ้านที่วัง บ้านชายคลอง และบ้านไร่เหนือ และริมรั้วทั้ง 4 ด้านของโรงงานฯ (7 วันต่อเนื่อง)	✓											
โครงการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานฯ ระยะที่ 1 และ ระยะที่ 2 - ระดับเสียง (Leq 24 ชั่วโมง)	- บ้านไร่เหนือ โรงไฟฟ้าของบริษัท เอสซีไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด - บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ - บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตก (7 วันต่อเนื่อง)	✓											
- ตรวจวัดระดับเสียงให้สอดคล้องตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง การตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน พ.ศ. 2550  ▪ ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L <sub>eq</sub> - 1 hr) เวลา 06.00-22.00 น.	- บ้านไร่เหนือ โรงไฟฟ้าของบริษัท เอสซีไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด - บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ - บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตก (7 วันต่อเนื่อง)	✓											
▪ ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L <sub>eq</sub> - 5 min) เวลา 22.00-06.00 น.	- บ้านไร่เหนือ โรงไฟฟ้าของบริษัท เอสซีไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด - บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ - บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตก (7 วันต่อเนื่อง)	✓											

**หมายเหตุ** ☐ : อ้างอิงตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมฯ ของโครงการโรงงานปูนซีเมนต์ไทย ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

### 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.
2. ระดับเสียง (ต่อ) ▪ ระดับเสียงพื้นฐานเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L <sub>90</sub> - 24 hr)	· บ้านไร่เหนือ โรงไฟฟ้าของบริษัท เอสซีไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด · บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ · บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตก (7 วันต่อเนื่อง)	✓											
▪ ระดับเสียงพื้นฐาน 1 ชั่วโมง (L <sub>90</sub> - 1 hr) เวลา 06.00-22.00 น.	· บ้านไร่เหนือ โรงไฟฟ้าของบริษัท เอสซีไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด · บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ · บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตก (7 วันต่อเนื่อง)	✓											
▪ ระดับเสียงพื้นฐาน 5 นาที (L <sub>90</sub> - 5 min) เวลา 22.00-06.00 น.	· บ้านไร่เหนือ โรงไฟฟ้าของบริษัท เอสซีไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด · บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ · บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตก (7 วันต่อเนื่อง)	✓											
3. คุณภาพน้ำ โรงงานปูนซีเมนต์ - น้ำในบ่อพักน้ำหลังสำนักงาน ขนาด 200,000 ลูกบาศก์เมตร โดยตรวจวัด pH , SS และ FOG	- บ่อพักน้ำ 200,000 ลูกบาศก์เมตร				✓								
- น้ำในคลองกว้างปลา โดยตรวจวัด pH BOD SS และ FOG	- ตรวจวัดใน 2 สถานี · ก่อนไหลผ่านโรงงานบริเวณบ้านไร่เหนือ · หลังไหลผ่านโรงงานบริเวณบ้านชายคลอง				✓								
โครงการปรับปรุงคุณภาพของเสียรวม - ตรวจวัดปริมาณโลหะหนัก (As Cd Cr Pb และ Hg จาก Leachate ของปูนเม็ด)	- ปูนเม็ดที่ผลิตโดยใช้วัสดุที่ไม่ใช่แล้ว หรือของเสียที่เป็นของเหลวของโครงการทุ่งสง 4-6				✓								
4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย โรงงานปูนซีเมนต์ - ตรวจวัดฝุ่นในสถานที่ทำงานด้วยวิธี Personal Pump	- แผนกบรรจุปูนซีเมนต์ บริเวณหม้อบดวัตถุดิบ และหม้อบดซีเมนต์	✓											

หมายเหตุ ☐ : อ้างอิงตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมฯ ของโครงการโรงงานปูนซีเมนต์ไทย ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

### 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.
<b>4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b> - ตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน	- ห้องสูบลม หม้ออบตัวตุ้บ หม้ออบซีเมนต์ และพื้นที่เตรียมเชื้อเพลิงชีวมวล <sup>III</sup>	✓											
- ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable Dust)	- พื้นที่เตรียมเชื้อเพลิงชีวมวล	✓											
- ตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานได้รับ (Noise Dosage)	- พนักงานที่ทำงานสัมผัสกับเสียงดังเป็นเวลานาน ได้แก่ บริเวณเครื่องบรรจุซีเมนต์	✓				✓							
- ตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงานด้วยเทอร์โมมิเตอร์	- Preheater และ หม้อเผา				✓		✓						
- ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป	- พนักงานในโรงงานทุกคน						✓						
- ตรวจสอบการได้ยิน (Hearing Test)	- พนักงานที่ทำงานสัมผัสกับเสียงดังเป็นเวลานาน ได้แก่ บริเวณเครื่องบรรจุปูนซีเมนต์						✓						
- ตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอด	- พนักงานที่ทำงานบริเวณเครื่องบรรจุปูนซีเมนต์						✓						
<b>โครงการปรับปรุงคุณภาพของเสียรวม</b> - ตรวจสอบการทำงานของถัง ไต	- พนักงานที่ทำงานบริเวณพื้นที่ถังกักเก็บของเสียที่เป็นของเหลว						✓						
- ตรวจสอบนับเม็ดเลือดแดง	- พนักงานที่ทำงานบริเวณพื้นที่ถังกักเก็บของเสียที่เป็นของเหลว						✓						
<b>5. การบันทึกอุบัติเหตุโรงงานปูนซีเมนต์</b> - บันทึกสาเหตุ - จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ - ความเสียหายต่อทรัพย์สิน - การแก้ไขปัญหา	- ภายในพื้นที่โรงงานปูนซีเมนต์	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
<b>โครงการปรับปรุงคุณภาพของเสียรวม</b> - สาเหตุ (ซึ่งรวมถึงอุบัติเหตุจากการขนส่ง และอุบัติเหตุขณะขนถ่ายวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว และของเสียที่เป็นของเหลว) - จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ - ความเสียหายต่อทรัพย์สิน - การแก้ไขปัญหา	- ภายในโครงการ และการขนส่งวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว และของเสียที่เป็นของเหลวภายในโครงการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓						

หมายเหตุ ☐ : อ้างอิงตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมฯ ของโครงการโรงงานปูนซีเมนต์ไทย ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

### 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.
<b>6. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม</b> - การศึกษาการรับรู้ภาพลักษณ์ของโรงงานเครือซีเมนต์ไทย (SCG) ความพอใจต่อความรับผิดชอบต่อสังคม การประเมินผล การดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม ด้านความปลอดภัย ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ ด้านเศรษฐกิจและด้านบรรษัทภิบาล การสื่อสาร (การเปิดเผยข้อมูล) ของชุมชนโดยรอบโรงงานและนำผลการสำรวจทั้ง 6 ด้านมาวิเคราะห์และประมวลผลสำรวจความคิดเห็นในภาพรวมหรือเรียกว่า “ดัชนีความพึงพอใจของชุมชนต่อโรงงาน (Community Satisfaction Index; CSI)”	- ชุมชนโดยรอบโรงงานในรัศมี 5 กม. และชุมชนที่ใกล้เคียงด้านข้างสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ												
- การสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคม และความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่นและตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง													

**หมายเหตุ** ☐ : อ้างอิงตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมฯ ของโครงการโรงงานปูนซีเมนต์ไทย ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

### ตารางที่ 3.2 รายละเอียดการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

รายการตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 มลพิษทางอากาศ จากแหล่งกำเนิด โรงงานปูนซีเมนต์	- ปล่องของหม้อเผา และหม้อเย็น 4-6 - หม้อบดซีเมนต์โครงการทุ่งสง 5-11 - ปล่องเครื่องอบเชื้อเพลิง ทดแทน (AF) (ปัจจุบันยังไม่ ได้ดำเนินการก่อสร้าง)	- TSP	- US.EPA Method 5	19, 21-26 ม.ค. 67
โรงไฟฟ้าของบริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด	- ปล่องหม้อไอน้ำ CFB	- TSP - NO <sub>x</sub> - SO <sub>2</sub>	- US.EPA Method 5 - US.EPA Method 7 - US.EPA Method 6	19 ม.ค. 67
โครงการปรับปรุงคุณภาพ ของเสียรวม	- ปล่องของหม้อเผาโครงการ ทุ่งสง 4-6	- NO <sub>x</sub> - SO <sub>2</sub> - โลหะหนัก (As Cu Pb Hg Cr Co Ni V Tl Cd Zn Sb และ Be) - HCl - HF	- US.EPA Method 7 - US.EPA Method 6 - US.EPA Method 29  - US.EPA Method 26A - US.EPA Method 26A	18, 20-21 ม.ค. 67
		- Total Organic Carbon	- US.EPA Method 25A	18, 20 ม.ค. และ 26 มิ.ย. 67
		- Dioxin <sup>(1)</sup>	- US.EPA Method 23	19-20 และ 24 ก.ค. 66
		- โดยบันทึกข้อมูลปริมาณการใช้ เชื้อเพลิงและวัตถุดิบหลัก ประเภทและปริมาณการใช้วัสดุ ที่ไม่ใช่แล้วและของเสียที่เป็น ของเหลว ปริมาณออกซิเจนที่ได้ จากการ ตรวจวัดรวมถึงลักษณะ สภาพแวดล้อมขณะทำการ ตรวจวัด	- จัดบันทึก	18, 20-21 ม.ค. 67

หมายเหตุ (1) : Dioxin ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง

### ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

รายการตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ
1.2 ตรวจวัดคุณภาพ อากาศในบรรยากาศ โรงงานปูนซีเมนต์	- ตรวจวัดใน 3 สถานี • บ้านไร่เหนือ • บ้านที่วัง • บ้านชายคลอง	- TSP - PM-10 - ความเร็วลมแลทิศทางลม	- Gravimetric Method - WS/WD Equipment	17-24 ม.ค. 67
	- อุปกรณ์เก็บฝุ่นแบบไฟฟ้า สถิตย์ทุกตัว	- บันทึกสถิติการหยุดทำงาน ของอุปกรณ์เก็บฝุ่นทุกตัว โดยบันทึกสาเหตุที่ทำให้ อุปกรณ์เก็บฝุ่นหยุดทำงาน และเวลา และช่วงเวลา ที่อุปกรณ์เก็บฝุ่นหยุดทำงาน ในแต่ละครั้ง	- บันทึกสถิติ	ม.ค.-มิ.ย. 67
โครงการปรับปรุงคุณภาพ ของเสียรวม	- ตรวจวัดใน 3 สถานี • บ้านไร่เหนือ • บ้านที่วัง • บ้านชายคลอง	- NO <sub>2</sub> - SO <sub>2</sub>	- Chemiluminescent - UV-Fluorescence	17-24 ม.ค. 67
2. ระดับเสียง โครงการปรับปรุงและเพิ่ม ประสิทธิภาพการใช้ พลังงานฯ ระยะที่ 1 และ ระยะที่ 2	• บ้านไร่เหนือ <u>โรงไฟฟ้าของบริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด</u> • บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ • บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตก (7 วันต่อเนื่อง)	- ระดับเสียง (Leq 24 ชั่วโมง)	- Sound Level Meter	16-23 ม.ค. 67
- ตรวจวัดระดับเสียงให้ สอดคล้องตามประกาศ คณะกรรมการควบคุม มลพิษเรื่อง การตรวจวัด ระดับเสียงพื้นฐาน พ.ศ. 2550	• บ้านไร่เหนือ <u>โรงไฟฟ้าของบริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด</u> • บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ • บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตก (7 วันต่อเนื่อง)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq - 1 hr ) เวลา 06.00-22.00 น.	- Sound Level Meter	16-23 ม.ค. 67

### ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

รายการตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ
2. ระดับเสียง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>บ้านไร่เหนือ</li> <li>โรงไฟฟ้าของบริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด</li> <li>บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ</li> <li>บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตก (7 วันต่อเนื่อง)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (<math>L_{eq} - 5min</math>) เวลา 22.00-06.00 น.</li> <li>ระดับเสียงพื้นฐานเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (<math>L_{90-24 hr}</math>)</li> <li>ระดับเสียงพื้นฐาน 1 ชั่วโมง (<math>L_{90-1 hr}</math>) เวลา 06.00-22.00 น.</li> <li>ระดับเสียงพื้นฐาน 5 นาที (<math>L_{90-1 min}</math>) เวลา 22.00-06.00 น.</li> </ul>	- Sound Level Meter	16-23 ม.ค. 67
โรงงานปูนซีเมนต์	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจวัดใน 7 สถานี</li> <li>บ้านที่วัง</li> <li>บ้านชายคลอง</li> <li>บ้านไร่เหนือ</li> <li>ริมรั้วด้านทิศใต้ของโรงงาน</li> <li>ริมรั้วด้านทิศเหนือของโรงงาน</li> <li>ริมรั้วด้านทิศตะวันออกของโรงงาน</li> <li>ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโรงงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (<math>L_{eq} 24</math> ชั่วโมง) และระดับเสียงพื้นฐาน (<math>L_{90}</math>)</li> </ul>	- Sound Level Meter	16-23 ม.ค. 67
3. คุณภาพน้ำ โรงงานปูนซีเมนต์	<ul style="list-style-type: none"> <li>น้ำในบ่อพักน้ำ 200,000 ลูกบาศก์เมตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>pH</li> <li>SS</li> <li>FOG</li> <li>BOD</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>APHA-4500-H<sup>+</sup>B</li> <li>APHA-2540 D</li> <li>APHA-5220 B</li> <li>APHA-5210 B &amp; 4500 O G.</li> </ul>	23 เม.ย. 67
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจวัดใน 2 สถานี</li> <li>ก่อนไหลผ่านโรงงาน</li> <li>บริเวณบ้านไร่เหนือ</li> <li>หลังไหลผ่านโรงงาน</li> <li>บริเวณบ้านชายคลอง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>pH</li> <li>SS</li> <li>FOG</li> <li>BOD</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>APHA-4500-H<sup>+</sup>B</li> <li>APHA-2540 D</li> <li>APHA-5220 B</li> <li>APHA-5210 B &amp; 4500 O G.</li> </ul>	23 เม.ย. 67
โครงการปรับปรุงคุณภาพของเสียรวม	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปูนเม็ดที่ผลิตโดยการใช้วัสดุที่ไม่ใช่แล้วและของเสียที่เป็นของเหลวของโครงการทุ่งสง 4-6</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>โลหะหนัก (As Cd Cr Pb และ Hg จาก Leachate ของปูนเม็ด)</li> </ul>	- MOI, B.E.2548	1 และ 29 เม.ย. 67

### ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

รายการตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ
4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย โรงงานปูนซีเมนต์	- แผนกบรรจุปูนซีเมนต์ บริเวณหม้อบดวัตถุดิบ และหม้อบดซีเมนต์	- ตรวจวัดปริมาณฝุ่นใน สถานที่ทำงาน	- NIOSH Method 0500 Issue2	17-18 และ 20 ม.ค. 67
	- พื้นที่เตรียมเชื้อเพลิงชีวมวล	- ตรวจวัดปริมาณฝุ่น ละอองที่สามารถเข้าถึง และสะสมในถุงลมของ ปอดได้ (Respirable Dust)	- NIOSH Method 0600 Issue3	19 ม.ค. 67
	- ห้องสูบลม หม้อบด วัตถุดิบ หม้อบดซีเมนต์ และพื้นที่เตรียมเชื้อเพลิง ชีวมวล	- ตรวจวัดระดับเสียงใน สถานที่ทำงาน	- Sound Level Meter	20-21 ม.ค. 67
	- พนักงานที่ทำงานสัมผัสกับ เสียงดังเป็นเวลานาน ได้แก่ บริเวณ เครื่องบรรจุปูนซีเมนต์	- ตรวจวัดระดับเสียงที่ พนักงานได้รับ	- Noise Dosimeter	20 ม.ค. และ 1 มิ.ย. 67
	- Preheater และหม้อเผา	- ตรวจวัดความร้อนใน สถานที่ทำงานด้วย เทอร์โมมิเตอร์	- WBGT Index	8 เม.ย. และ 26 มิ.ย. 67
	- พนักงานในโรงงานทุกคน	- ตรวจสุขภาพทั่วไป	- บันทึกสถิติ และผลการ ตรวจสุขภาพ	19 - 28 มิ.ย. 66
	- พนักงานที่สัมผัสกับเสียงดัง เป็นเวลานาน ได้แก่ บริเวณ เครื่องบรรจุปูนซีเมนต์	- ตรวจการได้ยิน (Hearing Test)	- บันทึกสถิติ และผลการ ตรวจสุขภาพ	19 - 28 มิ.ย. 66
	- พนักงานที่ทำงานบริเวณ เครื่องบรรจุปูนซีเมนต์	- ตรวจสมรรถภาพการ ทำงานของปอด	- บันทึกสถิติ และผลการ ตรวจสุขภาพ	19 - 28 มิ.ย. 66
โครงการปรับปรุงคุณภาพของ เสียรวม	- พนักงานที่ทำงานบริเวณ พื้นที่ถังกักเก็บของเสียที่ เป็นของเหลว	- ตรวจการทำงาน ของดับ ไต	- บันทึกสถิติ และผลการ ตรวจสุขภาพ	19 - 28 มิ.ย. 66
	- พนักงานที่ทำงานบริเวณ พื้นที่กักเก็บของเสียที่เป็น ของเหลว	- ตรวจนับเม็ดเลือด	- บันทึกสถิติ และผลการ ตรวจสุขภาพ	19 - 28 มิ.ย. 66

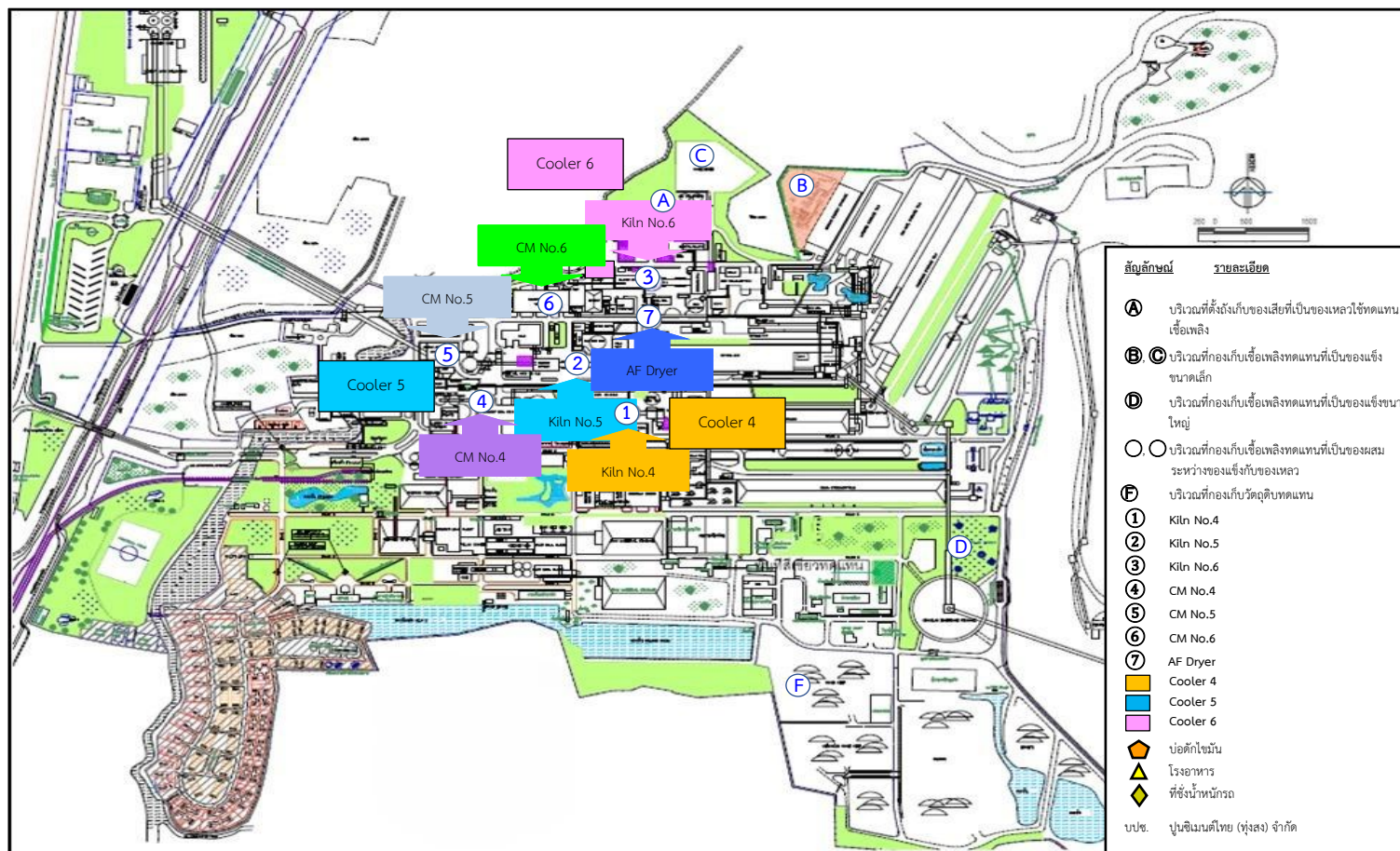
### ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

รายการตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	วันที่ดำเนินการ
6. การบันทึกอุบัติเหตุ โรงงานปูนซีเมนต์	- ภายในพื้นที่โรงงาน ปูนซีเมนต์	- บันทึกสาเหตุ - จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ - ความเสียหายต่อ ทรัพย์สิน - การแก้ไขปัญหา	- บันทึกสถิติ	ม.ค.-มิ.ย. 67
โครงการปรับปรุงคุณภาพ ของเสียรวม	- ภายในโครงการ และ การขนส่งวัสดุที่ไม่ใช้ แล้วและของเสียที่เป็น ของเหลวภายนอก โครงการ	- สาเหตุ (ซึ่งรวมถึงอุบัติเหตุจากการขนส่ง และอุบัติเหตุขณะขนถ่ายวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และของเสียที่เป็นของเหลว) - จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ - ความเสียหายต่อทรัพย์สิน - การแก้ไขปัญหา	- บันทึกสถิติเมื่อเกิด อุบัติเหตุ	ม.ค.-มิ.ย. 67
7. สภาพเศรษฐกิจ	- ชุมชนโดยรอบโรงงาน รัศมี 5 กม. และชุมชน ที่ใกล้เคียงด้านข้างทาง สิ่งแวดล้อมต่าง ๆ	- การศึกษาการรับรู้ภาพลักษณ์ของโรงงาน ในเครือซีเมนต์ไทย (SCG) ความพอใจต่อ ความรับผิดชอบต่อสังคม การประเมินผล การดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมชุมชน สัมพันธ์ ความปลอดภัยด้านกิจกรรม ด้าน เศรษฐกิจ และด้านบริษัทภิบาล การ สื่อสาร (การเปิดเผยข้อมูล) ของชุมชน โดยรอบโรงงานและประมวลผลสำเร็จ 6 ด้านวิเคราะห์และประมวลผลสำรวจความ คิดเห็นในภาพรวมหรือเรียกว่า “ดัชนี ความพึงพอใจของชุมชนต่อโรงงาน” (Community Satisfaction Index ; CSI)	-	15 ก.ย. 66 – 15 ก.พ. 67
	- ชุมชนโดยรอบโรงงาน รัศมี 5 กม. และชุมชน ที่ใกล้เคียงด้านข้างทาง สิ่งแวดล้อมต่าง ๆ	- การสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมและความ คิดเห็นของครัวเรือนประชาชน ตลอดจน ภาวะการเปลี่ยนแปลงในชุมชนโดยรอบ และชุมชนที่ใกล้เคียงด้านข้างทาง สิ่งแวดล้อมต่าง ๆ พร้อมทั้งความคิดเห็น ของผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่นและตัวแทน หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	-	15 ก.ย. 66 – 15 ก.พ. 67

### 3.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

#### 3.3.1 มลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิด

##### 1) แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด



ภาพที่ 3.1 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

## 2) ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด



ภาพที่ 3.2 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อเผา 4



ภาพที่ 3.3 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อเผา 5



ภาพที่ 3.3 (ต่อ) การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อเผา 5



ภาพที่ 3.4 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อเผา 6



ภาพที่ 3.4 (ต่อ) การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อเผา 6



ภาพที่ 3.5 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจาก  
ปล่องหม้อบดซีเมนต์ 5



ภาพที่ 3.6 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจาก  
ปล่องหม้อบดซีเมนต์ 6



ภาพที่ 3.7 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจาก  
ปล่องหม้อบดซีเมนต์ 7



ภาพที่ 3.8 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจาก  
ปล่องหม้อบดซีเมนต์ 9



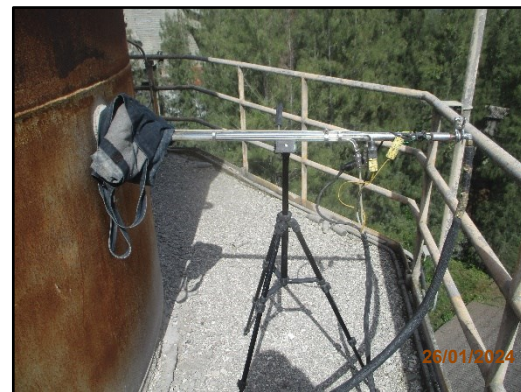
ภาพที่ 3.9 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจาก  
ปล่องหม้อบดซีเมนต์ 10



ภาพที่ 3.10 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจาก  
ปล่องหม้อบดซีเมนต์ 11



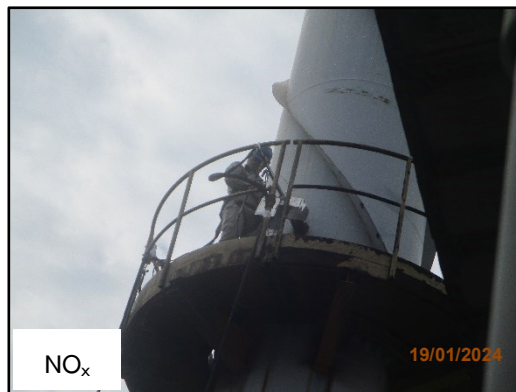
ภาพที่ 3.11 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจาก  
ปล่องหม้อเย็น 4



ภาพที่ 3.12 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจาก  
ปล่องหม้อเย็น 5



ภาพที่ 3.13 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อเย็น 6



ภาพที่ 3.14 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อไอน้ำ CFB

### 3) วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ได้ดำเนินการตามวิธีมาตรฐานของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานปูนซีเมนต์ (พ.ศ. 2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิงหรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต (พ.ศ. 2549) มีรายละเอียดการตรวจวัดดังตารางที่ 3.3

### ตารางที่ 3.3 รายละเอียดการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการตรวจวัด
1	ฝุ่นละออง : TSP	US.EPA Method 5	เก็บตัวอย่างอากาศแบบ Isokinetic จากปล่องผ่านกระดาศกรองที่อุณหภูมิ $120 \pm 14^\circ\text{C}$ และเครื่องควบแน่นเพื่อหาปริมาณฝุ่นละอองที่กรองหรือเก็บได้โดยวิธีการชั่งน้ำหนักหลังจากการระเหยความชื้นออกหมดแล้ว ตามวิธีมาตรฐาน US.EPA Method 5
2	ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน : $\text{NO}_x$	US.EPA Method 7	เก็บตัวอย่างอากาศแบบ Grab Sample โดยใช้ Evacuated Flask ซึ่งบรรจุสารดูดซับออกไซด์ของไนโตรเจน คือ กรดซัลฟูริกเจือจาง (dilute sulfuric acid) และไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ ( $\text{H}_2\text{O}_2$ ) แล้วตรวจวัดออกไซด์ของไนโตรเจนโดยใช้หลักการเปลี่ยนสีด้วยวิธีฟินอลไดซัลโฟนิค (phenoldisulfonic acid : PDS) ตามวิธีมาตรฐาน US.EPA Method 7
3	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ : $\text{SO}_2$	US.EPA Method 6	เก็บตัวอย่างโดยใช้ชุด Gas Sampler ดูดตัวอย่างผ่าน Midget Impinger ที่บรรจุสาร Hydrogen Peroxide เป็นเวลา 30 นาที ซึ่งสารละลายที่ได้จะนำมาหาค่า $\text{SO}_2$ ได้โดยวิธี Barium-Thorin Titration Method ตามวิธีมาตรฐาน US.EPA Method 6
4	โลหะหนัก (As Cu Pb Hg Cr Co Ni V TL Cd Zn Sb และ Be)	US.EPA Method 29	เก็บตัวอย่างอากาศจากปล่อง แบบ Isokinetic ผ่านสารดูดซับ 5% $\text{HNO}_3$ /10% $\text{H}_2\text{O}_2$ และ 4% $\text{KMnO}_4$ /10% $\text{H}_2\text{SO}_4$ โดยโลหะในส่วนที่เป็น Particulate Emissions จะถูกแยกเก็บอยู่ที่ Probe และ Heated Filter ส่วนก๊าซจะถูกดักเก็บที่สารละลายที่ทำให้มีฤทธิ์ร่วมกับ Hydrogen Peroxide (เพื่อการวิเคราะห์โลหะหนักทุกชนิดรวมทั้ง Hg) และในสารละลายที่มีฤทธิ์เป็นกรดร่วมกับ Potassium Permanganate (เพื่อการวิเคราะห์เฉพาะ Hg) ตัวอย่างจะถูกย่อย และส่วนหนึ่งจะนำไปวิเคราะห์ Hg โดยวิธี Cold Vapor Atomic Absorption Spectroscopy (CVAAS) ส่วนโลหะอื่นๆ ใช้เทคนิค Inductively Coupled Argon Plasma Emission Spectroscopy (ICAP) หรือ Atomic Absorption Spectroscopy (AAS) ตามวิธีมาตรฐานของ US.EPA Method 29

### ตารางที่ 3.3 (ต่อ)

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการตรวจวัด
5	ไฮโดรเจนคลอไรด์ : HCl	US.EPA Method 26A	เก็บตัวอย่างอากาศที่เป็นก๊าซจากปล่องผ่านท่อชักตัวอย่างและแผ่นกรองที่มีระบบความร้อนเข้าสู่สารละลายกรดซัลฟูริกเจือจาง และสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์เจือจางที่เป็นตัวดักจับไฮโดรเจนเฮไลต์ และฮาโลเจนตามลำดับ แผ่นกรองเป็นตัวดักจับฝุ่นละอองซึ่งรวมกับเกลือเฮไลต์ ไฮโดรเจนเฮไลต์ จะละลายในสารละลายกรดและให้คลอไรด์ อีออน (Cl <sup>-</sup> ) โบรไมด์ อีออน (Br <sup>-</sup> ) และฟลูออไรด์อีออน (F <sup>-</sup> ) สำหรับฮาโลเจนซึ่งมีความสามารถละลายในสารละลายกรดต่ำมากจะผ่านเข้าสู่สารละลายเบส ซึ่งจะถูก Hydrolyze ให้โปรตรอน (H <sup>+</sup> ) เฮไลต์อีออน และกรดไฮโปเฮลีส (HClO or HBrO) จากนั้นโซเดียมไฮโอซัลเฟตจะถูกเติมลงในสารละลายต่าง เพื่อมั่นใจว่าการเกิดปฏิกิริยากับกรดไฮโปเฮลีส โดยจะแลกเปลี่ยนรูปเป็น Second Halide Ion เพื่อที่เฮไลต์อีออน 2 ตัว จะถูกรวมเข้าด้วยกันกลายเป็นก๊าซฮาโลเจน เฮไลต์อีออนซึ่งไม่สามารถรวมตัวในสารละลายจะถูกตรวจวัดโดยอีออนโครมาโตกราฟี (IC) ตามวิธีมาตรฐาน US.EPA Method 26
6	ไฮโดรเจนฟลูออไรด์ : HF	US.EPA Method 26A	เก็บตัวอย่างอากาศที่เป็นก๊าซจากปล่องผ่าน ท่อชักตัวอย่างและแผ่นกรองที่มีระบบความร้อนเข้าสู่สารละลายกรดซัลฟูริกเจือจาง และสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์เจือจางที่เป็นตัวดักจับไฮโดรเจนเฮไลต์ และฮาโลเจนตามลำดับ แผ่นกรองเป็นตัวดักจับฝุ่นละอองซึ่งรวมกับเกลือเฮไลต์ ไฮโดรเจนเฮไลต์จะละลายในสารละลายกรดและให้คลอไรด์ อีออน (Cl <sup>-</sup> ) โบรไมด์ อีออน (Br <sup>-</sup> ) และ ฟลูออไรด์อีออน (F <sup>-</sup> ) สำหรับฮาโลเจน ซึ่งมีความสามารถละลายในสารละลาย เพื่อมั่นใจว่าการเกิดปฏิกิริยากับกรดไฮโปเฮลีส โดยจะแลกเปลี่ยนรูปเป็น Second Halide Ion เพื่อที่เฮไลต์อีออน 2 ตัว จะถูกรวมเข้าด้วยกันกลายเป็นก๊าซฮาโลเจน เฮไลต์อีออน ซึ่งไม่สามารถรวมตัวในสารละลาย จะถูกตรวจวัดโดยอีออนโครมาโตกราฟี (IC) ตามวิธีมาตรฐาน US.EPA Method 26
7	สารประกอบอินทรีย์ทั้งหมดในรูปคาร์บอน : TOC	US.EPA Method 25A	การตรวจวัดและวิเคราะห์สารประกอบอินทรีย์ทั้งหมดในรูปของคาร์บอน (TOC) โดยรายงานผลค่าความเข้มข้นในหน่วยส่วนในล้านส่วน
8	Dioxin	US.EPA Method 23	เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่องเก็บตัวอย่างอากาศจากปล่อง (Stack Sampler) เก็บตัวอย่างด้วยวิธี Isokinetic Method และใช้ Implinger XAD-II ตามวิธีมาตรฐาน US.EPA Method 23

#### 4) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ของโรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสงและโครงการปรับคุณภาพของเสียรวม ที่ปล่องหม้อเผา หม้ออบซีเมนต์ และหม้อเย็น ได้แก่ หม้อเผา 4-6 หม้ออบซีเมนต์ 5-6, 9-11 หม้อเย็น 4-6 และหม้อไอน้ำ CFB ของโรงไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ซึ่งทำการตรวจวัดระหว่างวันที่ 18-26 มกราคม และ 26 มิถุนายน 2567 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4 - 3.16

#### ตารางที่ 3.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Kiln 4 ครั้งที่ 1/2567

โครงการ	โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด		
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด		
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567		
วันที่ตรวจวัด	18 มกราคม 2567		
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	11:20 น. - 11:56 น.		
ข้อมูลกระบวนการผลิต	115 ตัน/วัน		
ชนิดเชื้อเพลิง/	petcoke (MB) = 4.6 ตัน/ชั่วโมง		
อัตราการใช้	Biomass = 29 ตัน/ชั่วโมง		
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิกัด UTM 0575028X 0895339Y</li> <li>- ความสูงปล่อง 100 เมตร</li> <li>- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง 3.00 เมตร</li> <li>- อุณหภูมิ 109.42 องศาเซลเซียส</li> <li>- ความเร็วก๊าซ 21.08 เมตร/วินาที</li> <li>- ความดัน 747.99 มิลลิเมตรปรอท</li> <li>- ร้อยละของออกซิเจน 11.03</li> <li>- ร้อยละของความชื้น 11.75</li> </ul>		

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		ค่ามาตรฐาน <sup>(3)</sup>	เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดในรายงานการประเมินฯ <sup>(4)</sup>	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ <sup>(4)</sup>
		% Actual O <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	at 7% O <sub>2</sub> <sup>(2)</sup>				
ฝุ่นละออง : TSP	mg/m <sup>3</sup>	29	40	≤ 80	≤ 80	2.92	-
ไฮโดรเจนคลอไรด์ : HCl	ppm	0.0911	0.1265	≤ 9	-	0.01	-
ไฮโดรเจนฟลูออไรด์ : HF	ppm	<0.0006	<0.0006	≤ 3	-	_(5)	-

- 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) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิง หรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต พ.ศ. 2549
  - (4) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานปูนซีเมนต์ไทย ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ได้รับความเห็นชอบจาก กรอ. เมื่อวันที่ 26 ตุลาคม 2566
  - (5) : Hydrogen fluoride ผลการตรวจวัดมีค่าน้อยกว่า <0.0006 ppm จึงไม่สามารถคำนวณค่าอัตราการระบายจริงได้

### ตารางที่ 3.4 (ต่อ)

โครงการ	โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของ บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด		
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีเค เซอร์วิส เซส จำกัด		
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567		
วันที่ตรวจวัด	18 มกราคม 2567		
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	11:30 น.		
ข้อมูลกระบวนการผลิต	115 ตัน/วัน		
ชนิดเชื้อเพลิง/	petcoke (MB) = 4.6 ตัน/ชั่วโมง		
อัตราการใช้	Biomass = 29 ตัน/ชั่วโมง		
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิกัด UTM 0575028X 0895339Y</li> <li>- ความสูงปล่อง 100 เมตร</li> <li>- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง 3.00 เมตร</li> <li>- อุณหภูมิ 109.42 องศาเซลเซียส</li> <li>- ความเร็วก๊าซ 21.08 เมตร/วินาที</li> <li>- ความดัน 747.99 มิลลิเมตรปรอท</li> <li>- ร้อยละของออกซิเจน 11.03</li> <li>- ร้อยละของความชื้น 11.75</li> </ul>		

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		ค่ามาตรฐาน <sup>(3)</sup>	เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดในรายงานการประเมินฯ <sup>(4)</sup>	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ <sup>(4)</sup>
		% Actual O <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	at 7% O <sub>2</sub> <sup>(2)</sup>				
ออกไซด์ของไนโตรเจน : NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub>	ppm	170	237	≤ 500	-	32.27	-

- หมายเหตุ**
- (1) : ผลการวิเคราะห์ทดสอบสภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) โดยมีปริมาตรอากาศเสียที่ออกซิเจน ณ สภาวะจริงในขณะทำการตรวจวัด
  - (2) : ผลการวิเคราะห์ทดสอบสภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%
  - (3) : ค่ามาตรฐานที่มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิง หรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต พ.ศ. 2549
  - (4) : ค่ามาตรฐานที่มาจากรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานปูนซีเมนต์ไทย ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ได้รับความเห็นชอบจาก กรอ. เมื่อวันที่ 26 ตุลาคม 2566

### ตารางที่ 3.4 (ต่อ)

โครงการ	โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด		
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีเค เซอร์วิส เซส จำกัด		
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567		
วันที่ตรวจวัด	18 มกราคม 2567		
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	10:40 น. - 11:10 น.		
ข้อมูลกระบวนการผลิต	115 ตัน/วัน		
ชนิดเชื้อเพลิง/	petcoke (MB) = 4.6 ตัน/ชั่วโมง		
อัตราการใช้	Biomass = 29 ตัน/ชั่วโมง		
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิกัด UTM 0575028X 0895339Y</li> <li>- ความสูงปล่อง 100 เมตร</li> <li>- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง 3.00 เมตร</li> <li>- อุณหภูมิ 109.42 องศาเซลเซียส</li> <li>- ความเร็วก๊าซ 21.08 เมตร/วินาที</li> <li>- ความดัน 747.99 มิลลิเมตรปรอท</li> <li>- ร้อยละของออกซิเจน 11.03</li> <li>- ร้อยละของความชื้น 11.75</li> </ul>		

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		ค่ามาตรฐาน <sup>(3)</sup>	เกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดใน รายงานการ ประเมินฯ <sup>(4)</sup>	อัตราการ ระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการ ระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็น เงื่อนไขในรายงาน การประเมินฯ <sup>(4)</sup>
		% Actual O <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	at 7% O <sub>2</sub> <sup>(2)</sup>				
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ :SO <sub>2</sub>	ppm	14	19	≤ 30	-	3.64	-

- 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) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิง หรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต พ.ศ. 2549
  - (4) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานปูนซีเมนต์ไทย ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ได้รับความเห็นชอบจาก กรอ. เมื่อวันที่ 26 ตุลาคม 2566

### ตารางที่ 3.4 (ต่อ)

โครงการ	โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด		
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด		
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567		
วันที่ตรวจวัด	18 มกราคม 2567		
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	12:10 น. - 12:46 น.		
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	- พิกัด UTM	0575028X	0895339Y
	- ความสูงปล่อง	100 เมตร	
	- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	3.0 เมตร	

ปริมาณโลหะหนัก				
พารามิเตอร์	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		ค่ามาตรฐาน <sup>(3)</sup>
		% Actual O <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	at 7% O <sub>2</sub> <sup>(2)</sup>	
Arsenic : As	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	-
Chromium (Total) : Cr	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	-
Lead : Pb	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	-
Cadmium : Cd	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	-
Copper : Cu	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	-
Nickel : Ni	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	-
Zinc : Zn	mg/m <sup>3</sup>	0.0254	0.0346	-
Vanadium : V	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	-
Thallium : Tl	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	-
Antimony : Sb	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	-
Manganese : Mn	mg/m <sup>3</sup>	0.0026	0.0035	-
Cobalt : Co	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	-
Beryllium : Be	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	-
Mercury : Hg	mg/m <sup>3</sup>	0.00016	0.00022	≤ 0.1
Cadmium+ Lead : Cd+Pb	mg/m <sup>3</sup>	0.0010	0.0010	≤ 0.2
Antimony+Arsenic +Beryllium +Chromium (Total)+Cobalt +Copper +Manganese +Nickel +Vanadium : Sb+As+Be+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V	mg/m <sup>3</sup>	0.0066	0.0075	≤ 1.0

- 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) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิง หรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต พ.ศ. 2549

### ตารางที่ 3.4 (ต่อ)

โครงการ	โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด		
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด		
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567		
วันที่ตรวจวัด	18 มกราคม 2567		
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	11:40 น. - 11:55 น.		
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	- พิกัด UTM	0575028X	0895339Y
	- ความสูงปล่อง	100 เมตร	
	- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	3.0 เมตร	

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		ค่ามาตรฐาน <sup>(3)</sup>
		% Actual O <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	at 7% O <sub>2</sub> <sup>(2)</sup>	
ปริมาณคาร์บอนอินทรีย์ทั้งหมด : TOC	ppm	11.33	15.88	≤ 30

- หมายเหตุ**
- (1) : ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสถานะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สถานะแห้ง (dry basis) โดยมีปริมาณอากาศเสียที่ออกซิเจน ณ สถานะจริงในขณะทำการตรวจวัด
  - (2) : ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสถานะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สถานะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%
  - (3) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิงหรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต พ.ศ. 2549

### ตารางที่ 3.4 (ต่อ)

โครงการ	โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด		
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด		
ประจำปี	2566		
วันที่ตรวจวัด	20 กรกฎาคม 2566		
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	09:35 น. – 15:35 น.		
ชนิดเชื้อเพลิง/อัตราการใช้	Coal (MB) = 6.68 ตัน/ชั่วโมง		
	Coal (Calcliner) = 0.48 ตัน/ชั่วโมง		
	Biomass (ชี้เลื่อย) = 22.2 ตัน/ชั่วโมง		
	RDF = 0.5 ตัน/ชั่วโมง		
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	- พิกัด UTM	0575028X	0895339Y
	- ความสูงปล่อง	100 เมตร	
	- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	3.00 เมตร	
	- อุณหภูมิของปล่อง	102.50 องศาเซลเซียส	
	- ความเร็วก๊าซ	21.25 เมตร/วินาที	
	- ความดัน	746.87 มิลลิเมตรปรอท	
	- ร้อยละของออกซิเจน	11.49	
	- ร้อยละของความชื้น	12.76	

พารามิเตอร์	หน่วย	ค่าความเข้มข้น	ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>
ไดออกซิน ไดออกซินและฟูราน (รวม) (ออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7)	ng/Nm <sup>3</sup>	0.385	-
ไดออกซินและฟูราน (TEQ) (ออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7)	ngTEQ/Nm <sup>3</sup>	0.0009	≤ 0.5

- หมายเหตุ** (1) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสีย  
จากโรงงานปูนซีเมนต์ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิงหรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต พ.ศ. 2549 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 129ง  
ลงวันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ. 2549
- TEQ : The value have calculated using the toxicity equivalence factors (TEF).
  - N (Normal condition) หมายถึง สภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอทที่สภาวะแห้ง (dry basis)
  - รายงานผลการตรวจวัดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายจากปล่องที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และปริมาตรออกซิเจนส่วนเกิน (Excess oxygen) ร้อยละ 7
  - ผลการวิเคราะห์โดยผู้รับเหมาช่วงของห้องปฏิบัติการ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

### ตารางที่ 3.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Kiln 5 ครั้งที่ 1/2567

โครงการ	โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด		
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ ีโค เซอร์วิส เซส จำกัด		
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567		
วันที่ตรวจวัด	21 มกราคม 2567		
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	12:05 น. - 12:59 น.		
ข้อมูลกระบวนการผลิต	202 ตัน/วัน		
ชนิดเชื้อเพลิง/	Coal (MB) = 14.9 ตัน/ชั่วโมง		
อัตราการใช้	Coal (Calcliner) = 14.5 ตัน/ชั่วโมง		
	Biomass = 8.9 ตัน/ชั่วโมง		
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	- พิกัด UTM	0574983X	0895523Y
	- ความสูงปล่อง	130 เมตร	
	- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	3.96 เมตร	
	- อุณหภูมิ	104.00 องศาเซลเซียส	
	- ความเร็วก๊าซ	24.82 เมตร/วินาที	
	- ความดัน	750.26 มิลลิเมตรปรอท	
	- ร้อยละของออกซิเจน	12.17	
	- ร้อยละของความชื้น	12.88	

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		ค่ามาตรฐาน <sup>(3)</sup>	เกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดใน รายงานการ ประเมินฯ <sup>(4)</sup>	อัตราการ ระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการ ระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็น เงื่อนไขในรายงาน การประเมินฯ <sup>(4)</sup>
		% Actual O <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	at 7% O <sub>2</sub> <sup>(2)</sup>				
ฝุ่นละออง : TSP	mg/m <sup>3</sup>	16	26	≤ 80	≤ 80	3.33	-
ไฮโดรเจนคลอไรด์ : HCl	ppm	0.1222	0.1917	≤ 9	-	0.04	-
ไฮโดรเจนฟลูออไรด์ : HF	ppm	<0.0006	<0.0006	≤ 3	-	_(5)	-

- หมายเหตุ**
- (1) : ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสถานะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) โดยมีปริมาณอากาศเสียที่ออกซิเจน ณ สภาวะจริงในขณะทำการตรวจวัด
  - (2) : ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสถานะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%
  - (3) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิง หรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต พ.ศ. 2549
  - (4) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานปูนซีเมนต์ไทย ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ได้รับความเห็นชอบจาก กรอ. เมื่อวันที่ 26 ตุลาคม 2566
  - (5) : Hydrogen fluoride ผลการตรวจวัดมีค่าน้อยกว่า <0.0006 ppm จึงไม่สามารถคำนวณค่าอัตราการระบายจริงได้

### ตารางที่ 3.5 (ต่อ)

โครงการ	โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด		
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีเค์ เซอร์วิส เซส จำกัด		
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567		
วันที่ตรวจวัด	21 มกราคม 2567		
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	12:02 น.		
ข้อมูลกระบวนการผลิต	202 ตัน/วัน		
ชนิดเชื้อเพลิง/	Coal (MB) = 14.9 ตัน/ชั่วโมง		
อัตราการใช้	Coal (Calcliner) = 14.5 ตัน/ชั่วโมง		
	Biomass = 8.9 ตัน/ชั่วโมง		
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิกัด UTM 0574983X 0895523Y</li> <li>- ความสูงปล่อง 130 เมตร</li> <li>- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง 3.96 เมตร</li> <li>- อุณหภูมิ 104.00 องศาเซลเซียส</li> <li>- ความเร็วก๊าซ 24.82 เมตร/วินาที</li> <li>- ความดัน 750.26 มิลลิเมตรปรอท</li> <li>- ร้อยละของออกซิเจน 12.17</li> <li>- ร้อยละของความชื้น 12.88</li> </ul>		

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		ค่ามาตรฐาน <sup>(3)</sup>	เกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดใน รายงานการ ประเมินฯ <sup>(4)</sup>	อัตราการ ระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการ ระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็น เงื่อนไขในรายงาน การประเมินฯ <sup>(4)</sup>
		% Actual O <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	at 7% O <sub>2</sub> <sup>(2)</sup>				
ออกไซด์ของไนโตรเจน : NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub>	ppm	212	332	≤ 500	-	82.71	-

- 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) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิง หรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต พ.ศ. 2549
  - (4) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานปูนซีเมนต์ไทย ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ได้รับความเห็นชอบจาก กรอ. เมื่อวันที่ 26 ตุลาคม 2566

### ตารางที่ 3.5 (ต่อ)

โครงการ	โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของ บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด		
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีเค เซอร์วิส เซส จำกัด		
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567		
วันที่ตรวจวัด	21 มกราคม 2567		
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	11:22 น. – 11:52 น.		
ข้อมูลกระบวนการผลิต	202 ตัน/วัน		
ชนิดเชื้อเพลิง/	Coal (MB) = 14.9 ตัน/ชั่วโมง		
อัตราการใช้	Coal (Calciner) = 14.5 ตัน/ชั่วโมง		
	Biomass = 8.9 ตัน/ชั่วโมง		
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิกัด UTM 0574983X 0895523Y</li> <li>- ความสูงปล่อง 130 เมตร</li> <li>- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง 3.96 เมตร</li> <li>- อุณหภูมิ 102.30 องศาเซลเซียส</li> <li>- ความเร็วก๊าซ 24.53 เมตร/วินาที</li> <li>- ความดัน 750.45 มิลลิเมตรปรอท</li> <li>- ร้อยละของออกซิเจน 12.16</li> <li>- ร้อยละของความชื้น 13.03</li> </ul>		

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		ค่ามาตรฐาน <sup>(3)</sup>	เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดในรายงานการประเมินฯ <sup>(4)</sup>	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ <sup>(4)</sup>
		% Actual O <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	at 7% O <sub>2</sub> <sup>(2)</sup>				
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ :SO <sub>2</sub>	ppm	8	12	≤ 30	-	4.33	-

- 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) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิง หรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต พ.ศ. 2549
  - (4) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานปูนซีเมนต์ไทย ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ได้รับความเห็นชอบจาก กรอ. เมื่อวันที่ 26 ตุลาคม 2566

### ตารางที่ 3.5 (ต่อ)

โครงการ	โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด		
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด		
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567		
วันที่ตรวจวัด	21 มกราคม 2567		
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	13:08 น. - 14:02 น.		
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	- พิกัด UTM	0574983X	0895523Y
	- ความสูงปล่อง	130 เมตร	
	- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	3.96 เมตร	

ปริมาณโลหะหนัก				
พารามิเตอร์	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		ค่ามาตรฐาน <sup>(3)</sup>
		% Actual O <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	at 7% O <sub>2</sub> <sup>(2)</sup>	
Arsenic : As	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	-
Chromium (Total) : Cr	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	-
Lead : Pb	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	-
Cadmium : Cd	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	-
Copper : Cu	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	-
Nickel : Ni	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	-
Zinc : Zn	mg/m <sup>3</sup>	0.0041	0.0065	-
Vanadium : V	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	-
Thallium : Tl	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	-
Antimony : Sb	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	-
Manganese : Mn	mg/m <sup>3</sup>	0.0022	0.0035	-
Cobalt : Co	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	-
Beryllium : Be	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	-
Mercury : Hg	mg/m <sup>3</sup>	0.00101	0.00161	≤ 0.1
Cadmium+ Lead : Cd+Pb	mg/m <sup>3</sup>	0.0010	0.0010	≤ 0.2
Antimony+Arsenic +Beryllium +Chromium (Total)+Cobalt +Copper +Manganese +Nickel +Vanadium : Sb+As+Be+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V	mg/m <sup>3</sup>	0.0062	0.0075	≤ 1.0

- หมายเหตุ**
- (1) : ผลการวิเคราะห์ทดสอบสถานะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) โดยมีปริมาตรอากาศเสียที่ออกซิเจน ณ สภาวะจริงในขณะทำการตรวจวัด
  - (2) : ผลการวิเคราะห์ทดสอบสถานะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%
  - (3) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิง หรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต พ.ศ. 2549

### ตารางที่ 3.5 (ต่อ)

โครงการ	โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด		
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด		
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567		
วันที่ตรวจวัด	26 มิถุนายน 2567		
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	10:20 น. - 10:35 น.		
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	- พิกัด UTM	0574983X	0895523Y
	- ความสูงปล่อง	130 เมตร	
	- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	3.96 เมตร	

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		ค่ามาตรฐาน <sup>(3)</sup>
		% Actual O <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	at 7% O <sub>2</sub> <sup>(2)</sup>	
ปริมาณคาร์บอนอินทรีย์ทั้งหมด : TOC	ppm	7.86	10.34	≤ 30

- หมายเหตุ**
- (1) : ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสถานะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) โดยมีปริมาณอากาศเสียที่ออกซิเจน ณ สภาวะจริงในขณะทำการตรวจวัด
  - (2) : ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสถานะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%
  - (3) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิงหรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต พ.ศ. 2549

### ตารางที่ 3.5 (ต่อ)

โครงการ	โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของ บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด		
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด		
ประจำปี	2566		
วันที่ตรวจวัด	24 กรกฎาคม 2566		
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	09:30 - 15:30 น.		
ชนิดเชื้อเพลิง/อัตราการใช้	Coal (MB) = 10.61 ตัน/ชั่วโมง Coal (Calcliner) = 5.77 ตัน/ชั่วโมง Mix Biomass = 33.7 ตัน/ชั่วโมง Liquid Waste = 0.87 ตัน/ชั่วโมง RDF = 2 ตัน/ชั่วโมง		
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิกัด UTM 0574983X 0895523Y</li> <li>- ความสูงปล่อง 130 เมตร</li> <li>- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง 3.96 เมตร</li> <li>- อุณหภูมิของปล่อง 106.50 องศาเซลเซียส</li> <li>- ความเร็วก๊าซ 24.64 เมตร/วินาที</li> <li>- ความดัน 748.43 มิลลิเมตรปรอท</li> <li>- ร้อยละของออกซิเจน 12.54</li> <li>- ร้อยละของความชื้น 13.56</li> </ul>		

พารามิเตอร์	หน่วย	ค่าความเข้มข้น	ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>
ไดออกซิน ไดออกซินและฟิวแรน (รวม) (ออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7)	ng/Nm <sup>3</sup>	1.030	-
ไดออกซินและฟิวแรน (TEQ) (ออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7)	ngTEQ/Nm <sup>3</sup>	0.0224	≤ 0.5

**หมายเหตุ** (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิงหรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต พ.ศ. 2549 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 129 ง ลงวันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ. 2549

- TEQ : The value have calculated using the toxicity equivalence factors (TEF).
- N (Normal condition) หมายถึง สภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอทที่สภาวะแห้ง (dry basis)
- รายงานผลการตรวจวัดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และปริมาณไดออกซิเจนส่วนเกิน (Excess oxygen) ร้อยละ 7
- ผลการวิเคราะห์โดยผู้รับเหมาช่วงของห้องปฏิบัติการ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

### ตารางที่ 3.6 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Kiln 6 ครั้งที่ 1/2567

โครงการ	โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของ บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด		
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีเค์ เซอร์วิส เซส จำกัด		
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567		
วันที่ตรวจวัด	20 มกราคม 2567		
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	11:30 น. – 12:06 น.		
ข้อมูลกระบวนการผลิต	275 ตัน/วัน		
ชนิดเชื้อเพลิง/	Coal (MB) = 11.5 ตัน/ชั่วโมง		
อัตราการใช้	Coal (Calciner) = 4.1 ตัน/ชั่วโมง		
	Mix Biomass = 50 ตัน/ชั่วโมง		
	RDF = 2 ตัน/ชั่วโมง		
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	- พิกัด UTM	0575080X	0895619Y
	- ความสูงปล่อง	140 เมตร	
	- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	4.70 เมตร	
	- อุณหภูมิ	91.92 องศาเซลเซียส	
	- ความเร็วก๊าซ	19.61 เมตร/วินาที	
	- ความดัน	745.16 มิลลิเมตรปรอท	
	- ร้อยละของออกซิเจน	13.00	
	- ร้อยละของความชื้น	12.00	

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		ค่ามาตรฐาน <sup>(3)</sup>	เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดในรายงานการประเมินฯ <sup>(4)</sup>	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ <sup>(4)</sup>
		% Actual O <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	at 7% O <sub>2</sub> <sup>(2)</sup>				
ฝุ่นละออง : TSP	mg/m <sup>3</sup>	8	15	≤ 80	≤ 80	1.92	-
ไฮโดรเจนคลอไรด์ : HCl	ppm	0.1212	0.2101	≤ 9	-	0.04	-
ไฮโดรเจนฟลูออไรด์ : HF	ppm	<0.0006	<0.0006	≤ 3	-	_(5)	-

- 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) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิง หรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต พ.ศ. 2549
  - (4) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานปูนซีเมนต์ไทย ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ได้รับความเห็นชอบจาก กรอ. เมื่อวันที่ 26 ตุลาคม 2566
  - (5) : Hydrogen fluoride ผลการตรวจวัดมีค่าน้อยกว่า <0.0006 ppm จึงไม่สามารถคำนวณค่าอัตราการระบายจริงได้

### ตารางที่ 3.6 (ต่อ)

โครงการ	โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของ บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด		
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีเคอร์วิสเชส จำกัด		
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567		
วันที่ตรวจวัด	20 มกราคม 2567		
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	11:05 น.		
ข้อมูลกระบวนการผลิต	275 ตัน/วัน		
ชนิดเชื้อเพลิง/	Coal (MB) = 11.5 ตัน/ชั่วโมง		
อัตราการใช้	Coal (Calciner) = 4.1 ตัน/ชั่วโมง		
	Mix Biomass = 50 ตัน/ชั่วโมง		
	RDF = 2 ตัน/ชั่วโมง		
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	- พิกัด UTM	0575080X	0895619Y
	- ความสูงปล่อง	140 เมตร	
	- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	4.70 เมตร	
	- อุณหภูมิ	91.92 องศาเซลเซียส	
	- ความเร็วก๊าซ	19.61 เมตร/วินาที	
	- ความดัน	745.16 มิลลิเมตรปรอท	
	- ร้อยละของออกซิเจน	12.86	
	- ร้อยละของความชื้น	12.00	

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		ค่ามาตรฐาน <sup>(3)</sup>	เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดในรายงานการประเมินฯ <sup>(4)</sup>	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ <sup>(4)</sup>
		% Actual O <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	at 7% O <sub>2</sub> <sup>(2)</sup>				
ออกไซด์ของไนโตรเจน : NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub>	ppm	176	299	≤ 500	-	79.11	-

- หมายเหตุ**
- (1) : ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) โดยมีปริมาณอากาศเสียที่ออกซิเจน ณ สภาวะจริงในขณะทำการตรวจวัด
  - (2) : ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%
  - (3) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิง หรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต พ.ศ. 2549
  - (4) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานปูนซีเมนต์ไทย ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ได้รับความเห็นชอบจาก กรอ. เมื่อวันที่ 26 ตุลาคม 2566

### ตารางที่ 3.6 (ต่อ)

โครงการ	โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด		
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีเคอร์วิสเซส จำกัด		
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567		
วันที่ตรวจวัด	20 มกราคม 2567		
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	10:40 น. – 11:10 น.		
ข้อมูลกระบวนการผลิต	275 ตัน/วัน		
ชนิดเชื้อเพลิง/	Coal (MB) = 11.5 ตัน/ชั่วโมง		
อัตราการใช้	Coal (Calciner) = 4.1 ตัน/ชั่วโมง		
	Mix Biomass = 50 ตัน/ชั่วโมง		
	RDF = 2 ตัน/ชั่วโมง		
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	- พิกัด UTM	0575080X	0895619Y
	- ความสูงปล่อง	140 เมตร	
	- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	4.70 เมตร	
	- อุณหภูมิ	93.67 องศาเซลเซียส	
	- ความเร็วก๊าซ	19.61 เมตร/วินาที	
	- ความดัน	745.36 มิลลิเมตรปรอท	
	- ร้อยละของออกซิเจน	12.84	
	- ร้อยละของความชื้น	12.22	

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		ค่ามาตรฐาน <sup>(3)</sup>	เกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดใน รายงานการ ประเมินฯ <sup>(4)</sup>	อัตราการ ระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการ ระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็น เงื่อนไขในรายงาน การประเมินฯ <sup>(4)</sup>
		% Actual O <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	at 7% O <sub>2</sub> <sup>(2)</sup>				
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ :SO <sub>2</sub>	ppm	<1.3	<1.3	≤ 30	-	_(5)	-

- 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) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิง หรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต พ.ศ. 2549
  - (4) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานปูนซีเมนต์ไทย ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ได้รับความเห็นชอบจาก กรอ. เมื่อวันที่ 26 ตุลาคม 2566
  - (5) : ผลการตรวจวัดมีค่าน้อยกว่า 1.3 ppm จึงไม่สามารถคำนวณอัตราการระบายจริงได้

### ตารางที่ 3.6 (ต่อ)

โครงการ	โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด		
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด		
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567		
วันที่ตรวจวัด	20 มกราคม 2567		
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	12:18 น. - 12:54 น.		
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	- พิกัด UTM	0575080X	0895619Y
	- ความสูงปล่อง	140 เมตร	
	- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	4.70 เมตร	

ปริมาณโลหะหนัก				
พารามิเตอร์	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		ค่ามาตรฐาน <sup>(3)</sup>
		% Actual O <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	at 7% O <sub>2</sub> <sup>(2)</sup>	
Arsenic : As	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	-
Chromium (Total) : Cr	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	-
Lead : Pb	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	-
Cadmium : Cd	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	-
Copper : Cu	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	-
Nickel : Ni	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	-
Zinc : Zn	mg/m <sup>3</sup>	0.0113	0.0196	-
Vanadium : V	mg/m <sup>3</sup>	0.0015	0.0026	-
Thallium : Tl	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	-
Antimony : Sb	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	-
Manganese: Mn	mg/m <sup>3</sup>	0.0046	0.0080	-
Cobalt : Co	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	-
Beryllium : Be	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	-
Mercury : Hg	mg/m <sup>3</sup>	0.00012	0.00021	≤ 0.1
Cadmium+ Lead : Cd+Pb	mg/m <sup>3</sup>	0.0010	0.0010	≤ 0.2
Antimony+Arsenic +Beryllium +Chromium (Total)+Cobalt +Copper +Manganese +Nikel +Vanadium : Sb+As+Be+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V	mg/m <sup>3</sup>	0.0096	0.0141	≤ 1.0

- 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) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิง หรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต พ.ศ. 2549

### ตารางที่ 3.6 (ต่อ)

โครงการ	โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด		
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด		
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567		
วันที่ตรวจวัด	20 มกราคม 2567		
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	11:40 น. – 11:55 น.		
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	- พิกัด UTM	0575080X	0895619Y
	- ความสูงปล่อง	140 เมตร	
	- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	4.70 เมตร	

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		ค่ามาตรฐาน <sup>(3)</sup>
		% Actual O <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	at 7% O <sub>2</sub> <sup>(2)</sup>	
ปริมาณคาร์บอนอินทรีย์ทั้งหมด : TOC	ppm	13.72	23.66	≤ 30

- หมายเหตุ**
- (1) : ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสถานะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สถานะแห้ง (dry basis) โดยมีปริมาตรอากาศเสียที่ออกซิเจน ณ สถานะจริงในขณะทำการตรวจวัด
  - (2) : ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสถานะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สถานะแห้ง (dry basis) และ Excess Oxygen 7%
  - (3) : ค่ามาตรฐานที่นำมาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิงหรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต พ.ศ. 2549

### ตารางที่ 3.6 (ต่อ)

โครงการ	โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด		
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด		
ประจำปี	2566		
วันที่ตรวจวัด	19 กรกฎาคม 2566		
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	09:20 น. – 15:30 น.		
ชนิดเชื้อเพลิง/อัตราการใช้	Coal (MB) = 10 ตัน/ชั่วโมง Coal (Calcliner) = 6.4 ตัน/ชั่วโมง Mix Biomass = 44 ตัน/ชั่วโมง RDF = 2.7 ตัน/ชั่วโมง		
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิกัด UTM 0575080X 0895619Y</li> <li>- ความสูงปล่อง 140 เมตร</li> <li>- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง 4.70 เมตร</li> <li>- อุณหภูมิของปล่อง 101.00 องศาเซลเซียส</li> <li>- ความเร็วก๊าซ 19.10 เมตร/วินาที</li> <li>- ความดัน 743.38 มิลลิเมตรปรอท</li> <li>- ร้อยละของออกซิเจน 12.15</li> <li>- ร้อยละของความชื้น 13.24</li> </ul>		

พารามิเตอร์	หน่วย	ค่าความเข้มข้น	ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>
ไดออกซิน ไดออกซินและฟูราน (รวม) (ออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7)	ng/Nm <sup>3</sup>	3.817	-
ไดออกซินและฟูราน (TEQ) (ออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7)	ngTEQ/Nm <sup>3</sup>	0.0262	≤ 0.5

- หมายเหตุ** (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสีย  
จากโรงงานปูนซีเมนต์ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิงหรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต พ.ศ. 2549 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 129ง  
ลงวันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ. 2549
- TEQ : The value have calculated using the toxicity equivalence factors (TEF).
  - N (Normal condition) หมายถึง สภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอทที่สภาวะแห้ง (dry basis)
  - รายงานผลการตรวจวัดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (dry basis) และปริมาณไดออกซิเจนส่วนเกิน (Excess oxygen) ร้อยละ 7
  - ผลการวิเคราะห์โดยผู้รับเหมาช่วงของห้องปฏิบัติการฯ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

### ตารางที่ 3.7 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Cooler 4 ครั้งที่ 1/2567

โครงการ	โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด					
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีเค์ เซอร์วิส เซส จำกัด					
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567					
วันที่ตรวจวัด	23 มกราคม 2567					
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	11:20 น. – 12:08 น.					
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	- พิกัด UTM	0574521X	0895627Y			
	- ความสูงปล่อง	23 เมตร				
	- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	3.20 เมตร				
	- อุณหภูมิ	97.33 องศาเซลเซียส				
	- ความเร็วก๊าซ	9.43 เมตร/วินาที				
	- ความดัน	756.27 มิลลิเมตรปรอท				
	- ร้อยละของออกซิเจน	20.90				
	- ร้อยละของความชื้น	3.41				

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น <sup>(1)</sup>	ค่ามาตรฐาน <sup>(2)</sup>	เกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดใน รายงานการ ประเมินฯ <sup>(3)</sup>	อัตราการ ระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการ ระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็น เงื่อนไขในรายงาน การประเมินฯ <sup>(3)</sup>
ฝุ่นละออง : TSP	mg/m <sup>3</sup>	2	≤ 120	-	0.12	-

- หมายเหตุ**
- (1) : ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) โดยมีปริมาตรอากาศเสียที่ออกซิเจน ณ สภาวะจริงในขณะทำการตรวจวัด
  - (2) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิง หรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต พ.ศ. 2549
  - (3) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานปูนซีเมนต์ไทย ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ได้รับความเห็นชอบจาก กรอ. เมื่อวันที่ 26 ตุลาคม 2566

### ตารางที่ 3.8 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Cooler 5 ครั้งที่ 1/2567

โครงการ	โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของ บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด		
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ ีโค เซอร์วิส เซส จำกัด		
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567		
วันที่ตรวจวัด	26 มกราคม 2567		
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	10:00 น. – 10:57 น.		
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิกัด UTM 0574448X 0895798Y</li> <li>- ความสูงปล่อง 30 เมตร</li> <li>- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง 3.50 เมตร</li> <li>- อุณหภูมิ 100.00 องศาเซลเซียส</li> <li>- ความเร็วก๊าซ 11.59 เมตร/วินาที</li> <li>- ความดัน 756.36 มิลลิเมตรปรอท</li> <li>- ร้อยละของออกซิเจน 20.90</li> <li>- ร้อยละของความชื้น 3.16</li> </ul>		

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น <sup>(1)</sup>	ค่ามาตรฐาน <sup>(2)</sup>	เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดในรายงานการประเมินฯ <sup>(3)</sup>	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ <sup>(3)</sup>
ฝุ่นละออง : TSP	mg/m <sup>3</sup>	12	≤ 120	-	1.03	-

- หมายเหตุ**
- (1) : ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) โดยมีปริมาณอากาศเสียที่ออกซิเจน ณ สภาวะจริงในขณะทำการตรวจวัด
  - (2) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิง หรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต พ.ศ. 2549
  - (3) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานปูนซีเมนต์ไทย ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ได้รับความเห็นชอบจาก กรอ. เมื่อวันที่ 26 ตุลาคม 2566

### ตารางที่ 3.9 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Cooler 6 ครั้งที่ 1/2567

โครงการ	โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของ บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด		
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ้ เคอร์วิสเชส จำกัด		
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567		
วันที่ตรวจวัด	19 มกราคม 2567		
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	12:10 น. – 13:10 น.		
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิกัด UTM 0574601X 0895900Y</li> <li>- ความสูงปล่อง 35 เมตร</li> <li>- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง 4.50 เมตร</li> <li>- อุณหภูมิ 100.00 องศาเซลเซียส</li> <li>- ความเร็วก๊าซ 10.91 เมตร/วินาที</li> <li>- ความดัน 754.91 มิลลิเมตรปรอท</li> <li>- ร้อยละของออกซิเจน 20.90</li> <li>- ร้อยละของความชื้น 3.31</li> </ul>		

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น <sup>(1)</sup>	ค่ามาตรฐาน <sup>(2)</sup>	เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดในรายงานการประเมินฯ <sup>(3)</sup>	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ <sup>(3)</sup>
ฝุ่นละออง : TSP	mg/m <sup>3</sup>	9	≤ 120	-	1.20	-

- หมายเหตุ**
- (1) : ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) โดยมีปริมาณอากาศเสียที่ออกซิเจน ณ สภาวะจริงในขณะทำการตรวจวัด
  - (2) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิง หรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต พ.ศ. 2549
  - (3) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานปูนซีเมนต์ไทย ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ได้รับความเห็นชอบจาก กรอ. เมื่อวันที่ 26 ตุลาคม 2566

### ตารางที่ 3.10 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Cement Mill 5 ครั้งที่ 1/2567

โครงการ	โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด					
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ้ เคอร์วิสเชส จำกัด					
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567					
วันที่ตรวจวัด	24-25 มกราคม 2567					
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	23:55 น. – 00:43 น.					
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	- พิกัด UTM	0574726X	0895377Y			
	- ความสูงปล่อง	50 เมตร				
	- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	0.75 เมตร				
	- อุณหภูมิ	80.50 องศาเซลเซียส				
	- ความเร็วก๊าซ	13.71 เมตร/วินาที				
	- ความดัน	756.09 มิลลิเมตรปรอท				
	- ร้อยละของออกซิเจน	20.90				
	- ร้อยละของความชื้น	7.56				

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น <sup>(1)</sup>	ค่ามาตรฐาน <sup>(2)</sup>	เกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดใน รายงานการ ประเมินฯ <sup>(3)</sup>	อัตราการ ระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการ ระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็น เงื่อนไขในรายงาน การประเมินฯ <sup>(3)</sup>
ฝุ่นละออง : TSP	mg/m <sup>3</sup>	2	≤ 120	-	0.01	-

- หมายเหตุ**
- (1) : ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) โดยมีปริมาณอากาศเสียที่ออกซิเจน ณ สภาวะจริงในขณะทำการตรวจวัด
  - (2) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิง หรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต พ.ศ. 2549
  - (3) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานปูนซีเมนต์ไทย ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ได้รับความเห็นชอบจาก กรอ. เมื่อวันที่ 26 ตุลาคม 2566

### ตารางที่ 3.11 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Cement Mill 6 ครั้งที่ 1/2567

โครงการ	โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด		
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด		
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567		
วันที่ตรวจวัด	24 มกราคม 2567		
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	22:40 น. – 23:28 น.		
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	- พิกัด UTM	0574726X	0895377Y
	- ความสูงปล่อง	50 เมตร	
	- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	0.75 เมตร	
	- อุณหภูมิ	80.00 องศาเซลเซียส	
	- ความเร็วก๊าซ	12.56 เมตร/วินาที	
	- ความดัน	756.35 มิลลิเมตรปรอท	
	- ร้อยละของออกซิเจน	20.90	
	- ร้อยละของความชื้น	7.66	

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น <sup>(1)</sup>	ค่ามาตรฐาน <sup>(2)</sup>	เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดในรายงานการประเมินฯ <sup>(3)</sup>	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ <sup>(3)</sup>
ฝุ่นละออง : TSP	mg/m <sup>3</sup>	11	≤ 120	-	0.05	-

- หมายเหตุ**
- (1) : ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) โดยมีปริมาณอากาศเสียที่ออกซิเจน ณ สภาวะจริงในขณะทำการตรวจวัด
  - (2) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิง หรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต พ.ศ. 2549
  - (3) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานปูนซีเมนต์ไทย ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ได้รับความเห็นชอบจาก กรอ. เมื่อวันที่ 26 ตุลาคม 2566

### ตารางที่ 3.12 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Cement Mill 7 ครั้งที่ 1/2567

โครงการ โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า  
ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด

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

ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

วันที่ตรวจวัด -

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง - น.

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- พิกัด UTM 0574653X 0895437Y
- ความสูงปล่อง 26 เมตร
- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง 1.30 เมตร
- อุณหภูมิ - องศาเซลเซียส
- ความเร็วก๊าซ - เมตร/วินาที
- ความดัน - มิลลิเมตรปรอท
- ร้อยละของออกซิเจน -
- ร้อยละของความชื้น -

**ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด หยุดเดินเครื่องจักร เนื่องจาก Overstock**

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น <sup>(1)</sup>	ค่ามาตรฐาน <sup>(2)</sup>	เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดในรายงานการประเมินฯ <sup>(3)</sup>	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ <sup>(3)</sup>
ฝุ่นละออง : TSP	mg/m <sup>3</sup>	-	≤ 120	-	-	-

- หมายเหตุ**
- (1) : ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) โดยมีปริมาตรอากาศเสียที่ออกซิเจน ณ สภาวะจริงในขณะทำการตรวจวัด
  - (2) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิง หรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต พ.ศ. 2549
  - (3) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานปูนซีเมนต์ไทย ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ได้รับความเห็นชอบจาก กรอ. เมื่อวันที่ 26 ตุลาคม 2566

### ตารางที่ 3.13 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Cement Mill 9 ครั้งที่ 1/2567

โครงการ	โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด		
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ ีส์ เซอร์วิสเชส จำกัด		
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567		
วันที่ตรวจวัด	22 มกราคม 2567		
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	11:08 น. – 11:44 น.		
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิกัด UTM 0574664X 0895430Y</li> <li>- ความสูงปล่อง 30 เมตร</li> <li>- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง 1.47 เมตร</li> <li>- อุณหภูมิ 90.00 องศาเซลเซียส</li> <li>- ความเร็วก๊าซ 17.77 เมตร/วินาที</li> <li>- ความดัน 750.27 มิลลิเมตรปรอท</li> <li>- ร้อยละของออกซิเจน 20.90</li> <li>- ร้อยละของความชื้น 7.97</li> </ul>		

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น <sup>(1)</sup>	ค่ามาตรฐาน <sup>(2)</sup>	เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดในรายงานการประเมินฯ <sup>(3)</sup>	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ <sup>(3)</sup>
ฝุ่นละออง : TSP	mg/m <sup>3</sup>	2	≤ 120	-	0.04	-

- หมายเหตุ**
- (1) : ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) โดยมีปริมาณอากาศเสียที่ออกซิเจน ณ สภาวะจริงในขณะทำการตรวจวัด
  - (2) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิง หรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต พ.ศ. 2549
  - (3) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานปูนซีเมนต์ไทย ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ได้รับความเห็นชอบจาก กรอ. เมื่อวันที่ 26 ตุลาคม 2566

### ตารางที่ 3.14 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Cement Mill 10 ครั้งที่ 1/2567

โครงการ	โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด		
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ้ เคอร์วิสเชส จำกัด		
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567		
วันที่ตรวจวัด	25 มกราคม 2567		
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	23:00 – 23:48 น.		
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	- พิกัด UTM	0574664X	0895430Y
	- ความสูงปล่อง	30 เมตร	
	- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	0.52 เมตร	
	- อุณหภูมิ	97.00 องศาเซลเซียส	
	- ความเร็วก๊าซ	23.88 เมตร/วินาที	
	- ความดัน	753.69 มิลลิเมตรปรอท	
	- ร้อยละของออกซิเจน	20.90	
	- ร้อยละของความชื้น	6.18	

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น <sup>(1)</sup>	ค่ามาตรฐาน <sup>(2)</sup>	เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดในรายงานการประเมินฯ <sup>(3)</sup>	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ <sup>(3)</sup>
ฝุ่นละออง : TSP	mg/m <sup>3</sup>	3	≤ 120	-	0.01	-

- หมายเหตุ**
- (1) : ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) โดยมีปริมาณอากาศเสียที่ออกซิเจน ณ สภาวะจริงในขณะทำการตรวจวัด
  - (2) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิง หรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต พ.ศ. 2549
  - (3) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานปูนซีเมนต์ไทย ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ได้รับความเห็นชอบจาก กรอ. เมื่อวันที่ 26 ตุลาคม 2566

### ตารางที่ 3.15 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Cement Mill 11 ครั้งที่ 1/2567

โครงการ	โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของ บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด		
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ้ เคอร์วิสเชส จำกัด		
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567		
วันที่ตรวจวัด	21 มกราคม 2567		
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	11:33 น. – 12:13 น.		
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิกัด UTM 0574813X 0895590Y</li> <li>- ความสูงปล่อง 30 เมตร</li> <li>- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง 0.52 เมตร</li> <li>- อุณหภูมิ 94.50 องศาเซลเซียส</li> <li>- ความเร็วก๊าซ 29.75 เมตร/วินาที</li> <li>- ความดัน 752.51 มิลลิเมตรปรอท</li> <li>- ร้อยละของออกซิเจน 20.90</li> <li>- ร้อยละของความชื้น 6.91</li> </ul>		

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น <sup>(1)</sup>	ค่ามาตรฐาน <sup>(2)</sup>	เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดในรายงานการประเมินฯ <sup>(3)</sup>	อัตราการระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินฯ <sup>(3)</sup>
ฝุ่นละออง : TSP	mg/m <sup>3</sup>	4	≤ 120	-	0.02	-

- หมายเหตุ**
- (1) : ผลการวิเคราะห์/ทดสอบสภาวะอ้างอิง อุณหภูมิ 25 °C, ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ที่สภาวะแห้ง (dry basis) โดยมีปริมาณอากาศเสียที่ออกซิเจน ณ สภาวะจริงในขณะทำการตรวจวัด
  - (2) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิง หรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต พ.ศ. 2549
  - (3) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานปูนซีเมนต์ไทย ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ได้รับความเห็นชอบจาก กรอ. เมื่อวันที่ 26 ตุลาคม 2566

### ตารางที่ 3.16 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่องหม้อไอน้ำ CFB ครั้งที่ 1/2567

โครงการ	โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด		
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีเคอร์วิสเชส จำกัด		
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567		
วันที่ตรวจวัด	19 มกราคม 2567		
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	10:10 – 10:58 น.		
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิกัด UTM 0574892X 0896014Y</li> <li>- ความสูงปล่อง 40 เมตร</li> <li>- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง 1.90 เมตร</li> <li>- อุณหภูมิ 129.00 องศาเซลเซียส</li> <li>- ความเร็วก๊าซ 17.36 เมตร/วินาที</li> <li>- ความดัน 754.73 มิลลิเมตรปรอท</li> <li>- ร้อยละของออกซิเจน 10.89</li> <li>- ร้อยละของความชื้น 14.88</li> </ul>		

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		เกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดใน รายงานการ ประเมินฯ <sup>(3)</sup>	อัตราการ ระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการ ระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็น เงื่อนไขในรายงาน การประเมินฯ <sup>(3)</sup>
		% Actual O <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	at 7% O <sub>2</sub> <sup>(2)</sup>			
ฝุ่นละออง : TSP	mg/m <sup>3</sup>	9	13	≤ 108	0.28	2.16
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ : SO <sub>2</sub>	ppm	<1.3	<1.3	≤ 54	_(4)	2.83

- 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) : ค่ามาตรฐานที่นำมาจากรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานปูนซีเมนต์ไทย ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ได้รับความเห็นชอบจาก กรอ. เมื่อวันที่ 26 ตุลาคม 2566
  - (4) : ผลการตรวจวัดมีค่าน้อยกว่า 1.3 ppm จึงไม่สามารถคำนวณอัตราการระบายจริงได้

### ตารางที่ 3.16 (ต่อ)

โครงการ	โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด		
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ ีเค เซอร์วิสเชส จำกัด		
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567		
วันที่ตรวจวัด	19 มกราคม 2567		
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	10:20 น.		
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิกัด UTM 0574892X 0896014Y</li> <li>- ความสูงปล่อง 40 เมตร</li> <li>- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง 1.90 เมตร</li> <li>- อุณหภูมิ 129.00 องศาเซลเซียส</li> <li>- ความเร็วก๊าซ 17.36 เมตร/วินาที</li> <li>- ความดัน 754.73 มิลลิเมตรปรอท</li> <li>- ร้อยละของออกซิเจน 10.89</li> <li>- ร้อยละของความชื้น 14.88</li> </ul>		

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		เกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดใน รายงานการ ประเมินฯ <sup>(3)</sup>	อัตราการ ระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตราการ ระบาย (กรัม/วินาที) ที่กำหนดเป็น เงื่อนไขในรายงาน การประเมินฯ <sup>(3)</sup>
		% Actual O <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	at 7% O <sub>2</sub> <sup>(2)</sup>			
ออกไซด์ของไนโตรเจน : (NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> )	ppm	97	133	≤ 180	5.61	6.77

- 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) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานปูนซีเมนต์ไทย ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ได้รับความเห็นชอบจาก กรอ. เมื่อวันที่ 26 ตุลาคม 2566

## 5) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ของโรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง และโครงการปรับปรุงสภาพของเสียรวม ที่ปล่องหม้อเผา หม้อเย็น และหม้อบดซีเมนต์ ได้แก่ หม้อเผา 4-6 หม้อเย็น 4-6 หม้อบดซีเมนต์ 5-6, 9-11 และหม้อไอน้ำ CFB ของโรงไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ซึ่งทำการตรวจวัดระหว่างวันที่ 18-26 มกราคม และ 26 มิถุนายน 2567 สรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

### ■ TSP

หม้อเผา 4-6 มีค่าอยู่ระหว่าง 15-40 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 80 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร  
หม้อเย็น 4-6 มีค่าอยู่ระหว่าง 2-12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร  
หม้อบดซีเมนต์ 5-6, 9-11 มีค่าอยู่ระหว่าง 2-11 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร  
ปล่องหม้อไอน้ำ CFB มีค่าเท่ากับ 13 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 108 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

### ■ NO<sub>x</sub>

หม้อเผา 4-6 มีค่าอยู่ระหว่าง 237-332 ส่วนในล้านส่วน  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 500 ส่วนในล้านส่วน  
ปล่องหม้อไอน้ำ CFB มีค่าเท่ากับ 133 ส่วนในล้านส่วน  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 180 ส่วนในล้านส่วน

### ■ SO<sub>2</sub>

หม้อเผา 4-6 มีค่าอยู่ระหว่างน้อยกว่า 1.3-19 ส่วนในล้านส่วน  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน  
ปล่องหม้อไอน้ำ CFB มีค่าน้อยกว่า 1.3 ส่วนในล้านส่วน  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 54 ส่วนในล้านส่วน

### ■ HCl

หม้อเผา 4-6 มีค่าอยู่ระหว่าง 0.1265-0.2101 ส่วนในล้านส่วน  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 9 ส่วนในล้านส่วน

### ■ HF

หม้อเผา 4-6 มีค่าน้อยกว่า 0.0006 ส่วนในล้านส่วน  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 3 ส่วนในล้านส่วน

### ■ โลหะหนักหม้อเผา 4-6 สามารถสรุปได้ดังนี้

- |                    |   |
|--------------------|---|
| - Arsenic          | มีค่าน้อยกว่า 0.0005 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร<br>ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน |
| - Chromium (Total) | มีค่าน้อยกว่า 0.0005 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร<br>ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน |

- Lead	มีค่าน้อยกว่า 0.0005 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
- Cadmium	มีค่าน้อยกว่า 0.0005 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
- Copper	มีค่าน้อยกว่า 0.0005 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
- Nickel	มีค่าน้อยกว่า 0.0005 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
- Zinc	มีค่าอยู่ระหว่าง 0.0065-0.0346 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
- Vanadium	มีค่าอยู่ระหว่างน้อยกว่า 0.0005-0.0026 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
- Thallium	มีค่าน้อยกว่า 0.0005 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
- Antimony	มีค่าน้อยกว่า 0.0005 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
- Manganese	มีค่าอยู่ระหว่าง 0.0035-0.0080 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
- Cobalt	มีค่าน้อยกว่า 0.0005 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
- Beryllium	มีค่าน้อยกว่า 0.0005 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
- Mercury	มีค่าอยู่ระหว่าง 0.00021-0.00161 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.1 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- Cadmium+ Lead	มีค่าเท่ากับ 0.0010 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.2 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- Antimony+Arsenic+Beryllium+Chromium(Total)+Cobalt+Copper +Manganese +Nikel +Vanadium	มีค่าอยู่ระหว่าง 0.0075-0.0141 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
■ TOC	หม้อเผา 4-6 มีค่าอยู่ระหว่าง 10.34-23.66 ppm as propane ค่ามาตรฐานไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน
■ Dioxin	หม้อเผา 4-6 มีค่าอยู่ระหว่าง 0.0009-0.0262 นาโนกรัมทีอีควต่อลูกบาศก์เมตร ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.5 นาโนกรัมทีอีควต่อลูกบาศก์เมตร

สำหรับค่า  $\text{SO}_2$  ที่ปล่อยหม้อเผา 4-6 มีค่าลดลง เนื่องจากทางโครงการได้ดำเนินการติดตั้งระบบบำบัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ จากปล่อง ก่อนออกสู่บรรยากาศภายนอก โดยใช้แคลเซียมออกไซด์ หรือ Hot Meal ( $\text{CaO}$ ) ไปทำการดูดซับก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิตจากแร่ Pyrite ( $\text{FeS}_2$ ) ที่อยู่ในหินปูน ซึ่งเป็นวัตถุดิบหลักในการผลิตปูนซีเมนต์ (รายละเอียดดังเอกสารแนบที่ 3.5)

เมื่อนำผลการตรวจวัดครั้งที่ 1/2567 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านๆ มา คือ ครั้งที่ 1-2/2566 ครั้งที่ 1-2/2565 และครั้งที่ 1-2/2564 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.17 พบว่า

- TSP ทุกจุดตรวจวัดมีแนวโน้มใกล้เคียงกับการตรวจวัดที่ผ่านมา  
ดังภาพที่ 3.15-3.18
- $\text{NO}_x$  as  $\text{NO}_2$  ทุกจุดตรวจวัดมีแนวโน้มใกล้เคียงกับการตรวจวัดที่ผ่านมา  
ดังภาพที่ 3.19-3.20
- $\text{SO}_2$  ทุกจุดตรวจวัดมีแนวโน้มใกล้เคียงกับการตรวจวัดที่ผ่านมา  
ดังภาพที่ 3.21-3.22
- HCl ทุกจุดตรวจวัดมีแนวโน้มใกล้เคียงกับการตรวจวัดที่ผ่านมา ดังภาพที่ 3.23
- HF ทุกจุดตรวจวัดมีแนวโน้มใกล้เคียงกับการตรวจวัดที่ผ่านมา ดังภาพที่ 3.24
- โลหะหนัก ทุกรายการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ดังภาพที่ 3.25-3.40
- TOC ทุกจุดตรวจวัดมีค่าสูงขึ้นเมื่อเทียบกับการตรวจวัดที่ผ่านมา ภาพที่ 3.41
- Dioxin ทุกจุดตรวจวัดมีแนวโน้มสูงขึ้นเมื่อเทียบกับการตรวจวัดที่ผ่านมา ภาพที่ 3.42

**ตารางที่ 3.17 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ครั้งที่ 1/2567 เปรียบเทียบกับครั้งที่ 1-2/2566 ครั้งที่ 1-2/2565 และครั้งที่ 1-2/2564**

รายละเอียดการตรวจวัด	หน่วย	จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด						
		Kiln 4	Kiln 5	Kiln 6	Cooler 4	Cooler 5	Cooler 6	ปล่องหม้อไอน้ำ CFB
พิกัด UTM แกน X แกน Y	-	0575028 0895339	0574983 0895523	0575080 0895619	0574521 0895627	0574448 0895798	0574601 0895900	0574947 0895555
<b>ผลการตรวจวัด TSP</b>								
ครั้งที่ 1/2564	mg/m <sup>3</sup>	8	14	7	2	1	2	7
ครั้งที่ 2/2564	mg/m <sup>3</sup>	11	22	18	4	5	3	2
ครั้งที่ 1/2565	mg/m <sup>3</sup>	7	10	14	4	7	5	4
ครั้งที่ 2/2565	mg/m <sup>3</sup>	7	3	8	2	3	7	16
ครั้งที่ 1/2566	mg/m <sup>3</sup>	18	27	8	4	3	2	6
ครั้งที่ 2/2566	mg/m <sup>3</sup>	26	33	12	12	21	3	13
ครั้งที่ 1/2567	mg/m <sup>3</sup>	40	26	15	2	12	9	13
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	mg/m <sup>3</sup>	≤ 80	≤ 80	≤ 80	≤ 120	≤ 120	≤ 120	-
ค่ามาตรฐานที่กำหนดใน EIA <sup>(2)</sup>	mg/m <sup>3</sup>	≤ 80	≤ 80	≤ 80	-	-	-	≤ 108
อุปกรณ์บำบัดชนิด	-	BF	BF	BF	EP	EP	EP	BF
ลักษณะปากปล่อง	-	กลม	กลม	กลม	กลม	กลม	กลม	กลม

**ที่มา** : ผลการตรวจวัดโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ เอ็นเซอร์วิสเชส จำกัด

- หมายเหตุ** (1) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิงหรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต พ.ศ. 2549
- (2) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานปูนซีเมนต์ไทย ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ได้รับความเห็นชอบจาก กรอ. เมื่อวันที่ 26 ตุลาคม 2566

### ตารางที่ 3.17 (ต่อ)

รายละเอียดการตรวจวัด	หน่วย	จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด						
		CM 5	CM 6	CM 7	CM 8	CM 9	CM 10	CM 11
พิกัด UTM แกน X แกน Y	-	0574726 0895377	0574726 0895377	0574653 0895437	0574653 0895437	0574664 0895430	0574664 0895430	0574813 0895590
<b>ผลการตรวจวัด TSP</b>								
ครั้งที่ 1/2564	mg/m <sup>3</sup>	29	5	_(3)	_(3)	1	10	8
ครั้งที่ 2/2564	mg/m <sup>3</sup>	17	10	10	_(3)	2	2	3
ครั้งที่ 1/2565	mg/m <sup>3</sup>	12	_(3)	12	_(3)	6	13	1
ครั้งที่ 2/2565	mg/m <sup>3</sup>	3	2	3	_(3)	3	6	3
ครั้งที่ 1/2566	mg/m <sup>3</sup>	8	11	_(3)	_(3)	2	10	2
ครั้งที่ 2/2566	mg/m <sup>3</sup>	5	20	_(3)	_(3)	16	8	5
ครั้งที่ 1/2567	mg/m <sup>3</sup>	2	11	_(3)	_(3)	2	3	4
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	mg/m <sup>3</sup>	≤ 120	≤ 120	≤ 120	≤ 120	≤ 120	≤ 120	≤ 120
ค่ามาตรฐานที่กำหนด ใน EIA <sup>(2)</sup>	mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-
อุปกรณ์บำบัดชนิด	-	BF	BF	BF	BF	BF	BF	BF
ลักษณะปากปล่อง	-	กลม	กลม	กลม	กลม	กลม	กลม	กลม

- ที่มา** : ผลการตรวจวัดโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด
- หมายเหตุ** (1) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิงหรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต พ.ศ. 2549
- (2) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานปูนซีเมนต์ไทย ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ได้รับความเห็นชอบจาก กรอ. เมื่อวันที่ 26 ตุลาคม 2566
- (3) : หยุดเดินเครื่องจักร เนื่องจาก Overstock

### ตารางที่ 3.17 (ต่อ)

รายละเอียดการตรวจวัด	หน่วย	จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด			
		Kiln 4	Kiln 5	Kiln 6	ปล่องหม้อไอน้ำ CFB
พิกัด UTM แกน X แกน Y	-	0575028 0895339	0574983 0895523	0575080 0895619	0574947 0895555
<b>ผลการตรวจวัด NO<sub>x</sub> as NO<sub>2</sub></b>					
ครั้งที่ 1/2564	ppm	262	321	376	147
ครั้งที่ 2/2564	ppm	209	363	294	86
ครั้งที่ 1/2565	ppm	338	203	339	110
ครั้งที่ 2/2565	ppm	372	372	242	152
ครั้งที่ 1/2566	ppm	268	379	266	55
ครั้งที่ 2/2566	ppm	227	146	183	73
ครั้งที่ 1/2567	ppm	237	332	299	133
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	ppm	≤ 500	≤ 500	≤ 500	-
ค่ามาตรฐานที่กำหนดใน EIA <sup>(2)</sup>	ppm	-	-	-	≤ 180
<b>ผลการตรวจวัด SO<sub>2</sub></b>					
ครั้งที่ 1/2564	ppm	9	5	5	<1.3
ครั้งที่ 2/2564	ppm	9	5	9	<1.3
ครั้งที่ 1/2565	ppm	10	9	11	<1.3
ครั้งที่ 2/2565	ppm	3	2	11	<1.3
ครั้งที่ 1/2566	ppm	13	7	<1.3	<1.3
ครั้งที่ 2/2566	ppm	<1.3	7	<1.3	<1.3
ครั้งที่ 1/2567	ppm	19	12	<1.3	<1.3
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	ppm	≤ 30	≤ 30	≤ 30	-
ค่ามาตรฐานที่กำหนดใน EIA <sup>(2)</sup>	ppm	-	-	-	≤ 54
อุปกรณ์บำบัดชนิด	-	BF	BF	BF	BF
ลักษณะปากปล่อง	-	กลม	กลม	กลม	กลม

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

- หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิงหรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต พ.ศ. 2549
- (2) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานปูนซีเมนต์ไทย ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ได้รับความเห็นชอบจาก กรอ. เมื่อวันที่ 26 ตุลาคม 2566

### ตารางที่ 3.17 (ต่อ)

รายละเอียดการตรวจวัด	หน่วย	จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด		
		Kiln 4	Kiln 5	Kiln 6
พิกัด UTM แกน X แกน Y	-	0575028 0895339	0574983 0895523	0575080 0895619
<b>ผลการตรวจวัด HCl</b>				
ครั้งที่ 1/2564	ppm	<0.0003	0.2352	0.1640
ครั้งที่ 2/2564	ppm	<0.0003	0.1040	0.4590
ครั้งที่ 1/2565	ppm	0.1364	0.4570	0.2934
ครั้งที่ 2/2565	ppm	<0.0003	0.0974	<0.0003
ครั้งที่ 1/2566	ppm	<0.0003	<0.0003	<0.0003
ครั้งที่ 2/2566	ppm	0.3442	0.1822	0.1814
ครั้งที่ 1/2567	ppm	0.1265	0.1917	0.2101
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	ppm	≤ 9	≤ 9	≤ 9
<b>ผลการตรวจวัด HF</b>				
ครั้งที่ 1/2564	ppm	<0.0006	<0.0006	<0.0006
ครั้งที่ 2/2564	ppm	<0.0006	<0.0006	<0.0006
ครั้งที่ 1/2565	ppm	<0.0006	<0.0012	<0.0012
ครั้งที่ 2/2565	ppm	<0.0006	<0.0006	<0.0006
ครั้งที่ 1/2566	ppm	<0.0006	<0.0006	<0.0006
ครั้งที่ 2/2566	ppm	<0.0006	<0.0006	<0.0006
ครั้งที่ 1/2567	ppm	<0.0006	<0.0006	<0.0006
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	ppm	≤ 3	≤ 3	≤ 3
อุปกรณ์บำบัดชนิด	-	BF	BF	BF
ลักษณะปากปล่อง	-	กลม	กลม	กลม

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

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิงหรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต พ.ศ. 2549

### ตารางที่ 3.17 (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ค่าความเข้มข้น <sup>(3)</sup>							ค่ามาตรฐาน
		ปล่องหม้อเผา 4							
พิกัด UTM	-	X : 0575028 Y : 0895339							
ผลการตรวจวัด		ครั้งที่ 1/2564	ครั้งที่ 2/2564	ครั้งที่ 1/2565	ครั้งที่ 2/2565	ครั้งที่ 1/2566	ครั้งที่ 2/2566	ครั้งที่ 1/2567	
Arsenic : As	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0029	<0.0005	<0.0005	<0.0005	_(2)
Chromium (Total) : Cr	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	0.0024	0.0011	0.0265	0.1557	<0.0005	<0.0005	_(2)
Lead : Pb	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0029	<0.0005	<0.0005	<0.0005	_(2)
Cadmium : Cd	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	_(2)
Copper : Cu	mg/m <sup>3</sup>	0.0019	0.0012	0.0009	<0.0005	0.0090	0.0021	<0.0005	_(2)
Nickel : Ni	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	_(2)
Zinc : Zn	mg/m <sup>3</sup>	0.0061	0.0024	0.0077	0.0355	<0.0005	0.0064	0.0346	_(2)
Vanadium : V	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0015	<0.0005	<0.0005	_(2)
Thallium : Tl	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0021	<0.0005	_(2)
Antimony : Sb	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	0.0015	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	_(2)
Manganese : Mn	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	0.0157	0.0393	0.3655	0.0008	0.0035	_(2)
Cobalt : Co	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	_(2)
Beryllium : Be	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	_(2)
Mercury : Hg	mg/m <sup>3</sup>	0.00014	0.00006	0.00035	0.00026	0.00069	0.00017	0.00022	≤ 0.1 <sup>(1)</sup>
Cadmium+ Lead : Cd+Pb	mg/m <sup>3</sup>	0.0010	0.0010	0.0010	0.0034	0.0010	0.0010	0.0010	≤ 0.2 <sup>(1)</sup>
Antimony+Arsenic+ Beryllium + Chromium (Total)+Cobalt +Copper +Manganese +Nikel +Vanadium :Sb+As+Be+Cr+Co+Cu+Mn+ Ni+V	mg/m <sup>3</sup>	0.0059	0.0081	0.0207	0.0717	0.5342	0.0064	0.0075	≤ 1.0 <sup>(1)</sup>

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

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิงหรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต พ.ศ. 2549

(2) : ไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐานไว้

(3) : ผลวิเคราะห์โดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด ตั้งแต่ครั้งที่ 1/2563

### ตารางที่ 3.17 (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ค่าความเข้มข้น <sup>(3)</sup>							ค่ามาตรฐาน
		ปล่องหม้อเผา 5							
พิกัด UTM	-	X : 0574983 Y : 0895523							
ผลการตรวจวัด		ครั้งที่ 1/2564	ครั้งที่ 2/2564	ครั้งที่ 1/2565	ครั้งที่ 2/2565	ครั้งที่ 1/2566	ครั้งที่ 2/2566	ครั้งที่ 1/2567	
Arsenic : As	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	0.0011	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0025	<0.0005	_(2)
Chromium (Total) : Cr	mg/m <sup>3</sup>	0.0009	0.0136	0.0054	0.0058	0.0038	<0.0005	<0.0005	_(2)
Lead : Pb	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	0.0027	<0.0005	<0.0005	0.0015	<0.0005	_(2)
Cadmium : Cd	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	_(2)
Copper : Cu	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0012	0.0154	0.0015	<0.0005	_(2)
Nickel : Ni	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	_(2)
Zinc : Zn	mg/m <sup>3</sup>	0.0146	0.7953	0.0092	0.0012	<0.0005	0.0063	0.0065	_(2)
Vanadium : V	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0025	<0.0005	<0.0005	_(2)
Thallium : Tl	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	_(2)
Antimony : Sb	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	0.0024	<0.0005	<0.0005	0.0007	<0.0005	_(2)
Manganese : Mn	mg/m <sup>3</sup>	0.0121	<0.0005	0.1698	0.0012	0.4908	0.0022	0.0035	_(2)
Cobalt : Co	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	_(2)
Beryllium : Be	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	_(2)
Mercury : Hg	mg/m <sup>3</sup>	0.00170	0.00011	0.00013	0.00005	0.00014	0.00022	0.00161	≤ 0.1 <sup>(1)</sup>
Cadmium+ Lead : Cd+Pb	mg/m <sup>3</sup>	0.0010	0.0010	0.0032	0.0010	0.0010	0.0020	0.0010	≤ 0.2 <sup>(1)</sup>
Antimony+Arsenic+ Beryllium + Chromium (Total)+Cobalt +Copper +Manganese +Nikel +Vanadium : Sb+As+Be+Cr+Co+Cu+Mn+ Ni+V	mg/m <sup>3</sup>	0.0165	0.0182	0.1806	0.0112	0.5150	0.0092	0.0075	≤ 1.0 <sup>(1)</sup>

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

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิงหรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต พ.ศ. 2549

(2) : ไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐานไว้

(3) : ผลวิเคราะห์โดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด ตั้งแต่ครั้งที่ 1/2563

### ตารางที่ 3.17 (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ค่าความเข้มข้น <sup>(3)</sup>							ค่ามาตรฐาน
		ปล่องหม้อเผา 6							
พิกัด UTM	-	X : 0575080 Y : 0895619							
ผลการตรวจวัด		ครั้งที่ 1/2564	ครั้งที่ 2/2564	ครั้งที่ 1/2565	ครั้งที่ 2/2565	ครั้งที่ 1/2566	ครั้งที่ 2/2566	ครั้งที่ 1/2567	
Arsenic : As	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	_( <sup>2</sup> )
Chromium (Total) : Cr	mg/m <sup>3</sup>	0.0061	0.0046	0.0046	0.0023	<0.0005	0.0328	<0.0005	_( <sup>2</sup> )
Lead : Pb	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	0.0029	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0108	<0.0005	_( <sup>2</sup> )
Cadmium : Cd	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	_( <sup>2</sup> )
Copper : Cu	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0247	<0.0005	_( <sup>2</sup> )
Nickel : Ni	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0484	<0.0005	_( <sup>2</sup> )
Zinc : Zn	mg/m <sup>3</sup>	0.0113	0.0431	0.0082	0.1324	0.0123	0.0237	0.0196	_( <sup>2</sup> )
Vanadium : V	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0008	<0.0005	0.0026	_( <sup>2</sup> )
Thallium : Tl	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0025	<0.0005	0.0016	<0.0005	_( <sup>2</sup> )
Antimony : Sb	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	_( <sup>2</sup> )
Manganese : Mn	mg/m <sup>3</sup>	0.0143	<0.0005	0.1078	0.0034	0.0008	0.0364	0.0080	_( <sup>2</sup> )
Cobalt : Co	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	_( <sup>2</sup> )
Beryllium : Be	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	_( <sup>2</sup> )
Mercury : Hg	mg/m <sup>3</sup>	0.00163	0.00061	0.00011	0.00002	0.00041	0.00017	0.00021	≤ 0.1 <sup>(1)</sup>
Cadmium+ Lead : Cd+Pb	mg/m <sup>3</sup>	0.0010	0.0034	0.0010	0.0010	0.0010	0.0113	0.0010	≤ 0.2 <sup>(1)</sup>
Antimony+Arsenic+ Beryllium + Chromium (Total)+Cobalt +Copper +Manganese +Nikel +Vanadium : Sb+As+Be+Cr+Co+Cu+Mn +Ni+V	mg/m <sup>3</sup>	0.0239	0.0086	0.1159	0.0092	0.0051	0.1448	0.0141	≤ 1.0 <sup>(1)</sup>

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

**หมายเหตุ** (1) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิงหรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต พ.ศ. 2549

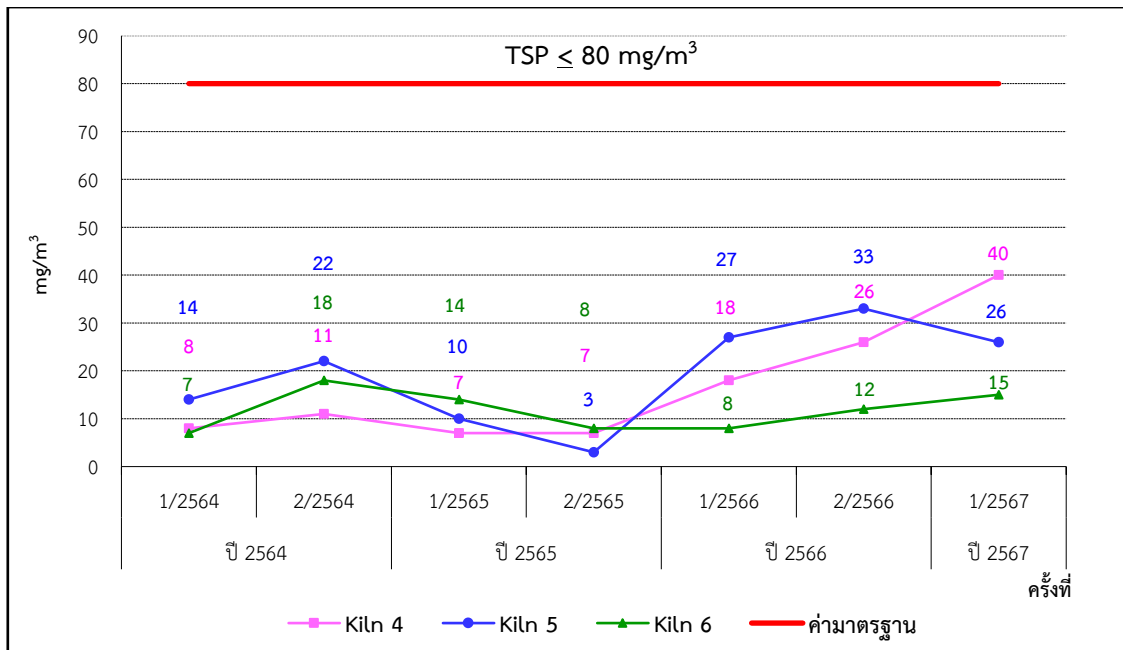
(2) : ไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐานไว้

(3) : ผลวิเคราะห์โดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด ตั้งแต่ครั้งที่ 1/2563

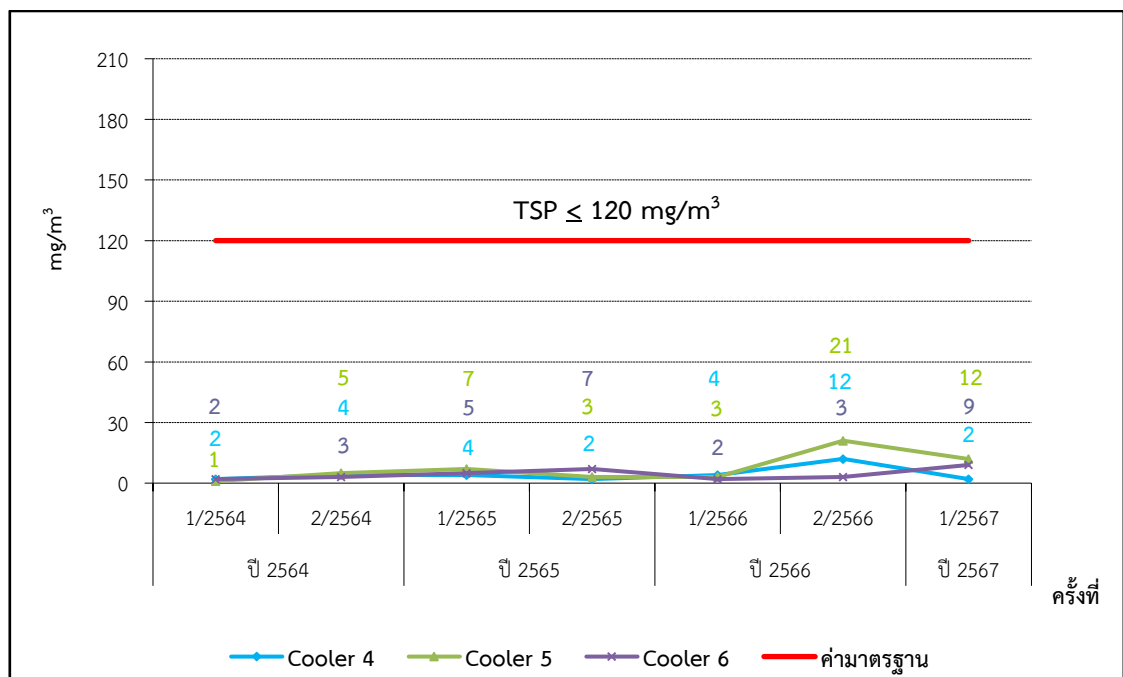
### ตารางที่ 3.17 (ต่อ)

รายละเอียดการตรวจวัด	หน่วย	จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด		
		Kiln 4	Kiln 5	Kiln 6
พิกัด UTM แกน X แกน Y	-	0575028 0895339	0574983 0895523	0575080 0895619
<b>ผลการตรวจวัด TOC</b>				
ครั้งที่ 1/2564	ppm	5.39	11.54	11.00
ครั้งที่ 2/2564	ppm	6.32	8.72	7.98
ครั้งที่ 1/2565	ppm	3.83	10.36	8.59
ครั้งที่ 2/2565	ppm	6.46	7.50	21.80
ครั้งที่ 1/2566	ppm	20.20	10.31	2.69
ครั้งที่ 2/2566	ppm	5.69	7.54	8.70
ครั้งที่ 1/2567	ppm	15.88	10.34	23.66
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	ppm	≤ 30	≤ 30	≤ 30
<b>ผลการตรวจวัด Dioxin<sup>(2),(3)</sup></b>				
ปี 2563	ngTEQ/Nm <sup>3</sup>	0.17451	0.0035	0.0012
ปี 2564	ngTEQ/Nm <sup>3</sup>	0.0043	0.00135	0.0038
ปี 2565	ngTEQ/Nm <sup>3</sup>	0.0012	0.0000	0.0036
ปี 2566	ngTEQ/Nm <sup>3</sup>	0.0009	0.0224	0.0262
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	ngTEQ/Nm <sup>3</sup>	≤ 0.5	≤ 0.5	≤ 0.5
อุปกรณ์บำบัดชนิด	-	BF	BF	BF
ลักษณะปากปล่อง	-	กลม	กลม	กลม

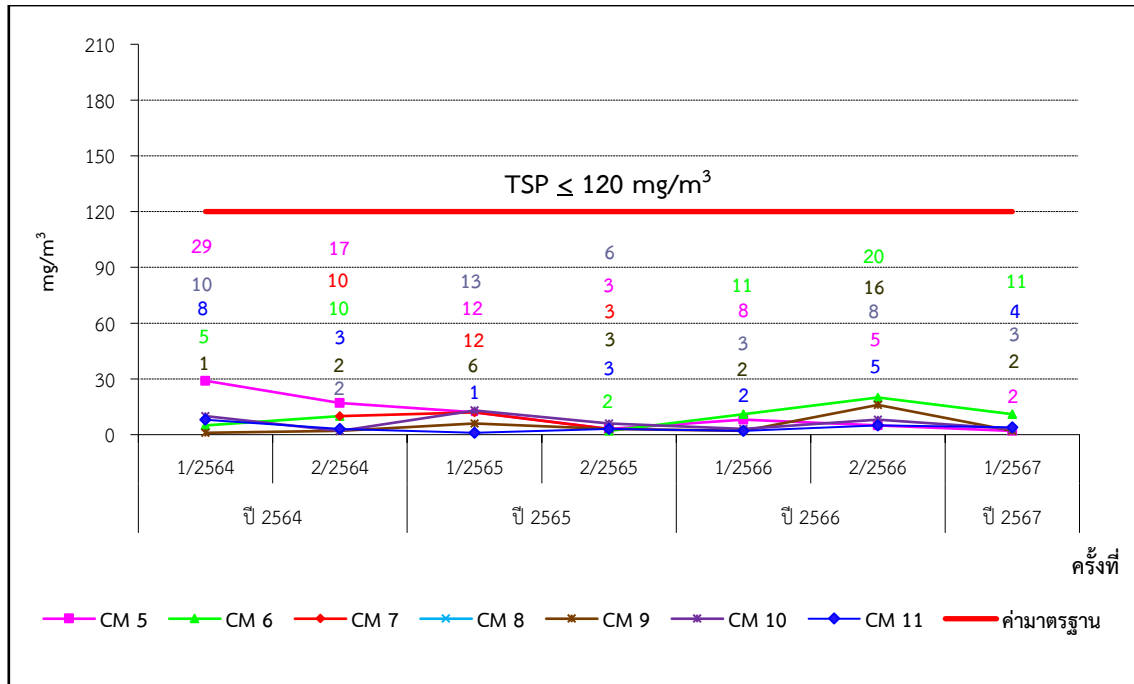
- ที่มา** : ผลการตรวจวัดโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด
- หมายเหตุ** (1) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิงหรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต พ.ศ. 2549
- (2) : ผลการตรวจวัดโดยผู้รับเหมาช่วงของห้องปฏิบัติการ บริษัท แอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
- (3) : มาตรการกำหนดความถี่ในการตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง



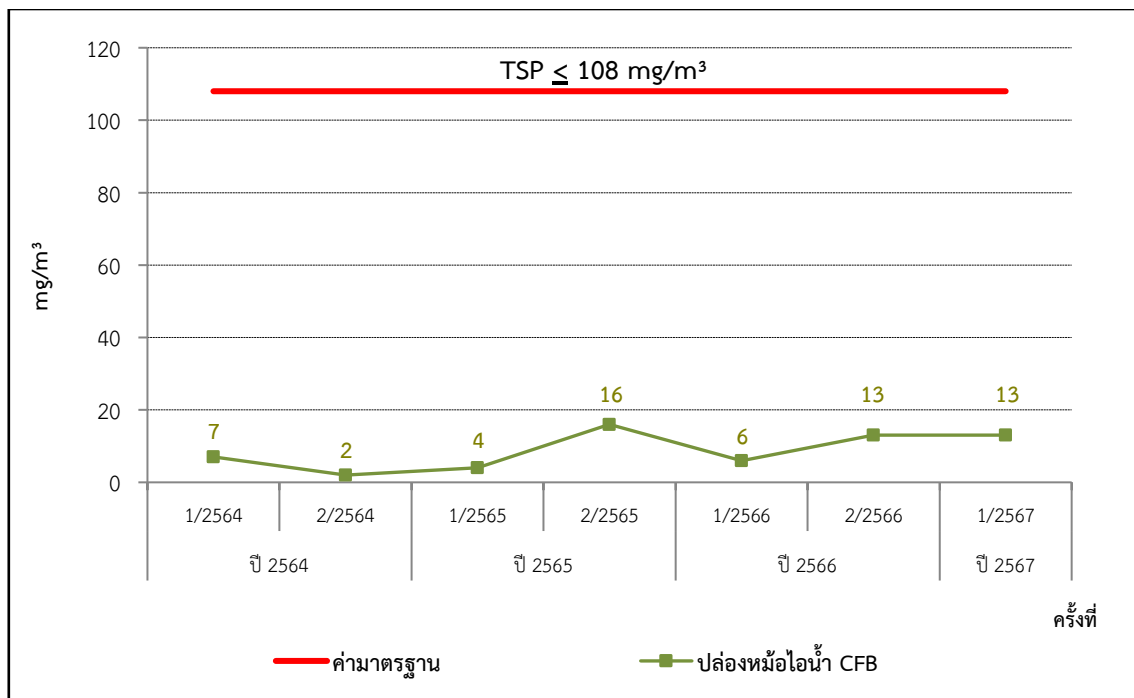
ภาพที่ 3.15 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองจากปล่องหม้อเผา



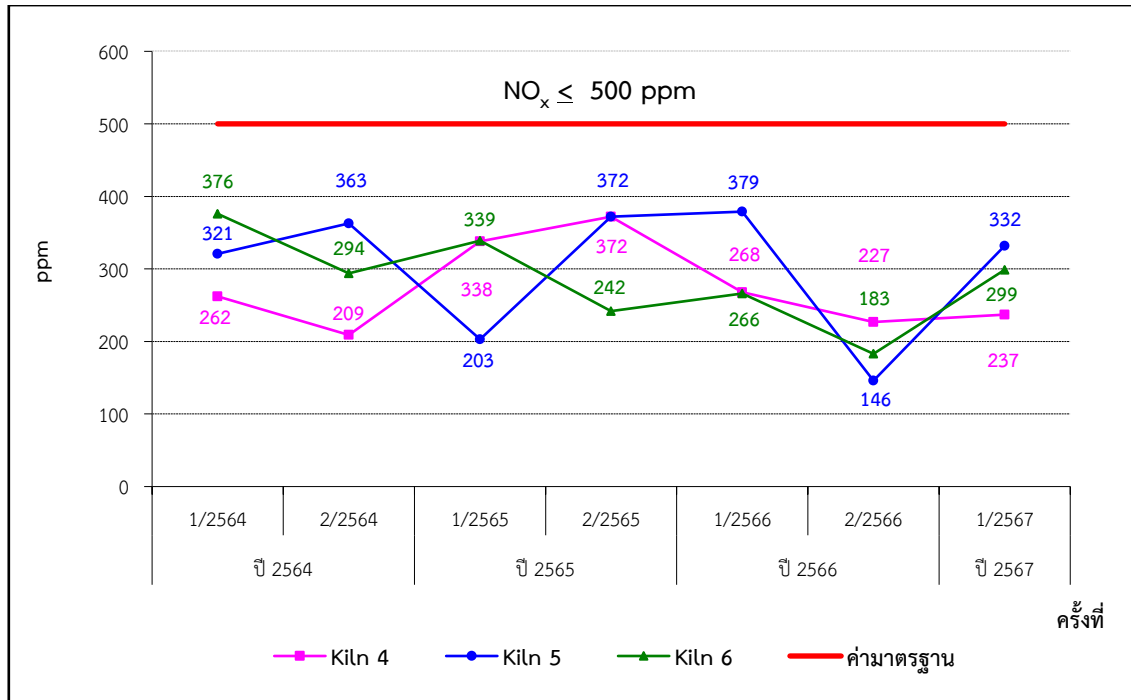
ภาพที่ 3.16 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองจากปล่องหม้อเย็น



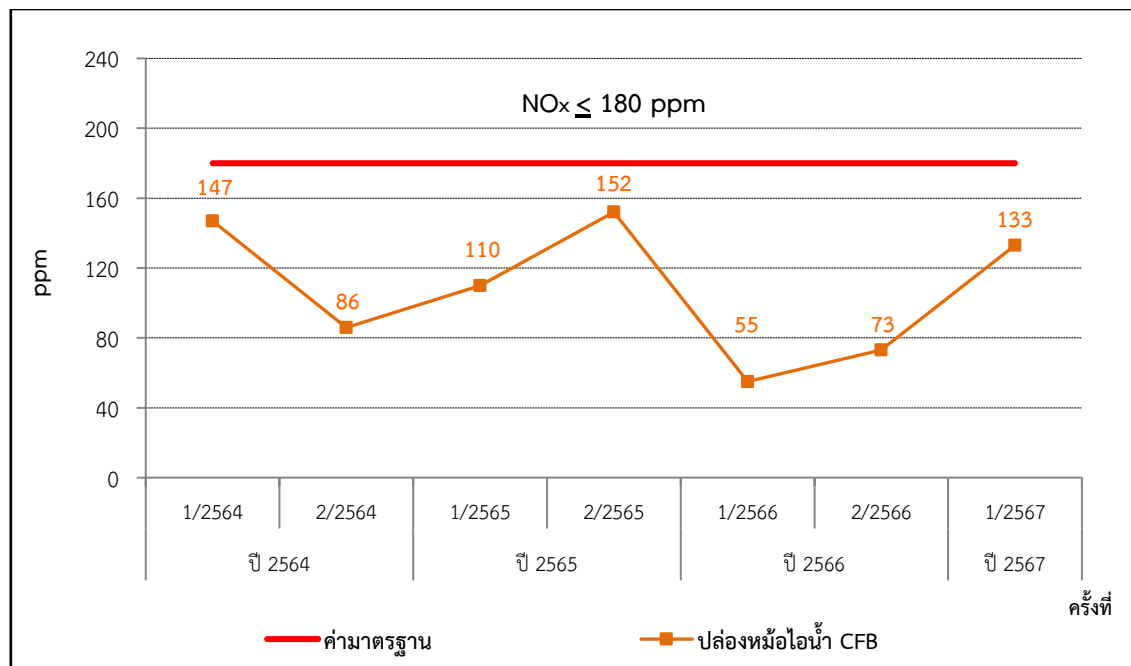
ภาพที่ 3.17 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองจากปล่องหม้อบดซีเมนต์



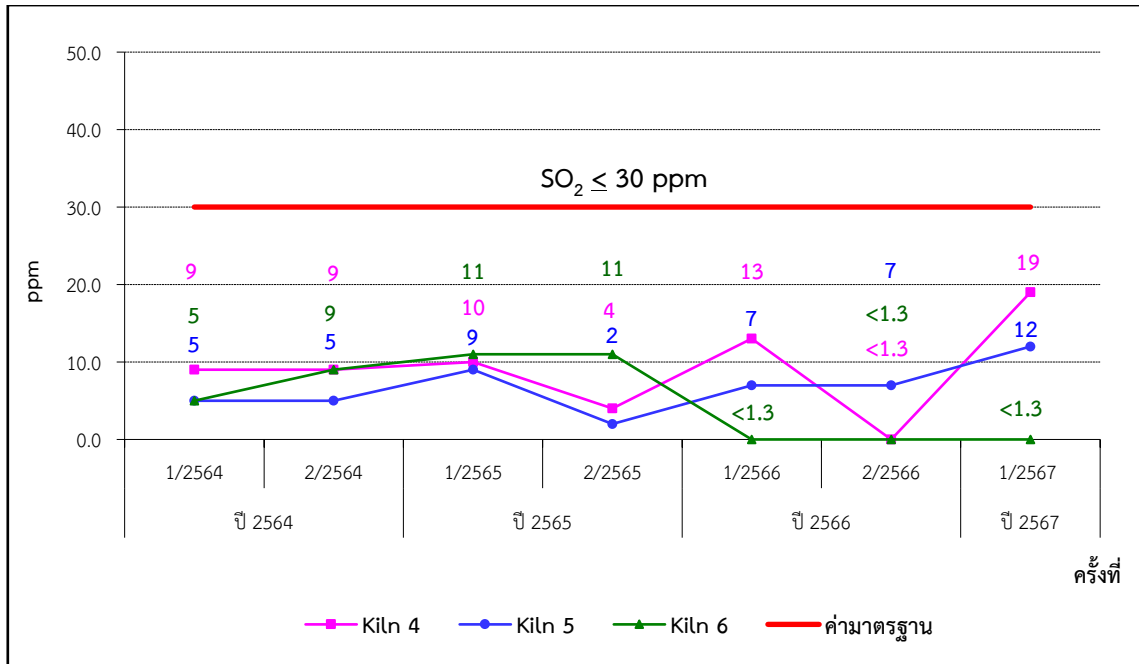
ภาพที่ 3.18 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองจากปล่องหม้อไอน้ำ CFB



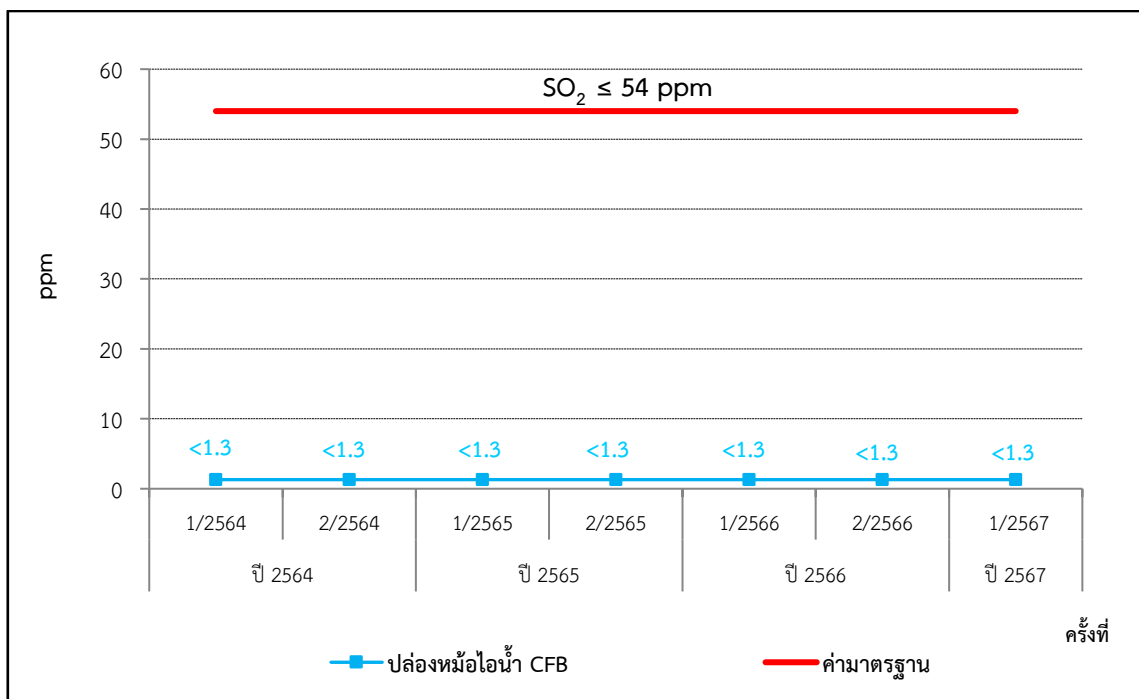
ภาพที่ 3.19 ผลการตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากปล่องหม้อเผา



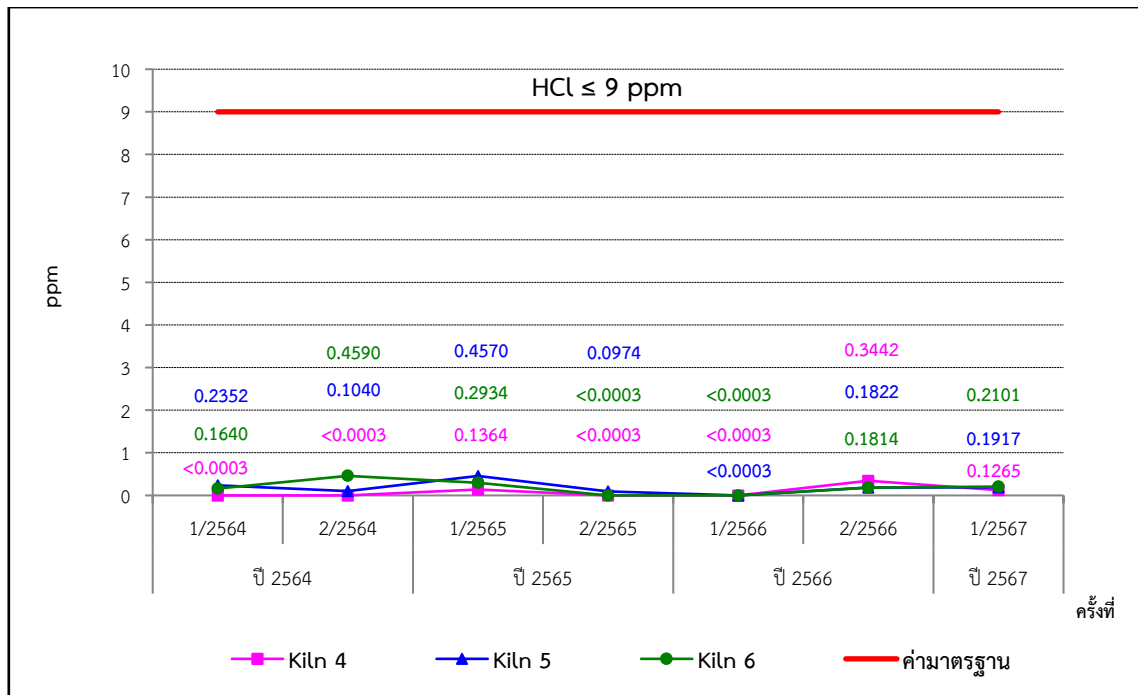
ภาพที่ 3.20 ผลการตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากปล่องหม้อไอน้ำ CFB



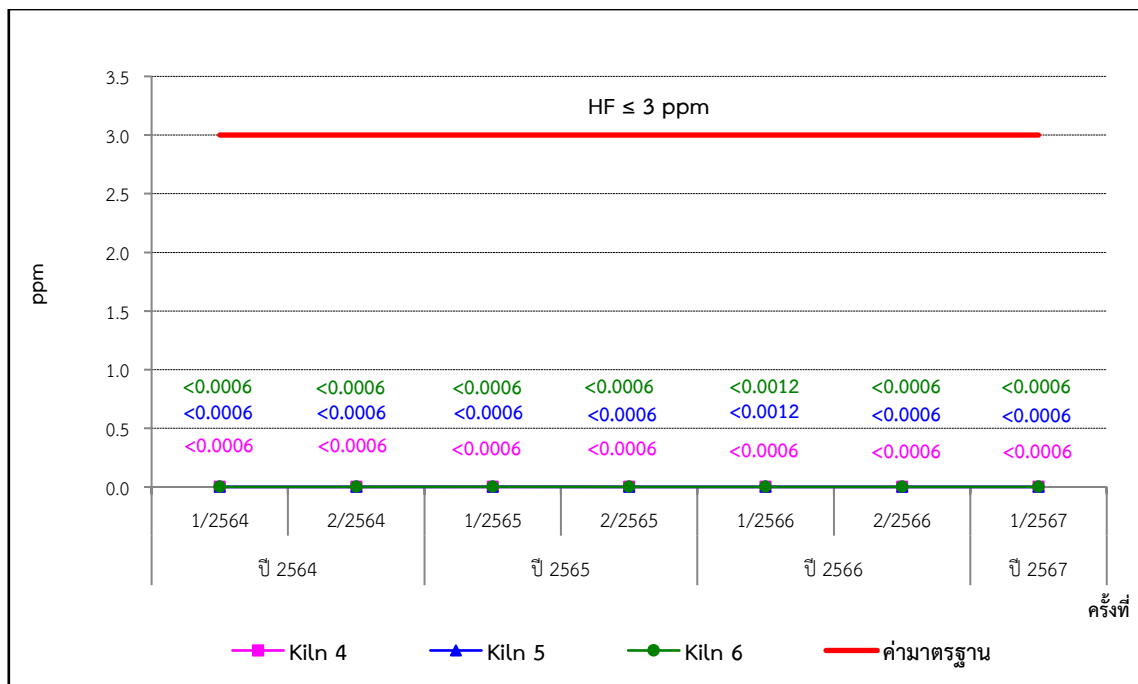
ภาพที่ 3.21 ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์จากปล่องหม้อเผา



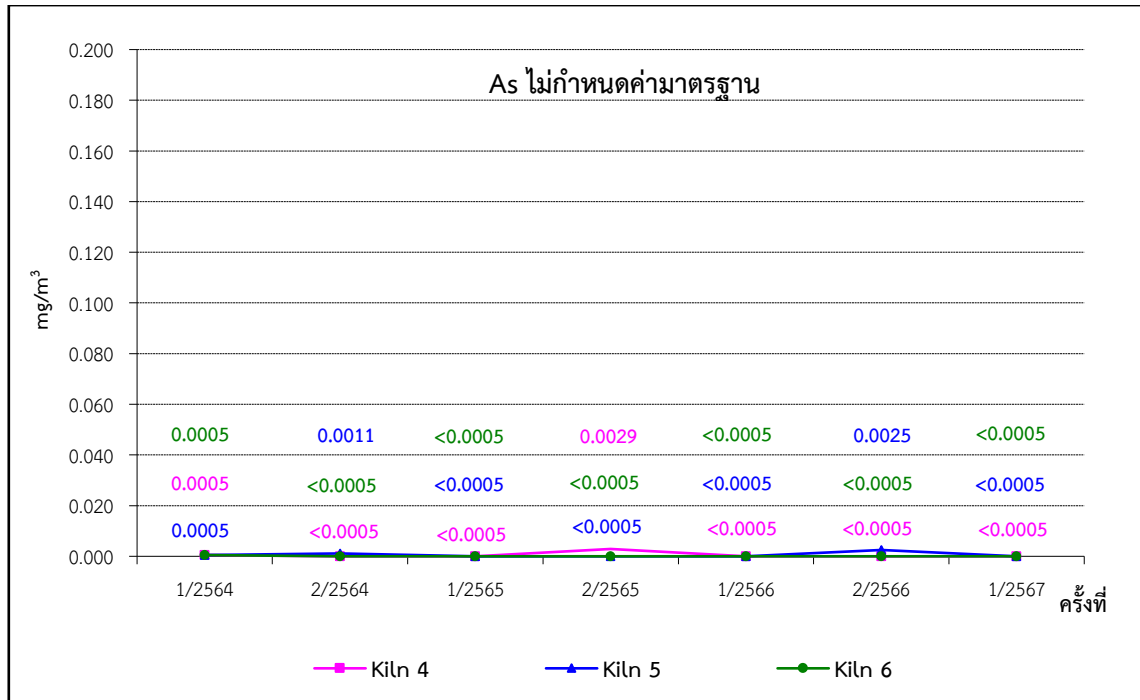
ภาพที่ 3.22 ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์จากปล่องหม้อไอน้ำ CFB



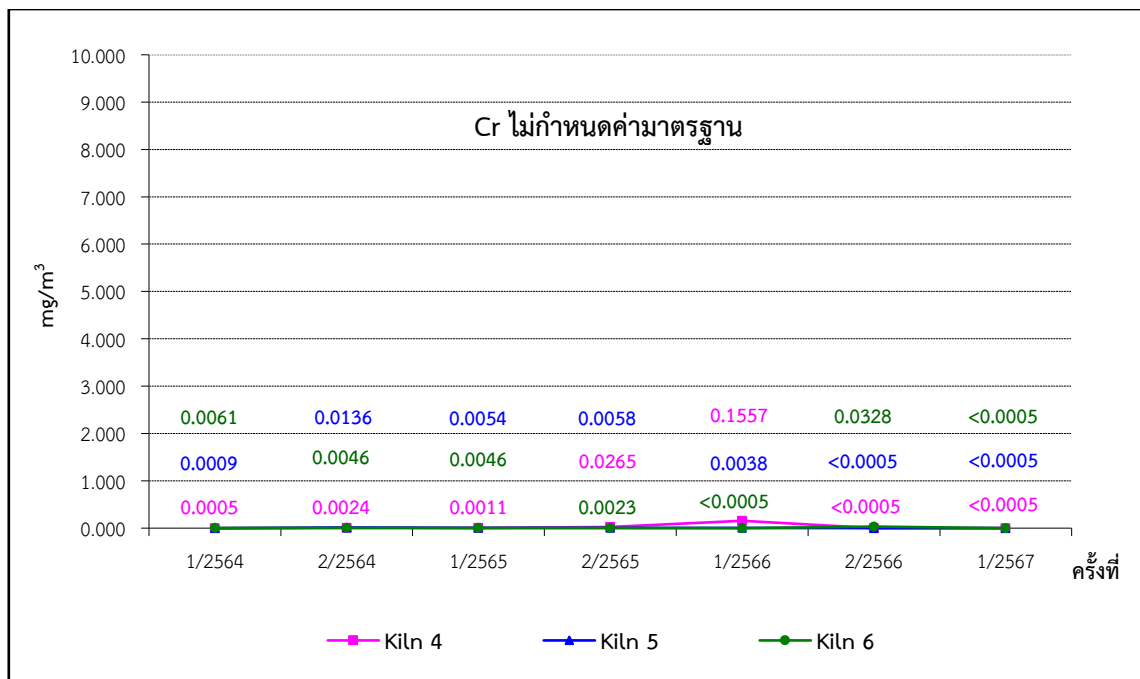
ภาพที่ 3.23 ผลการตรวจวัดค่า HCl จากปล่องหม้อเผา



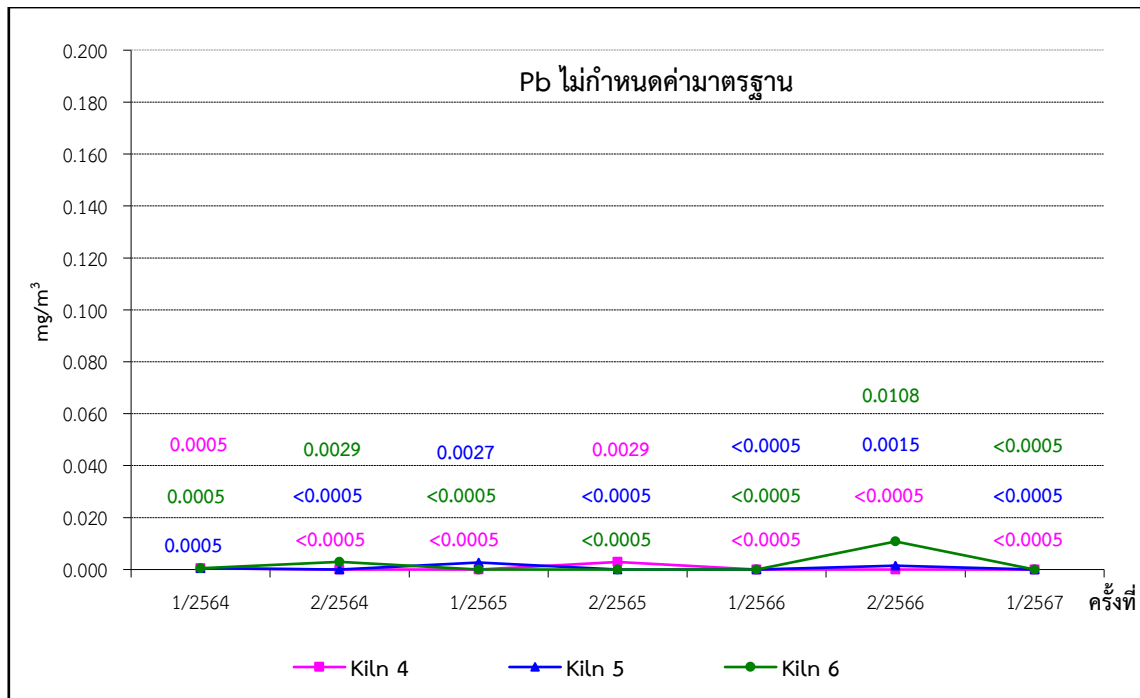
ภาพที่ 3.24 ผลการตรวจวัดค่า HF จากปล่องหม้อเผา



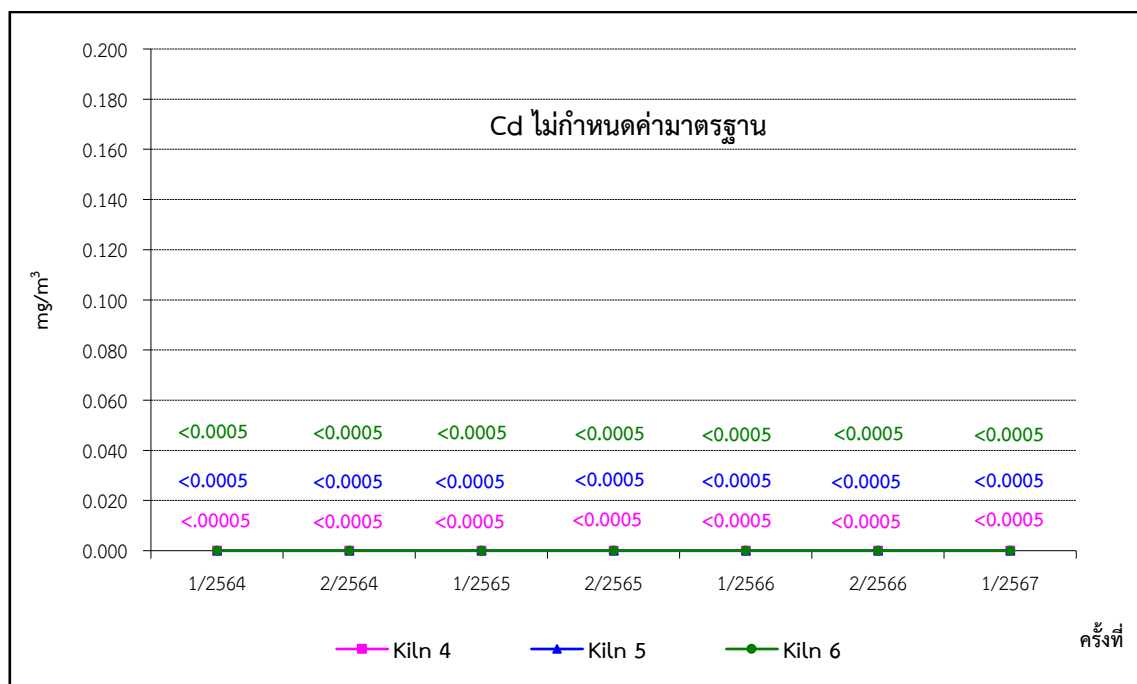
ภาพที่ 3.25 ผลการตรวจวัดสารหนูจากปล่องหม้อเผา



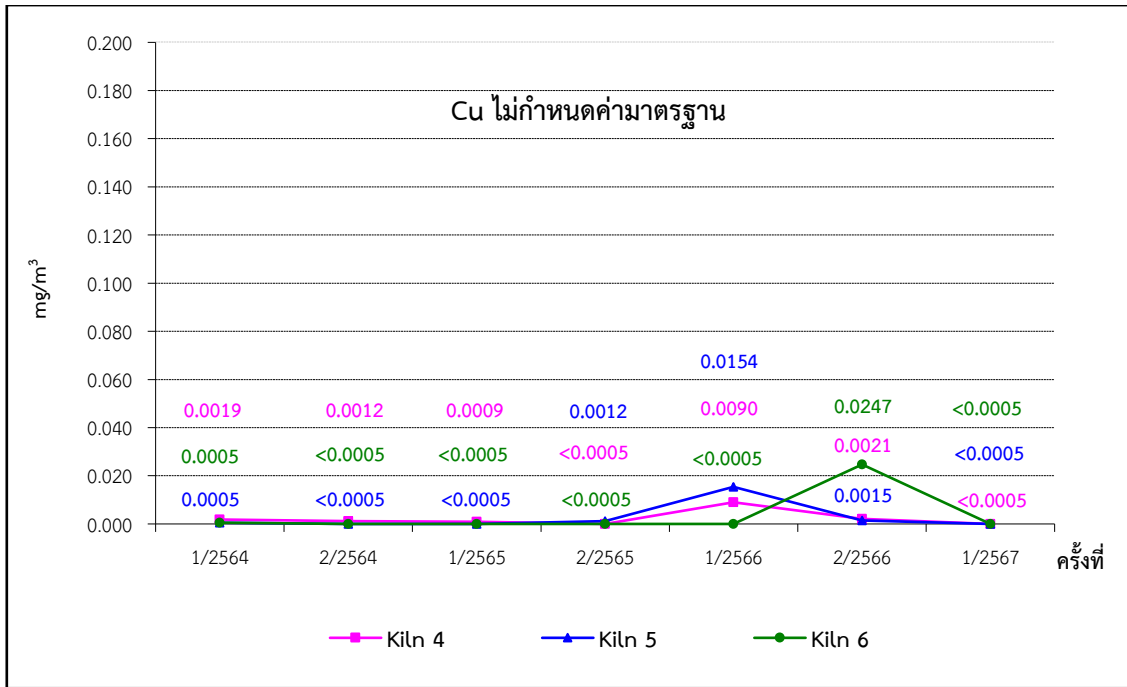
ภาพที่ 3.26 ผลการตรวจวัดโครเมียมจากปล่องหม้อเผา



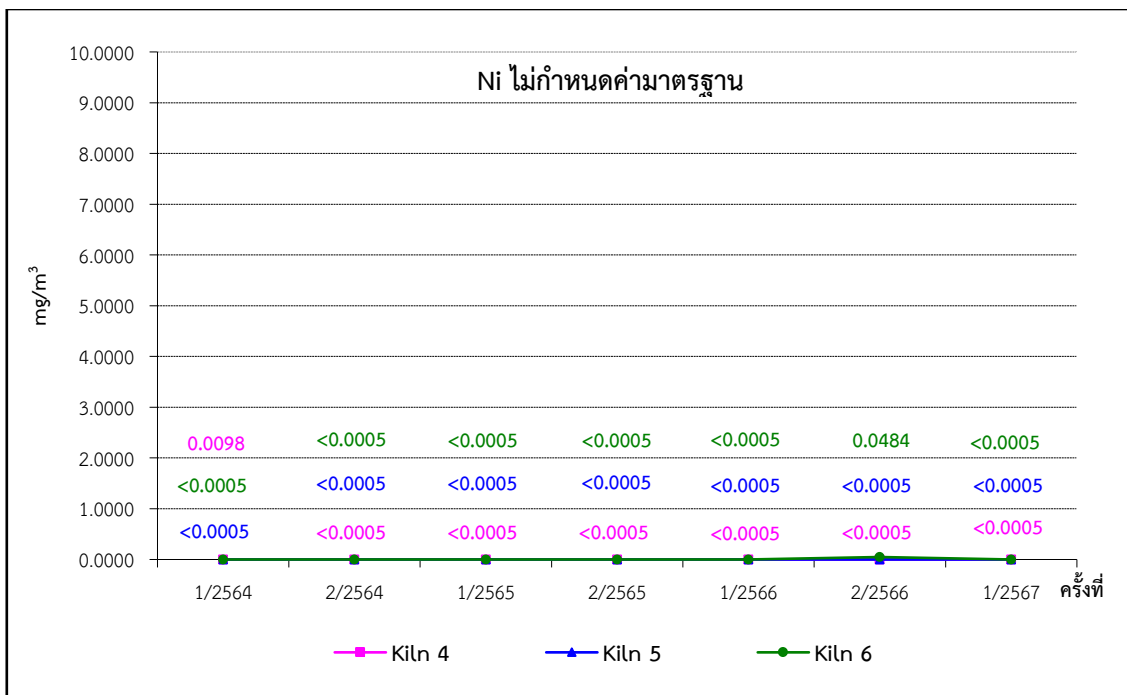
ภาพที่ 3.27 ผลการตรวจวัดตะกั่วจากปล่องหม้อเผา



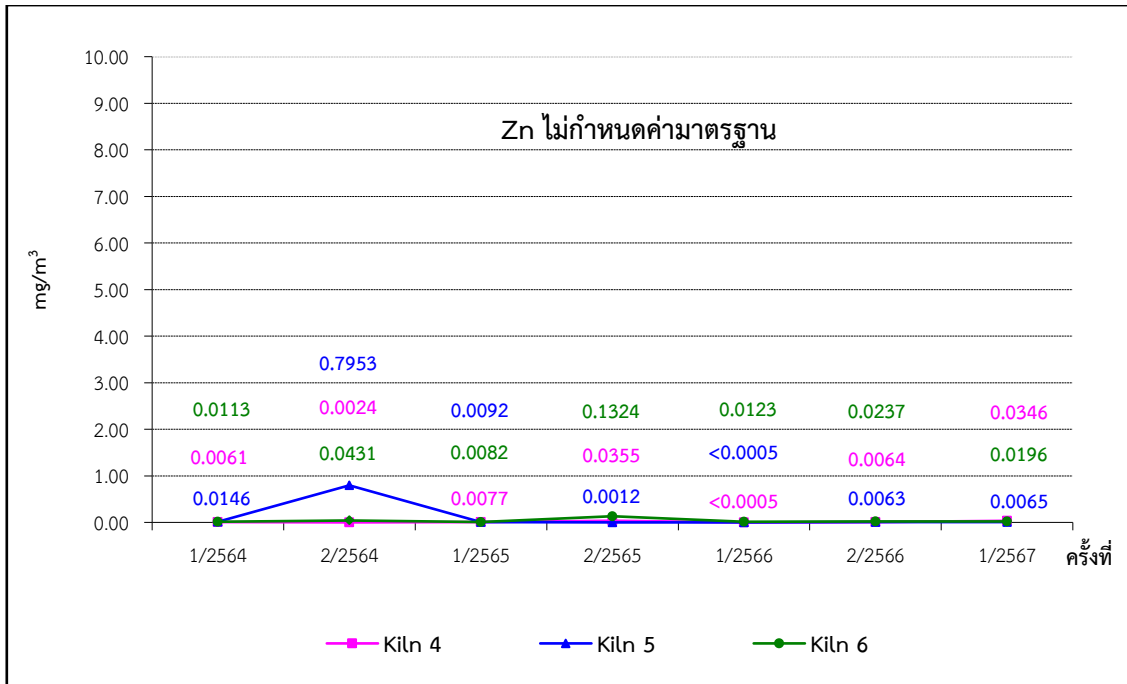
ภาพที่ 3.28 ผลการตรวจวัดแคดเมียมจากปล่องหม้อเผา



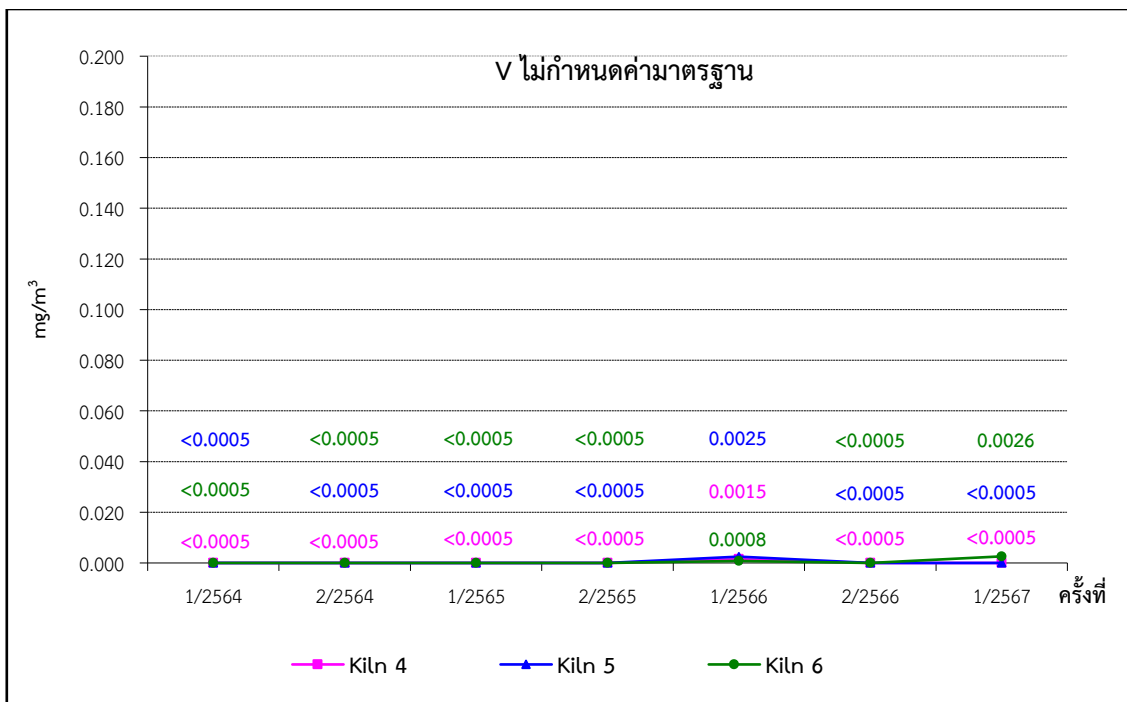
ภาพที่ 3.29 ผลการตรวจวัดทองแดงจากปล่องหม้อเผา



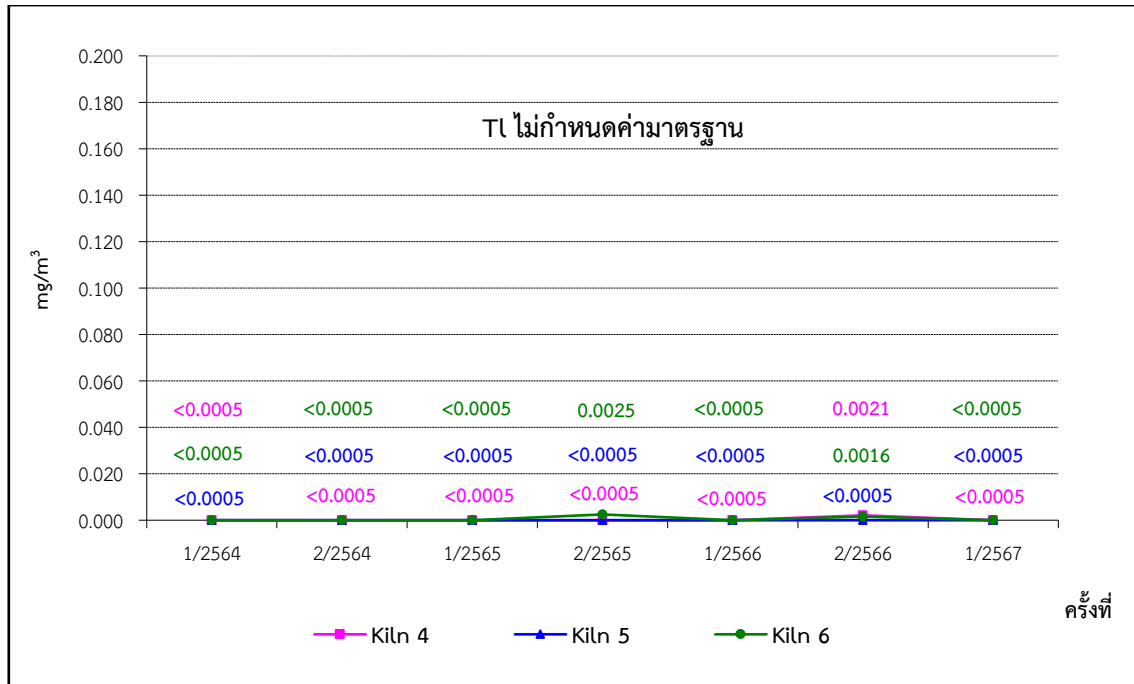
ภาพที่ 3.30 ผลการตรวจวัดนิเกิลจากปล่องหม้อเผา



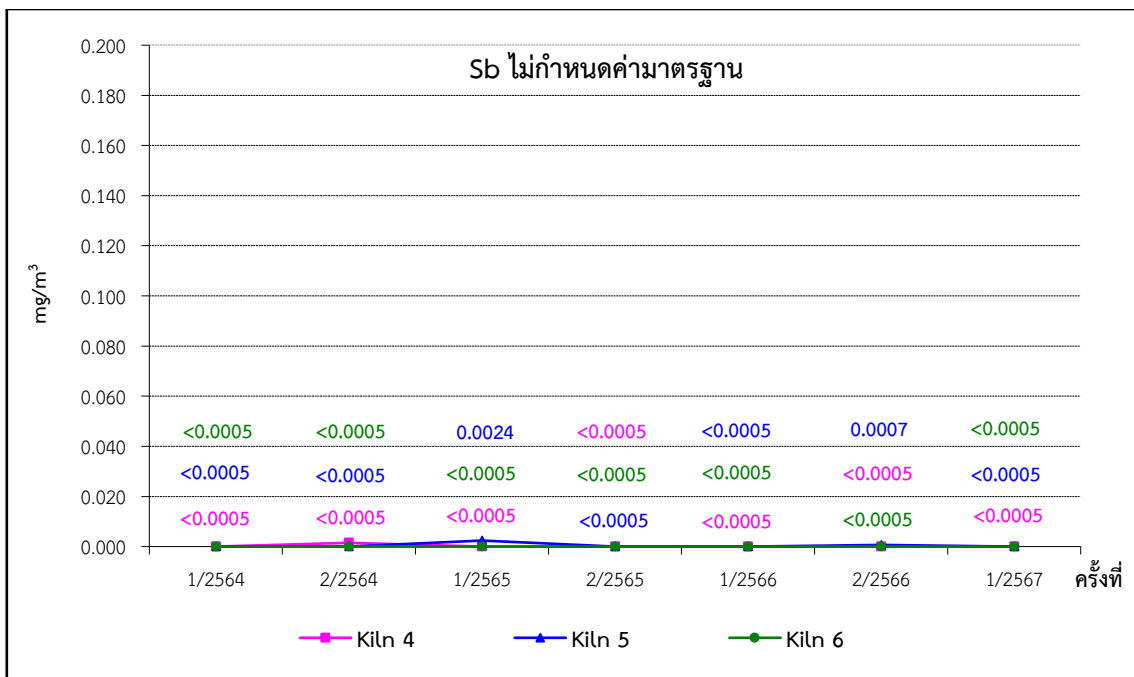
ภาพที่ 3.31 ผลการตรวจวัดสังกะสีจากปล่องหม้อเผา



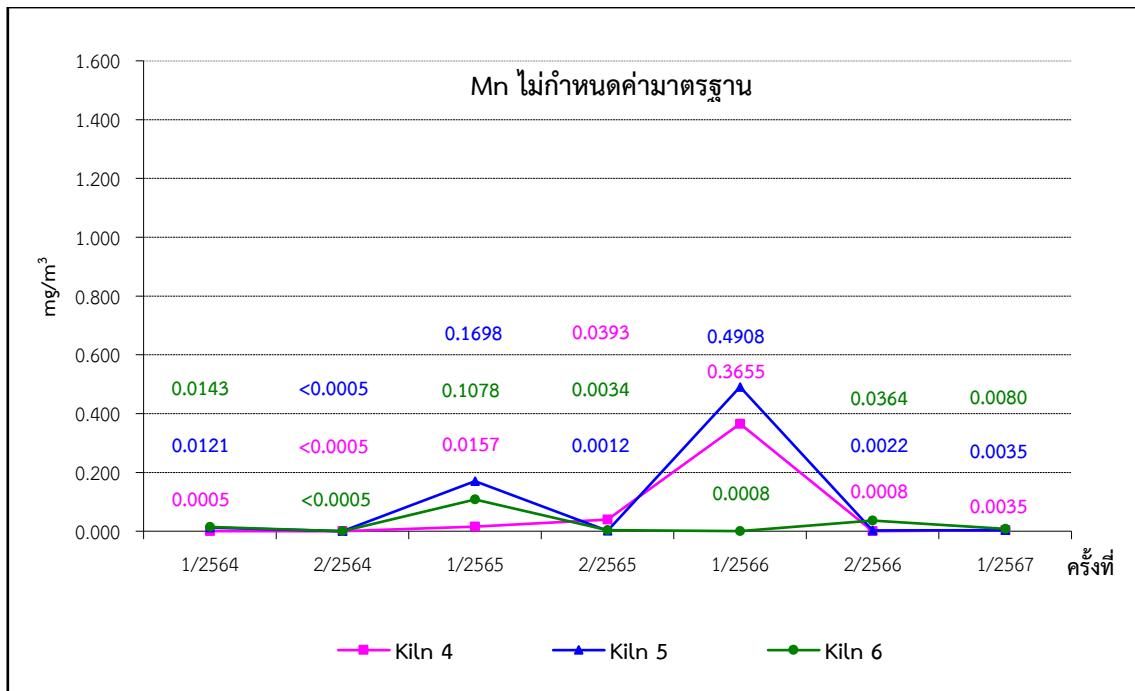
ภาพที่ 3.32 ผลการตรวจวัดวานาเดียมจากปล่องหม้อเผา



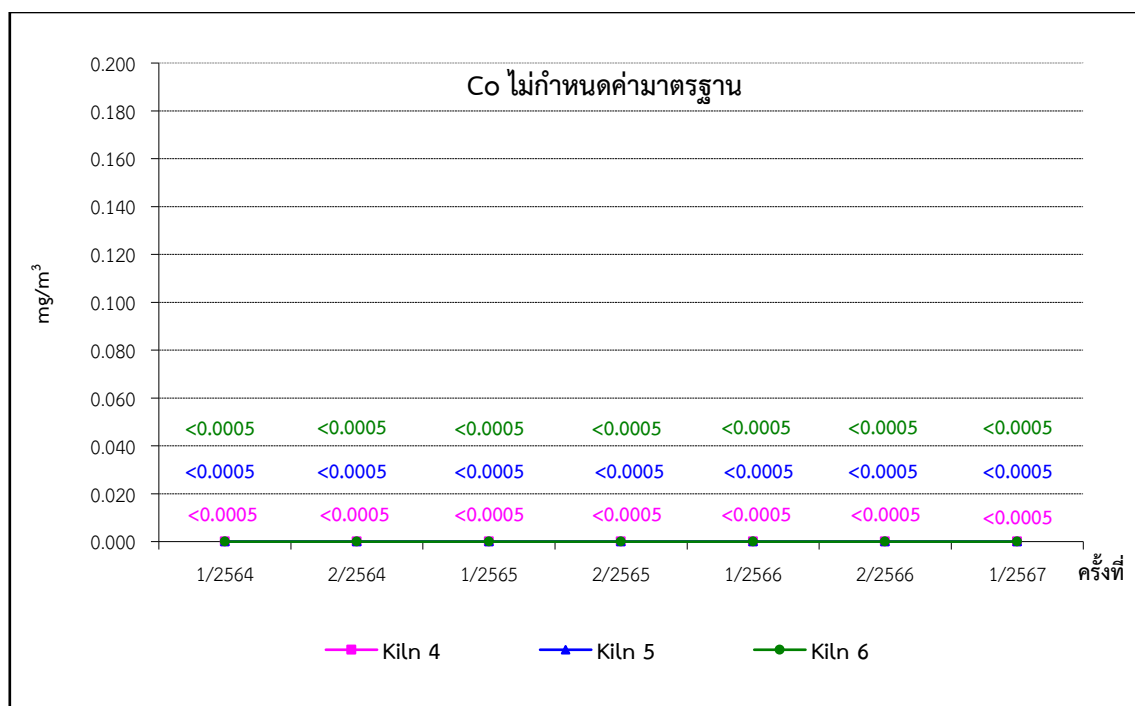
ภาพที่ 3.33 ผลการตรวจวัดเทลเลียมจากปล่องหม้อเผา



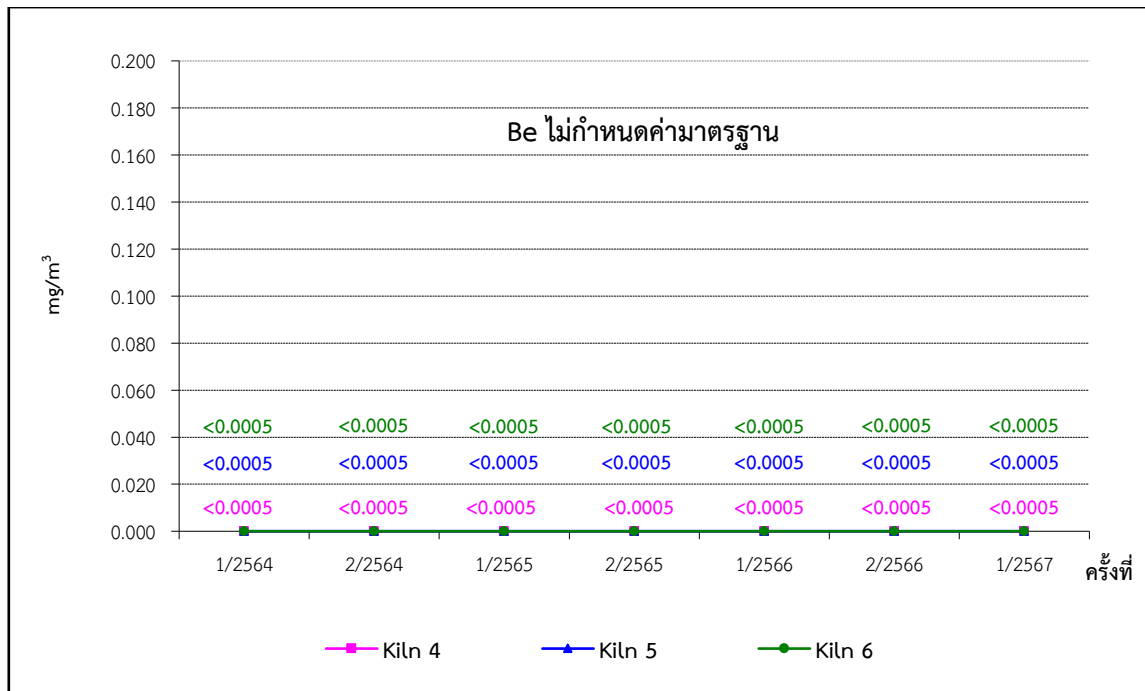
ภาพที่ 3.34 ผลการตรวจวัดพลวงจากปล่องหม้อเผา



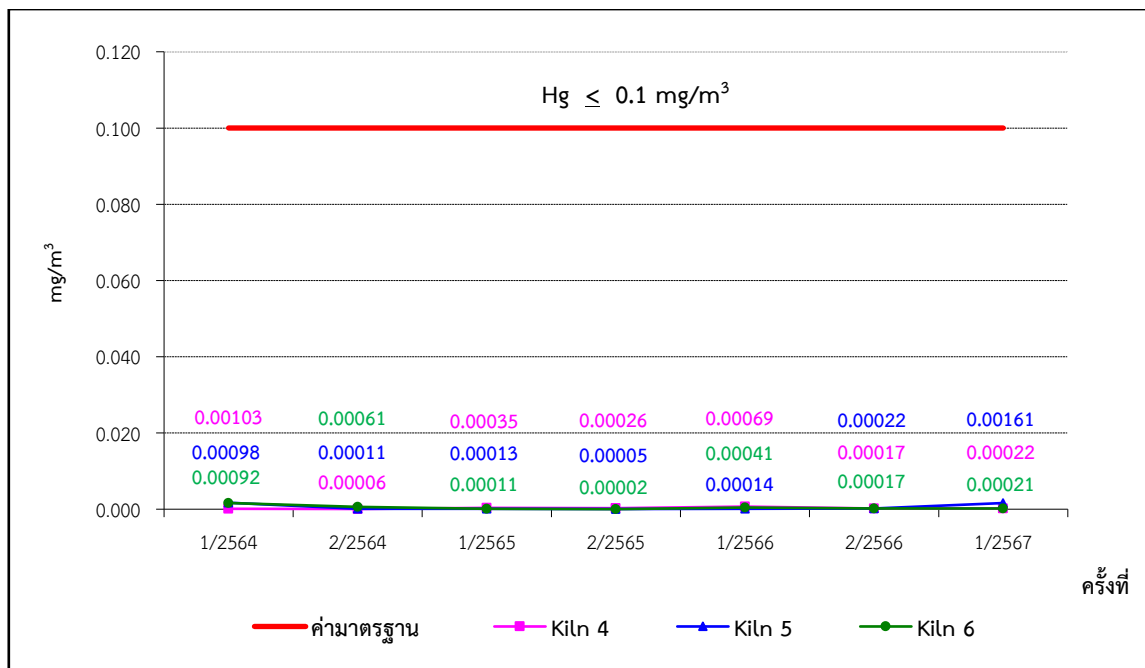
ภาพที่ 3.35 ผลการตรวจวัดแมงกานีสจากปล่องหม้อเผา



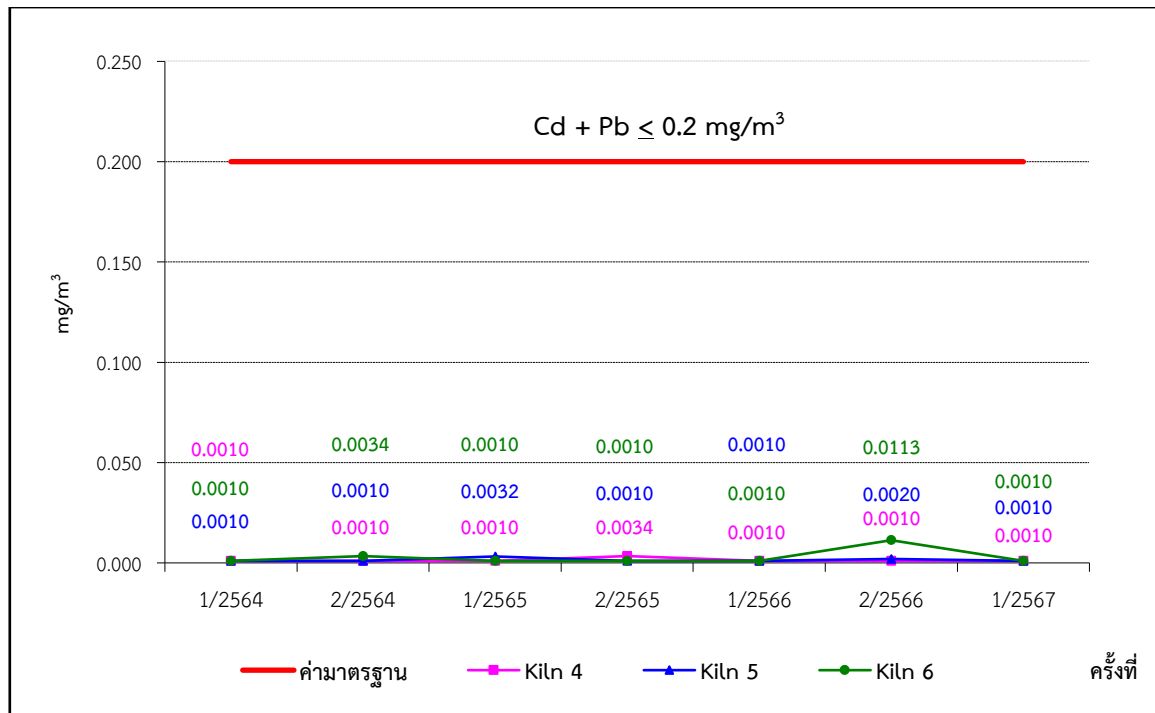
ภาพที่ 3.36 ผลการตรวจวัดโคบอลต์จากปล่องหม้อเผา



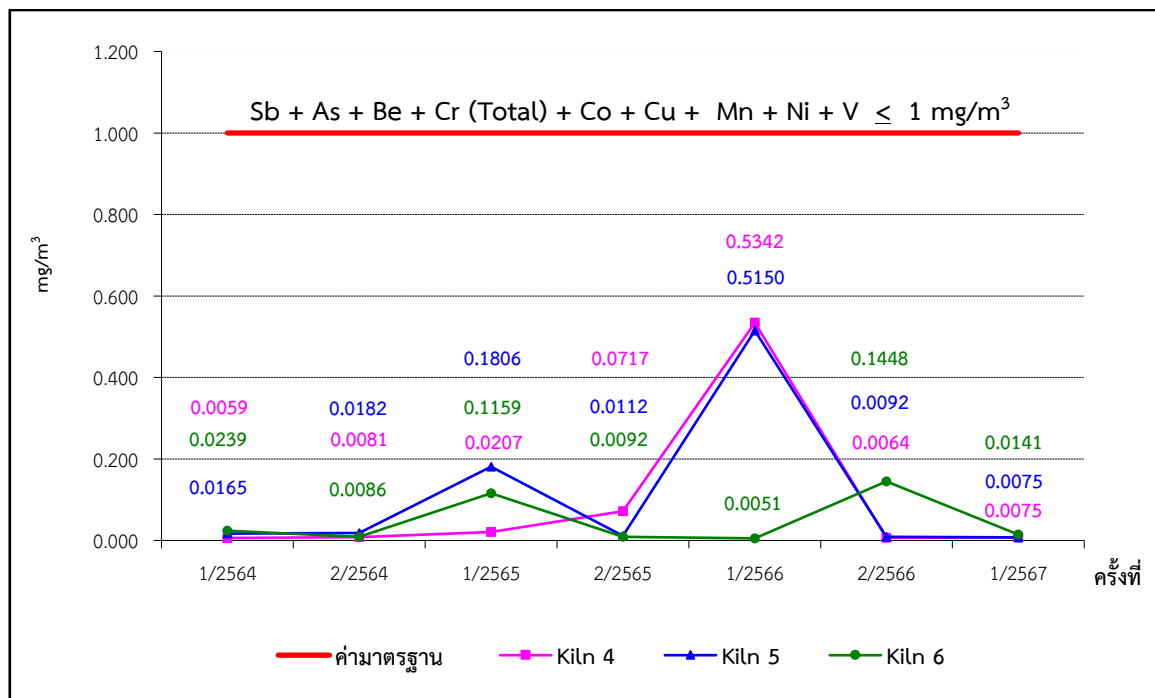
ภาพที่ 3.37 ผลการตรวจวัดเบริลเลียมจากปล่องหม้อเผา



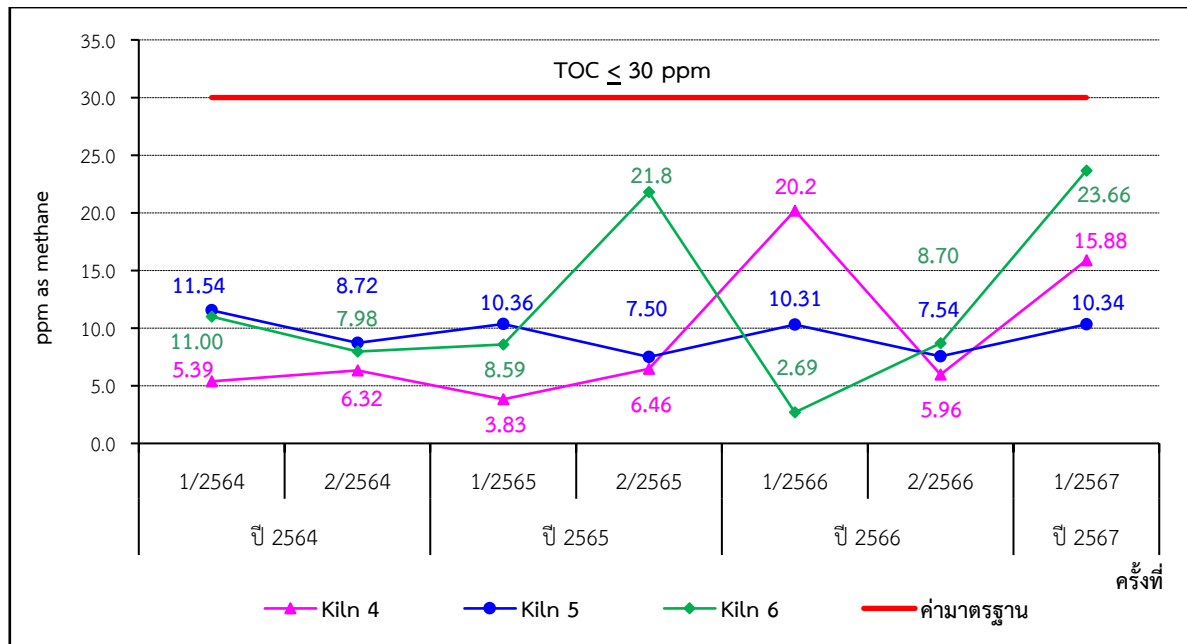
ภาพที่ 3.38 ผลการตรวจวัดปรอทจากปล่องหม้อเผา



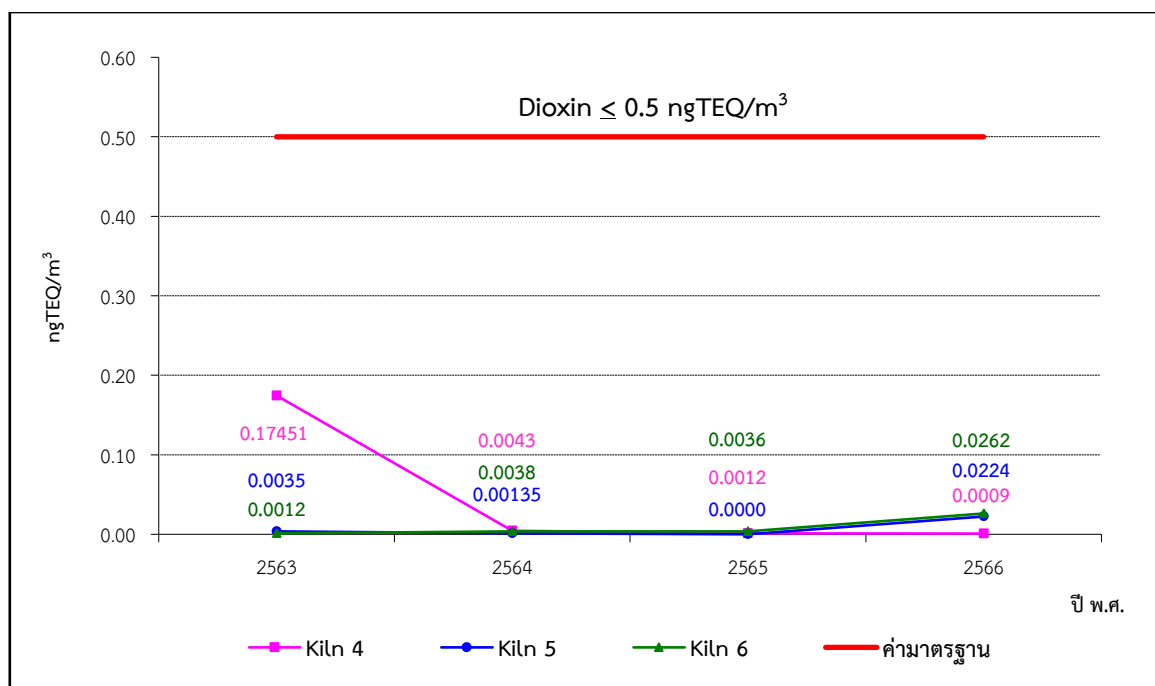
ภาพที่ 3.39 ผลการตรวจวัดแคดเมียมและตะกั่วรวมกันจากปล่องหม้อเผา



ภาพที่ 3.40 ผลการตรวจวัดพลวง สารหนู เบริลเลียม โครเมียมทั้งหมด โคบอลต์ ทองแดง  
แมงกานีส นิกเกิล และวาเนเดียมรวมกันจากปล่องหม้อเผา



ภาพที่ 3.41 ผลการตรวจวัด TOC จากปล่องหม้อเผา



ภาพที่ 3.42 ผลการตรวจวัดไดออกซินจากปล่องหม้อเผา

## 6) การบันทึกข้อมูลการใช้เชื้อเพลิงและของเสีย

บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด ได้มีการบันทึกข้อมูลในช่วงที่มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง  
ขณะที่มีการใช้วัสดุที่ไม่ใช้แล้วและ/หรือของเสียที่เป็นของเหลว ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 มี  
รายละเอียดดังตารางที่ 3.18

ตารางที่ 3.18 การบันทึกข้อมูลในช่วงที่มีการตรวจวัด (เอกสารแนบที่ 3.1)

รายละเอียดข้อมูลระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567			
รายละเอียดการบันทึก	หม้อเผา 4	หม้อเผา 5	หม้อเผา 6
วัน เวลาที่มีการใช้ของเสีย	18 ม.ค. 67	21 ม.ค. 67	20 ม.ค. 67
ปริมาณการผลิตปูนเม็ด (ตัน/ชม.)	115	202	275
ปริมาณการใช้เชื้อเพลิงหลัก (ตัน/ชม.)	Petcoke (MB) : 4.6	Coal (MB) : 14.9 Coal (Calcliner) : 14.5	Coal (MB) : 11.5 Coal (Calcliner) : 4.1
ปริมาณการใช้เชื้อเพลิงเสริม (ตัน/ชม.)	Biomass : 29	Biomass : 8.9	Mix Biomass : 50
ปริมาณการใช้วัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ตัน/ชม.)	-	-	RDF : 2
ปริมาณการใช้ของเสียที่เป็นของเหลว (ตัน/ชม.)	-	-	-
ปริมาณการใช้ของเสียที่เป็นของแข็ง (ตัน/ชม.)	-	-	-
ปริมาณออกซิเจน (%)	11	11.77	13.67

หมายเหตุ : ให้ทำการบันทึก ช่วงเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยบันทึกในช่วงที่มีการติดตามตรวจสอบ  
คุณภาพอากาศจากปล่อง ขณะที่มีการใช้วัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือของเสียที่เป็นของเหลว

### 3.3.2 สถิติการหยุดทำงานของอุปกรณ์เก็บฝุ่น

สถิติการหยุดทำงานของอุปกรณ์เก็บฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตย์ (Electrostatic Precipitator : EP) ของปล่องหม้อเผา 4 - 6 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ไม่มีการหยุดทำงานของอุปกรณ์เก็บฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตย์ และเมื่อเปรียบเทียบกับครั้งที่ผ่านๆ มา คือครั้งที่ 1-2/2566 ครั้งที่ 1-2/2565 และครั้งที่ 1-2/2564 พบว่ามีแนวโน้มคงที่ทุกหม้อเผา ดังตารางที่ 3.19 และ ภาพที่ 3.43 ทั้งนี้ เอสซีจี ได้มีนโยบายการหยุดทำงานของอุปกรณ์เก็บฝุ่นต้องเป็นศูนย์ ซึ่งส่งผลให้โรงงานปูนซีเมนต์ไทยทุ่งสงมีการดูแล และทำการปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานของอุปกรณ์เก็บฝุ่นอย่างต่อเนื่อง

ตารางที่ 3.19 สถิติการหยุดทำงานของอุปกรณ์เก็บฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตย์ ครั้งที่ 1/2567 เปรียบเทียบกับครั้งที่ 1-2/2566 ครั้งที่ 1-2/2565 และครั้งที่ 1-2/2564

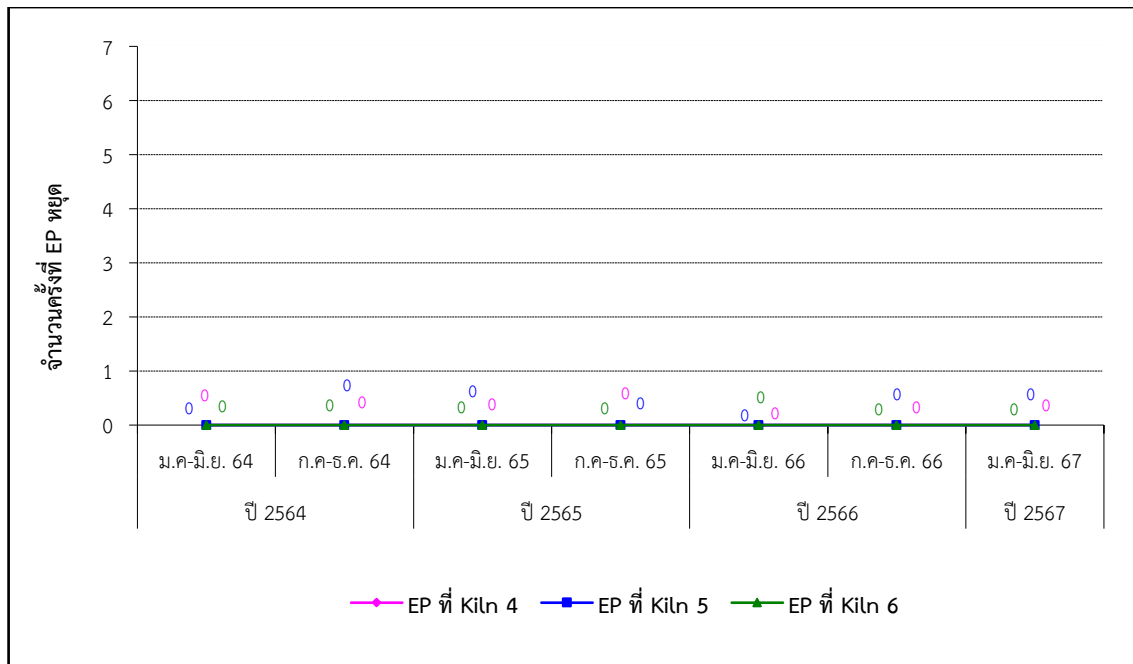
เดือน/ปี	จำนวนการหยุดทำงานของ EP			เวลาหยุด (นาท)	สาเหตุ
	Kiln 4	Kiln 5	Kiln 6		
ม.ค. 64	0	0	0	-	-
ก.พ. 64	0	0	0	-	-
มี.ค. 64	0	0	0	-	-
เม.ย. 64	0	0	0	-	-
พ.ค. 64	0	0	0	-	-
มิ.ย. 64	0	0	0	-	-
Total	0	0	0	-	-
ก.ค. 64	0	0	0	-	-
ส.ค. 64	0	0	0	-	-
ก.ย. 64	0	0	0	-	-
ต.ค. 64	0	0	0	-	-
พ.ย. 64	0	0	0	-	-
ธ.ค. 64	0	0	0	-	-
Total	0	0	0	-	-
ม.ค. 65	0	0	0	-	-
ก.พ. 65	0	0	0	-	-
มี.ค. 65	0	0	0	-	-
เม.ย. 65	0	0	0	-	-
พ.ค. 65	0	0	0	-	-
มิ.ย. 65	0	0	0	-	-
Total	0	0	0	-	-

### ตารางที่ 3.19 (ต่อ)

เดือน/ปี	จำนวนการหยุดทำงานของ EP			เวลาหยุด (นาท)	สาเหตุ
	Kiln 4	Kiln 5	Kiln 6		
ก.ค. 65	0	0	0	-	-
ส.ค. 65	0	0	0	-	-
ก.ย. 65	0	0	0	-	-
ต.ค. 65	0	0	0	-	-
พ.ย. 65	0	0	0	-	-
ธ.ค. 65	0	0	0	-	-
Total	0	0	0	-	-
ม.ค. 66	0	0	0	-	-
ก.พ. 66	0	0	0	-	-
มี.ค. 66	0	0	0	-	-
เม.ย. 66	0	0	0	-	-
พ.ค. 66	0	0	0	-	-
มิ.ย. 66	0	0	0	-	-
Total	0	0	0	-	-
ก.ค. 66	0	0	0	-	-
ส.ค. 66	0	0	0	-	-
ก.ย. 66	0	0	0	-	-
ต.ค. 66	0	0	0	-	-
พ.ย. 66	0	0	0	-	-
ธ.ค. 66	0	0	0	-	-
Total	0	0	0	-	-
ม.ค. 67	0	0	0	-	-
ก.พ. 67	0	0	0	-	-
มี.ค. 67	0	0	0	-	-
เม.ย. 67	0	0	0	-	-
พ.ค. 67	0	0	0	-	-
มิ.ย. 67	0	0	0	-	-
Total	0	0	0	-	-

ที่มา : บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด, 2567 (เอกสารแนบที่ 2.5)

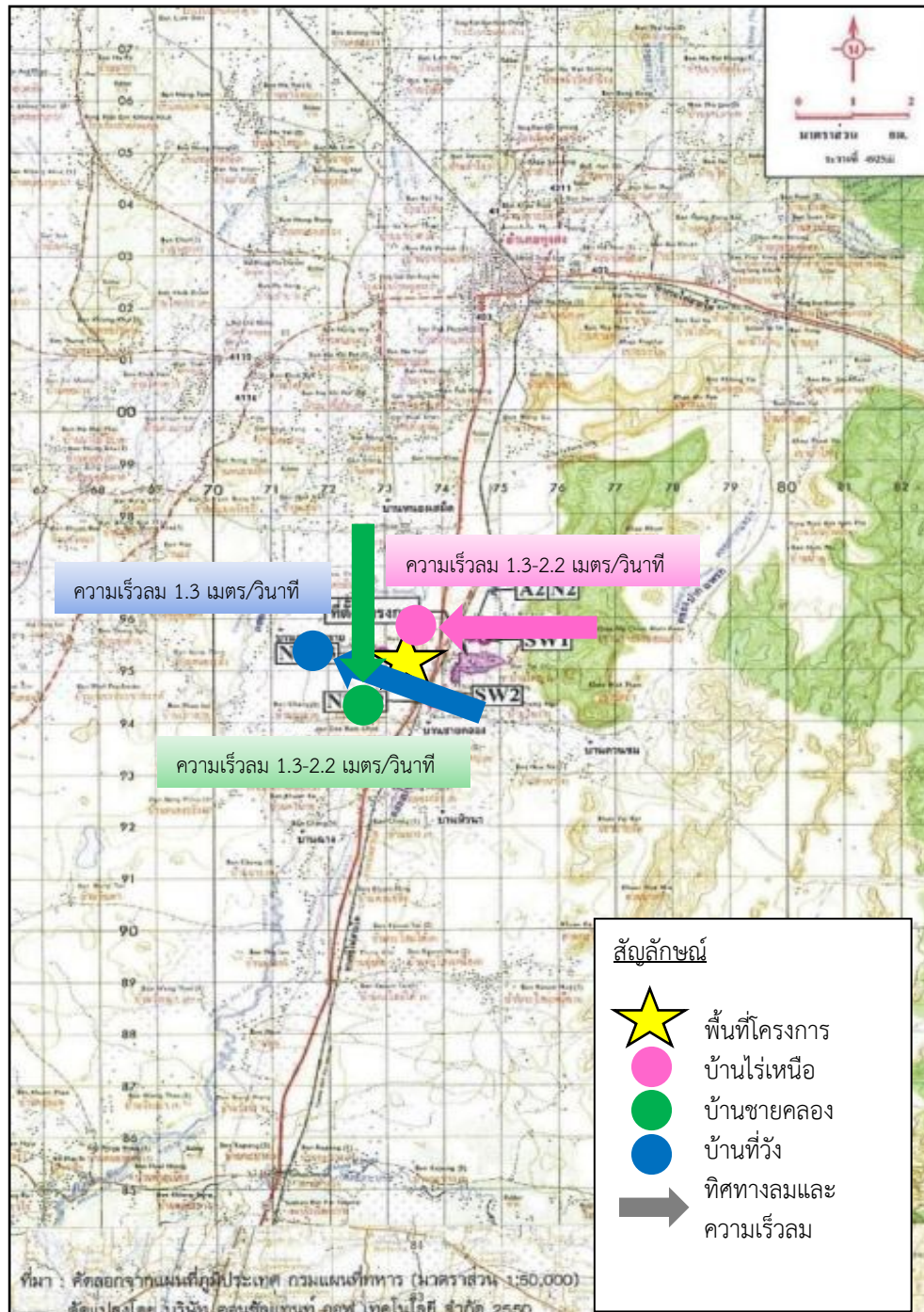
หมายเหตุ : ปูนทุ่งสงได้มีการเปลี่ยนอุปกรณ์ดักจับฝุ่นของ TS4,5,6 เป็น Bag Filter ครบทั้ง 3 สายการผลิตตั้งแต่ปี 2559 เป็นต้นมา



ภาพที่ 3.43 สถิติการหยุดทำงานของอุปกรณ์เก็บฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตย์ที่ปล่องหม้อเผา

### 3.3.3 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

#### 1) แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



ภาพที่ 3.44 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

## 2) ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



ภาพที่ 3.45 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณบ้านไร่เหนือ



ภาพที่ 3.46 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณบ้านชายคลอง



ภาพที่ 3.47 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณบ้านที่วัง

### 3) วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ได้ดำเนินการตามวิธีมาตรฐานตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่า ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนด มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซ ไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป มีรายละเอียดดังตารางที่ 3.20

ตารางที่ 3.20 รายละเอียดการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดการตรวจวัด
1	ฝุ่นละอองขนาดไม่ เกิน 100 ไมครอน : TSP	Gravimetric Method	เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่อง High Volume Air Sampler ดูดตัวอย่าง อากาศผ่านกระดาศกรองชนิดใยแก้ว (Glass Fiber Filter) ด้วย อัตราการไหลในช่วง 1.13-1.7 ลบ.ม./นาที เป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมง แล้วนำกระดาศกรองมาทำการวิเคราะห์หาปริมาณความ เข้มข้นของฝุ่นละออง ตามวิธี Gravimetric Method
2	ฝุ่นละอองขนาด ไม่ เกิน 10 ไมครอน : PM-10	Gravimetric Method	อากาศจะถูกดูดผ่านเข้ายังทางเข้าเครื่อง High Volume Air Sampler ชนิด Size Selective Inlet ซึ่งฝุ่นที่มีขนาด 10 ไมครอน ลงมา จะถูกเก็บอยู่บนกระดาศกรอง โดยควบคุมอัตราการไหลของ อากาศคงที่ที่อัตรา 1.13 ลบ.ม./นาที หรือ 40 ลูกบาศก์ฟุต/นาที และบังคับตัวอย่างอากาศไหลเข้าทางเข้า Inlet ซึ่งเป็นช่องเปิดที่ ขอบด้านบน โดยรอบของหัวเก็บตัวอย่างรูปทรงกลมและไหลเข้ารู เปิด Acceleration Jet ซึ่งเป็นช่องเปิดขนาดเล็ก ที่จะทำให้อากาศ ไหลผ่านเข้ารูเปิดด้วยความเร็วที่พอเหมาะทำให้ฝุ่นขนาดใหญ่กว่า 10 ไมครอนที่มากับอากาศพุ่งเข้าชนและเกาะติดอยู่ที่แผ่นดักฝุ่น Collection Shim ต่อจากนั้นฝุ่นที่เหลือซึ่งมีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน จะไหลผ่านเข้ารูเปิด Vent Tube และไหลเข้าไปเกาะติด อยู่ที่กระดาศกรองชนิดใยแก้วขนาด 8x10 นิ้ว เก็บตัวอย่าง ตลอดเวลา 24 ชั่วโมง และนำกระดาศกรองที่ได้มาชั่งน้ำหนัก เพื่อ คำนวณหาความเข้มข้นของฝุ่นละออง/ปริมาตรของอากาศใน บรรยากาศ

### ตารางที่ 3.20 (ต่อ)

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดการตรวจวัด
3	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ : NO <sub>2</sub>	Chemiluminescent	ตรวจวัดโดยอาศัยหลักการที่ NO ทำปฏิกิริยากับ O <sub>3</sub> แล้วให้ NO <sub>2</sub> + O <sub>2</sub> โดยที่ NO <sub>2</sub> ที่เกิดขึ้นส่วนหนึ่งจะอยู่ในรูป Electronically-Excited State และกลับสู่ Ground State ทันทีพร้อมกับการคายพลังงานแสงออกมา พลังงานแสงที่ออกมานี้จะเป็นสัดส่วนโดยตรงกับปริมาณ NO ส่วนการตรวจวัด NO <sub>x</sub> ทำได้โดยการเปลี่ยน NO <sub>x</sub> ตัวอื่นๆ ให้กลายเป็น NO แล้ววัดปริมาณ NO ทั้งหมด ซึ่งมีค่าเท่ากับ NO <sub>x</sub> ทั้งหมด จากนั้นเครื่องจะคำนวณออกมาในรูปค่า NO <sub>2</sub> โดยนำค่า NO <sub>x</sub> หักออกจาก NO ที่ตรวจวัดได้ครั้งแรก
4	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ : SO <sub>2</sub>	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 <sub>2</sub> และในขณะเดียวกัน PMT จะตรวจจับพลังงานแสงที่ถูกคายออกมาจากปฏิกิริยาใน Sample Chamber จากนั้นตัวตรวจจับทำการตรวจจับและอ่านค่าเป็นความเข้มข้นของก๊าซ SO <sub>2</sub>
5	ความเร็วลมและทิศทางลม : WS/WD	WS/WD Equipment	ดำเนินการบันทึกข้อมูลความเร็วลมและทิศทางลม โดยใช้เครื่องตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม (Wind Speed and Wind Direction Equipment) เป็นระยะเวลา 24 ชม. จากนั้นนำข้อมูลมาประมวลผล และจัดทำ Wind Rose Diagram

#### 4) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโรงงานปูนซีเมนต์ และโครงการปรับปรุงคุณภาพของเสียรวม จำนวน 3 จุดตรวจวัด ได้แก่ บ้านไร่เหนือ บ้านชายคลอง และบ้านที่วัง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ซึ่งทำการตรวจวัดระหว่างวันที่ 17-24 มกราคม 2567 มีรายละเอียดดังตารางที่ 3.21-3.22

### ตารางที่ 3.21 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 17-24 มกราคม 2567

โครงการ โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า  
ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ โค้ เซอร์วิสเชส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567  
สถานีตรวจวัด บ้านไร่เหนือ  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0575104X 0896082Y

เวลา <sup>(1)</sup>	17 ม.ค. 67		18 ม.ค. 67		19 ม.ค. 67		20 ม.ค. 67	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
00:00 - 01:00 น.			0.4	NE	0.0	CALM	0.9	E
01:00 - 02:00 น.			0.4	NE	0.0	CALM	0.4	NE
02:00 - 03:00 น.			0.4	NE	0.0	CALM	0.0	CALM
03:00 - 04:00 น.			0.4	ESE	0.0	CALM	0.0	CALM
04:00 - 05:00 น.			0.4	ENE	0.4	NE	0.0	CALM
05:00 - 06:00 น.			0.4	NE	0.4	NE	0.0	CALM
06:00 - 07:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
07:00 - 08:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
08:00 - 09:00 น.			0.9	ESE	0.4	N	0.0	CALM
09:00 - 10:00 น.	0.4	ESE	1.8	ESE	1.3	ESE	0.0	CALM
10:00 - 11:00 น.	1.3	ESE	1.8	ESE	0.4	NE	0.9	ESE
11:00 - 12:00 น.	2.2	ESE	1.8	ESE	1.3	ESE	1.3	E
12:00 - 13:00 น.	2.2	ESE	1.3	ESE	1.8	ESE	1.3	ENE
13:00 - 14:00 น.	2.2	ESE	1.8	ESE	1.3	E	1.3	E
14:00 - 15:00 น.	2.2	SE	1.8	ESE	2.2	ESE	1.3	E
15:00 - 16:00 น.	2.2	ESE	1.8	ESE	1.8	ESE	1.3	ENE
16:00 - 17:00 น.	1.8	ESE	0.9	ESE	1.8	ESE	1.8	ENE
17:00 - 18:00 น.	1.8	ESE	1.3	ESE	1.8	ESE	1.8	E
18:00 - 19:00 น.	1.3	ESE	0.9	ESE	1.3	ESE	1.3	ENE
19:00 - 20:00 น.	1.3	ESE	0.9	ESE	1.3	ESE	1.3	E
20:00 - 21:00 น.	0.9	ESE	0.4	NE	1.3	ESE	1.3	E
21:00 - 22:00 น.	0.4	ESE	0.4	NE	0.9	ESE	1.8	E
22:00 - 23:00 น.	0.4	NE	0.4	NE	0.9	ESE	0.9	E
23:00 - 00:00 น.	0.4	NE	0.0	CALM	0.9	SE	0.4	NNE

หมายเหตุ : (1) เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

### ตารางที่ 3.21 (ต่อ)

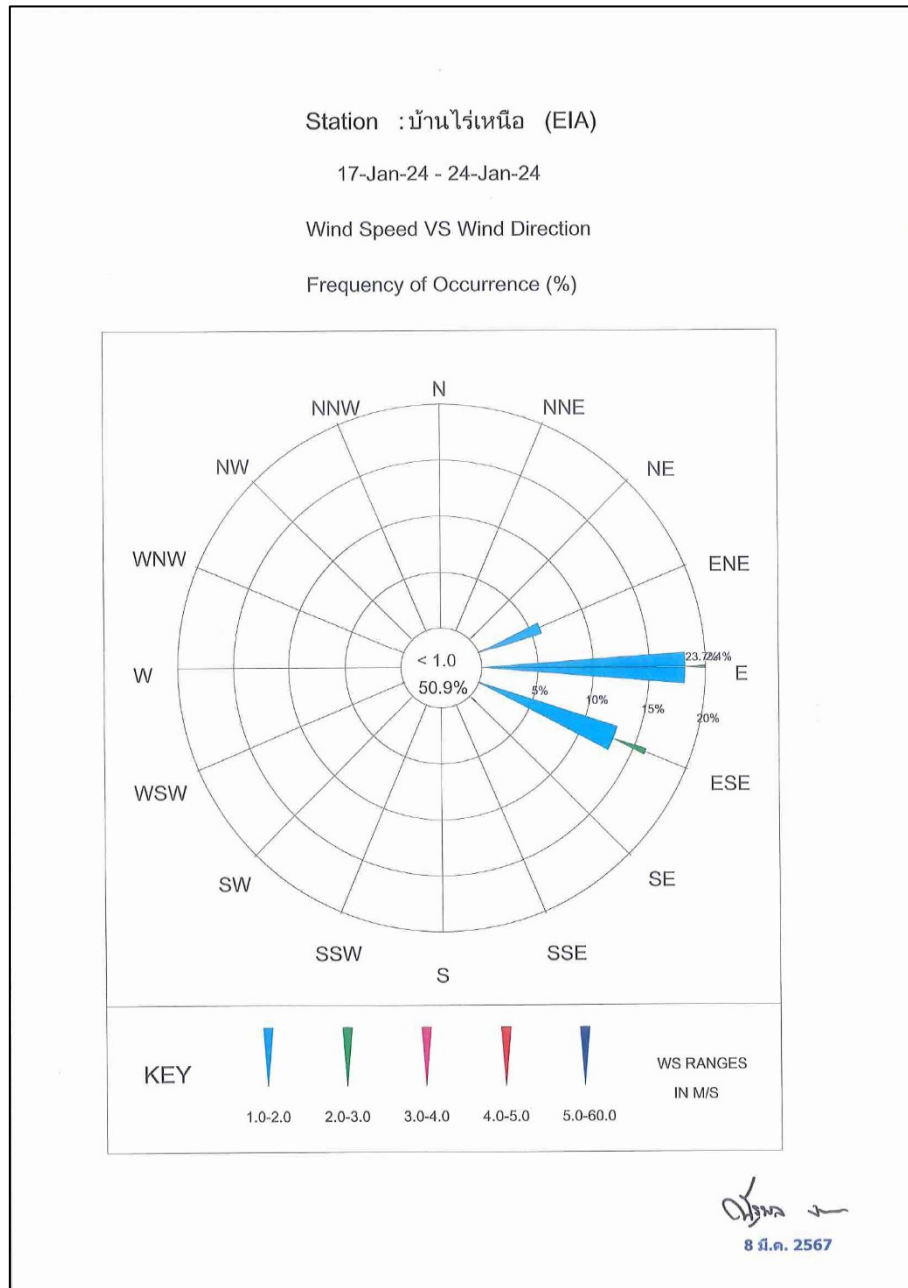
โครงการ โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า  
ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ ีโค เซอร์วิสเชส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567  
สถานีตรวจวัด บ้านไร่เหนือ  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0575104X 0896082Y

เวลา <sup>(1)</sup>	21 ม.ค. 67		22 ม.ค. 67		23 ม.ค. 67		24 ม.ค. 67	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
00:00 - 01:00 น.	0.4	NNE	0.9	E	0.9	E	1.3	E
01:00 - 02:00 น.	0.0	CALM	0.9	NNE	0.9	E	1.8	E
02:00 - 03:00 น.	0.0	CALM	0.4	ENE	0.0	CALM	1.8	E
03:00 - 04:00 น.	0.0	CALM	0.4	WSW	0.0	CALM	1.8	E
04:00 - 05:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	1.3	E
05:00 - 06:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	1.3	E
06:00 - 07:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	1.8	E
07:00 - 08:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	1.3	E
08:00 - 09:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	NE	1.3	E
09:00 - 10:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	1.3	NE		
10:00 - 11:00 น.	0.0	CALM	1.3	NE	1.3	E		
11:00 - 12:00 น.	0.9	NNE	1.3	E	1.3	E		
12:00 - 13:00 น.	1.8	E	1.8	ENE	1.8	E		
13:00 - 14:00 น.	1.8	E	1.8	E	2.2	E		
14:00 - 15:00 น.	1.8	E	1.8	ENE	1.8	ENE		
15:00 - 16:00 น.	1.3	ENE	1.3	E	1.8	E		
16:00 - 17:00 น.	1.3	ENE	2.2	E	1.8	E		
17:00 - 18:00 น.	1.3	ENE	2.2	E	1.3	E		
18:00 - 19:00 น.	1.8	E	1.8	E	0.4	NNE		
19:00 - 20:00 น.	1.3	E	2.2	E	0.9	E		
20:00 - 21:00 น.	1.3	E	1.8	E	0.4	NE		
21:00 - 22:00 น.	1.8	E	0.9	NE	0.4	NNE		
22:00 - 23:00 น.	1.8	E	1.8	E	0.4	E		
23:00 - 00:00 น.	1.3	E	1.8	E	1.3	E		

หมายเหตุ : (1) เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

### ข้อสรุป

ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออก  
ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง 1.3-2.2 เมตร/วินาที  
เมื่อพิจารณาความเร็วลมและทิศทางลมเทียบกับตำแหน่งที่ตั้งโครงการ พบว่า บ้านไร่เหนือ ตำแหน่งเหนือ  
ทิศทางลม จึงไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการในช่วงเวลาดังกล่าว ดังภาพที่ 3.48



ภาพที่ 3.48 แผนผังผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมบริเวณบ้านไร่เหนือ

### ตารางที่ 3.21 (ต่อ)

โครงการ โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า  
ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567  
สถานีตรวจวัด บ้านชายคลอง  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0573962X 0893850Y

เวลา <sup>(1)</sup>	17 ม.ค. 67		18 ม.ค. 67		19 ม.ค. 67		20 ม.ค. 67	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
00:00 - 01:00 น.			1.3	NNE	0.4	N	1.8	NNE
01:00 - 02:00 น.			1.3	N	0.4	N	0.9	N
02:00 - 03:00 น.			0.9	N	0.4	N	0.9	N
03:00 - 04:00 น.			0.9	N	0.4	N	1.8	N
04:00 - 05:00 น.			0.9	N	0.4	N	2.2	N
05:00 - 06:00 น.			0.9	NNE	0.4	N	1.8	ENE
06:00 - 07:00 น.			0.4	NNE	0.4	N	2.2	ENE
07:00 - 08:00 น.			0.0	CALM	0.9	NE	0.9	N
08:00 - 09:00 น.			0.9	NNE	1.3	NNE	0.9	N
09:00 - 10:00 น.			0.4	NNE	1.3	NE	0.9	N
10:00 - 11:00 น.	0.4	NNE	0.0	CALM	1.3	NNE	0.9	NE
11:00 - 12:00 น.	0.0	CALM	0.4	NNE	1.3	ENE	0.4	E
12:00 - 13:00 น.	0.0	CALM	0.4	NNE	1.8	NE	0.4	NE
13:00 - 14:00 น.	0.4	NE	0.0	CALM	1.8	N	0.4	NE
14:00 - 15:00 น.	1.3	NE	0.0	CALM	1.3	N	0.9	NE
15:00 - 16:00 น.	0.4	N	0.0	CALM	1.3	N	0.9	E
16:00 - 17:00 น.	1.3	N	0.0	CALM	1.8	N	0.9	NE
17:00 - 18:00 น.	1.8	N	0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	NE
18:00 - 19:00 น.	1.3	NE	0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	NE
19:00 - 20:00 น.	2.2	NNE	0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	NE
20:00 - 21:00 น.	1.8	NNE	0.0	CALM	0.0	CALM	0.9	NE
21:00 - 22:00 น.	1.8	NNE	0.4	ENE	0.0	CALM	0.9	NE
22:00 - 23:00 น.	1.8	NE	0.4	ENE	0.0	CALM	1.8	NE
23:00 - 00:00 น.	1.3	N	0.4	ENE	0.0	CALM	1.8	NE

หมายเหตุ : (1) เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

### ตารางที่ 3.21 (ต่อ)

โครงการ โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า  
ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ ีโค เซอร์วิสเชส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567  
สถานีตรวจวัด บ้านชายคลอง  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0573962X 0893850Y

เวลา <sup>(1)</sup>	21 ม.ค. 67		22 ม.ค. 67		23 ม.ค. 67		24 ม.ค. 67	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
00:00 - 01:00 น.	0.9	NE	1.3	N	0.4	NNE	0.0	CALM
01:00 - 02:00 น.	0.9	NE	1.8	NE	0.9	NNE	0.9	NE
02:00 - 03:00 น.	0.0	CALM	1.8	N	0.9	NNE	0.9	NE
03:00 - 04:00 น.	0.9	NE	2.2	N	0.0	CALM	0.4	NE
04:00 - 05:00 น.	0.0	CALM	1.8	N	0.0	CALM	0.4	NNE
05:00 - 06:00 น.	0.4	NE	1.8	N	0.0	CALM	0.0	CALM
06:00 - 07:00 น.	0.0	CALM	0.9	N	0.0	CALM	0.0	CALM
07:00 - 08:00 น.	0.0	CALM	0.9	N	0.0	CALM	0.9	NNE
08:00 - 09:00 น.	0.4	ENE	0.4	N	0.4	CALM	0.9	NE
09:00 - 10:00 น.	0.9	ENE	0.4	N	0.4	NE	1.8	NE
10:00 - 11:00 น.	0.4	ENE	0.0	CALM	0.4	NE		
11:00 - 12:00 น.	0.4	ENE	0.0	CALM	0.9	NE		
12:00 - 13:00 น.	0.9	NE	0.0	CALM	0.4	NE		
13:00 - 14:00 น.	0.9	NE	0.0	CALM	0.9	NE		
14:00 - 15:00 น.	0.4	ENE	0.0	CALM	0.9	NE		
15:00 - 16:00 น.	0.9	ENE	0.0	CALM	1.3	NE		
16:00 - 17:00 น.	0.4	ENE	0.4	NE	1.3	NE		
17:00 - 18:00 น.	0.9	NE	0.4	NNE	0.0	CALM		
18:00 - 19:00 น.	0.9	NE	0.4	NE	0.0	CALM		
19:00 - 20:00 น.	0.9	ENE	0.0	CALM	0.0	CALM		
20:00 - 21:00 น.	0.9	NE	0.0	CALM	0.0	CALM		
21:00 - 22:00 น.	0.9	NE	0.0	CALM	0.0	CALM		
22:00 - 23:00 น.	0.9	NNE	0.0	CALM	0.0	CALM		
23:00 - 00:00 น.	1.3	NE	0.4	NNE	0.0	CALM		

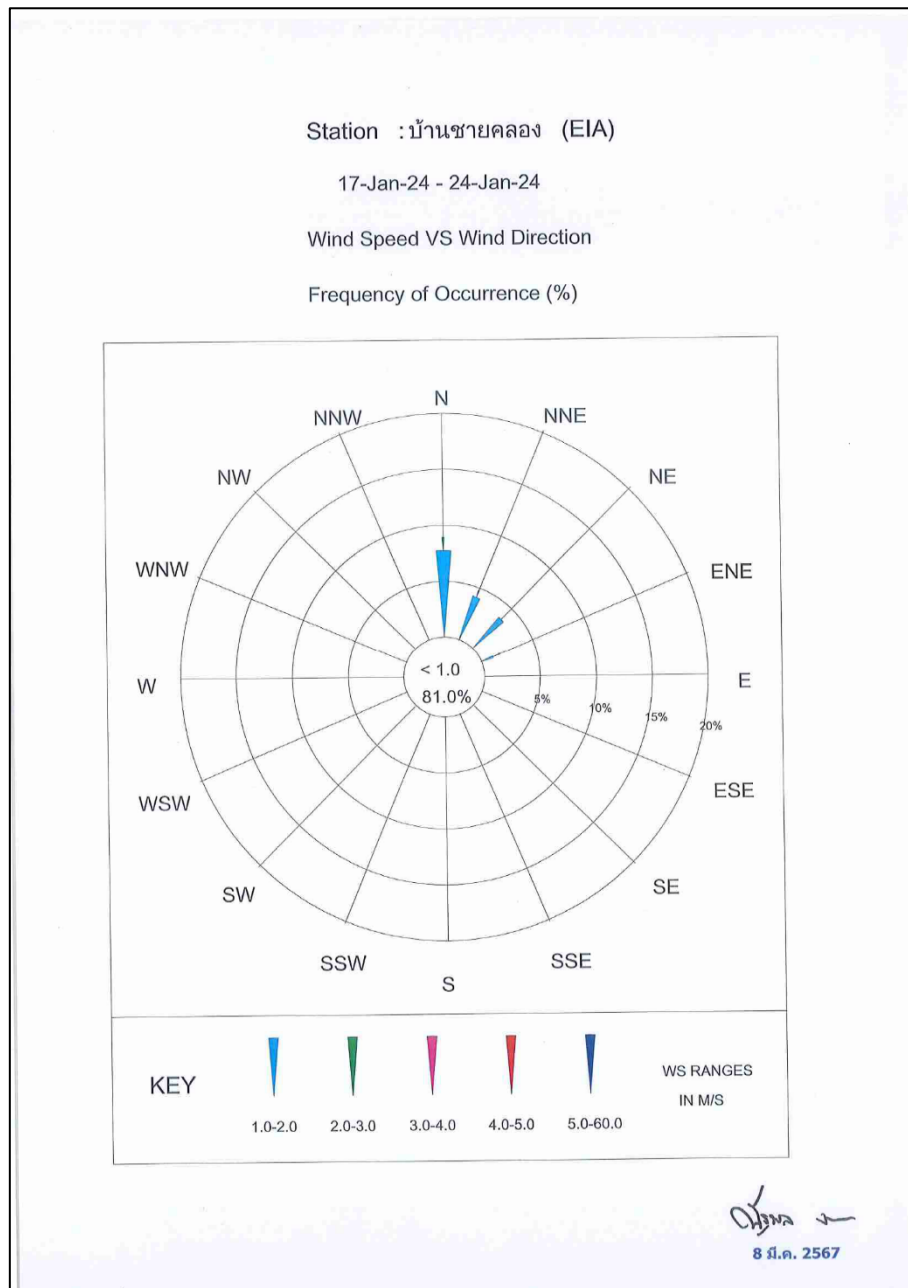
หมายเหตุ : (1) เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

### ข้อสรุป

ทิศทางลมส่วนใหญ่พัฒนามาจากทิศเหนือ

ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง 1.3-2.2 เมตร/วินาที

เมื่อพิจารณาความเร็วลมและทิศทางลมเทียบกับตำแหน่งที่ตั้งโครงการ พบว่า บ้านชายคลองอยู่อยู่ตำแหน่งเหนือทิศทางลม จึงไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการในช่วงเวลาดังกล่าว ดังภาพที่ 3.49



ภาพที่ 3.49 แผนผังผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมบริเวณบ้านชายคลอง

### ตารางที่ 3.21 (ต่อ)

โครงการ โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า  
ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ ีโค เซอร์วิสเชส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567  
สถานีตรวจวัด บ้านที่วัง  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0573737X 0894495Y

เวลา <sup>(1)</sup>	17 ม.ค. 67		18 ม.ค. 67		19 ม.ค. 67		20 ม.ค. 67	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
00:00 - 01:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
01:00 - 02:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
02:00 - 03:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
03:00 - 04:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
04:00 - 05:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
05:00 - 06:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
06:00 - 07:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
07:00 - 08:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
08:00 - 09:00 น.			0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
09:00 - 10:00 น.			0.4	ESE	0.0	CALM	0.4	SE
10:00 - 11:00 น.			0.4	ESE	0.0	CALM	0.9	ESE
11:00 - 12:00 น.			0.4	ESE	0.4	ESE	0.9	ESE
12:00 - 13:00 น.	0.4	ESE	0.4	ESE	0.4	ESE	0.9	ESE
13:00 - 14:00 น.	0.4	ESE	0.4	ESE	0.4	ESE	0.4	SE
14:00 - 15:00 น.	0.9	ESE	0.4	ESE	0.9	ESE	0.9	ESE
15:00 - 16:00 น.	0.9	ESE	0.9	ESE	0.4	ESE	0.4	ESE
16:00 - 17:00 น.	0.9	ESE	0.4	ESE	0.9	E	0.4	ESE
17:00 - 18:00 น.	0.4	ESE	0.4	ESE	0.4	ESE	0.0	CALM
18:00 - 19:00 น.	0.4	ESE	0.0	CALM	0.4	ESE	0.9	ESE
19:00 - 20:00 น.	0.4	ESE	0.0	CALM	0.4	ESE	0.9	ESE
20:00 - 21:00 น.	0	CALM	0.0	CALM	0.4	ESE	0.4	ESE
21:00 - 22:00 น.	0	CALM	0.0	CALM	0.4	ESE	0.4	SE
22:00 - 23:00 น.	0	CALM	0.0	CALM	0.4	ESE	0.0	CALM
23:00 - 00:00 น.	0	CALM	0.4	NW	0.4	ESE	0.0	CALM

หมายเหตุ : (1) เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

### ตารางที่ 3.21 (ต่อ)

โครงการ โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า  
ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567  
สถานีตรวจวัด บ้านที่วัง  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0573737X 0894495Y

เวลา <sup>(1)</sup>	21 ม.ค. 67		22 ม.ค. 67		23 ม.ค. 67		24 ม.ค. 67	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
00:00 - 01:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	ESE
01:00 - 02:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
02:00 - 03:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	ESE
03:00 - 04:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	E
04:00 - 05:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
05:00 - 06:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
06:00 - 07:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	ESE
07:00 - 08:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM
08:00 - 09:00 น.	0.0	CALM	0.0	CALM	0.0	CALM	0.4	ESE
09:00 - 10:00 น.	0.0	CALM	0.4	ESE	0.0	CALM	0.9	E
10:00 - 11:00 น.	0.0	CALM	0.4	ESE	0.4	ESE	0.0	CALM
11:00 - 12:00 น.	0.4	ESE	0.4	ESE	0.4	ESE	0.0	CALM
12:00 - 13:00 น.	0.4	ESE	0.4	ESE	0.9	ESE		
13:00 - 14:00 น.	0.4	WNW	0.4	ESE	0.9	ESE		
14:00 - 15:00 น.	0.4	WNW	0.4	E	0.9	ESE		
15:00 - 16:00 น.	0.0	CALM	0.4	ESE	0.9	ESE		
16:00 - 17:00 น.	0.0	CALM	1.3	ESE	0.9	ESE		
17:00 - 18:00 น.	0.4	ESE	0.9	ESE	0.4	ESE		
18:00 - 19:00 น.	0.4	ESE	0.9	ESE	0.4	ESE		
19:00 - 20:00 น.	0.4	ESE	0.4	ESE	0.0	CALM		
20:00 - 21:00 น.	0.4	ESE	0.0	CALM	0.0	CALM		
21:00 - 22:00 น.	0.4	ESE	0.0	CALM	0.0	CALM		
22:00 - 23:00 น.	0.4	ESE	0.4	ESE	0.0	CALM		
23:00 - 00:00 น.	0.4	ESE	0.4	ESE	0.0	CALM		

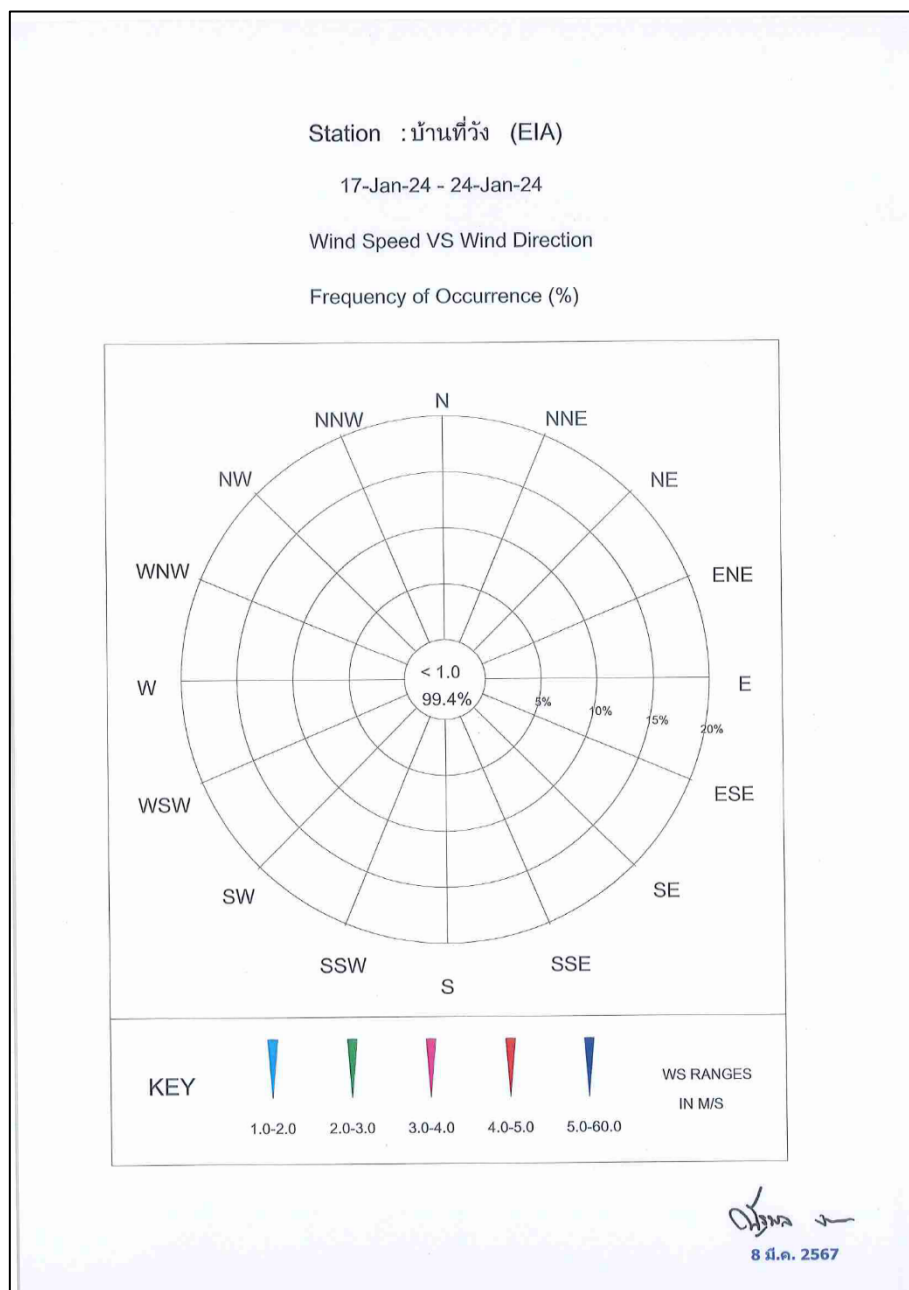
หมายเหตุ : (1) เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

## ข้อสรุป

ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกค่อนไปทางใต้

ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าเท่ากับ 1.3 เมตร/วินาที

เมื่อพิจารณาความเร็วลมและทิศทางลมเทียบกับตำแหน่งที่ตั้งโครงการ พบว่า บ้านที่วัง อยู่ตำแหน่งใต้ทิศทางลม แต่เมื่อพิจารณาร่วมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ พบว่าทุกรายการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ดังนั้นจึงไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการในช่วงเวลาดังกล่าว  
ดังภาพที่ 3.49



ภาพที่ 3.50 แผนผังผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมบริเวณบ้านที่วัง

### ตารางที่ 3.22 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศครั้งที่ 1/2567

โครงการ	โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567
สถานีตรวจวัด	บ้านไร่เหนือ
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี	0575104X 0896082Y

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
วันที่ 17-18 มกราคม 2567	0.069	0.042
วันที่ 18-19 มกราคม 2567	0.042	0.028
วันที่ 19-20 มกราคม 2567	0.067	0.034
วันที่ 20-21 มกราคม 2567	0.071	0.042
วันที่ 21-22 มกราคม 2567	0.057	0.036
วันที่ 22-23 มกราคม 2567	0.068	0.033
วันที่ 23-24 มกราคม 2567	0.050	0.027
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ต่ำสุด	0.042	0.027
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด	0.071	0.042
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชม. <sup>(1)</sup>	≤ 0.33	≤ 0.12
หน่วย	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
หมายเหตุ <sup>(2)</sup>	เหนือลม	เหนือลม

- หมายเหตุ**
- (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศใน  
บรรยากาศโดยทั่วไป
- (2) : ได้ระบุตำแหน่งของสถานีตรวจวัดอยู่ใต้ลม (South)/เหนือลม (North) เพื่อเปรียบเทียบกับแหล่งกำเนิดมลสารและสภาวะปกติในขณะทำการเก็บ  
ตัวอย่างอากาศ

### ตารางที่ 3.22 (ต่อ)

โครงการ	โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด	
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด	
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567	
สถานีตรวจวัด	บ้านชายคลอง	
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	0573962X	0893850Y

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
วันที่ 17-18 มกราคม 2567	0.046	0.030
วันที่ 18-19 มกราคม 2567	0.039	0.022
วันที่ 19-20 มกราคม 2567	0.048	0.029
วันที่ 20-21 มกราคม 2567	0.057	0.032
วันที่ 21-22 มกราคม 2567	0.070	0.036
วันที่ 22-23 มกราคม 2567	0.042	0.022
วันที่ 23-24 มกราคม 2567	0.034	0.019
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ต่ำสุด	0.034	0.019
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด	0.070	0.036
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชม. <sup>(1)</sup>	≤ 0.33	≤ 0.12
หน่วย	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
หมายเหตุ <sup>(2)</sup>	เหนือลม	เหนือลม

- หมายเหตุ**
- (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศใน  
บรรยากาศโดยทั่วไป
- (2) : ได้ระบุตำแหน่งของสถานีตรวจวัดอยู่ใต้ลม (South)/เหนือลม (North) เพื่อเปรียบเทียบกับแหล่งกำเนิดมลสารและสภาวะปกติในขณะทำการเก็บ  
ตัวอย่างอากาศ

### ตารางที่ 3.22 (ต่อ)

โครงการ	โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด	
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด	
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567	
สถานีตรวจวัด	บ้านที่วัง	
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	0573737X	0894495Y

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
วันที่ 17-18 มกราคม 2567	0.046	0.033
วันที่ 18-19 มกราคม 2567	0.034	0.024
วันที่ 19-20 มกราคม 2567	0.044	0.028
วันที่ 20-21 มกราคม 2567	0.046	0.034
วันที่ 21-22 มกราคม 2567	0.045	0.032
วันที่ 22-23 มกราคม 2567	0.039	0.028
วันที่ 23-24 มกราคม 2567	0.039	0.026
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ต่ำสุด	0.034	0.024
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด	0.046	0.034
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชม. <sup>(1)</sup>	≤ 0.33	≤ 0.12
หน่วย	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
หมายเหตุ <sup>(2)</sup>	ใต้ลม	ใต้ลม

- หมายเหตุ**
- (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศใน  
บรรยากาศโดยทั่วไป
- (2) : ได้ระบุตำแหน่งของสถานีตรวจวัดอยู่ใต้ลม (South)/เหนือลม (North) เพื่อเปรียบเทียบกับแหล่งกำเนิดมลสารและสภาวะปกติในขณะทำการเก็บ  
ตัวอย่างอากาศ

### ตารางที่ 3.22 (ต่อ)

โครงการ โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า  
ของบริษัทร่วมทุนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567  
สถานีตรวจวัด บ้านไร่เหนือ  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 0575104X 0896082Y

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัดซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> )						
	17-18 ม.ค. 67	18-19 ม.ค. 67	19-20 ม.ค. 67	20-21 ม.ค. 67	21-22 ม.ค. 67	22-23 ม.ค. 67	23-24 ม.ค. 67
09:00 - 10:00 น.	0.003	0.005	0.006	0.007	0.005	<0.001	0.006
10:00 - 11:00 น.	0.003	0.005	0.005	0.008	0.004	0.007	0.008
11:00 - 12:00 น.	0.002	0.004	0.006	0.007	0.007	0.003	0.009
12:00 - 13:00 น.	0.003	0.006	0.007	0.007	0.005	0.005	0.007
13:00 - 14:00 น.	0.005	0.007	0.007	0.008	0.005	0.006	0.010
14:00 - 15:00 น.	0.007	0.007	0.006	0.007	0.005	<0.001	0.007
15:00 - 16:00 น.	0.007	0.005	0.011	0.006	0.006	0.007	0.008
16:00 - 17:00 น.	0.007	0.006	0.008	0.006	0.006	0.007	0.007
17:00 - 18:00 น.	0.007	0.005	0.003	0.007	0.007	0.007	0.005
18:00 - 19:00 น.	0.006	<0.001	0.006	0.008	0.006	0.007	0.006
19:00 - 20:00 น.	<0.001	0.006	0.005	0.005	0.008	0.002	0.007
20:00 - 21:00 น.	0.006	0.003	0.006	0.007	0.004	0.004	0.007
21:00 - 22:00 น.	0.004	0.005	0.007	0.005	0.006	0.004	0.006
22:00 - 23:00 น.	0.004	0.006	0.005	0.004	0.005	0.004	0.005
23:00 - 00:00 น.	0.005	0.008	0.005	0.006	0.005	0.006	0.005
00:00 - 01:00 น.	0.006	0.004	0.006	0.004	0.005	0.005	0.006
01:00 - 02:00 น.	0.006	0.004	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005
02:00 - 03:00 น.	0.005	0.004	0.006	0.006	0.005	0.004	0.005
03:00 - 04:00 น.	0.005	0.003	0.005	0.006	0.005	0.005	0.007
04:00 - 05:00 น.	0.005	0.006	0.006	0.006	0.005	<0.001	0.005
05:00 - 06:00 น.	0.006	0.007	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005
06:00 - 07:00 น.	0.005	0.005	0.006	0.005	0.005	0.004	0.006
07:00 - 08:00 น.	0.005	0.006	0.007	0.006	0.006	0.004	0.008
08:00 - 09:00 น.	0.003	0.006	0.006	0.007	0.005	0.004	0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชม. ต่ำสุด	<0.001	<0.001	0.003	0.004	0.004	<0.001	0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด	0.006	0.007	0.011	0.008	0.008	0.007	0.010
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.005	0.005	0.006	0.006	0.005	0.004	0.006
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 1 ชม. <sup>(1)</sup>	≤ 0.30						
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชม. <sup>(2)</sup>	≤ 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

### ตารางที่ 3.22 (ต่อ)

โครงการ โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า  
ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567  
สถานีตรวจวัด บ้านชายคลอง  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 0573962X 0893850Y

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัดซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> )						
	17-18 ม.ค. 67	18-19 ม.ค. 67	19-20 ม.ค. 67	20-21 ม.ค. 67	21-22 ม.ค. 67	22-23 ม.ค. 67	23-24 ม.ค. 67
10:00 - 11:00 น.	0.004	0.006	0.006	0.004	0.004	0.004	0.004
11:00 - 12:00 น.	0.004	0.007	0.005	0.004	0.006	0.004	0.004
12:00 - 13:00 น.	0.007	0.007	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004
13:00 - 14:00 น.	0.004	0.006	0.005	0.005	0.004	0.005	0.005
14:00 - 15:00 น.	0.004	0.007	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004
15:00 - 16:00 น.	0.005	0.007	0.005	0.005	0.005	0.004	0.005
16:00 - 17:00 น.	0.005	0.004	0.005	0.006	0.004	0.004	0.004
17:00 - 18:00 น.	0.006	0.005	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004
18:00 - 19:00 น.	0.005	0.005	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004
19:00 - 20:00 น.	0.008	0.006	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004
20:00 - 21:00 น.	0.008	0.005	0.008	0.005	0.005	0.005	0.004
21:00 - 22:00 น.	0.007	0.005	0.006	0.005	0.004	0.006	0.004
22:00 - 23:00 น.	0.008	0.006	0.007	0.005	0.004	0.005	0.004
23:00 - 00:00 น.	0.010	0.006	0.007	0.006	0.004	0.005	0.005
00:00 - 01:00 น.	0.009	0.007	0.007	0.005	0.004	0.006	0.005
01:00 - 02:00 น.	0.005	0.004	0.005	0.005	0.004	0.004	0.005
02:00 - 03:00 น.	0.004	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.005
03:00 - 04:00 น.	0.005	0.004	0.004	0.005	0.004	0.004	0.004
04:00 - 05:00 น.	0.005	0.006	0.004	0.006	0.004	0.004	0.004
05:00 - 06:00 น.	0.005	0.005	0.004	0.005	0.004	0.004	0.005
06:00 - 07:00 น.	0.005	0.004	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004
07:00 - 08:00 น.	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
08:00 - 09:00 น.	0.006	0.005	0.005	0.006	0.005	0.005	0.004
09:00 - 10:00 น.	0.006	0.005	0.004	0.005	0.004	0.005	0.004
ค่าเฉลี่ย 1 ชม. ต่ำสุด	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
ค่าเฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด	0.010	0.006	0.007	0.006	0.005	0.006	0.005
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.005	0.004
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 1 ชม. <sup>(1)</sup>	≤ 0.30						
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชม. <sup>(2)</sup>	≤ 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

### ตารางที่ 3.22 (ต่อ)

โครงการ โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า  
ของ บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567  
สถานีตรวจวัด บ้านที่วัง  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 0573737X 0894495Y

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัดซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> )						
	17-18 ม.ค. 67	18-19 ม.ค. 67	19-20 ม.ค. 67	20-21 ม.ค. 67	21-22 ม.ค. 67	22-23 ม.ค. 67	23-24 ม.ค. 67
12:00 - 13:00 น.	0.005	0.006	0.006	0.005	0.005	0.006	0.005
13:00 - 14:00 น.	0.005	0.006	0.006	0.006	0.005	0.004	0.005
14:00 - 15:00 น.	0.005	0.006	0.012	0.006	0.005	0.006	0.005
15:00 - 16:00 น.	0.005	0.006	0.007	0.006	0.005	0.007	0.005
16:00 - 17:00 น.	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.006	0.005
17:00 - 18:00 น.	0.006	0.006	0.007	0.007	0.005	0.006	0.005
18:00 - 19:00 น.	0.006	0.006	0.005	0.006	0.005	0.006	0.005
19:00 - 20:00 น.	0.006	0.006	0.005	0.006	0.005	0.006	0.005
20:00 - 21:00 น.	0.006	0.006	0.005	0.006	0.005	0.006	0.005
21:00 - 22:00 น.	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.005
22:00 - 23:00 น.	0.006	0.005	0.005	0.006	0.005	0.006	0.005
23:00 - 00:00 น.	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.006	0.005
00:00 - 01:00 น.	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.006	0.005
01:00 - 02:00 น.	0.006	0.005	0.006	0.005	0.006	0.005	0.006
02:00 - 03:00 น.	0.006	0.006	0.006	0.004	0.005	0.005	0.007
03:00 - 04:00 น.	0.006	0.005	0.006	0.005	0.005	0.005	0.006
04:00 - 05:00 น.	0.006	0.005	0.006	0.005	0.005	0.005	0.008
05:00 - 06:00 น.	0.006	0.005	0.005	0.004	0.005	0.005	0.007
06:00 - 07:00 น.	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.007
07:00 - 08:00 น.	0.006	0.005	0.006	0.004	0.005	0.005	0.007
08:00 - 09:00 น.	0.006	0.005	0.006	0.005	0.005	0.005	0.007
09:00 - 10:00 น.	0.006	0.006	0.006	0.005	0.006	0.005	0.006
10:00 - 11:00 น.	0.006	0.006	0.006	0.005	0.006	0.005	0.007
11:00 - 12:00 น.	0.006	0.006	0.005	0.005	0.006	0.005	0.005
ค่าเฉลี่ย 1 ชม. ต่ำสุด	0.005	0.005	0.005	0.004	0.005	0.004	0.005
ค่าเฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด	0.006	0.006	0.012	0.007	0.006	0.007	0.007
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.006
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 1 ชม. <sup>(1)</sup>	≤ 0.30						
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชม. <sup>(2)</sup>	≤ 0.12						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปเป็นเวลา 1 ชั่วโมง  
(2) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปเป็นเวลา 24 ชั่วโมง

### ตารางที่ 3.22 (ต่อ)

โครงการ โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า  
ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567  
สถานีตรวจวัด บ้านไร่เหนือ  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 0575104X 0896082Y

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัดไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> )						
	17-18 ม.ค. 67	18-19 ม.ค. 67	19-20 ม.ค. 67	20-21 ม.ค. 67	21-22 ม.ค. 67	22-23 ม.ค. 67	23-24 ม.ค. 67
09:00 - 10:00 น.	0.004	0.005	0.004	0.004	0.006	0.009	0.003
10:00 - 11:00 น.	0.008	0.007	0.003	0.004	0.004	0.005	0.003
11:00 - 12:00 น.	0.004	0.004	0.004	0.004	0.007	0.005	0.003
12:00 - 13:00 น.	0.004	0.006	0.004	0.005	0.004	0.003	0.005
13:00 - 14:00 น.	0.013	0.005	0.005	0.005	0.004	0.005	0.003
14:00 - 15:00 น.	0.004	0.004	0.004	0.013	0.004	0.004	0.003
15:00 - 16:00 น.	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.004	0.003
16:00 - 17:00 น.	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.004	0.003
17:00 - 18:00 น.	0.005	0.004	0.004	0.004	0.006	0.003	0.004
18:00 - 19:00 น.	0.004	0.004	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003
19:00 - 20:00 น.	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003
20:00 - 21:00 น.	0.004	0.003	0.004	0.006	0.005	0.004	0.003
21:00 - 22:00 น.	0.005	0.004	0.005	0.005	0.005	0.004	0.003
22:00 - 23:00 น.	0.004	0.006	0.007	0.006	0.004	0.005	0.003
23:00 - 00:00 น.	0.004	0.005	0.017	0.005	0.005	0.005	0.004
00:00 - 01:00 น.	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.002
01:00 - 02:00 น.	0.004	0.005	0.004	0.005	0.005	0.004	0.016
02:00 - 03:00 น.	0.007	0.004	0.004	0.004	0.007	0.003	0.008
03:00 - 04:00 น.	0.007	0.005	0.018	0.004	0.007	0.003	0.003
04:00 - 05:00 น.	0.004	0.004	0.004	0.006	0.004	0.007	0.003
05:00 - 06:00 น.	0.005	0.003	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003
06:00 - 07:00 น.	0.005	0.004	0.007	0.005	0.004	0.003	0.003
07:00 - 08:00 น.	0.004	0.004	0.004	0.004	0.006	0.002	0.003
08:00 - 09:00 น.	0.005	0.004	0.004	0.003	0.007	0.007	0.003
ค่าเฉลี่ย 1 ชม. ต่ำสุด	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002
ค่าเฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด	0.013	0.007	0.018	0.013	0.007	0.009	0.016
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 1 ชม. <sup>(1)</sup>	≤ 0.17						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

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

### ตารางที่ 3.22 (ต่อ)

โครงการ โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า  
ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567  
สถานที่ตรวจวัด บ้านขยคลอง  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 0573962X 0893850Y

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัดไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> )						
	17-18 ม.ค. 67	18-19 ม.ค. 67	19-20 ม.ค. 67	20-21 ม.ค. 67	21-22 ม.ค. 67	22-23 ม.ค. 67	23-24 ม.ค. 67
10:00 - 11:00 น.	0.007	0.001	0.004	0.008	0.006	0.007	0.005
11:00 - 12:00 น.	0.011	0.005	0.004	0.006	0.005	0.009	<0.001
12:00 - 13:00 น.	0.008	0.005	0.003	0.008	0.007	0.009	<0.001
13:00 - 14:00 น.	0.011	0.006	0.006	0.006	0.009	0.005	<0.001
14:00 - 15:00 น.	0.010	0.003	0.002	0.010	0.009	0.003	0.007
15:00 - 16:00 น.	0.012	0.006	0.003	0.014	0.010	0.004	0.002
16:00 - 17:00 น.	0.017	0.004	0.002	0.008	0.008	0.004	0.001
17:00 - 18:00 น.	0.003	0.002	<0.001	0.015	0.005	0.007	<0.001
18:00 - 19:00 น.	<0.001	0.003	0.004	0.010	0.010	0.006	0.004
19:00 - 20:00 น.	<0.001	0.005	0.003	0.009	0.008	0.005	0.002
20:00 - 21:00 น.	0.010	0.013	0.004	0.007	0.007	0.003	0.001
21:00 - 22:00 น.	0.009	0.008	<0.001	0.008	0.011	0.005	0.004
22:00 - 23:00 น.	0.008	0.007	0.003	0.011	0.007	0.004	0.006
23:00 - 00:00 น.	0.005	0.011	0.002	0.010	0.005	0.003	0.004
00:00 - 01:00 น.	0.002	0.004	0.002	0.013	0.005	0.003	0.004
01:00 - 02:00 น.	0.003	0.002	<0.001	0.008	0.004	0.003	0.004
02:00 - 03:00 น.	0.003	0.005	0.003	0.008	0.003	0.008	0.004
03:00 - 04:00 น.	0.002	0.007	0.005	0.009	0.005	0.003	0.006
04:00 - 05:00 น.	0.008	0.007	0.005	0.008	0.006	0.003	0.006
05:00 - 06:00 น.	0.010	0.003	0.007	0.010	0.008	0.002	0.004
06:00 - 07:00 น.	0.007	0.004	0.006	0.012	0.005	<0.001	0.004
07:00 - 08:00 น.	0.007	0.006	0.016	0.015	0.006	0.004	0.005
08:00 - 09:00 น.	0.004	0.004	0.015	0.007	0.010	0.005	0.004
09:00 - 10:00 น.	0.010	0.003	0.014	0.008	0.004	0.011	0.005
ค่าเฉลี่ย 1 ชม. ต่ำสุด	<0.001	0.001	<0.001	0.006	0.003	<0.001	<0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด	0.017	0.013	0.016	0.015	0.011	0.011	0.007
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 1 ชม. <sup>(1)</sup>	≤ 0.17						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

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

### ตารางที่ 3.22 (ต่อ)

โครงการ โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า  
ของ บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567  
สถานที่ตรวจวัด บ้านที่วัง  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 0573737X 0894495Y

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัดไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> )						
	17-18 ม.ค. 67	18-19 ม.ค. 67	19-20 ม.ค. 67	20-21 ม.ค. 67	21-22 ม.ค. 67	22-23 ม.ค. 67	23-24 ม.ค. 67
12:00 - 13:00 น.	0.001	0.002	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001
13:00 - 14:00 น.	0.001	0.001	<0.001	0.002	<0.001	0.002	<0.001
14:00 - 15:00 น.	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.002	<0.001
15:00 - 16:00 น.	0.002	0.001	0.004	0.001	0.001	0.001	<0.001
16:00 - 17:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	<0.001
17:00 - 18:00 น.	0.002	0.003	0.001	0.002	<0.001	0.002	<0.001
18:00 - 19:00 น.	0.003	0.002	0.002	0.001	<0.001	0.001	<0.001
19:00 - 20:00 น.	0.001	0.002	0.002	0.002	<0.001	0.001	<0.001
20:00 - 21:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.001	<0.001	0.001	<0.001
21:00 - 22:00 น.	0.002	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001
22:00 - 23:00 น.	<0.001	0.001	0.002	0.003	<0.001	0.001	<0.001
23:00 - 00:00 น.	0.002	0.001	0.002	<0.001	0.001	0.001	<0.001
00:00 - 01:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	<0.001
01:00 - 02:00 น.	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	<0.001
02:00 - 03:00 น.	0.002	<0.001	0.003	0.001	<0.001	0.002	<0.001
03:00 - 04:00 น.	0.002	0.001	0.002	0.001	<0.001	0.001	<0.001
04:00 - 05:00 น.	0.002	<0.001	0.002	<0.001	0.001	0.001	<0.001
05:00 - 06:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.001	<0.001	0.001	<0.001
06:00 - 07:00 น.	0.002	0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.001	<0.001
07:00 - 08:00 น.	0.002	<0.001	<0.001	0.001	0.002	<0.001	<0.001
08:00 - 09:00 น.	0.002	0.001	0.002	0.001	0.003	<0.001	<0.001
09:00 - 10:00 น.	0.002	0.002	0.002	<0.001	0.003	<0.001	<0.001
10:00 - 11:00 น.	0.002	0.002	0.002	<0.001	0.002	<0.001	<0.001
11:00 - 12:00 น.	0.003	<0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	<0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชม. ต่ำสุด	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชม. สูงสุด	0.003	0.003	0.004	0.003	0.003	0.002	0.001
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 1 ชม. <sup>(1)</sup>	≤ 0.17						
หน่วย	ส่วนในล้านส่วน						

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

## 5) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง และโครงการปรับปรุงคุณภาพของเสียรวม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ซึ่งทำการตรวจวัดระหว่างวันที่ 17-24 มกราคม 2567 จำนวน 3 จุดตรวจวัด ได้แก่ บ้านชายคลอง บ้านไร่เหนือ และบ้านทิวัง พบว่า ทุกรายการและทุกจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยมีรายละเอียดดังนี้

- TSP มีค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ระหว่าง 0.034-0.071 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- PM-10 มีค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ระหว่าง 0.019-0.042 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- SO<sub>2</sub> มีค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด อยู่ระหว่าง 0.004-0.006 ส่วนในล้านส่วน  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.30 ส่วนในล้านส่วน
- NO<sub>2</sub> มีค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด น้อยกว่า 0.001-0.018 ส่วนในล้านส่วน  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน

ผลการตรวจวัดครั้งที่ 1/2567 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดที่ผ่านมา คือครั้งที่ 1-2/2566 ครั้งที่ 1-2/2565 และครั้งที่ 1-2/2564 แสดงดังตารางที่ 3.23 พบว่า

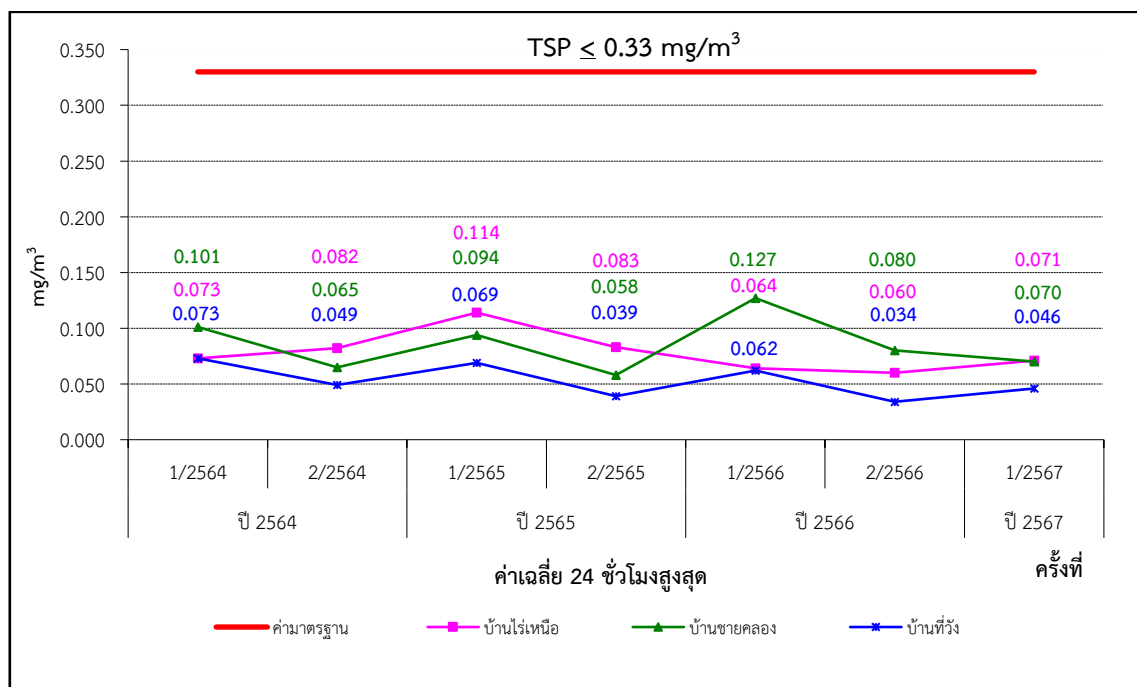
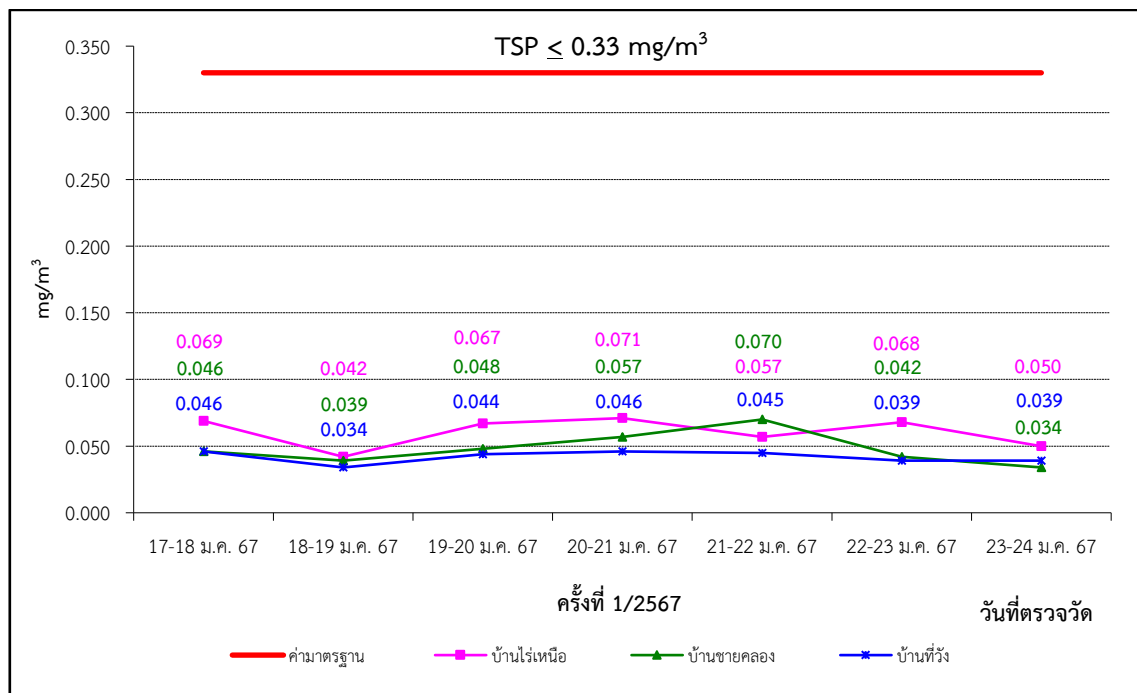
- TSP มีแนวโน้มไม่แตกต่างจากการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา  
แสดงดังภาพที่ 3.51
- PM-10 มีแนวโน้มไม่แตกต่างจากการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา  
แสดงดังภาพที่ 3.52
- SO<sub>2</sub> มีแนวโน้มไม่แตกต่างจากการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา  
แสดงดังภาพที่ 3.53
- NO<sub>2</sub> มีแนวโน้มลดลงเมื่อเทียบจากการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา  
แสดงดังภาพที่ 3.54

**ตารางที่ 3.23 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ครั้งที่ 1/2567 เปรียบเทียบกับผลการ  
ตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2566 ครั้งที่ 1-2/2565 และครั้งที่ 1-2/2564**

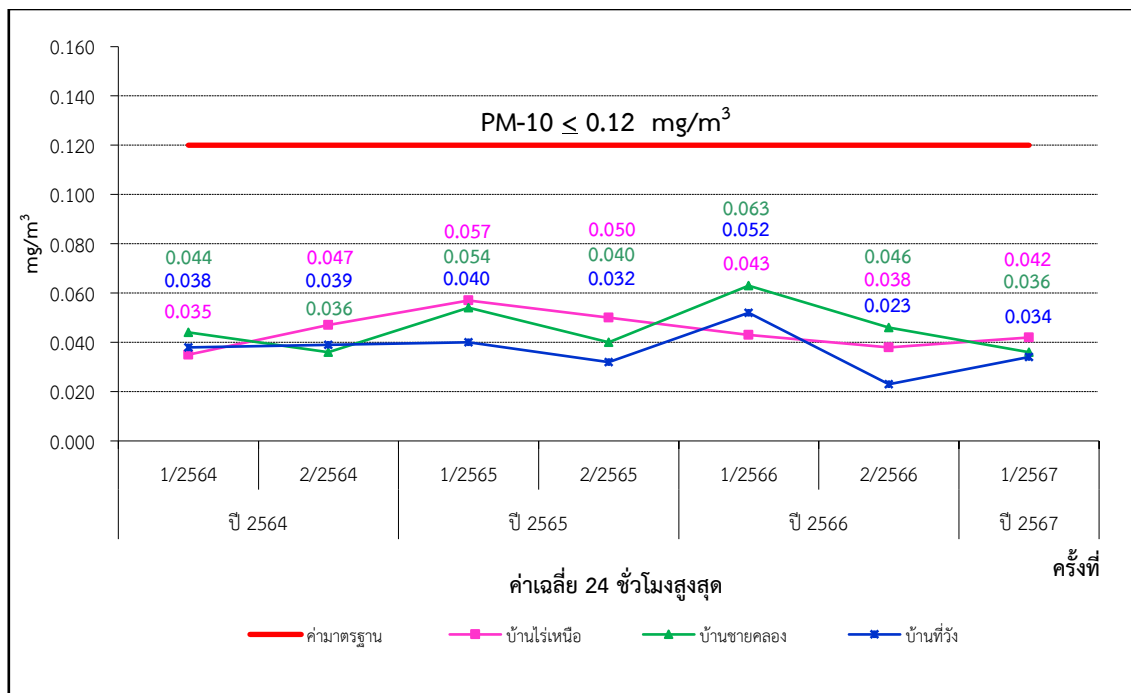
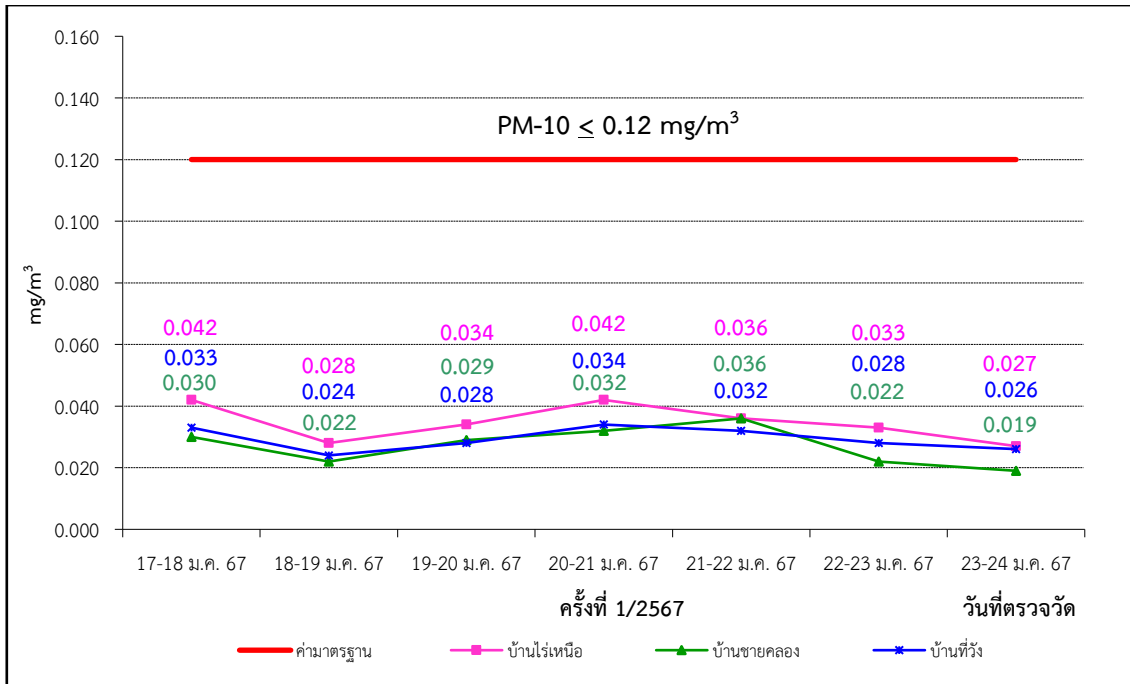
รายละเอียดการตรวจวัด	หน่วย	ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ		
		บ้านไร่เหนือ	บ้านชายคลอง	บ้านที่วัง
พิกัด UTM            แกน X / แกน Y	-	0575104/0896082	0573962/0893850	0573737/0894495
ผลการตรวจวัด TSP				
ครั้งที่ 1/2564 ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด	mg/m <sup>3</sup>	0.073	0.101	0.073
ครั้งที่ 2/2564 ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด	mg/m <sup>3</sup>	0.082	0.065	0.049
ครั้งที่ 1/2565 ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด	mg/m <sup>3</sup>	0.114	0.094	0.069
ครั้งที่ 2/2565 ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด	mg/m <sup>3</sup>	0.083	0.058	0.039
ครั้งที่ 1/2566 ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด	mg/m <sup>3</sup>	0.064	0.127	0.062
ครั้งที่ 2/2566 ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด	mg/m <sup>3</sup>	0.060	0.080	0.034
ครั้งที่ 1/2567 ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด	mg/m <sup>3</sup>	0.071	0.070	0.046
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชม. <sup>(1)</sup>	mg/m <sup>3</sup>	≤ 0.33		
ผลการตรวจวัด PM-10				
ครั้งที่ 1/2564 ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด	mg/m <sup>3</sup>	0.035	0.044	0.038
ครั้งที่ 2/2564 ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด	mg/m <sup>3</sup>	0.047	0.036	0.039
ครั้งที่ 1/2565 ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด	mg/m <sup>3</sup>	0.057	0.054	0.040
ครั้งที่ 2/2565 ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด	mg/m <sup>3</sup>	0.050	0.040	0.032
ครั้งที่ 1/2566 ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด	mg/m <sup>3</sup>	0.043	0.063	0.052
ครั้งที่ 2/2566 ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด	mg/m <sup>3</sup>	0.038	0.046	0.023
ครั้งที่ 1/2567 ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุด	mg/m <sup>3</sup>	0.042	0.036	0.034
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชม. <sup>(1)</sup>	mg/m <sup>3</sup>	≤ 0.12		
ผลการตรวจวัด SO <sub>2</sub>				
ครั้งที่ 1/2564 ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด	ppm	0.006	0.004	0.005
ครั้งที่ 2/2564 ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด	ppm	0.005	0.003	0.005
ครั้งที่ 1/2565 ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด	ppm	0.006	0.004	0.003
ครั้งที่ 2/2565 ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด	ppm	0.006	0.003	<0.001
ครั้งที่ 1/2566 ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด	ppm	0.003	0.002	0.002
ครั้งที่ 2/2566 ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด	ppm	0.006	0.008	0.008
ครั้งที่ 1/2567 ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด	ppm	0.006	0.006	0.006
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 1 ชม. <sup>(2)</sup>	ppm	≤ 0.30		
ผลการตรวจวัด NO <sub>2</sub>				
ครั้งที่ 1/2564 ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด	ppm	0.014	0.028	0.013
ครั้งที่ 2/2564 ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด	ppm	0.019	0.016	0.016
ครั้งที่ 1/2565 ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด	ppm	0.021	0.027	0.012
ครั้งที่ 2/2565 ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด	ppm	0.016	0.019	0.015
ครั้งที่ 1/2566 ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด	ppm	0.004	0.003	0.002
ครั้งที่ 2/2566 ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด	ppm	0.021	0.027	0.019
ครั้งที่ 1/2567 ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด	ppm	0.018	0.017	0.004
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 1 ชม. <sup>(3)</sup>	ppm	≤ 0.17		

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

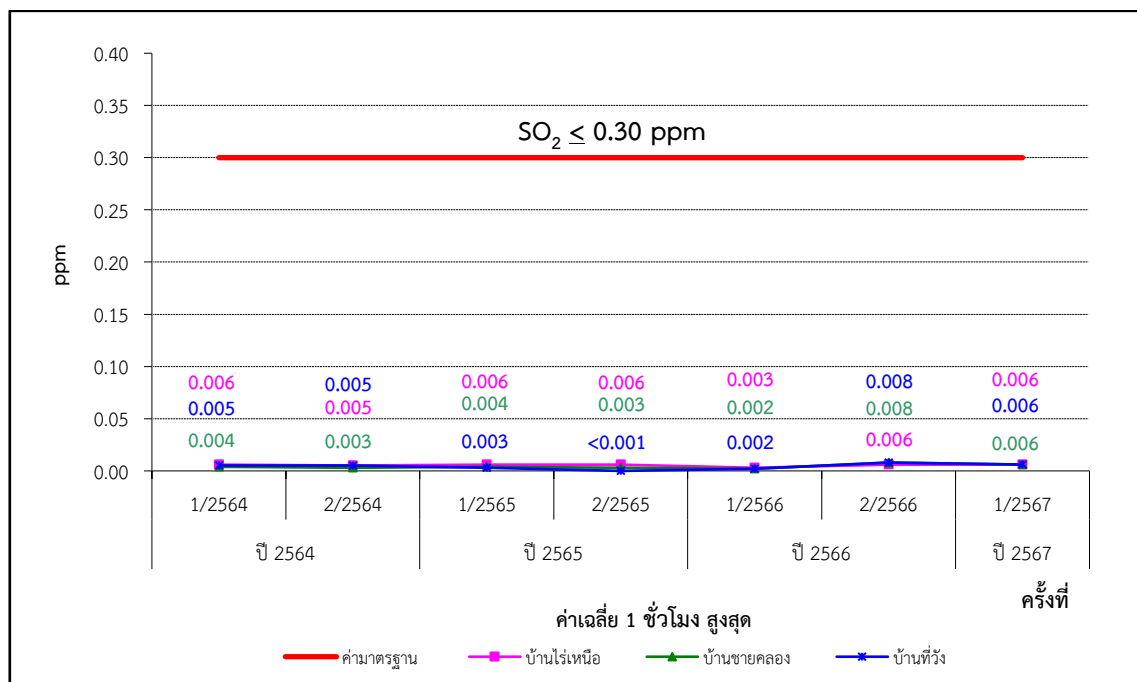
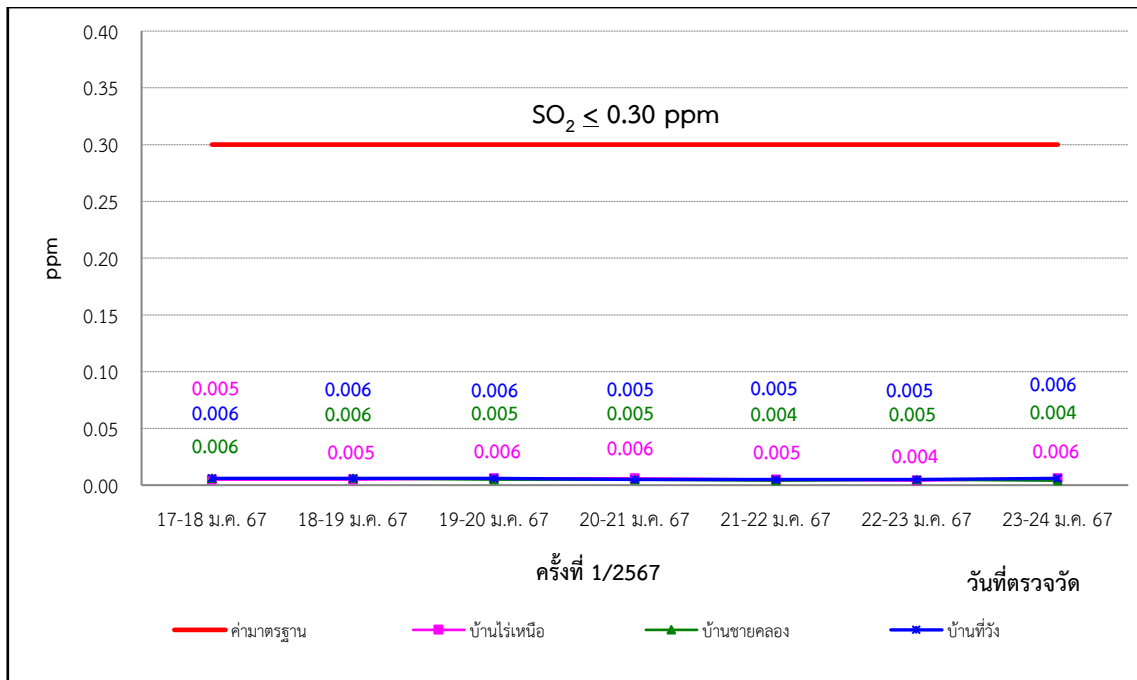
- หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- (2) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง
- (3) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง



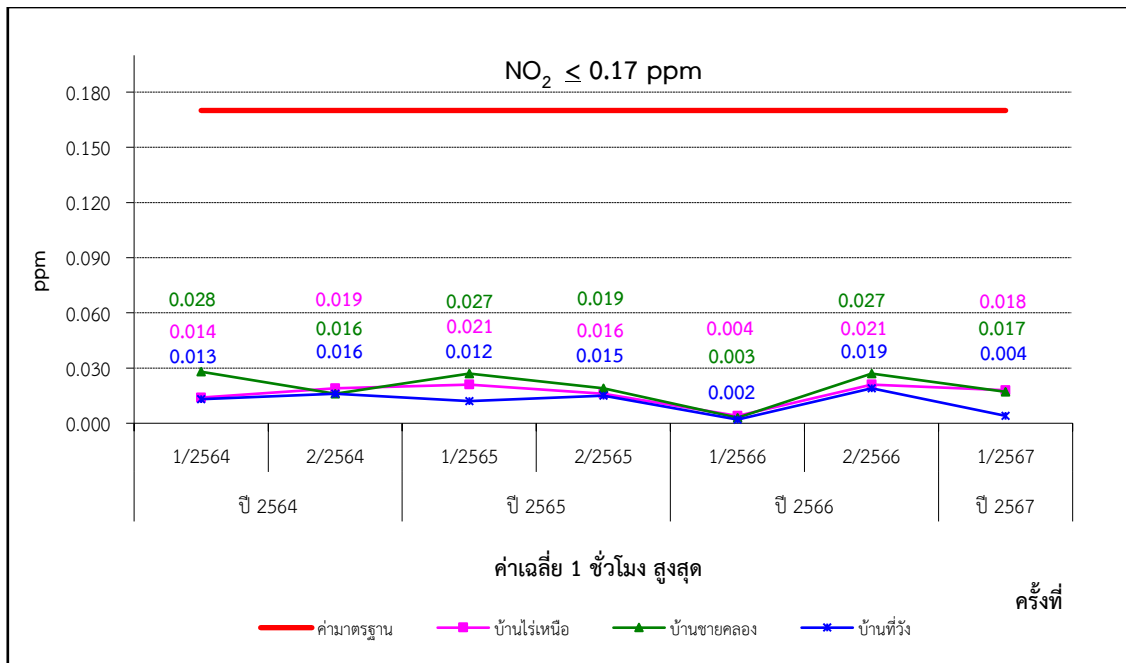
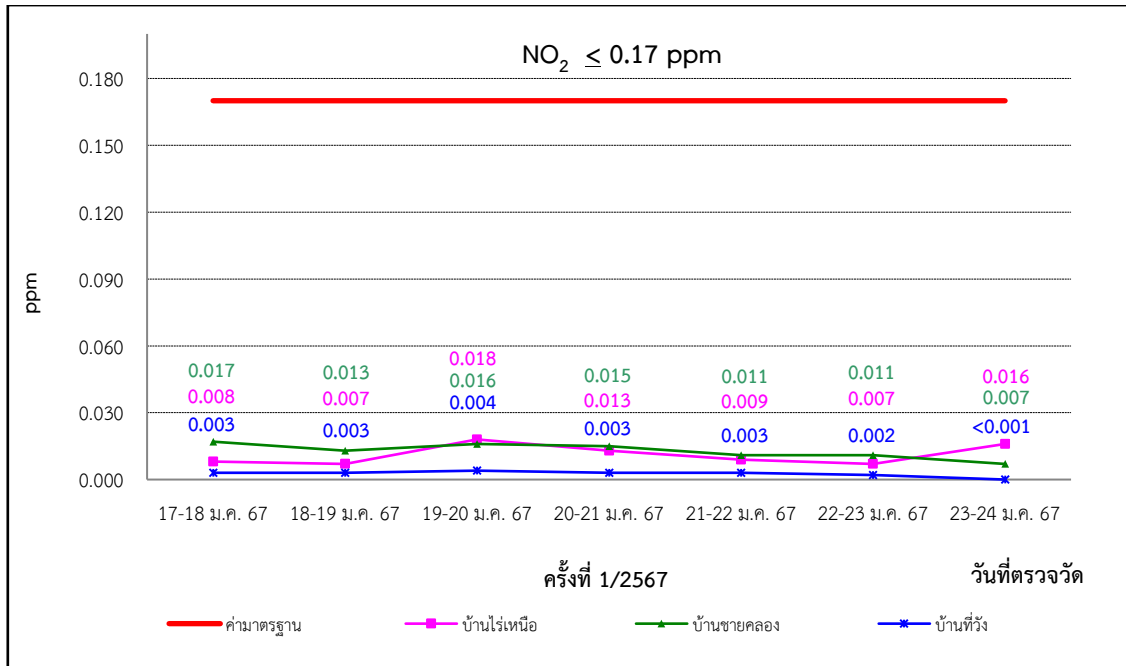
ภาพที่ 3.51 ผลการตรวจวัดค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอนในบรรยากาศ



ภาพที่ 3.52 ผลการตรวจวัดค่าฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอนในบรรยากาศ



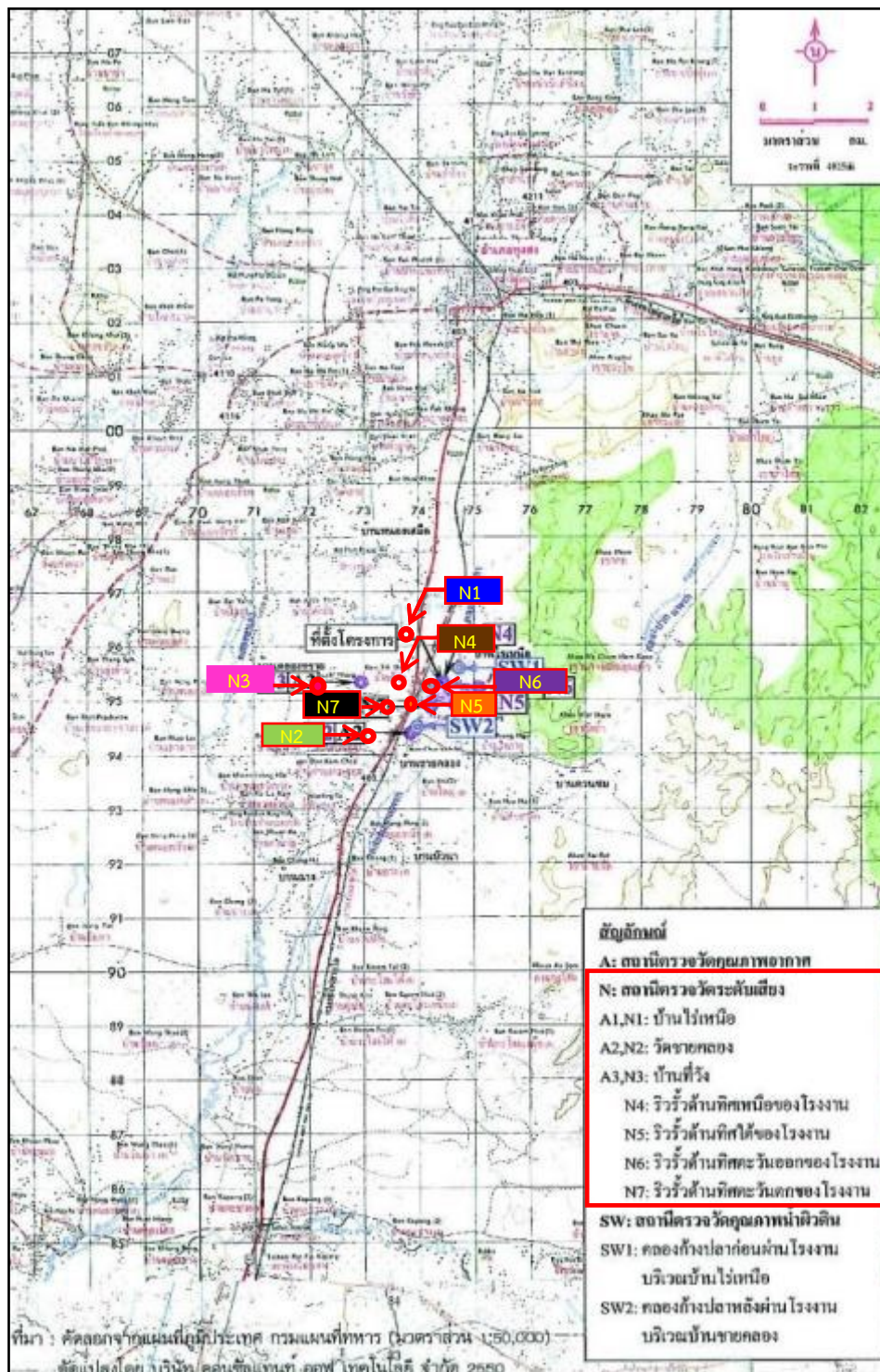
ภาพที่ 3.53 ผลการตรวจวัดค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ



ภาพที่ 3.54 ผลการตรวจวัดค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ

### 3.3.4 การตรวจวัดระดับเสียง

#### 1) แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงของโรงงานปูนซีเมนต์



ภาพที่ 3.55 จุดตรวจวัดระดับเสียงของโรงงานปูนซีเมนต์

## 2) ภาพถ่ายการตรวจวัดระดับเสียง



ภาพที่ 3.56 การตรวจวัดระดับเสียง  
บริเวณบ้านไร่เหนือ



ภาพที่ 3.57 การตรวจวัดระดับเสียง  
บริเวณบ้านชายคลอง



ภาพที่ 3.58 การตรวจวัดระดับเสียง  
บริเวณบ้านที่วัง



ภาพที่ 3.59 การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณ  
ริมรั้วด้านทิศเหนือของโรงงาน



ภาพที่ 3.60 การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณ  
ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโรงงาน



ภาพที่ 3.61 การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้ว  
ด้านทิศตะวันออกของโรงงาน



ภาพที่ 3.62 การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ของโรงงาน

### 3) วิธีการตรวจวัดระดับเสียง

การตรวจวัดระดับเสียงได้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 มีรายละเอียดดังตารางที่ 3.24

ตารางที่ 3.24 รายละเอียดการตรวจวัดระดับเสียง

ลำดับที่	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดการตรวจวัด
1	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง : $L_{eq}$ 24 ชม.	Sound Level Meter	ติดตั้งชุดอุปกรณ์วัดเสียง โดยไมโครโฟนของมาตรวัดที่บริเวณภายนอกอาคารให้ตั้งสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร โดยในรัศมี 3.50 เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟนต้องไม่มีกำแพงหรือสิ่งอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่ ส่วนบริเวณภายในอาคารให้ตั้งสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร โดยในรัศมี 1.00 เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟนต้องไม่มีกำแพงหรือสิ่งอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่ และต้องห่างจากช่องหน้าต่าง หรือช่องทางที่เปิดออกนอกอาคารอย่างน้อย 1.50 เมตร ทั้งนี้การตรวจวัดระดับ $L_{eq}$ 24 ชั่วโมง ใช้มาตรตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา 24 ชั่วโมง การตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด คือ ค่าที่เกิดขึ้นในขณะหนึ่งระหว่างการตรวจวัดระดับเสียง และการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน คือ การตรวจวัดระดับเสียงที่ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ของการตรวจวัดระดับเสียงซึ่งมีหน่วยเป็น dB(A)
2	ระดับเสียงสูงสุด : $L_{max}$		
3	ระดับเสียงพื้นฐาน : $L_{90}$		

### 4) ผลการตรวจวัดระดับเสียง

ผลการตรวจวัดระดับเสียงของโรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ซึ่งทำการตรวจวัดระหว่างวันที่ 16-23 มกราคม 2567 จำนวน 7 จุดตรวจวัด ได้แก่ บ้านไร่เหนือ บ้านชายคลองบ้านที่วัง ริมรั้วด้านทิศเหนือของโรงงาน ริมรั้วด้านทิศตะวันออกของโรงงาน ริมรั้วด้านทิศใต้ของโรงงาน และริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโรงงาน มีรายละเอียดดังตารางที่ 3.25

### ตารางที่ 3.25 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ครั้งที่ 1/2567

โครงการ โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า  
ของ บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567  
สถานีตรวจวัด บ้านไร่เหนือ  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0574208X 0896050Y

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)											
	16-17 ม.ค. 67			17-18 ม.ค. 67			18-19 ม.ค. 67			19-20 ม.ค. 67		
	Leq	L <sub>90</sub>	L <sub>max</sub>	Leq	L <sub>90</sub>	L <sub>max</sub>	Leq	L <sub>90</sub>	L <sub>max</sub>	Leq	L <sub>90</sub>	L <sub>max</sub>
06:00 – 07:00 น.	57.5	51.0	75.4	57.9	55.5	73.1	54.9	53.5	72.5	56.6	53.1	81.0
07:00 – 08:00 น.	53.3	46.1	76.0	57.7	55.5	78.7	54.4	53.0	71.0	59.5	44.8	86.1
08:00 – 09:00 น.	54.4	48.1	71.7	57.0	55.5	70.3	54.0	53.0	72.0	57.7	43.7	84.1
09:00 – 10:00 น.	51.9	42.1	73.7	55.5	53.5	72.3	53.4	50.5	82.8	52.5	45.6	75.3
10:00 – 11:00 น.	53.3	42.1	73.3	57.1	53.6	76.7	52.2	50.6	67.0	51.6	45.0	72.8
11:00 – 12:00 น.	53.2	45.1	71.2	55.6	52.5	82.7	53.1	51.0	67.0	54.5	51.0	72.4
12:00 – 13:00 น.	52.1	45.6	69.8	53.1	51.1	66.0	53.2	51.0	66.9	52.8	50.5	75.6
13:00 – 14:00 น.	54.8	45.1	74.3	54.1	51.5	68.0	53.5	50.6	66.5	53.9	51.0	67.9
14:00 – 15:00 น.	53.2	43.6	76.1	54.7	53.0	65.1	52.1	50.5	62.9	54.5	52.5	67.5
15:00 – 16:00 น.	53.0	43.6	73.6	55.5	52.6	75.2	52.6	51.0	65.3	54.7	53.0	70.1
16:00 – 17:00 น.	56.6	44.6	80.8	56.3	53.0	75.6	52.4	51.0	61.2	54.9	53.0	74.3
17:00 – 18:00 น.	55.3	50.5	76.8	56.7	53.0	72.4	53.2	51.0	73.1	55.8	53.0	76.5
18:00 – 19:00 น.	53.6	48.5	72.2	55.3	52.6	80.9	53.1	51.5	67.3	54.7	53.5	71.3
19:00 – 20:00 น.	51.2	47.0	73.6	54.1	53.0	67.4	53.7	52.5	70.0	54.9	53.5	62.4
20:00 – 21:00 น.	50.2	46.6	68.3	54.6	53.5	68.3	53.0	52.5	63.2	54.3	53.5	60.2
21:00 – 22:00 น.	48.6	46.0	66.7	59.4	47.8	66.1	52.9	52.0	57.4	54.5	53.6	63.2
22:00 – 23:00 น.	49.4	45.5	72.0	58.7	47.7	61.8	53.9	53.1	57.0	56.5	55.5	64.0
23:00 – 00:00 น.	49.0	45.0	67.8	52.6	51.6	60.1	53.7	53.0	59.1	54.7	53.5	59.2
00:00 – 01:00 น.	50.4	46.0	67.5	53.4	52.5	63.0	53.6	53.0	59.5	53.6	41.0	75.5
01:00 – 02:00 น.	50.7	46.0	76.0	53.2	49.4	64.2	53.5	53.0	56.9	53.6	49.6	68.7
02:00 – 03:00 น.	52.3	46.5	68.5	53.7	47.6	58.4	53.3	52.5	57.4	58.8	53.2	83.9
03:00 – 04:00 น.	56.9	48.0	80.8	56.1	55.5	63.6	53.1	52.5	63.6	58.8	54.0	90.3
04:00 – 05:00 น.	55.4	48.0	79.0	56.2	55.0	63.0	58.5	53.0	76.4	55.9	53.5	79.9
05:00 – 06:00 น.	56.7	48.1	78.2	56.6	55.5	63.9	54.1	53.5	66.3	54.5	53.1	75.3
Leq 24 ชม.	53.8	-	-	56.2	-	-	56.2	-	-	55.6	-	-
L <sub>90</sub>	-	43.6	-	-	48.3	-	-	52.5	-	-	44.9	-
L <sub>max</sub>	-	-	80.8	-	-	82.7	-	-	79.2	-	-	90.3
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	≤ 70	-	≤ 115	≤ 70	-	≤ 115	≤ 70	-	≤ 115	≤ 70	-	≤ 115

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

### ตารางที่ 3.25 (ต่อ)

โครงการ	โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ของ บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567
สถานีตรวจวัด	บ้านไร่เหนือ
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี	0574208X 0896050Y

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)								
	20-21 ม.ค. 67			21-22 ม.ค. 67			22-23 ม.ค. 67		
	Leq	L <sub>90</sub>	L <sub>max</sub>	Leq	L <sub>90</sub>	L <sub>max</sub>	Leq	L <sub>90</sub>	L <sub>max</sub>
06:00 – 07:00 น.	56.7	55.1	80.0	55.6	53.0	77.3	56.1	53.5	66.2
07:00 – 08:00 น.	61.3	53.0	85.9	54.8	52.6	72.7	54.5	51.1	63.2
08:00 – 09:00 น.	61.2	49.6	85.9	54.5	53.5	62.1	55.9	53.6	62.5
09:00 – 10:00 น.	56.2	46.2	83.1	55.5	48.2	83.4	58.2	53.6	67.2
10:00 – 11:00 น.	53.9	46.5	67.4	55.4	50.0	79.4	56.3	55.0	65.7
11:00 – 12:00 น.	53.1	45.6	66.1	54.5	47.0	71.8	56.2	54.5	65.9
12:00 – 13:00 น.	52.3	46.1	66.4	53.7	47.0	63.7	54.7	54.0	64.1
13:00 – 14:00 น.	52.0	46.0	65.3	53.6	46.6	64.6	54.7	53.5	64.6
14:00 – 15:00 น.	52.4	46.5	76.5	53.3	47.3	76.3	55.1	54.0	64.3
15:00 – 16:00 น.	52.4	48.0	71.6	53.1	46.6	71.6	55.7	54.0	61.2
16:00 – 17:00 น.	53.1	47.6	77.6	52.9	44.0	87.6	55.3	53.0	58.7
17:00 – 18:00 น.	59.8	48.5	92.5	58.8	47.1	89.3	54.5	53.1	70.8
18:00 – 19:00 น.	51.9	45.5	72.4	52.9	48.5	79.6	54.9	53.0	67.8
19:00 – 20:00 น.	60.0	46.1	93.9	52.5	49.1	75.5	57.4	51.0	68.6
20:00 – 21:00 น.	54.5	48.2	80.3	52.5	48.6	70.1	55.3	52.0	61.7
21:00 – 22:00 น.	59.3	48.0	89.6	59.8	48.0	94.1	53.9	52.6	58.2
22:00 – 23:00 น.	64.7	55.5	86.4	61.6	54.5	85.0	54.0	53.2	57.8
23:00 – 00:00 น.	64.3	55.5	90.2	64.5	54.1	89.9	53.0	52.1	55.7
00:00 – 01:00 น.	64.8	49.2	88.9	61.0	53.0	83.3	53.0	52.1	56.2
01:00 – 02:00 น.	65.3	54.6	99.2	61.6	53.0	84.8	52.6	52.1	56.3
02:00 – 03:00 น.	60.6	55.1	95.1	56.2	52.5	89.5	52.5	52.1	55.9
03:00 – 04:00 น.	66.2	55.1	92.7	60.3	53.0	93.1	52.9	52.2	56.1
04:00 – 05:00 น.	63.5	46.0	93.3	62.1	53.0	96.2	52.8	52.1	56.4
05:00 – 06:00 น.	60.8	48.3	81.8	54.7	53.0	72.2	53.5	52.6	60.9
Leq 24 ชม.	60.8	-	-	58.1	-	-	55.0	-	-
L <sub>90</sub>	-	46.0	-	-	46.7	-	-	52.0	-
L <sub>max</sub>	-	-	99.2	-	-	96.2	-	-	70.8
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	≤ 70	-	≤ 115	≤ 70	-	≤ 115	≤ 70	-	≤ 115

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

### ตารางที่ 3.25 (ต่อ)

โครงการ โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า  
ของ บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567  
สถานีตรวจวัด บ้านชายคลอง  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0573602X 0894788Y

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)											
	16-17 ม.ค. 67			17-18 ม.ค. 67			18-19 ม.ค. 67			19-20 ม.ค. 67		
	Leq	L <sub>90</sub>	L <sub>max</sub>	Leq	L <sub>90</sub>	L <sub>max</sub>	Leq	L <sub>90</sub>	L <sub>max</sub>	Leq	L <sub>90</sub>	L <sub>max</sub>
06:00 – 07:00 น.	58.5	47.0	87.3	59.5	47.1	86.0	57.7	47.0	86.6	55.6	48.1	79.3
07:00 – 08:00 น.	61.7	49.5	81.6	60.1	50.5	83.0	60.7	49.6	80.9	54.3	48.1	76.7
08:00 – 09:00 น.	56.1	48.0	83.5	53.6	48.5	73.2	56.0	49.1	82.5	55.7	45.6	79.2
09:00 – 10:00 น.	56.2	48.0	86.8	59.0	49.0	74.0	61.1	49.2	85.2	52.8	45.6	75.8
10:00 – 11:00 น.	55.9	47.5	80.7	56.1	49.0	75.5	56.7	47.1	82.8	54.4	46.8	82.7
11:00 – 12:00 น.	66.2	47.1	90.1	58.3	49.0	95.0	56.6	48.0	91.5	53.5	48.5	71.2
12:00 – 13:00 น.	60.5	46.1	84.3	59.1	47.6	86.4	57.5	48.5	78.1	55.8	49.0	73.4
13:00 – 14:00 น.	52.2	45.0	78.5	52.7	47.5	74.6	52.5	47.5	70.7	54.7	48.0	78.4
14:00 – 15:00 น.	55.8	46.1	86.8	55.2	48.6	78.2	53.0	47.1	78.3	52.8	47.6	79.3
15:00 – 16:00 น.	58.9	46.5	86.4	57.8	49.0	77.8	60.3	48.5	87.2	58.3	48.0	80.1
16:00 – 17:00 น.	54.6	46.6	80.7	55.9	48.1	84.1	58.0	49.0	78.4	55.2	47.6	78.6
17:00 – 18:00 น.	61.3	46.6	87.9	59.3	48.5	80.9	57.5	49.1	83.4	55.1	47.6	80.3
18:00 – 19:00 น.	58.0	47.6	80.0	57.1	48.0	80.2	55.7	48.6	78.0	57.0	48.5	82.3
19:00 – 20:00 น.	60.0	53.6	78.2	54.8	47.1	77.9	55.5	47.6	72.6	54.4	48.1	73.6
20:00 – 21:00 น.	55.1	45.6	74.8	54.7	47.5	75.2	53.0	47.6	72.4	53.3	47.1	74.0
21:00 – 22:00 น.	50.8	45.5	72.0	52.0	48.1	75.3	54.5	45.0	78.3	53.6	46.6	73.0
22:00 – 23:00 น.	51.4	45.5	77.4	53.8	49.5	76.6	50.7	45.5	77.2	50.8	45.5	72.3
23:00 – 00:00 น.	49.6	44.5	75.5	55.1	50.0	74.8	47.7	45.6	70.6	48.1	45.5	70.5
00:00 – 01:00 น.	46.6	43.5	62.6	50.8	49.0	69.9	46.1	44.6	59.9	50.3	45.5	71.7
01:00 – 02:00 น.	49.7	47.0	63.6	53.6	48.0	77.5	48.8	44.5	70.5	47.7	45.0	72.0
02:00 – 03:00 น.	54.8	49.5	76.7	54.9	47.5	75.1	53.0	45.0	72.1	54.4	45.5	75.1
03:00 – 04:00 น.	50.8	48.0	74.6	51.2	47.1	76.4	47.7	45.5	72.3	49.0	47.0	63.2
04:00 – 05:00 น.	51.8	46.0	74.1	55.1	47.5	77.0	53.9	46.5	66.5	54.8	48.1	67.9
05:00 – 06:00 น.	48.8	45.6	72.9	49.3	46.5	64.5	49.0	46.0	65.3	51.6	46.6	67.0
Leq 24 ชม.	57.9	-	-	56.3	-	-	56.0	-	-	54.2	-	-
L <sub>90</sub>	-	45.2	-	-	47.1	-	-	45.0	-	-	45.5	-
L <sub>max</sub>	-	-	90.1	-	-	95.0	-	-	91.5	-	-	82.7
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	≤ 70	-	≤ 115	≤ 70	-	≤ 115	≤ 70	-	≤ 115	≤ 70	-	≤ 115

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

### ตารางที่ 3.25 (ต่อ)

โครงการ	โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ของ บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567
สถานีตรวจวัด	บ้านขายคลอง
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี	0573602X 0894788Y

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)								
	20-21 ม.ค. 67			21-22 ม.ค. 67			22-23 ม.ค. 67		
	Leq	L <sub>90</sub>	L <sub>max</sub>	Leq	L <sub>90</sub>	L <sub>max</sub>	Leq	L <sub>90</sub>	L <sub>max</sub>
06:00 – 07:00 น.	51.3	50.5	67.7	52.3	50.5	74.3	53.4	53.0	66.4
07:00 – 08:00 น.	51.1	50.5	61.3	51.0	48.6	77.7	54.2	51.6	63.7
08:00 – 09:00 น.	50.8	50.5	56.6	50.9	49.0	66.3	53.7	50.5	65.5
09:00 – 10:00 น.	50.5	50.0	54.8	50.8	49.5	65.2	53.3	50.0	65.6
10:00 – 11:00 น.	50.2	50.0	56.4	50.3	49.0	56.3	53.4	50.5	67.3
11:00 – 12:00 น.	50.0	49.0	60.7	50.3	48.5	60.0	52.7	49.1	75.0
12:00 – 13:00 น.	49.1	48.5	62.2	50.8	49.0	59.3	51.6	50.0	65.1
13:00 – 14:00 น.	49.8	48.6	63.8	51.0	49.0	58.2	51.7	49.6	69.8
14:00 – 15:00 น.	50.6	50.0	59.5	51.1	49.0	63.1	52.3	49.0	64.4
15:00 – 16:00 น.	50.7	50.5	62.0	56.9	52.0	84.3	53.0	49.1	88.3
16:00 – 17:00 น.	50.7	50.0	63.4	53.8	51.5	70.6	54.5	53.1	67.6
17:00 – 18:00 น.	50.8	50.5	64.8	54.7	52.6	59.6	54.8	54.5	56.7
18:00 – 19:00 น.	50.9	50.5	57.4	54.1	51.6	59.0	54.1	54.0	55.8
19:00 – 20:00 น.	50.9	50.5	56.8	54.5	52.1	63.9	53.9	53.5	54.9
20:00 – 21:00 น.	50.8	50.5	57.1	53.5	52.1	59.7	53.7	53.5	54.7
21:00 – 22:00 น.	50.7	50.5	56.5	53.7	51.5	59.7	52.3	52.0	54.1
22:00 – 23:00 น.	50.4	44.6	67.2	53.4	52.0	59.3	52.1	52.0	53.1
23:00 – 00:00 น.	50.8	44.9	61.9	53.3	51.5	62.1	52.4	52.0	53.6
00:00 – 01:00 น.	50.7	50.5	60.3	53.8	52.1	62.0	53.1	52.6	54.0
01:00 – 02:00 น.	50.6	50.5	58.7	55.0	51.1	61.7	53.3	53.0	56.4
02:00 – 03:00 น.	50.6	50.5	56.1	52.6	50.0	60.4	53.3	53.0	55.9
03:00 – 04:00 น.	50.7	50.5	57.8	52.1	50.5	57.5	53.5	53.0	55.8
04:00 – 05:00 น.	50.7	50.5	56.5	52.1	51.0	58.8	54.0	53.5	55.3
05:00 – 06:00 น.	50.9	50.5	58.5	52.5	50.6	58.4	53.9	53.0	71.6
Leq 24 ชม.	50.6	-	-	53.0	-	-	53.3	-	-
L <sub>90</sub>	-	48.5	-	-	49.0	-	-	49.2	-
L <sub>max</sub>	-	-	67.7	-	-	84.3	-	-	88.3
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	≤ 70	-	≤ 115	≤ 70	-	≤ 115	≤ 70	-	≤ 115

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

### ตารางที่ 3.25 (ต่อ)

โครงการ โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า  
ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567  
สถานีตรวจวัด บ้านที่วัง  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0573353X 0895574Y

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)											
	16-17 ม.ค. 67			17-18 ม.ค. 67			18-19 ม.ค. 67			19-20 ม.ค. 67		
	Leq	L <sub>90</sub>	L <sub>max</sub>	Leq	L <sub>90</sub>	L <sub>max</sub>	Leq	L <sub>90</sub>	L <sub>max</sub>	Leq	L <sub>90</sub>	L <sub>max</sub>
06:00 – 07:00 น.	61.0	51.6	88.2	57.1	51.0	82.0	55.4	51.6	76.5	57.9	52.5	87.7
07:00 – 08:00 น.	60.7	52.0	90.2	57.5	52.0	85.3	54.7	52.0	74.1	57.2	46.1	79.9
08:00 – 09:00 น.	54.0	49.6	82.6	54.7	51.1	70.7	55.2	51.5	76.9	53.9	46.1	81.6
09:00 – 10:00 น.	55.5	49.1	80.3	54.2	51.1	74.4	56.4	50.5	73.7	53.6	50.1	74.6
10:00 – 11:00 น.	54.2	51.5	69.5	53.5	50.5	73.9	55.8	51.1	78.7	56.7	47.3	85.2
11:00 – 12:00 น.	55.6	49.6	83.4	53.6	50.6	69.8	57.7	51.1	88.6	55.7	50.1	81.5
12:00 – 13:00 น.	51.4	47.5	72.2	60.2	50.6	85.7	52.6	49.5	69.5	52.9	48.2	73.8
13:00 – 14:00 น.	53.5	50.5	78.2	55.5	50.5	84.1	54.1	50.5	79.4	53.2	51.0	67.3
14:00 – 15:00 น.	55.1	49.6	75.2	53.7	51.0	74.1	54.4	51.0	77.2	53.7	50.5	79.4
15:00 – 16:00 น.	55.1	50.5	78.0	54.1	50.5	79.4	54.1	50.5	79.9	54.1	51.0	84.9
16:00 – 17:00 น.	58.7	50.0	89.5	55.0	51.0	85.5	60.5	51.5	84.4	57.3	51.5	85.5
17:00 – 18:00 น.	56.9	50.1	91.6	54.2	51.0	79.8	55.7	51.0	82.0	57.2	51.5	84.8
18:00 – 19:00 น.	54.3	49.6	87.1	55.1	52.0	84.1	57.9	50.1	85.8	55.9	52.0	87.3
19:00 – 20:00 น.	54.7	49.6	87.2	54.2	52.0	78.3	53.3	51.0	72.3	54.6	52.0	81.0
20:00 – 21:00 น.	51.3	49.5	67.9	57.2	51.5	89.1	53.0	51.5	69.2	54.6	52.0	86.6
21:00 – 22:00 น.	56.0	48.5	81.4	52.9	51.0	69.3	52.7	50.6	73.2	54.3	52.0	80.5
22:00 – 23:00 น.	55.1	48.1	93.5	52.1	50.1	79.9	55.1	51.1	82.8	53.4	52.0	72.8
23:00 – 00:00 น.	50.4	48.5	66.1	56.0	50.0	84.2	53.2	51.5	77.3	56.3	51.6	84.7
00:00 – 01:00 น.	50.4	48.5	66.4	52.1	50.5	66.9	52.7	51.5	71.7	53.0	51.5	78.1
01:00 – 02:00 น.	50.7	48.6	64.5	53.4	51.1	74.5	52.6	51.0	77.2	51.8	50.6	61.9
02:00 – 03:00 น.	50.5	49.0	67.8	53.1	50.6	81.3	52.3	51.5	65.9	52.2	51.5	63.1
03:00 – 04:00 น.	50.4	49.0	64.2	52.7	51.0	70.5	55.9	50.0	77.6	52.5	51.1	57.0
04:00 – 05:00 น.	51.7	48.6	79.6	52.9	51.0	75.9	52.0	51.0	62.5	52.7	51.0	72.4
05:00 – 06:00 น.	53.4	49.6	72.8	54.3	50.5	77.3	53.6	51.5	70.4	53.4	51.0	74.5
Leq 24 ชม.	55.4	-	-	55.0	-	-	55.2	-	-	54.9	-	-
L <sub>90</sub>	-	48.5	-	-	50.5	-	-	50.2	-	-	47.5	-
L <sub>max</sub>	-	-	93.5	-	-	89.1	-	-	88.6	-	-	87.7
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	≤ 70	-	≤ 115	≤ 70	-	≤ 115	≤ 70	-	≤ 115	≤ 70	-	≤ 115

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

### ตารางที่ 3.25 (ต่อ)

โครงการ โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า  
ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567  
สถานีตรวจวัด บ้านที่วัง  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0573353X 0895574Y

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)								
	20-21 ม.ค. 67			21-22 ม.ค. 67			22-23 ม.ค. 67		
	Leq	L <sub>90</sub>	L <sub>max</sub>	Leq	L <sub>90</sub>	L <sub>max</sub>	Leq	L <sub>90</sub>	L <sub>max</sub>
06:00 – 07:00 น.	52.5	51.0	58.3	53.1	48.6	71.5	54.1	48.5	74.9
07:00 – 08:00 น.	52.0	50.6	61.8	56.1	46.5	91.0	55.7	47.1	81.9
08:00 – 09:00 น.	52.0	50.5	59.6	52.1	46.1	85.8	51.7	48.0	68.7
09:00 – 10:00 น.	52.1	51.0	63.1	53.4	49.6	72.6	52.1	47.6	75.9
10:00 – 11:00 น.	52.8	51.0	65.9	52.0	48.5	72.1	52.0	48.5	72.0
11:00 – 12:00 น.	53.3	51.5	71.0	54.4	49.0	69.0	52.1	48.6	68.9
12:00 – 13:00 น.	52.4	50.6	64.6	61.2	54.2	80.4	53.0	49.0	77.4
13:00 – 14:00 น.	54.4	53.5	64.6	61.7	56.1	70.4	59.8	51.1	86.5
14:00 – 15:00 น.	54.0	53.0	64.1	66.3	61.0	77.5	58.9	52.1	82.9
15:00 – 16:00 น.	53.9	52.5	61.8	63.9	62.0	77.8	58.2	50.6	79.3
16:00 – 17:00 น.	53.9	53.0	59.7	63.2	61.5	73.8	57.3	50.6	81.1
17:00 – 18:00 น.	54.3	53.0	69.5	60.1	56.5	66.3	57.0	50.5	74.0
18:00 – 19:00 น.	53.9	52.5	67.3	61.6	56.5	65.7	59.4	53.0	79.0
19:00 – 20:00 น.	54.2	53.0	61.4	57.2	54.6	69.0	58.6	49.5	82.1
20:00 – 21:00 น.	53.8	52.6	60.8	56.3	54.5	67.8	58.9	50.6	80.9
21:00 – 22:00 น.	53.6	52.5	60.6	53.0	52.0	57.8	60.7	50.6	78.6
22:00 – 23:00 น.	53.2	52.5	62.3	53.2	52.0	57.6	61.2	48.6	87.1
23:00 – 00:00 น.	52.2	51.0	62.8	52.0	49.6	60.1	57.1	48.6	74.9
00:00 – 01:00 น.	54.2	52.1	69.1	55.1	49.0	69.7	59.7	50.6	80.5
01:00 – 02:00 น.	54.5	52.6	71.0	55.0	49.0	80.1	58.1	50.6	89.3
02:00 – 03:00 น.	53.3	51.5	72.4	56.4	47.1	79.0	57.3	49.6	83.6
03:00 – 04:00 น.	52.7	51.1	62.0	56.3	49.6	78.6	55.3	49.1	77.2
04:00 – 05:00 น.	52.7	51.5	70.2	57.5	48.1	81.3	55.1	48.5	81.4
05:00 – 06:00 น.	52.7	51.5	61.3	53.3	48.1	71.6	55.6	49.0	76.1
Leq 24 ชม.	53.3	-	-	59.0	-	-	57.5	-	-
L <sub>90</sub>	-	50.7	-	-	47.4	-	-	48.2	-
L <sub>max</sub>	-	-	72.4	-	-	91.0	-	-	89.3
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	≤ 70	-	≤ 115	≤ 70	-	≤ 115	≤ 70	-	≤ 115

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

### ตารางที่ 3.25 (ต่อ)

โครงการ โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า  
ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567  
สถานีตรวจวัด ริมรั้วด้านทิศใต้ของโรงงาน  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0573734X 0895330Y

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)											
	16-17 ม.ค. 67			17-18 ม.ค. 67			18-19 ม.ค. 67			19-20 ม.ค. 67		
	Leq	L <sub>90</sub>	L <sub>max</sub>	Leq	L <sub>90</sub>	L <sub>max</sub>	Leq	L <sub>90</sub>	L <sub>max</sub>	Leq	L <sub>90</sub>	L <sub>max</sub>
06:00 – 07:00 น.	48.5	44.8	66.0	48.3	43.8	71.0	50.8	44.5	77.6	50.2	48.8	55.9
07:00 – 08:00 น.	48.7	45.2	72.4	52.9	45.4	78.6	52.6	44.5	76.5	49.9	48.6	54.1
08:00 – 09:00 น.	47.9	44.7	68.5	47.4	44.6	64.8	56.6	47.9	89.5	50.3	48.4	61.8
09:00 – 10:00 น.	48.8	44.8	64.5	48.1	44.7	70.0	49.3	44.2	71.2	50.1	48.8	54.2
10:00 – 11:00 น.	48.0	43.8	68.0	47.3	44.0	59.5	47.2	44.6	58.8	50.3	49.1	55.0
11:00 – 12:00 น.	47.3	43.6	70.2	50.9	44.6	85.7	47.3	44.3	62.5	50.4	49.3	53.6
12:00 – 13:00 น.	47.9	43.5	60.5	52.7	44.0	68.7	56.6	44.1	85.9	50.8	49.8	54.3
13:00 – 14:00 น.	48.9	43.8	65.6	55.2	44.2	87.2	51.4	43.6	81.1	51.7	44.7	84.7
14:00 – 15:00 น.	54.3	43.6	82.0	50.0	43.9	72.4	49.2	43.9	64.2	60.9	43.6	90.5
15:00 – 16:00 น.	58.1	48.1	74.9	47.8	43.2	64.8	48.9	43.3	67.8	47.6	43.9	60.5
16:00 – 17:00 น.	49.0	45.2	64.3	47.1	43.1	67.0	53.1	42.7	84.3	49.9	48.6	58.5
17:00 – 18:00 น.	54.9	45.0	80.1	46.8	43.1	61.5	63.5	45.5	91.6	49.4	48.0	57.0
18:00 – 19:00 น.	48.6	44.9	70.7	53.7	43.6	82.3	53.4	44.4	79.8	50.7	48.1	64.7
19:00 – 20:00 น.	47.3	45.3	57.9	46.0	43.9	56.3	51.1	44.2	66.6	50.6	48.0	61.9
20:00 – 21:00 น.	46.7	45.0	63.8	46.3	43.7	70.8	47.0	44.4	73.2	48.9	47.1	59.2
21:00 – 22:00 น.	47.3	44.5	64.4	46.0	43.7	57.6	53.9	44.5	96.5	49.2	47.3	59.5
22:00 – 23:00 น.	47.5	45.6	54.2	46.7	43.9	65.6	46.5	44.3	54.4	49.6	47.6	59.9
23:00 – 00:00 น.	47.8	45.2	58.3	45.6	44.1	58.4	45.6	44.3	60.6	50.0	47.6	61.1
00:00 – 01:00 น.	47.0	45.1	60.1	46.1	44.7	54.2	45.2	43.8	55.3	50.8	47.5	64.9
01:00 – 02:00 น.	46.6	44.2	52.3	46.5	44.9	53.8	45.3	44.0	53.6	49.1	47.7	59.6
02:00 – 03:00 น.	46.5	43.8	52.6	46.4	44.7	57.4	45.7	44.4	52.5	51.1	47.9	61.4
03:00 – 04:00 น.	46.6	44.2	68.0	46.6	45.0	59.1	46.6	44.5	57.5	49.6	48.0	56.8
04:00 – 05:00 น.	46.2	43.9	61.0	48.6	45.3	67.6	48.6	44.5	63.3	49.8	48.5	54.7
05:00 – 06:00 น.	49.3	43.7	73.6	48.7	45.4	59.4	45.2	43.6	59.9	50.0	48.6	54.4
Leq 24 ชม.	50.2	-	-	49.4	-	-	53.3	-	-	51.7	-	-
L <sub>90</sub>	-	43.6	-	-	43.3	-	-	43.6	-	-	45.4	-
L <sub>max</sub>	-	-	82.0	-	-	87.2	-	-	96.5	-	-	90.5
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	≤ 70	-	≤ 115	≤ 70	-	≤ 115	≤ 70	-	≤ 115	≤ 70	-	≤ 115

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

### ตารางที่ 3.25 (ต่อ)

โครงการ	โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567
สถานีตรวจวัด	ริมรั้วด้านทิศใต้ของโรงงาน
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี	0573734X 0895330Y

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)								
	20-21 ม.ค. 67			21-22 ม.ค. 67			22-23 ม.ค. 67		
	Leq	L <sub>90</sub>	L <sub>max</sub>	Leq	L <sub>90</sub>	L <sub>max</sub>	Leq	L <sub>90</sub>	L <sub>max</sub>
06:00 – 07:00 น.	49.6	48.3	58.6	51.8	44.6	75.6	48.5	44.6	62.0
07:00 – 08:00 น.	49.6	48.4	57.4	55.6	43.5	78.3	49.4	44.7	65.5
08:00 – 09:00 น.	50.1	48.5	65.0	57.2	43.1	81.4	47.3	43.6	65.3
09:00 – 10:00 น.	49.9	48.6	57.6	56.7	43.1	81.5	55.0	44.3	81.4
10:00 – 11:00 น.	50.1	49.0	58.3	48.8	43.6	68.9	59.7	42.9	89.4
11:00 – 12:00 น.	50.2	49.0	56.8	50.5	43.2	77.6	49.1	43.3	70.5
12:00 – 13:00 น.	50.6	49.6	57.6	56.6	44.3	87.2	49.1	47.0	69.0
13:00 – 14:00 น.	51.3	47.4	68.0	47.6	43.5	62.0	47.6	43.0	62.1
14:00 – 15:00 น.	50.5	47.3	68.4	49.0	43.8	65.1	51.7	42.7	72.8
15:00 – 16:00 น.	49.1	47.6	57.5	46.9	43.4	60.8	50.6	44.2	71.4
16:00 – 17:00 น.	49.2	47.8	61.4	51.4	42.9	73.7	60.5	46.6	71.6
17:00 – 18:00 น.	48.8	47.3	59.8	47.8	43.9	68.0	51.8	44.8	76.8
18:00 – 19:00 น.	50.0	47.3	67.3	52.5	44.1	76.0	52.3	45.1	71.1
19:00 – 20:00 น.	50.0	47.3	64.7	46.2	43.6	64.7	47.9	44.6	59.9
20:00 – 21:00 น.	48.2	46.5	62.1	49.8	44.4	73.1	47.0	43.4	64.6
21:00 – 22:00 น.	48.5	46.7	62.3	46.4	43.9	57.6	46.0	43.1	55.7
22:00 – 23:00 น.	48.9	47.0	62.6	45.9	43.4	62.7	46.0	43.1	59.7
23:00 – 00:00 น.	49.3	46.9	63.8	45.3	43.3	57.4	45.5	43.3	54.4
00:00 – 01:00 น.	50.2	46.9	67.5	45.0	43.1	54.5	44.9	43.0	54.6
01:00 – 02:00 น.	48.4	47.0	62.3	44.9	43.2	50.8	44.7	43.0	49.3
02:00 – 03:00 น.	50.4	47.4	63.9	44.3	42.5	52.9	47.3	43.9	62.6
03:00 – 04:00 น.	48.9	47.3	59.6	45.3	42.7	68.7	48.3	44.3	62.8
04:00 – 05:00 น.	49.1	47.8	57.3	45.9	43.8	61.0	48.2	45.3	61.7
05:00 – 06:00 น.	49.3	47.9	57.0	46.0	44.5	53.6	48.4	45.4	61.9
Leq 24 ชม.	49.7	-	-	51.2	-	-	52.1	-	-
L <sub>90</sub>	-	46.9	-	-	43.0	-	-	43.0	-
L <sub>max</sub>	-	-	68.4	-	-	87.2	-	-	89.4
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	≤ 70	-	≤ 115	≤ 70	-	≤ 115	≤ 70	-	≤ 115

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

### ตารางที่ 3.25 (ต่อ)

โครงการ โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า  
ของ บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567  
สถานีตรวจวัด ริมรั้วด้านทิศเหนือของโรงงาน  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0574688X 0896064Y

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)											
	16-17 ม.ค. 67			17-18 ม.ค. 67			18-19 ม.ค. 67			19-20 ม.ค. 67		
	Leq	L <sub>90</sub>	L <sub>max</sub>	Leq	L <sub>90</sub>	L <sub>max</sub>	Leq	L <sub>90</sub>	L <sub>max</sub>	Leq	L <sub>90</sub>	L <sub>max</sub>
06:00 – 07:00 น.	61.7	60.6	76.5	61.8	61.0	70.5	61.8	60.7	79.3	61.7	60.5	81.8
07:00 – 08:00 น.	61.8	60.6	73.9	62.0	61.1	67.4	62.0	60.9	79.8	61.7	60.6	79.7
08:00 – 09:00 น.	61.7	60.6	74.5	61.7	60.7	69.9	61.9	60.9	70.8	61.4	60.6	69.8
09:00 – 10:00 น.	62.3	60.8	77.8	61.3	60.2	70.3	61.6	60.4	80.3	62.0	60.7	81.9
10:00 – 11:00 น.	62.0	60.6	72.7	61.5	60.4	68.6	61.4	60.2	74.0	61.5	60.4	71.8
11:00 – 12:00 น.	61.8	60.5	69.1	61.4	60.1	73.9	61.3	60.0	79.8	61.3	60.3	77.6
12:00 – 13:00 น.	61.9	60.4	73.5	61.9	60.7	71.1	61.0	59.9	76.2	61.3	60.2	77.9
13:00 – 14:00 น.	61.8	60.3	79.4	61.7	60.4	73.6	61.2	60.0	82.9	61.2	60.1	71.3
14:00 – 15:00 น.	61.9	60.6	72.9	61.6	60.1	70.8	61.3	60.1	73.5	61.3	60.6	70.2
15:00 – 16:00 น.	61.2	60.3	66.8	61.7	60.5	75.5	61.8	60.2	75.6	61.4	60.4	70.1
16:00 – 17:00 น.	61.3	60.5	67.9	61.9	60.6	78.3	62.3	61.2	72.7	61.6	60.4	83.5
17:00 – 18:00 น.	61.8	60.5	71.0	62.0	60.6	80.3	62.6	61.4	71.1	62.2	60.6	76.7
18:00 – 19:00 น.	61.5	60.4	71.1	62.0	60.9	77.0	62.1	61.2	75.8	62.1	60.4	77.0
19:00 – 20:00 น.	61.5	60.5	70.2	62.0	60.9	75.1	61.9	61.0	70.4	61.7	60.6	66.6
20:00 – 21:00 น.	61.9	60.9	76.0	62.0	61.0	68.7	61.7	61.0	68.6	62.2	61.0	70.8
21:00 – 22:00 น.	61.8	60.8	68.4	61.7	60.8	79.5	61.8	61.0	75.1	62.2	61.1	75.3
22:00 – 23:00 น.	61.7	60.9	65.7	61.7	60.8	70.9	61.8	60.9	67.6	62.7	61.5	68.1
23:00 – 00:00 น.	62.0	60.5	75.0	61.9	61.1	68.5	61.4	60.7	69.4	61.9	61.0	70.3
00:00 – 01:00 น.	61.2	60.4	66.4	61.9	61.1	72.7	61.4	60.6	66.1	61.8	61.1	74.3
01:00 – 02:00 น.	61.4	60.4	78.0	61.7	61.0	66.4	61.5	60.8	78.8	61.9	61.1	76.8
02:00 – 03:00 น.	61.8	60.7	69.5	61.6	60.8	72.1	61.4	60.7	67.7	61.8	61.2	70.7
03:00 – 04:00 น.	61.5	60.6	70.9	61.6	60.7	68.6	61.3	60.6	66.1	61.7	60.8	71.3
04:00 – 05:00 น.	61.3	60.5	66.6	61.5	60.8	70.0	61.5	60.5	68.9	62.0	61.3	67.1
05:00 – 06:00 น.	61.5	60.6	65.3	61.8	60.9	68.0	61.2	60.6	65.2	61.4	60.4	65.2
Leq 24 ชม.	61.7	-	-	61.8	-	-	61.7	-	-	61.8	-	-
L <sub>90</sub>	-	60.4	-	-	60.3	-	-	60.0	-	-	60.3	-
L <sub>max</sub>	-	-	79.4	-	-	80.3	-	-	82.9	-	-	83.5
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	≤ 70	-	≤ 115	≤ 70	-	≤ 115	≤ 70	-	≤ 115	≤ 70	-	≤ 115

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

### ตารางที่ 3.25 (ต่อ)

โครงการ	โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ของ บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567
สถานีตรวจวัด	ริมรั้วด้านทิศเหนือของโรงงาน
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี	0574688X 0896064Y

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)								
	20-21 ม.ค. 67			21-22 ม.ค. 67			22-23 ม.ค. 67		
	Leq	L <sub>90</sub>	L <sub>max</sub>	Leq	L <sub>90</sub>	L <sub>max</sub>	Leq	L <sub>90</sub>	L <sub>max</sub>
06:00 – 07:00 น.	61.2	60.6	74.0	60.9	60.5	68.4	62.1	61.6	71.6
07:00 – 08:00 น.	61.2	60.7	72.9	61.2	60.4	71.5	61.7	61.2	66.4
08:00 – 09:00 น.	61.0	60.7	68.0	61.3	60.4	73.4	62.4	61.4	72.6
09:00 – 10:00 น.	61.4	60.7	74.0	62.2	60.4	73.4	63.9	62.1	72.1
10:00 – 11:00 น.	61.1	60.6	69.0	61.6	60.7	70.5	62.9	62.0	70.9
11:00 – 12:00 น.	61.0	60.5	71.9	61.6	60.6	69.4	63.0	61.7	70.2
12:00 – 13:00 น.	61.0	60.5	72.0	61.4	60.4	72.7	62.5	61.5	70.2
13:00 – 14:00 น.	60.9	60.4	68.7	61.6	60.4	75.3	62.8	61.7	70.5
14:00 – 15:00 น.	61.0	60.7	68.1	61.5	60.4	68.2	63.2	61.7	70.8
15:00 – 16:00 น.	61.0	60.6	68.1	61.9	60.6	68.8	63.2	62.1	75.1
16:00 – 17:00 น.	61.1	60.6	74.8	62.1	60.6	72.3	63.2	62.1	73.5
17:00 – 18:00 น.	61.4	60.7	71.4	62.0	60.7	70.2	63.1	62.2	71.4
18:00 – 19:00 น.	61.4	60.6	71.6	62.1	60.5	71.0	62.9	62.3	70.4
19:00 – 20:00 น.	61.2	60.7	66.4	61.6	60.6	70.1	62.7	62.2	69.0
20:00 – 21:00 น.	61.5	60.9	68.5	61.0	60.4	69.7	62.8	62.2	69.7
21:00 – 22:00 น.	61.5	60.9	70.7	60.9	60.3	66.7	62.9	62.2	75.6
22:00 – 23:00 น.	61.7	61.1	67.1	60.8	60.4	63.7	62.2	61.5	71.8
23:00 – 00:00 น.	61.3	60.9	68.2	61.0	60.7	65.2	62.0	61.4	68.4
00:00 – 01:00 น.	61.3	60.9	70.2	61.0	60.7	68.3	61.9	61.4	69.2
01:00 – 02:00 น.	61.3	60.9	71.5	61.0	60.6	66.9	62.0	61.4	70.8
02:00 – 03:00 น.	61.3	61.0	68.4	61.2	60.5	73.2	62.1	61.6	69.5
03:00 – 04:00 น.	61.2	60.8	68.7	60.9	60.5	65.3	62.1	61.6	66.1
04:00 – 05:00 น.	61.4	61.0	66.6	60.8	60.5	63.8	62.2	61.6	69.7
05:00 – 06:00 น.	61.0	60.6	65.7	60.9	60.5	67.9	62.2	61.6	71.7
Leq 24 ชม.	61.2	-	-	61.4	-	-	62.6	-	-
L <sub>90</sub>	-	60.5	-	-	60.4	-	-	61.4	-
L <sub>max</sub>	-	-	74.8	-	-	75.3	-	-	78.6
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	≤ 70	-	≤ 115	≤ 70	-	≤ 115	≤ 70	-	≤ 115

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

### ตารางที่ 3.25 (ต่อ)

โครงการ โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า  
ของ บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567  
สถานีตรวจวัด ริมรั้วด้านทิศตะวันออกของโรงงาน  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0575483X 0894778Y

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)											
	16-17 ม.ค. 67			17-18 ม.ค. 67			18-19 ม.ค. 67			19-20 ม.ค. 67		
	Leq	L <sub>90</sub>	L <sub>max</sub>	Leq	L <sub>90</sub>	L <sub>max</sub>	Leq	L <sub>90</sub>	L <sub>max</sub>	Leq	L <sub>90</sub>	L <sub>max</sub>
06:00 – 07:00 น.	50.9	49.2	65.5	49.6	47.8	58.3	52.4	49.6	71.4	50.1	48.1	62.1
07:00 – 08:00 น.	51.4	50.0	65.8	52.4	47.1	71.9	53.0	49.9	69.3	50.4	47.2	64.8
08:00 – 09:00 น.	51.1	50.1	62.1	52.4	47.9	66.9	57.7	51.7	70.8	53.3	46.7	64.2
09:00 – 10:00 น.	50.9	49.5	61.2	55.2	50.5	68.6	58.4	54.8	70.9	51.2	45.6	62.8
10:00 – 11:00 น.	50.0	48.9	56.7	57.4	51.0	70.4	58.4	55.3	69.6	50.2	45.6	61.8
11:00 – 12:00 น.	50.1	49.0	56.6	57.0	55.0	62.4	56.7	54.4	69.5	52.3	46.9	64.7
12:00 – 13:00 น.	50.0	48.9	57.6	55.7	54.2	63.9	56.9	54.5	68.4	52.4	47.3	68.4
13:00 – 14:00 น.	52.4	51.0	65.9	55.3	51.6	65.1	58.1	54.6	69.9	53.9	47.9	68.7
14:00 – 15:00 น.	52.4	51.1	63.4	56.3	52.0	67.7	56.4	54.4	69.2	52.5	49.0	65.2
15:00 – 16:00 น.	52.4	51.0	61.9	52.3	50.8	60.3	55.5	53.5	64.7	50.9	48.5	60.9
16:00 – 17:00 น.	51.1	49.1	63.9	52.2	51.0	57.8	54.7	53.0	66.5	51.3	47.9	60.0
17:00 – 18:00 น.	51.0	49.1	63.6	52.7	51.1	64.8	55.9	52.6	73.4	54.6	48.9	64.4
18:00 – 19:00 น.	50.4	48.9	62.0	52.5	51.2	63.3	56.2	53.2	70.8	53.3	48.1	62.2
19:00 – 20:00 น.	51.1	49.6	62.0	53.5	52.2	57.9	56.7	54.4	70.1	53.0	48.7	59.0
20:00 – 21:00 น.	51.5	50.0	64.3	53.2	51.7	57.9	56.3	54.7	63.8	50.9	49.7	63.2
21:00 – 22:00 น.	51.7	49.9	64.0	52.2	50.2	57.8	57.4	54.3	63.0	52.4	50.2	66.0
22:00 – 23:00 น.	50.8	49.4	62.1	52.1	44.8	57.5	55.4	49.4	66.0	52.4	50.2	64.4
23:00 – 00:00 น.	50.8	49.5	61.9	52.1	49.7	68.7	55.9	51.4	61.7	49.8	47.4	57.8
00:00 – 01:00 น.	50.7	49.1	64.0	53.7	49.4	59.3	56.1	50.1	70.2	52.3	46.1	65.3
01:00 – 02:00 น.	50.4	49.0	58.3	53.6	49.3	60.0	56.2	54.8	59.0	48.2	46.0	58.9
02:00 – 03:00 น.	50.1	48.7	60.5	53.8	49.4	60.2	55.9	49.7	59.4	48.4	46.1	55.7
03:00 – 04:00 น.	50.6	48.9	57.9	52.0	50.3	53.7	55.5	50.2	65.3	48.4	46.6	57.0
04:00 – 05:00 น.	51.2	49.5	57.4	52.4	48.8	64.8	54.2	49.1	65.9	48.8	47.4	57.4
05:00 – 06:00 น.	51.3	49.7	65.0	53.3	49.8	64.8	56.1	49.3	71.9	48.2	47.2	62.0
Leq 24 ชม.	51.1	-	-	53.9	-	-	56.3	-	-	51.6	-	-
L <sub>90</sub>	-	48.9	-	-	47.9	-	-	49.4	-	-	46.0	-
L <sub>max</sub>	-	-	65.9	-	-	71.9	-	-	73.4	-	-	68.7
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	≤ 70	-	≤ 115	≤ 70	-	≤ 115	≤ 70	-	≤ 115	≤ 70	-	≤ 115

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

### ตารางที่ 3.25 (ต่อ)

โครงการ	โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567
สถานีตรวจวัด	ริมรั้วด้านทิศตะวันออกของโรงงาน
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี	0575483X 0894778Y

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)								
	20-21 ม.ค. 67			21-22 ม.ค. 67			22-23 ม.ค. 67		
	Leq	L <sub>90</sub>	L <sub>max</sub>	Leq	L <sub>90</sub>	L <sub>max</sub>	Leq	L <sub>90</sub>	L <sub>max</sub>
06:00 – 07:00 น.	49.9	46.2	64.6	50.7	47.4	66.7	51.7	47.9	67.0
07:00 – 08:00 น.	50.6	46.0	64.0	49.6	45.8	66.8	46.7	42.0	73.4
08:00 – 09:00 น.	51.4	44.7	65.6	52.0	42.3	79.2	57.2	40.0	81.0
09:00 – 10:00 น.	51.4	45.6	63.2	57.0	46.3	86.6	65.8	48.6	95.3
10:00 – 11:00 น.	50.8	46.9	62.2	56.1	45.9	84.6	60.4	47.2	92.9
11:00 – 12:00 น.	50.8	47.2	62.1	56.9	45.8	84.8	52.1	44.5	75.8
12:00 – 13:00 น.	52.0	47.0	65.2	55.3	44.8	80.9	53.4	48.5	66.7
13:00 – 14:00 น.	51.9	46.8	63.9	54.3	45.6	76.6	53.9	46.8	82.7
14:00 – 15:00 น.	53.5	45.9	64.5	56.7	45.5	77.5	56.1	47.0	80.8
15:00 – 16:00 น.	52.6	45.4	66.3	57.1	44.9	80.6	56.6	47.9	81.4
16:00 – 17:00 น.	51.7	44.6	65.1	56.0	41.4	84.0	60.9	45.9	80.2
17:00 – 18:00 น.	51.3	46.6	67.0	56.6	45.1	81.7	58.8	48.5	81.8
18:00 – 19:00 น.	52.1	46.4	64.7	50.2	45.2	75.6	54.2	42.0	81.5
19:00 – 20:00 น.	51.7	46.9	66.1	51.3	49.2	61.1	49.8	46.5	63.1
20:00 – 21:00 น.	49.2	46.1	65.4	49.6	47.2	61.2	48.7	46.2	62.7
21:00 – 22:00 น.	48.2	46.2	60.4	49.5	46.6	62.7	47.0	44.3	58.3
22:00 – 23:00 น.	50.2	47.1	65.4	49.3	46.4	61.2	46.2	43.1	56.0
23:00 – 00:00 น.	49.2	46.4	62.2	47.4	44.2	65.8	47.1	44.4	66.3
00:00 – 01:00 น.	49.5	46.2	61.7	45.1	41.8	62.9	46.5	41.9	65.6
01:00 – 02:00 น.	50.2	47.0	63.1	45.9	42.5	59.2	45.6	42.8	54.1
02:00 – 03:00 น.	49.4	46.4	62.4	47.1	43.7	62.7	47.8	42.1	64.3
03:00 – 04:00 น.	49.7	46.1	65.6	49.9	45.6	73.2	50.0	44.8	68.0
04:00 – 05:00 น.	49.4	45.5	63.9	50.2	45.5	75.6	51.1	46.2	84.0
05:00 – 06:00 น.	49.3	45.9	61.5	48.2	45.8	63.2	50.3	47.7	69.6
Leq 24 ชม.	50.9	-	-	53.3	-	-	56.2	-	-
L <sub>90</sub>	-	45.4	-	-	42.4	-	-	42.0	-
L <sub>max</sub>	-	-	67.0	-	-	86.6	-	-	95.3
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	≤ 70	-	≤ 115	≤ 70	-	≤ 115	≤ 70	-	≤ 115

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

### ตารางที่ 3.25 (ต่อ)

โครงการ โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า  
ของ บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567  
สถานีตรวจวัด ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโรงงาน  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0573734X 0895330Y

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)											
	16-17 ม.ค. 67			17-18 ม.ค. 67			18-19 ม.ค. 67			19-20 ม.ค. 67		
	Leq	L <sub>90</sub>	L <sub>max</sub>	Leq	L <sub>90</sub>	L <sub>max</sub>	Leq	L <sub>90</sub>	L <sub>max</sub>	Leq	L <sub>90</sub>	L <sub>max</sub>
06:00 – 07:00 น.	54.8	48.6	81.4	53.9	47.0	75.9	54.5	47.5	80.5	53.1	47.5	78.7
07:00 – 08:00 น.	56.4	51.0	70.0	53.9	48.9	69.5	51.9	48.1	67.3	53.2	47.6	73.3
08:00 – 09:00 น.	53.6	48.8	81.4	51.0	47.9	69.1	53.0	49.2	74.2	50.0	46.1	64.2
09:00 – 10:00 น.	55.2	47.8	74.3	53.1	46.9	66.5	56.9	49.5	73.9	52.3	46.5	75.3
10:00 – 11:00 น.	53.9	47.6	83.3	56.1	49.2	79.8	53.7	48.7	69.0	50.4	46.7	68.6
11:00 – 12:00 น.	50.2	46.9	64.4	51.2	47.2	65.3	49.8	46.4	62.4	51.9	46.2	74.0
12:00 – 13:00 น.	49.7	46.7	58.5	51.0	47.1	66.8	50.0	47.1	63.2	54.4	46.3	77.9
13:00 – 14:00 น.	51.4	46.6	71.5	55.8	47.6	74.9	55.0	47.6	73.0	53.3	46.4	76.2
14:00 – 15:00 น.	50.2	47.1	66.5	50.9	47.3	65.1	52.3	46.7	72.6	49.9	45.8	71.9
15:00 – 16:00 น.	52.8	49.7	75.9	56.1	46.6	86.4	54.5	47.3	74.4	51.3	47.0	78.3
16:00 – 17:00 น.	58.4	49.8	82.0	57.6	47.8	76.7	53.4	47.5	74.3	53.1	47.2	73.1
17:00 – 18:00 น.	54.7	49.4	74.5	52.2	47.6	72.8	52.2	47.6	71.4	52.4	47.3	75.2
18:00 – 19:00 น.	56.1	49.1	86.6	51.9	47.3	73.8	54.1	47.4	75.0	54.3	47.3	82.8
19:00 – 20:00 น.	53.0	49.1	84.0	49.4	46.6	69.1	51.9	47.7	68.9	49.2	46.6	61.1
20:00 – 21:00 น.	53.1	49.5	87.2	49.2	46.8	59.4	49.7	47.0	58.2	49.0	46.7	64.7
21:00 – 22:00 น.	51.5	49.8	63.2	49.1	47.0	58.3	49.6	46.5	60.8	48.3	46.4	61.5
22:00 – 23:00 น.	51.7	49.9	60.1	51.1	47.6	65.9	51.2	46.5	64.3	48.3	46.4	60.6
23:00 – 00:00 น.	50.2	47.3	61.9	51.2	47.5	64.6	47.9	45.5	63.9	48.2	46.3	59.9
00:00 – 01:00 น.	49.5	46.9	63.0	51.9	48.3	64.6	47.3	45.0	62.8	49.8	47.6	64.4
01:00 – 02:00 น.	50.0	47.4	58.3	50.1	47.3	59.8	46.7	44.7	56.8	46.9	44.7	56.5
02:00 – 03:00 น.	49.8	47.4	56.6	50.4	47.6	60.5	46.7	45.0	56.7	47.3	44.2	63.5
03:00 – 04:00 น.	49.2	46.7	56.3	50.2	48.2	57.1	47.2	45.4	52.8	49.1	45.5	73.9
04:00 – 05:00 น.	49.9	46.6	74.7	52.3	48.6	76.7	48.7	46.0	67.9	48.8	46.4	56.9
05:00 – 06:00 น.	50.1	47.6	66.7	49.8	46.5	60.8	52.0	45.2	69.6	47.7	45.2	59.1
Leq 24 ชม.	53.1	-	-	52.8	-	-	52.1	-	-	51.1	-	-
L <sub>90</sub>	-	46.7	-	-	46.7	-	-	45.1	-	-	45.3	-
L <sub>max</sub>	-	-	87.2	-	-	86.4	-	-	80.5	-	-	82.8
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	≤ 70	-	≤ 115	≤ 70	-	≤ 115	≤ 70	-	≤ 115	≤ 70	-	≤ 115

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

### ตารางที่ 3.25 (ต่อ)

โครงการ	โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ของ บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567
สถานีตรวจวัด	ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโรงงาน
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี	0573734X 0895330Y

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)								
	20-21 ม.ค. 67			21-22 ม.ค. 67			22-23 ม.ค. 67		
	Leq	L <sub>90</sub>	L <sub>max</sub>	Leq	L <sub>90</sub>	L <sub>max</sub>	Leq	L <sub>90</sub>	L <sub>max</sub>
06:00 – 07:00 น.	51.0	47.5	65.6	54.0	47.7	76.1	55.0	48.3	82.2
07:00 – 08:00 น.	50.9	46.8	72.5	54.0	50.1	71.1	56.1	50.4	74.2
08:00 – 09:00 น.	48.5	45.0	63.8	53.3	48.5	73.3	51.9	49.1	69.9
09:00 – 10:00 น.	49.0	44.0	64.9	54.4	47.3	78.0	54.5	48.6	76.7
10:00 – 11:00 น.	52.2	45.1	76.3	56.2	47.2	75.6	53.2	47.6	81.4
11:00 – 12:00 น.	48.9	45.9	60.0	53.4	46.8	75.6	52.1	47.8	74.7
12:00 – 13:00 น.	50.1	46.1	72.4	53.1	46.5	76.4	58.1	47.1	76.7
13:00 – 14:00 น.	50.8	47.3	67.6	52.9	46.6	76.2	51.3	49.4	62.4
14:00 – 15:00 น.	54.9	47.4	77.4	55.4	46.5	75.5	50.8	49.4	59.0
15:00 – 16:00 น.	50.3	46.6	65.6	51.1	47.2	74.1	50.5	47.3	67.2
16:00 – 17:00 น.	53.9	47.0	77.1	57.0	47.4	78.4	58.6	49.9	89.6
17:00 – 18:00 น.	53.2	47.1	76.1	50.5	47.6	73.0	59.3	48.9	79.1
18:00 – 19:00 น.	54.0	47.2	71.9	56.1	48.2	82.0	55.8	48.3	85.2
19:00 – 20:00 น.	49.1	46.6	58.3	49.9	48.3	60.2	50.1	48.1	61.1
20:00 – 21:00 น.	49.4	47.1	63.1	50.5	48.5	61.8	49.6	48.1	58.6
21:00 – 22:00 น.	49.0	47.0	58.1	49.6	47.6	63.6	49.6	47.7	66.7
22:00 – 23:00 น.	56.1	47.3	64.6	49.3	47.4	61.5	49.4	47.8	61.8
23:00 – 00:00 น.	49.1	46.6	67.0	49.1	47.4	66.1	49.1	47.7	55.8
00:00 – 01:00 น.	49.1	46.8	58.3	48.3	47.0	56.5	48.3	47.2	57.2
01:00 – 02:00 น.	49.6	47.1	56.1	48.7	46.8	59.6	48.2	47.1	56.2
02:00 – 03:00 น.	48.1	44.8	60.3	51.1	46.9	60.5	50.0	46.9	69.0
03:00 – 04:00 น.	49.4	47.0	55.1	49.8	46.7	59.5	50.3	47.7	71.4
04:00 – 05:00 น.	49.2	46.1	63.6	52.9	46.4	74.7	50.3	47.2	70.8
05:00 – 06:00 น.	47.8	46.0	54.3	52.4	47.7	74.7	50.1	47.9	58.4
Leq 24 ชม.	51.2	-	-	52.9	-	-	53.6	-	-
L <sub>90</sub>	-	45.0	-	-	46.5	-	-	47.1	-
L <sub>max</sub>	-	-	77.4	-	-	82.0	-	-	89.6
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	≤ 70	-	≤ 115	≤ 70	-	≤ 115	≤ 70	-	≤ 115

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

## 5) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

ผลการตรวจวัดระดับเสียงของโรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ซึ่งทำการตรวจวัดระหว่างวันที่ 16-23 มกราคม 2567 จำนวน 7 จุดตรวจวัด ได้แก่ บ้านไร่เหนือ บ้านชายคลอง บ้านที่วัง ริมรั้วด้านทิศเหนือของโรงงาน ริมรั้วด้านทิศตะวันออกของโรงงาน ริมรั้วด้านทิศใต้ของโรงงาน และ ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโรงงาน พบว่า ทุกจุดตรวจวัดและทุกรายการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยมีรายละเอียดดังนี้

- Leq 24 ชม. มีค่าอยู่ระหว่าง 49.4-62.6 เดซิเบล(เอ)  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ)
- L<sub>90</sub> มีค่าอยู่ระหว่าง 42.0-61.4 เดซิเบล(เอ)  
ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
- L<sub>max</sub> มีค่าอยู่ระหว่าง 65.9-99.2 เดซิเบล(เอ)  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ)

ทั้งนี้ ทางโรงงานได้พยายามลดเสียงที่แหล่งกำเนิด เช่น ได้ทำการปรับปรุงและซ่อมบำรุงเครื่องจักรให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอตามแผน PM ได้ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง (Silencer) ที่บริเวณหม้อเผา 5-6 และหม้ออบปูนซีเมนต์ เป็นต้น ตลอดจนโรงงานได้ทำการปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ว่างของโรงงานเพิ่มเติม และบริเวณริมรั้วโรงงานที่ติดกับชุมชน พร้อมทั้งมีการดูแลและบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันและลดผลกระทบของเสียงออกสู่ภายนอกชุมชน

เมื่อนำผลการตรวจวัดครั้งที่ 1/2567 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2566 ครั้งที่ 1-2/2565 และครั้งที่ 1-2/2564 แสดงดังตารางที่ 3.26

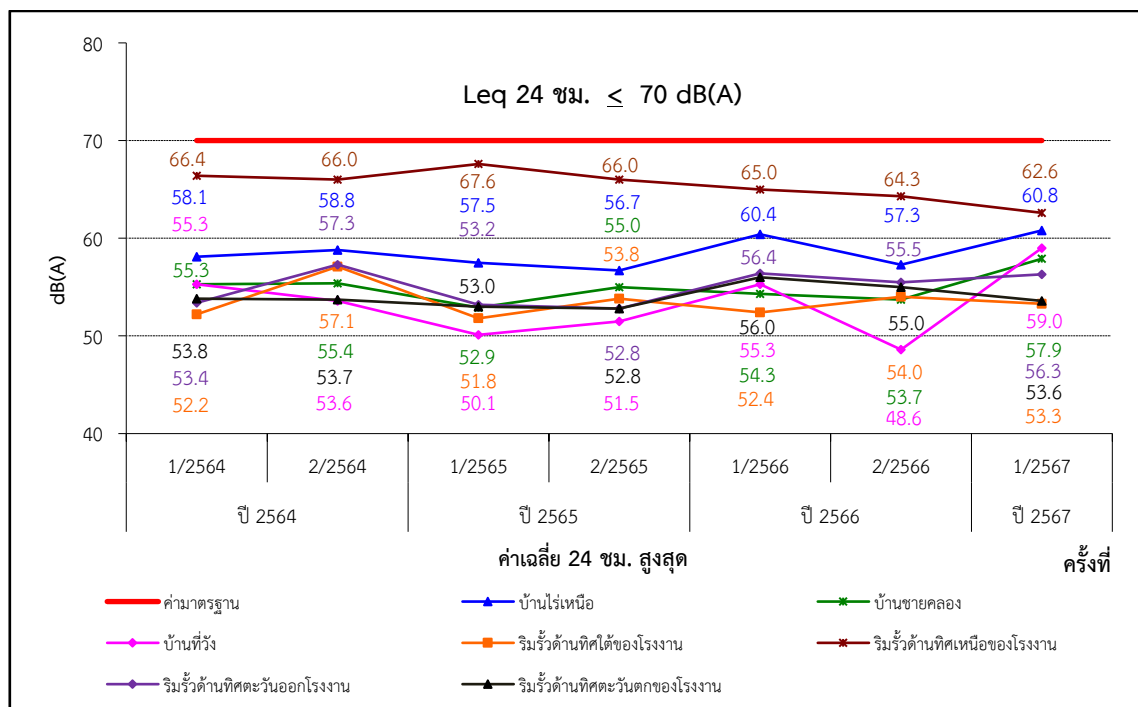
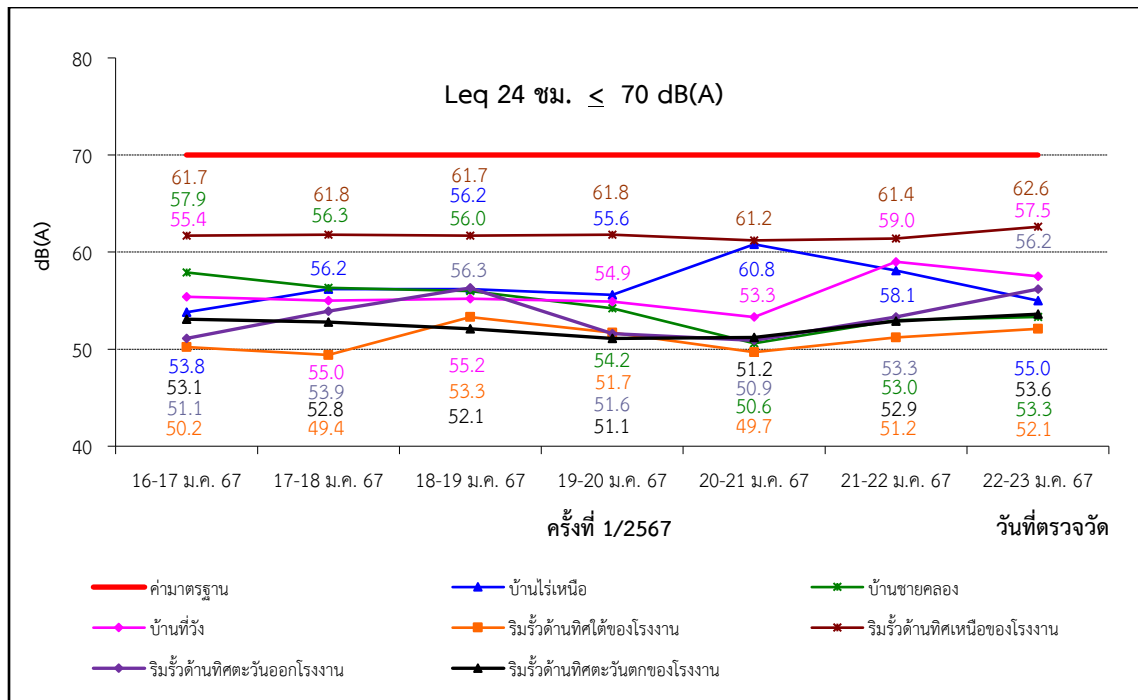
- Leq 24 ชม. มีแนวโน้มไม่แตกต่างจากการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา  
แสดงดังภาพที่ 3.63
- L<sub>90</sub> มีแนวโน้มไม่แตกต่างจากการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา  
แสดงดังภาพที่ 3.64
- L<sub>max</sub> มีแนวโน้มไม่แตกต่างจากการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา  
แสดงดังภาพที่ 3.65

**ตารางที่ 3.26 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ครั้งที่ 1/2567 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2566  
ครั้งที่ 1-2/2565 และครั้งที่ 1-2/2564**

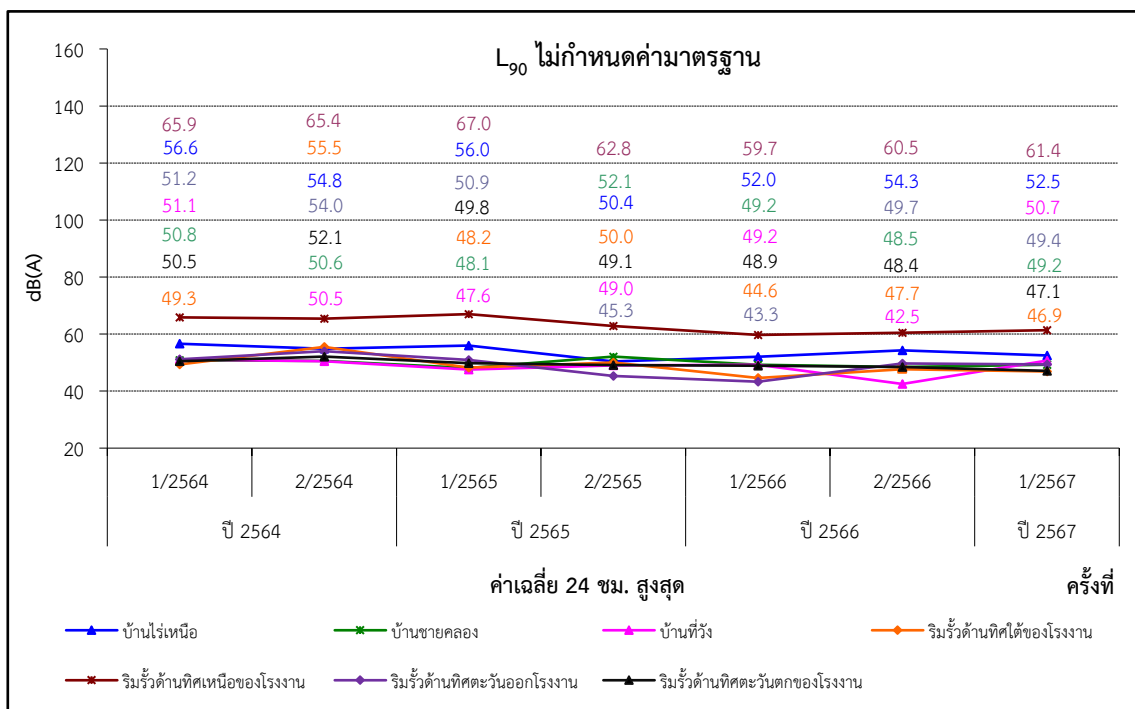
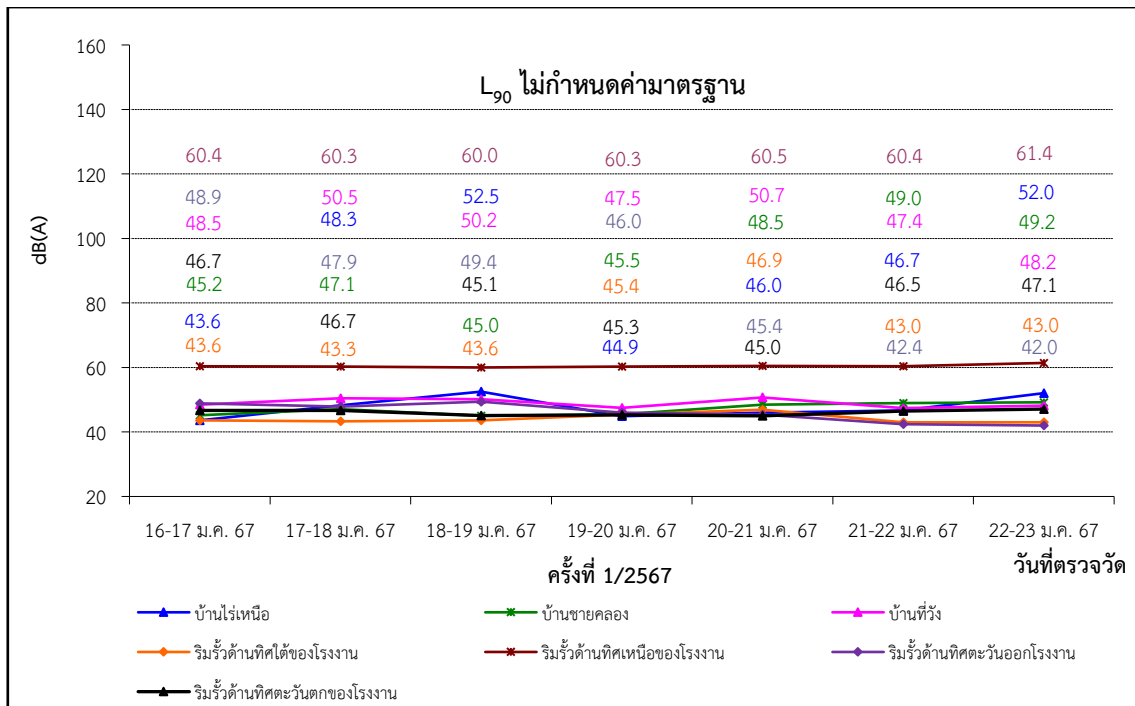
รายละเอียดการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด						
		บ้านไร่เหนือ	บ้านชายคลอง	บ้านที่วัง	ริมรั้วด้านทิศใต้ของโรงงาน	ริมรั้วด้านทิศเหนือของโรงงาน	ริมรั้วด้านทิศตะวันออกของโรงงาน	ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโรงงาน
พิกัด UTM แกน x	-	0575104	0573602	0573737	0573987	0574688	0575492	0573932
แกน y	-	0896082	0894788	0894495	0894887	0896064	0894780	0895299
<b>ผลการตรวจวัด Leq 24 ชม.</b> ครั้งที่ 1/2564 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	dB(A)	58.1	55.3	55.3	52.2	66.4	53.4	53.8
ครั้งที่ 2/2564 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	dB(A)	58.8	55.4	53.6	57.1	66.0	57.3	53.7
ครั้งที่ 1/2565 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	dB(A)	57.5	52.9	50.1	51.8	67.6	53.2	53.0
ครั้งที่ 2/2565 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	dB(A)	56.7	55.0	51.5	53.8	66.0	52.8	52.8
ครั้งที่ 1/2566 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	dB(A)	60.4	54.3	55.3	52.4	65.0	56.4	56.0
ครั้งที่ 2/2566 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	dB(A)	57.3	53.7	48.6	54.0	64.3	55.5	55.0
ครั้งที่ 1/2567 ค่าเฉลี่ย 24 ชม. สูงสุด	dB(A)	60.8	57.9	59.0	53.3	62.6	56.3	53.6
<b>ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชม.<sup>(1)</sup></b>	dB(A)	≤ 70						
<b>ผลการตรวจวัด L<sub>90</sub> สูงสุด</b> ครั้งที่ 1/2564 ค่า L <sub>90</sub> สูงสุด	dB(A)	56.6	50.8	51.1	49.3	65.9	51.2	50.5
ครั้งที่ 2/2564 ค่า L <sub>90</sub> สูงสุด	dB(A)	54.8	50.6	50.5	55.5	65.4	54.0	52.1
ครั้งที่ 1/2565 ค่า L <sub>90</sub> สูงสุด	dB(A)	56.0	48.1	47.6	48.2	67.0	50.9	49.8
ครั้งที่ 2/2565 ค่า L <sub>90</sub> สูงสุด	dB(A)	50.4	52.1	49.0	50.0	62.8	45.3	49.1
ครั้งที่ 1/2566 ค่า L <sub>90</sub> สูงสุด	dB(A)	52.0	49.2	49.2	44.6	59.7	43.3	48.9
ครั้งที่ 2/2566 ค่า L <sub>90</sub> สูงสุด	dB(A)	54.3	48.5	48.6	47.7	60.5	49.7	48.4
ครั้งที่ 1/2567 ค่า L <sub>90</sub> สูงสุด	dB(A)	52.5	49.2	50.7	46.9	61.4	49.4	47.1
<b>ค่ามาตรฐาน L<sub>90</sub></b>	dB(A)	ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน						
<b>ผลการตรวจวัด L<sub>max</sub> สูงสุด</b> ครั้งที่ 1/2564 ค่า L <sub>max</sub> สูงสุด	dB(A)	96.4	94.4	89.6	95.0	96.1	86.2	87.8
ครั้งที่ 2/2564 ค่า L <sub>max</sub> สูงสุด	dB(A)	97.8	86.0	91.4	99.5	94.5	85.5	86.9
ครั้งที่ 1/2565 ค่า L <sub>max</sub> สูงสุด	dB(A)	87.5	85.8	75.1	95.7	95.6	86.3	86.9
ครั้งที่ 2/2565 ค่า L <sub>max</sub> สูงสุด	dB(A)	103.4	82.8	76.5	92.0	101.3	91.9	91.0
ครั้งที่ 1/2566 ค่า L <sub>max</sub> สูงสุด	dB(A)	96.3	87.0	92.7	88.3	90.4	88.2	98.1
ครั้งที่ 2/2566 ค่า L <sub>max</sub> สูงสุด	dB(A)	88.2	86.5	73.6	89.3	91.5	90.7	96.0
ครั้งที่ 1/2567 ค่า L <sub>max</sub> สูงสุด	dB(A)	99.2	95.0	93.5	96.5	83.5	95.3	89.6
<b>ค่ามาตรฐาน L<sub>max</sub><sup>(1)</sup></b>	dB(A)	≤ 115						

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

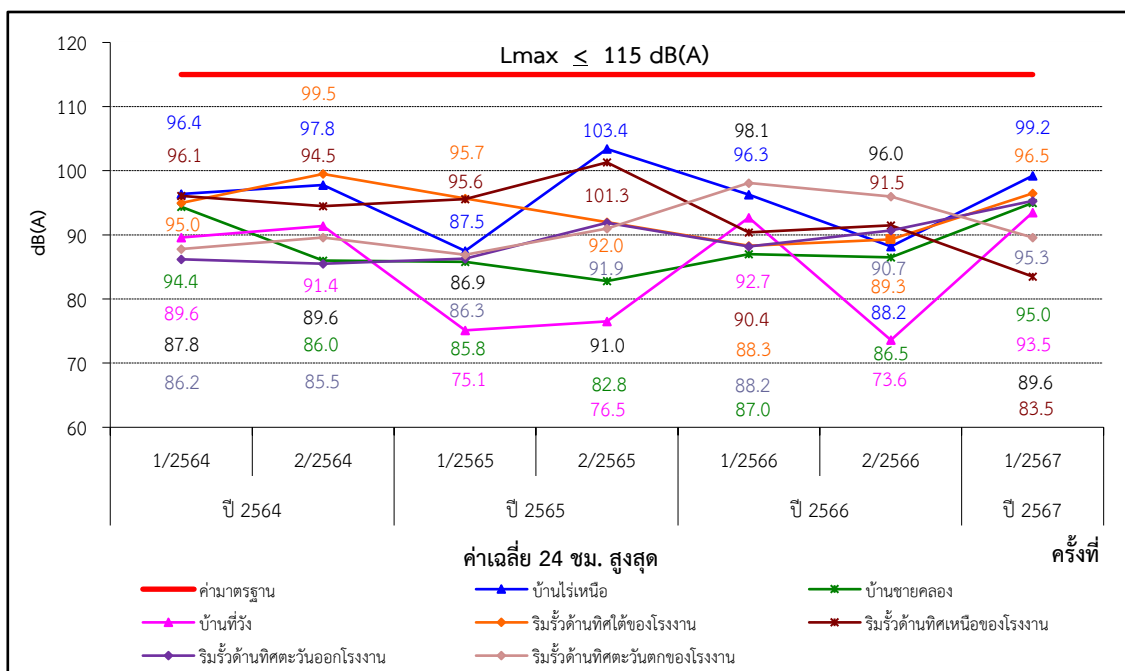
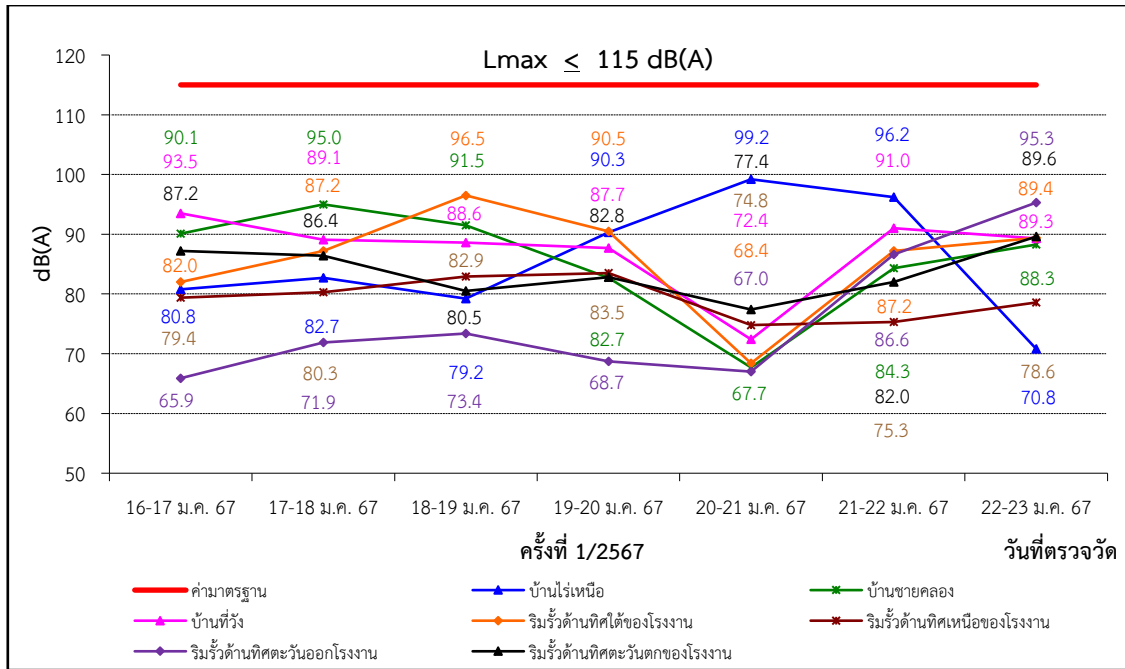
หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548



ภาพที่ 3.63 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชั่วโมง)



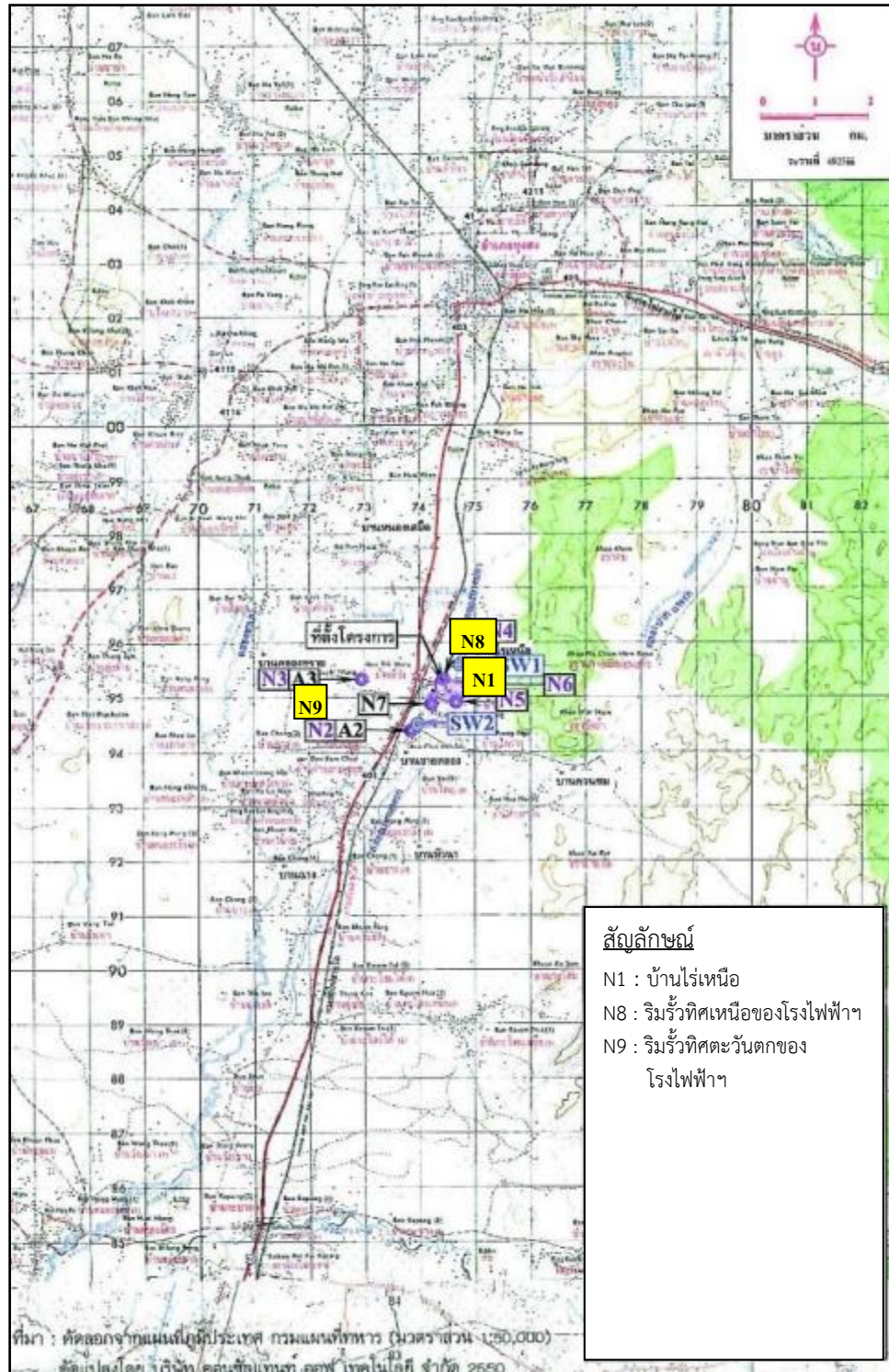
ภาพที่ 3.64 ผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน (L<sub>90</sub>)



ภาพที่ 3.65 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Lmax)

### 3.3.5 จุดตรวจวัดระดับเสียงของโครงการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานฯ ระยะที่ 1 และระยะที่ 2

#### 1) แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียง



ภาพที่ 3.66 จุดตรวจวัดระดับเสียงของโครงการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานฯ ระยะที่ 1 และระยะที่ 2

## 2) ภาพถ่ายการตรวจวัดระดับเสียง



ภาพที่ 3.67 การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณบ้านไร่เหนือ



ภาพที่ 3.68 การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของโรงไฟฟ้า  
บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด



ภาพที่ 3.69 การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกของ  
โรงไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

### 3) วิธีการตรวจวัดระดับเสียง

การตรวจวัดระดับเสียงได้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดระดับเสียง การรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548 และ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน มีรายละเอียดดังตารางที่ 3.27

ตารางที่ 3.27 รายละเอียดการตรวจวัดระดับเสียง

ลำดับที่	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดการตรวจวัด
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระดับเสียง (Leq - 24 ชั่วโมง)</li> <li>- ตรวจวัดระดับเสียงให้สอดคล้องตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง การตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐานฯ พ.ศ. 2550</li> <li>* ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชม. (Leq-1 hr) เวลา 06.00-22.00 น.</li> <li>* ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq-5 min) เวลา 22.00-06.00 น.</li> <li>* ระดับเสียงพื้นฐานเฉลี่ย 24 ชม.(L<sub>90-24 hrs</sub>)</li> <li>* ระดับเสียงพื้นฐานเฉลี่ย 1 ชม. (L<sub>90-1 hr</sub>) เวลา 06.00-22.00 น.</li> <li>* ระดับเสียงพื้นฐานเฉลี่ย 5 นาที (L<sub>90-5 min</sub>) เวลา 22.00-06.00 น.</li> </ul>	Sound Level Meter	ติดตั้งชุดอุปกรณ์วัดเสียง โดยไมโครโฟนของมาตรวัดที่บริเวณภายนอกอาคารให้ตั้งสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร โดยในรัศมี 3.50 เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟนต้องไม่มีกำแพงหรือสิ่งอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่ 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 การตรวจวัดระดับเสียงที่ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ของการตรวจวัดระดับเสียงซึ่งมีหน่วยเป็น dB(A)

### 4) ผลการตรวจวัดระดับเสียง

ผลการตรวจวัดระดับเสียงของโรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ของโครงการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานฯ ระยะที่ 1 และระยะที่ 2 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ซึ่งทำการตรวจวัดระหว่างวันที่ 16-23 มกราคม 2567 จำนวน 3 จุดตรวจวัด ได้แก่ บ้านไร่เหนือ ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ และทิศตะวันตก ของโรงไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานมีรายละเอียดดังตารางที่ 3.28-3.44

### ตารางที่ 3.28 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชม.) ครั้งที่ 1/2567

โครงการ	โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567
สถานีตรวจวัด	บ้านไร่เหนือ
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี	0574208X 0896050Y

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)						
	16-17 ม.ค. 67	17-18 ม.ค. 67	18-19 ม.ค. 67	19-20 ม.ค. 67	20-21 ม.ค. 67	21-22 ม.ค. 67	22-23 ม.ค. 67
06:00 – 07:00 น.	57.5	57.9	54.9	56.6	56.7	55.6	56.1
07:00 – 08:00 น.	53.3	57.7	54.4	59.5	61.3	54.8	54.5
08:00 – 09:00 น.	54.4	57.0	54.0	57.7	61.2	54.5	55.9
09:00 – 10:00 น.	51.9	55.5	53.4	52.5	56.2	55.5	58.2
10:00 – 11:00 น.	53.3	57.1	52.2	51.6	53.9	55.4	56.3
11:00 – 12:00 น.	53.2	55.6	53.1	54.5	53.1	54.5	56.2
12:00 – 13:00 น.	52.1	53.1	53.2	52.8	52.3	53.7	54.7
13:00 – 14:00 น.	54.8	54.1	53.5	53.9	52.0	53.6	54.7
14:00 – 15:00 น.	53.2	54.7	52.1	54.5	52.4	53.3	55.1
15:00 – 16:00 น.	53.0	55.5	52.6	54.7	52.4	53.1	55.7
16:00 – 17:00 น.	56.6	56.3	52.4	54.9	53.1	52.9	55.3
17:00 – 18:00 น.	55.3	56.7	53.2	55.8	59.8	58.8	54.5
18:00 – 19:00 น.	53.6	55.3	53.1	54.7	51.9	52.9	54.9
19:00 – 20:00 น.	51.2	54.1	53.7	54.9	60.0	52.5	57.4
20:00 – 21:00 น.	50.2	54.6	53.0	54.3	54.5	52.5	55.3
21:00 – 22:00 น.	48.6	59.4	52.9	54.5	59.3	59.8	53.9
22:00 – 23:00 น.	49.4	58.7	53.9	56.5	64.7	61.6	54.0
23:00 – 00:00 น.	49.0	52.6	53.7	54.7	64.3	64.5	53.0
00:00 – 01:00 น.	50.4	53.4	53.6	53.6	64.8	61.0	53.0
01:00 – 02:00 น.	50.7	53.2	53.5	53.6	65.3	61.6	52.6
02:00 – 03:00 น.	52.3	53.7	53.3	58.8	60.6	56.2	52.5
03:00 – 04:00 น.	56.9	56.1	53.1	58.8	66.2	60.3	52.9
04:00 – 05:00 น.	55.4	56.2	58.5	55.9	63.5	62.1	52.8
05:00 – 06:00 น.	56.7	56.6	54.1	54.5	60.8	54.7	53.5
ค่าเฉลี่ย 24 ชม.	53.8	56.2	56.2	55.6	60.8	58.1	55.0
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	≤ 70						

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

### ตารางที่ 3.28 (ต่อ)

โครงการ โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า  
ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567  
สถานีตรวจวัด ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ ของโรงไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0574947X 0896106Y

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)						
	16-17 ม.ค. 67	17-18 ม.ค. 67	18-19 ม.ค. 67	19-20 ม.ค. 67	20-21 ม.ค. 67	21-22 ม.ค. 67	22-23 ม.ค. 67
06:00 – 07:00 น.	56.1	57.1	58.5	65.5	50.4	68.3	56.4
07:00 – 08:00 น.	58.8	61.0	59.2	66.1	53.6	64.0	59.2
08:00 – 09:00 น.	58.5	57.6	56.6	62.8	52.8	66.1	59.6
09:00 – 10:00 น.	65.7	61.1	57.4	68.7	51.6	57.8	67.0
10:00 – 11:00 น.	59.8	59.0	58.0	57.8	53.0	54.9	67.7
11:00 – 12:00 น.	61.8	57.4	56.4	67.8	52.3	59.8	65.2
12:00 – 13:00 น.	56.9	53.0	58.2	63.3	50.7	56.2	57.8
13:00 – 14:00 น.	59.9	60.1	58.7	64.9	51.8	58.3	55.6
14:00 – 15:00 น.	64.8	62.1	58.2	57.9	50.9	65.5	56.6
15:00 – 16:00 น.	61.5	61.8	59.4	57.4	49.6	55.8	59.4
16:00 – 17:00 น.	63.9	64.3	61.2	57.5	50.3	65.3	63.3
17:00 – 18:00 น.	67.4	70.5	63.1	62.1	48.4	67.0	61.1
18:00 – 19:00 น.	70.0	68.7	64.2	63.8	48.9	66.8	60.7
19:00 – 20:00 น.	69.8	73.3	64.6	65.8	49.9	64.1	64.5
20:00 – 21:00 น.	64.8	67.4	64.5	63.7	50.8	59.9	63.6
21:00 – 22:00 น.	60.3	59.6	62.7	64.8	49.8	61.7	66.5
22:00 – 23:00 น.	58.0	62.9	61.1	64.0	49.5	63.7	68.7
23:00 – 00:00 น.	55.2	62.2	58.9	60.0	49.2	60.3	57.9
00:00 – 01:00 น.	56.5	61.0	51.8	62.0	49.9	56.3	58.0
01:00 – 02:00 น.	59.1	58.3	61.4	64.5	49.8	61.2	59.5
02:00 – 03:00 น.	56.9	56.9	58.2	63.5	49.5	67.2	57.8
03:00 – 04:00 น.	56.5	57.9	57.0	64.7	48.9	67.1	57.4
04:00 – 05:00 น.	56.0	57.9	59.0	61.9	49.8	68.2	57.9
05:00 – 06:00 น.	56.4	62.0	58.6	67.3	50.0	69.4	57.8
ค่าเฉลี่ย 24 ชม.	63.1	64.5	60.4	64.2	50.7	64.6	62.7
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	≤ 70						

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

### ตารางที่ 3.28 (ต่อ)

โครงการ โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า  
ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567  
สถานีตรวจวัด ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก ของโรงไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0574916X 0896109Y

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)						
	16-17 ม.ค. 67	17-18 ม.ค. 67	18-19 ม.ค. 67	19-20 ม.ค. 67	20-21 ม.ค. 67	21-22 ม.ค. 67	22-23 ม.ค. 67
06:00 – 07:00 น.	61.2	61.3	61.2	61.0	61.0	60.3	61.6
07:00 – 08:00 น.	61.0	61.4	61.3	61.2	60.9	61.6	60.3
08:00 – 09:00 น.	60.8	60.7	60.9	61.7	60.8	61.5	59.9
09:00 – 10:00 น.	61.4	60.1	60.2	61.6	61.2	61.7	58.9
10:00 – 11:00 น.	61.5	60.1	60.3	61.3	61.1	61.7	59.7
11:00 – 12:00 น.	61.0	60.9	61.3	61.9	61.5	62.3	61.2
12:00 – 13:00 น.	59.0	58.5	58.4	60.1	59.2	59.3	58.8
13:00 – 14:00 น.	60.8	58.8	59.9	61.0	60.6	60.1	58.7
14:00 – 15:00 น.	61.1	60.7	60.5	60.7	60.3	59.9	59.3
15:00 – 16:00 น.	61.3	61.0	60.7	60.6	60.4	60.0	60.9
16:00 – 17:00 น.	61.0	61.2	61.5	60.4	60.5	60.0	63.7
17:00 – 18:00 น.	60.4	61.4	61.7	61.0	60.1	59.8	61.7
18:00 – 19:00 น.	60.6	61.9	61.3	61.3	60.7	60.1	61.7
19:00 – 20:00 น.	60.6	61.4	61.3	60.5	61.7	60.6	61.4
20:00 – 21:00 น.	60.9	61.5	61.2	61.1	61.7	60.6	61.3
21:00 – 22:00 น.	60.9	61.0	61.3	61.4	61.8	60.7	61.6
22:00 – 23:00 น.	61.3	61.1	61.3	62.0	61.9	60.7	62.4
23:00 – 00:00 น.	59.9	59.9	59.4	60.4	60.2	59.7	60.0
00:00 – 01:00 น.	59.3	60.4	60.5	60.2	61.2	60.4	60.6
01:00 – 02:00 น.	60.8	61.2	60.8	60.3	62.1	60.8	61.3
02:00 – 03:00 น.	61.2	61.1	60.7	61.8	62.4	60.9	61.3
03:00 – 04:00 น.	60.8	61.1	60.7	61.6	61.8	60.7	61.7
04:00 – 05:00 น.	60.7	61.2	61.0	61.6	61.8	60.6	61.6
05:00 – 06:00 น.	61.1	61.4	61.0	61.1	60.9	60.2	61.4
ค่าเฉลี่ย 24 ชม.	60.8	60.9	60.8	61.1	61.1	60.6	61.0
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	≤ 70						

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

**ตารางที่ 3.29 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 ชม.) ระหว่างเวลา 06:00-22:00 น.**  
(ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด) ครั้งที่ 1/2567

โครงการ โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า  
ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567  
สถานีตรวจวัด บ้านไร่เหนือ  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0574208X 0896050Y

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)						
	16-17 ม.ค. 67	17-18 ม.ค. 67	18-19 ม.ค. 67	19-20 ม.ค. 67	20-21 ม.ค. 67	21-22 ม.ค. 67	22-23 ม.ค. 67
06:00 – 07:00 น.	57.5	57.9	58.2	56.6	56.7	55.6	56.1
07:00 – 08:00 น.	53.3	57.7	57.5	59.5	61.3	54.8	54.5
08:00 – 09:00 น.	54.4	57.0	56.6	57.7	61.2	54.5	55.9
09:00 – 10:00 น.	51.9	55.5	57.3	52.5	56.2	55.5	58.2
10:00 – 11:00 น.	53.3	57.1	54.6	51.6	53.9	55.4	56.3
11:00 – 12:00 น.	53.2	55.6	55.4	54.5	53.1	54.5	56.2
12:00 – 13:00 น.	52.1	53.1	54.0	52.8	52.3	53.7	54.7
13:00 – 14:00 น.	54.8	54.1	52.8	53.9	52.0	53.6	54.7
14:00 – 15:00 น.	53.2	54.7	56.0	54.5	52.4	53.3	55.1
15:00 – 16:00 น.	53.0	55.5	56.1	54.7	52.4	53.1	55.7
16:00 – 17:00 น.	56.6	56.3	54.4	54.9	53.1	52.9	55.3
17:00 – 18:00 น.	55.3	56.7	55.7	55.8	59.8	58.8	54.5
18:00 – 19:00 น.	53.6	55.3	55.4	54.7	51.9	52.9	54.9
19:00 – 20:00 น.	51.2	54.1	54.2	54.9	60.0	52.5	57.4
20:00 – 21:00 น.	50.2	54.6	54.3	54.3	54.5	52.5	55.3
21:00 – 22:00 น.	48.6	59.4	57.1	54.5	59.3	59.8	53.9
	53.8	56.2	55.8	55.3	57.1	55.2	55.7

**ตารางที่ 3.30 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 นาที) ระหว่างเวลา 22:00 น.- 06:00 น.**  
(ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด) ครั้งที่ 1/2567

โครงการ โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า  
ของ บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567  
สถานีตรวจวัด บ้านไร่เหนือ  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0574208X 0896050Y

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 นาที) ระหว่างเวลา 22:00 น.- 06:00 น. (ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด) บ้านไร่เหนือ วันที่ 16-17 ม.ค. 67									
เวลา	22:00- 23:00 น.	23:00- 00:00 น.	00:00 - 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
นาทิตี่ 5	52.3	50.8	47.0	49.6	54.3	57.6	52.5	58.5	-
นาทิตี่ 10	51.1	46.2	50.0	48.6	50.0	56.8	51.5	56.8	-
นาทิตี่ 15	47.3	46.3	47.8	47.6	49.5	53.7	54.0	56.8	-
นาทิตี่ 20	47.5	47.2	47.5	47.6	48.1	53.6	52.3	54.7	-
นาทิตี่ 25	46.1	46.0	48.7	48.0	47.7	54.2	50.2	55.1	-
นาทิตี่ 30	47.5	46.5	49.8	47.0	50.2	63.5	55.0	55.7	-
นาทิตี่ 35	46.0	52.3	51.8	49.5	51.2	58.9	57.4	55.4	-
นาทิตี่ 40	47.7	47.0	50.2	48.7	49.9	52.0	56.6	55.6	-
นาทิตี่ 45	52.0	48.9	50.3	48.5	55.2	54.4	55.1	56.0	-
นาทิตี่ 50	48.4	46.3	53.5	48.3	52.2	51.2	59.9	59.1	-
นาทิตี่ 55	49.5	52.8	53.0	57.4	54.9	56.6	56.6	57.3	-
นาทิตี่ 60	50.9	48.5	49.5	51.9	55.0	50.8	53.3	57.0	-
ระดับเสียง Leq 1 ชม. dB(A)	49.4	49.0	50.4	50.7	52.3	56.9	55.4	56.7	53.7

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 นาที) ระหว่างเวลา 22:00 น.- 06:00 น. (ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด) บ้านไร่เหนือ วันที่ 17-18 ม.ค. 67									
เวลา	22:00- 23:00 น.	23:00- 00:00 น.	00:00 - 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
นาทิตี่ 5	60.1	52.4	53.1	53.3	54.1	56.2	56.1	56.6	-
นาทิตี่ 10	59.8	52.4	53.5	53.2	52.8	56.1	55.8	56.3	-
นาทิตี่ 15	59.3	52.6	53.5	53.3	54.1	56.1	55.9	56.4	-
นาทิตี่ 20	59.1	52.6	53.5	53.4	53.9	56.1	57.1	56.9	-
นาทิตี่ 25	59.8	52.5	53.4	53.4	54.1	56.0	56.1	56.8	-
นาทิตี่ 30	60.4	52.4	53.5	53.5	54.0	56.0	56.0	56.2	-
นาทิตี่ 35	60.4	52.5	53.6	53.7	54.1	56.0	56.0	56.5	-
นาทิตี่ 40	60.3	52.7	53.2	53.3	53.9	56.2	55.7	56.7	-
นาทิตี่ 45	56.7	52.4	53.2	53.4	54.1	56.0	56.2	56.3	-
นาทิตี่ 50	52.7	52.4	53.3	53.2	51.2	56.1	56.4	56.8	-
นาทิตี่ 55	52.5	53.1	53.3	50.2	48.4	56.1	57.1	56.7	-
นาทิตี่ 60	52.8	53.3	53.2	53.7	56.1	55.7	56.3	56.8	-
ระดับเสียง Leq 1 ชม. dB(A)	58.7	52.6	53.4	53.2	53.7	56.1	56.2	56.6	55.5

### ตารางที่ 3.30 (ต่อ)

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 นาที) ระหว่างเวลา 22:00 น.- 06:00 น. (ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด) บ้านไร่เหนือ วันที่ 18-19 ม.ค. 67									
เวลา	22:00 – 23:00 น.	23:00 – 00:00 น.	00:00 – 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
นาทิตี่ 5	58.5	57.9	56.0	56.4	56.4	56.4	56.8	56.9	-
นาทิตี่ 10	58.6	58.1	56.4	56.3	56.6	56.4	56.6	56.6	-
นาทิตี่ 15	58.1	57.6	56.3	56.5	56.6	56.3	56.4	56.9	-
นาทิตี่ 20	58.4	57.4	56.6	56.5	56.5	56.3	56.5	57.6	-
นาทิตี่ 25	58.1	58.0	56.7	56.4	56.4	56.3	56.5	56.9	-
นาทิตี่ 30	58.6	57.8	56.5	56.4	56.4	56.3	56.3	57.4	-
นาทิตี่ 35	58.6	56.6	56.6	56.5	56.3	56.7	56.5	57.2	-
นาทิตี่ 40	58.9	55.9	56.4	56.4	56.3	56.1	56.6	57.3	-
นาทิตี่ 45	58.5	54.9	56.6	56.5	56.3	56.2	56.6	57.2	-
นาทิตี่ 50	58.7	55.1	56.6	56.5	56.4	56.3	57.2	57.5	-
นาทิตี่ 55	58.7	54.8	56.6	56.6	56.4	56.4	57.0	57.2	-
นาทิตี่ 60	57.8	55.7	56.5	56.5	56.4	56.3	56.7	57.6	-
ระดับเสียง Leq 1 ชม. dB(A)	58.5	56.8	56.5	56.5	56.4	56.3	56.6	57.2	56.9

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 นาที) ระหว่างเวลา 22:00 น.- 06:00 น. (ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด) บ้านไร่เหนือ วันที่ 19-20 ม.ค. 67									
เวลา	22:00 – 23:00 น.	23:00 – 00:00 น.	00:00 – 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
นาทิตี่ 5	56.3	55.3	56.5	56.0	51.1	55.1	59.3	54.1	-
นาทิตี่ 10	56.5	55.2	52.9	55.8	57.1	54.9	54.1	54.2	-
นาทิตี่ 15	56.7	55.1	52.6	55.4	60.2	54.8	54.8	54.7	-
นาทิตี่ 20	56.4	54.9	53.4	54.8	58.5	54.9	55.2	54.5	-
นาทิตี่ 25	56.6	55.1	53.5	53.7	59.6	55.1	56.2	55.3	-
นาทิตี่ 30	56.6	55.1	54.3	53.6	65.5	58.0	57.1	54.6	-
นาทิตี่ 35	56.5	55.1	45.3	52.5	55.5	58.0	57.4	54.3	-
นาทิตี่ 40	56.7	53.8	47.7	52.3	57.3	57.5	55.2	54.8	-
นาทิตี่ 45	56.4	54.0	53.8	51.9	56.0	65.1	54.2	54.3	-
นาทิตี่ 50	56.4	53.9	54.4	50.9	55.2	57.0	54.7	54.5	-
นาทิตี่ 55	56.0	53.9	54.5	50.9	54.9	57.3	54.6	53.9	-
นาทิตี่ 60	56.3	55.0	55.3	50.5	55.0	61.5	54.8	54.4	-
ระดับเสียง Leq 1 ชม. dB(A)	56.5	54.7	53.6	53.6	58.8	58.8	55.9	54.5	56.3

### ตารางที่ 3.30 (ต่อ)

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 นาที) ระหว่างเวลา 22:00 น.- 06:00 น. (ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด)									
บ้านไร่เหนือ วันที่ 20-21 ม.ค. 67									
เวลา	22:00 – 23:00 น.	23:00 – 00:00 น.	00:00 – 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	58.0	64.9	60.3	62.7	62.3	57.0	59.4	60.8	-
นาฬิกาที่ 10	65.5	65.5	61.8	64.3	59.6	56.2	61.3	60.8	-
นาฬิกาที่ 15	66.0	58.9	60.3	64.2	65.3	56.1	64.2	58.8	-
นาฬิกาที่ 20	65.3	56.4	62.7	69.7	64.8	55.4	63.6	61.9	-
นาฬิกาที่ 25	60.2	63.2	65.4	64.9	56.3	65.5	63.5	61.2	-
นาฬิกาที่ 30	65.1	66.2	61.2	60.4	56.1	67.4	69.3	61.9	-
นาฬิกาที่ 35	64.0	69.0	62.6	62.7	56.2	74.1	62.6	62.4	-
นาฬิกาที่ 40	67.2	67.4	68.2	66.5	55.8	68.5	63.7	62.4	-
นาฬิกาที่ 45	64.4	61.8	69.9	66.1	55.8	65.8	58.9	61.7	-
นาฬิกาที่ 50	64.6	60.3	66.0	64.8	56.1	58.8	62.2	58.8	-
นาฬิกาที่ 55	66.8	59.0	58.1	66.8	62.6	59.1	60.6	56.5	-
นาฬิกาที่ 60	62.2	60.8	64.8	62.4	57.1	58.6	60.0	57.7	-
ระดับเสียง Leq 1 ชม. dB(A)	64.7	64.3	64.8	65.3	60.6	66.2	63.5	60.8	64.1

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 นาที) ระหว่างเวลา 22:00 น.- 06:00 น. (ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด)									
บ้านไร่เหนือ วันที่ 21-22 ม.ค. 67									
เวลา	22:00 – 23:00 น.	23:00 – 00:00 น.	00:00 – 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	56.6	57.2	65.3	61.3	54.6	66.9	55.1	-
นาฬิกาที่ 10	65.4	56.2	55.4	62.7	54.3	53.7	70.0	53.7	-
นาฬิกาที่ 15	61.4	59.1	61.8	62.0	54.0	65.1	57.4	54.8	-
นาฬิกาที่ 20	61.6	65.6	61.5	58.3	60.8	57.0	56.4	54.6	-
นาฬิกาที่ 25	59.6	69.8	58.8	61.2	53.1	54.2	62.1	54.6	-
นาฬิกาที่ 30	63.3	65.5	64.6	62.2	53.7	53.8	54.8	53.6	-
นาฬิกาที่ 35	64.0	59.7	60.5	62.7	53.8	62.1	54.2	54.7	-
นาฬิกาที่ 40	58.2	60.5	60.9	59.9	53.4	56.9	54.3	54.7	-
นาฬิกาที่ 45	58.0	68.7	63.3	60.2	53.9	64.1	53.7	54.7	-
นาฬิกาที่ 50	62.7	59.6	62.6	57.8	53.5	60.8	54.5	53.8	-
นาฬิกาที่ 55	60.1	60.5	55.7	58.7	54.7	60.8	55.0	55.0	-
นาฬิกาที่ 60	59.2	65.9	59.4	62.0	54.6	60.3	55.6	56.3	-
ระดับเสียง Leq 1 ชม. dB(A)	61.6	64.5	61.0	61.6	56.2	60.3	62.1	54.7	61.1

### ตารางที่ 3.30 (ต่อ)

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 นาที) ระหว่างเวลา 22:00 น.- 06:00 น. (ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด) บ้านไร่เหนือ วันที่ 22-23 ม.ค. 67									
เวลา	22:00 – 23:00 น.	23:00 – 00:00 น.	00:00 – 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	53.9	52.9	52.9	52.6	52.3	52.6	52.8	53.2	-
นาฬิกาที่ 10	54.3	52.8	53.1	52.5	52.3	52.9	52.7	52.8	-
นาฬิกาที่ 15	54.2	52.4	52.6	52.8	52.5	53.1	52.5	52.8	-
นาฬิกาที่ 20	54.5	52.6	53.4	52.8	52.3	52.9	52.5	52.8	-
นาฬิกาที่ 25	54.4	52.6	53.6	52.6	52.6	52.8	52.9	53.0	-
นาฬิกาที่ 30	54.1	53.0	53.1	52.7	52.6	52.8	53.0	53.2	-
นาฬิกาที่ 35	53.9	53.0	52.9	52.8	52.8	53.0	53.1	53.6	-
นาฬิกาที่ 40	53.9	53.3	52.9	52.5	52.6	53.0	52.9	52.9	-
นาฬิกาที่ 45	53.7	53.6	52.7	52.5	52.6	52.9	53.0	53.6	-
นาฬิกาที่ 50	53.7	53.5	52.8	52.6	52.6	52.5	52.9	54.0	-
นาฬิกาที่ 55	53.6	53.1	52.7	52.4	52.6	52.9	52.7	53.6	-
นาฬิกาที่ 60	53.4	52.8	52.6	52.3	52.6	52.9	52.7	55.8	-
ระดับเสียง Leq 1 ชม. dB(A)	54.0	53.0	53.0	52.6	52.5	52.9	52.8	53.5	53.1

### ตารางที่ 3.31 ผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐานเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L<sub>90</sub> 24 ชม.) (ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน) ครั้งที่ 1/2567

โครงการ โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า  
ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567  
สถานีตรวจวัด บ้านไร่เหนือ  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0574241X 0896110Y

เวลา	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> ) ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน						
	16-17 ม.ค. 67	17-18 ม.ค. 67	18-19 ม.ค. 67	19-20 ม.ค. 67	20-21 ม.ค. 67	21-22 ม.ค. 67	22-23 ม.ค. 67
06:00 – 07:00 น.	51.0	50.5	53.5	53.0	51.5	52.6	43.7
07:00 – 08:00 น.	50.5	49.5	53.0	53.0	53.5	52.5	43.6
08:00 – 09:00 น.	50.5	49.5	53.0	52.5	53.0	50.0	40.3
09:00 – 10:00 น.	49.0	48.1	50.5	52.0	52.5	49.5	48.6
10:00 – 11:00 น.	49.0	48.5	50.6	51.1	52.0	50.0	50.0
11:00 – 12:00 น.	48.0	48.5	51.0	51.0	52.0	49.1	45.2
12:00 – 13:00 น.	48.1	48.1	51.0	51.0	52.0	50.0	46.6
13:00 – 14:00 น.	48.5	48.6	50.6	51.0	52.0	49.6	44.1
14:00 – 15:00 น.	48.5	48.0	50.5	51.0	51.5	50.1	43.6
15:00 – 16:00 น.	49.0	47.5	51.0	51.0	51.5	51.5	41.1
16:00 – 17:00 น.	49.0	47.5	51.0	51.0	52.0	51.1	38.5
17:00 – 18:00 น.	49.0	48.0	51.0	51.0	52.1	54.0	47.1
18:00 – 19:00 น.	49.0	48.5	51.5	51.5	52.5	54.0	52.6
19:00 – 20:00 น.	50.0	49.0	52.5	52.5	53.1	54.0	52.0
20:00 – 21:00 น.	50.0	49.0	52.5	52.0	51.5	53.5	51.0
21:00 – 22:00 น.	50.6	49.5	52.0	52.0	51.5	53.0	51.0
22:00 – 23:00 น.	51.5	49.6	53.1	53.1	52.8	53.0	50.5
23:00 – 00:00 น.	50.6	50.0	53.0	52.6	51.5	52.5	49.6
00:00 – 01:00 น.	51.0	50.5	53.0	52.5	51.5	52.5	49.5
01:00 – 02:00 น.	51.0	50.0	53.0	53.0	51.5	52.5	48.0
02:00 – 03:00 น.	51.1	50.0	52.5	53.0	51.5	52.5	47.5
03:00 – 04:00 น.	51.0	50.0	52.5	53.0	51.5	52.5	47.5
04:00 – 05:00 น.	51.0	50.0	53.0	53.5	51.5	53.0	47.5
05:00 – 06:00 น.	51.0	50.5	53.5	53.0	51.5	52.5	44.5
	48.5	48.0	50.6	51.0	51.5	49.7	41.8

**ตารางที่ 3.32 ผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน 1 ชั่วโมง ( $L_{90}$  1 ชม.) ระหว่างเวลา 06:00 น.-22:00 น.  
(ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน) ครั้งที่ 1/2567**

โครงการ โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า  
ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567  
สถานีตรวจวัด บ้านไร่เหนือ  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0574241X 0896110Y

เวลา	ระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{90}$ 1 ชม.) ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน						
	16-17 ม.ค. 67	17-18 ม.ค. 67	18-19 ม.ค. 67	19-20 ม.ค. 67	20-21 ม.ค. 67	21-22 ม.ค. 67	22-23 ม.ค. 67
06:00 – 07:00 น.	51.0	50.5	53.5	53.0	51.5	52.6	43.7
07:00 – 08:00 น.	50.5	49.5	53.0	53.0	53.5	52.5	43.6
08:00 – 09:00 น.	50.5	49.5	53.0	52.5	53.0	50.0	40.3
09:00 – 10:00 น.	49.0	48.1	50.5	52.0	52.5	49.5	48.6
10:00 – 11:00 น.	49.0	48.5	50.6	51.1	52.0	50.0	50.0
11:00 – 12:00 น.	48.0	48.5	51.0	51.0	52.0	49.1	45.2
12:00 – 13:00 น.	48.1	48.1	51.0	51.0	52.0	50.0	46.6
13:00 – 14:00 น.	48.5	48.6	50.6	51.0	52.0	49.6	44.1
14:00 – 15:00 น.	48.5	48.0	50.5	51.0	51.5	50.1	43.6
15:00 – 16:00 น.	49.0	47.5	51.0	51.0	51.5	51.5	41.1
16:00 – 17:00 น.	49.0	47.5	51.0	51.0	52.0	51.1	38.5
17:00 – 18:00 น.	49.0	48.0	51.0	51.0	52.1	54.0	47.1
18:00 – 19:00 น.	49.0	48.5	51.5	51.5	52.5	54.0	52.6
19:00 – 20:00 น.	50.0	49.0	52.5	52.5	53.1	54.0	52.0
20:00 – 21:00 น.	50.0	49.0	52.5	52.0	51.5	53.5	51.0
21:00 – 22:00 น.	50.6	49.5	52.0	52.0	51.5	53.0	51.0
	48.3	47.8	50.5	51.0	51.5	49.5	40.7

**ตารางที่ 3.33 ผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐานเฉลี่ย 5 นาที ( $L_{90}$  5 นาที) ระหว่างเวลา 22:00 น.-06:00 น.  
(ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน) ครั้งที่ 1/2567**

โครงการ	โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ของ บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567
สถานีตรวจวัด	บ้านไร่เหนือ
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี	0574241X 0896110Y

ระดับเสียงพื้นฐานเฉลี่ย 5 นาที ( $L_{90}$ 5 นาที) ระหว่างเวลา 22:00 น.-06:00 น. (ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน) บ้านไร่เหนือ วันที่ 16-17 ม.ค. 67									
เวลา	22:00- 23:00 น.	23:00- 00:00 น.	00:00 - 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.	$L_{90}$
นาฬิกาที่ 5	51.0	51.5	51.0	51.0	51.5	51.0	51.0	51.0	-
นาฬิกาที่ 10	51.5	51.0	51.0	51.0	51.5	51.5	51.0	51.0	-
นาฬิกาที่ 15	51.5	51.0	51.0	51.0	51.5	51.5	51.0	51.0	-
นาฬิกาที่ 20	51.5	51.0	51.0	51.5	51.5	51.5	51.5	51.0	-
นาฬิกาที่ 25	51.5	51.0	51.0	51.5	51.0	51.5	51.5	51.5	-
นาฬิกาที่ 30	51.5	50.5	51.0	51.5	51.0	51.5	51.0	51.0	-
นาฬิกาที่ 35	51.5	50.5	51.0	51.5	51.5	51.0	51.0	51.0	-
นาฬิกาที่ 40	52.0	51.0	51.0	51.5	51.5	51.5	51.0	51.0	-
นาฬิกาที่ 45	52.0	51.0	51.0	51.5	51.5	51.0	51.5	51.0	-
นาฬิกาที่ 50	51.5	51.0	51.0	51.5	51.5	51.0	51.5	51.0	-
นาฬิกาที่ 55	51.5	51.0	51.0	51.5	51.5	51.0	51.0	51.0	-
นาฬิกาที่ 60	51.5	51.0	51.0	51.5	51.5	51.0	51.0	51.0	-
ระดับเสียง $L_{90}$ 1 ชม. dB(A)	51.5	50.6	51.0	51.0	51.1	51.0	51.0	51.0	50.9

ระดับเสียงพื้นฐานเฉลี่ย 5 นาที ( $L_{90}$ 5 นาที) ระหว่างเวลา 22:00 น.-06:00 น. (ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน) บ้านไร่เหนือ วันที่ 17-18 ม.ค. 67									
เวลา	22:00- 23:00 น.	23:00- 00:00 น.	00:00 - 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.	$L_{90}$
นาฬิกาที่ 5	49.5	50.0	50.5	50.0	50.0	50.0	50.0	50.5	-
นาฬิกาที่ 10	50.0	50.0	50.5	50.5	50.0	50.0	50.5	50.5	-
นาฬิกาที่ 15	50.0	50.5	50.5	50.5	50.0	50.0	50.0	50.5	-
นาฬิกาที่ 20	50.5	50.5	50.5	51.0	50.0	50.0	50.0	50.5	-
นาฬิกาที่ 25	50.5	50.5	50.5	51.0	50.0	50.5	50.5	50.5	-
นาฬิกาที่ 30	50.5	50.0	50.5	51.0	50.0	50.0	50.5	50.5	-
นาฬิกาที่ 35	50.5	50.0	50.5	51.0	50.5	50.0	50.5	51.0	-
นาฬิกาที่ 40	50.5	50.0	50.5	50.5	50.0	50.0	50.5	51.0	-
นาฬิกาที่ 45	50.5	50.5	50.0	50.5	50.0	50.0	50.5	51.0	-
นาฬิกาที่ 50	50.5	50.0	50.5	50.0	50.0	50.0	50.5	51.0	-
นาฬิกาที่ 55	50.0	50.0	50.5	50.5	50.0	50.0	50.5	50.5	-
นาฬิกาที่ 60	49.5	50.5	50.5	50.0	50.0	50.0	50.5	50.5	-
ระดับเสียง $L_{90}$ 1 ชม. dB(A)	49.6	50.0	50.5	50.0	50.0	50.0	50.0	50.5	49.9

### ตารางที่ 3.33 (ต่อ)

ระดับเสียงพื้นฐานเฉลี่ย 5 นาที ( $L_{90}$ 5 นาที) ระหว่างเวลา 22:00 น.-06:00 น. (ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน) บ้านไร่เหนือ วันที่ 18-19 ม.ค. 67									
เวลา	22:00- 23:00 น.	23:00- 00:00 น.	00:00 - 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.	$L_{90}$
นาทิตี่ 5	52.5	53.5	53.0	53.0	53.0	52.5	53.0	53.5	-
นาทิตี่ 10	53.5	53.5	53.0	53.0	53.0	52.5	55.5	53.5	-
นาทิตี่ 15	53.5	53.5	53.0	53.0	53.0	52.5	55.0	53.0	-
นาทิตี่ 20	53.5	53.5	53.0	53.0	53.0	52.5	53.0	53.5	-
นาทิตี่ 25	53.5	53.5	53.0	53.0	53.0	52.5	53.0	53.5	-
นาทิตี่ 30	53.5	53.5	53.0	53.0	53.0	53.0	53.0	53.5	-
นาทิตี่ 35	53.5	53.5	53.0	53.0	52.5	53.0	53.0	53.5	-
นาทิตี่ 40	53.5	53.0	53.0	53.0	53.0	52.5	53.0	53.5	-
นาทิตี่ 45	53.5	53.5	53.0	53.0	52.5	52.5	53.5	54.0	-
นาทิตี่ 50	54.0	53.0	53.0	53.0	53.0	52.5	53.5	53.5	-
นาทิตี่ 55	53.5	53.0	53.0	53.0	53.0	52.5	53.0	54.0	-
นาทิตี่ 60	53.0	53.0	53.0	53.0	52.5	52.5	53.0	53.5	-
ระดับเสียง $L_{90}$ 1 ชม. dB(A)	53.1	53.0	53.0	53.0	52.5	52.5	53.0	53.5	52.5

ระดับเสียงพื้นฐานเฉลี่ย 5 นาที ( $L_{90}$ 5 นาที) ระหว่างเวลา 22:00 น.-06:00 น. (ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน) บ้านไร่เหนือ วันที่ 19-20 ม.ค. 67									
เวลา	22:00- 23:00 น.	23:00- 00:00 น.	00:00 - 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.	$L_{90}$
นาทิตี่ 5	53.0	53.5	53.0	53.0	53.0	53.0	54.0	53.5	-
นาทิตี่ 10	53.5	53.5	52.5	53.0	53.0	53.5	54.0	53.5	-
นาทิตี่ 15	53.5	53.0	52.5	53.0	53.0	53.0	53.5	53.0	-
นาทิตี่ 20	53.5	53.5	52.5	53.0	53.0	53.0	53.5	53.0	-
นาทิตี่ 25	53.5	53.0	52.5	53.0	53.0	53.0	53.5	53.0	-
นาทิตี่ 30	53.5	53.0	53.0	53.5	53.5	53.5	53.5	53.0	-
นาทิตี่ 35	53.5	53.0	53.0	53.5	53.5	53.5	53.5	53.0	-
นาทิตี่ 40	53.5	53.0	52.5	53.0	53.5	53.5	53.5	53.0	-
นาทิตี่ 45	54.0	53.0	53.0	53.5	53.5	53.5	53.5	53.0	-
นาทิตี่ 50	53.5	52.5	53.0	53.0	53.5	53.5	54.0	53.0	-
นาทิตี่ 55	53.5	53.0	53.0	53.0	53.0	54.0	54.0	53.5	-
นาทิตี่ 60	53.0	52.5	52.5	53.0	53.0	54.0	53.5	53.0	-
ระดับเสียง $L_{90}$ 1 ชม. dB(A)	53.1	52.6	52.5	53.0	53.0	53.0	53.5	53.0	52.5

### ตารางที่ 3.33 (ต่อ)

ระดับเสียงพื้นฐานเฉลี่ย 5 นาที ( $L_{90}$ 5 นาที) ระหว่างเวลา 22:00 น.-06:00 น. (ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน) บ้านไร่เหนือ วันที่ 20-21 ม.ค. 67									
เวลา	22:00 – 23:00 น.	23:00 – 00:00 น.	00:00 – 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.	$L_{90}$
นาฬิกาที่ 5	52.8	52.8	52.0	51.5	51.5	51.5	51.5	51.5	-
นาฬิกาที่ 10	52.8	52.8	51.5	51.5	51.5	51.5	51.5	51.5	-
นาฬิกาที่ 15	52.8	52.1	51.5	51.5	51.5	51.5	51.5	51.5	-
นาฬิกาที่ 20	52.8	51.5	51.5	51.5	51.5	51.5	51.5	51.5	-
นาฬิกาที่ 25	52.8	51.5	52.0	51.5	51.5	51.5	51.5	51.5	-
นาฬิกาที่ 30	52.8	51.5	51.5	51.5	51.5	51.5	51.5	51.5	-
นาฬิกาที่ 35	52.8	51.5	51.5	51.5	51.5	51.5	51.5	51.5	-
นาฬิกาที่ 40	52.8	51.5	51.5	51.5	51.5	51.5	51.5	51.5	-
นาฬิกาที่ 45	52.8	52.0	51.5	51.5	51.5	51.5	51.5	51.5	-
นาฬิกาที่ 50	52.8	52.0	51.5	51.5	51.5	51.5	51.5	51.5	-
นาฬิกาที่ 55	52.8	52.0	51.5	51.5	51.5	51.5	51.5	51.5	-
นาฬิกาที่ 60	52.8	52.0	51.5	51.5	51.5	51.5	51.5	51.5	-
ระดับเสียง $L_{90}$ 1 ชม. dB(A)	52.8	51.5	51.5	51.5	51.5	51.5	51.5	51.5	51.5

ระดับเสียงพื้นฐานเฉลี่ย 5 นาที ( $L_{90}$ 5 นาที) ระหว่างเวลา 22:00 น.-06:00 น. (ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน) บ้านไร่เหนือ วันที่ 21-22 ม.ค. 67									
เวลา	22:00 – 23:00 น.	23:00 – 00:00 น.	00:00 – 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.	$L_{90}$
นาฬิกาที่ 5	53.0	53.0	52.5	52.5	52.5	52.5	53.0	53.0	-
นาฬิกาที่ 10	53.0	53.0	52.5	52.5	52.5	52.5	53.0	53.0	-
นาฬิกาที่ 15	53.0	53.0	52.5	52.5	52.5	52.5	53.0	53.0	-
นาฬิกาที่ 20	53.0	53.0	52.5	52.5	52.5	52.5	53.0	53.0	-
นาฬิกาที่ 25	53.0	53.0	52.5	52.5	52.5	52.5	53.0	53.0	-
นาฬิกาที่ 30	53.0	53.0	52.5	52.5	52.5	52.5	53.0	52.5	-
นาฬิกาที่ 35	53.0	52.5	52.5	52.5	52.5	52.5	53.0	52.5	-
นาฬิกาที่ 40	53.0	52.5	52.5	52.5	52.5	52.5	53.0	52.5	-
นาฬิกาที่ 45	53.0	52.5	52.5	52.5	52.5	52.5	53.0	52.5	-
นาฬิกาที่ 50	53.0	52.5	52.5	52.5	52.5	53.0	53.0	52.5	-
นาฬิกาที่ 55	53.0	52.5	52.5	52.5	52.5	53.0	53.0	52.5	-
นาฬิกาที่ 60	53.0	52.5	52.5	52.5	52.5	53.0	53.0	52.5	-
ระดับเสียง $L_{90}$ 1 ชม. dB(A)	53.0	52.5	52.5	52.5	52.5	52.5	53.0	52.5	52.5

### ตารางที่ 3.33 (ต่อ)

ระดับเสียงพื้นฐานเฉลี่ย 5 นาที (L <sub>90</sub> 5 นาที) ระหว่างเวลา 22:00 น.-06:00 น. (ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน) บ้านไร่เหนือ วันที่ 22-23 ม.ค. 67									
เวลา	22:00 – 23:00 น.	23:00 – 00:00 น.	00:00 – 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.	L <sub>90</sub>
นาฬิกาที่ 5	51.0	50.5	49.5	49.5	48.0	47.5	48.5	46.0	-
นาฬิกาที่ 10	50.5	51.0	50.0	49.5	48.0	47.5	48.5	45.5	-
นาฬิกาที่ 15	50.5	51.0	51.0	49.5	48.5	48.0	48.5	45.0	-
นาฬิกาที่ 20	50.5	51.0	50.5	49.0	48.0	47.5	49.0	45.0	-
นาฬิกาที่ 25	51.5	49.5	50.5	49.0	48.0	48.0	49.0	44.5	-
นาฬิกาที่ 30	51.5	50.0	50.0	49.0	48.5	48.0	48.5	45.0	-
นาฬิกาที่ 35	51.0	51.0	50.0	49.0	48.0	48.0	48.5	44.5	-
นาฬิกาที่ 40	51.0	50.5	50.0	48.0	47.5	48.0	49.0	44.5	-
นาฬิกาที่ 45	50.5	50.0	49.5	48.5	47.5	48.5	48.5	44.5	-
นาฬิกาที่ 50	50.5	50.0	49.5	48.0	47.5	48.5	47.5	44.0	-
นาฬิกาที่ 55	50.0	49.5	49.5	48.0	47.0	48.5	47.5	45.5	-
นาฬิกาที่ 60	50.5	50.0	50.0	48.0	47.5	49.0	46.5	47.0	-
ระดับเสียง L <sub>90</sub> 1 ชม. dB(A)	50.5	49.6	49.5	48.0	47.5	47.5	47.5	44.5	46.6

**ตารางที่ 3.34 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 ชม.) ระหว่างเวลา 06:00-22:00 น.**  
(ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด) ครั้งที่ 1/2567

โครงการ โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า  
ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อี โค เซอร์วิสเชส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567  
สถานีตรวจวัด ริมรั้วด้านทิศเหนือของโรงไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อี โค เซอร์วิสเชส จำกัด  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0574947X 0896106Y

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)						
	16-17 ม.ค. 67	17-18 ม.ค. 67	18-19 ม.ค. 67	19-20 ม.ค. 67	20-21 ม.ค. 67	21-22 ม.ค. 67	22-23 ม.ค. 67
06:00 – 07:00 น.	56.1	57.1	58.5	65.5	50.4	68.3	56.4
07:00 – 08:00 น.	58.8	61.0	59.2	66.1	53.6	64.0	59.2
08:00 – 09:00 น.	58.5	57.6	56.6	62.8	52.8	66.1	59.6
09:00 – 10:00 น.	65.7	61.1	57.4	68.7	51.6	57.8	67.0
10:00 – 11:00 น.	59.8	59.0	58.0	57.8	53.0	54.9	67.7
11:00 – 12:00 น.	61.8	57.4	56.4	67.8	52.3	59.8	65.2
12:00 – 13:00 น.	56.9	53.0	58.2	63.3	50.7	56.2	57.8
13:00 – 14:00 น.	59.9	60.1	58.7	64.9	51.8	58.3	55.6
14:00 – 15:00 น.	64.8	62.1	58.2	57.9	50.9	65.5	56.6
15:00 – 16:00 น.	61.5	61.8	59.4	57.4	49.6	55.8	59.4
16:00 – 17:00 น.	63.9	64.3	61.2	57.5	50.3	65.3	63.3
17:00 – 18:00 น.	67.4	70.5	63.1	62.1	48.4	67.0	61.1
18:00 – 19:00 น.	70.0	68.7	64.2	63.8	48.9	66.8	60.7
19:00 – 20:00 น.	69.8	73.3	64.6	65.8	49.9	64.1	64.5
20:00 – 21:00 น.	64.8	67.4	64.5	63.7	50.8	59.9	63.6
21:00 – 22:00 น.	60.3	59.6	62.7	64.8	49.8	61.7	66.5
	64.5	65.6	61.0	64.4	51.2	63.8	62.7

**ตารางที่ 3.35 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 นาที) ระหว่างเวลา 22:00 น.- 06:00 น.**  
(ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด) ครั้งที่ 1/2567

โครงการ โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า  
ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อี โค เซอร์วิสเชส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567  
สถานีตรวจวัด ริมรั้วด้านทิศเหนือของโรงไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อี โค เซอร์วิสเชส จำกัด  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0574947X 0896106Y

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 นาที) ระหว่างเวลา 22:00 น.- 06:00 น. (ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด) ริมรั้วด้านทิศเหนือของโรงไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อี โค เซอร์วิสเชส จำกัด วันที่ 16-17 ม.ค. 67									
เวลา	22:00- 23:00 น.	23:00- 00:00 น.	00:00 - 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
นาทิตี่ 5	49.5	50.2	49.9	49.6	51.6	49.8	49.4	51.9	-
นาทิตี่ 10	50.7	49.7	50.4	49.1	50.2	49.0	50.3	48.6	-
นาทิตี่ 15	48.7	50.4	49.9	51.6	55.4	48.7	49.4	49.9	-
นาทิตี่ 20	49.3	50.9	49.6	48.2	54.2	49.0	49.2	48.1	-
นาทิตี่ 25	49.7	50.2	49.6	49.3	48.5	52.4	48.1	49.4	-
นาทิตี่ 30	66.7	49.4	48.9	49.5	49.1	49.1	50.6	49.7	-
นาทิตี่ 35	49.3	49.7	49.6	49.8	66.5	66.1	65.8	49.1	-
นาทิตี่ 40	49.2	49.3	50.4	48.9	49.8	48.8	50.4	49.2	-
นาทิตี่ 45	51.0	62.0	49.9	49.6	48.3	49.5	50.2	49.6	-
นาทิตี่ 50	60.7	61.4	63.0	52.7	49.1	49.3	48.8	62.4	-
นาทิตี่ 55	57.7	51.2	63.7	69.4	49.6	55.4	49.7	64.2	-
นาทิตี่ 60	56.2	50.4	52.1	49.8	49.2	48.0	49.6	50.1	-
ระดับเสียง Leq 1 ชม. dB(A)	58.0	55.2	56.5	59.1	56.9	56.5	56.0	56.4	57.0

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 นาที) ระหว่างเวลา 22:00 น.- 06:00 น. (ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด) ริมรั้วด้านทิศเหนือของโรงไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อี โค เซอร์วิสเชส จำกัด วันที่ 17-18 ม.ค. 67									
เวลา	22:00- 23:00 น.	23:00- 00:00 น.	00:00 - 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
นาทิตี่ 5	51.6	51.3	56.2	65.3	49.6	49.7	50.2	51.0	-
นาทิตี่ 10	50.7	50.9	54.3	52.6	50.2	49.5	51.9	49.1	-
นาทิตี่ 15	72.0	51.8	53.6	48.5	50.2	49.7	52.0	50.0	-
นาทิตี่ 20	67.7	51.9	52.5	48.3	50.9	51.0	50.5	50.3	-
นาทิตี่ 25	53.1	51.8	52.1	51.2	51.4	49.5	49.8	49.0	-
นาทิตี่ 30	52.4	52.4	53.0	49.9	52.2	50.6	49.9	50.5	-
นาทิตี่ 35	52.8	51.6	51.4	49.7	49.7	51.3	67.9	48.7	-
นาทิตี่ 40	51.1	66.2	53.3	48.7	66.7	67.4	51.5	50.8	-
นาทิตี่ 45	52.6	64.7	64.1	51.2	49.4	51.3	48.7	70.0	-
นาทิตี่ 50	49.9	54.3	68.6	62.3	49.8	51.1	50.2	68.6	-
นาทิตี่ 55	51.5	66.8	62.5	61.0	50.4	56.5	49.7	59.1	-
นาทิตี่ 60	51.0	68.3	62.0	59.2	48.9	56.0	50.4	50.3	-
ระดับเสียง Leq 1 ชม. dB(A)	62.9	62.2	61.0	58.3	56.9	57.9	57.9	62.0	60.4

### ตารางที่ 3.35 (ต่อ)

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 นาที) ระหว่างเวลา 22:00 น.- 06:00 น. (ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด) ริมรั้วด้านทิศเหนือของโรงงานไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด วันที่ 18-19 ม.ค. 67									
เวลา	22:00- 23:00 น.	23:00- 00:00 น.	00:00 - 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
นาทิตี่ 5	57.5	50.5	52.1	52.2	59.7	62.9	64.7	50.7	-
นาทิตี่ 10	57.8	55.7	52.3	67.9	55.7	50.8	55.0	50.4	-
นาทิตี่ 15	58.0	55.4	51.3	50.4	53.8	51.8	51.7	50.6	-
นาทิตี่ 20	57.9	55.1	52.2	50.2	54.0	51.5	51.8	51.3	-
นาทิตี่ 25	68.1	58.1	50.8	51.7	59.5	50.5	50.8	48.8	-
นาทิตี่ 30	60.8	54.5	52.3	49.9	50.3	50.5	50.2	50.0	-
นาทิตี่ 35	57.1	51.5	51.4	50.3	51.0	50.6	50.2	50.8	-
นาทิตี่ 40	62.4	50.1	51.2	52.3	66.0	63.9	67.2	51.6	-
นาทิตี่ 45	57.3	67.7	52.3	51.8	54.9	50.6	50.4	53.2	-
นาทิตี่ 50	56.5	50.9	51.7	52.6	50.1	50.1	50.3	57.1	-
นาทิตี่ 55	53.6	58.5	51.9	68.0	51.2	57.6	50.4	68.1	-
นาทิตี่ 60	63.2	55.3	51.4	64.5	56.2	50.4	52.0	58.1	-
ระดับเสียง Leq 1 ชม. dB(A)	61.1	58.9	51.8	61.4	58.2	57.0	59.0	58.6	59.0

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 นาที) ระหว่างเวลา 22:00 น.- 06:00 น. (ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด) ริมรั้วด้านทิศเหนือของโรงงานไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด วันที่ 19-20 ม.ค. 67									
เวลา	22:00- 23:00 น.	23:00- 00:00 น.	00:00 - 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
นาทิตี่ 5	63.0	64.7	51.4	64.0	61.8	62.2	62.6	71.7	-
นาทิตี่ 10	61.9	60.4	51.2	61.1	61.8	62.4	61.7	68.3	-
นาทิตี่ 15	62.6	60.8	50.4	61.5	61.2	58.7	55.9	64.5	-
นาทิตี่ 20	61.1	59.7	50.8	63.0	64.6	61.1	58.3	64.8	-
นาทิตี่ 25	61.8	56.9	51.5	63.0	64.6	61.0	60.5	67.6	-
นาทิตี่ 30	65.7	66.4	52.7	66.7	66.7	69.7	62.5	62.2	-
นาทิตี่ 35	64.4	52.4	58.6	66.3	62.3	62.5	60.2	56.6	-
นาทิตี่ 40	63.5	52.3	56.4	65.2	60.9	62.6	63.9	58.5	-
นาทิตี่ 45	62.5	52.2	56.7	67.9	61.0	66.5	62.1	61.9	-
นาทิตี่ 50	68.8	52.1	71.6	59.1	66.7	65.2	61.0	67.4	-
นาทิตี่ 55	63.1	52.4	59.7	65.6	63.1	68.0	63.2	71.6	-
นาทิตี่ 60	62.1	53.6	60.2	63.1	61.5	62.7	64.5	68.4	-
ระดับเสียง Leq 1 ชม. dB(A)	64.0	60.0	62.0	64.5	63.5	64.7	61.9	67.3	64.0

### ตารางที่ 3.35 (ต่อ)

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 นาที) ระหว่างเวลา 22:00 น.- 06:00 น. (ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด) ริมรั้วด้านทิศเหนือของโรงงานไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด วันที่ 20-21 ม.ค. 67									
เวลา	22:00 – 23:00 น.	23:00 – 00:00 น.	00:00 – 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
นาทิตี่ 5	48.0	49.1	49.2	50.0	50.2	47.1	47.9	50.1	-
นาทิตี่ 10	49.1	49.7	49.9	48.7	49.9	49.3	49.2	50.5	-
นาทิตี่ 15	49.4	49.5	49.4	51.0	49.2	49.7	50.1	48.8	-
นาทิตี่ 20	49.2	48.8	49.0	49.5	50.3	49.1	49.8	49.3	-
นาทิตี่ 25	49.4	49.9	50.3	50.4	49.7	49.0	50.6	50.1	-
นาทิตี่ 30	49.5	49.1	50.0	48.9	49.8	49.1	50.6	50.3	-
นาทิตี่ 35	49.5	49.6	49.6	49.7	50.5	47.4	50.6	50.0	-
นาทิตี่ 40	50.3	48.8	48.8	49.6	50.7	48.9	49.9	49.1	-
นาทิตี่ 45	49.6	49.2	49.4	49.6	48.4	50.0	49.6	50.7	-
นาทิตี่ 50	49.9	49.0	51.9	49.5	49.0	49.8	49.4	50.7	-
นาทิตี่ 55	50.1	48.7	50.1	50.2	47.4	48.4	49.7	50.3	-
นาทิตี่ 60	50.0	48.9	50.6	50.3	47.3	47.9	49.2	49.9	-
ระดับเสียง Leq 1 ชม. dB(A)	49.5	49.2	49.9	49.8	49.5	48.9	49.8	50.0	49.6

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 นาที) ระหว่างเวลา 22:00 น.- 06:00 น. (ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด) ริมรั้วด้านทิศเหนือของโรงงานไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด วันที่ 21-22 ม.ค. 67									
เวลา	22:00 – 23:00 น.	23:00 – 00:00 น.	00:00 – 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
นาทิตี่ 5	59.2	59.0	52.4	49.5	65.5	67.6	71.4	70.0	-
นาทิตี่ 10	68.8	66.3	50.5	49.2	68.0	66.8	69.7	68.3	-
นาทิตี่ 15	59.3	59.3	49.7	48.9	68.8	68.6	65.4	69.1	-
นาทิตี่ 20	66.8	55.8	50.4	53.1	62.2	68.7	65.0	68.7	-
นาทิตี่ 25	57.3	52.9	49.8	67.1	63.4	67.4	68.1	67.8	-
นาทิตี่ 30	60.9	52.4	50.6	61.2	65.6	68.9	66.2	69.1	-
นาทิตี่ 35	58.0	52.5	50.0	50.3	67.9	68.9	70.2	70.5	-
นาทิตี่ 40	52.1	49.9	49.9	49.8	65.8	66.4	68.6	69.2	-
นาทิตี่ 45	52.2	49.9	49.3	49.8	68.2	59.2	68.8	68.9	-
นาทิตี่ 50	56.1	49.2	50.3	57.2	68.7	63.0	67.9	69.0	-
นาทิตี่ 55	70.1	56.1	66.0	61.7	70.1	59.0	67.9	68.8	-
นาทิตี่ 60	57.8	67.2	49.5	68.1	65.2	68.5	62.7	71.7	-
ระดับเสียง Leq 1 ชม. dB(A)	63.7	60.3	56.3	61.2	67.2	67.1	68.2	69.4	65.9

### ตารางที่ 3.35 (ต่อ)

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 นาที) ระหว่างเวลา 22:00 น.- 06:00 น. (ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด) ริมรั้วด้านทิศเหนือของโรงงานไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด วันที่ 22-23 ม.ค. 67									
เวลา	22:00- 23:00 น.	23:00- 00:00 น.	00:00 - 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
นาทิตี่ 5	72.9	53.2	51.2	53.5	63.9	50.5	51.9	52.9	-
นาทิตี่ 10	71.1	51.2	51.8	53.8	51.1	50.8	51.1	52.1	-
นาทิตี่ 15	71.4	51.3	51.4	51.7	53.7	50.1	61.7	50.1	-
นาทิตี่ 20	69.2	51.5	51.2	53.5	52.2	51.6	52.1	52.1	-
นาทิตี่ 25	67.3	51.8	54.2	68.0	51.5	50.5	52.8	55.6	-
นาทิตี่ 30	65.9	51.1	55.6	52.4	50.2	51.9	53.2	50.8	-
นาทิตี่ 35	67.4	52.1	50.9	50.5	51.1	55.6	53.4	51.3	-
นาทิตี่ 40	70.4	50.4	67.4	50.9	52.1	54.6	49.6	65.7	-
นาทิตี่ 45	55.4	51.9	52.0	51.5	50.9	65.6	66.2	58.0	-
นาทิตี่ 50	68.8	65.4	51.3	62.5	64.3	52.1	52.2	51.9	-
นาทิตี่ 55	55.6	63.5	53.5	54.7	59.1	58.1	51.5	61.3	-
นาทิตี่ 60	52.0	55.7	53.3	59.5	50.9	58.7	53.2	50.9	-
ระดับเสียง Leq 1 ชม. dB(A)	68.7	57.9	58.0	59.5	57.8	57.4	57.9	57.8	61.7

### ตารางที่ 3.36 ผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐานเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L<sub>90</sub> 24 ชม.) (ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน) ครั้งที่ 1/2567

โครงการ โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า  
ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567  
สถานีตรวจวัด ริมรั้วด้านทิศเหนือของโรงงานไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0575094X 0896138Y

เวลา	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> ) ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน						
	16-17 ม.ค. 67	17-18 ม.ค. 67	18-19 ม.ค. 67	19-20 ม.ค. 67	20-21 ม.ค. 67	21-22 ม.ค. 67	22-23 ม.ค. 67
06:00 – 07:00 น.	45.3	50.4	49.5	44.7	44.8	47.6	49.3
07:00 – 08:00 น.	47.2	51.2	49.4	41.6	45.5	48.6	49.8
08:00 – 09:00 น.	47.2	50.9	49.5	39.7	44.0	48.6	49.8
09:00 – 10:00 น.	48.6	50.3	50.1	39.5	43.2	49.3	50.2
10:00 – 11:00 น.	48.2	50.5	50.3	40.8	42.7	49.1	50.0
11:00 – 12:00 น.	47.8	50.5	49.8	42.0	42.3	48.9	50.0
12:00 – 01:00 น.	45.9	50.4	49.3	46.1	42.2	47.9	49.4
01:00 – 02:00 น.	47.9	50.6	49.3	40.6	46.9	48.9	50.0
02:00 – 03:00 น.	48.7	50.4	49.3	42.7	45.0	49.3	50.2
03:00 – 04:00 น.	48.0	50.6	49.3	44.1	42.5	49.0	50.0
04:00 – 05:00 น.	49.0	50.8	49.3	45.1	44.0	49.5	50.3
05:00 – 06:00 น.	47.1	50.9	49.4	43.3	39.5	48.5	49.8
06:00 – 07:00 น.	45.7	51.0	49.5	44.8	38.9	47.9	49.4
07:00 – 08:00 น.	45.6	50.8	49.5	46.2	43.7	47.8	49.4
08:00 – 09:00 น.	45.5	49.4	49.4	46.0	44.2	47.7	49.3
09:00 – 10:00 น.	45.4	50.0	49.4	44.9	41.1	47.7	49.3
10:00 – 11:00 น.	45.4	50.0	49.5	46.4	42.1	47.7	49.3
11:00 – 12:00 น.	45.7	49.7	49.4	46.9	44.0	47.8	49.4
12:00 – 01:00 น.	45.1	49.5	49.4	45.7	42.8	47.6	49.2
01:00 – 02:00 น.	45.3	49.6	49.4	45.1	42.3	47.7	49.3
02:00 – 03:00 น.	45.1	49.6	49.5	44.7	41.7	47.6	49.2
03:00 – 04:00 น.	45.1	49.7	49.5	46.3	41.6	47.6	49.2
04:00 – 05:00 น.	45.3	49.9	49.5	45.4	42.2	47.7	49.3
05:00 – 06:00 น.	45.2	50.0	49.6	44.6	43.4	47.6	49.3
	45.1	49.6	49.3	40.7	41.2	47.6	49.2

**ตารางที่ 3.37 ผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน 1 ชั่วโมง ( $L_{90}$  1 ชม.) ระหว่างเวลา 06:00 น.-22:00 น.  
(ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน) ครั้งที่ 1/2567**

โครงการ โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า  
ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567  
สถานีตรวจวัด ริมรั้วด้านทิศเหนือของโรงงานไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0575094X 0896138Y

เวลา	ระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{90}$ 1 ชม.) ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน						
	16-17 ม.ค. 67	17-18 ม.ค. 67	18-19 ม.ค. 67	19-20 ม.ค. 67	20-21 ม.ค. 67	21-22 ม.ค. 67	22-23 ม.ค. 67
06:00 – 07:00	45.3	50.4	49.5	44.7	44.8	47.6	49.3
07:00 – 08:00	47.2	51.2	49.4	41.6	45.5	48.6	49.8
08:00 – 09:00	47.2	50.9	49.5	39.7	44.0	48.6	49.8
09:00 – 10:00	48.6	50.3	50.1	39.5	43.2	49.3	50.2
10:00 – 11:00	48.2	50.5	50.3	40.8	42.7	49.1	50.0
11:00 – 12:00	47.8	50.5	49.8	42.0	42.3	48.9	50.0
12:00 – 13:00	45.9	50.4	49.3	46.1	42.2	47.9	49.4
13:00 – 14:00	47.9	50.6	49.3	40.6	46.9	48.9	50.0
14:00 – 15:00	48.7	50.4	49.3	42.7	45.0	49.3	50.2
15:00 – 16:00	48.0	50.6	49.3	44.1	42.5	49.0	50.0
16:00 – 17:00	49.0	50.8	49.3	45.1	44.0	49.5	50.3
17:00 – 18:00	47.1	50.9	49.4	43.3	39.5	48.5	49.8
18:00 – 19:00	45.7	51.0	49.5	44.8	38.9	47.9	49.4
19:00 – 20:00	45.6	50.8	49.5	46.2	43.7	47.8	49.4
20:00 – 21:00	45.5	49.4	49.4	46.0	44.2	47.7	49.3
21:00 – 22:00	45.4	50.0	49.4	44.9	41.1	47.7	49.3
	45.4	50.2	49.3	40.2	40.3	47.7	49.3

**ตารางที่ 3.38 ผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน 5 นาที ( $L_{90}$  5 นาที) ระหว่างเวลา 22:00 น.-06:00 น.  
(ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน) ครั้งที่ 1/2567**

โครงการ	โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ของ บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567
สถานีตรวจวัด	ริมรั้วด้านทิศเหนือของโรงงานไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี	0575094X 0896138Y

ระดับเสียงพื้นฐาน 5 นาที ( $L_{90}$ 5 นาที) ระหว่างเวลา 22:00 น.-06:00 น. (ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน) ริมรั้วด้านทิศเหนือของโรงงานไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด วันที่ 16-17 ม.ค. 67									
เวลา	22:00-23:00 น.	23:00-00:00 น.	00:00-01:00 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.	$L_{90}$
นาทิตี่ 5	45.4	45.9	45.6	45.3	45.4	45.4	45.3	45.3	-
นาทิตี่ 10	45.4	46.2	45.3	45.5	45.1	45.6	45.3	45.5	-
นาทิตี่ 15	45.4	45.9	45.1	45.5	45.1	45.4	45.3	45.4	-
นาทิตี่ 20	45.7	46.1	44.9	45.9	45.5	45.1	45.9	45.5	-
นาทิตี่ 25	45.6	46.0	45.4	45.4	45.5	45.4	46.2	45.2	-
นาทิตี่ 30	45.9	46.2	45.4	45.4	45.1	45.1	46.2	45.4	-
นาทิตี่ 35	46.1	47.0	46.0	45.3	45.6	45.2	45.5	45.5	-
นาทิตี่ 40	46.7	45.7	46.5	47.4	45.6	45.5	45.3	48.0	-
นาทิตี่ 45	46.7	45.7	46.0	45.6	45.5	45.1	45.5	45.3	-
นาทิตี่ 50	45.9	45.8	45.5	45.8	45.3	45.2	45.9	45.4	-
นาทิตี่ 55	45.4	45.8	45.6	45.4	45.3	45.4	45.5	45.0	-
นาทิตี่ 60	45.9	45.5	45.4	45.4	45.3	45.5	45.6	45.3	-
ระดับเสียง $L_{90}$ 1 ชม. dB(A)	45.4	45.7	45.1	45.3	45.1	45.1	45.3	45.2	45.1

ระดับเสียงพื้นฐาน 5 นาที ( $L_{90}$ 5 นาที) ระหว่างเวลา 22:00 น.-06:00 น. (ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน) ริมรั้วด้านทิศเหนือของโรงงานไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด วันที่ 17-18 ม.ค. 67									
เวลา	22:00-23:00 น.	23:00-00:00 น.	00:00-01:00 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.	$L_{90}$
นาทิตี่ 5	50.3	49.8	49.8	49.8	49.6	49.9	50.1	50.1	-
นาทิตี่ 10	50.1	49.7	49.7	49.8	49.6	49.8	49.9	50.1	-
นาทิตี่ 15	50.1	49.5	49.6	49.8	49.7	49.7	49.9	50.0	-
นาทิตี่ 20	50.0	50.1	49.6	49.8	49.9	49.9	49.8	50.0	-
นาทิตี่ 25	50.1	49.9	49.6	49.6	50.0	49.7	50.1	50.1	-
นาทิตี่ 30	50.2	49.7	49.5	49.8	49.9	50.0	50.1	50.3	-
นาทิตี่ 35	49.9	49.8	49.7	49.9	49.9	49.7	49.9	50.0	-
นาทิตี่ 40	50.1	49.8	49.8	49.7	49.9	49.8	50.1	50.3	-
นาทิตี่ 45	50.2	49.7	49.5	49.8	49.9	50.0	50.1	50.4	-
นาทิตี่ 50	49.9	49.9	49.6	49.8	49.8	49.8	49.9	50.5	-
นาทิตี่ 55	50.0	49.8	49.7	49.6	49.8	50.0	50.2	50.4	-
นาทิตี่ 60	50.0	49.7	49.6	49.9	49.8	49.9	50.1	51.2	-
ระดับเสียง $L_{90}$ 1 ชม. dB(A)	50.0	49.7	49.5	49.6	49.6	49.7	49.9	50.0	49.6

### ตารางที่ 3.38 (ต่อ)

ระดับเสียงพื้นฐาน 5 นาฬิกา (L <sub>90</sub> 5 นาฬิกา) ระหว่างเวลา 22:00 น.-06:00 น. (ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน) ริมรั้วด้านทิศเหนือของโรงงานไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด วันที่ 18-19 ม.ค. 67									
เวลา	22:00- 23:00 น.	23:00- 00:00 น.	00:00 - 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.	L <sub>90</sub>
นาฬิกาที่ 5	49.4	49.5	49.4	49.6	49.7	49.5	49.5	49.8	-
นาฬิกาที่ 10	49.6	49.3	49.3	49.5	49.5	49.5	49.5	49.7	-
นาฬิกาที่ 15	49.6	49.4	49.5	49.6	49.6	49.5	49.7	49.8	-
นาฬิกาที่ 20	49.5	49.5	49.4	49.7	49.7	49.5	49.7	49.6	-
นาฬิกาที่ 25	49.6	49.5	49.5	49.6	49.5	49.7	49.5	49.7	-
นาฬิกาที่ 30	49.5	49.5	49.6	49.5	49.5	49.5	49.7	49.6	-
นาฬิกาที่ 35	49.5	49.5	49.4	49.6	49.7	49.5	49.7	49.6	-
นาฬิกาที่ 40	49.6	49.6	49.5	49.5	49.5	49.5	49.9	49.7	-
นาฬิกาที่ 45	49.6	49.4	49.4	49.4	49.6	49.5	49.5	49.7	-
นาฬิกาที่ 50	49.6	49.4	49.7	49.3	49.5	49.5	49.8	49.6	-
นาฬิกาที่ 55	49.5	49.5	49.5	49.5	49.7	49.6	49.5	49.6	-
นาฬิกาที่ 60	49.6	49.5	49.5	49.7	49.5	49.8	49.9	49.5	-
ระดับเสียง L <sub>90</sub> 1 ชม. dB(A)	49.5	49.4	49.4	49.4	49.5	49.5	49.5	49.6	49.4

ระดับเสียงพื้นฐาน 5 นาฬิกา (L <sub>90</sub> 5 นาฬิกา) ระหว่างเวลา 22:00 น.-06:00 น. (ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน) ริมรั้วด้านทิศเหนือของโรงงานไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด วันที่ 19-20 ม.ค. 67									
เวลา	22:00- 23:00 น.	23:00- 00:00 น.	00:00 - 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.	L <sub>90</sub>
นาฬิกาที่ 5	49.4	47.3	45.6	46.1	45.7	46.3	46.0	46.7	-
นาฬิกาที่ 10	49.9	47.3	45.4	45.1	45.4	46.6	45.3	47.8	-
นาฬิกาที่ 15	49.5	47.6	46.3	47.3	45.6	47.4	45.4	46.7	-
นาฬิกาที่ 20	48.8	46.6	46.6	46.6	45.9	47.1	45.8	46.6	-
นาฬิกาที่ 25	48.3	47.2	48.1	47.4	45.2	47.5	46.1	44.7	-
นาฬิกาที่ 30	47.2	47.1	48.3	46.2	45.8	47.1	45.5	44.6	-
นาฬิกาที่ 35	47.1	47.0	47.8	46.2	44.6	47.8	46.3	45.4	-
นาฬิกาที่ 40	46.6	47.3	49.0	45.0	44.5	47.2	46.6	45.6	-
นาฬิกาที่ 45	46.4	47.1	49.1	45.5	46.6	47.2	46.3	46.6	-
นาฬิกาที่ 50	46.7	47.5	48.3	46.4	46.2	47.1	47.8	51.4	-
นาฬิกาที่ 55	46.3	47.4	47.9	46.7	46.5	46.8	46.9	50.9	-
นาฬิกาที่ 60	47.1	46.9	47.5	45.3	46.2	45.4	47.2	44.4	-
ระดับเสียง L <sub>90</sub> 1 ชม. dB(A)	46.4	46.9	45.7	45.1	44.7	46.3	45.4	44.6	44.6

### ตารางที่ 3.38 (ต่อ)

ระดับเสียงพื้นฐาน 5 นาที ( $L_{90}$ 5 min) ระหว่างเวลา 22:00 น.-06:00 น. (ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน) ริมรั้วด้านทิศเหนือของโรงงานไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด วันที่ 20-21 ม.ค. 67									
เวลา	22:00 – 23:00 น.	23:00 – 00:00 น.	00:00 – 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.	$L_{90}$
นาทิตี่ 5	40.9	46.3	45.3	42.5	47.2	41.5	41.6	43.8	-
นาทิตี่ 10	44.9	48.0	47.5	42.0	43.5	43.0	42.1	44.9	-
นาทิตี่ 15	42.0	47.1	45.5	44.9	43.8	44.5	46.2	43.3	-
นาทิตี่ 20	43.2	45.9	44.5	42.3	47.5	43.7	46.0	44.5	-
นาทิตี่ 25	43.6	45.4	45.9	47.7	43.8	42.8	47.7	45.9	-
นาทิตี่ 30	45.3	44.0	46.6	44.5	45.3	43.5	46.2	46.8	-
นาทิตี่ 35	45.5	45.8	46.4	45.6	47.5	42.1	46.3	44.7	-
นาทิตี่ 40	45.7	45.9	42.2	46.0	45.8	42.1	45.9	42.8	-
นาทิตี่ 45	45.9	44.4	45.5	46.1	43.2	46.4	43.1	46.5	-
นาทิตี่ 50	46.0	44.7	42.6	45.5	43.2	45.5	45.0	46.7	-
นาทิตี่ 55	47.3	43.4	47.3	46.3	41.4	42.5	44.6	45.8	-
นาทิตี่ 60	47.2	45.9	47.1	47.3	41.5	41.4	43.9	44.8	-
ระดับเสียง $L_{90}$ 1 ชม. dB(A)	42.1	44.0	42.8	42.3	41.7	41.6	42.2	43.4	41.6

ระดับเสียงพื้นฐาน 5 นาที ( $L_{90}$ 5 นาที) ระหว่างเวลา 22:00 น.-06:00 น. (ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน) ริมรั้วด้านทิศเหนือของโรงงานไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด วันที่ 21-22 ม.ค. 67									
เวลา	22:00 – 23:00 น.	23:00 – 00:00 น.	00:00 – 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.	$L_{90}$
นาทิตี่ 5	47.7	48.0	47.8	47.6	47.7	47.7	47.7	47.6	-
นาทิตี่ 10	47.7	48.1	47.7	47.7	47.6	47.8	47.6	47.7	-
นาทิตี่ 15	47.7	48.0	47.6	47.8	47.6	47.7	47.7	47.7	-
นาทิตี่ 20	47.9	48.1	47.5	48.0	47.8	47.6	48.0	47.7	-
นาทิตี่ 25	47.8	48.0	47.7	47.7	47.8	47.7	48.1	47.6	-
นาทิตี่ 30	48.0	48.1	47.7	47.7	47.5	47.6	48.1	47.7	-
นาทิตี่ 35	48.1	48.5	48.0	47.7	47.8	47.6	47.7	47.8	-
นาทิตี่ 40	48.4	47.8	48.3	48.7	47.8	47.7	47.7	49.0	-
นาทิตี่ 45	48.4	47.9	48.0	47.8	47.8	47.5	47.7	47.7	-
นาทิตี่ 50	48.0	47.9	47.7	47.9	47.7	47.6	47.9	47.7	-
นาทิตี่ 55	47.7	47.9	47.8	47.7	47.6	47.7	47.7	47.5	-
นาทิตี่ 60	48.0	47.8	47.7	47.7	47.6	47.7	47.8	47.7	-
ระดับเสียง $L_{90}$ 1 ชม. dB(A)	47.7	47.8	47.6	47.7	47.6	47.6	47.7	47.6	47.6

### ตารางที่ 3.38 (ต่อ)

ระดับเสียงพื้นฐาน 5 นาที (L <sub>90</sub> 5 นาที) ระหว่างเวลา 22:00 น.-06:00 น. (ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน) ริมรั้วด้านทิศเหนือของโรงงานไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อีเค์ เซอร์วิสেস จำกัด วันที่ 22-23 ม.ค. 67									
เวลา	22:00 – 23:00 น.	23:00 – 00:00 น.	00:00 – 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.	L <sub>90</sub>
นาทิตี่ 5	49.3	49.4	49.4	49.3	49.3	49.3	49.3	49.3	-
นาทิตี่ 10	49.3	49.5	49.3	49.3	49.2	49.4	49.3	49.3	-
นาทิตี่ 15	49.3	49.4	49.2	49.3	49.2	49.3	49.3	49.3	-
นาทิตี่ 20	49.4	49.5	49.2	49.4	49.3	49.2	49.4	49.3	-
นาทิตี่ 25	49.4	49.5	49.3	49.3	49.3	49.3	49.5	49.3	-
นาทิตี่ 30	49.4	49.5	49.3	49.3	49.2	49.2	49.5	49.3	-
นาทิตี่ 35	49.5	49.7	49.5	49.3	49.4	49.3	49.3	49.3	-
นาทิตี่ 40	49.7	49.4	49.6	49.8	49.4	49.3	49.3	50.0	-
นาทิตี่ 45	49.7	49.4	49.5	49.4	49.3	49.2	49.3	49.3	-
นาทิตี่ 50	49.4	49.4	49.3	49.4	49.3	49.3	49.4	49.3	-
นาทิตี่ 55	49.3	49.4	49.4	49.3	49.3	49.3	49.3	49.2	-
นาทิตี่ 60	49.4	49.3	49.3	49.3	49.3	49.3	49.4	49.3	-
ระดับเสียง L <sub>90</sub> 1 ชม. dB(A)	49.3	49.4	49.2	49.3	49.2	49.2	49.3	49.3	49.2

**ตารางที่ 3.39 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 ชม.) ระหว่างเวลา 06:00-22:00 น.**  
(ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด) ครั้งที่ 1/2567

โครงการ โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า  
ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อี โค เซอร์วิส เซส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567  
สถานีตรวจวัด ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโรงไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อี โค เซอร์วิส เซส จำกัด  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0574916X 0896109Y

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)						
	16-17 ม.ค. 67	17-18 ม.ค. 67	18-19 ม.ค. 67	19-20 ม.ค. 67	20-21 ม.ค. 67	21-22 ม.ค. 67	22-23 ม.ค. 67
06:00 – 07:00 น.	61.2	61.3	61.2	61.0	61.0	60.3	61.6
07:00 – 08:00 น.	61.0	61.4	61.3	61.2	60.9	61.6	60.3
08:00 – 09:00 น.	60.8	60.7	60.9	61.7	60.8	61.5	59.9
09:00 – 10:00 น.	61.4	60.1	60.2	61.6	61.2	61.7	58.9
10:00 – 11:00 น.	61.5	60.1	60.3	61.3	61.1	61.7	59.7
11:00 – 12:00 น.	61.0	60.9	61.3	61.9	61.5	62.3	61.2
12:00 – 13:00 น.	59.0	58.5	58.4	60.1	59.2	59.3	58.8
13:00 – 14:00 น.	60.8	58.8	59.9	61.0	60.6	60.1	58.7
14:00 – 15:00 น.	61.1	60.7	60.5	60.7	60.3	59.9	59.3
15:00 – 16:00 น.	61.3	61.0	60.7	60.6	60.4	60.0	60.9
16:00 – 17:00 น.	61.0	61.2	61.5	60.4	60.5	60.0	63.7
17:00 – 18:00 น.	60.4	61.4	61.7	61.0	60.1	59.8	61.7
18:00 – 19:00 น.	60.6	61.9	61.3	61.3	60.7	60.1	61.7
19:00 – 20:00 น.	60.6	61.4	61.3	60.5	61.7	60.6	61.4
20:00 – 21:00 น.	60.9	61.5	61.2	61.1	61.7	60.6	61.3
21:00 – 22:00 น.	60.9	61.0	61.3	61.4	61.8	60.7	61.6
	60.9	60.8	60.9	61.1	60.9	60.7	60.9

**ตารางที่ 3.40 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 นาที) ระหว่างเวลา 22:00 น.- 06:00 น.**  
(ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด) ครั้งที่ 1/2567

โครงการ โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า  
ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อี โค เซอร์วิสเชส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567  
สถานีตรวจวัด ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโรงไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อี โค เซอร์วิสเชส จำกัด  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0574916X 0896109Y

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 นาที) ระหว่างเวลา 22:00 น.- 06:00 น. (ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด) ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโรงไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อี โค เซอร์วิสเชส จำกัด วันที่ 16-17 ม.ค. 67									
เวลา	22:00- 23:00 น.	23:00- 00:00 น.	00:00 - 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
นาทิตี่ 5	61.3	60.4	59.3	60.5	61.6	61.3	60.4	61.9	-
นาทิตี่ 10	61.0	59.8	59.4	60.5	61.8	61.2	60.6	61.3	-
นาทิตี่ 15	61.7	59.6	59.2	60.5	61.5	61.1	60.6	60.9	-
นาทิตี่ 20	61.0	60.0	59.3	60.5	61.4	61.0	60.6	61.0	-
นาทิตี่ 25	61.1	59.8	59.4	60.6	60.8	60.8	60.8	60.9	-
นาทิตี่ 30	60.9	60.1	59.4	61.1	60.4	60.7	60.6	60.6	-
นาทิตี่ 35	61.1	60.1	59.2	60.7	61.0	60.4	61.0	61.3	-
นาทิตี่ 40	61.2	60.5	59.2	60.6	61.0	60.8	60.6	60.9	-
นาทิตี่ 45	61.5	59.9	59.4	60.6	61.0	60.6	60.6	60.9	-
นาทิตี่ 50	61.2	59.3	59.4	60.3	61.1	60.7	60.6	60.9	-
นาทิตี่ 55	61.6	59.4	59.4	61.6	61.0	60.5	61.1	61.2	-
นาทิตี่ 60	61.4	59.5	59.3	61.6	61.1	60.7	60.9	61.1	-
ระดับเสียง Leq 1 ชม. dB(A)	61.3	59.9	59.3	60.8	61.2	60.8	60.7	61.1	60.7

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 นาที) ระหว่างเวลา 22:00 น.- 06:00 น. (ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด) ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโรงไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อี โค เซอร์วิสเชส จำกัด วันที่ 17-18 ม.ค. 67									
เวลา	22:00- 23:00 น.	23:00- 00:00 น.	00:00 - 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
นาทิตี่ 5	60.9	59.6	60.2	61.4	61.1	61.0	61.0	61.4	-
นาทิตี่ 10	60.6	59.5	59.9	61.4	61.1	61.2	61.1	61.6	-
นาทิตี่ 15	60.6	59.8	60.1	61.2	61.0	61.0	61.1	61.6	-
นาทิตี่ 20	60.9	59.7	60.0	61.4	61.2	61.1	61.1	61.7	-
นาทิตี่ 25	61.3	60.0	59.8	61.3	61.1	61.4	60.8	61.7	-
นาทิตี่ 30	61.5	60.1	60.1	61.3	61.4	61.2	61.1	61.3	-
นาทิตี่ 35	61.5	60.0	59.9	61.2	61.6	61.2	61.4	61.1	-
นาทิตี่ 40	61.6	60.3	59.8	61.1	61.3	60.9	61.2	61.3	-
นาทิตี่ 45	60.9	60.0	60.0	61.3	61.0	61.1	61.2	61.4	-
นาทิตี่ 50	61.2	59.8	61.3	61.2	60.8	61.1	61.6	61.3	-
นาทิตี่ 55	61.1	60.2	61.6	61.1	61.0	60.9	61.7	61.1	-
นาทิตี่ 60	60.9	60.1	61.7	60.9	61.1	61.3	61.5	60.8	-
ระดับเสียง Leq 1 ชม. dB(A)	61.1	59.9	60.4	61.2	61.1	61.1	61.2	61.4	61.0

### ตารางที่ 3.40 (ต่อ)

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 นาที) ระหว่างเวลา 22:00 น.- 06:00 น. (ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด) ริมด้านทิศตะวันตกของโรงไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อี โค เซอร์วิส เซส จำกัด วันที่ 18-19 ม.ค. 67									
เวลา	22:00- 23:00 น.	23:00- 00:00 น.	00:00 - 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
นาทิตี่ 5	61.3	59.2	59.0	61.0	60.8	60.5	63.8	60.6	-
นาทิตี่ 10	61.4	59.6	60.5	61.0	60.8	60.6	60.9	60.9	-
นาทิตี่ 15	61.7	59.6	60.7	60.9	61.0	60.7	60.1	60.9	-
นาทิตี่ 20	61.5	59.4	60.6	60.7	60.7	60.5	60.1	60.8	-
นาทิตี่ 25	61.5	59.4	60.5	60.6	60.5	60.7	60.3	60.5	-
นาทิตี่ 30	61.2	59.5	60.5	60.9	60.7	60.6	60.9	60.7	-
นาทิตี่ 35	61.4	59.3	60.8	60.8	60.6	60.6	60.4	61.0	-
นาทิตี่ 40	61.4	59.4	61.1	60.9	60.6	60.8	60.6	61.0	-
นาทิตี่ 45	61.2	59.4	60.7	60.8	60.6	61.7	60.8	60.8	-
นาทิตี่ 50	61.1	59.2	60.6	60.7	60.5	60.3	61.2	60.5	-
นาทิตี่ 55	60.7	59.1	60.7	60.9	60.5	60.5	60.7	61.9	-
นาทิตี่ 60	60.7	59.4	60.6	60.7	60.6	60.4	61.2	61.9	-
ระดับเสียง Leq 1 ชม. dB(A)	61.3	59.4	60.5	60.8	60.7	60.7	61.0	61.0	60.7

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 นาที) ระหว่างเวลา 22:00 น.- 06:00 น. (ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด) ริมด้านทิศตะวันตกของโรงไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อี โค เซอร์วิส เซส จำกัด วันที่ 19-20 ม.ค. 67									
เวลา	22:00- 23:00 น.	23:00- 00:00 น.	00:00 - 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
นาทิตี่ 5	61.7	60.3	60.2	60.6	61.8	61.6	61.6	61.7	-
นาทิตี่ 10	61.8	60.2	60.1	60.1	61.6	61.2	61.5	62.1	-
นาทิตี่ 15	62.2	60.1	60.2	60.1	61.7	61.8	61.5	61.7	-
นาทิตี่ 20	62.1	60.4	60.2	60.2	61.9	61.3	61.5	61.7	-
นาทิตี่ 25	62.2	60.6	60.5	60.6	62.0	61.4	61.5	61.4	-
นาทิตี่ 30	62.2	60.5	60.4	60.5	61.8	61.9	61.8	61.0	-
นาทิตี่ 35	62.1	60.3	60.3	60.1	61.6	61.7	61.7	60.6	-
นาทิตี่ 40	62.1	60.1	60.0	60.1	62.0	61.9	61.6	60.5	-
นาทิตี่ 45	62.3	60.5	60.1	59.9	61.7	61.8	61.4	60.4	-
นาทิตี่ 50	62.3	60.4	59.8	60.4	61.6	61.5	61.4	60.6	-
นาทิตี่ 55	61.9	60.5	59.8	60.7	61.6	61.4	61.3	60.5	-
นาทิตี่ 60	61.3	60.3	60.2	60.5	61.7	61.3	62.0	60.5	-
ระดับเสียง Leq 1 ชม. dB(A)	62.0	60.4	60.2	60.3	61.8	61.6	61.6	61.1	61.2

### ตารางที่ 3.40 (ต่อ)

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 นาที) ระหว่างเวลา 22:00 น.- 06:00 น. (ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด) ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโรงไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อี โค เซอร์วิส เซส จำกัด วันที่ 20-21 ม.ค. 67									
เวลา	22:00- 23:00 น.	23:00- 00:00 น.	00:00 - 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
นาทิตี่ 5	62.0	60.4	60.2	61.8	62.4	62.0	62.0	61.1	-
นาทิตี่ 10	62.0	60.4	60.6	61.8	62.4	61.7	62.0	61.0	-
นาทิตี่ 15	61.5	60.0	61.8	61.8	62.3	61.9	61.8	60.8	-
นาทิตี่ 20	61.8	59.6	61.2	62.4	62.4	61.7	61.7	60.8	-
นาทิตี่ 25	61.7	60.0	61.1	61.5	62.4	61.7	62.0	60.8	-
นาทิตี่ 30	61.7	60.3	61.2	62.0	62.6	61.8	62.3	60.7	-
นาทิตี่ 35	62.2	60.3	61.2	62.1	62.6	61.5	62.2	60.7	-
นาทิตี่ 40	62.0	60.6	61.1	62.3	62.5	61.9	61.8	60.8	-
นาทิตี่ 45	61.7	60.4	61.4	62.1	62.4	61.9	61.6	60.9	-
นาทิตี่ 50	61.8	60.3	61.6	62.3	62.3	62.0	61.3	61.1	-
นาทิตี่ 55	61.7	60.0	61.6	62.4	61.9	61.8	61.2	61.0	-
นาทิตี่ 60	62.1	60.1	61.7	62.4	62.2	62.1	61.2	61.0	-
ระดับเสียง Leq 1 ชม. dB(A)	61.9	60.2	61.2	62.1	62.4	61.8	61.8	60.9	61.6

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 นาที) ระหว่างเวลา 22:00 น.- 06:00 น. (ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด) ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโรงไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อี โค เซอร์วิส เซส จำกัด วันที่ 21-22 ม.ค. 67									
เวลา	22:00- 23:00 น.	23:00- 00:00 น.	00:00 - 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
นาทิตี่ 5	60.8	60.0	59.9	60.7	61.0	60.8	60.8	60.3	-
นาทิตี่ 10	60.8	60.0	60.1	60.7	61.0	60.6	60.8	60.3	-
นาทิตี่ 15	60.5	59.8	60.7	60.7	60.9	60.7	60.7	60.2	-
นาทิตี่ 20	60.7	59.6	60.4	61.0	61.0	60.6	60.6	60.2	-
นาทิตี่ 25	60.6	59.8	60.3	60.5	61.0	60.6	60.8	60.2	-
นาทิตี่ 30	60.6	59.9	60.4	60.8	61.1	60.7	60.9	60.1	-
นาทิตี่ 35	60.9	59.9	60.4	60.8	61.1	60.5	60.9	60.1	-
นาทิตี่ 40	60.8	59.1	60.3	60.9	61.0	60.7	60.7	60.2	-
นาทิตี่ 45	60.6	59.0	60.5	60.8	61.0	60.7	60.6	60.2	-
นาทิตี่ 50	60.7	59.9	60.6	60.9	60.9	60.8	60.4	60.3	-
นาทิตี่ 55	60.6	59.8	60.6	61.0	60.7	60.7	60.4	60.3	-
นาทิตี่ 60	60.8	59.8	60.6	61.0	60.9	60.8	60.4	60.3	-
ระดับเสียง Leq 1 ชม. dB(A)	60.7	59.7	60.4	60.8	60.9	60.7	60.6	60.2	60.5

### ตารางที่ 3.40 (ต่อ)

ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 นาที) ระหว่างเวลา 22:00 น.- 06:00 น. (ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด) ริมรั้วด้านทิศตะวันตก ของโรงไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อี โค เซอร์วิสเชส จำกัด วันที่ 22-23 ม.ค. 67									
เวลา	22:00 – 23:00 น.	23:00 – 00:00 น.	00:00 – 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
นาทิตี่ 5	61.8	60.3	59.9	61.1	60.8	61.5	61.3	61.3	-
นาทิตี่ 10	62.1	60.5	60.0	60.9	60.9	61.4	61.4	61.2	-
นาทิตี่ 15	62.2	60.3	60.2	61.0	61.1	61.3	61.5	61.2	-
นาทิตี่ 20	62.3	59.6	60.5	61.2	61.1	61.4	61.9	61.5	-
นาทิตี่ 25	62.6	60.2	60.4	61.3	60.9	61.7	62.2	61.3	-
นาทิตี่ 30	62.6	59.9	60.3	61.9	61.1	61.8	61.7	61.3	-
นาทิตี่ 35	62.8	60.3	60.0	62.3	61.4	62.0	61.7	61.4	-
นาทิตี่ 40	62.8	59.8	59.8	61.5	61.8	62.1	61.6	61.3	-
นาทิตี่ 45	62.5	59.7	61.8	61.2	61.6	61.8	61.6	61.8	-
นาทิตี่ 50	62.7	60.1	61.3	60.9	61.5	61.9	61.4	61.6	-
นาทิตี่ 55	62.2	59.8	61.3	61.0	61.5	61.7	61.1	61.6	-
นาทิตี่ 60	62.0	59.6	61.2	61.2	61.6	61.3	61.3	61.5	-
ระดับเสียง Leq 1 ชม. dB(A)	62.4	60.0	60.6	61.3	61.3	61.7	61.6	61.4	61.3

### ตารางที่ 3.41 ผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐานเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L<sub>90</sub> 24 ชม.) (ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน) ครั้งที่ 1/2567

โครงการ โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า  
ของ บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567  
สถานีตรวจวัด ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโรงงานไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0574785X 0896112Y

เวลา	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> ) ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน						
	16-17 ม.ค. 67	17-18 ม.ค. 67	18-19 ม.ค. 67	19-20 ม.ค. 67	20-21 ม.ค. 67	21-22 ม.ค. 67	22-23 ม.ค. 67
06:00 – 07:00 น.	45.6	47.3	49.0	50.8	46.8	46.1	50.0
07:00 – 08:00 น.	45.9	47.0	46.0	51.3	46.5	46.0	50.0
08:00 – 09:00 น.	46.7	46.6	46.5	50.5	45.7	45.6	49.8
09:00 – 10:00 น.	52.3	51.2	46.7	47.4	42.6	44.1	49.1
10:00 – 11:00 น.	51.4	50.8	44.9	47.1	42.3	44.0	49.0
11:00 – 12:00 น.	50.7	48.0	45.3	49.8	45.0	45.2	49.6
12:00 – 13:00 น.	46.8	45.3	45.9	50.0	45.2	45.3	49.7
13:00 – 14:00 น.	50.8	51.1	45.8	51.3	46.5	46.0	50.0
14:00 – 15:00 น.	52.5	51.0	47.0	47.0	43.2	44.4	49.2
15:00 – 16:00 น.	51.2	52.2	51.9	45.9	52.9	49.0	51.5
16:00 – 17:00 น.	53.0	52.4	51.9	48.4	51.6	48.4	51.2
17:00 – 18:00 น.	49.2	47.4	50.7	50.4	50.8	48.0	51.0
18:00 – 19:00 น.	46.5	46.8	49.8	50.5	51.1	48.1	51.1
19:00 – 20:00 น.	46.2	48.4	51.4	51.4	51.1	48.1	51.1
20:00 – 21:00 น.	46.0	46.6	50.9	50.8	51.6	48.4	51.2
21:00 – 22:00 น.	45.9	46.2	49.4	49.6	50.2	47.7	50.9
22:00 – 23:00 น.	45.8	46.0	46.8	49.8	50.4	47.8	50.9
23:00 – 00:00 น.	46.4	46.8	46.7	46.6	47.8	46.6	50.3
00:00 – 01:00 น.	45.3	47.2	46.7	47.5	46.1	45.8	49.9
01:00 – 02:00 น.	45.7	45.8	46.3	50.6	47.9	46.6	50.3
02:00 – 03:00 น.	45.3	46.1	46.5	50.9	48.8	47.1	50.5
03:00 – 04:00 น.	45.3	46.3	46.6	49.3	50.8	48.0	51.0
04:00 – 05:00 น.	45.7	45.9	46.3	49.3	51.4	48.3	51.2
05:00 – 06:00 น.	45.4	45.9	46.4	50.5	46.6	46.0	50.0
	45.4	45.9	45.8	47.0	43.7	44.6	49.3

**ตารางที่ 3.42 ผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน 1 ชั่วโมง ( $L_{90}$  1 ชม.) ระหว่างเวลา 06:00 น.-22:00 น.  
(ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน) ครั้งที่ 1/2567**

โครงการ โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า  
ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567  
สถานีตรวจวัด ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโรงงานไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0574785X 0896112Y

เวลา	ระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{90}$ 1 ชม.) ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน						
	16-17 ม.ค. 67	17-18 ม.ค. 67	18-19 ม.ค. 67	19-20 ม.ค. 67	20-21 ม.ค. 67	21-22 ม.ค. 67	22-23 ม.ค. 67
06:00 – 07:00 น.	45.6	47.3	49.0	50.8	46.8	46.1	50.0
07:00 – 08:00 น.	45.9	47.0	46.0	51.3	46.5	46.0	50.0
08:00 – 09:00 น.	46.7	46.6	46.5	50.5	45.7	45.6	49.8
09:00 – 10:00 น.	52.3	51.2	46.7	47.4	42.6	44.1	49.1
10:00 – 11:00 น.	51.4	50.8	44.9	47.1	42.3	44.0	49.0
11:00 – 12:00 น.	50.7	48.0	45.3	49.8	45.0	45.2	49.6
12:00 – 13:00 น.	46.8	45.3	45.9	50.0	45.2	45.3	49.7
13:00 – 14:00 น.	50.8	51.1	45.8	51.3	46.5	46.0	50.0
14:00 – 15:00 น.	52.5	51.0	47.0	47.0	43.2	44.4	49.2
15:00 – 16:00 น.	51.2	52.2	51.9	45.9	52.9	49.0	51.5
16:00 – 17:00 น.	53.0	52.4	51.9	48.4	51.6	48.4	51.2
17:00 – 18:00 น.	49.2	47.4	50.7	50.4	50.8	48.0	51.0
18:00 – 19:00 น.	46.5	46.8	49.8	50.5	51.1	48.1	51.1
19:00 – 20:00 น.	46.2	48.4	51.4	51.4	51.1	48.1	51.1
20:00 – 21:00 น.	46.0	46.6	50.9	50.8	51.6	48.4	51.2
21:00 – 22:00 น.	45.9	46.2	49.4	49.6	50.2	47.7	50.9
	<b>45.9</b>	<b>46.4</b>	<b>45.6</b>	<b>47.0</b>	<b>42.9</b>	<b>44.2</b>	<b>49.1</b>

**ตารางที่ 3.43 ผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน 5 นาที่ ( $L_{90}$  5 นาที่) ระหว่างเวลา 22:00 น.-06:00 น.  
(ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน) ครั้งที่ 1/2567**

โครงการ โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า  
ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567  
สถานีตรวจวัด ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโรงงานไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0574785X 0896112Y

ระดับเสียงพื้นฐาน 5 นาที่ ( $L_{90}$ 5 นาที่) ระหว่างเวลา 22:00 น.-06:00 น. (ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน) ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโรงงานไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด วันที่ 16-17 ม.ค. 67									
เวลา	22:00 – 23:00 น.	23:00 – 00:00 น.	00:00 – 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.	$L_{90}$
นาทิตี่ 5	45.8	46.9	46.3	45.6	45.9	45.8	45.7	45.6	-
นาทิตี่ 10	45.9	47.5	45.7	46.0	45.3	46.2	45.6	46.0	-
นาทิตี่ 15	45.8	46.9	45.3	46.1	45.3	45.9	45.7	45.8	-
นาทิตี่ 20	46.5	47.3	44.9	46.9	46.1	45.3	46.9	46.0	-
นาทิตี่ 25	46.2	47.0	45.8	45.8	46.1	45.8	47.4	45.4	-
นาทิตี่ 30	46.9	47.5	45.8	45.8	45.2	45.3	47.4	45.8	-
นาทิตี่ 35	47.3	49.0	47.0	45.7	46.2	45.5	46.0	46.1	-
นาทิตี่ 40	48.5	46.4	48.1	49.8	46.2	46.0	45.7	51.0	-
นาทิตี่ 45	48.5	46.5	47.0	46.3	46.1	45.2	46.0	45.7	-
นาทิตี่ 50	46.9	46.7	46.0	46.6	45.7	45.4	46.8	45.9	-
นาทิตี่ 55	45.8	46.7	46.3	45.8	45.6	45.9	46.0	45.0	-
นาทิตี่ 60	46.9	46.1	45.9	45.9	45.6	46.0	46.2	45.7	-
ระดับเสียง $L_{90}$ 1 ชม. dB(A)	45.8	46.4	45.3	45.7	45.3	45.3	45.7	45.4	45.3

ระดับเสียงพื้นฐาน 5 นาที่ ( $L_{90}$ 5 นาที่) ระหว่างเวลา 22:00 น.-06:00 น. (ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน) ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโรงงานไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด วันที่ 17-18 ม.ค. 67									
เวลา	22:00 – 23:00 น.	23:00 – 00:00 น.	00:00 – 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.	$L_{90}$
นาทิตี่ 5	47.3	46.7	47.6	45.8	47.5	46.3	47.6	46.4	-
นาทิตี่ 10	47.0	47.0	47.6	45.8	46.9	46.4	47.2	45.9	-
นาทิตี่ 15	47.5	47.2	47.8	46.2	47.2	47.0	46.2	45.9	-
นาทิตี่ 20	47.4	47.4	47.5	46.2	46.3	46.8	46.9	45.5	-
นาทิตี่ 25	46.8	46.9	47.6	45.9	46.1	47.7	47.5	46.2	-
นาทิตี่ 30	46.7	46.8	47.3	46.2	46.2	47.9	45.9	46.7	-
นาทิตี่ 35	45.8	46.9	50.9	46.7	46.1	47.4	46.3	48.3	-
นาทิตี่ 40	46.2	47.3	47.9	46.8	46.5	46.3	46.3	47.3	-
นาทิตี่ 45	46.1	47.6	47.9	46.4	46.1	46.7	46.8	47.0	-
นาทิตี่ 50	46.2	47.7	47.7	46.5	46.0	47.0	46.8	47.0	-
นาทิตี่ 55	46.0	47.7	47.2	46.3	46.1	47.6	46.6	47.5	-
นาทิตี่ 60	46.9	47.3	45.6	45.9	46.3	47.8	45.9	46.9	-
ระดับเสียง $L_{90}$ 1 ชม. dB(A)	46.0	46.8	47.2	45.8	46.1	46.3	45.9	45.9	45.9

### ตารางที่ 3.43 (ต่อ)

ระดับเสียงพื้นฐาน 5 นาที (L <sub>90</sub> 5 นาที) ระหว่างเวลา 22:00 น.-06:00 น. (ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน) ริมรั้วด้านทิศตะวันตก ของโรงงานไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด วันที่ 18-19 ม.ค. 67									
เวลา	22:00- 23:00 น.	23:00- 00:00 น.	00:00 - 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.	L <sub>90</sub>
นาฬิกาที่ 5	51.8	48.7	47.8	46.3	47.0	47.6	47.7	47.4	-
นาฬิกาที่ 10	52.4	48.7	46.8	46.4	47.2	46.6	47.3	46.4	-
นาฬิกาที่ 15	50.6	48.8	47.4	46.0	46.9	46.8	46.8	46.4	-
นาฬิกาที่ 20	49.8	48.1	47.1	46.3	46.6	47.0	46.3	46.5	-
นาฬิกาที่ 25	49.9	46.6	46.7	47.7	47.0	47.3	46.6	47.3	-
นาฬิกาที่ 30	51.0	46.9	47.7	47.7	47.1	47.0	46.6	47.5	-
นาฬิกาที่ 35	50.8	46.8	47.1	47.4	46.4	46.4	46.3	47.1	-
นาฬิกาที่ 40	48.0	46.9	47.8	49.3	46.6	46.8	46.8	50.2	-
นาฬิกาที่ 45	49.4	46.7	47.0	46.9	46.5	46.9	47.1	48.6	-
นาฬิกาที่ 50	46.4	46.7	47.9	46.8	46.8	48.8	47.2	48.1	-
นาฬิกาที่ 55	46.7	47.9	48.0	48.3	46.5	52.7	47.0	48.1	-
นาฬิกาที่ 60	48.8	46.9	46.6	47.0	47.1	48.9	47.1	48.1	-
ระดับเสียง L <sub>90</sub> 1 ชม. dB(A)	46.8	46.7	46.7	46.3	46.5	46.6	46.3	46.4	46.3

ระดับเสียงพื้นฐาน 5 นาที (L <sub>90</sub> 5 นาที) ระหว่างเวลา 22:00 น.-06:00 น. (ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน) ริมรั้วด้านทิศตะวันตก ของโรงงานไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด วันที่ 19-20 ม.ค. 67									
เวลา	22:00- 23:00 น.	23:00- 00:00 น.	00:00 - 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.	L <sub>90</sub>
นาฬิกาที่ 5	51.1	50.9	46.3	52.4	51.7	49.1	48.9	52.9	-
นาฬิกาที่ 10	50.3	49.9	47.5	51.0	54.0	51.0	49.2	55.9	-
นาฬิกาที่ 15	51.8	49.4	47.5	58.4	53.1	51.9	52.4	52.2	-
นาฬิกาที่ 20	51.8	48.5	48.2	58.5	51.8	53.4	50.3	50.1	-
นาฬิกาที่ 25	51.6	48.7	47.8	56.6	52.0	53.4	51.7	50.5	-
นาฬิกาที่ 30	52.1	48.4	47.6	56.8	52.8	53.5	50.8	50.5	-
นาฬิกาที่ 35	51.4	48.6	52.0	48.0	51.3	53.7	50.7	52.6	-
นาฬิกาที่ 40	51.2	46.5	51.4	50.6	50.9	53.8	53.3	53.8	-
นาฬิกาที่ 45	51.1	47.7	48.8	52.0	50.9	53.6	52.7	56.6	-
นาฬิกาที่ 50	51.1	47.5	51.7	51.6	51.2	53.5	53.1	51.5	-
นาฬิกาที่ 55	49.7	47.3	51.4	51.6	50.9	53.5	52.9	53.6	-
นาฬิกาที่ 60	49.5	46.3	50.0	52.1	49.8	48.7	52.6	52.3	-
ระดับเสียง L <sub>90</sub> 1 ชม. dB(A)	49.8	46.6	47.5	50.6	50.9	49.3	49.3	50.5	47.2

### ตารางที่ 3.43 (ต่อ)

ระดับเสียงพื้นฐาน 5 นาฬิกา (L <sub>90</sub> 5 นาฬิกา) ระหว่างเวลา 22:00 น.-06:00 น. (ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน) ริมรั้วด้านทิศตะวันตก ของโรงงานไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด วันที่ 20-21 ม.ค. 67									
เวลา	22:00- 23:00 น.	23:00- 00:00 น.	00:00 - 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.	L <sub>90</sub>
นาฬิกาที่ 5	50.4	51.6	47.7	47.3	49.0	50.9	53.4	51.6	-
นาฬิกาที่ 10	54.9	50.2	46.3	47.8	47.4	52.6	56.2	48.6	-
นาฬิกาที่ 15	55.0	50.2	45.7	49.0	51.5	54.4	56.6	48.5	-
นาฬิกาที่ 20	52.0	50.0	46.1	49.1	48.8	52.2	51.3	48.5	-
นาฬิกาที่ 25	52.3	49.3	46.1	49.1	49.4	54.2	54.0	46.5	-
นาฬิกาที่ 30	52.5	49.9	46.4	49.0	50.9	55.0	53.4	46.5	-
นาฬิกาที่ 35	52.5	48.1	46.4	49.1	55.1	51.7	55.5	48.6	-
นาฬิกาที่ 40	51.0	49.0	47.4	50.1	52.2	51.9	50.2	49.8	-
นาฬิกาที่ 45	51.3	47.1	46.5	50.3	51.3	51.0	53.5	52.6	-
นาฬิกาที่ 50	50.6	48.0	46.2	50.3	50.6	51.3	52.6	47.5	-
นาฬิกาที่ 55	51.4	48.1	46.3	49.8	51.0	50.4	56.0	49.6	-
นาฬิกาที่ 60	50.4	47.8	47.4	53.0	54.1	50.8	53.2	48.3	-
ระดับเสียง L <sub>90</sub> 1 ชม. dB(A)	50.4	47.8	46.1	47.9	48.8	50.8	51.4	46.6	46.5

ระดับเสียงพื้นฐาน 5 นาฬิกา (L <sub>90</sub> 5 นาฬิกา) ระหว่างเวลา 22:00 น.-06:00 น. (ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน) ริมรั้วด้านทิศตะวันตก ของโรงงานไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด วันที่ 21-22 ม.ค. 67									
เวลา	22:00- 23:00 น.	23:00- 00:00 น.	00:00 - 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.	L <sub>90</sub>
นาฬิกาที่ 5	47.8	48.4	46.5	46.3	47.1	48.0	49.2	48.4	-
นาฬิกาที่ 10	50.0	47.7	45.9	46.6	46.4	48.9	50.6	47.0	-
นาฬิกาที่ 15	50.0	47.7	45.6	47.1	48.3	49.7	50.8	46.9	-
นาฬิกาที่ 20	48.6	47.6	45.8	47.2	47.0	48.7	48.2	46.9	-
นาฬิกาที่ 25	48.7	47.3	45.8	47.2	47.3	49.6	49.5	46.0	-
นาฬิกาที่ 30	48.8	47.6	45.9	47.1	48.0	50.0	49.2	46.0	-
นาฬิกาที่ 35	48.8	46.7	45.9	47.2	50.0	48.4	50.2	47.0	-
นาฬิกาที่ 40	48.1	47.1	46.4	47.7	48.7	48.5	47.7	47.5	-
นาฬิกาที่ 45	48.2	46.2	46.0	47.8	48.2	48.1	49.3	48.9	-
นาฬิกาที่ 50	47.9	46.7	45.8	47.8	47.9	48.2	48.9	46.4	-
นาฬิกาที่ 55	48.3	46.7	45.9	47.5	48.1	47.8	50.5	47.4	-
นาฬิกาที่ 60	47.8	46.6	46.4	49.0	49.6	48.0	49.1	46.8	-
ระดับเสียง L <sub>90</sub> 1 ชม. dB(A)	47.8	46.6	45.8	46.6	47.1	48.0	48.3	46.0	45.9

### ตารางที่ 3.43 (ต่อ)

ระดับเสียงพื้นฐาน 5 นาที (L <sub>90</sub> 5 นาที) ระหว่างเวลา 22:00 น.-06:00 น. (ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน) ริมรั้วด้านทิศตะวันตก ของโรงงานไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด วันที่ 22-23 ม.ค. 67									
เวลา	22:00- 23:00 น.	23:00- 00:00 น.	00:00 - 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.	L <sub>90</sub>
นาทิตี่ 5	50.9	51.2	50.3	50.2	50.6	51.0	51.6	51.2	-
นาทิตี่ 10	52.0	50.9	49.9	50.3	50.2	51.4	52.3	50.5	-
นาทิตี่ 15	52.0	50.9	49.8	50.6	51.2	51.9	52.4	50.5	-
นาทิตี่ 20	51.3	50.8	49.9	50.6	50.5	51.3	51.1	50.5	-
นาทิตี่ 25	51.4	50.6	49.9	50.6	50.7	51.8	51.8	50.0	-
นาทิตี่ 30	51.4	50.8	50.0	50.6	51.0	52.0	51.6	50.0	-
นาทิตี่ 35	51.4	50.4	50.0	50.6	52.0	51.2	52.1	50.5	-
นาทิตี่ 40	51.0	50.6	50.2	50.8	51.3	51.3	50.9	50.8	-
นาทิตี่ 45	51.1	50.1	50.0	50.9	51.1	51.0	51.6	51.4	-
นาทิตี่ 50	51.0	50.3	49.9	50.9	51.0	51.1	51.4	50.2	-
นาทิตี่ 55	51.1	50.4	49.9	50.8	51.0	50.9	52.2	50.7	-
นาทิตี่ 60	50.9	50.3	50.2	51.5	51.8	51.0	51.6	50.4	-
ระดับเสียง L <sub>90</sub> 1 ชม. dB(A)	50.9	50.3	49.9	50.3	50.5	51.0	51.2	50.0	50.0

### ตารางที่ 3.44 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ครั้งที่ 1/2567

โครงการ โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า  
ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567  
สถานีตรวจวัด บ้านไร่เหนือ  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 0574208X 0896050Y

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดค่าระดับการรบกวน (ระหว่างเวลา 06:00 น. – 22:00 น.)		
	ระดับเสียง Leq dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน L <sub>90</sub> dB(A)	ค่าระดับการรบกวน
<b>วันที่ 16-17 มกราคม 2567</b>			
- ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (เวลา 11:00 น. – 12:00 น.)	53.2	-	-
- ระดับระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (เวลา 12:00 น. – 12:05 น.)	49.9	46.5	-
- ค่าระดับการรบกวน	-	-	3.9
<b>วันที่ 17-18 มกราคม 2567</b>			
- ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (เวลา 11:00 น. – 12:00 น.)	55.6	-	-
- ระดับระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (เวลา 12:35 น. – 12:20 น.)	52.3	51.5	-
- ค่าระดับการรบกวน	-	-	1.3
<b>วันที่ 18-19 มกราคม 2567</b>			
- ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (เวลา 11:00 น. – 12:00 น.)	55.4	-	-
- ระดับระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (เวลา 12:45 น. – 12:50 น.)	53.4	48.0	-
- ค่าระดับการรบกวน	-	-	3.1
<b>วันที่ 19-20 มกราคม 2567</b>			
- ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (เวลา 11:00 น. – 12:00 น.)	54.5	-	-
- ระดับระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (เวลา 12:10 น. – 12:15 น.)	52.0	50.5	-
- ค่าระดับการรบกวน	-	-	0.3
<b>วันที่ 20-21 มกราคม 2567</b>			
- ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (เวลา 11:00 น. – 12:00 น.)	53.1	-	-
- ระดับระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (เวลา 12:35 น. – 12:40 น.)	50.3	48.5	-
- ค่าระดับการรบกวน	-	-	1.3
<b>วันที่ 21-22 มกราคม 2567</b>			
- ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (เวลา 11:00 น. – 12:00 น.)	54.5	-	-
- ระดับระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (เวลา 12:05 น. – 12:10 น.)	52.7	49.5	-
- ค่าระดับการรบกวน	-	-	0.3
<b>วันที่ 22-23 มกราคม 2567</b>			
- ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (เวลา 11:00 น. – 12:00 น.)	56.2	-	-
- ระดับระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (เวลา 12:40 น. – 12:45 น.)	53.2	52.0	-
- ค่าระดับการรบกวน	-	-	1.1
<b>ค่ามาตรฐาน<sup>(1),(2)</sup></b>			<b>≤ 10</b>

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน  
(2) : ดำเนินการตรวจวัดตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565 ประกาศ ณ วันที่ 21 กันยายน พ.ศ. 2565

### ตารางที่ 3.44 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดค่าระดับการรบกวน (ระหว่างเวลา 22:00 น. – 06:00 น.)		
	ระดับเสียง Leq dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน L <sub>90</sub> dB(A)	ค่าระดับการรบกวน
<b>วันที่ 16-17 มกราคม 2567</b>			
- ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (เวลา 22:05 น. – 22:10 น.)	51.1	-	-
- ระดับระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (เวลา 23:40 น. – 23:45 น.)	48.9	45.5	-
- ค่าระดับการรบกวน	-	-	4.6
<b>วันที่ 17-18 มกราคม 2567</b>			
- ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (เวลา 22:40 น. – 22:45 น.)	56.7	-	-
- ระดับระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (เวลา 23:30 น. – 23:35 น.)	52.5	52.0	-
- ค่าระดับการรบกวน	-	-	5.6
<b>วันที่ 18-19 มกราคม 2567</b>			
- ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (เวลา 22:40 น. – 22:45 น.)	58.5	-	-
- ระดับระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (เวลา 23:40 น. – 23:45 น.)	54.9	54.5	-
- ค่าระดับการรบกวน	-	-	4.5
<b>วันที่ 19-20 มกราคม 2567</b>			
- ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (เวลา 22:30 น. – 22:35 น.)	56.5	-	-
- ระดับระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (เวลา 23:35 น. – 23:40 น.)	53.8	53.5	-
- ค่าระดับการรบกวน	-	-	2.7
<b>วันที่ 20-21 มกราคม 2567</b>			
- ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (เวลา 22:40 น. – 22:45 น.)	64.4	-	-
- ระดับระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (เวลา 23:20 น. – 23:25 น.)	63.2	56.0	-
- ค่าระดับการรบกวน	-	-	5.2
<b>วันที่ 21-22 มกราคม 2567</b>			
- ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (เวลา 22:35 น. – 22:40 น.)	58.2	-	-
- ระดับระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (เวลา 23:00 น. – 23:05 น.)	56.6	54.5	-
- ค่าระดับการรบกวน	-	-	1.6
<b>วันที่ 22-23 มกราคม 2567</b>			
- ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (เวลา 22:15 น. – 22:20 น.)	54.5	-	-
- ระดับระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (เวลา 23:10 น. – 23:15 น.)	52.4	52.1	-
- ค่าระดับการรบกวน	-	-	1.2
<b>ค่ามาตรฐาน <sup>(1),(2)</sup></b>			<b>≤ 10</b>

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน  
(2) : ดำเนินการตรวจวัดตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565 ประกาศ ณ วันที่ 21 กันยายน พ.ศ. 2565

### ตารางที่ 3.44 (ต่อ)

โครงการ	โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567
สถานีตรวจวัด	ริมรั้วด้านทิศเหนือของโรงไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี	0574947X 0896106Y

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดค่าระดับการรบกวน (ระหว่างเวลา 06:00 น. – 22:00 น.)		
	ระดับเสียง Leq dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน L <sub>90</sub> dB(A)	ค่าระดับการรบกวน
<b>วันที่ 16-17 มกราคม 2567</b>			
- ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (เวลา 11:00 น. – 12:00 น.)	61.8	-	-
- ระดับระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (เวลา 12:35 น. – 12:40 น.)	57.6	54.6	-
- ค่าระดับการรบกวน	-	-	5.0
<b>วันที่ 17-18 มกราคม 2567</b>			
- ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (เวลา 11:00 น. – 12:00 น.)	57.4	-	-
- ระดับระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (เวลา 12:05 น. – 12:10 น.)	54.4	50.0	-
- ค่าระดับการรบกวน	-	-	4.4
<b>วันที่ 18-19 มกราคม 2567</b>			
- ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (เวลา 11:00 น. – 12:00 น.)	56.4	-	-
- ระดับระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (เวลา 12:25 น. – 12:30 น.)	52.2	47.4	-
- ค่าระดับการรบกวน	-	-	7.0
<b>วันที่ 19-20 มกราคม 2567</b>			
- ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (เวลา 11:00 น. – 12:00 น.)	67.8	-	-
- ระดับระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (เวลา 12:10 น. – 12:15 น.)	64.2	59.0	-
- ค่าระดับการรบกวน	-	-	6.3
<b>วันที่ 20-21 มกราคม 2567</b>			
- ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (เวลา 11:00 น. – 12:00 น.)	52.3	-	-
- ระดับระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (เวลา 12:20 น. – 12:25 น.)	49.1	47.4	-
- ค่าระดับการรบกวน	-	-	2.1
<b>วันที่ 21-22 มกราคม 2567</b>			
- ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (เวลา 11:00 น. – 12:00 น.)	59.8	-	-
- ระดับระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (เวลา 12:00 น. – 12:05 น.)	56.0	49.1	-
- ค่าระดับการรบกวน	-	-	8.4
<b>วันที่ 22-23 มกราคม 2567</b>			
- ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (เวลา 11:00 น. – 12:00 น.)	65.2	-	-
- ระดับระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (เวลา 12:30 น. – 12:35 น.)	62.5	56.3	-
- ค่าระดับการรบกวน	-	-	5.6
<b>ค่ามาตรฐาน<sup>(1),(2)</sup></b>			<b>≤ 10</b>

- หมายเหตุ**
- (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน
  - (2) : ดำเนินการตรวจวัดตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนการตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565 ประกาศ ณ วันที่ 21 กันยายน พ.ศ. 2565

### ตารางที่ 3.44 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดค่าระดับการรบกวน (ระหว่างเวลา 22:00 น. – 06:00 น.)		
	ระดับเสียง Leq dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน L <sub>90</sub> dB(A)	ค่าระดับการรบกวน
<b>วันที่ 16-17 มกราคม 2567</b>			
- ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (เวลา 22:40 น. – 22:45 น.)	51.0	-	-
- ระดับระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (เวลา 23:35 น. – 23:40 น.)	43.9	48.2	-
- ค่าระดับการรบกวน	-	-	0.9
<b>วันที่ 17-18 มกราคม 2567</b>			
- ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (เวลา 22:20 น. – 22:25 น.)	53.1	-	-
- ระดับระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (เวลา 23:30 น. – 23:35 น.)	51.6	46.9	-
- ค่าระดับการรบกวน	-	-	1.2
<b>วันที่ 18-19 มกราคม 2567</b>			
- ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (เวลา 22:05 น. – 22:10 น.)	57.8	-	-
- ระดับระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (เวลา 23:05 น. – 23:10 น.)	55.7	49.0	-
- ค่าระดับการรบกวน	-	-	7.6
<b>วันที่ 19-20 มกราคม 2567</b>			
- ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (เวลา 22:10 น. – 22:15 น.)	62.6	-	-
- ระดับระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (เวลา 23:10 น. – 23:15 น.)	60.8	54.0	-
- ค่าระดับการรบกวน	-	-	6.9
<b>วันที่ 20-21 มกราคม 2567</b>			
- ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (เวลา 22:50 น. – 22:55 น.)	50.1	-	-
- ระดับระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (เวลา 23:50 น. – 23:55 น.)	48.7	47.0	-
- ค่าระดับการรบกวน	-	-	0.5
<b>วันที่ 21-22 มกราคม 2567</b>			
- ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (เวลา 22:35 น. – 22:40 น.)	52.1	-	-
- ระดับระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (เวลา 23:35 น. – 23:40 น.)	49.9	48.6	-
- ค่าระดับการรบกวน	-	-	2.5
<b>วันที่ 22-23 มกราคม 2567</b>			
- ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (เวลา 22:40 น. – 22:45 น.)	55.4	-	-
- ระดับระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (เวลา 23:00 น. – 23:05 น.)	53.2	50.1	-
- ค่าระดับการรบกวน	-	-	4.3
<b>ค่ามาตรฐาน <sup>(1),(2)</sup></b>			<b>≤ 10</b>

- หมายเหตุ** (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน  
(2) : ดำเนินการตรวจวัดตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนการตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565 ประกาศ ณ วันที่ 21 กันยายน พ.ศ. 2565

### ตารางที่ 3.44 (ต่อ)

โครงการ	โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567
สถานีตรวจวัด	ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโรงไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี	0574916X 0896109Y

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดค่าระดับการรบกวน (ระหว่างเวลา 06:00 น. – 22:00 น.)		
	ระดับเสียง Leq dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน L <sub>90</sub> dB(A)	ค่าระดับการรบกวน
<b>วันที่ 16-17 มกราคม 2567</b>			
- ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (เวลา 11:00 น. – 12:00 น.)	61.0	-	-
- ระดับระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (เวลา 12:20 น. – 12:25 น.)	58.3	57.4	-
- ค่าระดับการรบกวน	-	-	0.3
<b>วันที่ 17-18 มกราคม 2567</b>			
- ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (เวลา 11:00 น. – 12:00 น.)	60.9	-	-
- ระดับระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (เวลา 12:25 น. – 12:30 น.)	57.2	56.2	-
- ค่าระดับการรบกวน	-	-	2.2
<b>วันที่ 18-19 มกราคม 2567</b>			
- ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (เวลา 11:00 น. – 12:00 น.)	63.1	-	-
- ระดับระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (เวลา 12:40 น. – 12:45 น.)	57.8	57.0	-
- ค่าระดับการรบกวน	-	-	1.7
<b>วันที่ 19-20 มกราคม 2567</b>			
- ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (เวลา 11:00 น. – 12:00 น.)	61.9	-	-
- ระดับระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (เวลา 12:40 น. – 12:45 น.)	59.1	58.4	-
- ค่าระดับการรบกวน	-	-	0.3
<b>วันที่ 20-21 มกราคม 2567</b>			
- ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (เวลา 11:00 น. – 12:00 น.)	61.5	-	-
- ระดับระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (เวลา 12:20 น. – 12:25 น.)	58.5	57.8	-
- ค่าระดับการรบกวน	-	-	0.7
<b>วันที่ 21-22 มกราคม 2567</b>			
- ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (เวลา 11:00 น. – 12:00 น.)	62.3	-	-
- ระดับระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (เวลา 12:30 น. – 12:35 น.)	59.2	58.8	-
- ค่าระดับการรบกวน	-	-	0.6
<b>วันที่ 22-23 มกราคม 2567</b>			
- ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (เวลา 11:00 น. – 12:00 น.)	61.2	-	-
- ระดับระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (เวลา 12:40 น. – 12:45 น.)	57.8	57.4	-
- ค่าระดับการรบกวน	-	-	1.1
<b>ค่ามาตรฐาน <sup>(1),(2)</sup></b>			<b>≤ 10</b>

- หมายเหตุ**
- (1) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน
  - (2) : ดำเนินการตรวจวัดตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565 ประกาศ ณ วันที่ 21 กันยายน พ.ศ. 2565

### ตารางที่ 3.44 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดค่าระดับการรบกวน (ระหว่างเวลา 22:00 น. – 06:00 น.)		
	ระดับเสียง Leq dB(A)	ระดับเสียงพื้นฐาน L <sub>90</sub> dB(A)	ค่าระดับการรบกวน
<b>วันที่ 16-17 มกราคม 2567</b>			
- ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (เวลา 22:50 น. – 22:55 น.)	61.6	-	-
- ระดับระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (เวลา 23:45 น. – 23:50 น.)	59.3	58.5	-
- ค่าระดับการรบกวน	-	-	2.2
<b>วันที่ 17-18 มกราคม 2567</b>			
- ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (เวลา 22:30 น. – 22:35 น.)	61.5	-	-
- ระดับระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (เวลา 23:05 น. – 23:10 น.)	59.5	59.0	-
- ค่าระดับการรบกวน	-	-	1.2
<b>วันที่ 18-19 มกราคม 2567</b>			
- ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (เวลา 22:10 น. – 22:15 น.)	61.7	-	-
- ระดับระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (เวลา 23:50 น. – 23:55 น.)	59.1	58.5	-
- ค่าระดับการรบกวน	-	-	2.7
<b>วันที่ 19-20 มกราคม 2567</b>			
- ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (เวลา 22:40 น. – 22:45 น.)	62.3	-	-
- ระดับระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (เวลา 23:10 น. – 23:15 น.)	60.1	59.2	-
- ค่าระดับการรบกวน	-	-	2.1
<b>วันที่ 20-21 มกราคม 2567</b>			
- ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (เวลา 22:30 น. – 22:35 น.)	62.2	-	-
- ระดับระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (เวลา 23:15 น. – 23:20 น.)	59.6	59.1	-
- ค่าระดับการรบกวน	-	-	2.6
<b>วันที่ 21-22 มกราคม 2567</b>			
- ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (เวลา 22:05 น. – 22:10 น.)	60.8	-	-
- ระดับระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (เวลา 23:40 น. – 23:45 น.)	59.0	58.6	-
- ค่าระดับการรบกวน	-	-	0.5
<b>วันที่ 22-23 มกราคม 2567</b>			
- ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (เวลา 22:30 น. – 22:35 น.)	62.8	-	-
- ระดับระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (เวลา 23:15 น. – 23:20 น.)	59.6	59.0	-
- ค่าระดับการรบกวน	-	-	4.0
<b>ค่ามาตรฐาน<sup>(1),(2)</sup></b>			<b>≤ 10</b>

**หมายเหตุ** (1) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน  
(2) : ดำเนินการตรวจวัดตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565 ประกาศ ณ วันที่ 21 กันยายน พ.ศ. 2565

## 5) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

ผลการตรวจวัดระดับเสียงของโรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง โครงการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานฯ ระยะที่ 1 และระยะที่ 2 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ซึ่งทำการตรวจวัดระหว่างวันที่ 16-23 มกราคม 2567 จำนวน 3 จุดตรวจวัด ได้แก่ บ้านไร่เหนือ ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ และทิศตะวันตก ของโรงไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด พบว่า **มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด** ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 และ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน โดยมีรายละเอียดดังนี้

- **ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)**  
มีค่าอยู่ระหว่าง 50.7-64.6 เดซิเบล (เอ)  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)

**ตารางที่ 3.45 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ครั้งที่ 1/2567 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2566 ครั้งที่ 1-2/2565 และครั้งที่ 1-2/2564**

รายละเอียดการตรวจวัด	หน่วย	ระดับการรบกวน	
		06:00-22:00น.	22:00-06:00น.
ครั้งที่ 1/2564			
บ้านไร่เหนือ	dB(A)	3.8	7.4
บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของโรงไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด	dB(A)	6.3	7.0
บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโรงไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด	dB(A)	5.6	8.9
ครั้งที่ 2/2564			
บ้านไร่เหนือ	dB(A)	6.1	8.2
บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของโรงไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด	dB(A)	7.1	3.3
บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโรงไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด	dB(A)	8.0	4.3
ครั้งที่ 1/2565			
บ้านไร่เหนือ	dB(A)	4.9	3.4
บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของโรงไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด	dB(A)	4.9	4.0
บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโรงไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด	dB(A)	3.0	4.5
ครั้งที่ 2/2565			
บ้านไร่เหนือ	dB(A)	7.5	9.6
บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของโรงไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด	dB(A)	8.1	6.3
บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโรงไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด	dB(A)	7.7	7.6
ครั้งที่ 1/2566			
บ้านไร่เหนือ	dB(A)	7.4	4.7
บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของโรงไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด	dB(A)	4.7	7.0
บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโรงไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด	dB(A)	4.8	9.8
ครั้งที่ 2/2566			
บ้านไร่เหนือ	dB(A)	4.3	6.1
บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของโรงไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด	dB(A)	9.6	5.2
บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโรงไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด	dB(A)	8.3	6.3
ครั้งที่ 1/2567			
บ้านไร่เหนือ	dB(A)	3.9	5.6
บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของโรงไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด	dB(A)	8.4	7.6
บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโรงไฟฟ้า บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด	dB(A)	2.2	2.7
ค่ามาตรฐาน <sup>(1),(2)</sup>	dB(A)	≤10	≤10

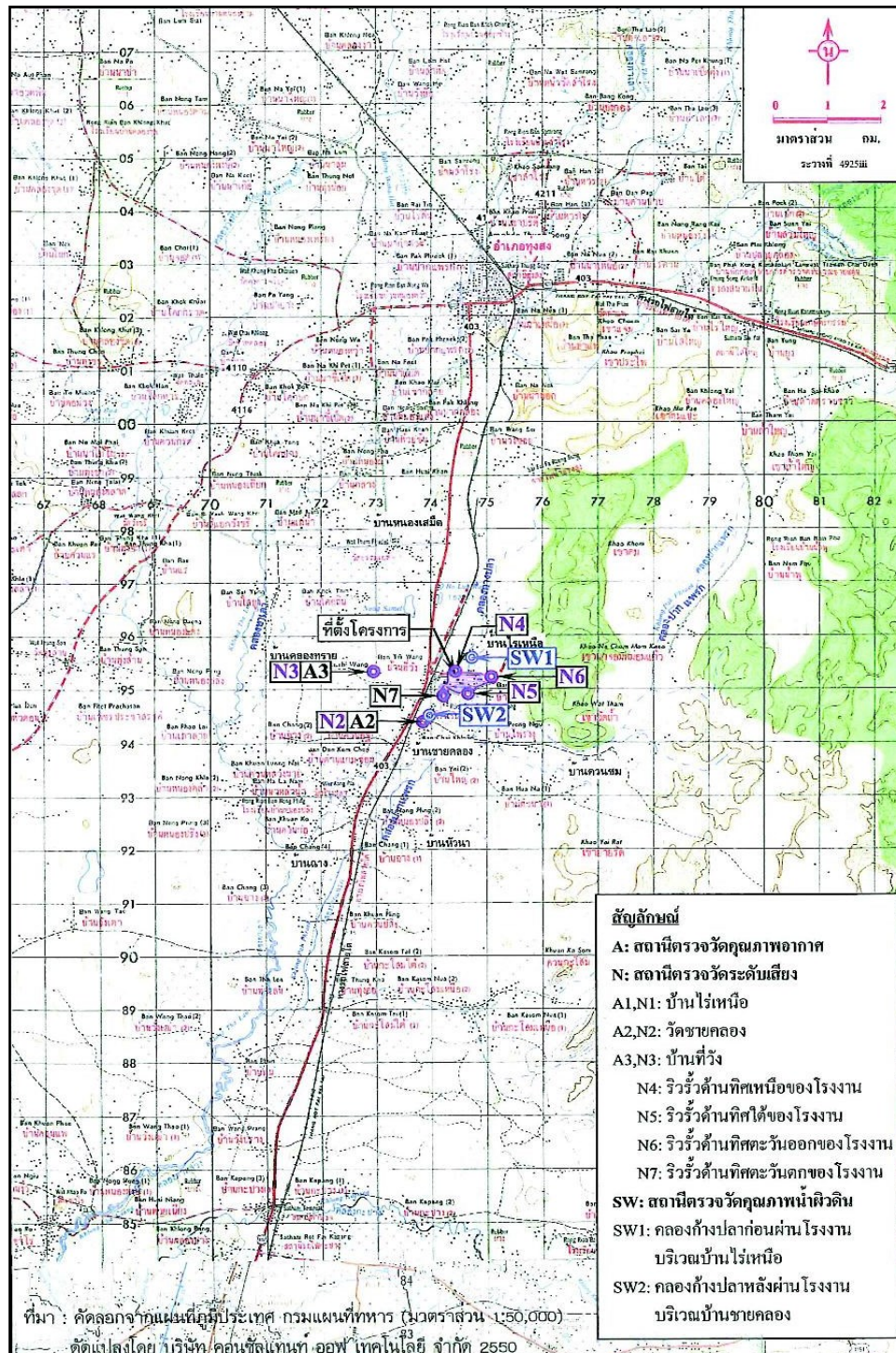
ที่มา : ผลการตรวจวัดโดย Industrial Service and Lab บริษัทเอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

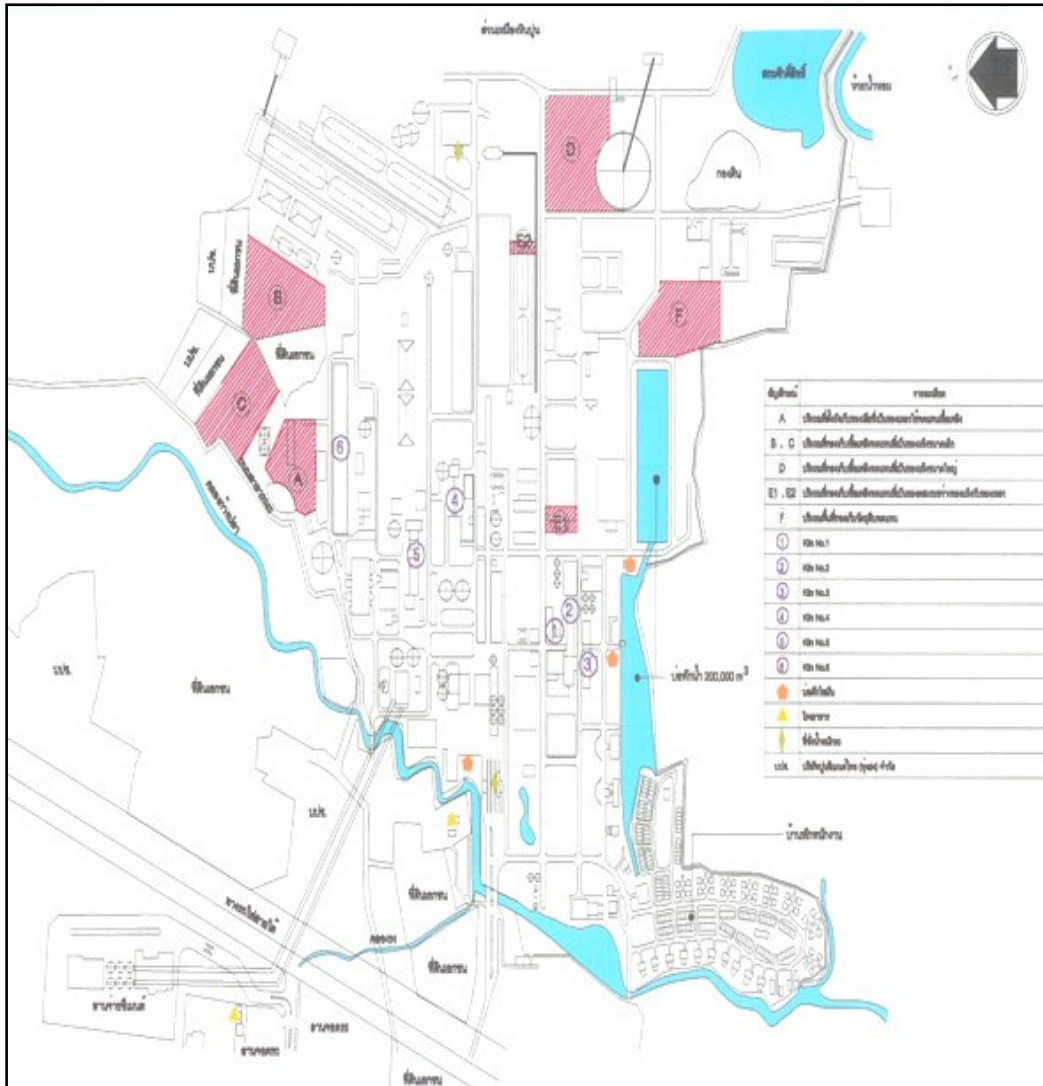
(2) : เริ่มการตรวจวัดระดับเสียง 7 วันต่อเนื่อง ครั้งที่ 1/2558 ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานปูนซีเมนต์  
ครั้งที่ 2 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

### 3.6 การตรวจวัดคุณภาพน้ำ

#### 1) แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำ



ภาพที่ 3.70 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำ



ภาพที่ 3.70 (ต่อ) จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำ

## 2) ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพน้ำ



ภาพที่ 3.71 การตรวจวัดคุณภาพน้ำ  
บริเวณบ่อพักน้ำ 200,000  
ลูกบาศก์เมตร



ภาพที่ 3.72 การตรวจวัดคุณภาพน้ำ  
คลองก้างปลา (บ้านไร่เหนือ)



ภาพที่ 3.73 การตรวจวัดคุณภาพน้ำ คลองก้างปลา (บ้านชายคลอง)

## 3) วิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

การตรวจวัดคุณภาพน้ำ ได้ดำเนินการตามวิธีมาตรฐานของ APHA-AWWA-WEF American Public Health Association ; Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งมีรายละเอียดการเตรียมอุปกรณ์ การเก็บและรักษาคุณภาพน้ำดังตารางที่ 3.46 และรายละเอียดการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ดังตารางที่ 3.47

### ตารางที่ 3.46 รายละเอียดการเตรียมอุปกรณ์ การเก็บและรักษาคุณภาพน้ำ

การเตรียมอุปกรณ์	วิธีการเก็บและรักษาคุณภาพน้ำ
ภาชนะบรรจุตัวอย่าง เป็นขวดแก้วหรือพลาสติกโพลีเอทิลีนให้เหมาะสมตาม Parameter ตรวจวัด ขนาดเพียงพอที่จะบรรจุน้ำเพื่อตรวจวัดและมีฝาเกลียวปิดมิดชิดอุปกรณ์อื่นๆ ที่ใช้ประกอบในการเก็บตัวอย่างน้ำ ได้แก่ ภาชนะสำหรับตัก/เก็บตัวอย่าง กระบอกตวง ถังน้ำแข็ง Thermometer ดินสอ สายวัด ปากกา Label สารเคมีที่ใช้ในการรักษาสภาพน้ำ	<p><u>ขั้นตอนที่ 1</u> Grab Sampling เป็นการเก็บตัวอย่างแบบจ้วงตักให้ได้ปริมาณที่ต้องการ ซึ่งเป็นลักษณะของน้ำ ณ จุดเก็บเฉพาะเท่านั้น และเป็นน้ำเสียไม่ได้ไหลแบบต่อเนื่อง</p> <p><u>ขั้นตอนที่ 2</u> การเก็บตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์ pH BOD SS ใช้ขวดพลาสติกขนาด 5 ลิตร ทำการเก็บตัวอย่างให้เต็มภาชนะแล้วปิดฝา นำเก็บไว้ในถังพลาสติกที่บรรจุน้ำแข็งรักษาอุณหภูมิ <math>\leq 4^{\circ}\text{C}</math> ระหว่างนำส่งห้องปฏิบัติการ</p> <p>การเก็บตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์ FOG ใช้ขวดแก้วปากกว้างขนาด 500 มิลลิลิตร ทำการเก็บตัวอย่างให้เท่ากับขีดบอกระดับ 500 มิลลิลิตร เติมน้ำ Sulfuric Acid ให้ pH <math>&lt; 2</math> แล้วปิดฝานำเก็บไว้ในถังพลาสติกที่บรรจุน้ำแข็งรักษาอุณหภูมิ <math>\leq 4^{\circ}\text{C}</math> ระหว่างนำส่งห้องปฏิบัติการ</p> <p><u>ขั้นตอนที่ 3</u> หลังการเก็บตัวอย่างเสร็จแล้วให้ล้างอุปกรณ์ ในการเก็บตัวอย่างด้วยน้ำสะอาด น้ำกลั่น และกรดโครมิก ตามลำดับ ก่อนจะทำการเก็บตัวอย่างอื่นต่อไป</p> <p>สำหรับปริมาณโลหะหนักในน้ำชะปูนเม็ดจะเก็บตัวอย่างบรรจุในถุงพลาสติกปิดผนึก</p>

### ตารางที่ 3.47 รายละเอียดการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวิเคราะห์
1	คุณภาพน้ำ - pH - SS - FOG - BOD	APHA-4500-H <sup>+</sup> B APHA-2540 D APHA-5220 B APHA-5210 B & 4500 O G
2	โลหะหนักในน้ำชะปูนเม็ด - Hg, Cd, V, Pb, Tl, Cu, Ni, As, Sb, Cr	MOI, B.E.2548

#### 4) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำของโรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง และโครงการปรับปรุงคุณภาพของเสียรวมระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ซึ่งทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 23 เมษายน 2567 จำนวน 3 จุดตรวจวัด ได้แก่ น้ำในบ่อพักน้ำ 200,000 ลูกบาศก์เมตร น้ำในคลองก้างปลา (ก่อนไหลผ่านโรงงานบริเวณบ้านไร่เหนือ) และน้ำในคลองก้างปลา (หลังไหลผ่านโรงงานบริเวณบ้านชายคลอง) แสดงดังตารางที่ 3.48-3.49

### ตารางที่ 3.48 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ครั้งที่ 1/2567

โครงการ	โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567
สถานีตรวจวัด	บ่อพักน้ำ 200,000 ลูกบาศก์เมตร
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี	0573736X 0894629Y

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>
		23 เม.ย. 67	
pH	-	8.1	5.5-9.0
SS	mg/L	<5	≤50
FOG	mg/L	<2.0	≤5
BOD	mg/L	<2.0	≤20

**หมายเหตุ (1)** : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560  
ลงวันที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2560  
: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม  
และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ลงวันที่ 29 มีนาคม พ.ศ. 2559

### ตารางที่ 3.49 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ครั้งที่ 1/2567

โครงการ	โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
จัดทำรายงานโดย	Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
ระหว่างเดือน	มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567
สถานีตรวจวัด	คลองก้างปลา (บ้านไร่เหนือ) และ คลองก้างปลา (บ้านขายคลอง)
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี	0574740X 0897265Y และ 0573736X 0894629Y

สถานีตรวจวัด	ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			23 เม.ย. 67	
คลองก้างปลา (บ้านไร่เหนือ)	pH	-	7.9	5.0-9.0
	SS	mg/L	<5	ไม่กำหนด
	FOG	mg/L	<2.0	ไม่กำหนด
	BOD	mg/L	1.2	≤4.0
คลองก้างปลา (บ้านขายคลอง)	pH	-	7.6	5.0-9.0
	SS	mg/L	5	ไม่กำหนด
	FOG	mg/L	<2.0	ไม่กำหนด
	BOD	mg/L	1.2	≤4.0

**หมายเหตุ (1)** : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
แห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 น้ำประปาที่ 4

## 5) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ของโรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง และโครงการปรับปรุงคุณภาพของเสียรวม จำนวน 3 จุดตรวจวัด ได้แก่ บ่อพักน้ำ 200,000 ลบ.ม., คลองก้างปลา (บ้านไร่เหนือ) และคลองก้างปลา (บ้านชายคลอง) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ซึ่งทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 23 เมษายน 2567 และวันที่ พบว่า ทุกรายการและทุกจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยมีรายละเอียดดังนี้

### จุดตรวจวัดบริเวณบ่อพักน้ำ 200,000 ลบ.ม.

- pH มีค่าเท่ากับ 8.1 ค่ามาตรฐานอยู่ระหว่าง 5.5-9.0
- SS มีค่าน้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่ามาตรฐานไม่เกิน 50 มิลลิกรัมต่อลิตร
- FOG มีค่าน้อยกว่า 2.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่ามาตรฐานไม่เกิน 5 มิลลิกรัมต่อลิตร
- BOD มีค่าน้อยกว่า 2.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่ามาตรฐานไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร

### จุดตรวจวัดบริเวณคลองก้างปลา (บ้านไร่เหนือ) และคลองก้างปลา (บ้านชายคลอง)

- pH มีค่าเท่ากับ 7.9 และ 7.6 ค่ามาตรฐานอยู่ระหว่าง 5.0-9.0
- SS มีค่าน้อยกว่า 5 และ 5 มิลลิกรัมต่อลิตร ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
- FOG มีค่าน้อยกว่า 2.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ไม่กำหนดค่ามาตรฐาน
- BOD มีค่าเท่ากับ 1.2 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่ามาตรฐานไม่เกิน 4 มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดครั้งที่ 1/2567 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านๆ มา คือ ครั้งที่ 1-2/2566 ครั้งที่ 1-2/2565 และครั้งที่ 1-2/2564 แสดงดังตารางที่ 3.50 และภาพที่ 3.74-3.77

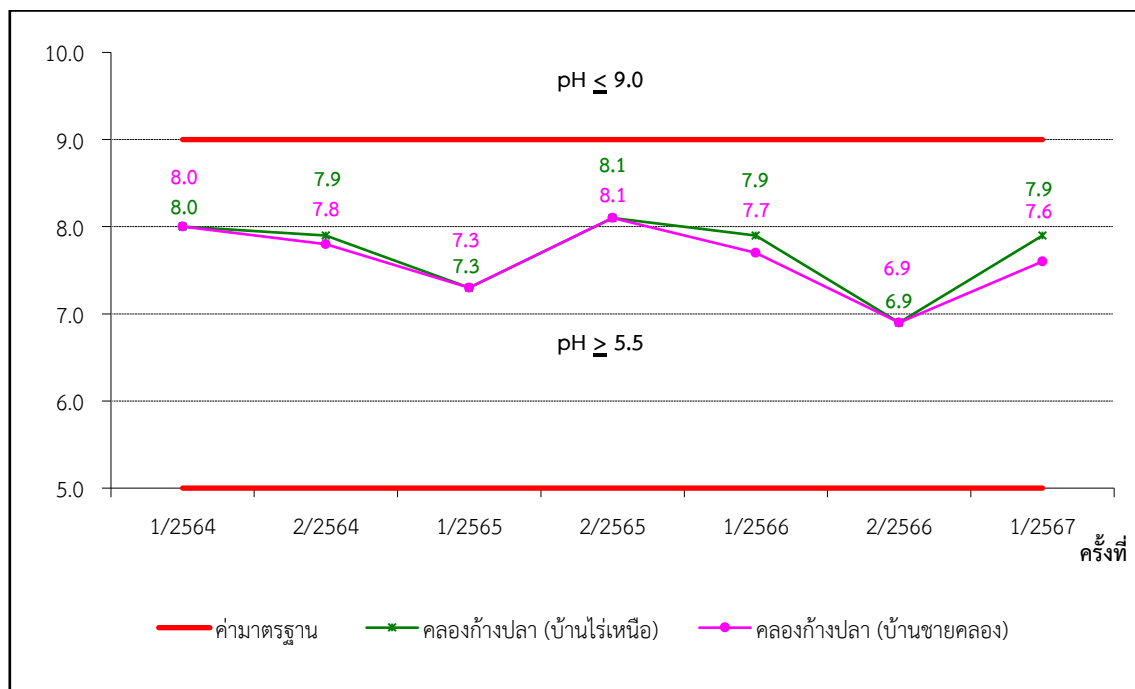
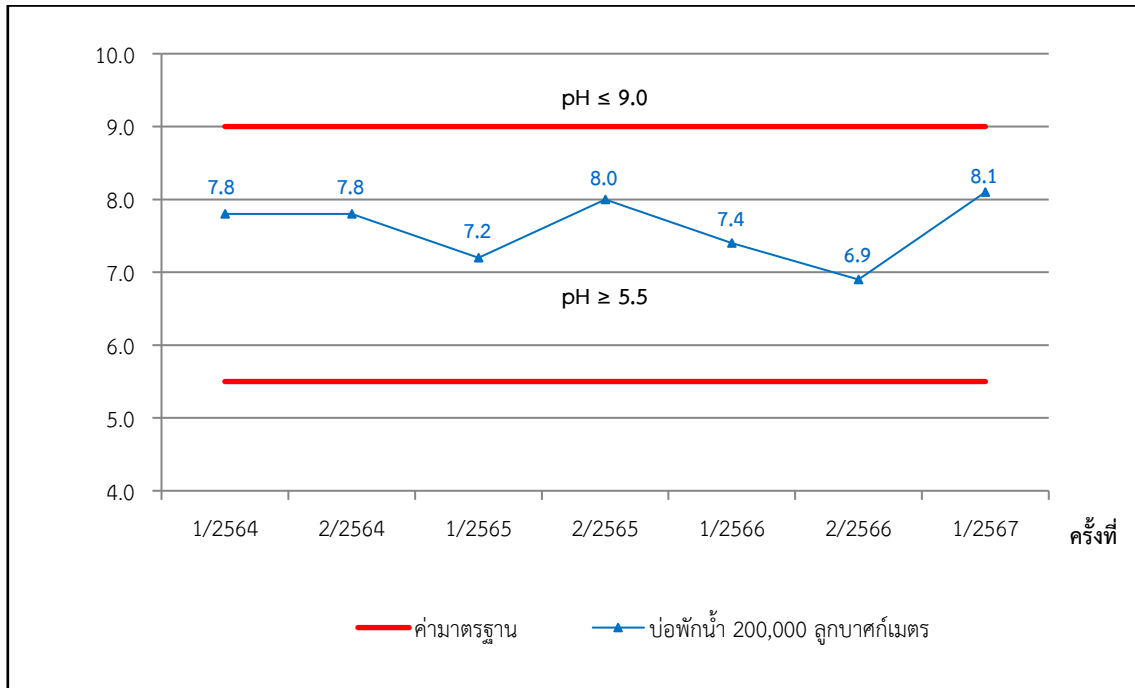
ตารางที่ 3.50 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ครั้งที่ 1/2567 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2566 ครั้งที่ 1-2/2565 และครั้งที่ 1-2/2564

บ่อพักน้ำ 200,000 ลบ.ม.										
ลำดับ	รายการตรวจวัด	หน่วย	พิกัด UTM แกน X 0573736 แกน Y 0894629							ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			ปี 2564		ปี 2565		ปี 2566		ปี 2567	
			ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 1	
1	pH	-	7.8	7.8	7.2	8.0	7.4	6.9	8.1	5.5-9.0
2	SS	mg/L	10	9	11	14	10	25	<5	≤50
3	FOG	mg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	≤5
4	BOD	mg/L	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	<2.0	<2.0	<2.0	≤20
คลองกังปลา (บ้านไร่เหนือ)										
ลำดับ	รายการตรวจวัด	หน่วย	พิกัด UTM แกน X 057474 แกน Y 0897265							ค่ามาตรฐาน <sup>(2)</sup>
			ปี 2564		ปี 2565		ปี 2566		ปี 2567	
			ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 1	
1	pH	-	8.0	7.9	7.3	8.1	7.9	6.9	7.9	5.0-9.0
2	SS	mg/L	23	8	15	6	<5	206	<5	ไม่กำหนด
3	FOG	mg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	ไม่กำหนด
4	BOD	mg/L	1.6	1.4	1.4	1.6	1.7	1.6	1.2	≤4.0
คลองกังปลา (บ้านชายคลอง)										
ลำดับ	รายการตรวจวัด	หน่วย	พิกัด UTM แกน X 0573736 แกน Y 0894629							ค่ามาตรฐาน <sup>(2)</sup>
			ปี 2564		ปี 2565		ปี 2566		ปี 2567	
			ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 1	
1	pH	-	8.0	7.8	7.3	8.1	7.7	6.9	7.6	5.0-9.0
2	SS	mg/L	18	14	18	8	12	95	5	ไม่กำหนด
3	FOG	mg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	ไม่กำหนด
4	BOD	mg/L	1.5	1.4	1.4	1.5	1.7	1.6	1.2	≤4.0

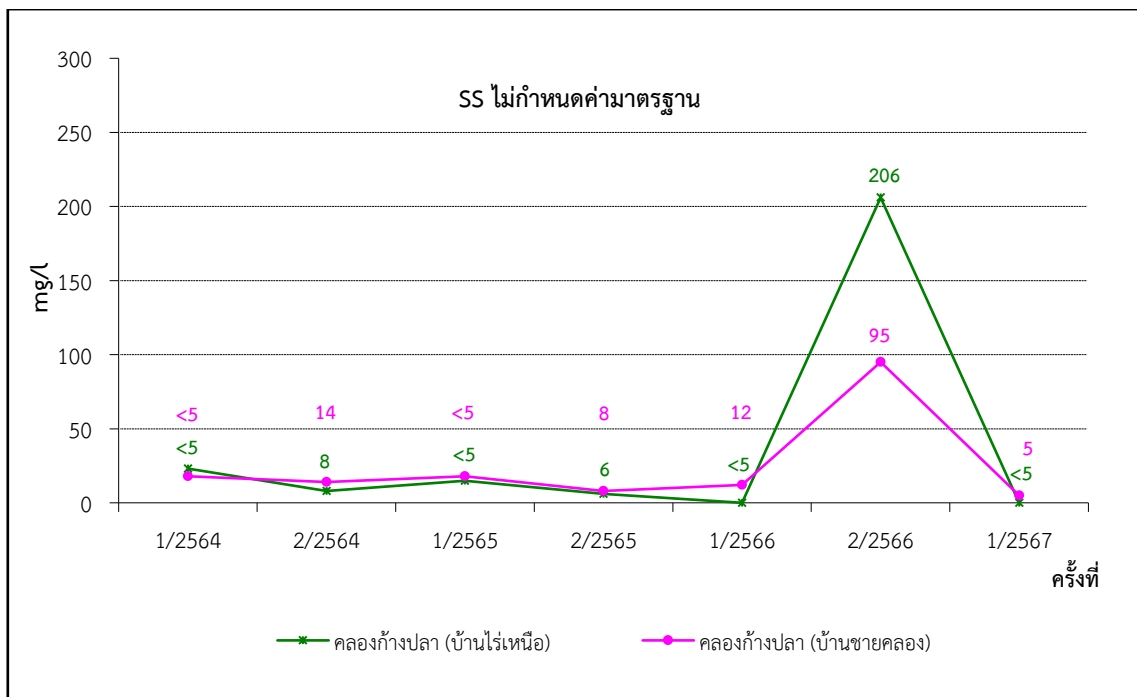
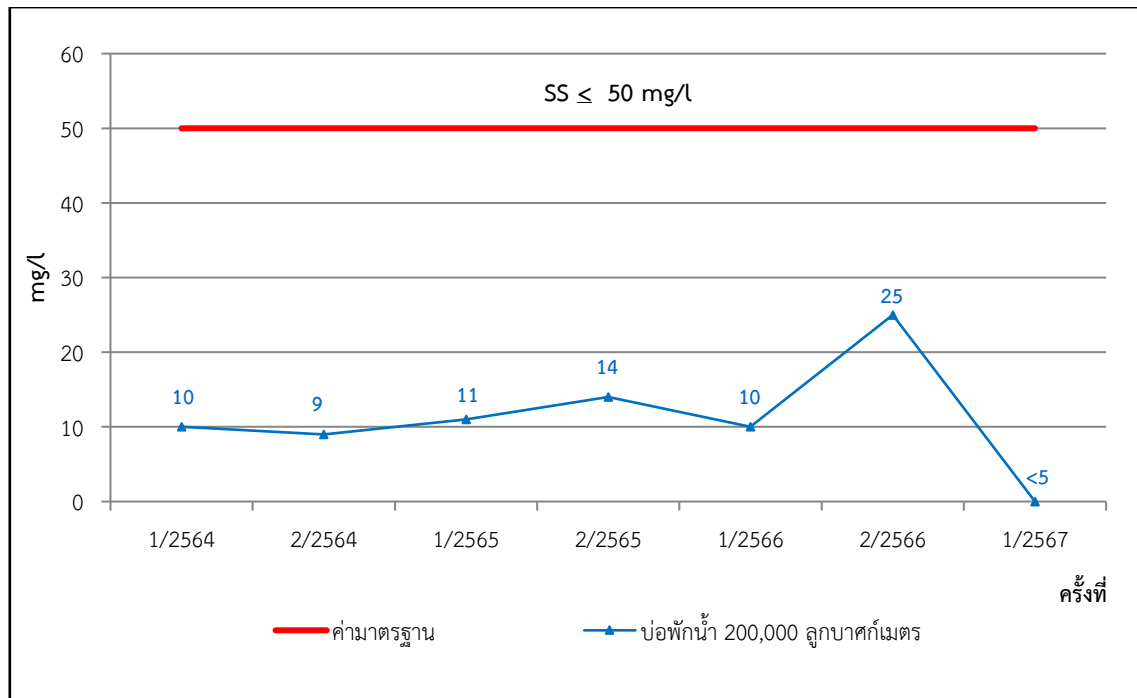
ที่มา : ผลการตรวจวัดโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ้ โอเค เซอร์วิส จำกัด

**หมายเหตุ**

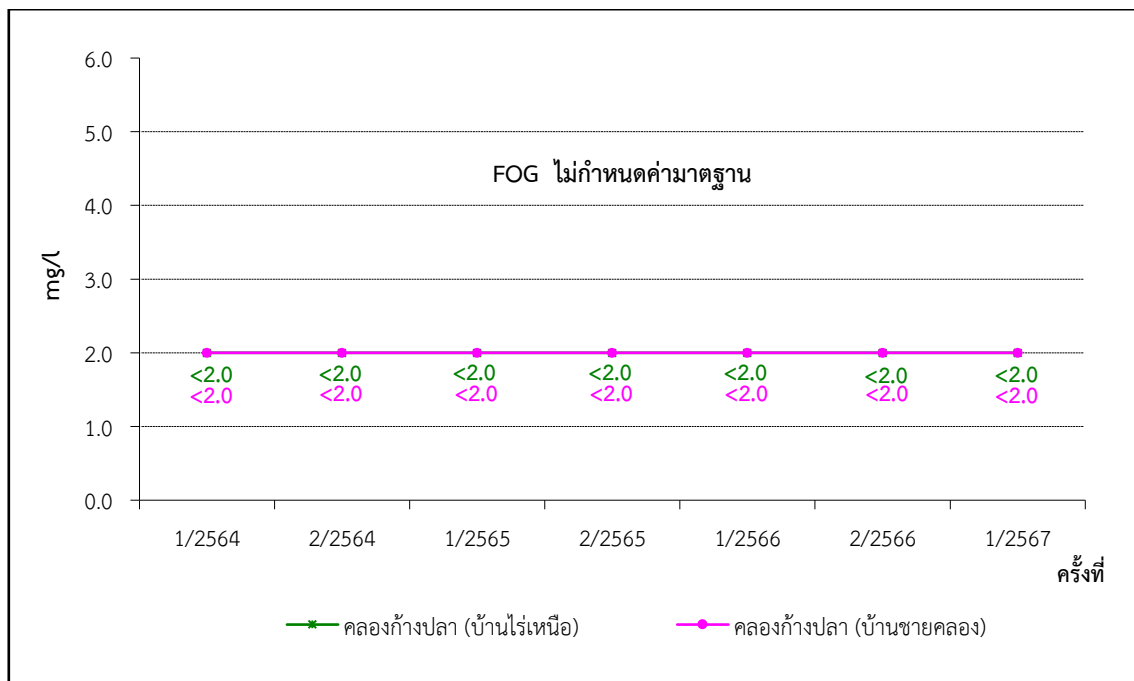
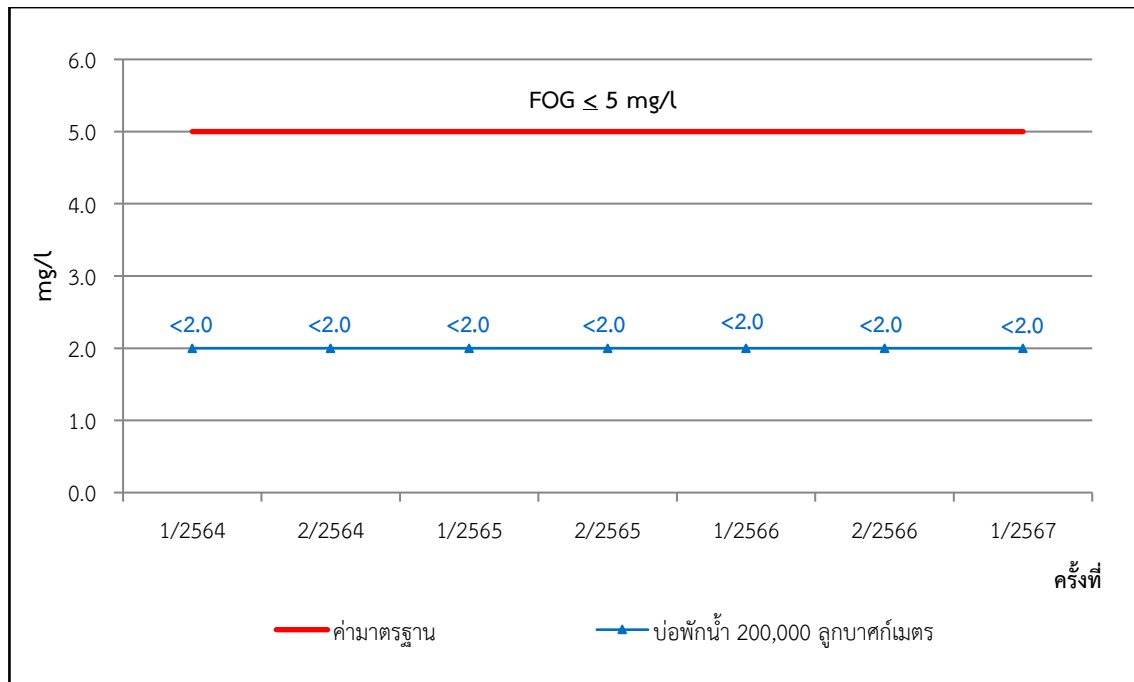
- (1) : ค่ามาตรฐานที่นำมาจากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ลงวันที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2560  
ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ลงวันที่ 29 มีนาคม พ.ศ. 2559
- (2) : ค่ามาตรฐานที่นำมาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4)



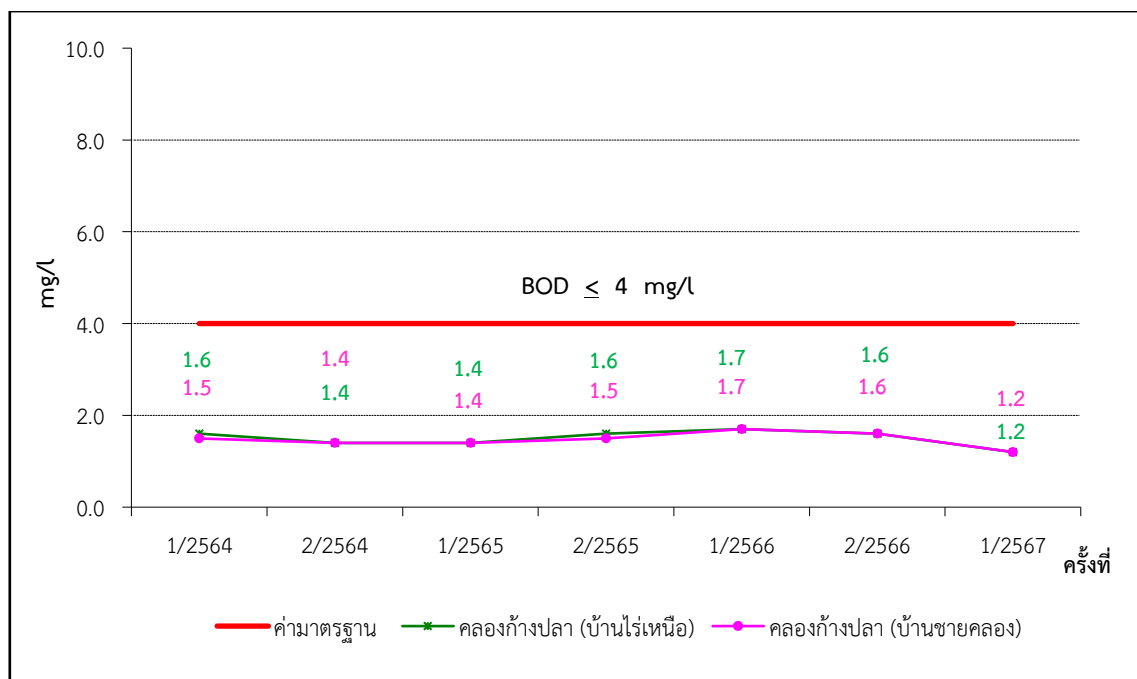
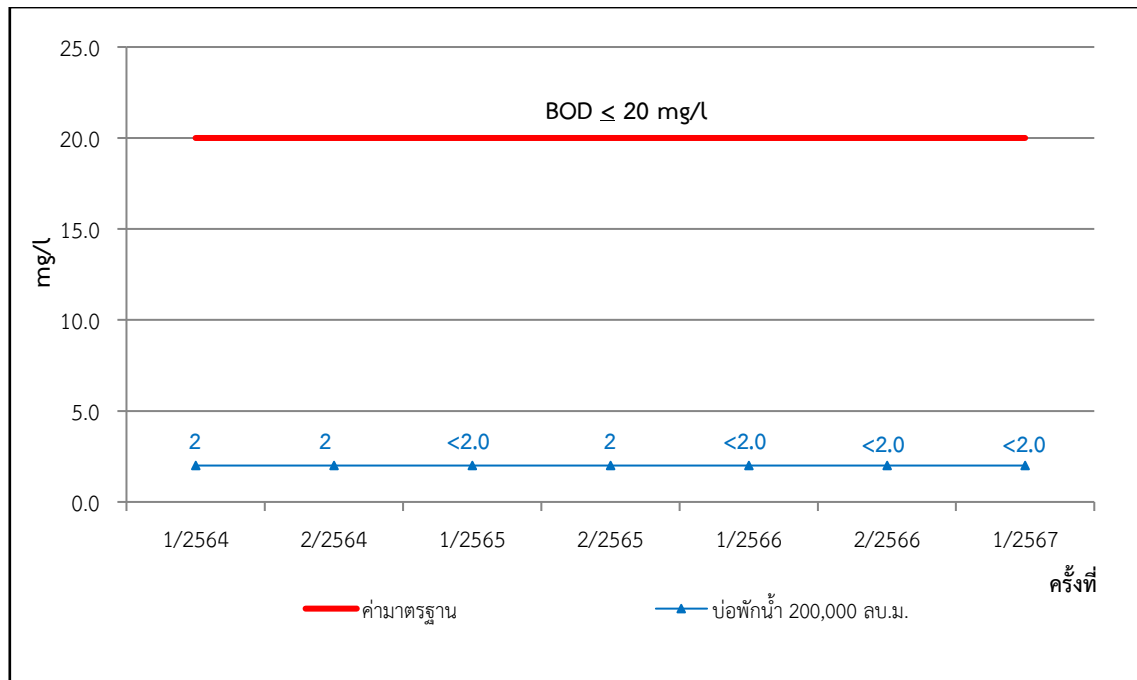
ภาพที่ 3.74 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ (ค่าความเป็นกรด-ด่าง)



ภาพที่ 3.75 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ (ค่าตะกอนแขวนลอย)



ภาพที่ 3.76 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ (ค่าน้ำมันและไขมัน)



ภาพที่ 3.77 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ (ค่าบีโอดี)

## 6) ผลการตรวจวัดโลหะหนักในน้ำชะปูนเม็ด

ผลการตรวจวัดโลหะหนักในน้ำชะปูนเม็ดที่ผลิตโดยการใช้วัสดุที่ไม่ใช้แล้วหรือของเสียที่เป็นของเหลวของโครงการทุ่งสง 4-6 ได้ดำเนินการตรวจวัดด้วยความถี่ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2567 ทางโครงการได้ทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 1 และ 29 เมษายน 2567 แสดงดังตารางที่ 3.51

### ตารางที่ 3.51 ผลการตรวจวัดปริมาณโลหะหนักในน้ำชะปูนเม็ด ประจำปี 2567

โครงการ โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของ  
บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีเค เซอร์วิสเชส จำกัด

ลำดับ	รายการตรวจวัด	หน่วย	จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำ			
			Kiln 4	Kiln 5	Kiln 6	ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>
ผลการตรวจวัด		-	29 เม.ย. 67	1 เม.ย. 67	29 เม.ย. 67	
1	Hg	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	≤ 0.2
2	Cd	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	≤ 1.0
3	Pb	mg/L	0.06	0.01	0.05	≤ 5.0
4	As	mg/L	0.09	0.05	0.08	≤ 5.0
5	Cr	mg/L	0.42	0.22	0.61	≤ 5.0

ที่มา : ผลการวิเคราะห์โดยผู้รับเหมาช่วงของห้องปฏิบัติการ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

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

## 7) สรุปผลการตรวจวัดปริมาณโลหะหนักในน้ำชะปูนเม็ด

ผลการตรวจวัดปริมาณโลหะหนักในน้ำชะปูนเม็ดที่ผลิต โดยการใช้วัสดุที่ไม่ใช้แล้วหรือของเสียที่เป็นของเหลวของโครงการทุ่งสง 4-6 พบว่า ทุกรายการและทุกจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยมีรายละเอียดดังนี้

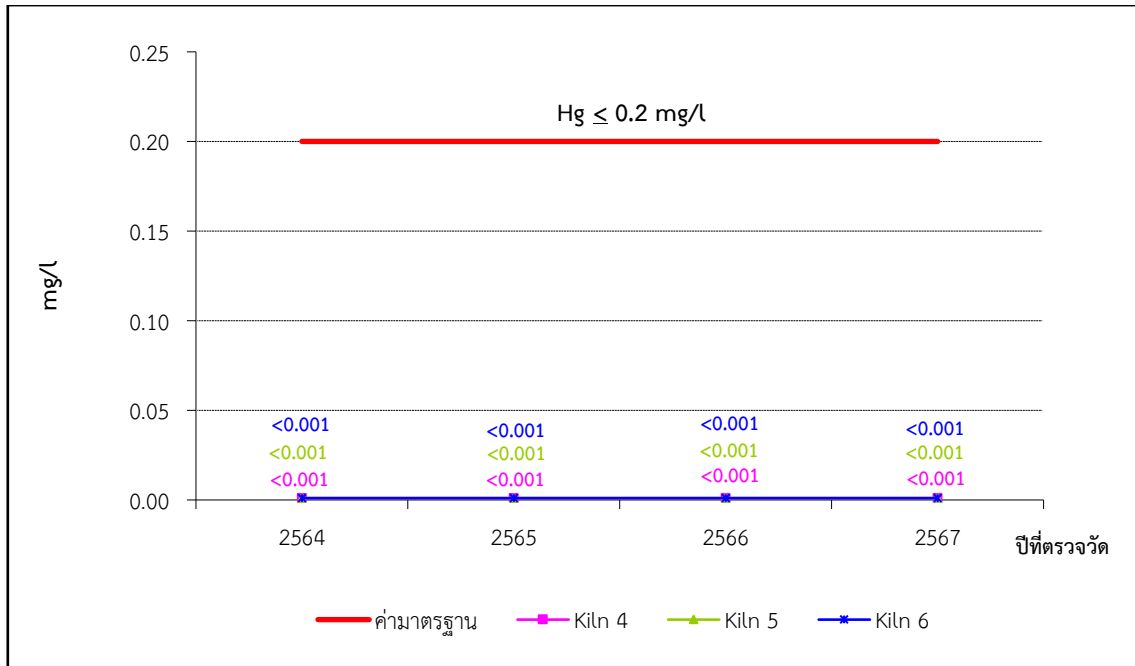
- Hg มีค่าน้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 0.2 มิลลิกรัมต่อลิตร
- Cd มีค่าน้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 1 มิลลิกรัมต่อลิตร
- Pb มีค่าอยู่ระหว่าง 0.01-0.06 มิลลิกรัมต่อลิตร  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 5 มิลลิกรัมต่อลิตร
- As มีค่าอยู่ระหว่าง 0.05-0.09 มิลลิกรัมต่อลิตร  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 5 มิลลิกรัมต่อลิตร
- Cr มีค่าอยู่ระหว่าง 0.22-0.61 มิลลิกรัมต่อลิตร  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 5 มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดประจำปี 2567 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดประจำปี 2564-2566 พบว่า ส่วนใหญ่มีแนวโน้มคงที่ แสดงดังตารางที่ 3.52 และภาพที่ 3.78-3.82

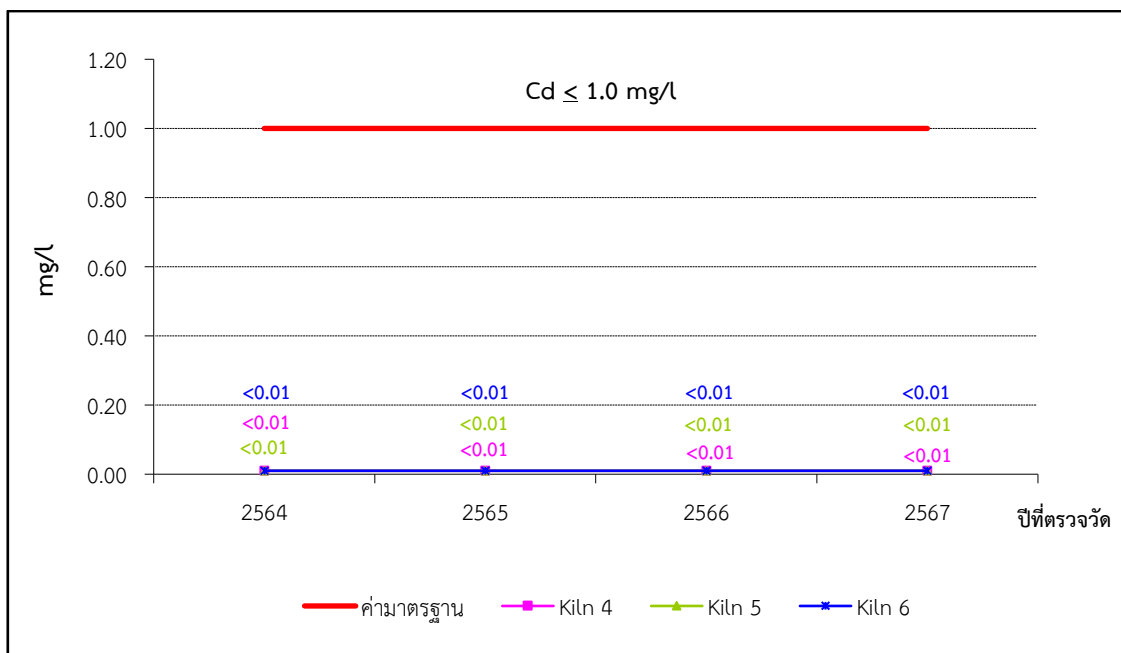
**ตารางที่ 3.52 ผลการตรวจวัดปริมาณโลหะหนักในน้ำชะปูนเม็ด ประจำปี 2567 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดประจำปี 2564-2567**

Kiln 4							
ลำดับ	รายการตรวจวัด	หน่วย	ปี 2564	ปี 2565	ปี 2566	ปี 2567	ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>
1	Hg	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	≤ 0.2
2	Cd	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	≤ 1.0
3	Pb	mg/L	0.07	<0.01	0.04	0.06	≤ 5.0
4	As	mg/L	0.23	0.02	0.08	0.09	≤ 5.0
5	Cr	mg/L	0.73	0.53	1.19	0.42	≤ 5.0
Kiln 5							
ลำดับ	รายการตรวจวัด	หน่วย	ปี 2564	ปี 2565	ปี 2566	ปี 2567	ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>
1	Hg	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	≤ 0.2
2	Cd	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	≤ 1.0
3	Pb	mg/L	0.01	<0.01	0.07	0.01	≤ 5.0
4	As	mg/L	0.24	0.01	0.13	0.05	≤ 5.0
5	Cr	mg/L	0.67	0.64	0.58	0.22	≤ 5.0
Kiln 6							
ลำดับ	รายการตรวจวัด	หน่วย	ปี 2564	ปี 2565	ปี 2566	ปี 2567	ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>
1	Hg	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	≤ 0.2
2	Cd	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	≤ 1.0
3	Pb	mg/L	<0.01	<0.01	0.03	0.05	≤ 5.0
4	As	mg/L	0.20	<0.01	0.06	0.08	≤ 5.0
5	Cr	mg/L	0.56	0.30	0.88	0.61	≤ 5.0

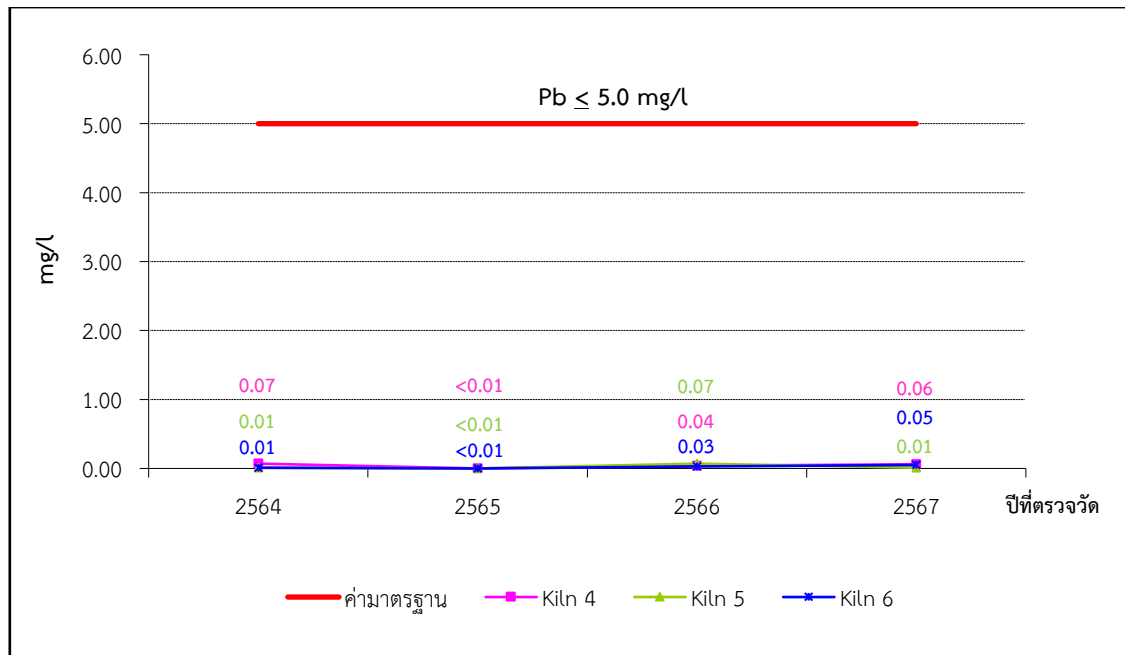
ที่มา : ผลการวิเคราะห์โดยผู้รับเหมาช่วงของห้องปฏิบัติการ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดการปล่อยมลพิษจากโรงไฟฟ้าที่ไม่ใช่แล้ว พ.ศ. 2548



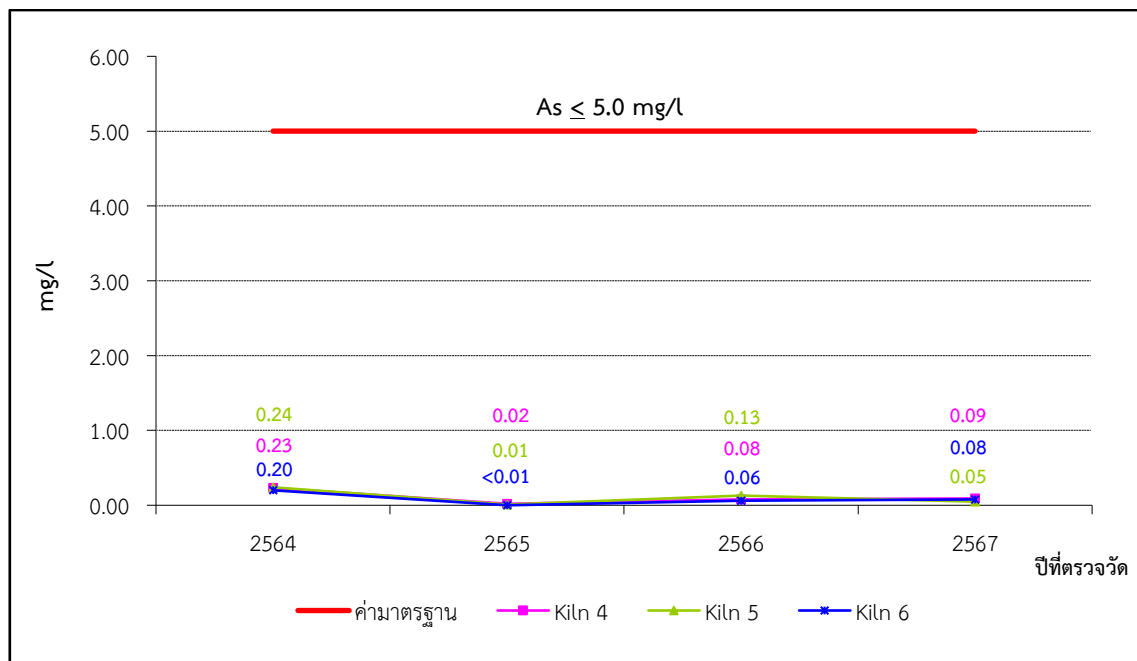
ภาพที่ 3.78 ผลการตรวจวัดปริมาณโลหะหนักในน้ำชะปูนเม็ด (ปรอท)



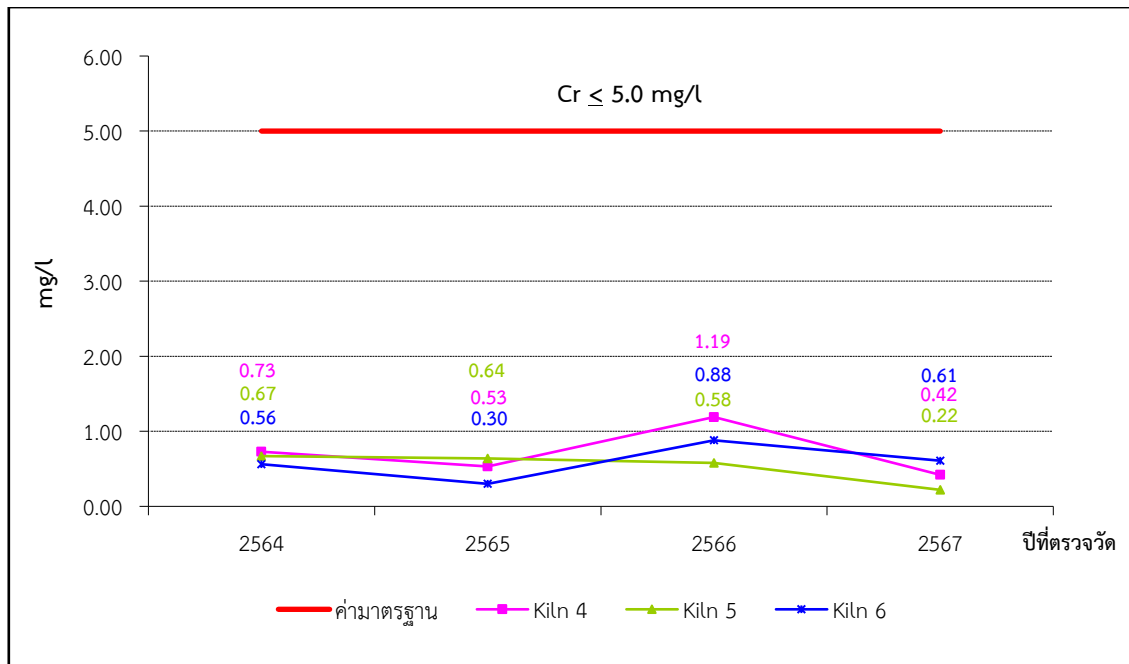
ภาพที่ 3.79 ผลการตรวจวัดปริมาณโลหะหนักในน้ำชะปูนเม็ด (แคดเมียม)



ภาพที่ 3.80 ผลการตรวจวัดปริมาณโลหะหนักในน้ำชะปูนเม็ด (ตะกั่ว)



ภาพที่ 3.81 ผลการตรวจวัดปริมาณโลหะหนักในน้ำชะปูนเม็ด (สารหนู)



ภาพที่ 3.82 ผลการตรวจวัดปริมาณโลหะหนักในน้ำชะปูนเม็ด (โครเมียม)

### 3.3.7 การตรวจวัดด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

#### 3.3.7.1 การตรวจวัดปริมาณฝุ่นในสถานที่ทำงาน

##### 1) ภาพถ่ายการตรวจวัดปริมาณฝุ่นในสถานที่ทำงาน



ภาพที่ 3.83 การตรวจวัดฝุ่นในสถานที่ทำงาน  
บริเวณแผนกบรรจุปูนซีเมนต์ 7



ภาพที่ 3.84 การตรวจวัดฝุ่นในสถานที่ทำงาน  
บริเวณแผนกบรรจุปูนซีเมนต์ 8



ภาพที่ 3.85 การตรวจวัดฝุ่นในสถานที่ทำงาน  
บริเวณแผนกบรรจุปูนซีเมนต์ 9



ภาพที่ 3.86 การตรวจวัดฝุ่นในสถานที่ทำงาน  
บริเวณแผนกบรรจุปูนซีเมนต์ 10



ภาพที่ 3.87 การตรวจวัดฝุ่นในสถานที่ทำงาน  
บริเวณแผนกบรรจุปูนซีเมนต์ 11



ภาพที่ 3.88 การตรวจวัดฝุ่นในสถานที่ทำงาน  
บริเวณแผนกบรรจุปูนซีเมนต์ 12



ภาพที่ 3.89 การตรวจวัดฝุ่นในสถานที่ทำงาน  
บริเวณแผนกบรรจุปูนซีเมนต์ 13



ภาพที่ 3.90 การตรวจวัดฝุ่นในสถานที่ทำงาน  
บริเวณแผนกบรรจุปูนซีเมนต์ 14



ภาพที่ 3.91 การตรวจวัดฝุ่นในสถานที่ทำงาน  
บริเวณแผนกบรรจุปูนซีเมนต์ 15



ภาพที่ 3.92 การตรวจวัดฝุ่นในสถานที่ทำงาน  
บริเวณแผนกบรรจุปูนซีเมนต์ 16



ภาพที่ 3.93 การตรวจวัดฝุ่นในสถานที่ทำงาน  
บริเวณแผนกบรรจุปูนซีเมนต์ 17



ภาพที่ 3.94 การตรวจวัดฝุ่นในสถานที่ทำงาน  
บริเวณแผนกบรรจุปูนซีเมนต์ 18



ภาพที่ 3.95 การตรวจวัดฝุ่นในสถานที่ทำงาน  
บริเวณหม้อบดวัตถุดิบ 4



ภาพที่ 3.96 การตรวจวัดฝุ่นในสถานที่ทำงาน  
บริเวณหม้อบดวัตถุดิบ 5



ภาพที่ 3.97 การตรวจวัดฝุ่นในสถานที่ทำงาน  
บริเวณหม้อบดวัตถุดิบ 6



ภาพที่ 3.98 การตรวจวัดฝุ่นในสถานที่ทำงาน  
บริเวณหม้อบดซีเมนต์ 5



ภาพที่ 3.99 การตรวจวัดฝุ่นในสถานที่ทำงาน  
บริเวณหม้อบดซีเมนต์ 6



ภาพที่ 3.100 การตรวจวัดฝุ่นในสถานที่ทำงาน  
บริเวณหม้อบดซีเมนต์ 7



ภาพที่ 3.101 การตรวจวัดฝุ่นในสถานที่ทำงาน  
บริเวณหม้ออบซีเมนต์ 8



ภาพที่ 3.102 การตรวจวัดฝุ่นในสถานที่ทำงาน  
บริเวณหม้ออบซีเมนต์ 9



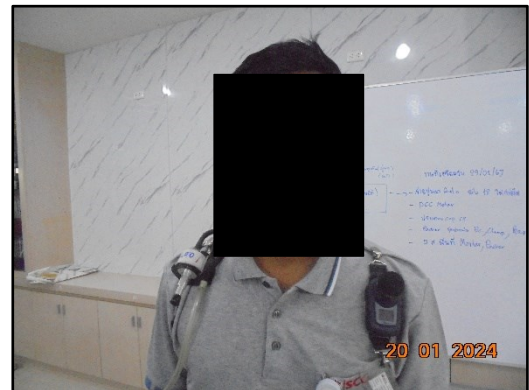
ภาพที่ 3.103 การตรวจวัดฝุ่นในสถานที่ทำงาน  
บริเวณหม้ออบซีเมนต์ 10



ภาพที่ 3.104 การตรวจวัดฝุ่นในสถานที่ทำงาน  
บริเวณหม้ออบซีเมนต์ 11



ภาพที่ 3.105 การตรวจวัดฝุ่นที่พนักงานสัมผัส  
ในสถานที่ทำงานบริเวณพื้นที่  
เตรียมเชื้อเพลิงชีวมวล



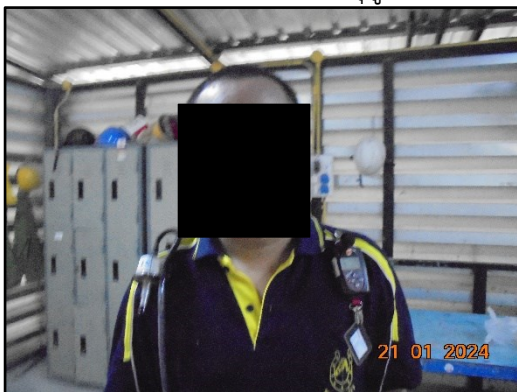
ภาพที่ 3.106 การตรวจวัดฝุ่นที่พนักงานสัมผัส  
ในสถานที่ทำงานของพนักงาน  
ประจำแผนกบรรจุปูนซีเมนต์ 7-11



ภาพที่ 3.107 การตรวจวัดฝุ่นที่พนักงานสัมผัส  
ในสถานที่ทำงานของพนักงาน  
ประจำแผนกบรรจุปูนซีเมนต์ 12-18



ภาพที่ 3.108 การตรวจวัดฝุ่นที่พนักงานสัมผัส  
ในสถานที่ทำงานของพนักงาน  
ประจำหม้อบดซีเมนต์ 5-6



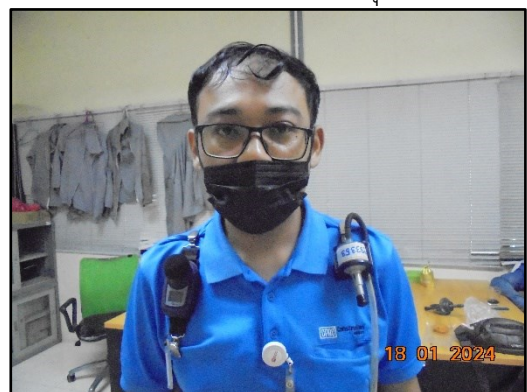
ภาพที่ 3.109 การตรวจวัดฝุ่นที่พนักงานสัมผัส  
ในสถานที่ทำงานของพนักงาน  
ประจำหม้อบดซีเมนต์ 7-9



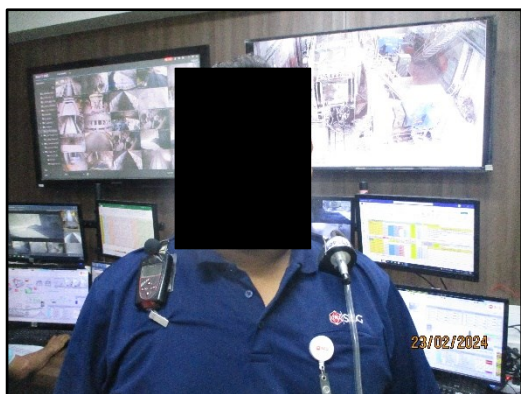
ภาพที่ 3.110 การตรวจวัดฝุ่นที่พนักงานสัมผัส  
ในสถานที่ทำงานของพนักงาน  
ประจำหม้อบดวัตถุดิบ 4



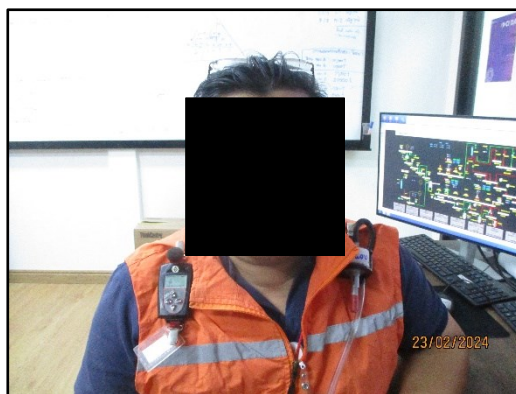
ภาพที่ 3.111 การตรวจวัดฝุ่นที่พนักงานสัมผัส  
ในสถานที่ทำงานของพนักงาน  
ประจำหม้อบดวัตถุดิบ 5



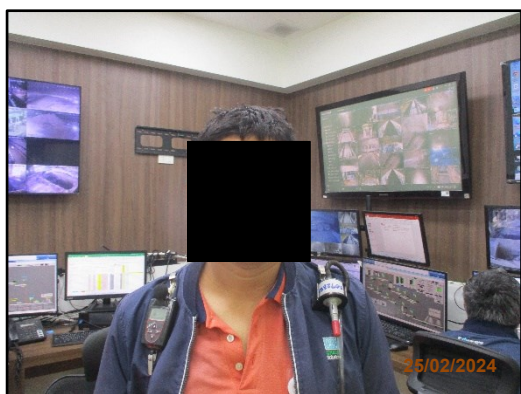
ภาพที่ 3.112 การตรวจวัดฝุ่นที่พนักงานสัมผัส  
ในสถานที่ทำงานของพนักงาน  
ประจำหม้อบดวัตถุดิบ 6



ภาพที่ 3.113 การตรวจวัดฝุ่นที่พนักงานสัมผัส  
ในสถานที่ทำงานของพนักงาน  
ประจำเครื่องย่อยวัตถุดิบ 4/1



ภาพที่ 3.114 การตรวจวัดฝุ่นที่พนักงานสัมผัส  
ในสถานที่ทำงานของพนักงาน  
ประจำเครื่องย่อยวัตถุดิบ 5/1



ภาพที่ 3.115 การตรวจวัดฝุ่นที่พนักงานสัมผัส  
ในสถานที่ทำงานของพนักงาน  
ประจำเครื่องย่อยวัตถุดิบ 6/1



ภาพที่ 3.116 การตรวจวัดฝุ่นที่พนักงานสัมผัส  
ในสถานที่ทำงานของพนักงาน  
ประจำ Woodchip



ภาพที่ 3.117 การตรวจวัดฝุ่นที่พนักงานสัมผัส  
ในสถานที่ทำงานของพนักงาน  
ประจำ WHG

## 2) วิธีการตรวจวัดปริมาณฝุ่นในสถานที่ทำงาน

การตรวจวัดปริมาณฝุ่นในสถานที่ทำงาน ของโรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ได้ดำเนินการตาม Limits for Air Contaminants of Occupational Safety and Health Administration มีรายละเอียด ดังตารางที่ 3.53

ตารางที่ 3.53 รายละเอียดการตรวจวัดปริมาณฝุ่นในสถานที่ทำงาน

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการตรวจวัด
1	ฝุ่นทุกขนาด : 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 133 ลูกบาศก์เซนติเมตร ผ่านกระดาศกรองที่อยู่ใน Cassette หลังจากนั้นนำไปชั่งน้ำหนักกระดาศกรองก่อนและหลังการเก็บตัวอย่าง
2	ฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน : RD	NIOSH Method 0600 Issue 3	ใช้วิธีการตรวจวัดตามที่กำหนดไว้ใน NIOSH Manual of Analytical Methods ซึ่งนำชุดเก็บตัวอย่างติดตั้งที่บริเวณระดับการหายใจของผู้ปฏิบัติงานและเก็บตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงานนั้น โดยการดูดอากาศประมาณ 2.5 ลิตร/นาที ผ่านกระดาศกรองที่อยู่ใน Cassette หลังจากนั้นนำไปชั่งน้ำหนักและคำนวณค่าความเข้มข้นของฝุ่น/ปริมาตรอากาศ

## 3) ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นในสถานที่ทำงาน

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นในสถานที่ทำงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ซึ่งทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 17-21 มกราคม และ 23, 25 กุมภาพันธ์ 2567 แสดงดังตารางที่ 3.54 และตารางที่ 3.55

### ตารางที่ 3.54 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นในสถานที่ทำงาน Total Dust ครั้งที่ 1/2567

โครงการ โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า  
ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด

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

ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพอากาศ ในสถานประกอบการ	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>
20 ม.ค. 67	บริเวณแผนกบรรจุปูนซีเมนต์	ฝุ่นทุกขนาด (Total Dust)	มิลลิกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร		≤ 15
20 ม.ค. 67	แผนกบรรจุปูนซีเมนต์ 7			0.07	
20 ม.ค. 67	แผนกบรรจุปูนซีเมนต์ 8			0.09	
20 ม.ค. 67	แผนกบรรจุปูนซีเมนต์ 9			0.33	
20 ม.ค. 67	แผนกบรรจุปูนซีเมนต์ 10			0.08	
20 ม.ค. 67	แผนกบรรจุปูนซีเมนต์ 11			0.07	
20 ม.ค. 67	แผนกบรรจุปูนซีเมนต์ 12			0.29	
20 ม.ค. 67	แผนกบรรจุปูนซีเมนต์ 13			0.17	
20 ม.ค. 67	แผนกบรรจุปูนซีเมนต์ 14			0.06	
20 ม.ค. 67	แผนกบรรจุปูนซีเมนต์ 15			0.20	
20 ม.ค. 67	แผนกบรรจุปูนซีเมนต์ 16			0.07	
20 ม.ค. 67	แผนกบรรจุปูนซีเมนต์ 17			3.52	
20 ม.ค. 67	แผนกบรรจุปูนซีเมนต์ 18			1.75	
18 ม.ค. 67	บริเวณหม้อบดวัตถุดิบ				
	หม้อบดวัตถุดิบ 4			0.48	
20 ม.ค. 67	หม้อบดวัตถุดิบ 5			0.07	
17 ม.ค. 67	หม้อบดวัตถุดิบ 6			0.50	
17 ม.ค. 67	บริเวณหม้อบดซีเมนต์				
	หม้อบดซีเมนต์ 5			0.08	
17 ม.ค. 67	หม้อบดซีเมนต์ 6			0.08	
20 ม.ค. 67	หม้อบดซีเมนต์ 7			0.11	
17 ม.ค. 67	หม้อบดซีเมนต์ 8			0.07	
17 ม.ค. 67	หม้อบดซีเมนต์ 9			0.92	
17 ม.ค. 67	หม้อบดซีเมนต์ 10			0.07	
17 ม.ค. 67	หม้อบดซีเมนต์ 11			0.61	

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจาก Limits for Air Contaminants of Occupational Safety and Health Administration

### ตารางที่ 3.55 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นในสถานที่ทำงาน Respirable Dust ครั้งที่ 1/2567

โครงการ โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า  
ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

วันที่ตรวจวัด	จุดตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพอากาศใน สถานประกอบการ	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>
19 ม.ค. 67	<b>พื้นที่เตรียมเชื้อเพลิง</b> พนักงานประจำพื้นที่เตรียมเชื้อเพลิงชีวมวล	ฝุ่นที่สามารถเข้าถึงและ สะสมในถุงลมปอดได้ (Respirable Dust)	มิลลิกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร	0.03	≤ 5
20 ม.ค. 67	<b>แผนกบรรจุปูนซีเมนต์</b> พนักงานประจำแผนกบรรจุปูนซีเมนต์ 7-11			0.04	
20 ม.ค. 67	พนักงานประจำแผนกบรรจุปูนซีเมนต์ 12-18			0.03	
20 ม.ค. 67	<b>แผนกตบปูนซีเมนต์</b> พนักงานประจำหม้อบดซีเมนต์ 5-6			1.93	
20 ม.ค. 67	พนักงานประจำหม้อบดซีเมนต์ 7-9			0.10	
17 ม.ค. 67	<b>แผนกบดวัตถุดิบ</b> พนักงานประจำหม้อบดวัตถุดิบ 4			0.14	
21 ม.ค. 67	พนักงานประจำหม้อบดวัตถุดิบ 5			0.03	
18 ม.ค. 67	พนักงานประจำหม้อบดวัตถุดิบ 6			0.03	
23 ก.พ. 67	<b>แผนกเครื่องย่อยวัตถุดิบ</b> พนักงานประจำเครื่องย่อยวัตถุดิบ 4/1			0.03	
23 ก.พ. 67	พนักงานประจำเครื่องย่อยวัตถุดิบ 5/1			0.03	
25 ก.พ. 67	พนักงานประจำเครื่องย่อยวัตถุดิบ 6/1			0.03	
18 ม.ค. 67	<b>แผนก Woodchip</b> พนักงานประจำ Woodchip			0.08	
18 ม.ค. 67	<b>แผนก WHG</b> พนักงานประจำ WHG			0.03	

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่นำมาใช้จาก Limits for Air Contaminants of Occupational Safety and Health Administration

#### 4) สรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นในสถานที่ทำงาน

จากผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นในสถานที่ทำงาน พบว่า ทุกจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยมีรายละเอียดดังนี้

- TD บริเวณแผนกบรรจุปูนซีเมนต์ 7-18  
มีค่าอยู่ระหว่าง 0.06-3.52 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 15 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- TD บริเวณหม้อบดวัตถุดิบ 4-6  
มีค่าอยู่ระหว่าง 0.07-0.50 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 15 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- TD บริเวณหม้อบดซีเมนต์ 5-11  
มีค่าอยู่ระหว่าง 0.07-0.92 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 15 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- RD บริเวณพื้นที่เตรียมเชื้อเพลิงชีวมวล  
มีค่าเท่ากับ 0.03 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 5 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- RD บริเวณแผนกบรรจุปูนซีเมนต์ 7-18  
มีค่าเท่ากับ 0.03-0.04 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 5 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- RD แผนกบดปูนซีเมนต์ 5-9  
มีค่าอยู่ระหว่าง 0.10-1.93 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 5 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- RD แผนกเครื่องบดวัตถุดิบ 4-6  
มีค่าอยู่ระหว่าง 0.03-0.14 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 5 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- RD แผนกเครื่องย่อยวัตถุดิบ 4/1-6/1  
มีค่าอยู่ระหว่าง 0.03-0.46 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 5 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- RD แผนก WHG  
มีค่าเท่ากับ 0.03 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 5 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- RD แผนก Woodchip  
มีค่าเท่ากับ 0.08 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร  
ค่ามาตรฐานไม่เกิน 5 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดครั้งที่ 1/2567 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2566 ครั้งที่ 1-2/2565 และครั้งที่ 1-2/2564 แสดงดังตารางที่ 3.56 และแสดงดังภาพที่ 3.118-3.126

- Total Dust มีแนวโน้มใกล้เคียงกับการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
- Respirable Dust ส่วนใหญ่มีแนวโน้มใกล้เคียงกับการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ทั้งนี้โครงการได้กำหนดมาตรการต่าง ๆ ให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีฝุ่นมากให้สวมใส่ผ้าปิดจมูก/ที่กรองฝุ่น ทุกครั้งเมื่อเข้าปฏิบัติงานซึ่งถือเป็นกฎพิทักษ์ปฐมนุ้ทุ่งสง ด้านความปลอดภัยของพนักงานที่ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ตลอดจนจัดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานเป็นประจำทุกปี พร้อมกับติดตามผลอย่างต่อเนื่อง

**ตารางที่ 3.56 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นในสถานที่ทำงานครั้งที่ 1/2567 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2566 ครั้งที่ 1-2/2565 และครั้งที่ 1-2/2564**

ผลการตรวจวัด Total Dust : TD (mg/m <sup>3</sup> )							
จุดตรวจวัด	ปี 2564		ปี 2565		ปี 2566		ปี 2567
	1/2564	2/2564	1/2565	2/2565	1/2566	2/2566	1/2567
<b>บริเวณแผนกบรรจุปูนซีเมนต์</b>							
แผนกบรรจุปูนซีเมนต์ 7	0.08	0.70	1.86	0.52	0.39	0.26	0.07
แผนกบรรจุปูนซีเมนต์ 8	0.08	1.24	0.58	0.39	0.28	0.43	0.09
แผนกบรรจุปูนซีเมนต์ 9	0.09	1.39	0.64	0.65	0.26	0.53	0.33
แผนกบรรจุปูนซีเมนต์ 10	0.08	1.75	1.51	0.52	0.08	0.40	0.08
แผนกบรรจุปูนซีเมนต์ 11	0.34	1.89	0.90	0.96	0.08	0.16	0.07
แผนกบรรจุปูนซีเมนต์ 12	0.11	1.56	0.08	0.56	0.16	0.08	0.29
แผนกบรรจุปูนซีเมนต์ 13	0.29	1.33	0.36	0.51	0.31	0.21	0.17
แผนกบรรจุปูนซีเมนต์ 14	0.29	1.54	0.71	0.53	0.15	0.07	0.06
แผนกบรรจุปูนซีเมนต์ 15	0.18	1.48	0.27	0.28	0.95	0.28	0.20
แผนกบรรจุปูนซีเมนต์ 16	0.89	2.74	0.49	0.96	0.23	0.09	0.07
แผนกบรรจุปูนซีเมนต์ 17	5.39	2.11	2.96	0.61	1.65	0.46	3.52
แผนกบรรจุปูนซีเมนต์ 18	0.58	1.05	0.41	0.89	0.18	0.08	1.75
<b>บริเวณหม้อบดวัตถุดิบ</b>							
หม้อบดวัตถุดิบ 4	2.63	0.60	0.71	0.39	0.14	0.38	0.48
หม้อบดวัตถุดิบ 5	0.35	0.82	1.07	0.48	0.27	0.08	0.07
หม้อบดวัตถุดิบ 6	0.18	0.84	0.56	0.57	0.19	0.08	0.50
<b>บริเวณหม้อบดซีเมนต์</b>							
หม้อบดซีเมนต์ 5	1.81	4.26	0.61	0.59	0.41	0.06	0.08
หม้อบดซีเมนต์ 6	0.37	2.14	0.21	0.59	0.68	0.09	0.08
หม้อบดซีเมนต์ 7	1.01	1.49	1.56	0.42	0.27	0.06	0.11
หม้อบดซีเมนต์ 8	-#	1.36	1.13	0.25	0.09	0.07	0.07
หม้อบดซีเมนต์ 9	0.27	1.61	1.01	0.50	0.14	0.08	0.92
หม้อบดซีเมนต์ 10	0.29	1.55	0.12	0.49	0.17	0.08	0.07
หม้อบดซีเมนต์ 11	2.41	1.63	1.23	0.56	0.08	0.07	0.61
<b>ค่ามาตรฐาน<sup>(1)</sup></b>	<b>≤ 15</b>						

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

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจาก Limits for Air Contaminants of Occupational Safety and Health Administration

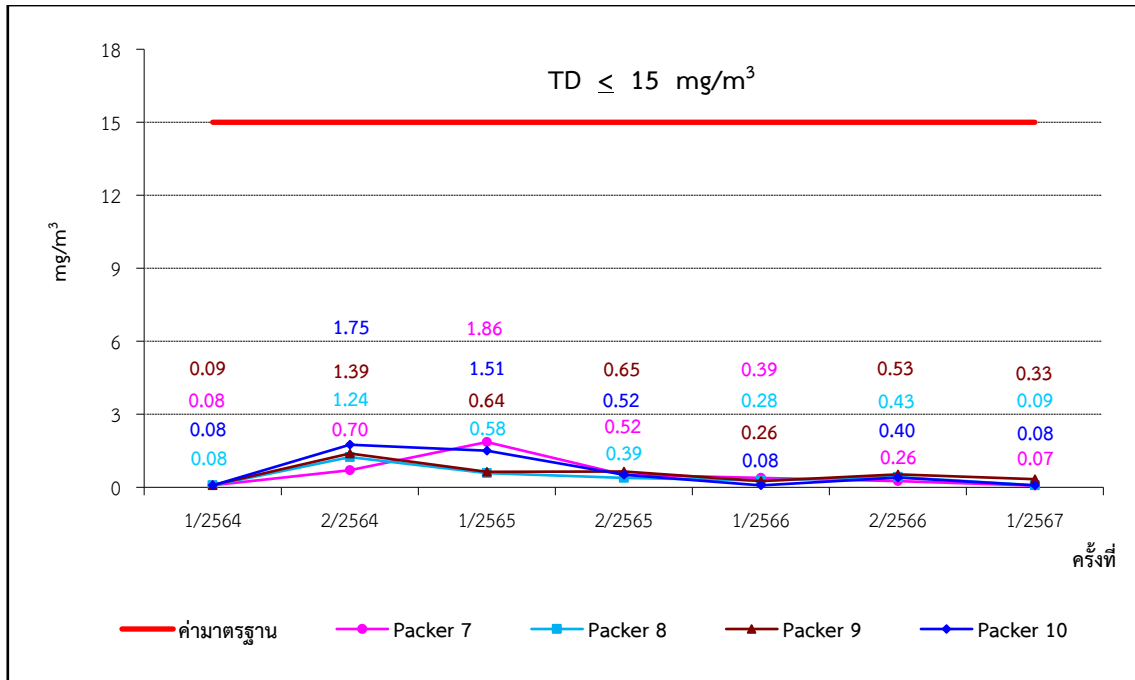
# : หยุดเดินเครื่องจักร เนื่องจาก Overstock จึงไม่มีพนักงานปฏิบัติงาน

### ตารางที่ 3.56 (ต่อ)

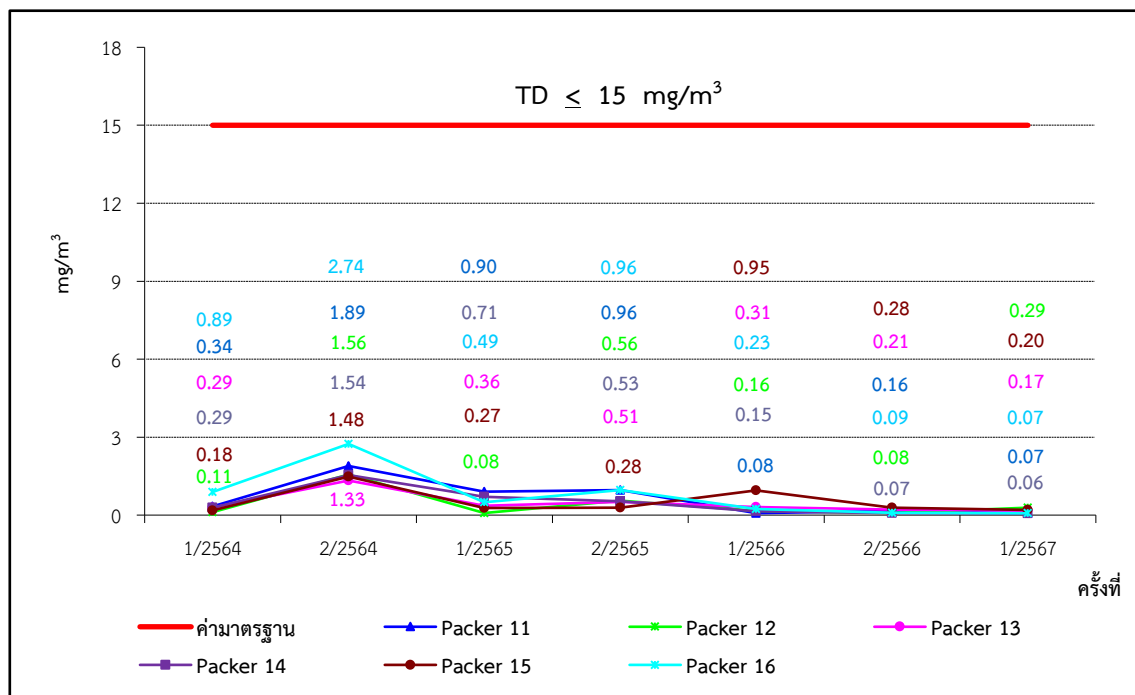
จุดตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Respirable Dust : RD (mg/m <sup>3</sup> )						
	ปี 2564		ปี 2565		ปี 2566		ปี 2567
	1/2564	2/2564	1/2565	2/2565	1/2566	2/2566	1/2567
<b><u>พื้นที่เตรียมเชื้อเพลิง</u></b>							
พนักงานประจำพื้นที่เตรียมเชื้อเพลิงชีวมวล	0.04	0.35	0.03	0.04	0.07	0.06	0.03
<b><u>แผนกบรรจุปูนซีเมนต์</u></b>							
พนักงานประจำแผนกบรรจุปูนซีเมนต์ 7-11	0.04	0.31	0.09	0.04	0.23	0.03	0.04
พนักงานประจำแผนกบรรจุปูนซีเมนต์ 12-18	0.17	0.67	0.06	0.04	0.05	0.03	0.03
<b><u>แผนกคูปูนซีเมนต์</u></b>							
พนักงานประจำหม้อบดซีเมนต์ 5-6	0.03	0.64	0.03	0.04	0.03	0.02	1.93
พนักงานประจำหม้อบดซีเมนต์ 7-9	0.08	0.24	0.07	0.04	0.35	0.03	0.10
<b><u>แผนกบดวัตถุดิบ</u></b>							
พนักงานประจำหม้อบดวัตถุดิบ 4	0.04	0.05	0.03	0.04	0.17	0.11	0.14
พนักงานประจำหม้อบดวัตถุดิบ 5	0.05	0.15	0.04	0.05	0.46	0.03	0.03
พนักงานประจำหม้อบดวัตถุดิบ 6	0.04	0.47	0.11	0.03	0.03	0.03	0.03
<b><u>แผนกเครื่องย่อยวัตถุดิบ</u></b>							
พนักงานประจำเครื่องย่อยวัตถุดิบ 4/1	0.04	0.08	0.07	0.06	0.03	0.03	0.03
พนักงานประจำเครื่องย่อยวัตถุดิบ 5/1	0.04	0.43	0.07	0.06	0.03	0.03	0.03
พนักงานประจำเครื่องย่อยวัตถุดิบ 6/1	0.05	0.03	0.24	0.06	0.12	0.03	0.03
<b><u>แผนก Woodchip</u></b>							
พนักงานประจำ Woodchip	0.04	0.47	0.16	0.14	0.04	0.03	0.08
<b><u>แผนก WHG</u></b>							
พนักงานประจำ WHG	0.04	0.34	0.10	0.13	0.03	0.03	0.03
<b>ค่ามาตรฐาน<sup>(1)</sup></b>	<b>≤ 5</b>						

ที่มา : ผลการตรวจวัดโดยห้อง Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

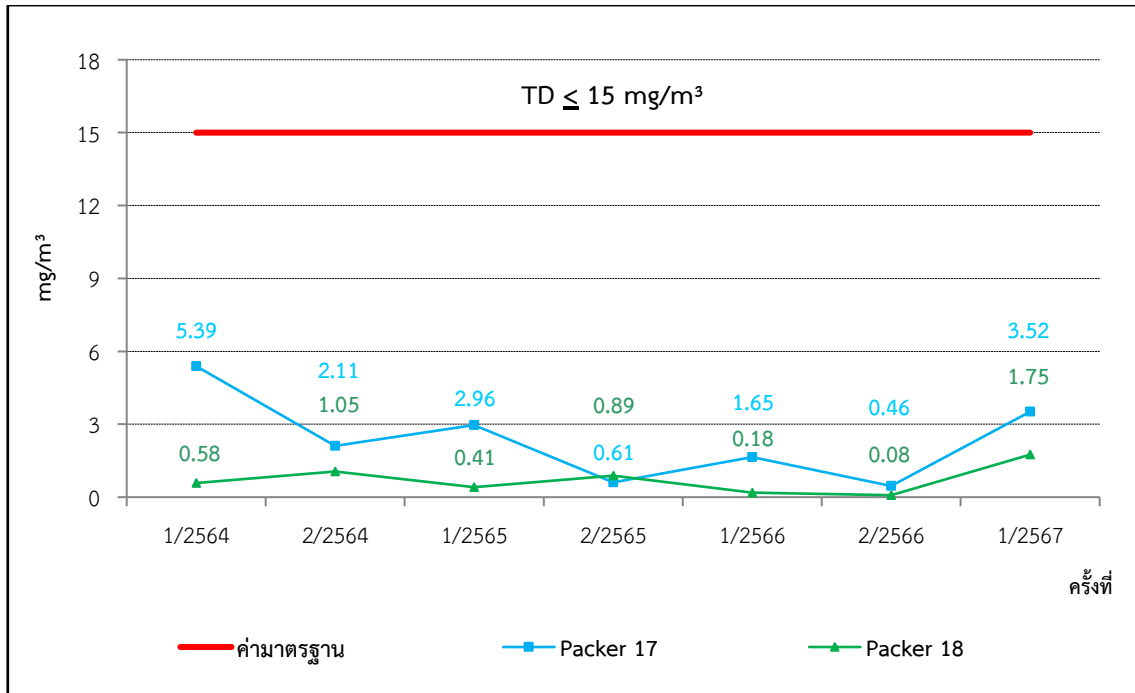
หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจาก Limits for Air Contaminants of Occupational Safety and Health Administration (เริ่มใช้ ครั้งที่ 2/2560)



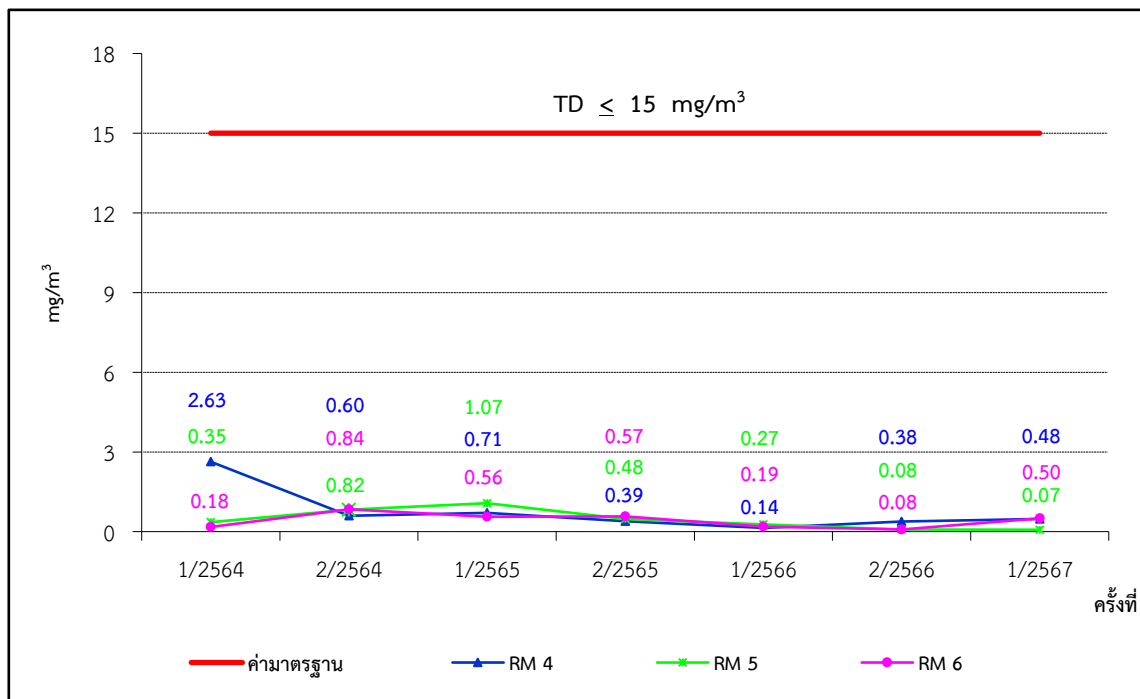
ภาพที่ 3.118 ผลการตรวจวัดฝุ่นในสถานที่ทำงานบริเวณแผนกบรรจุปูนซีเมนต์ 7-10



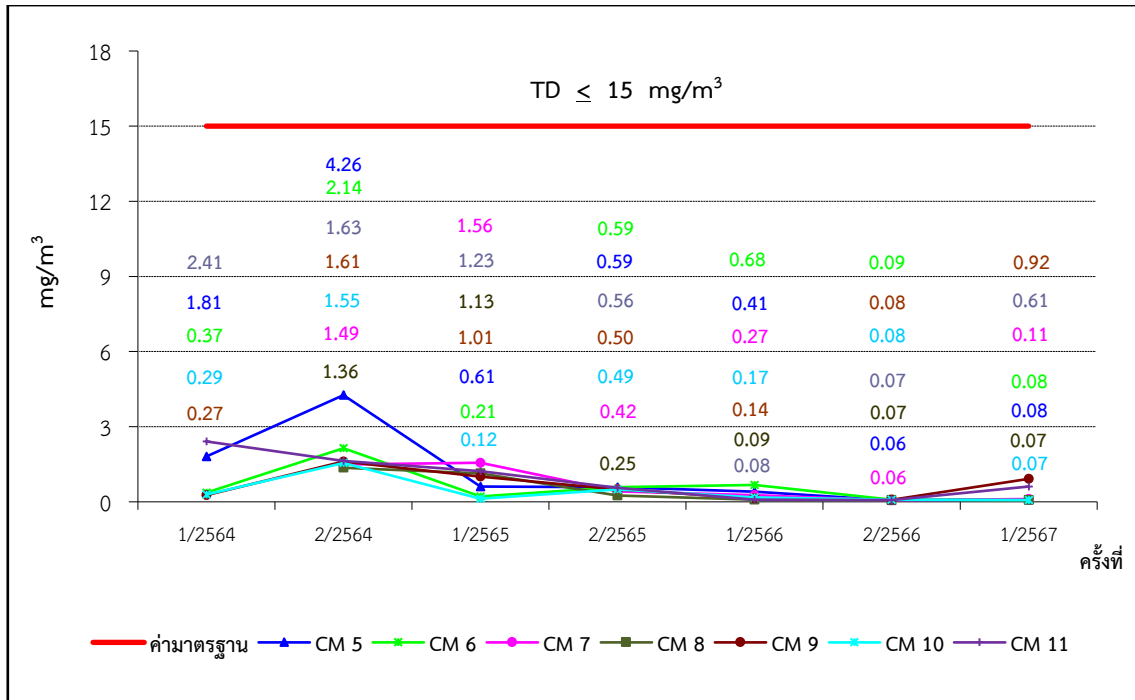
ภาพที่ 3.119 ผลการตรวจวัดฝุ่นในสถานที่ทำงานบริเวณแผนกบรรจุปูนซีเมนต์ 11-16



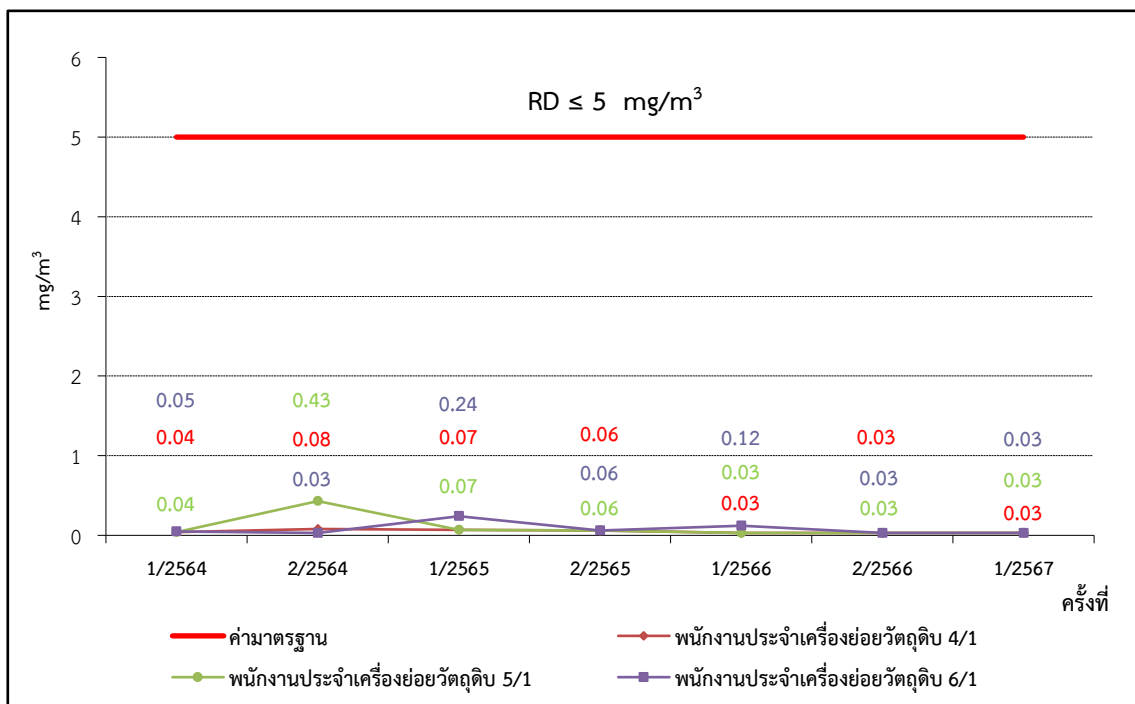
ภาพที่ 3.120 ผลการตรวจวัดฝุ่นในสถานที่ทำงานบริเวณแผนกบรรจุปูนซีเมนต์ 17-18



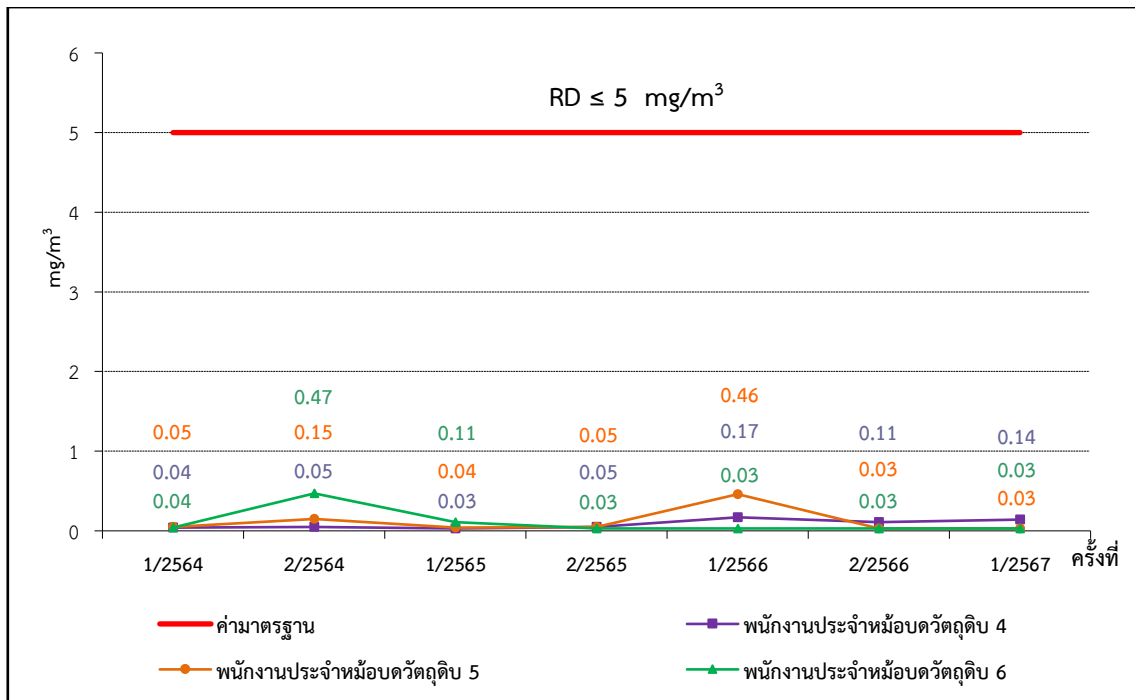
ภาพที่ 3.121 ผลการตรวจวัดฝุ่นในสถานที่ทำงานบริเวณหม้อบดวัตถุดิบ 4-6



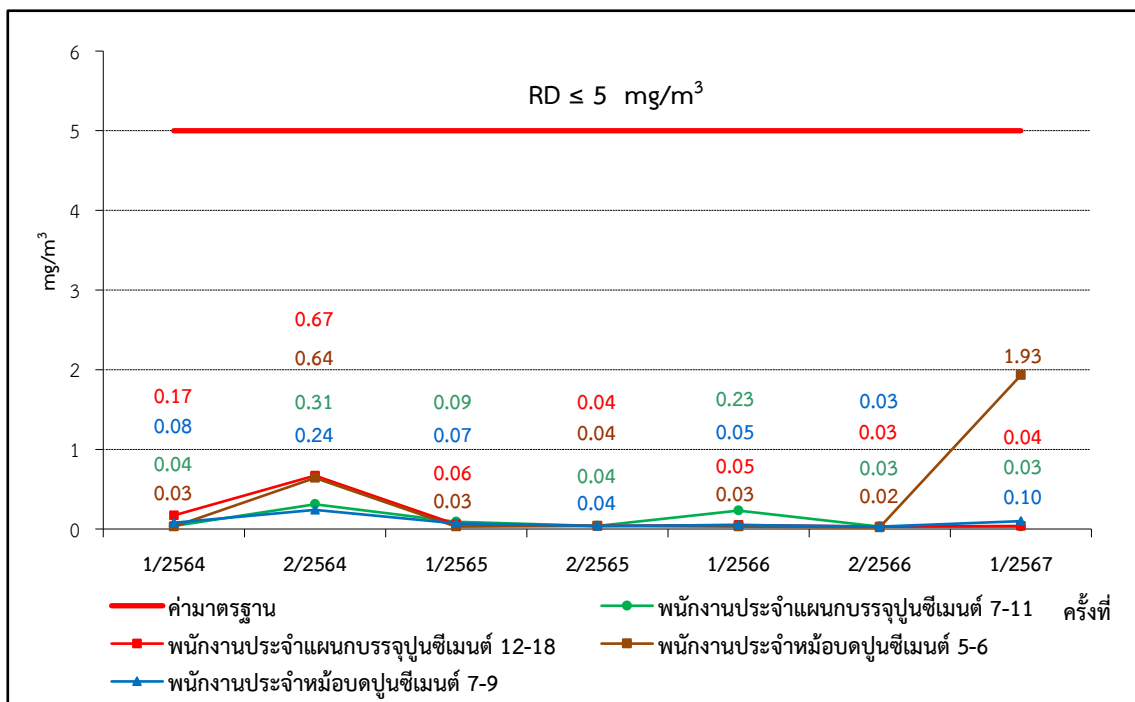
ภาพที่ 3.122 ผลการตรวจวัดฝุ่นในสถานที่ทำงานบริเวณหม้อบดซีเมนต์ 5-11



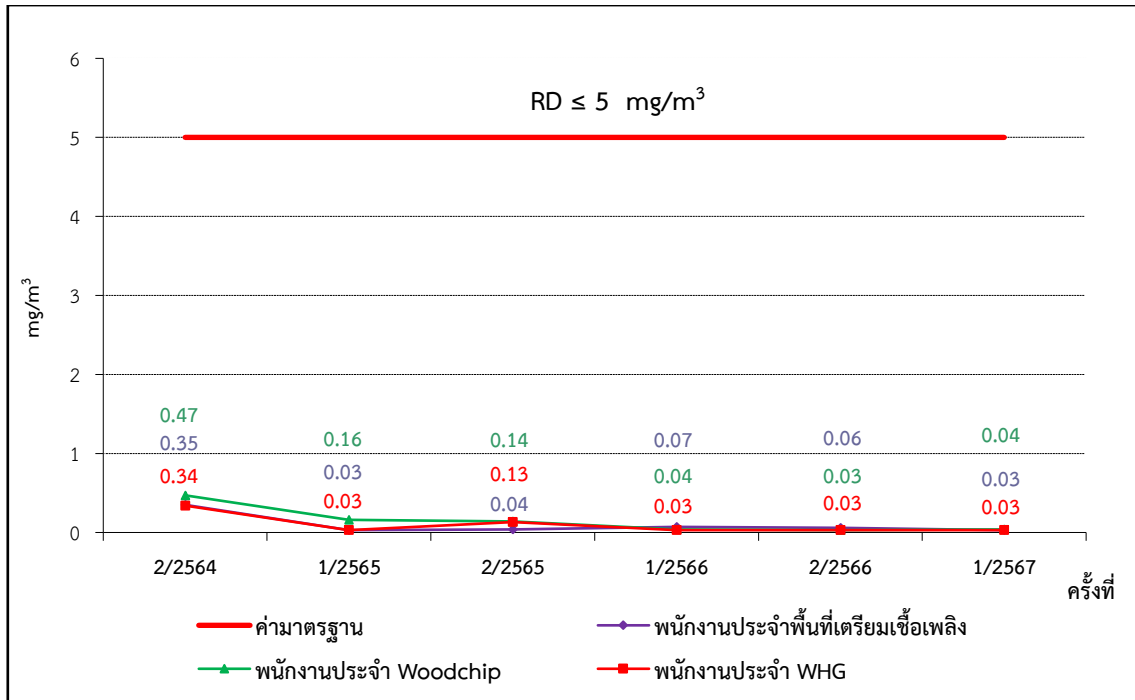
ภาพที่ 3.123 ผลการตรวจวัดฝุ่นในสถานที่ทำงานบริเวณพนักงานประจำเครื่องย่อยวัตถุดิบ 4/1-6/1



ภาพที่ 3.124 ผลการตรวจวัดฝุ่นในสถานที่ทำงานบริเวณพนักงานประจำหม้อบดวัตถุดิบ 4-6



ภาพที่ 3.125 ผลการตรวจวัดฝุ่นในสถานที่ทำงานบริเวณพนักงานประจำแผนกบรรจุปูนซีเมนต์ 7-18 และพนักงานประจำหม้อบดปูนซีเมนต์ 5-9



ภาพที่ 3.126 ผลการตรวจวัดฝุ่นในสถานที่ทำงานบริเวณพนักงานประจำพื้นที่เตรียมเชื้อเพลิง  
พนักงานประจำ Woodchip และพนักงานประจำ WHG

### 3.3.7.2 การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณเครื่องจักร

#### 1) ภาพถ่ายการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณเครื่องจักร



ภาพที่ 3.127 การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณ  
พื้นที่เตรียมเชื้อเพลิงชีวมวล



ภาพที่ 3.128 การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณ  
เครื่องจักรบริเวณหม้อบดวัตถุดิบ 4



ภาพที่ 3.129 การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณ  
เครื่องจักรบริเวณหม้อบดวัตถุดิบ 5



ภาพที่ 3.130 การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณ  
เครื่องจักรบริเวณหม้อบดวัตถุดิบ 6



ภาพที่ 3.131 การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณ  
เครื่องจักรบริเวณหม้อบดซีเมนต์ 5



ภาพที่ 3.132 การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณ  
เครื่องจักรบริเวณหม้อบดซีเมนต์ 6



ภาพที่ 3.133 การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณ  
เครื่องจักรบริเวณหม้อบดซีเมนต์ 7



ภาพที่ 3.134 การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณ  
เครื่องจักรบริเวณหม้อบดซีเมนต์ 8



ภาพที่ 3.135 การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณ  
เครื่องจักรบริเวณหม้อบดซีเมนต์ 9



ภาพที่ 3.136 การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณ  
เครื่องจักรบริเวณหม้อบดซีเมนต์ 10



ภาพที่ 3.137 การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณ  
เครื่องจักรบริเวณหม้อบดซีเมนต์ 11



ภาพที่ 3.138 การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณ  
เครื่องจักรบริเวณห้องสูบลม TS 4



ภาพที่ 3.139 การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณ  
เครื่องจักรบริเวณห้องสูบลม TS 5



ภาพที่ 3.140 การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณ  
เครื่องจักรบริเวณห้องสูบลม TS 6

## 2) วิธีการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณเครื่องจักร

การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณเครื่องจักรของโรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ได้ดำเนินการตาม ประกาศ กฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และการดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และประกาศกระทรวง อุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ สภาวะแวดล้อมใน การทำงาน พ.ศ. 2546 และโดยมีรายละเอียดการตรวจวัด ดังตารางที่ 3.57

ตารางที่ 3.57 รายละเอียดการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณเครื่องจักร 54

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการตรวจวัด
1	ระดับเสียงเฉลี่ยในการทำงาน : Leq	Sound Level Meter	การตรวจวัดเสียงจะทำการใช้เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter โดยวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที มีระยะห่าง 1.5 เมตร จากเครื่องจักร

## 3) ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณเครื่องจักร

ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณเครื่องจักร ของโรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน 2567 ซึ่งทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 20-21 มกราคม 2567 จำนวน 14 จุดตรวจวัด ได้แก่ บริเวณห้องสูบลม TS 4-6 บริเวณหม้อบดวัตถุดิบ 4-6 และบริเวณหม้อบดซีเมนต์ 5-11 ดังตารางที่ 3.58

### ตารางที่ 3.58 ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณเครื่องจักร ครั้งที่ 1/2567

โครงการ โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า  
ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

วันที่ตรวจวัด	จุดตรวจวัด	รายการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด
21 ม.ค. 67	<b>บริเวณห้องสูบลม</b>	Leq 5 min	dB(A)	
	ห้องสูบลม TS 4			88.7
	ห้องสูบลม TS 5			91.6
20 - 21 ม.ค. 67	ห้องสูบลม TS 6			91.2
	<b>บริเวณหม้อบดวัตถุดิบ</b>			
	หม้อบดวัตถุดิบ 4			86.1
20 ม.ค. 67	หม้อบดวัตถุดิบ 5			96.5
	หม้อบดวัตถุดิบ 6			89.7
	<b>บริเวณหม้อบดซีเมนต์</b>			
	หม้อบดซีเมนต์ 5			96.9
	หม้อบดซีเมนต์ 6			94.7
	หม้อบดซีเมนต์ 7			89.1
	หม้อบดซีเมนต์ 8			85.7
21 ม.ค. 67	หม้อบดซีเมนต์ 9			87.5
	หม้อบดซีเมนต์ 10			91.8
	หม้อบดซีเมนต์ 11			91.5
	<b>บริเวณพื้นที่เตรียมเชื้อเพลิงชีวมวล</b>			
	พื้นที่เตรียมเชื้อเพลิงชีวมวล*			72.6

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

หมายเหตุ \* : ตรวจวัดเป็นครั้งแรกในครั้งที่ 1/2557 ภายหลังเปลี่ยนแปลงมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามรายงาน  
การเปลี่ยนแปลงรายละเอียด โครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง  
ที่ได้รับความเห็นชอบจาก สผ. เมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2557

#### 4) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณเครื่องจักร

ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณเครื่องจักร พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณต่าง ๆ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- บริเวณห้องสูบลม TS มีค่าอยู่ระหว่าง 88.7-91.6 เดซิเบล(เอ)
- บริเวณหม้อบดวัตถุดิบ มีค่าอยู่ระหว่าง 86.1-96.5 เดซิเบล(เอ)
- บริเวณหม้อบดซีเมนต์ มีค่าอยู่ระหว่าง 85.7-96.9 เดซิเบล(เอ)
- บริเวณพื้นที่เตรียมเชื้อเพลิงชีวมวล มีค่าเท่ากับ 72.6 เดซิเบล(เอ)

ทั้งนี้บริเวณที่ พบว่า มีระดับเสียงของเครื่องจักรเกิน 85 dB(A) จะมีเครื่องหมายหรือข้อความที่แสดงว่าต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง เพื่อให้พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงก่อนออกไปปฏิบัติงานและจัดทำป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดังตามจุดต่าง ๆ ให้พนักงานเห็นได้อย่างเด่นชัด เพื่อเป็นการย้ำเตือนให้พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงก่อนออกเข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังอย่างเคร่งครัด (ดังภาพที่ 2.26) และจากการปฏิบัติงานโดยปกติพนักงานจะปฏิบัติงานอยู่ภายในห้องควบคุม หากพนักงานจะออกไปปฏิบัติงานนอกห้องควบคุมต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Ear Plug หรือ Ear Muffs) ทุกครั้งที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีระดับเสียงของเครื่องจักร เกิน 85 dB(A) และระยะเวลาในการเข้าปฏิบัติงาน ณ จุดที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 dB(A) เป็นระยะเวลานาน ๆ เท่านั้น นอกจากนี้ตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และการดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 กำหนดไว้ในหมวดที่ 3 เสียง ว่าภายในสถานประกอบกิจการที่สภาวะการทำงานมีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเกินมาตรฐานที่กำหนดให้นายจ้างดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขสิ่งที่เป็นต้นกำเนิดของเสียงหรือทางผ่านของเสียงหรือการบริหารจัดการเพื่อให้มีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับอยู่ไม่เกินมาตรฐานที่กำหนด ซึ่งทางโครงการได้ลดเสียงที่แหล่งกำเนิด เช่น ติดตั้งวัสดุป้องกัน/ลดระดับเสียงดัง Casing ทุ้มชุด Hammering Equipment, Silencer บริเวณหม้อเผา และอาคารเครื่องจักรที่ป้องกันเสียง เป็นต้น ดังภาพที่ 2.27 และภาพที่ 2.41

เมื่อพิจารณาร่วมกับระดับเสียงที่พนักงานได้รับ (%Dose) ซึ่งเป็นการตรวจวัดในช่วงเวลาและพื้นที่เดียวกันกับการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน พบว่า ระดับเสียงที่พนักงานได้รับ (%Dose) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยผลการตรวจระดับเสียงที่พนักงานได้รับ (%Dose) มีค่าอยู่ระหว่าง 11.4-93.3 รายละเอียดดังเอกสารแนบที่ 3.1

เมื่อนำผลการตรวจวัดครั้งที่ 1/2567 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2566 ครั้งที่ 1-2/2565 และครั้งที่ 1-2/2564 แสดงดังตารางที่ 3.59

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน บริเวณห้องสูบลม หม้ออบวัตถุดิบ และหม้ออบปูนซีเมนต์ ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดนั้น เป็นเขตเครื่องจักรในที่สถานที่การทำงาน ซึ่งทางโครงการฯ ไม่สามารถดำเนินการทางด้านวิศวกรรม เพื่อลดเสียงให้เป็นไปตามมาตรฐานได้ เนื่องจากเป็นเครื่องจักรที่ใช้ในการบด ก่อให้เกิดเสียงจากการบดกระแทกวัตถุดิบต่าง ๆ ที่ป้อนเข้าสู่เครื่องจักรตลอดเวลาทางโครงการจึงสร้างอาคารปิดคลุมเครื่องจักรเพื่อป้องกันเสียงไม่ให้ออกสู่ภายนอก มีการควบคุมเครื่องจักรด้วยระบบคอมพิวเตอร์ ณ ห้องควบคุมการเดินเครื่องจักร (CCR : Central Control Room) ไม่ได้มีพนักงานเข้าไปควบคุมเครื่องจักร ณ สถานที่ทำงานดังกล่าวตลอดเวลา มีเพียงพนักงานที่ Standby ในพื้นที่โดยรอบ เช่น ห้องพักพนักงาน เพื่อที่จะเข้าไปตรวจสอบเครื่องจักร กรณีที่เครื่องจักรเกิดความผิดปกติเท่านั้น ทางโครงการฯ จึงได้กำหนดมาตรการฯ ในการลดระดับเสียง/ป้องกันในด้านต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับการดำเนินการตามกฎหมาย ดังนี้

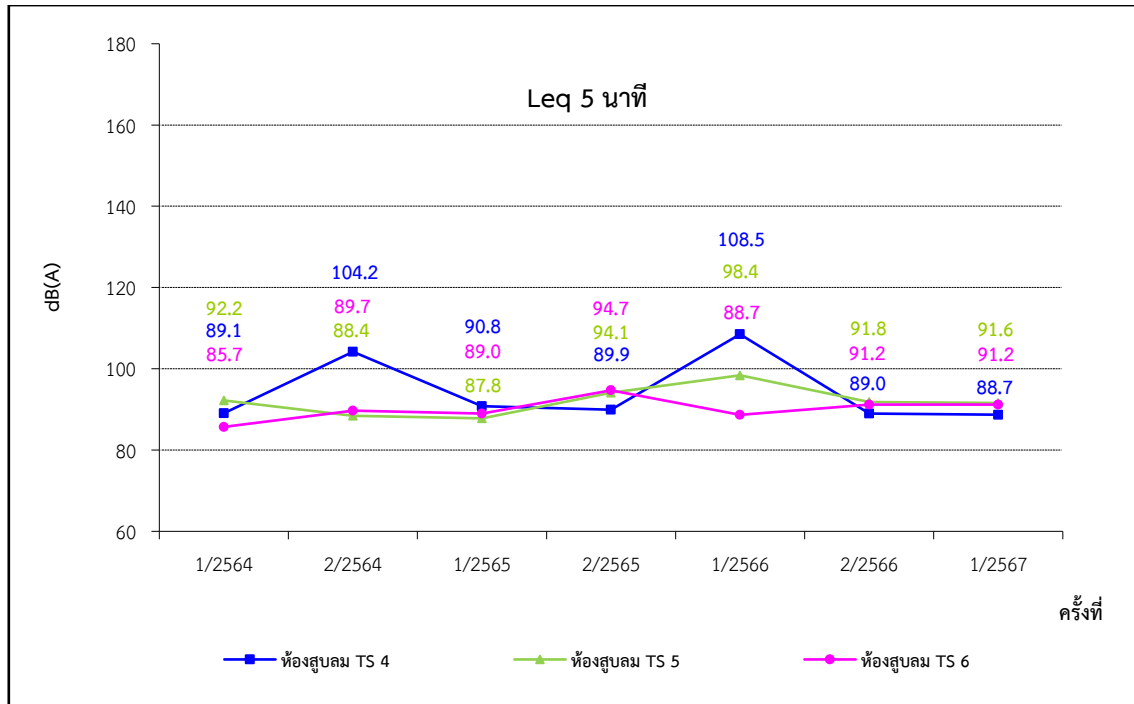
- กำหนดแผนการดูแลบำรุงรักษาเครื่องจักร ให้มีสภาพพร้อมใช้งาน มีการหล่อลื่นเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เกิดเสียงดังผิดปกติ
- กำหนดให้พนักงานปฏิบัติงานอยู่ภายในห้องควบคุม และหากพนักงานจะออกไปปฏิบัติงานนอกห้องควบคุม เพื่อทำการตรวจสอบเครื่องจักร จะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล PPE เช่น Ear Plugs หรือ Ear Muffs และกำหนด Spec ของ PPE ให้มีค่าการลดเสียง หรือ NRR ไม่น้อยกว่า 33 dB และกำหนดระยะเวลาในการปฏิบัติงานบริเวณเครื่องจักร เพียงระยะสั้นๆ
- กำหนดเขตพื้นที่บริเวณที่เสียงดังเกินกว่า 85 dB(A) จะต้องติดตั้งป้ายเตือน หรือสัญลักษณ์ที่ชัดเจน เพื่อให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง ในขณะที่เข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว
- ทางโครงการได้จัดทำแผนผังระดับเสียง (Noise Contour) เพื่อตรวจสอบและประเมินผลกระทบด้านเสียงของโรงงาน โดยมีการดำเนินการ เมื่อวันที่ 26 – 30 กันยายน, 1 – 3 ตุลาคม และ 19 ธันวาคม 2566 ที่ผ่านมา
- ทางโครงการได้ลดเสียงที่แหล่งกำเนิด ทั้งการติดตั้งวัสดุป้องกันเสียงของอาคารหม้ออบวัตถุดิบและอาคารหม้ออบปูนเพื่อป้องกันเสียงที่จะกระทบออกสู่ภายนอก
- ทางโครงการได้จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินในพื้นที่ที่มีการตรวจวัดเสียง ที่มีค่าสูงกว่า 85 dB(A) และจัดให้พนักงานมีการอบรมตามข้อกำหนดของโครงการอนุรักษ์การได้ยิน
- ทางโครงการได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสียง โดยให้พนักงานที่ปฏิบัติการในพื้นที่ที่มีเสียงดัง เพื่อติดตามผลกระทบด้านสุขภาพในเรื่องการได้ยิน
- ทางโครงการได้จัดให้มีการทดสอบและอบรบการสวมใส่ PPE ให้ถูกต้อง เพื่อให้คงประสิทธิภาพการป้องกันเสียง โดยบริษัท 3M ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญ ในเรื่องอุปกรณ์ PPE โดยเฉพาะ

**ตารางที่ 3.59 ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณเครื่องจักร ครั้งที่ 1/2567 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัด  
ครั้งที่ 1-2/2566 ครั้งที่ 1-2/2565 และครั้งที่ 1-2/2564**

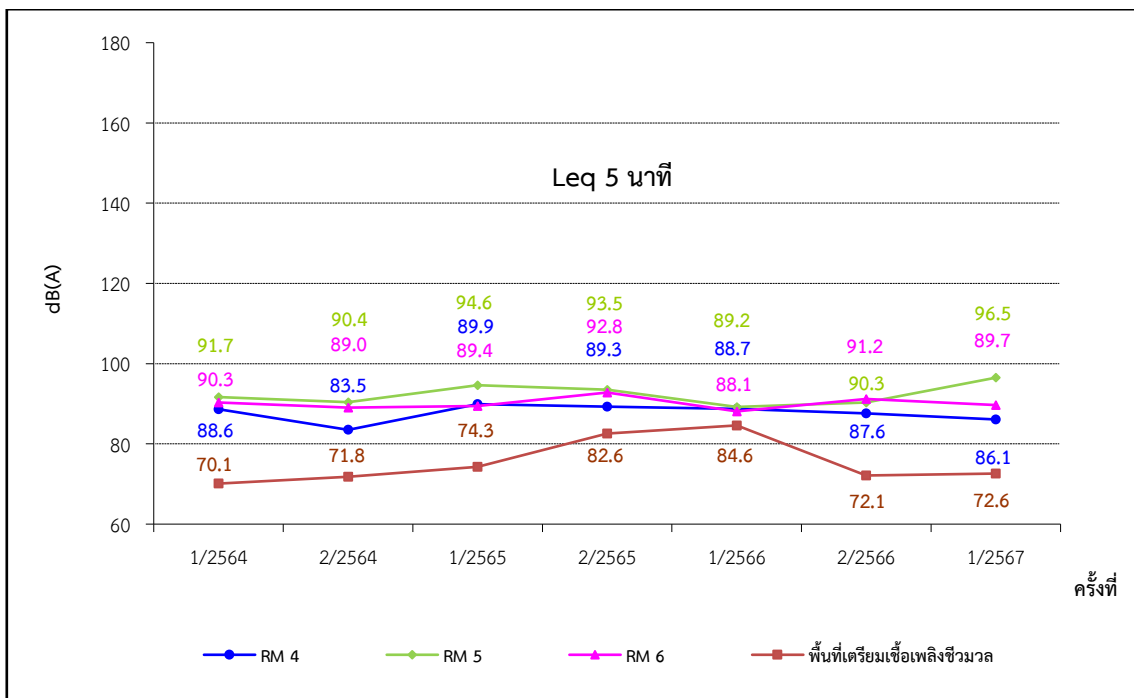
จุดตรวจวัด	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) : dB(A)						
	ปี 2564		ปี 2565		ปี 2566		ปี 2567
	1/2564	2/2564	1/2565	2/2565	1/2566	2/2566	1/2567
<b>บริเวณห้องสูบลม</b>							
ห้องสูบลม TS 4	89.1	104.2	90.8	89.9	108.5	89.0	88.7
ห้องสูบลม TS 5	92.2	88.4	87.8	94.1	98.4	91.8	91.6
ห้องสูบลม TS 6	85.7	89.7	89.0	94.7	88.7	91.2	91.2
<b>บริเวณหม้อบดวัตถุดิบ</b>							
หม้อบดวัตถุดิบ 4	88.6	83.5	89.9	89.3	88.7	87.6	86.1
หม้อบดวัตถุดิบ 5	91.7	90.4	87.8	93.5	89.2	90.3	96.5
หม้อบดวัตถุดิบ 6	90.3	89.0	89.0	92.8	88.1	91.2	89.7
<b>บริเวณหม้อบดซีเมนต์</b>							
หม้อบดซีเมนต์ 5	95.3	95.8	95.4	96.4	91.2	90.4	96.9
หม้อบดซีเมนต์ 6	93.0	94.1	93.2	94.6	91.6	90.7	94.7
หม้อบดซีเมนต์ 7	97.1	96.8	96.5	100.2	91.2	89.2	89.1
หม้อบดซีเมนต์ 8	-#	92.6	93.8	-#	90.1	84.7	85.7
หม้อบดซีเมนต์ 9	92.7	91.9	92.2	90.4	89.3	88.3	87.5
หม้อบดซีเมนต์ 10	92.9	92.0	92.1	91.2	90.0	92.8	91.8
หม้อบดซีเมนต์ 11	93.0	92.8	92.4	92.7	91.1	92.2	91.5
<b>บริเวณพื้นที่เตรียมเชื้อเพลิงชีวมวล</b>							
พื้นที่เตรียมเชื้อเพลิงชีวมวล <sup>(1)</sup>	70.1	71.8	74.3	82.6	84.6	72.1	72.6

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

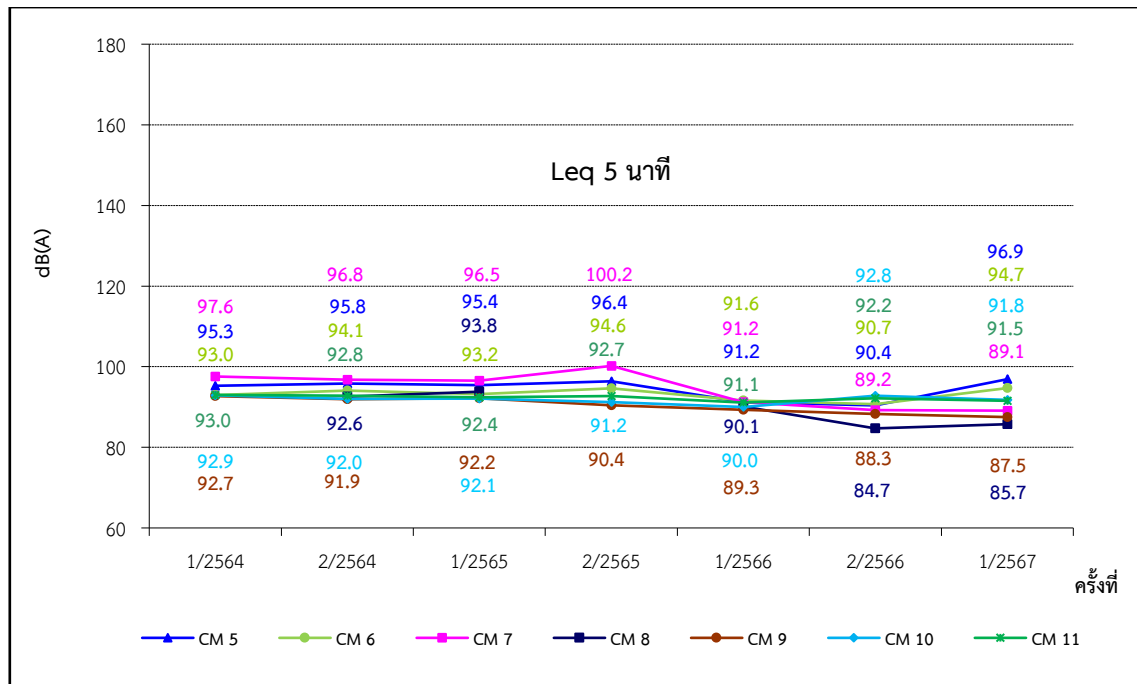
หมายเหตุ (1) : ตรวจวัดเป็นครั้งแรกในครั้งที่ 1/2557 ภายหลังเปลี่ยนแปลงมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามรายงาน การเปลี่ยนแปลงรายละเอียด  
โครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ที่ได้รับความเห็นชอบจาก สผ. เมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2557



ภาพที่ 3.141 ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณเครื่องจักร บริเวณห้องสุบลม TS 4-6



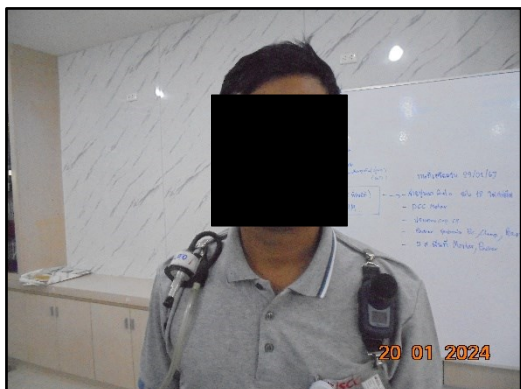
ภาพที่ 3.142 ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณเครื่องจักร บริเวณหม้อบดวัตถุดิบ 4-6 และ  
พื้นที่เตรียมเชื้อเพลิงชีวมวล



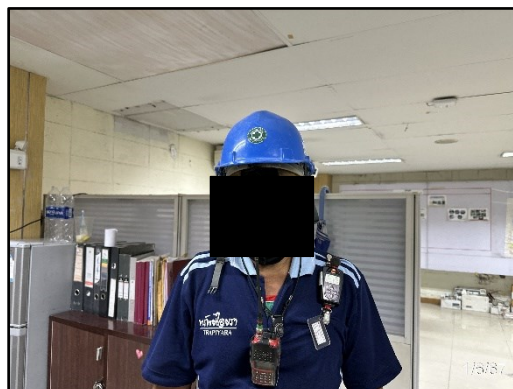
ภาพที่ 3.143 ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณเครื่องจักร บริเวณหม้อบดซีเมนต์ 5-11

### 3.3.7.3 การตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานได้รับ

#### 1) ภาพถ่ายการตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานได้รับ



ภาพที่ 3.144 การตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานได้รับบริเวณเครื่องบรรจุปูนซีเมนต์ 7-11



ภาพที่ 3.145 การตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานได้รับบริเวณเครื่องบรรจุปูนซีเมนต์ 12-18

#### 2) วิธีการตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานได้รับ

การตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานได้รับ ของโรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ได้ดำเนินการตามประกาศกฎกระทรวง เรื่อง การกำหนดมาตรฐานในการบริหารการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และประกาศสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 มีรายละเอียด ดังตารางที่ 3.60

ตารางที่ 3.60 รายละเอียดการตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานได้รับ

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการตรวจวัด
1	เสียงที่พนักงานได้รับ (%Dose)	Noise Dosimeter	การตรวจวัดเสียงเพื่อหาเปอร์เซ็นต์ปริมาณเสียงสะสม ซึ่งใช้เครื่องมือที่เรียกว่า Noise Dosimeter เพื่อประเมิน การได้รับเสียงสะสมของพนักงาน กรณีที่พนักงานต้องปฏิบัติงานหลายพื้นที่และแต่ละพื้นที่มีระดับเสียงแตกต่างกัน ดังนั้นวิธีการตรวจวัดต้องติดเครื่องมือไว้กับตัวพนักงานบริเวณระดับการได้ยิน (hearing zone) ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน 8 ชั่วโมง และทำการคำนวณค่าเปอร์เซ็นต์ปริมาณเสียงสะสม

### 3) ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานได้รับ

ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานได้รับ ของโรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ซึ่งทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 20 มกราคม และ 1 มิถุนายน 2567 จำนวน 2 จุดตรวจวัด ได้แก่ บริเวณเครื่องบรรจุปูนซีเมนต์ 7-11 และเครื่องบรรจุปูนซีเมนต์ 12-18 แสดงดังตารางที่ 3.61

ตารางที่ 3.61 ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานได้รับ ครั้งที่ 1/2567

โครงการ โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า  
ของ บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

จุดตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานได้รับ			
		%Dose	TWA : (dB(A))	Lmax : (dB(A))	Lpeak : (dB)
พนักงานประจำ Packer 7 – 11	20 มกราคม 2567	11.4	66.1	108.3	127.2
พนักงานประจำ Packer 12-18	1 มิถุนายน 2567	93.3	84.7	112.0	138.3
ค่ามาตรฐาน		100 <sup>(1)</sup>	≤85 <sup>(2)</sup>	≤115 <sup>(3)</sup>	≤140 <sup>(3)</sup>

หมายเหตุ (1) : ข้อกำหนดของ Occupational Safety & Health Administration (OSHA)  
(2) : ค่ามาตรฐานที่มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561  
(3) : มาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

### 4) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานได้รับ

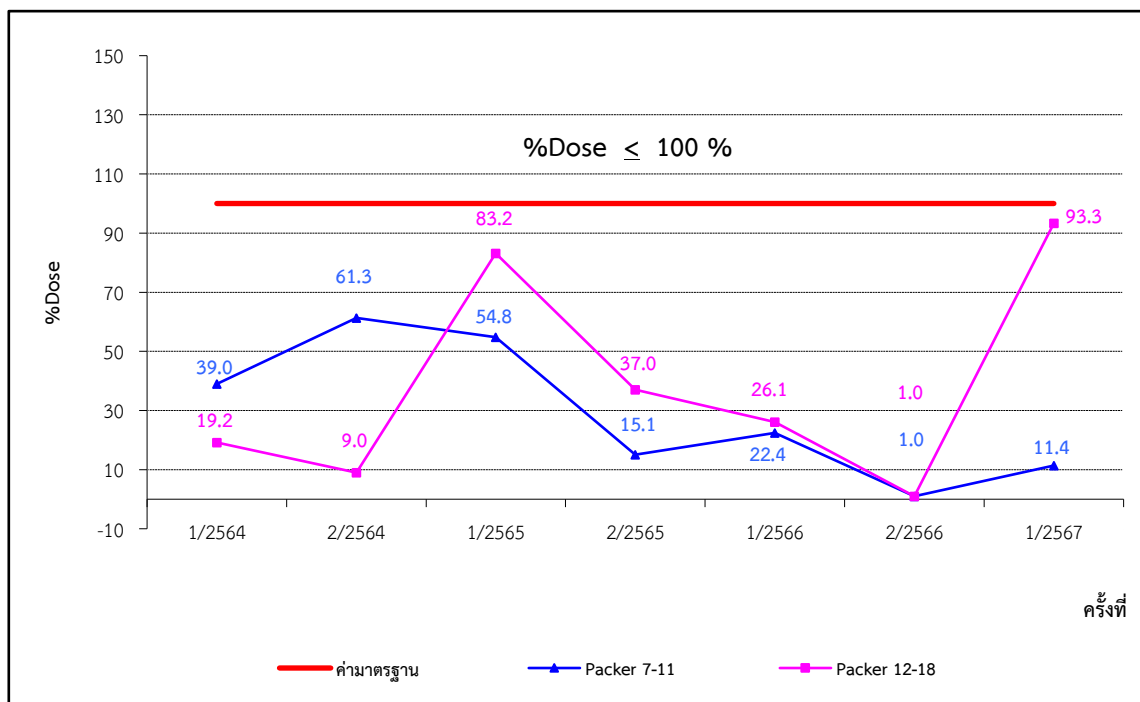
ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานได้รับ ของโรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ซึ่งทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 20 มกราคม และ 1 มิถุนายน 2567 จำนวน 2 จุดตรวจวัด ได้แก่ บริเวณเครื่องบรรจุปูนซีเมนต์ 7-11 และเครื่องบรรจุปูนซีเมนต์ 12-18 พบว่า **ทุกจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด** ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 และ กฎกระทรวง เรื่องการกำหนดมาตรฐานในการบริหารการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ซึ่งกำหนดไว้จากตารางแสดงผลในเอกสารแนบที่ 3.4 ของภาคผนวกที่ 3 กล่าวคือ Percent Noise Exposure or Dose to 8 hrs Time Weighted Avg. Sound Level (TWA) ที่ระดับเสียงเฉลี่ย 85 เดซิเบล (เอ) จำนวนชั่วโมงที่อนุญาตได้ 8 ชั่วโมง จำนวนเปอร์เซ็นต์ปริมาณเสียงสะสม (%Dose) ต้องไม่เกิน 100 เปอร์เซ็นต์ โดยผลการตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานได้รับ (%Dose) มีค่าเท่ากับ 1.0 เปอร์เซ็นต์ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.62 และดังภาพที่ 3.146

**ตารางที่ 3.62 ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานได้รับ ครั้งที่ 1/2567 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัด ครั้งที่ 1-2/2566 ครั้งที่ 1-2/2565 และครั้งที่ 1-2/2564**

จุดตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานสัมผัส (%)						
	ปี 2564		ปี 2565		ปี 2566		ปี 2567
	1/2564	2/2564	1/2565	2/2565	1/2566	2/2566	1/2567
พนักงานประจำ Packer 7-11	39.0	61.3	54.8	15.1	22.4	1.0	11.4
พนักงานประจำ Packer 12-18	19.2	9.0	83.2	37.0	26.1	1.0	93.3
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	100%						

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

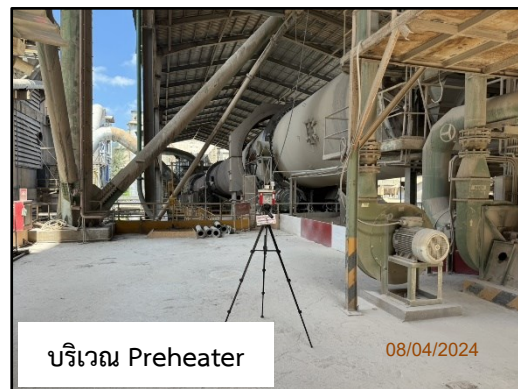
หมายเหตุ (1) : ข้อกำหนดของ Occupational Safety & Health Administration (OSHA)



**ภาพที่ 3.146 ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานได้รับ บริเวณเครื่องบรรจุปูนซีเมนต์**

### 3.3.7.4 การตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน

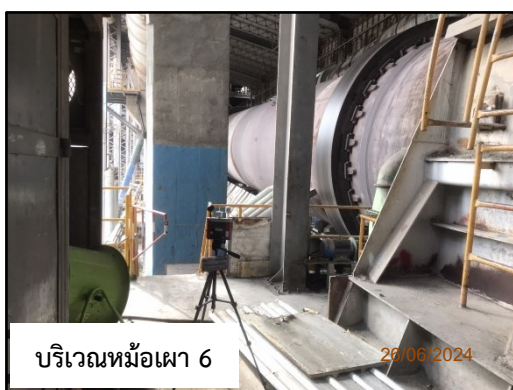
#### 1) ภาพถ่ายการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน



ภาพที่ 3.147 การตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงานบริเวณหม้อเผา 4 และ บริเวณ Preheater



ภาพที่ 3.148 การตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงานบริเวณหม้อเผา 5 และ บริเวณ Preheater



ภาพที่ 3.149 การตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงานบริเวณหม้อเผา 6 และ บริเวณ Preheater

## 2) วิธีการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน

การตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงานของโรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ได้ดำเนินการตามกฎหมาย เรื่อง การกำหนดมาตรฐานในการบริหารการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 มีรายละเอียด ดังตารางที่ 3.63

ตารางที่ 3.63 รายละเอียดการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดการตรวจวัด
1	ระดับความร้อน : WBGT	WBGT Index	ทำการตรวจวัดโดยอุปกรณ์และวิธีการ WBGT Index ซึ่งจะทำการติดตั้งเครื่องบริเวณที่พนักงานทำงานสัมผัสกับความร้อน ที่ระดับความสูงประมาณ 1.5 เมตร หรือประมาณระดับหน้าอกของผู้ปฏิบัติงานเป็นเวลาประมาณ 2 ชั่วโมง แล้วอ่านค่า Parameter ต่างๆ (Tg Tna Tnwb และ WBGT Index ) เพื่อนำมาคำนวณหา ค่า WBGT Index

## 3) ผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน

ผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน ของโรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ระหว่างมกราคม - มิถุนายน 2567 ซึ่งทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 8 เมษายน และ 26 มิถุนายน 2567 จำนวน 6 จุด ตรวจวัด ได้แก่ บริเวณหม้อเผา 4-6 และบริเวณ Preheater 4-6 มีรายละเอียดดังตารางที่ 3.64

### ตารางที่ 3.64 ผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงานครั้งที่ 1/2567

โครงการ โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ครั้งที่ 4 เพื่อปรับปรุงการใช้พลังงานโดยการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า  
ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด  
จัดทำรายงานโดย Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด  
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะ/ ประเภทของงาน	ผลการตรวจวัดอุณหภูมิ (°C)	ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>
8 เม.ย. 67	Kiln 4	ตรวจสอบเครื่องจักร/ งานเอกสาร	26.1	≤ 34
8 เม.ย. 67	Kiln 5	ตรวจสอบเครื่องจักร/ งานเอกสาร	26.4	
26 มิ.ย. 67	Kiln 6	ตรวจสอบเครื่องจักร/ งานเอกสาร	26.8	
8 เม.ย. 67	Kiln 4 (บริเวณ Preheater)	ตรวจสอบเครื่องจักร/ งานเอกสาร	26.1	
8 เม.ย. 67	Kiln 5 (บริเวณ Preheater)	ตรวจสอบเครื่องจักร/ งานเอกสาร	26.3	
26 มิ.ย. 67	Kiln 6 (บริเวณ Preheater)	ตรวจสอบเครื่องจักร/ งานเอกสาร	26.9	

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่นำมาจากกฎกระทรวง เรื่อง การกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ  
สภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559  
- ลักษณะงานปานกลางต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวตบัลบอล (WBGT) ไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส

#### 4) สรุปผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน

ผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน ของโรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 ซึ่งทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 8 เมษายน และ 26 มิถุนายน 2567 จำนวน 6 จุด ตรวจวัด ได้แก่ บริเวณหม้อเผา 4-6 และบริเวณ Preheater 4-6 พบว่า **ทุกจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด** ตามกฎกระทรวง เรื่อง การกำหนดมาตรฐานในการบริหารการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ซึ่งได้ กำหนดให้งานที่ทำในลักษณะงานเบา มีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวทบัลโบกลบ 34 องศาเซลเซียส ซึ่งโดยปกติส่วนใหญ่พนักงานจะปฏิบัติงานอยู่ภายในห้องควบคุม มีเครื่องปรับอากาศ และมี ป้ายเตือนบริเวณที่มีความร้อนอย่างชัดเจน ซึ่งหากพนักงานจะออกไปปฏิบัติงานนอกห้องควบคุมจะต้องสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลทุกครั้ง ได้แก่ ชุดป้องกันความร้อน หน้ากาก และถุงมือป้องกันความร้อน เป็นต้น นอกจากนี้โรงงานยังได้ติดตั้งฉากป้องกันความร้อนระหว่าง Preheater กับคนงาน พร้อมทั้งทำการดูแลและ รักษาฉากป้องกันความร้อนให้ใช้งานได้ตลอดเวลาและมีการติดตั้งฉากป้องกันความร้อนระหว่าง Preheater กับคนงานเพิ่มอีกชั้นหนึ่ง เพื่อป้องกันอันตรายจากการสัมผัสความร้อนของคนงาน นอกจากนี้ โรงงานได้กำหนดระยะเวลาการทำงานของพนักงานออกเป็นวันละ 3 กะ เพื่อป้องกันไม่ให้พนักงานทำงานใน บริเวณที่มีความร้อนอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลานานเกินไป

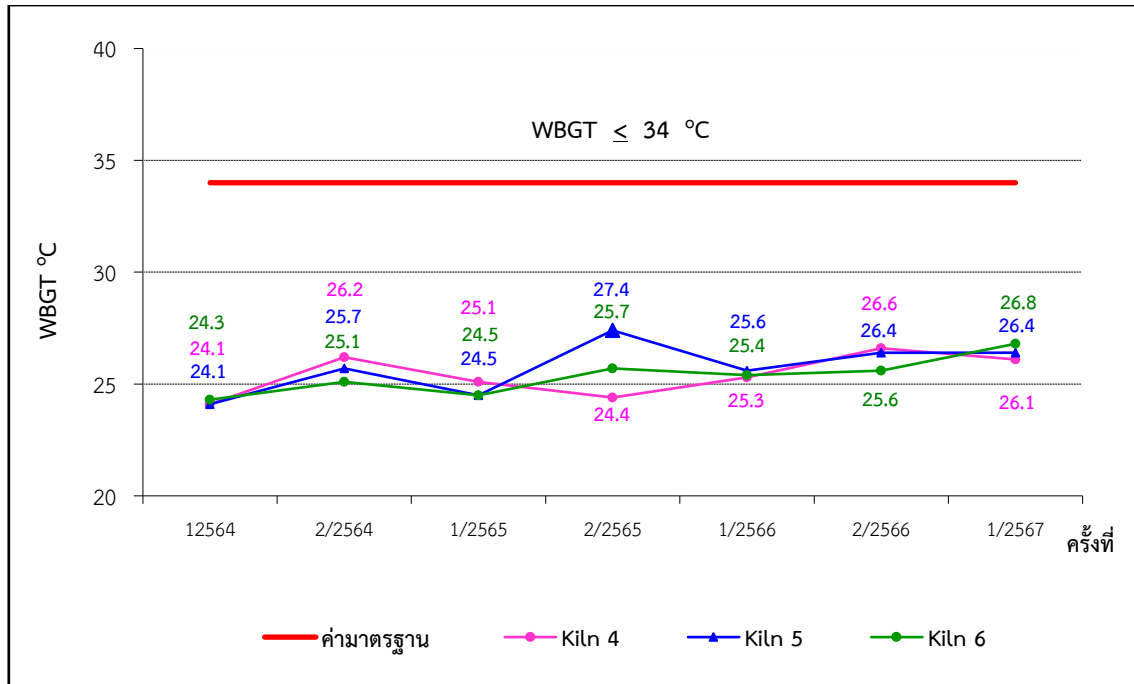
เมื่อนำผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน ครั้งที่ 1/2567 เปรียบเทียบกับผลการ ตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2566 ครั้งที่ 1-2/2565 และครั้งที่ 1-2/2564 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.65 และ ดังภาพที่ 3.150 และ 3.151

**ตารางที่ 3.65 ผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงานครั้งที่ 1/2567 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2566 ครั้งที่ 1-2/2565 และครั้งที่ 1-2/2564**

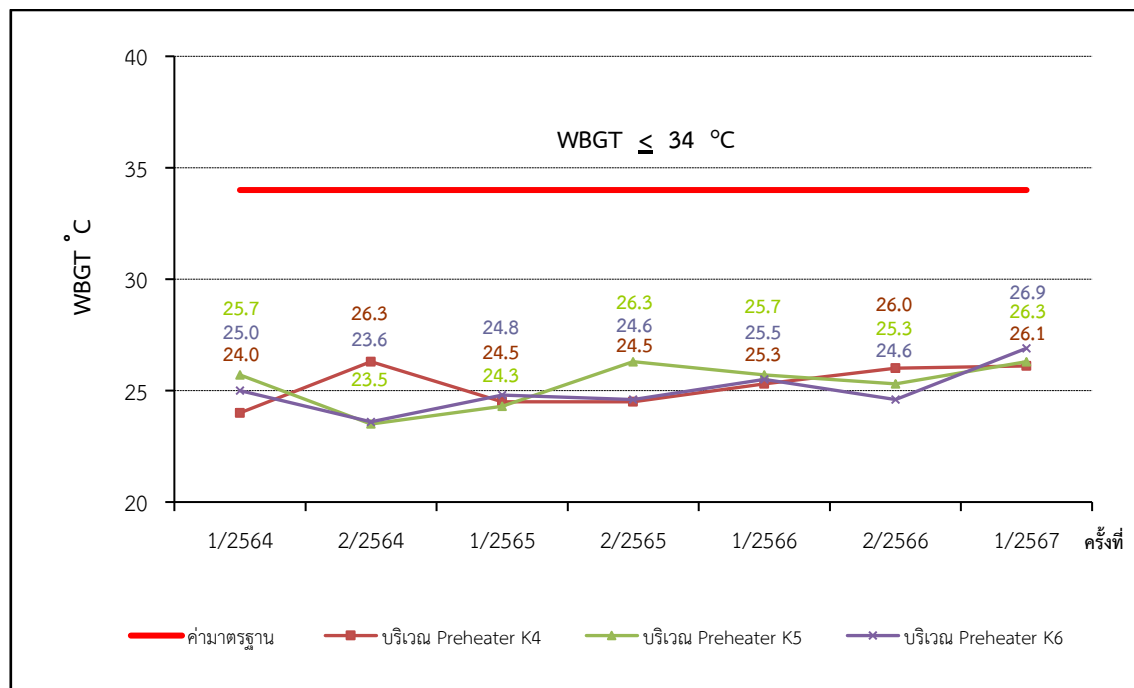
จุดตรวจวัด	ปี 2564		ปี 2565		ปี 2566		ปี 2567
	1/2564	2/2564	1/2565	2/2565	1/2566	2/2566	1/2567
Kiln 4	24.1	26.2	25.1	24.4	25.3	26.6	26.1
Kiln 5	24.1	25.7	24.5	27.4	25.6	26.4	26.4
Kiln 6	24.3	25.1	24.5	25.7	25.4	25.6	26.8
Kiln 4 (บริเวณ Preheater)	24.0	26.3	24.5	24.5	25.3	26.0	26.1
Kiln 5 (บริเวณ Preheater)	25.7	23.5	24.3	26.3	25.7	25.3	26.3
Kiln 6 (บริเวณ Preheater)	25.0	23.6	24.8	24.6	25.5	24.6	26.9
<b>ค่ามาตรฐาน<sup>(1)</sup></b>	<b>≤ 34</b>						

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

หมายเหตุ (1) : ค่ามาตรฐานที่เข้ามาจากกฎกระทรวง เรื่อง การกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559  
- ลักษณะงานปานกลางต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวตบอลบิล (WBGT) ไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส



ภาพที่ 3.150 ผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงานบริเวณหม้อเผา



ภาพที่ 3.151 ผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงานบริเวณ Preheater

### 3.3.7.5 การตรวจสอบภาพประจำปี 2566

การตรวจสอบภาพของพนักงานประจำปี 2567 โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบภาพ วันที่ 1-10 กรกฎาคม 2567 ซึ่งอยู่ระหว่างการรวบรวมข้อมูล จะรายงานผลให้ทราบในครั้งถัดไป (ครั้งที่ 2/2567) จึงขอรายงานผลปี 2566 ซึ่งได้ดำเนินการตรวจสอบภาพเมื่อวันที่ 19 – 28 มิถุนายน 2566 ของบริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

#### 1) โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง

- 1) ตรวจสอบภาพทั่วไป
- 2) ตรวจสอบสภาพภาพปอด
- 3) สมรรถภาพการได้ยิน

#### 2) โครงการปรับปรุงคุณภาพของเสียรวม

- 1) ตรวจนับเม็ดเลือด
- 2) ตรวจการทำงานของตับ
- 3) ตรวจการทำงานของไต

สำหรับผลการตรวจสอบภาพประจำปี 2566 ซึ่งทำการตรวจสอบภาพ โดยโรงพยาบาลวัฒนแพทย์ ตรัง มีรายละเอียด ดังตารางที่ 3.66 และเอกสารแนบที่ 3.2

### ตารางที่ 3.66 ผลตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำปี 2566

ลักษณะการตรวจสอบสุขภาพ	รายการที่ตรวจ	หน่วยงานที่ตรวจ	จำนวนลูกจ้าง		ผลการตรวจ		การดำเนินการกรณีผิดปกติ	ชี้แจงรายละเอียดความผิดปกติอื่นเพิ่มเติม
			ทั้งหมด (ราย)	ที่ตรวจ (ราย)	ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)		
โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง - การตรวจสอบสุขภาพทั่วไป	- ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ (Physical Examination)	โรงพยาบาล วัฒนแพทย์ ตรัง	492	475	96	379	- พบแพทย์ที่สถานพยาบาลเพื่อพิจารณาส่งตรวจซ้ำ หรือติดตามอาการ	ไม่มี
- การตรวจสอบสุขภาพตามลักษณะงาน	- สมรรถภาพการได้ยิน		492	423	196	254		
	- ตรวจสมรรถภาพความจุปอด (Spirometry)		492	415	342	73		
โครงการปรับปรุงคุณภาพของเสียรวม - การตรวจสอบสุขภาพตามลักษณะงาน	- ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)		492	444	332	112	- พบแพทย์ที่สถานพยาบาลเพื่อพิจารณาส่งตรวจซ้ำ หรือติดตามอาการ	ไม่มี
	- ตรวจการทำงานของไต (BUN)		492	426	393	33		
	- ตรวจการทำงานของตับ (SGOT)		492	437	286	151		

ที่มา : โรงพยาบาลวัฒนแพทย์ ตรัง, 2566

รวบรวมโดย : บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด

## 1) สรุปผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปี 2566

สำหรับผลการตรวจสอบสุขภาพของโรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง โดยในปี 2566 ทางโครงการได้ทำการตรวจสอบสุขภาพ ระหว่างวันที่ 19 – 28 มิถุนายน 2566 พบว่า พนักงานส่วนใหญ่มีสุขภาพปกติ โดยมีการตรวจวัดดังนี้

- ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ อยู่เกณฑ์ปกติร้อยละ 20.2 สำหรับพนักงานที่มีผลการตรวจต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานจากการตรวจสอบ พบว่า เกิดจากความผิดปกติมาจากสุขภาพส่วนตัวไม่ได้เกิดจากการทำงาน

- ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน อยู่เกณฑ์ปกติร้อยละ 40.0 สำหรับพนักงานที่มีผลการตรวจต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานจากการตรวจสอบ พบว่า เกิดจากความผิดปกติจากสุขภาพส่วนตัวไม่ได้เกิดจากการทำงาน เช่น ประสาทหูเสื่อมก่อนเข้างาน มีการผ่าตัดหูทั้งสองข้างตอนเด็ก ประสาทหูเสื่อมตามช่วงอายุ และประสบอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์

- ตรวจสมรรถภาพความจุปอด อยู่เกณฑ์ปกติร้อยละ 82.4 สำหรับพนักงานที่มีผลการตรวจต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานจากการตรวจสอบให้เข้าพบแพทย์ของบริษัทฯ และพิจารณาส่งตรวจซ้ำเพื่อยืนยันความผิดปกติ

สำหรับผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน (สารเคมี) ของโครงการปรับปรุงคุณภาพของเสียรวม ประจำปี 2566 ได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพ (ตามลักษณะงาน) ระหว่างวันที่ 19 – 28 มิถุนายน 2566 พบว่า พนักงานส่วนใหญ่มีสุขภาพปกติ โดยมีการตรวจวัดดังนี้

- ตรวจนับเม็ดเลือด อยู่เกณฑ์ปกติร้อยละ 74.8
- ตรวจการทำงานของไต อยู่เกณฑ์ปกติร้อยละ 92.3
- ตรวจการทำงานของตับ อยู่เกณฑ์ปกติร้อยละ 65.0

ทั้งนี้ ทางโครงการได้นำผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปี 2566 มาเปรียบเทียบกับผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปี 2565 ประจำปี 2564 และประจำปี 2563 เพื่อแสดงแนวโน้มในการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพพนักงาน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.67 และดังภาพที่ 3.152

สำหรับการตรวจพบความผิดปกติ ทางโครงการจะทำการตรวจซ้ำพร้อมกับส่งพบแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ รวมถึงมีการจัดอบรมให้ความรู้ด้านสุขภาพ หรือมีการจัดโยกย้ายงานตามความเหมาะสม นอกจากนี้ยังมีแพทย์และเจ้าหน้าที่ประจำสถานพยาบาลคอยให้คำแนะนำและติดตามผลอย่างต่อเนื่อง

### ตารางที่ 3.67 สรุปผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ย้อนหลัง 3 ปี (ประจำปี 2563-2566)

ปีที่ตรวจ	หน่วยงานที่ตรวจวัด	รายการตรวจ											
		ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ (Physical Examination)				สมรรถภาพการได้ยิน (Audiometry)				ตรวจสมรรถภาพความจุปอด (Spirometry)			
		ปกติ (ราย)	% ปกติ	ผิดปกติ (ราย)	% ผิดปกติ	ปกติ (ราย)	% ปกติ	ผิดปกติ (ราย)	% ผิดปกติ	ปกติ (ราย)	% ปกติ	ผิดปกติ (ราย)	% ผิดปกติ
ปี 2563	โรงพยาบาลวัดนแพทย์ ต.รัง	462	88.7	59	11.3	237	55.9	187	44.1	341	84.8	77	15.2
ปี 2564*	โรงพยาบาลวัดนแพทย์ ต.รัง	123	24.6	375	75.4	197	44.5	246	55.5	ยกเลิกการตรวจ เนื่องจากสถานการณ์โควิด-19 อ้างอิงตามหนังสือเลขที่ WHP-269/2564			
ปี 2565*	โรงพยาบาลวัดนแพทย์ ต.รัง	123	24.6	375	75.4	197	44.5	246	55.5	ยกเลิกการตรวจ เนื่องจากสถานการณ์โควิด-19 อ้างอิงตามหนังสือเลขที่ WHP-269/2564			
ปี 2566	โรงพยาบาลวัดนแพทย์ ต.รัง	96	20.2	379	79.8	169	40.0	254	60.0	342	82.4	73	17.6

รวบรวมโดย : บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด

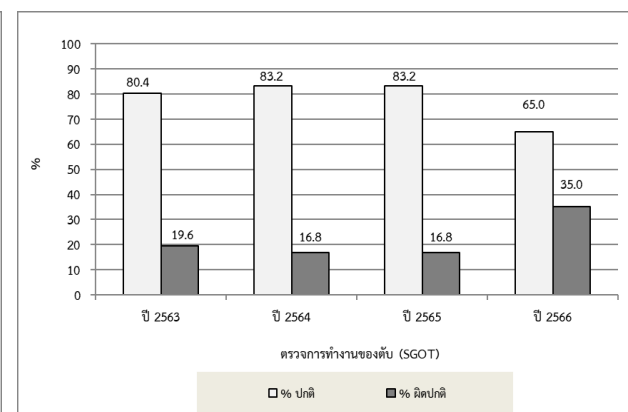
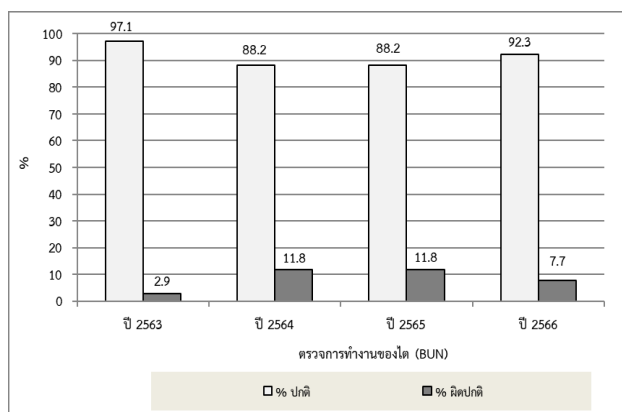
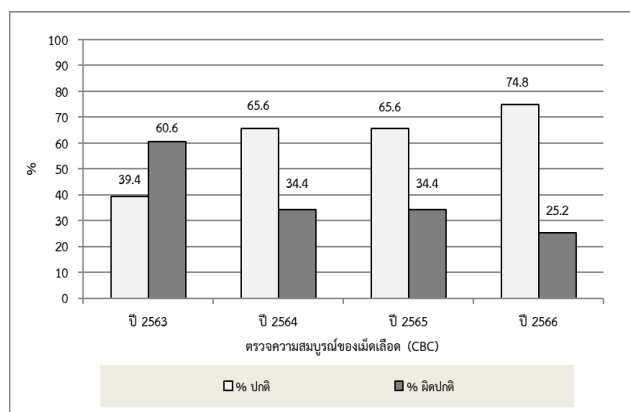
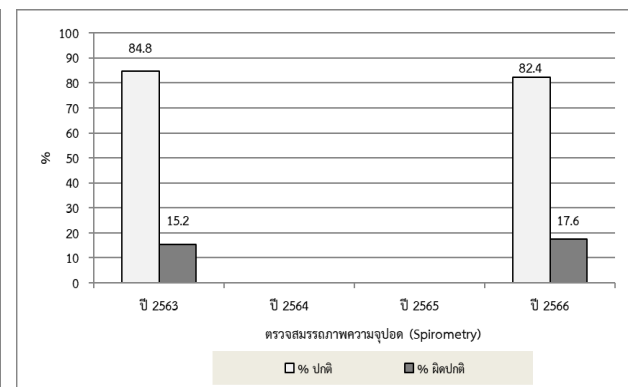
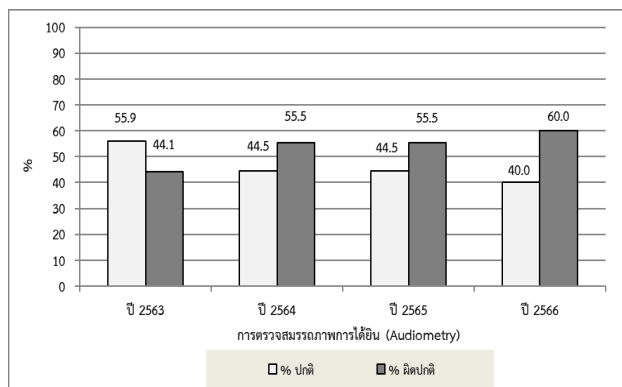
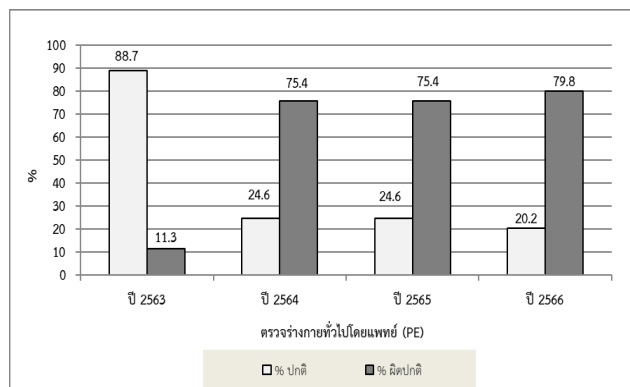
หมายเหตุ \* : ผลตรวจสุขภาพประจำปี 2564 และประจำปี 2565 ใช้ผลร่วมกัน

ตารางที่ 3.67 (ต่อ)

ปีที่ตรวจ	หน่วยงานที่ตรวจวัด	รายการตรวจ											
		ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)				ตรวจการทำงานของไต (BUN)				ตรวจการทำงานของตับ (SGOT)			
		ปกติ (ราย)	% ปกติ	ผิดปกติ (ราย)	% ผิดปกติ	ปกติ (ราย)	% ปกติ	ผิดปกติ (ราย)	% ผิดปกติ	ปกติ (ราย)	% ปกติ	ผิดปกติ (ราย)	% ผิดปกติ
ปี 2563	โรงพยาบาลวัฒนแพทย์ ตรัง	160	39.4	246	60.6	395	97.1	12	2.9	328	80.4	80	19.6
ปี 2564	โรงพยาบาลวัฒนแพทย์ ตรัง	284	65.6	149	34.4	179	88.2	24	11.8	168	83.2	34	16.8
ปี 2565	โรงพยาบาลวัฒนแพทย์ ตรัง	284	65.6	149	34.4	179	88.2	24	11.8	168	83.2	34	16.8
ปี 2566	โรงพยาบาลวัฒนแพทย์ ตรัง	332	74.8	112	25.2	393	92.3	33	7.7	286	65.0	151	35.0

รวบรวมโดย : บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด

หมายเหตุ \* : ผลตรวจสุขภาพประจำปี 2564 และประจำปี 2565 ใช้ผลรวมกัน



หมายเหตุ : ยกเลิกการตรวจสมรรถภาพความจุปอด เนื่องจากสถานการณ์โควิด-19 อ้างอิงตามหนังสือเลขที่ WHP-269/2564  
: ผลตรวจสุขภาพประจำปี 2564 และประจำปี 2565 ใช้ผลร่วมกัน

ภาพที่ 3.152 กราฟผลการตรวจสุขภาพพนักงาน ย้อนหลัง 3 ปี (ประจำปี 2563-2566)

### 3.3.7.6 การบันทึกอุบัติเหตุ

การบันทึกอุบัติเหตุ ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.68

ตารางที่ 3.68 บันทึกอุบัติเหตุ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

ประเภทของอุบัติเหตุ <sup>(1)</sup>	ความถี่ของอุบัติเหตุ <sup>(2)</sup>	สถานที่เกิดอุบัติเหตุ	เป้าหมายการลดอุบัติเหตุ <sup>(3)</sup>
ไม่หยุดงาน (No Loss Time)	-	-	อุบัติเหตุเป็น 0
หยุดงาน : Loss Time (Days)	2	Hopper Ts.5, CM.5-6	อุบัติเหตุเป็น 0
ปฐมพยาบาลเบื้องต้น (First Aid)	4	ประตู Auto, CM.9, บนเหมือง, ประตู Auto ทางเข้าบ้านพัก	อุบัติเหตุเป็น 0
ทรัพย์สินเสียหาย : Property Damage	-	-	อุบัติเหตุเป็น 0

- หมายเหตุ (1) นิยามประเภทของอุบัติเหตุ เช่น ร้ายแรง บาดเจ็บเล็กน้อย จำนวนวันที่ต้องหยุดงาน เป็นต้น  
(2) จำนวนอุบัติเหตุต่อช่วงเวลา  
(3) เป้าหมายของโครงการในการลดสถิติอุบัติเหตุ และเอกสารอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง

ชื่อผู้บันทึก นายเกรียงไกร ธรรมโกศล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุมข้อมูล นายณัฐพงศ์ บุษปะเวศ

เบอร์โทรศัพท์ 075 538 222 ต่อ 7200

แนวทางปฏิบัติภายหลังพบอุบัติเหตุ ดำเนินการประเมินความเสี่ยงในงานให้ครอบคลุม และควบคุมการสวมใส่ถุงมือกันบาด  
เมื่อทำการตัดชิ้นงาน

ทั้งนี้ จากตารางที่ 3.68 พบว่า มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น จำนวน 6 กรณี ซึ่งเป็นอุบัติเหตุในการทำงาน ปฐมพยาบาลเบื้องต้น 4 ราย และไม่หยุดงาน 2 ราย โดยมีสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุส่วนใหญ่มาจากการมีพฤติกรรมการทำงานบางอย่างที่ไม่ปลอดภัย และทางโครงการได้บันทึกอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นภายในโครงการย้อนหลัง 3 ปี เพื่อหาแนวทางป้องกันการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน แสดงดังเอกสารแนบที่ 3.3 ทั้งนี้ โครงการได้ให้ความสำคัญกับการปฏิบัติงานของพนักงานโดยการอบรมกฎระเบียบด้านความปลอดภัยให้กับพนักงาน และคู่ธุรกิจใหม่ทุกคนก่อนเข้าปฏิบัติงาน มีระบบพี่เลี้ยงเพื่อช่วยดูแลและควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงาน และคู่ธุรกิจใหม่เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน ทางโครงการได้มีมาตรการป้องกันอุบัติเหตุไม่ให้เกิดซ้ำ เช่น แนะนำให้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะการทำงานที่ปลอดภัย ทบทวนระบบป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน จัดทีมเฝ้าระวังเพลิงไหม้ ทบทวนการสื่อสารกับผู้ที่เกี่ยวข้อง กำหนดมาตรฐานการทำงานให้ชัดเจน WI ติดไว้ที่หน้างาน ทำ KYT หน้างานก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง นอกจากนี้บริษัทฯ ยังรณรงค์และจัดกิจกรรมเกี่ยวกับการลดอุบัติเหตุในการทำงาน เช่น กิจกรรม Safety Day โดยให้ความรู้และสื่อสารข้อมูลข่าวสารและความรู้ด้านความปลอดภัยตาม Safety Calendar กิจกรรม SHE Walk Rally และรณรงค์การสังเกตการทำงานเพื่อลดการแสดงผลการเสี่ยง นอกจากนี้ยังสนับสนุนให้มีระบบรับรองความปลอดภัยคู่ธุรกิจเครือข่ายเอสซีจี เพื่อยกระดับมาตรฐานการทำงานอย่างปลอดภัยโดยให้คู่ธุรกิจสามารถดูแลเรื่องความปลอดภัยในองค์กรของตนเองได้ (SCS ; SCG Contractor Safety Certification System) เป็นต้น

### 3.4 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม

บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด โดยในปี 2567 ทางโครงการวางแผนการดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ความคิดเห็นของชุมชนโดยรอบไว้ในเดือนกันยายน จะรายงานให้ทราบในครั้งถัดไป (2/2567) ทั้งนี้ ทางโครงการจึงขอรายงานผลประจำปี 2566 ซึ่งได้ดำเนินการเมื่อวันที่ 15 กันยายน 2566 ถึง วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2567 โดยบริษัทมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ได้ทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ความคิดเห็นของชุมชนโดยรอบ ของผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยมีกลุ่มเป้าหมายรวม 561 ตัวอย่าง แบ่งเป็นประชาชนทั่วไป 400 ตัวอย่าง ผู้นำชุมชน 48 ตัวอย่าง กลุ่มคู่ค้าธุรกิจ/ผู้รับเหมา 113 จากชุมชนรอบโรงงาน รัศมี 5 กิโลเมตร ตลอดจนได้ทำการศึกษาการรับรู้ ต่อภาพลักษณ์ของโรงงาน บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด ด้านความพึงพอใจต่อความรับผิดชอบต่อสังคม การประเมินผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม ด้านความปลอดภัย ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ ด้านเศรษฐกิจ และด้านบรรษัทภิบาลการสื่อสาร (การเปิดเผยข้อมูล) ของชุมชนโดยรอบโรงงาน และนำผลการสำรวจมาวิเคราะห์ และประมวลผลสำรวจข้อคิดเห็นในภาพรวม หรือที่เรียกว่า ดัชนีความพึงพอใจของชุมชนต่อโรงงาน (Community Satisfaction Index; CSI)

การประเมินดัชนีความพึงพอใจของชุมชนต่อ บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน คือ

1) ทำการศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระแต่ละตัว 5 ตัวแปร คือ ความพึงพอใจด้านเศรษฐกิจ ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านความปลอดภัย ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ และด้านบรรษัทภิบาลการสื่อสารต่อตัวแปรตาม (ภาพลักษณ์โดยรวมของโรงงาน บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด ที่มีความรับผิดชอบต่อสังคม) โดยการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) เพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ (Correlation Coefficient หรือค่า b)

2) นำค่าสัมประสิทธิ์ดังกล่าวมาถ่วงน้ำหนักความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระทั้ง 5 ตัว เทียบเป็นฐาน 1.00 และนำมาหาค่า Index ตามสมการ

จากผลการสำรวจฯ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานด้านเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ และด้านบรรษัทภิบาลการสื่อสาร ประจำปี 2566 พบว่า ภาพรวมของการดำเนินงานทั้งหมด ของ บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด มีค่า Community Satisfaction Index หรือ CSI Index คิดเป็นเท่ากับ 85.6% รายละเอียดดังเอกสารแนบที่ 3.7 ตารางที่ 3.69-3.70

**ตารางที่ 3.69** การประเมินดัชนีความพึงพอใจของชุมชนต่อบริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด ประจำปี 2566

Community Satisfaction 2566					
Community Satisfaction Index	รวมทุกกลุ่ม	ประชาชน	ผู้นำ	ชุมชน	คู่ค้า
การดำเนินงานด้านเศรษฐกิจ (EC = Economic)	86.2%	85.5%	91.2%	86.2%	86.3%
การดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม (E = Environmental)	83.7%	81.9%	87.7%	82.6%	88.3%
การดำเนินงานด้านความปลอดภัย (S = Safety)	82.4%	80.0%	88.4%	80.9%	88.1%
การดำเนินงานด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (C = Community Activities)	84.7%	82.4%	90.9%	83.3%	90.1%
การดำเนินงานด้านบรรษัทภิบาลการสื่อสาร (I = Information)	83.9%	81.9%	88.4%	82.6%	89.3%
Community Satisfaction Index ประจำปี 2566	85.6%				

**ตารางที่ 3.70** ดัชนีความพึงพอใจของชุมชนต่อโรงงาน Community Satisfaction Index ; CSI

Community Satisfaction Index	
ปี 2566	85.6%
ปี 2565	82.4%
ปี 2564	87%
ปี 2563	86%
ปี 2562	83%
ปี 2561	88%