

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการจัดตั้งโรงงานผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากระบบก๊าซชีวภาพและกากอ้อยขนาดไม่เกิน 25 เมกะวัตต์ ของบริษัท ไทยรุ่งเรืองพลังงาน จำกัด และบริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 188 หมู่ 1 ตำบลคำพราน อำเภอวังม่วง จังหวัดสระบุรี 18220 ได้ว่าจ้างบริษัท เอ็นไวร์โปร จำกัด ซึ่งขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกซเรย์กับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-156 ดังแสดงในภาคผนวก ข ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการจัดตั้งโรงงานผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากระบบก๊าซชีวภาพและกากอ้อยขนาดไม่เกิน 25 เมกะวัตต์ (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท ไทยรุ่งเรืองพลังงาน จำกัด และบริษัท ร่วมกำลังพาวเวอร์ จำกัด พร้อมจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

3. แผนการดำเนินการตามมาตรการมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดตั้งโรงงานผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากระบบก๊าซชีวภาพและกากอ้อยขนาดไม่เกิน 25 เมกะวัตต์ (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท ไทยรุ่งเรืองพลังงาน จำกัด และบริษัท ร่วมท่าลาภพาเวอร์ จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ซึ่งประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 สามารถพิจารณารายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3-1 และตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ทำการตรวจวัด	ความถี่การตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด
1. คุณภาพอากาศ			
1.1 คุณภาพอากาศจากปล่อง			
- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate)	- ปล่องระบายของหม้อไอน้ำ กรณีเดินปกติ	ปีละ 2 ครั้ง	15 ก.พ. และ 8 มี.ค.67
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x as NO ₂)			
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)			
- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)	- ปล่องระบายของหม้อไอน้ำ กรณีพ่นเขม่า	ปีละ 2 ครั้ง	15 ก.พ. 67
1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ			
- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate)	- วัดแก่งเสือเต้น	ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 7 วัน	14-21 ก.พ. 67
- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)	- ชุมชนบ้านแก่งเสือเต้น หมู่ 1 (นอกเขตเทศบาล)	ต่อเนื่อง ในช่วงเดียวกัน การตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากปล่อง	
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	- วัดมณีขวัญชัย		
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)			
- ทิศทางและความเร็วลม (Wind Direction and Wind Speed)	- วัดแก่งเสือเต้น	ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 7 วัน	14-21 ก.พ. 67
		ต่อเนื่อง ในช่วงเดียวกัน การตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากปล่อง	

หมายเหตุ : ครั้งที่ 2/2559 ปล่องระบายของหม้อไอน้ำ (120 ตัน) และปล่องระบายของหม้อไอน้ำ (45 ตัน) ไม่ได้ทำการตรวจวัด เนื่องจากหยุดกระบวนการผลิต
ครั้งที่ 1-2/2560 ปล่องระบายของหม้อไอน้ำ (45 ตัน) ไม่ได้ทำการตรวจวัด เนื่องจากหยุดกระบวนการผลิต
ครั้งที่ 1-2/2561 ปล่องระบายของหม้อไอน้ำ (45 ตัน) ไม่ได้ทำการตรวจวัด เนื่องจากหยุดกระบวนการผลิต
ครั้งที่ 1/2562 ปล่องระบายของหม้อไอน้ำ (120 ตัน) และปล่องระบายของหม้อไอน้ำ (45 ตัน) ไม่ได้ทำการตรวจวัด เนื่องจากหยุดกระบวนการผลิต
ครั้งที่ 2/2562 ปล่องระบายของหม้อไอน้ำ (45 ตัน) ไม่ได้ทำการตรวจวัด เนื่องจากหยุดกระบวนการผลิต
ครั้งที่ 1-2/2563 ปล่องระบายของหม้อไอน้ำ (45 ตัน) ไม่ได้ทำการตรวจวัด เนื่องจากหยุดกระบวนการผลิต
ครั้งที่ 1-2/2564 ปล่องระบายของหม้อไอน้ำ (45 ตัน) ไม่ได้ทำการตรวจวัด เนื่องจากหยุดกระบวนการผลิต ดังแสดงในภาคผนวก ก
ครั้งที่ 1-2/2565 ปล่องระบายของหม้อไอน้ำ (45 ตัน) ไม่ได้ทำการตรวจวัด เนื่องจากหยุดกระบวนการผลิต ดังแสดงในภาคผนวก ก
ครั้งที่ 1-2/2566 ปล่องระบายของหม้อไอน้ำ (45 ตัน) ไม่ได้ทำการตรวจวัด เนื่องจากหยุดกระบวนการผลิต ดังแสดงในภาคผนวก ก

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ทำการตรวจวัด	ความถี่การตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด
2. ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq(24\text{ hrs})}$) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) - ระดับเสียงรบกวน (Annoyance Noise)	- วัดแก่งเสือเต้น - ชุมชนบ้านแก่งเสือเต้น	ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 3 วัน ต่อเนื่อง ให้ครอบคลุมทั้ง วันทำการและวันหยุด	14-21 ก.พ. 67
3. การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ ทำงาน - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq(8\text{ hr})}$)	- บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ในขณะทำงาน	ปีละ 4 ครั้ง	16 ก.พ. และ 19 มิ.ย. 67
- ฝุ่นละอองรวม (Total Dust) - ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust)	- พื้นที่อาคารกองเก็บเชื้อเพลิง - ระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิง - บริเวณหม้อไอน้ำ	ปีละ 4 ครั้ง	
- ระดับความร้อน (Heat Stress)	- บริเวณหม้อไอน้ำ - บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	ปีละ 4 ครั้ง	

ตารางที่ 3-2 สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

มาตรการติดตามตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการฯ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- การคมนาคม จัดบันทึกจำนวนรถบรรทุกเชื้อเพลิงที่เดินทางเข้า- ออก โครงการเป็นประจำ	- การผลิตไอน้ำและไฟฟ้าของโครงการ แบ่งเป็น 2 พื้นที่ คือ พื้นที่หน่วยผลิตไฟฟ้าขนาด 20 เมกะวัตต์ และพื้นที่หน่วยผลิตไฟฟ้าขนาด 4.5 เมกะวัตต์ เนื่องจากโครงการได้รับ การพิจารณาแจ้งเหตุใช้หม้อไอน้ำ 45 คันต่อชั่วโมง (พื้นที่หน่วยผลิตไฟฟ้าขนาด 4.5 เมกะวัตต์) จากสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสระบุรี จึงไม่ได้มีการการจัดบันทึกจำนวน รถบรรทุกเชื้อเพลิงที่เดินทางเข้า-ออก ในส่วนของหม้อไอน้ำ 45 คันต่อชั่วโมง สำหรับพื้นที่หม้อไอน้ำ 120 คันต่อชั่วโมง (พื้นที่หน่วยผลิตไฟฟ้าขนาด 20 เมกะวัตต์) ใช้ระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิง จากโกดังเก็บเชื้อเพลิง	ไม่มี	- ภาคผนวก ก
- สภาพสังคม-เศรษฐกิจ สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของ ประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่นและตัวแทน หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสภาพการเปลี่ยนแปลงใน ชุมชนที่ดำเนินการเก็บตัวอย่างดัชนีการเก็บตัวอย่าง ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	- โครงการได้ทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็น ของประชาชน ผู้นำ ชุมชน ผู้นำท้องถิ่นและตัวแทนหน่วยที่เกี่ยวข้อง และสภาพการเปลี่ยนแปลงในชุมชนที่ ดำเนินการเก็บตัวอย่างดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นประจำทุกปี สำหรับปี 2567 จะดำเนินการในช่วงปลายปี และล่าสุดได้ทำการสำรวจระหว่างวันที่ 13 - 19 ธันวาคม พ.ศ. 2566 เรียบร้อยแล้ว	ไม่มี	- ภาคผนวก ฝ

ตารางที่ 3-1(ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการฯ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>- อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>ตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจร่างกายทั่วไป - ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด - เอ็กซเรย์ปอด - ทดสอบการได้ยิน - ทดสอบการมองเห็น - การทำงานของตับ - การทำงานของไต <p>ทำการตรวจสอบสุขภาพประจำทุกคน ด้วยรายการตรวจวัดเช่นเดียวกับพนักงานใหม่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสมรรถภาพปอด 	<p>- โครงการได้ทำการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานใหม่ทุกคนก่อนเข้าทำงาน และทำการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปีทุกคน เป็นประจำทุกปี สำหรับปี 2567 จะดำเนินการในช่วงปลายปี และล่าสุดได้ทำการตรวจสอบสุขภาพ เมื่อวันที่ 2, 3, 4, 6 และ 15, 23, 25 พฤศจิกายน 2566 ด้วยรายการตรวจวัดตามมาตรการกำหนด</p>	ไม่มี	<p>- ภาคผนวก ฐ</p> <p>- ภาคผนวก น</p>
<p>- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ</p> <p>บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ให้ครอบคลุมถึงสาเหตุต่อสุขภาพพนักงาน ความเสียหาย/สูญเสียและการแก้ไขปัญห</p>	<p>- โครงการได้ทำการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ และสาเหตุการแก้ไขปัญหารียบร้อยแล้ว</p>	ไม่มี	<p>- ภาคผนวก บ</p>

3.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องปล่อยทิ้งอากาศเสีย

3.1.1 บทนำ

ปัญหามลพิษทางอากาศจากปล่องปล่อยทิ้งอากาศเสีย ที่สำคัญที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากโครงการจัดตั้งโรงงานผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากระบบก๊าซชีวภาพและกากอ้อยขนาดไม่เกิน 25 เมกะวัตต์ ของบริษัท ไทยรุ่งเรืองพลังงาน จำกัด และบริษัท ร่วมท่าลาภพาเวอร์ จำกัด ได้แก่ ฝุ่นละออง (Total Suspended Particulate), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x as NO_2) ดังนั้น จึงกำหนดให้มีแผนดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องปล่อยทิ้งอากาศเสีย

3.1.2 ดัชนีตรวจวัด

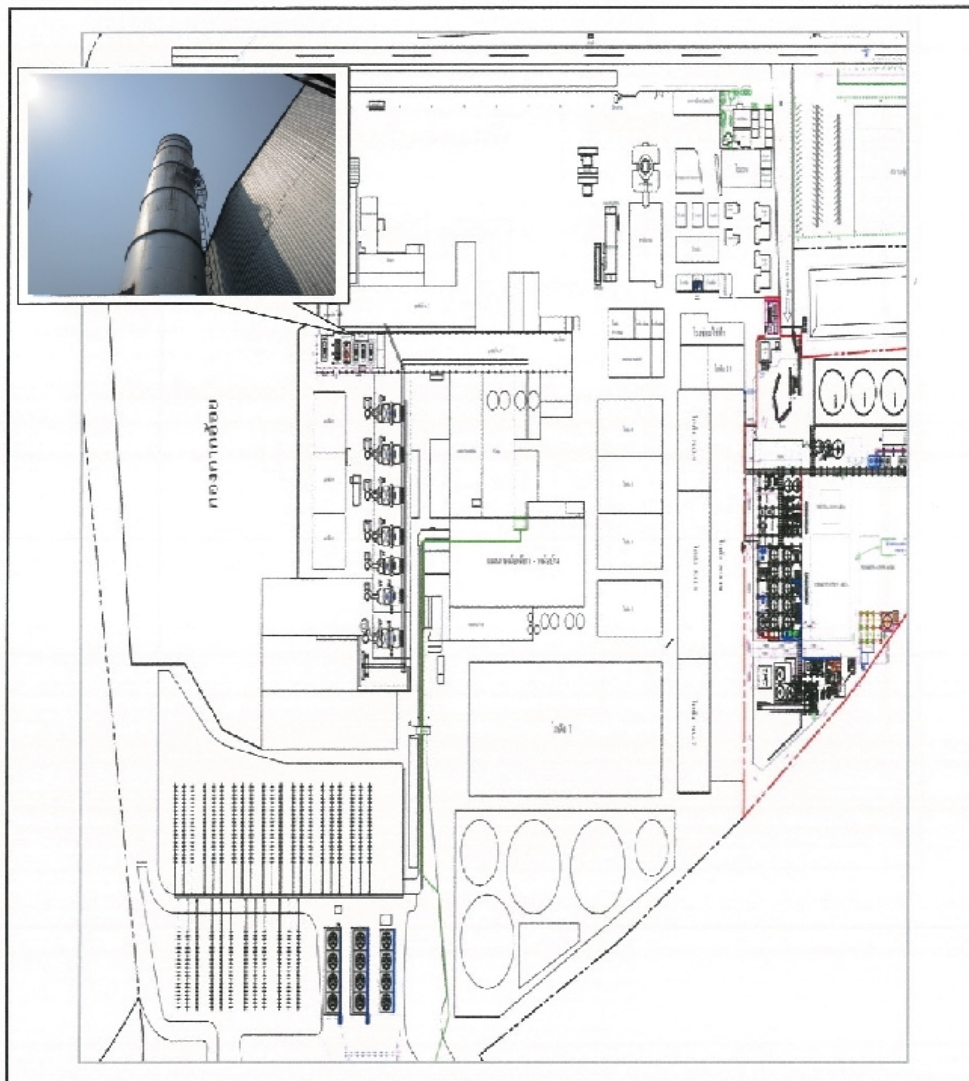
ดัชนีตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องปล่อยทิ้งอากาศเสีย ได้แก่ ฝุ่นละออง (Total Suspended Particulate), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x as NO_2)

3.1.3 จุดตรวจวัด

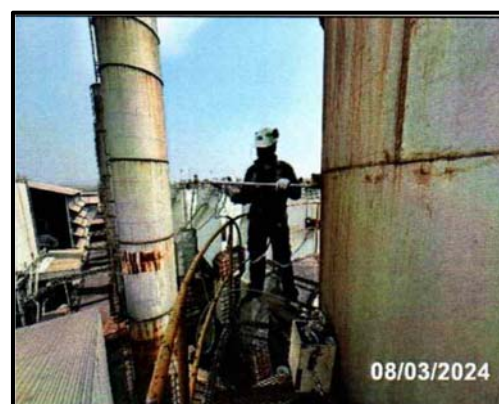
จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องปล่อยทิ้งอากาศเสีย บริเวณปล่องระบายของหม้อไอน้ำ (45 ตัน) และบริเวณปล่องระบายของหม้อไอน้ำ (120 ตัน) ดังแสดงในรูปที่ 3.1-1



บริษัท เอ็นไวร์โพร จำกัด (ฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567)



ภาพที่ 3.1-2 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย บริเวณปล่องระบายของหม้อไอน้ำ (120 ตัน)



ภาพที่ 3.1-2 (ต่อ) จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย บริเวณปล่องระบายของหม้อไอน้ำ (120 ตัน)

3.1.4 ผลการตรวจวัด

สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องปล่อยทิ้งอากาศเสีย ดังแสดงในตารางที่ 3.1-1 ถึงตารางที่ 3.1-2

ตารางที่ 3.1-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย กรณีเดินปกติ

รายละเอียด	หน่วย	ผลการตรวจวัด ¹		มาตรฐาน ¹	ค่าควบคุมที่ กำหนดใน EIA หม้อไอน้ำ (120 ตัน)	อัตราการระบายที่ กำหนดใน EIA หม้อไอน้ำ (120 ตัน)
		หม้อไอน้ำ (45 ตัน)	หม้อไอน้ำ (120 ตัน)			
วันที่ตรวจวัด	-	ไม่ได้รับการตรวจวัด เนื่องจากหยุดกระบวนการผลิตดังแสดงในภาคผนวก ก	15 ก.พ. 67	8 มี.ค. 67 ²	-	-
ข้อมูลทั่วไป						
เส้นผ่านศูนย์กลาง	m		4.10	4.10	-	-
ความสูงของปล่อง	m		40	40	-	-
อุณหภูมิ	°C		132.67	133.58	-	-
ความเร็วก๊าซ	m/s		26.90	5.01	-	-
อัตราการระบายออกจากปล่อง	Nm ³ /s		815,817.49	145,921.09	-	-
ออกซิเจน	%		9.27	7.94	-	-
เชื้อเพลิง	-		ขานอ้อย	ขานอ้อย	-	-
ความชื้น	-		12.65	16.00	-	-
พารามิเตอร์ ฝุ่นละออง (Total Suspended Particulate)	mg/m ³		4.46	-	≤120	≤100
อัตราการระบาย	g/s		1.01	-	-	≤9.64
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur Dioxide)	ppm		<1	-	≤60	≤39.32
อัตราการระบาย	g/s		0.71	-	-	≤9.86
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนใน รูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (Oxides of Nitrogen)	ppm		-	46	≤200	≤54.33
อัตราการระบาย	g/s		-	3.52	-	≤9.86

หมายเหตุ : ¹ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจาก

โรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 140 ตอนพิเศษ 205 ง ลงวันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2566

² ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (Oxides of Nitrogen) ได้ทำการตรวจวัดไปเมื่อวันที่ 15 ก.พ. 67 พบว่า

ผลการวิเคราะห์มีค่าผิดปกติ ทางโครงการจึงได้ทำการปรับปรุงระบบ และได้ทำการตรวจวัดซ้ำในวันที่ 8 มี.ค. 67

ตรวจวัดโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3.1-2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย กรณีฝนเขมา

รายละเอียด	หน่วย	ผลการตรวจวัด ¹		มาตรฐาน ¹	ค่าความถี่ที่ กำหนดใน EIA หม้อไอน้ำ (120 ตัน)	อัตราการระบายที่ กำหนดใน EIA หม้อไอน้ำ (120 ตัน)
		หม้อไอน้ำ (45 ตัน)	หม้อไอน้ำ (120 ตัน)			
วันที่ตรวจวัด	-	ไม่ทำการตรวจวัดเนื่องจากเหตุกระบวนการผลิต ดังแสดงในภาคผนวก ก	15 ก.พ. 67	-	-	-
ข้อมูลทั่วไป						
เส้นผ่านศูนย์กลาง	m		4.10	-	-	-
ความสูงของปล่อง	m		40	-	-	-
อุณหภูมิ	°C		133.42	-	-	-
ความเร็วก๊าซ	m/s		30.58	-	-	-
อัตราการระบายออกจากปล่อง	Nm ³ /s		923,363.74	-	-	-
ออกซิเจน	%		9.90	-	-	-
เชื้อเพลิง	-		ชานอ้อย	-	-	-
ความชื้น	-		12.86			
พารามิเตอร์ ฝุ่นละออง (Total Suspended Particulate)	mg/m ³		15.0	≤120	≤102	-
อัตราการระบาย	g/s		3.86	-	-	≤9.48

หมายเหตุ : ¹ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจาก

โรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 140 ตอนพิเศษ 205ง ลงวันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2566

ตรวจวัดโดย : บริษัท ยูไนเต็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

3.1.5 สรุปและวิเคราะห์ผล

ผลการตรวจวัดมลพิษทางอากาศจากปล่องปล่อยทิ้งอากาศเสีย สรุปผลได้ดังนี้

- กรณีเดินปกติ

1) ฝุ่นละออง (Total Suspended Particulate)

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง (Total Suspended Particulate) บริเวณปล่องระบายของหม้อไอน้ำ (120 ตัน) ที่สภาวะมาตรฐาน ณ อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดันบรรยากาศ 760 มิลลิเมตรปรอท และมีปริมาตรออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้ร้อยละ 7 พบว่า มีค่าเท่ากับ 4.46 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 140 ตอนพิเศษ 205 ลงวันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2566 ซึ่งกำหนดให้ปริมาณฝุ่นละอองมีค่าได้ไม่เกิน 120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร จะเห็นว่า ปริมาณฝุ่นละออง ที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur Dioxide)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur Dioxide) บริเวณระบายของหม้อไอน้ำ (120 ตัน) ที่สภาวะมาตรฐาน ณ อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดันบรรยากาศ 760 มิลลิเมตรปรอท และมีปริมาตรออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้ร้อยละ 7 พบว่า มีค่าน้อยกว่า 1 ส่วนในล้านส่วน (ppm) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 140 ตอนพิเศษ 205 ลงวันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2566 ซึ่งกำหนดให้ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์มีค่าได้ไม่เกิน 60 ส่วนในล้านส่วน จะเห็นว่า ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (Oxides of Nitrogen)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (Oxides of Nitrogen) บริเวณระบายของหม้อไอน้ำ (120 ตัน) ที่สภาวะมาตรฐาน ณ อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดันบรรยากาศ 760 มิลลิเมตรปรอท และมีปริมาตรออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้ร้อยละ 7 พบว่ามีค่าเท่ากับ 46 ส่วนในล้านส่วน (ppm) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 140 ตอนพิเศษ 205 ง ลงวันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2566 ซึ่งกำหนดให้ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ มีค่าได้ไม่เกิน 200 ส่วนในล้านส่วน จะเห็นว่า ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

- กรณีฝนเขม่า

1) ฝุ่นละออง (Total Suspended Particulate)

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง (Total Suspended Particulate) บริเวณปล่องระบายของหม้อไอน้ำ (120 ตัน) ที่สภาวะมาตรฐาน ณ อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดันบรรยากาศ 760 มิลลิเมตรปรอท และมีปริมาตรออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้ร้อยละ 7 พบว่า มีค่าเท่ากับ 15.0 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 140 ตอนพิเศษ 205 ง ลงวันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2566 ซึ่งกำหนดให้ปริมาณฝุ่นละออง มีค่าได้ไม่เกิน 120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร จะเห็นว่า ปริมาณฝุ่นละออง ที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.2 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

3.2.1 บทนำ

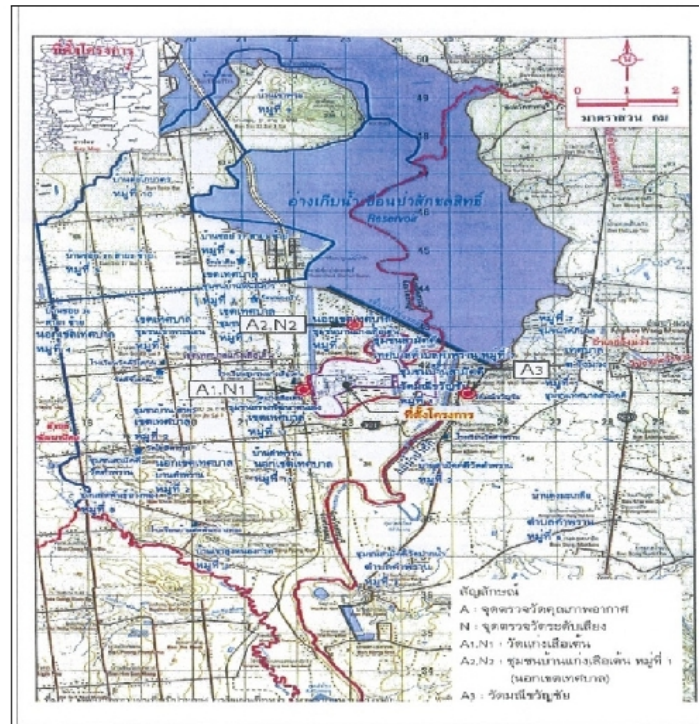
ปัญหามลพิษทางอากาศที่สำคัญ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากโครงการจัดตั้งโรงงานผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากระบบก๊าซชีวภาพและกากอ้อยขนาดไม่เกิน 25 เมกะวัตต์ของบริษัท ไทยรุ่งเรืองพลังงาน จำกัด และบริษัท ร่วมท่าอากาศยาน จำกัด ได้แก่ ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP), ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂), ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) และทิศทางและความเร็วลม (Wind Direction and Wind Speed) กำหนดให้มีแผนดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

3.2.2 ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่ตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP), ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂), ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) และทิศทางและความเร็วลม (Wind Direction and Wind Speed)

3.2.3 จุดตรวจวัด

จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป จำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณวัดแก่งเสือเต้น, ชุมชนบ้านแก่งเสือเต้น หมู่ 1 (นอกเขตเทศบาล) และวัดมณีขวัญชัย ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่าง ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 แสดงในรูปที่ 3.2-1



วัดแก่งเสือเต้น



วัดมณีโชติ



ชุมชนบ้านแก่งเสือเต้น หมู่ 1 (นอกเขตเทศบาล)

รูปที่ 3.2-1 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

3.2.5 ผลการตรวจวัด

สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ดังแสดงในตารางที่ 3.2-1 สำหรับรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ดังแสดงในภาคผนวก ฟ

ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

วันที่ตรวจวัด	วัดแก่งเสือเต้น		ชุมชนบ้านแก่งเสือเต้น หมู่ 1 (นอกเขตเทศบาล)		วัดมณีขวัญชัย	
	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
14 - 15 Feb 24	0.051	0.031	0.066	0.033	0.060	0.036
15 - 16 Feb 24	0.055	0.033	0.064	0.029	0.050	0.030
16 - 17 Feb 24	0.049	0.029	0.064	0.028	0.057	0.034
17 - 18 Feb 24	0.048	0.029	0.062	0.034	0.056	0.034
18 - 19 Feb 24	0.054	0.032	0.066	0.027	0.058	0.035
19 - 20 Feb 24	0.047	0.028	0.060	0.030	0.055	0.033
20 - 21 Feb 24	0.049	0.029	0.061	0.031	0.061	0.037
ค่าต่ำสุด	0.047	0.028	0.060	0.027	0.050	0.030
ค่าสูงสุด	0.055	0.033	0.066	0.034	0.061	0.037
ค่ามาตรฐาน ¹	≤0.33 mg/m ³	≤0.12 mg/m ³	≤0.33 mg/m ³	≤0.12 mg/m ³	≤0.33 mg/m ³	≤0.12 mg/m ³

หมายเหตุ: ¹ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ช่วงเวลา	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง						
	วัดแก๊สเฉลี่ย						
	14 - 15 Feb 24	15 - 16 Feb 24	16 - 17 Feb 24	17 - 18 Feb 24	18 - 19 Feb 24	19 - 20 Feb 24	20 - 21 Feb 24
15.00-16.00	0.0075	0.0062	0.0056	0.0061	0.0067	0.0063	0.0058
16.00-17.00	0.0070	0.0065	0.0061	0.0066	0.0068	0.0066	0.0059
17.00-18.00	0.0063	0.0077	0.0070	0.0071	0.0071	0.0075	0.0068
18.00-19.00	0.0072	0.0080	0.0070	0.0073	0.0076	0.0074	0.0066
19.00-20.00	0.0086	0.0070	0.0069	0.0072	0.0080	0.0068	0.0066
20.00-21.00	0.0078	0.0066	0.0066	0.0070	0.0071	0.0067	0.0064
21.00-22.00	0.0075	0.0058	0.0065	0.0058	0.0073	0.0059	0.0057
22.00-23.00	0.0065	0.0055	0.0051	0.0043	0.0070	0.0055	0.0046
23.00-00.00	0.0055	0.0049	0.0042	0.0047	0.0052	0.0046	0.0037
00.00-01.00	0.0050	0.0051	0.0044	0.0037	0.0053	0.0049	0.0033
01.00-02.00	0.0043	0.0047	0.0042	0.0032	0.0043	0.0051	0.0030
02.00-03.00	0.0035	0.0033	0.0039	0.0039	0.0031	0.0041	0.0035
03.00-04.00	0.0025	0.0028	0.0023	0.0025	0.0024	0.0029	0.0020
04.00-05.00	0.0020	0.0028	0.0021	0.0023	0.0026	0.0021	0.0023
05.00-06.00	0.0031	0.0034	0.0030	0.0026	0.0033	0.0036	0.0025
06.00-07.00	0.0029	0.0044	0.0041	0.0038	0.0035	0.0044	0.0041
07.00-08.00	0.0040	0.0056	0.0052	0.0035	0.0052	0.0051	0.0051
08.00-09.00	0.0056	0.0068	0.0061	0.0066	0.0054	0.0069	0.0064
09.00-10.00	0.0064	0.0081	0.0071	0.0068	0.0075	0.0074	0.0074
10.00-11.00	0.0087	0.0074	0.0066	0.0064	0.0084	0.0074	0.0058
11.00-12.00	0.0080	0.0072	0.0069	0.0063	0.0084	0.0061	0.0069
12.00-13.00	0.0061	0.0050	0.0056	0.0047	0.0060	0.0054	0.0053
13.00-14.00	0.0058	0.0050	0.0051	0.0056	0.0052	0.0053	0.0054
14.00-15.00	0.0055	0.0057	0.0063	0.0049	0.0055	0.0070	0.0057
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0057	0.0056	0.0053	0.0051	0.0058	0.0056	0.0050
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด	0.0087	0.0081	0.0071	0.0073	0.0084	0.0075	0.0074
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ต่ำสุด	0.0020	0.0028	0.0021	0.0023	0.0024	0.0021	0.0020
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ¹	≤0.17 ppm						

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

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ช่วงเวลา	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง						
	ชุมชนบ้านแก่งเสือเต้น หมู่ 1 (นอกเขตเทศบาล)						
	14 - 15 Feb 24	15 - 16 Feb 24	16 - 17 Feb 24	17 - 18 Feb 24	18 - 19 Feb 24	19 - 20 Feb 24	20 - 21 Feb 24
13.00-14.00	0.0077	0.0065	0.0054	0.0072	0.0074	0.0062	0.0070
14.00-15.00	0.0080	0.0076	0.0062	0.0086	0.0078	0.0074	0.0061
15.00-16.00	0.0078	0.0086	0.0078	0.0095	0.0080	0.0087	0.0081
16.00-17.00	0.0081	0.0091	0.0080	0.0096	0.0084	0.0085	0.0086
17.00-18.00	0.0090	0.0076	0.0074	0.0085	0.0083	0.0076	0.0077
18.00-19.00	0.0080	0.0074	0.0077	0.0085	0.0074	0.0084	0.0079
19.00-20.00	0.0088	0.0064	0.0075	0.0069	0.0081	0.0067	0.0063
20.00-21.00	0.0071	0.0057	0.0062	0.0060	0.0066	0.0062	0.0061
21.00-22.00	0.0060	0.0057	0.0047	0.0064	0.0055	0.0053	0.0047
22.00-23.00	0.0061	0.0055	0.0047	0.0060	0.0054	0.0053	0.0042
23.00-00.00	0.0047	0.0052	0.0044	0.0045	0.0043	0.0056	0.0035
00.00-01.00	0.0036	0.0043	0.0045	0.0047	0.0038	0.0055	0.0038
01.00-02.00	0.0034	0.0039	0.0025	0.0038	0.0031	0.0040	0.0021
02.00-03.00	0.0025	0.0031	0.0021	0.0030	0.0027	0.0026	0.0022
03.00-04.00	0.0030	0.0043	0.0036	0.0035	0.0035	0.0045	0.0032
04.00-05.00	0.0038	0.0052	0.0052	0.0056	0.0039	0.0057	0.0049
05.00-06.00	0.0050	0.0071	0.0061	0.0049	0.0059	0.0064	0.0059
06.00-07.00	0.0069	0.0079	0.0079	0.0079	0.0066	0.0085	0.0073
07.00-08.00	0.0076	0.0092	0.0088	0.0091	0.0082	0.0082	0.0097
08.00-09.00	0.0091	0.0096	0.0076	0.0076	0.0098	0.0091	0.0066
09.00-10.00	0.0087	0.0087	0.0080	0.0077	0.0089	0.0085	0.0071
10.00-11.00	0.0060	0.0057	0.0069	0.0060	0.0049	0.0079	0.0055
11.00-12.00	0.0055	0.0049	0.0069	0.0069	0.0044	0.0066	0.0075
12.00-13.00	0.0051	0.0067	0.0070	0.0059	0.0050	0.0090	0.0060
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0063	0.0065	0.0061	0.0066	0.0062	0.0068	0.0059
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด	0.0091	0.0096	0.0088	0.0096	0.0098	0.0091	0.0097
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ต่ำสุด	0.0025	0.0031	0.0021	0.0030	0.0027	0.0026	0.0021
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ¹	≤0.17 ppm						

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

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ช่วงเวลา	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง						
	วัดมณีขวัญชัย						
	14 - 15 Feb 24	15 - 16 Feb 24	16 - 17 Feb 24	17 - 18 Feb 24	18 - 19 Feb 24	19 - 20 Feb 24	20 - 21 Feb 24
15.00-16.00	0.0076	0.0069	0.0062	0.0071	0.0070	0.0066	0.0065
16.00-17.00	0.0082	0.0070	0.0067	0.0074	0.0081	0.0066	0.0072
17.00-18.00	0.0071	0.0084	0.0079	0.0074	0.0075	0.0084	0.0075
18.00-19.00	0.0075	0.0088	0.0079	0.0073	0.0076	0.0085	0.0070
19.00-20.00	0.0086	0.0078	0.0076	0.0077	0.0077	0.0080	0.0072
20.00-21.00	0.0075	0.0072	0.0070	0.0063	0.0077	0.0073	0.0059
21.00-22.00	0.0076	0.0061	0.0077	0.0058	0.0071	0.0072	0.0060
22.00-23.00	0.0058	0.0058	0.0060	0.0042	0.0063	0.0063	0.0045
23.00-00.00	0.0065	0.0051	0.0051	0.0049	0.0060	0.0054	0.0038
00.00-01.00	0.0048	0.0046	0.0050	0.0032	0.0053	0.0052	0.0032
01.00-02.00	0.0042	0.0043	0.0042	0.0030	0.0043	0.0047	0.0030
02.00-03.00	0.0037	0.0037	0.0040	0.0036	0.0034	0.0045	0.0033
03.00-04.00	0.0024	0.0029	0.0024	0.0024	0.0025	0.0028	0.0021
04.00-05.00	0.0021	0.0029	0.0023	0.0027	0.0025	0.0024	0.0028
05.00-06.00	0.0034	0.0037	0.0026	0.0034	0.0040	0.0032	0.0032
06.00-07.00	0.0039	0.0046	0.0043	0.0046	0.0041	0.0047	0.0040
07.00-08.00	0.0048	0.0058	0.0058	0.0038	0.0056	0.0058	0.0051
08.00-09.00	0.0057	0.0067	0.0065	0.0063	0.0057	0.0070	0.0066
09.00-10.00	0.0069	0.0075	0.0078	0.0062	0.0078	0.0074	0.0068
10.00-11.00	0.0083	0.0076	0.0067	0.0068	0.0082	0.0071	0.0065
11.00-12.00	0.0086	0.0076	0.0064	0.0079	0.0079	0.0064	0.0074
12.00-13.00	0.0076	0.0064	0.0053	0.0059	0.0068	0.0062	0.0051
13.00-14.00	0.0068	0.0062	0.0069	0.0064	0.0064	0.0066	0.0065
14.00-15.00	0.0064	0.0060	0.0069	0.0055	0.0063	0.0074	0.0056
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0061	0.0060	0.0058	0.0054	0.0061	0.0061	0.0053
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด	0.0086	0.0088	0.0079	0.0079	0.0082	0.0085	0.0075
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ต่ำสุด	0.0021	0.0029	0.0023	0.0024	0.0025	0.0024	0.0021
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ¹	≤0.17 ppm						

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

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ช่วงเวลา	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)						
	วัดแก่งเสือเต้น						
	14 - 15 Feb 24	15 - 16 Feb 24	16 - 17 Feb 24	17 - 18 Feb 24	18 - 19 Feb 24	19 - 20 Feb 24	20 - 21 Feb 24
15.00-16.00	0.0022	0.0020	0.0023	0.0021	0.0020	0.0022	0.0022
16.00-17.00	0.0023	0.0022	0.0023	0.0021	0.0022	0.0022	0.0022
17.00-18.00	0.0022	0.0024	0.0022	0.0024	0.0022	0.0022	0.0024
18.00-19.00	0.0024	0.0023	0.0024	0.0024	0.0022	0.0025	0.0024
19.00-20.00	0.0023	0.0022	0.0023	0.0022	0.0024	0.0023	0.0022
20.00-21.00	0.0021	0.0023	0.0023	0.0021	0.0021	0.0024	0.0021
21.00-22.00	0.0019	0.0018	0.0022	0.0020	0.0018	0.0020	0.0020
22.00-23.00	0.0021	0.0021	0.0023	0.0021	0.0021	0.0021	0.0021
23.00-00.00	0.0020	0.0017	0.0018	0.0020	0.0019	0.0018	0.0018
00.00-01.00	0.0018	0.0016	0.0017	0.0018	0.0016	0.0015	0.0019
01.00-02.00	0.0018	0.0016	0.0018	0.0018	0.0016	0.0017	0.0017
02.00-03.00	0.0017	0.0017	0.0016	0.0018	0.0015	0.0018	0.0016
03.00-04.00	0.0017	0.0016	0.0015	0.0017	0.0016	0.0016	0.0016
04.00-05.00	0.0015	0.0015	0.0016	0.0017	0.0014	0.0017	0.0017
05.00-06.00	0.0016	0.0017	0.0014	0.0015	0.0018	0.0016	0.0014
06.00-07.00	0.0018	0.0018	0.0016	0.0018	0.0017	0.0017	0.0016
07.00-08.00	0.0018	0.0016	0.0018	0.0018	0.0017	0.0018	0.0019
08.00-09.00	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0019	0.0022	0.0019
09.00-10.00	0.0024	0.0022	0.0023	0.0023	0.0022	0.0022	0.0022
10.00-11.00	0.0022	0.0021	0.0022	0.0021	0.0022	0.0022	0.0022
11.00-12.00	0.0023	0.0023	0.0023	0.0022	0.0023	0.0021	0.0023
12.00-13.00	0.0023	0.0023	0.0021	0.0023	0.0022	0.0022	0.0022
13.00-14.00	0.0020	0.0020	0.0022	0.0021	0.0019	0.0022	0.0021
14.00-15.00	0.0021	0.0022	0.0020	0.0021	0.0022	0.0021	0.0021
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0019	0.0020	0.0020
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด	0.0024	0.0024	0.0024	0.0024	0.0024	0.0025	0.0024
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ต่ำสุด	0.0015	0.0015	0.0014	0.0015	0.0014	0.0015	0.0014
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ¹	≤0.30 ppm						
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ²	≤0.12 ppm						

หมายเหตุ: ¹มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

²มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ช่วงเวลา	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)						
	ชุมชนบ้านแก่งเสือเต้น หมู่ 1 (นอกเขตเทศบาล)						
	14 - 15 Feb 24	15 - 16 Feb 24	16 - 17 Feb 24	17 - 18 Feb 24	18 - 19 Feb 24	19 - 20 Feb 24	20 - 21 Feb 24
13.00-14.00	0.0023	0.0020	0.0023	0.0022	0.0021	0.0021	0.0023
14.00-15.00	0.0023	0.0023	0.0025	0.0020	0.0024	0.0023	0.0022
15.00-16.00	0.0021	0.0025	0.0023	0.0023	0.0024	0.0023	0.0025
16.00-17.00	0.0025	0.0024	0.0024	0.0025	0.0024	0.0026	0.0024
17.00-18.00	0.0026	0.0023	0.0024	0.0022	0.0026	0.0023	0.0022
18.00-19.00	0.0023	0.0025	0.0026	0.0023	0.0022	0.0026	0.0021
19.00-20.00	0.0021	0.0019	0.0027	0.0021	0.0018	0.0022	0.0023
20.00-21.00	0.0023	0.0023	0.0025	0.0020	0.0023	0.0024	0.0021
21.00-22.00	0.0021	0.0019	0.0021	0.0019	0.0021	0.0019	0.0020
22.00-23.00	0.0018	0.0017	0.0017	0.0019	0.0016	0.0016	0.0019
23.00-00.00	0.0017	0.0017	0.0021	0.0017	0.0016	0.0019	0.0019
00.00-01.00	0.0015	0.0018	0.0019	0.0017	0.0014	0.0020	0.0018
01.00-02.00	0.0018	0.0017	0.0015	0.0019	0.0016	0.0017	0.0017
02.00-03.00	0.0015	0.0016	0.0019	0.0018	0.0014	0.0019	0.0019
03.00-04.00	0.0017	0.0018	0.0017	0.0017	0.0018	0.0017	0.0017
04.00-05.00	0.0017	0.0019	0.0018	0.0019	0.0017	0.0019	0.0018
05.00-06.00	0.0017	0.0017	0.0018	0.0020	0.0017	0.0020	0.0020
06.00-07.00	0.0019	0.0020	0.0022	0.0020	0.0018	0.0025	0.0021
07.00-08.00	0.0022	0.0024	0.0022	0.0024	0.0021	0.0024	0.0024
08.00-09.00	0.0022	0.0021	0.0024	0.0023	0.0020	0.0025	0.0024
09.00-10.00	0.0026	0.0025	0.0025	0.0022	0.0026	0.0025	0.0023
10.00-11.00	0.0025	0.0024	0.0022	0.0022	0.0024	0.0022	0.0019
11.00-12.00	0.0023	0.0021	0.0022	0.0022	0.0021	0.0024	0.0019
12.00-13.00	0.0021	0.0024	0.0021	0.0022	0.0024	0.0022	0.0022
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0021	0.0021	0.0022	0.0021	0.0020	0.0022	0.0021
0.0022ค่าเฉลี่ย1 ชั่วโมง สูงสุด	0.0026	0.0025	0.0027	0.0025	0.0026	0.00026	0.0025
ค่าเฉลี่ย1 ชั่วโมง ต่ำสุด	0.0015	0.0016	0.0015	0.0017	0.0014	0.0016	0.0017
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ¹	≤0.30 ppm						
ค่ามาตรฐาน 24ชั่วโมง ²	≤0.12 ppm						

หมายเหตุ : ¹มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
²มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

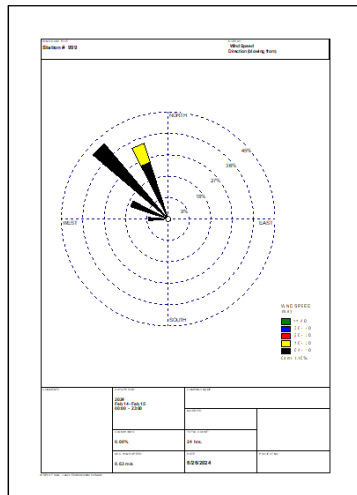
ช่วงเวลา	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)						
	วัดมณีขวัณชัย						
	14 - 15 Feb 24	15 - 16 Feb 24	16 - 17 Feb 24	17 - 18 Feb 24	18 - 19 Feb 24	19 - 20 Feb 24	20 - 21 Feb 24
15.00-16.00	0.0023	0.0021	0.0023	0.0022	0.0021	0.0022	0.0023
16.00-17.00	0.0024	0.0022	0.0024	0.0022	0.0023	0.0022	0.0023
17.00-18.00	0.0024	0.0025	0.0024	0.0025	0.0025	0.0024	0.0025
18.00-19.00	0.0025	0.0024	0.0024	0.0025	0.0024	0.0026	0.0024
19.00-20.00	0.0024	0.0024	0.0023	0.0023	0.0025	0.0024	0.0023
20.00-21.00	0.0023	0.0024	0.0025	0.0023	0.0023	0.0025	0.0022
21.00-22.00	0.0021	0.0020	0.0024	0.0022	0.0020	0.0021	0.0022
22.00-23.00	0.0022	0.0022	0.0023	0.0021	0.0022	0.0022	0.0021
23.00-00.00	0.0021	0.0018	0.0019	0.0020	0.0020	0.0019	0.0019
00.00-01.00	0.0019	0.0018	0.0018	0.0020	0.0018	0.0017	0.0020
01.00-02.00	0.0019	0.0016	0.0019	0.0019	0.0017	0.0018	0.0018
02.00-03.00	0.0018	0.0018	0.0017	0.0019	0.0017	0.0018	0.0016
03.00-04.00	0.0017	0.0017	0.0017	0.0018	0.0017	0.0016	0.0018
04.00-05.00	0.0016	0.0016	0.0017	0.0018	0.0015	0.0017	0.0017
05.00-06.00	0.0018	0.0017	0.0016	0.0017	0.0020	0.0016	0.0015
06.00-07.00	0.0019	0.0018	0.0018	0.0019	0.0019	0.0018	0.0017
07.00-08.00	0.0019	0.0017	0.0019	0.0019	0.0019	0.0019	0.0019
08.00-09.00	0.0021	0.0020	0.0021	0.0021	0.0020	0.0022	0.0020
09.00-10.00	0.0024	0.0022	0.0024	0.0024	0.0024	0.0023	0.0024
10.00-11.00	0.0023	0.0022	0.0024	0.0022	0.0022	0.0023	0.0024
11.00-12.00	0.0025	0.0024	0.0023	0.0023	0.0025	0.0023	0.0024
12.00-13.00	0.0026	0.0024	0.0022	0.0024	0.0025	0.0023	0.0022
13.00-14.00	0.0023	0.0021	0.0022	0.0022	0.0023	0.0023	0.0021
14.00-15.00	0.0024	0.0023	0.0022	0.0022	0.0024	0.0023	0.0022
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0021	0.0021	0.0021	0.0021	0.0021	0.0021	0.0021
ค่าเฉลี่ย1 ชั่วโมง สูงสุด	0.0026	0.0025	0.0025	0.0025	0.0025	0.0026	0.0025
ค่าเฉลี่ย1 ชั่วโมง ต่ำสุด	0.0016	0.0016	0.0016	0.0017	0.0015	0.0016	0.0015
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ¹	≤0.30 ppm						
ค่ามาตรฐาน 24ชั่วโมง ²	≤0.12 ppm						

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

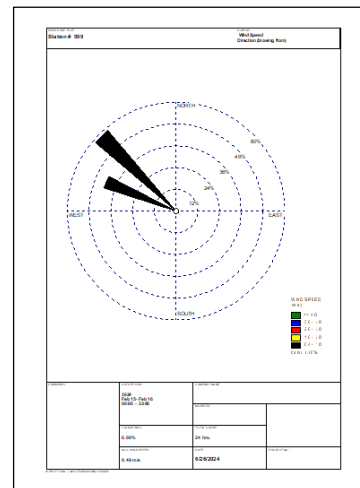
ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ความเร็วและทิศทางลม วัดแก่งเสือเต้น														
เวลา	14 - 15 Feb 24		15 - 16 Feb 24		16 - 17 Feb 24		17 - 18 Feb 24		18 - 19 Feb 24		19 - 20 Feb 24		20 - 21 Feb 24	
	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD
15.00 - 16.00	0.6	NNW	0.5	NW	0.5	NW	0.5	NNW	0.4	NW	0.6	WNW	0.8	NNE
16.00 - 17.00	0.8	NNW	0.5	NW	0.5	WNW	0.4	NNW	0.4	NW	0.6	NW	1.0	NNE
17.00 - 18.00	0.6	NNW	0.4	NW	0.4	WNW	0.4	NNW	0.4	NW	0.6	NW	0.8	NNE
18.00 - 19.00	0.7	NNW	0.4	WNW	0.4	WNW	0.4	NNW	0.4	NW	0.8	NW	0.7	NNE
19.00 - 20.00	1.1	NNW	0.4	WNW	0.4	WNW	0.4	NNW	0.4	NW	0.7	NW	0.8	NNE
20.00 - 21.00	1.1	NNW	0.4	WNW	0.4	WNW	0.4	NNW	0.4	NW	0.7	W	0.7	NW
21.00 - 22.00	0.7	NNW	0.4	WNW	0.4	WNW	0.4	NNW	0.4	NW	0.9	WNW	0.8	WSW
22.00 - 23.00	0.8	NNW	0.4	WNW	0.4	WNW	0.4	NNW	0.4	NW	0.5	NW	0.4	W
23.00 - 00.00	0.6	WNW	0.4	WNW	0.4	WNW	0.4	NNW	0.4	NW	0.7	W	0.5	W
00.00 - 01.00	0.7	W	0.4	NW	0.4	WNW	0.4	NNW	0.4	NW	0.7	NNE	0.5	W
01.00 - 02.00	0.7	WNW	0.4	WNW	0.4	WNW	0.4	NNW	0.4	NW	0.7	NNE	0.5	WNW
02.00 - 03.00	0.6	W	0.4	WNW	0.4	WNW	0.4	NNW	0.4	NW	0.8	NW	0.5	NW
03.00 - 04.00	0.5	NW	0.4	WNW	0.4	WNW	0.4	NNW	0.4	NW	0.7	WSW	0.4	NW
04.00 - 05.00	0.4	WNW	0.4	WNW	0.4	WNW	0.4	NNW	0.4	NW	0.6	W	0.4	NW
05.00 - 06.00	0.4	NW	0.4	NW	0.4	WNW	0.4	NNW	0.5	NW	0.6	W	0.4	NW
06.00 - 07.00	0.4	NW	0.4	NW	0.4	WNW	0.4	NNW	0.6	WNW	0.8	W	0.4	W
07.00 - 08.00	0.4	NW	0.8	NW	0.4	WNW	0.4	NNW	0.6	NW	1.0	WNW	0.4	WNW
08.00 - 09.00	0.4	NW	0.7	NW	0.8	WNW	0.4	NNW	0.6	NW	0.9	NW	0.4	ENE
09.00 - 10.00	0.8	WNW	0.8	NW	0.7	WNW	0.4	NNW	0.5	NW	0.9	NW	0.4	NE
10.00 - 11.00	0.7	NW	0.7	NW	0.8	W	0.4	NNW	0.4	NW	0.9	NW	0.5	NE
11.00 - 12.00	0.8	NW	0.8	NW	0.4	W	0.4	NNW	0.4	WSW	0.9	NW	0.4	NNE
12.00 - 13.00	0.4	NW	0.4	NW	0.5	WSW	0.4	NNW	0.4	W	0.8	W	0.4	NNE
13.00 - 14.00	0.5	NW	0.5	NW	0.5	NW	0.4	NW	0.4	W	0.7	WNW	0.4	NNE
14.00 - 15.00	0.5	NW	0.5	NW	0.5	NNW	0.4	NW	0.5	W	0.6	NNE	0.4	NNE
Average	0.6	-	0.5	-	0.5	-	0.4	-	0.4	-	0.7	-	0.5	-
Maximum	1.1	-	0.8	-	0.8	-	0.5	-	0.6	-	1.0	-	1.0	-
Minimum	0.4	-	0.4	-	0.4	-	0.4	-	0.4	-	0.5	-	0.4	-

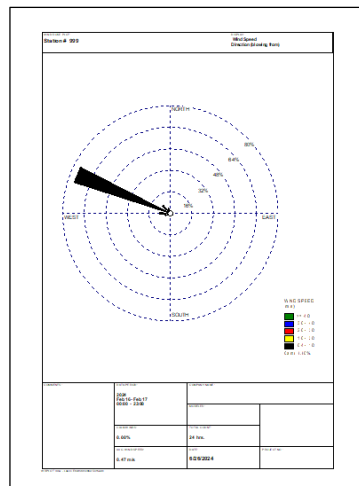
หมายเหตุ WS หมายถึงความเร็วกระแสลม (Wind speed)
 WD หมายถึงทิศทางกระแสลม (Wind direction)
 Calm <0.4 m/s



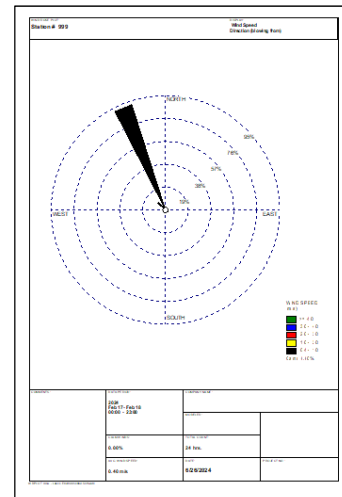
14 - 15 Feb 24



15 - 16 Feb 24

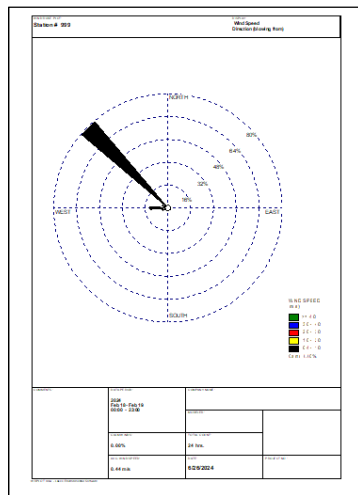


16 - 17 Feb 24

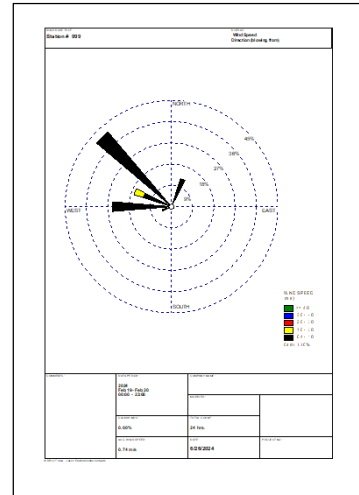


17 - 18 Feb 24

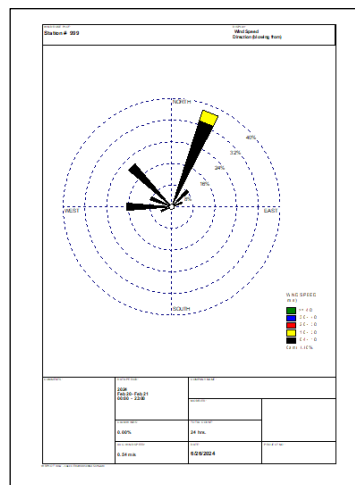
ภาพที่ 3.2-2 แผนผังแสดงความเร็วและทิศทางลม บริเวณวัดแก่งเสือเต้น



18 - 19 Feb 24



19 - 20 Feb 24



20 - 21 Feb 24

ภาพที่ 3.2-2 (ต่อ) แผนผังแสดงความเร็วและทิศทางลม บริเวณวัดแก่งเสือเต้น

3.2.6 สรุปและวิเคราะห์ผล

3.2.6.1 ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง จำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณวัดแก่งเสือเต้น พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 0.047-0.055 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3), ชุมชนบ้านแก่งเสือเต้น หมู่ 1 (นอกเขตเทศบาล) พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 0.060-0.066 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3) และวัดมณีขวัญชัย พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 0.050-0.061 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ซึ่งกำหนดให้ ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

3.2.6.2 ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)

ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) จำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณวัดแก่งเสือเต้น พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 0.028-0.033 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3), ชุมชนบ้านแก่งเสือเต้น หมู่ 1 (นอกเขตเทศบาล) พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 0.034-0.027 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3) และวัดมณีขวัญชัย พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 0.030-0.037 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

3.2.6.3 ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง จำนวน 3 จุด ได้แก่ พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 0.0020-0.0087 ส่วนในล้านส่วน (ppm), ชุมชนบ้านแก่งเสือเต้น หมู่ 1 (นอกเขตเทศบาล) พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 0.0021-0.0098 ส่วนในล้านส่วน (ppm) และวัดมณีขวัญชัย พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 0.0021-0.0088 ส่วนในล้านส่วน (ppm) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป กำหนดให้ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์จะต้องไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน (ppm) จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

3.2.6.4 ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง จำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณวัดแก่งเสือเต้น พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 0.0014-0.0025 ส่วนในล้านส่วน (ppm), ชุมชนบ้านแก่งเสือเต้น หมู่ 1 (นอกเขตเทศบาล) พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 0.0014-0.0027 มิลลิกรัมในล้านส่วน (ppm) และวัดมณีขวัญชัย พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 0.0015-0.0026 ในล้านส่วน (ppm) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) กำหนดเทียบที่ความดัน 1 บรรยากาศ และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.30 ส่วนในล้านส่วน (ppm) จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

ส่วนปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง จำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณวัดแก่งเสือเต้น พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 0.0019-0.0020 ส่วนในล้านส่วน (ppm), ชุมชนบ้านแก่งเสือเต้น หมู่ 1 (นอกเขตเทศบาล) พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 0.0020-0.0022 ส่วนในล้านส่วน (ppm) และวัดมณีขวัญชัย พบว่า มีค่าเท่ากับ 0.0021 ส่วนในล้านส่วน (ppm) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) กำหนดเทียบที่ความดัน 1 บรรยากาศ และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ซึ่งกำหนดให้ ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมงมีค่าไม่เกิน 0.12 ส่วนในล้านส่วน (ppm) จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

3.2.6.5 ทิศทางและความเร็วลม (Wind Direction and Wind Speed)

สำหรับผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม บริเวณวัดแก่งเสือเต้น สามารถสรุปได้ ดังนี้

ระหว่างวันที่ 14-15 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 พบว่า ลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (NW) โดยมีช่วงความเร็วลม ดังนี้ ช่วง 0.4 - 1.0 เมตรต่อวินาที มีค่าเท่ากับ 91.7 % และช่วง 1.0 - 2.0 เมตรต่อวินาที มีค่าเท่ากับ 8.3 % ส่วนผลการตรวจวัดความเร็วลมเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 0.63 เมตรต่อวินาที ดังภาพที่ 3.2-2

ระหว่างวันที่ 15-16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 พบว่า ลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (NW) โดยมีช่วงความเร็วลม ดังนี้ ช่วง 0.4 - 1.0 เมตรต่อวินาที มีค่าเท่ากับ 100.0 % ส่วนผลการตรวจวัดความเร็วลมเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 0.49 เมตรต่อวินาที ดังภาพที่ 3.2-2

ระหว่างวันที่ 16-17 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 พบว่า ลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (WNW) มีช่วงความเร็วลม ดังนี้ ช่วง 0.4 - 1.0 เมตรต่อวินาที มีค่าเท่ากับ 100.0 % ส่วนผลการตรวจวัดความเร็วลมเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 0.47 เมตรต่อวินาที ดังภาพที่ 3.2-2

ระหว่างวันที่ 17-18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 พบว่า ลมพัดมาจากทิศเหนือค่อนไปทางตะวันตก (NNW) โดยมีช่วงความเร็วลม ดังนี้ ช่วง 0.4 - 1.0 เมตรต่อวินาที มีค่าเท่ากับ 100.0 % ส่วนผลการตรวจวัดความเร็วลมเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 0.40 เมตรต่อวินาที ดังภาพที่ 3.2-2

ระหว่างวันที่ 18-19 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 พบว่า ลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (NW) โดยมีช่วงความเร็วลม ดังนี้ ช่วง 0.4 - 1.0 เมตรต่อวินาที มีค่าเท่ากับ 100.0 % ส่วนผลการตรวจวัดความเร็วลมเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 0.44 เมตรต่อวินาที ดังภาพที่ 3.2-2

ระหว่างวันที่ 19-20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 พบว่า ลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (NW) โดยมีช่วงความเร็วลม ดังนี้ ช่วง 0.4 - 1.0 เมตรต่อวินาที มีค่าเท่ากับ 95.8 % และช่วง 1.0 - 2.0 เมตรต่อวินาที มีค่าเท่ากับ 4.2 % ส่วนผลการตรวจวัดความเร็วลมเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 0.74 เมตรต่อวินาที ดังภาพที่ 3.2-2

ระหว่างวันที่ 20-21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 พบว่า ลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (NW) โดยมีช่วงความเร็วลม ดังนี้ ช่วง 0.4 - 1.0 เมตรต่อวินาที มีค่าเท่ากับ 95.8 %, ช่วง 1.0 - 2.0 เมตรต่อวินาที มีค่าเท่ากับ 4.2 % ส่วนผลการตรวจวัดความเร็วลมเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 0.54 เมตรต่อวินาที ดังภาพที่ 3.2-2

3.3 การตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

3.3.1 บทนำ

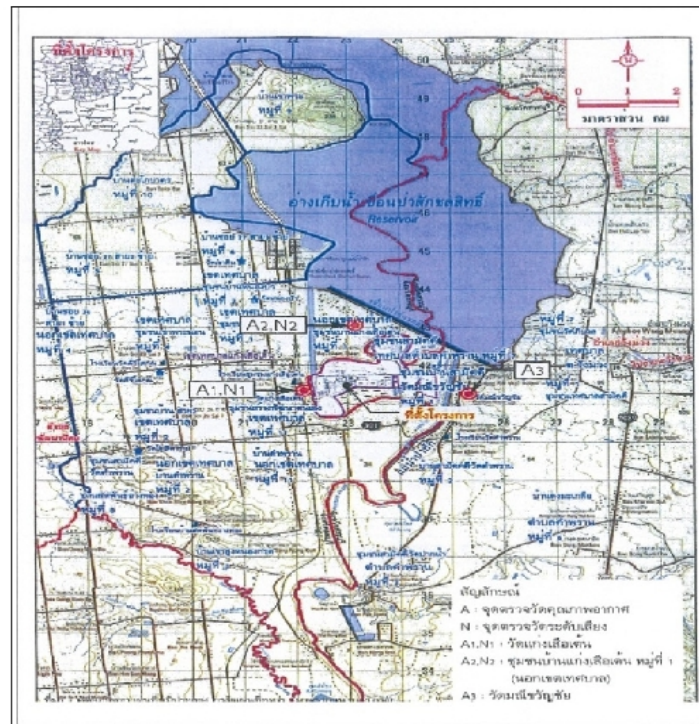
ปัญหามลพิษทางเสียงที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากโครงการจัดตั้งโรงงานผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากระบบก๊าซชีวภาพและกากอ้อยขนาดไม่เกิน 25 เมกะวัตต์ ของบริษัท ไทยรุ่งเรืองพลังงาน จำกัด และบริษัท ร่วมท่าลาภพาเวอร์ จำกัด ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง หรือ $L_{eq\ 24\ hrs}$ (24 hours A-weighted Equivalent Continuous Sound Level) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) และระดับเสียงรบกวน (Annoyance Noise) ดังนั้นจึงกำหนดให้มีแผนดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

3.3.2 ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัดมลพิษทางเสียง คือ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง หรือ $L_{eq\ 24\ hrs}$ (24 hours A-weighted Equivalent Continuous Sound Level) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) และระดับเสียงรบกวน (Annoyance Noise)

3.3.3 จุดตรวจวัด

จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณวัดแก่งเสือเต้น และชุมชนบ้านแก่งเสือเต้น หมู่ 1 (นอกเขตเทศบาล) ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่างประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ดังแสดงในรูปที่ 3.3-1



วัดแก่งเสือเต้น



ชุมชนบ้านแก่งเสือเต้น หมู่ 1 (นอกเขตเทศบาล)

รูปที่ 3.3-1 จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

3.3.4 ผลการตรวจวัด

สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ดังแสดงในตารางที่ 3.3-1 ถึงตารางที่ 3.3-2 สำหรับรายงานผลการวิเคราะห์ระดับเสียงทั่วไป ดังแสดงในภาคผนวก ฟ

ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียง

เวลา	ทำระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level)													
	วัดแบ่งเสียงสั้น													
	14 - 15 Feb 24		15 - 16 Feb 24		16 - 17 Feb 24		17 - 18 Feb 24		18 - 19 Feb 24		19 - 20 Feb 24		20 - 21 Feb 24	
	L _{eq} dB(A)	L ₉₀ dB(A)	L _{eq} dB(A)	L ₉₀ dB(A)	L _{eq} dB(A)	L ₉₀ dB(A)	L _{eq} dB(A)	L ₉₀ dB(A)	L _{eq} dB(A)	L ₉₀ dB(A)	L _{eq} dB(A)	L ₉₀ dB(A)	L _{eq} dB(A)	L ₉₀ dB(A)
14.00 - 15.00	65.0	62.9	61.5	59.9	64.8	61.9	57.3	54.8	58.3	54.3	55.4	52.9	57.7	54.9
15.00 - 16.00	63.5	61.5	61.1	59.7	64.2	61.7	57.1	54.5	56.1	54.0	56.7	53.8	57.4	54.3
16.00 - 17.00	63.8	61.9	58.9	57.1	65.0	62.8	56.3	54.0	56.8	54.4	57.1	54.2	57.9	55.2
17.00 - 18.00	59.4	57.3	56.7	54.6	65.6	63.2	57.7	54.9	57.0	54.9	56.6	54.7	56.8	54.4
18.00 - 19.00	56.7	55.3	58.6	57.2	63.5	61.5	62.1	59.3	58.2	56.8	57.1	54.9	56.7	54.5
19.00 - 20.00	58.0	57.0	60.4	59.6	66.5	60.9	61.0	59.3	60.0	58.9	57.8	55.9	58.4	56.4
20.00 - 21.00	61.8	60.4	60.1	59.4	64.6	62.6	57.6	55.5	59.9	58.8	58.8	56.9	59.7	58.1
21.00 - 22.00	61.5	60.2	61.3	59.9	61.2	59.8	55.9	53.8	59.7	57.3	59.2	57.6	60.9	58.9
22.00 - 23.00	60.6	59.4	61.2	60.0	62.4	60.6	56.6	54.4	59.8	57.7	60.4	59.2	58.9	57.0
23.00 - 00.00	60.7	59.6	60.0	59.0	59.6	58.4	56.9	55.1	58.8	56.3	60.5	58.9	58.2	55.6
00.00 - 01.00	60.7	59.7	61.6	60.3	59.2	57.5	56.3	54.3	58.7	56.7	60.5	59.2	58.9	56.5
01.00 - 02.00	60.8	59.8	62.0	60.4	59.8	58.1	58.0	55.9	58.7	56.4	58.6	56.7	58.3	55.8
02.00 - 03.00	61.0	60.0	59.9	58.6	59.8	58.1	58.5	55.6	59.3	57.1	58.8	56.6	59.0	56.3
03.00 - 04.00	60.7	59.6	60.3	59.5	61.5	60.4	57.6	55.7	59.1	57.1	60.5	57.9	57.8	55.1
04.00 - 05.00	61.7	60.5	61.3	60.1	62.2	61.1	58.8	56.9	58.9	57.3	61.2	58.8	57.7	55.1
05.00 - 06.00	61.4	60.3	64.1	62.1	62.5	61.5	58.8	56.9	60.3	59.0	59.4	57.1	58.8	56.4
06.00 - 07.00	61.1	60.0	62.4	61.2	62.6	61.5	73.9	67.5	61.6	60.4	59.5	57.2	60.7	58.5
07.00 - 08.00	62.4	61.3	63.8	61.8	63.8	62.0	72.6	65.8	60.9	58.7	60.4	58.2	60.3	58.2
08.00 - 09.00	63.1	61.6	64.8	61.8	61.4	60.1	70.3	61.6	58.1	55.7	60.6	58.6	60.3	58.0
09.00 - 10.00	62.1	60.7	64.7	61.7	61.2	59.6	68.9	62.5	57.8	55.1	59.9	56.9	61.4	57.8
10.00 - 11.00	62.2	60.8	64.1	61.3	61.6	60.1	62.9	59.6	56.6	54.0	58.6	55.7	57.8	54.9
11.00 - 12.00	61.5	60.0	64.7	61.8	61.3	59.2	72.3	65.0	55.3	52.7	57.6	54.6	56.6	53.3
12.00 - 13.00	62.1	60.4	63.7	61.0	60.5	57.5	74.0	64.9	55.6	53.1	57.2	54.2	57.6	54.8
13.00 - 14.00	61.8	59.9	63.8	61.3	60.0	57.5	62.6	58.1	55.5	53.0	56.7	53.5	57.4	54.4
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L _{eq} (24 hrs)) ¹	61.7	-	62.2	-	62.8	-	66.9	-	58.7	-	59.0	-	58.8	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	-	60.0	-	60.0	-	60.3	-	58.2	-	56.2	-	56.4	-	56.0
ค่ามาตรฐานระดับเสียง 24 ชั่วโมง (L _{eq} (24 hrs)) ¹	≤70	-	≤70	-	≤70	-	≤70	-	≤70	-	≤70	-	≤70	-
หน่วย	dB (A)													

หมายเหตุ¹ : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

ช่วงเวลา	ทำระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level)													
	ชุมชนบ้านแก่งเสือเต้น หมู่ 1 (นอกเขตเทศบาล)													
	13 - 14 Dec 23		14 - 15 Dec 23		15 - 16 Dec 23		16 - 17 Dec 23		17 - 18 Dec 23		18 - 19 Dec 23		19 - 20 Dec 23	
	L _{eq} dB(A)	L ₉₀ dB(A)	L _{eq} dB(A)	L ₉₀ dB(A)	L _{eq} dB(A)	L ₉₀ dB(A)	L _{eq} dB(A)	L ₉₀ dB(A)	L _{eq} dB(A)	L ₉₀ dB(A)	L _{eq} dB(A)	L ₉₀ dB(A)	L _{eq} dB(A)	L ₉₀ dB(A)
14.00 - 15.00	51.4	41.6	46.0	39.4	46.1	39.2	46.0	38.9	50.3	42.3	48.9	41.0	46.9	41.5
15.00 - 16.00	47.0	39.5	46.3	40.3	49.3	40.5	48.2	42.2	49.9	41.8	48.3	42.1	48.4	41.3
16.00 - 17.00	48.0	41.4	54.1	41.5	51.6	43.2	48.0	42.5	47.6	42.4	50.0	43.2	48.8	42.9
17.00 - 18.00	48.3	42.9	49.9	42.6	49.7	43.9	46.9	43.0	49.5	42.6	48.7	43.0	47.4	43.5
18.00 - 19.00	50.0	45.2	50.4	45.8	51.1	46.4	49.1	44.1	50.8	44.9	51.9	42.4	49.8	42.9
19.00 - 20.00	50.3	48.4	51.8	49.6	53.3	47.1	57.2	46.2	48.6	47.1	47.6	43.5	46.9	44.8
20.00 - 21.00	50.2	46.8	51.6	48.5	55.6	47.5	47.1	43.3	47.4	45.0	49.0	43.8	47.1	44.8
21.00 - 22.00	48.3	45.7	47.4	45.0	53.4	47.5	47.7	44.6	45.9	44.4	47.0	42.8	58.4	44.7
22.00 - 23.00	46.8	44.2	49.1	45.2	50.1	45.8	51.4	43.7	49.3	44.2	44.6	41.5	54.8	42.7
23.00 - 00.00	48.0	44.9	48.0	45.0	48.4	45.9	47.2	43.9	45.8	43.6	43.8	41.2	53.6	42.4
00.00 - 01.00	47.6	45.3	48.3	43.1	50.9	45.3	46.3	44.6	50.4	45.9	43.2	40.5	44.7	43.1
01.00 - 02.00	47.7	45.6	47.6	45.9	51.3	50.0	44.8	43.1	54.5	49.0	46.8	40.9	44.6	42.7
02.00 - 03.00	49.5	47.9	47.8	46.4	52.6	50.3	45.2	43.6	51.5	47.5	43.3	41.5	46.0	44.3
03.00 - 04.00	49.7	47.7	51.2	46.8	50.9	48.2	45.4	43.8	47.2	43.1	47.8	43.6	47.5	46.4
04.00 - 05.00	50.6	47.3	54.7	45.8	57.6	47.7	50.1	44.8	52.7	41.4	52.2	41.8	54.8	46.3
05.00 - 06.00	53.8	47.1	56.1	46.5	53.5	47.2	53.2	44.6	56.0	43.3	55.7	42.3	57.7	46.0
06.00 - 07.00	56.6	47.7	54.0	48.3	49.5	45.1	59.5	44.8	52.5	44.3	54.7	43.5	52.5	44.7
07.00 - 08.00	55.2	46.4	52.7	46.7	48.2	41.0	53.6	45.5	48.6	43.1	49.5	44.0	49.2	43.6
08.00 - 09.00	51.3	47.8	46.2	41.1	46.4	39.9	50.2	44.1	48.6	42.3	47.4	40.8	50.0	43.3
09.00 - 10.00	48.2	42.5	46.2	39.9	49.4	39.5	48.9	42.8	46.5	41.4	44.9	40.4	50.7	42.0
10.00 - 11.00	43.9	39.4	47.0	40.1	49.3	39.6	47.9	42.0	47.1	41.7	47.4	42.0	45.3	40.2
11.00 - 12.00	49.7	38.8	45.7	40.3	47.5	38.4	50.5	42.7	46.9	42.0	49.2	41.1	47.5	41.0
12.00 - 13.00	46.8	38.0	50.7	41.3	47.7	38.4	47.7	38.6	54.9	44.8	50.8	41.1	50.5	41.2
13.00 - 14.00	46.1	38.6	48.5	39.9	45.5	40.1	45.5	38.3	52.9	44.3	48.8	44.4	48.4	41.2
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L _{eq} (24 hrs))	50.4	-	50.8	-	51.4	-	51.2	-	50.8	-	49.6	-	53.6	-
ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	-	44.2	-	44.0	-	44.1	-	43.2	-	43.8	-	42.2	-	43.2
กำหนดมาตรฐานระดับเสียง 24 ชั่วโมง (L _{eq} (24 hrs)) ¹⁾	≤70	-	≤70	-	≤70	-	≤70	-	≤70	-	≤70	-	≤70	-
หน่วย	dB (A)													

หมายเหตุ¹⁾ : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.3-2 ผลการตรวจระดับเสียงรบกวน (Annoyance Noise)

วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงรบกวน	
	วัดแก่งเสือเต้น	ชุมชนบ้านแก่งเสือเต้น หมู่ 1 (นอกเขตเทศบาล)
14 Feb 24	7.2	1.3
15 Feb 24	4.5	3.8
16 Feb 24	4.5	7.0
17 Feb 24	1.3	5.6
18 Feb 24	2.0	6.6
19 Feb 24	3.4	5.3
20 Feb 24	5.1	2.1
ค่าต่ำสุด	1.3	1.3
ค่าสูงสุด	7.2	7.0
ค่ามาตรฐาน ¹	≤10 dB(A)	

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

3.3.5 สรุปและวิเคราะห์ผล

3.3.5.1 ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq(24\text{ hrs})}$)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq(24\text{ hrs})}$) จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณวัดแก่งเสือเต้น พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 58.7-66.9 เดซิเบลเอ (dB (A)) และชุมชนบ้านแก่งเสือเต้น หมู่ 1 (นอกเขตเทศบาล) พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 49.6-53.6 เดซิเบลเอ (dB (A)) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq(24\text{ hrs})}$) มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ จะเห็นว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

3.3.5.2 ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณวัดแก่งเสือเต้น พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 56.0-60.3 เดซิเบลเอ (dB (A)) และชุมชนบ้านแก่งเสือเต้น หมู่ 1 (นอกเขตเทศบาล) พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 42.2-44.2 เดซิเบลเอ (dB (A)) ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90

3.3.5.3 ระดับเสียงรบกวน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณวัดแก่งเสือเต้น มีค่าอยู่ในช่วง 1.3-7.2 เดซิเบลเอ (dB (A)) และชุมชนบ้านแก่งเสือเต้น หมู่ 1 (นอกเขตเทศบาล) พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 1.3-7.0 เดซิเบลเอ (dB (A)) เมื่อนำค่าที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ซึ่งกำหนดให้มีค่าระดับเสียงรบกวนไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ) จะเห็นว่า ระดับเสียงรบกวนที่ตรวจวัดได้ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

3.4 การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ทำงาน

3.4.1 บทนำ

ปัญหาคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ทำงาน ที่สำคัญที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อพนักงาน โครงการจัดตั้งโรงงานผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากระบบก๊าซชีวภาพและกากอ้อยขนาดไม่เกิน 25 เมกะวัตต์ ของบริษัท ไทยรุ่งเรืองพลังงาน จำกัด และบริษัท ร่วมกำลัภพาวเวอร์ จำกัด ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (Total Dust), ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust), ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq}(8 \text{ hrs})$) และระดับความร้อน (Heat Stress) ดังนั้น จึงกำหนดให้มีแผนดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ทำงาน ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

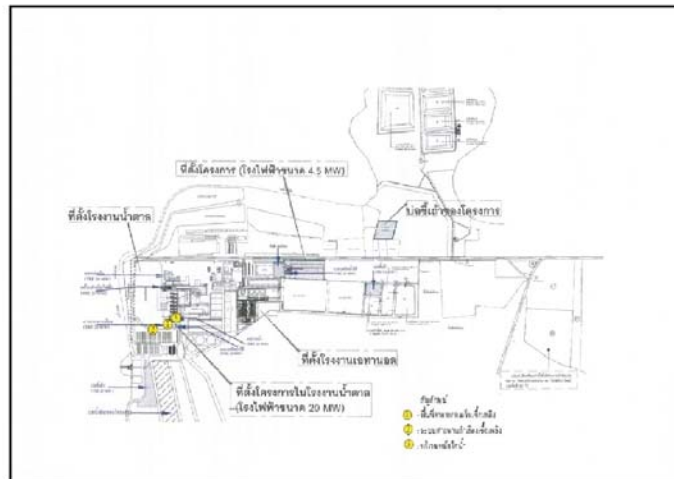
3.4.2 ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ทำงาน ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (Total Dust), ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust), ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq}(8 \text{ hrs})$) และระดับความร้อน (Heat Stress)

3.4.3 จุดตรวจวัด

จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ทำงาน มีรายละเอียด ดังนี้

- 1) จุดตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (Total Dust) จำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณพื้นที่อาคารกองเก็บเชื้อเพลิง, ระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิง และบริเวณหม้อไอน้ำ ดังแสดงในรูปที่ 3.4-1
- 2) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) จำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณพื้นที่อาคารกองเก็บเชื้อเพลิง, ระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิง และบริเวณหม้อไอน้ำ ดังแสดงในรูปที่ 3.4-1
- 3) จุดตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq}(8 \text{ hrs})$) บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ดังแสดงในรูปที่ 3.4-2
- 4) จุดตรวจวัดระดับความร้อน (Heat Stress) จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณหม้อไอน้ำ และอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ดังแสดงในรูปที่ 3.4-3



พื้นที่อาคารกองเก็บเชื้อเพลิง

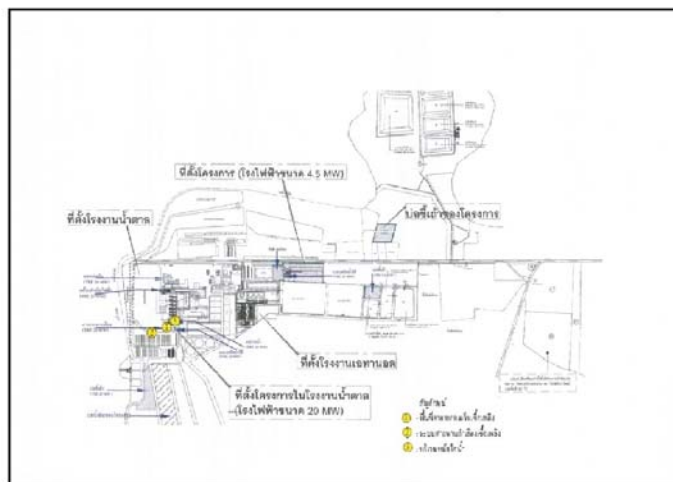


ระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิง



บริเวณหม้อไอน้ำ

ภาพที่ 3.4-1 จุดตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (Total Dust) บริเวณพื้นที่ทำงาน



พื้นที่อาคารกองเก็บเชื้อเพลิง

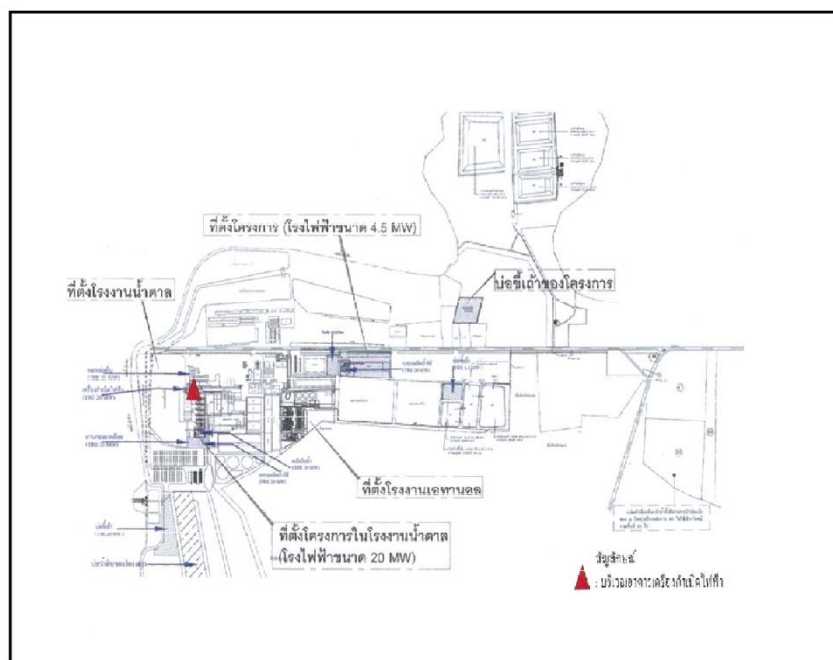


ระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิง

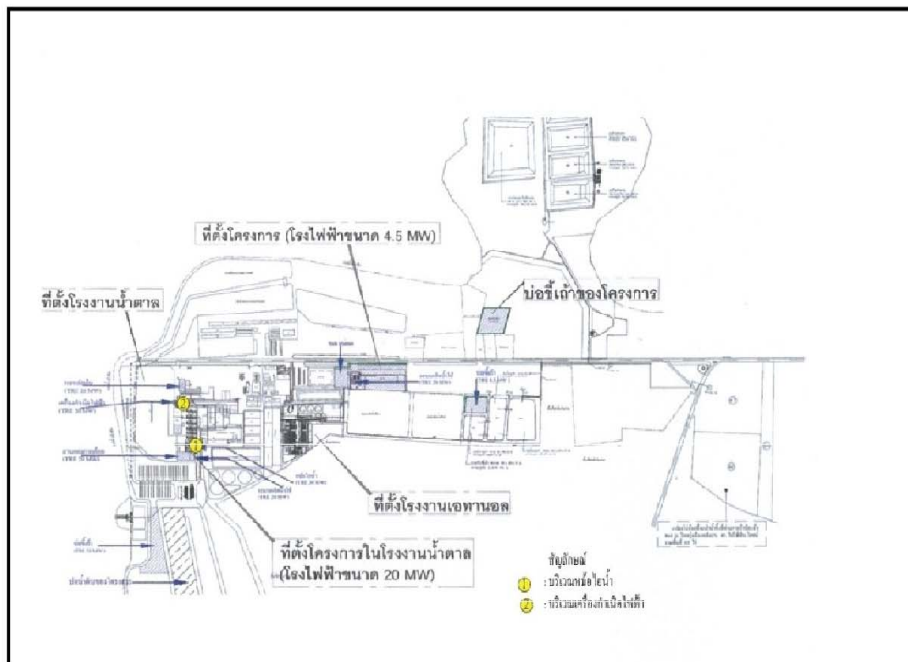


บริเวณหม้อไอน้ำ

ภาพที่ 3.4-2 จุดตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) บริเวณพื้นที่ทำงาน



ภาพที่ 3.4-3 จุดตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} (8 hrs)) บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า



บริเวณหม้อไอน้ำ



บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

ภาพที่ 3.4-4 จุดตรวจวัดระดับความร้อน (Heat Stress) บริเวณพื้นที่ทำงาน

3.5 ผลการตรวจวัด

สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ทำงานได้ ดังแสดงในตารางที่ 3.4-1 ส่วนรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ทำงาน ดังแสดงในภาคผนวก ฟ

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ทำงาน

ดัชนีตรวจวัด	จุดตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		ค่ามาตรฐาน	หน่วย
		16 Feb 24	19 Jun 24		
ฝุ่นละออง (Total Dust)	พื้นที่อาคารกองเก็บเชื้อเพลิง	0.47	0.42	$\leq 15^{/1}$	mg/m ³
	ระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิง	0.59	0.47	$\leq 15^{/1}$	mg/m ³
	บริเวณหม้อไอน้ำ	0.34	0.38	$\leq 15^{/1}$	mg/m ³
ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust)	พื้นที่อาคารกองเก็บเชื้อเพลิง	0.28	0.31	$\leq 5^{/1}$	mg/m ³
	ระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิง	0.36	0.34	$\leq 5^{/1}$	mg/m ³
	บริเวณหม้อไอน้ำ	0.26	0.26	$\leq 5^{/1}$	mg/m ³
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L _{eq} (8 hrs))	บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	84.8	84.3	$\leq 85^{/2}$	dB(A)
ระดับความร้อน (Heat Stress)	บริเวณหม้อไอน้ำ	26.1	28.7	$\leq 34^{/3}$	⁰ C
	บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	27.7	31.5	$\leq 34^{/3}$	⁰ C

หมายเหตุ : ^{/1} The National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH)

^{/2} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

^{/3} กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

3.4.5 สรุปและวิเคราะห์ผล

3.4.5.1 ฝุ่นละอองรวม (Total Dust)

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม จำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณพื้นที่อาคารกองเก็บเชื้อเพลิง, ระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิง และบริเวณหม้อไอน้ำ พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 0.34-0.59 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3) เมื่อนำค่าตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับ The National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) ซึ่งกำหนดให้มีค่าได้ไม่เกิน 15 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร จะเห็นว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวมที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.4.5.2 ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust)

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก จำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณพื้นที่อาคารกองเก็บเชื้อเพลิง, ระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิง และบริเวณหม้อไอน้ำ พบว่า มีค่าอยู่ 0.26-0.36 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m^3) เมื่อนำค่าตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับ The National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) ซึ่งกำหนดให้มีค่าได้ไม่เกิน 5 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร จะเห็นว่า ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.4.5.3 ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{\text{eq}} (8 \text{ hrs})$)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 84.3-84.8 เดซิเบล (เอ) (dB (A)) เมื่อนำค่าตรวจวัดที่ได้เปรียบเทียบกับค่าประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 กำหนดไว้ว่าระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง (TWA) มีค่าไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ) จะเห็นว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมงที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.4.5.4 ระดับความร้อน (Heat Stress)

ผลการตรวจวัดระดับความร้อน จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณหม้อไอน้ำ และบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้าพบว่า มีระดับความร้อนค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวตบัลล์โกลบอยู่ในช่วง 26.1-31.5 องศาเซลเซียส (°C) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ซึ่งกำหนดค่ามาตรฐานสำหรับงานเบา หมายความว่า ลักษณะงานที่ใช้แรงน้อยหรือใช้กำลังงานที่ทำให้เกิดการเผาผลาญอาหารในร่างกาย ไม่เกิน 200 กิโลแคลอรีต่อชั่วโมง เช่น งานเขียนหนังสือ งานพิมพ์ดีด งานบันทึกข้อมูล งานเย็บจักร งานนั่งตรวจสอบผลิตภัณฑ์ งานประกอบชิ้นงานขนาดเล็ก งานบังคับเครื่องจักรด้วยเท้า การยืนคุมงาน งานที่ทำในลักษณะงานเบาต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนได้ไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวตบัลล์โกลบ 34 องศาเซลเซียส จะเห็นว่า ค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวตบัลล์โกลบที่ตรวจวัดได้ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.5 สรุปผลแนวโน้มการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.5.1 คุณภาพอากาศปล่อยปล่อยทิ้งอากาศเสีย

จากผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการจัดตั้งโรงงานผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากระบบก๊าซชีวภาพและกากอ้อยขนาดไม่เกิน 25 เมกะวัตต์ (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท ไทยรุ่งเรืองพลังงาน จำกัด และบริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด ที่ระบุในหนังสือเห็นชอบฯ ได้กำหนดให้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อยปล่อยทิ้งอากาศเสียตามที่ระบุไว้ คือ ฝุ่นละออง (Total Suspended Particulate), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x as NO_2) ทั้งนี้ได้ทำการเปรียบเทียบข้อมูลย้อนหลัง จำนวน 3 ปี ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2563 จนถึงปัจจุบัน ดังแสดงในตารางที่ 3.5.1-1 ถึงตารางที่ 3.5.1-2 และรูปที่ 3.5.1-1 ถึงรูปที่ 3.5.1-4

สำหรับฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ไม่ได้ทำการตรวจวัดปล่อยระบายของหม้อไอน้ำ (45 ตัน) เนื่องจากหยุดกระบวนการผลิต ดังแสดงในภาคผนวก ก

ทั้งนี้สามารถสรุป แนวโน้มย้อนหลัง ได้ดังนี้

- ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) บริเวณปล่อยระบายของหม้อไอน้ำ (120 ตัน) กรณีเดินปกติ มีแนวโน้มลดลง
- ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) บริเวณปล่อยระบายของหม้อไอน้ำ (120 ตัน) กรณีพ่นเขม่า มีแนวโน้มลดลง
- ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) บริเวณปล่อยระบายของหม้อไอน้ำ (120 ตัน) กรณีเดินปกติ มีแนวโน้มลดลง
- ผลการตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x as NO_2) บริเวณปล่อยระบายของหม้อไอน้ำ (120 ตัน) กรณีเดินปกติ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อย

สำหรับผลการตรวจวัดที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น หรือลดลง ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจากหลายปัจจัยร่วมกัน เช่น ช่วงเดือนในการตรวจวัดไม่ได้อยู่ในช่วงเดือนเดียวกัน เนื่องจากขึ้นอยู่กับฤดูหีบอ้อยในแต่ละปี อย่างไรก็ตามผลการตรวจวัด ยังมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และทางโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 3.5.1-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย กรณีเดินปกติ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 จนถึงปัจจุบัน

รายละเอียด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ¹	ค่าควบคุมที่กำหนดใน EIA
		ปล่องระบายของหม้อไอน้ำ (45 ตัน) กรณีเดินปกติ		
วันที่ตรวจวัด	-	ครั้งที่ 1/2563 - ครั้งที่ 1/2567		
ข้อมูลทั่วไป				
เส้นผ่าศูนย์กลาง	m	ไม่ได้ทำการตรวจวัด เนื่องจากหยุดกระบวนการผลิต ดังแสดงในภาคผนวก ก	-	-
รูปร่าง	-		-	-
อุณหภูมิ	°C		-	-
ความเร็วก๊าซ	m/s		-	-
ออกซิเจน	%		-	-
เชื้อเพลิง	-		-	-
พารามิเตอร์				
ฝุ่นละออง (Total Suspended Particulate)	mg/m ³		≤120	≤96
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur Dioxide)	ppm		≤60	≤38.4
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (Oxides of Nitrogen)	ppm		≤200	≤54.49

หมายเหตุ : ¹ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553

3.5.1-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย กรณีเดินปกติ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 จนถึงปัจจุบัน

รายละเอียด	หน่วย	ผลการตรวจวัด						มาตรฐาน ^{1/}	ค่าควบคุมที่ กำหนดใน EIA
		ปล่องระบายของหม้อไอน้ำ (120 ตัน) กรณีเดินปกติ							
วันที่ตรวจวัด	-	1 เม.ย. 63 ²	24 ธ.ค. 63 ²	18 ก.พ. 64 ²	10 ธ.ค. 64 ²	18 ม.ค. 65 ²	22 ธ.ค. 65 ²		
ข้อมูลทั่วไป									
เส้นผ่าศูนย์กลาง	m	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	-	-
รูปร่าง	-	Crircle	Crircle	Crircle	Crircle	Crircle	Crircle	-	-
อุณหภูมิ	°C	153	145	145	136.8	167	130.5	-	-
ความเร็วก๊าซ	m/s	8.07	5.06	5.65	6.62	5.16	8.76	-	-
ออกซิเจน	%	15.3	17.6	9.7	3.0	16.2	11.2	-	-
เชื้อเพลิง	-	ขานอ้อย	ขานอ้อย	ขานอ้อย	ขานอ้อย	ขานอ้อย	ขานอ้อย	-	-
พารามิเตอร์									
ฝุ่นละออง (Total Suspended Particulate)	mg/m ³	41	67	26	36	31	14.8	≤120	≤100
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur Dioxide)	ppm	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.0	≤60	≤39.32
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนใน รูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (Oxides of Nitrogen)	ppm	2.1	2.9	12	9.8	4.1	4.9	≤200	≤54.33

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553

^{2/} ตรวจวัดโดย บริษัท เฮลท์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด

3.5.1-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย กรณีเดินปกติ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 จนถึงปัจจุบัน

รายละเอียด	หน่วย	ผลการตรวจวัด				มาตรฐาน ^{1/}	ค่าควบคุมที่ กำหนดใน EIA
		ปล่องระบายของหม้อไอน้ำ (120 ตัน) กรณีเดินปกติ					
วันที่ตรวจวัด	-	8 ก.พ. 66 ^{2/}	25 ธ.ค. 66 ^{3/}	15 ก.พ. 67 ^{4/}	8 มี.ค. 67 ^{4/}		
ข้อมูลทั่วไป							
เส้นผ่าศูนย์กลาง	m	4.00	4.10	4.00	4.10	-	-
รูปร่าง	-	Crircle	Crircle	Crircle	Crircle	-	-
อุณหภูมิ	°C	150.5	126	132.67	133.58	-	-
ความเร็วก๊าซ	m/s	8.54	12.8	26.90	5.01	-	-
ออกซิเจน	%	9.7	15.0	9.27	7.94	-	-
เชื้อเพลิง	-	ขาน้อย	Biomass	ขาน้อย	ขาน้อย	-	-
พารามิเตอร์ ฝุ่นละออง (Total Suspended Particulate)	mg/m ³	23.1	41.0	4.46	-	≤120	≤100
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur Dioxide)	ppm	<1.0	0.47	≤1	-	≤60	≤39.32
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูป ไนโตรเจนไดออกไซด์ (Oxides of Nitrogen)	ppm	35.6	69.97	-	46	≤200	≤54.33

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553

^{2/} ตรวจวัดโดย บริษัท เฮอร์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด

^{3/} ตรวจวัดโดย บริษัท เทคนิกสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

^{4/} ตรวจวัดโดย บริษัท ยูไนเตค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

3.5.1-2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย กรณีฝนเหมา ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 จนถึงปัจจุบัน

รายละเอียด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ¹	ค่าควบคุมที่กำหนด ใน EIA
		ปล่องระบายของหม้อไอน้ำ (45 ตัน) กรณีฝนเหมา		
วันที่ตรวจวัด	-	ครั้งที่ 1/2563 - ครั้งที่ 1/2567		
ข้อมูลทั่วไป เส้นผ่าศูนย์กลาง	m	ไม่ได้ทำการตรวจวัด เนื่องจากหยุดกระบวนการผลิต ดังแสดงในภาคผนวก ก	-	-
รูปร่าง	-		-	-
อุณหภูมิ	°C		-	-
ความเร็วก๊าซ	m/s		-	-
อัตราการไหล	m ³ /s		-	-
ออกซิเจน	%		-	-
เชื้อเพลิง	-		-	-
พารามิเตอร์ ฝุ่นละออง (Total Suspended Particulate)	mg/m ³		≤120	≤100

หมายเหตุ : ¹ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553

3.5.1-2 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย กรณีฝนเขม่า ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 จนถึงปัจจุบัน

รายละเอียด	หน่วย	ผลการตรวจวัด						มาตรฐาน ¹	ค่าควบคุมที่ กำหนดใน EIA
		ปล่องระบายของหม้อไอน้ำ (120 ตัน) กรณีฝนเขม่า							
วันที่ตรวจวัด	-	1 เม.ย. 63 ²	24 ธ.ค. 63 ²	18 ก.พ. 64 ²	10 ธ.ค. 64 ²	18 ม.ค. 65 ²	22 ธ.ค. 65 ²		
<u>ข้อมูลทั่วไป</u>									
เส้นผ่าศูนย์กลาง	m	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	-	-
รูปร่าง	-	Circle	Circle	Circle	Circle	Circle	Circle	-	-
อุณหภูมิ	°C	150	130	138	141.8	160	130.5	-	-
ความเร็วก๊าซ	m/s	4.40	4.64	5.60	6.66	4.46	8.90	-	-
ออกซิเจน	%	-	-	8.5	2.3	16.6	11.4	-	-
เชื้อเพลิง	-	16.0	16.5	ขานอ้อย	ขานอ้อย	ขานอ้อย	ขานอ้อย	-	-
<u>พารามิเตอร์</u> ฝุ่นละออง (Total Suspended Particulate)	mg/m ³	89	86	52	68	59	62.0	≤120	≤102

หมายเหตุ : ¹ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553

² ตรวจวัดโดย บริษัท เฮอร์ แอนด์ เอ็น ไวเทค จำกัด

³ ตรวจวัดโดย บริษัท เทคนิกสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

3.5.1-2 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย กรณีฝนเขม่า ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 จนถึงปัจจุบัน

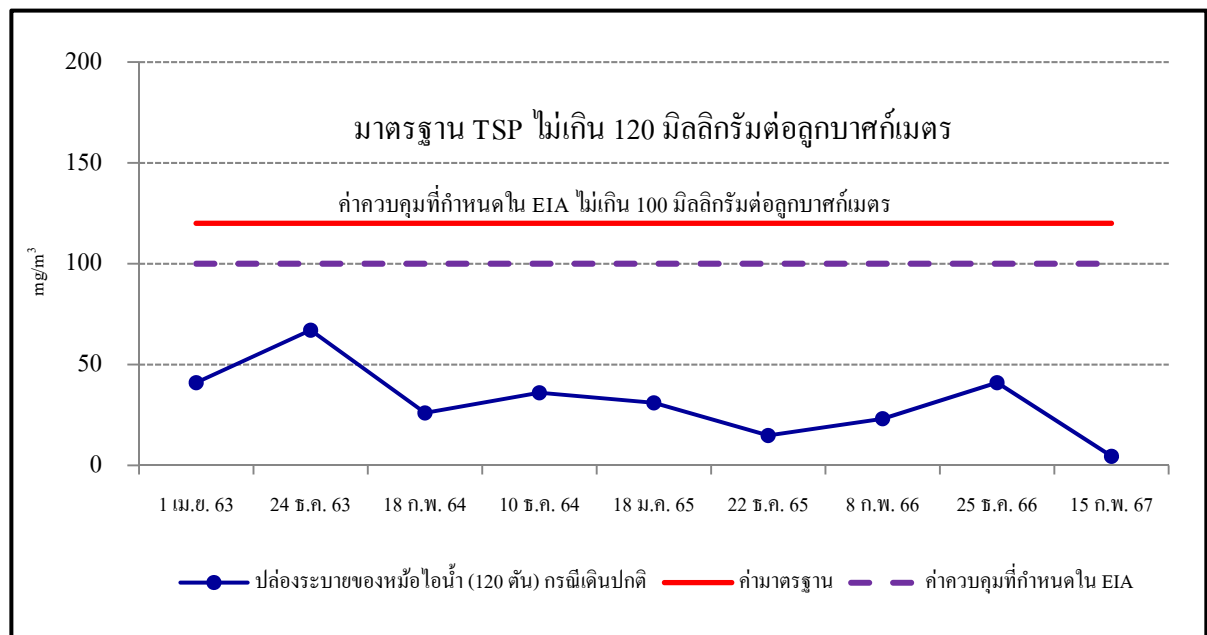
รายละเอียด	หน่วย	ผลการตรวจวัด			มาตรฐาน ¹	ค่าควบคุมที่กำหนดใน EIA
		ปล่องระบายของหม้อไอน้ำ (120 ตัน) กรณีฝนเขม่า				
วันที่ตรวจวัด	-	8 ก.พ. 66 ²	25 ธ.ค. 66 ³	15 ก.พ. 67 ⁴		
<u>ข้อมูลทั่วไป</u>						
เส้นผ่าศูนย์กลาง	m	4.00	4.10	4.10	-	-
รูปร่าง	-	Cricle	Cricle	Cricle	-	-
อุณหภูมิ	°C	150	128	133.42	-	-
ความเร็วก๊าซ	m/s	8.61	13.6	30.58	-	-
ออกซิเจน	%	9.7	16.1	9.90	-	-
เชื้อเพลิง	-	ขานอ้อย	Biomass	ขานอ้อย	-	-
<u>พารามิเตอร์</u> ฝุ่นละออง (Total Suspended Particulate)	mg/m ³	45.3	77.8	15.0	≤120	≤102

หมายเหตุ : ¹ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553

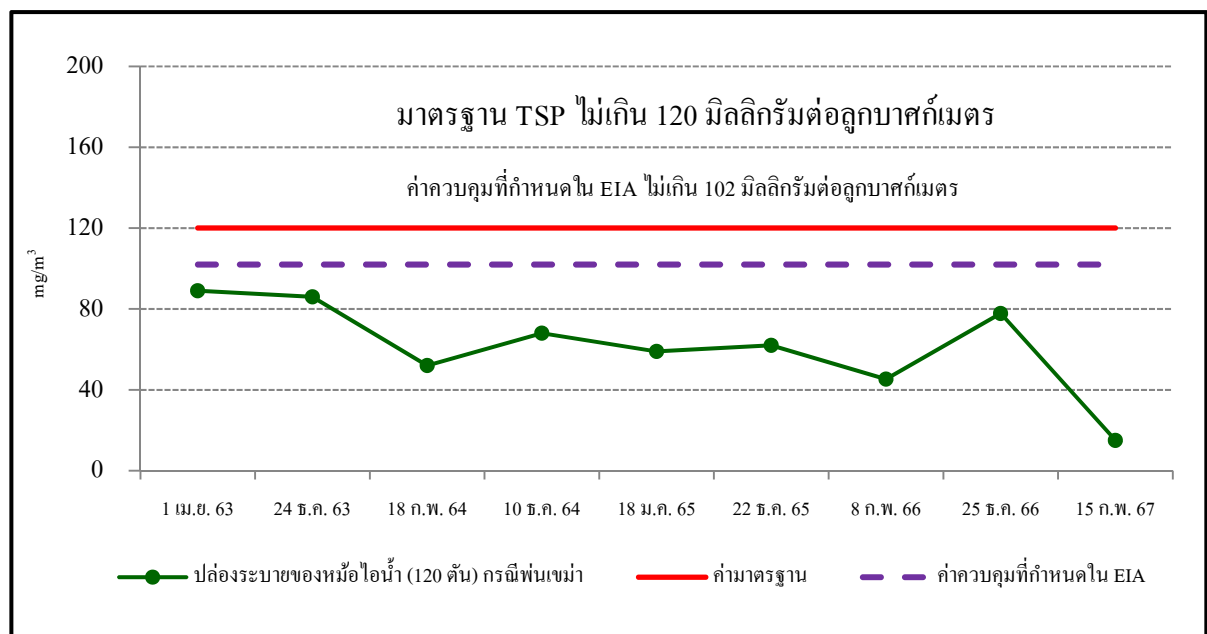
² ตรวจวัดโดย บริษัท เฮอร์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด

³ ตรวจวัดโดย บริษัท เทคนิกสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

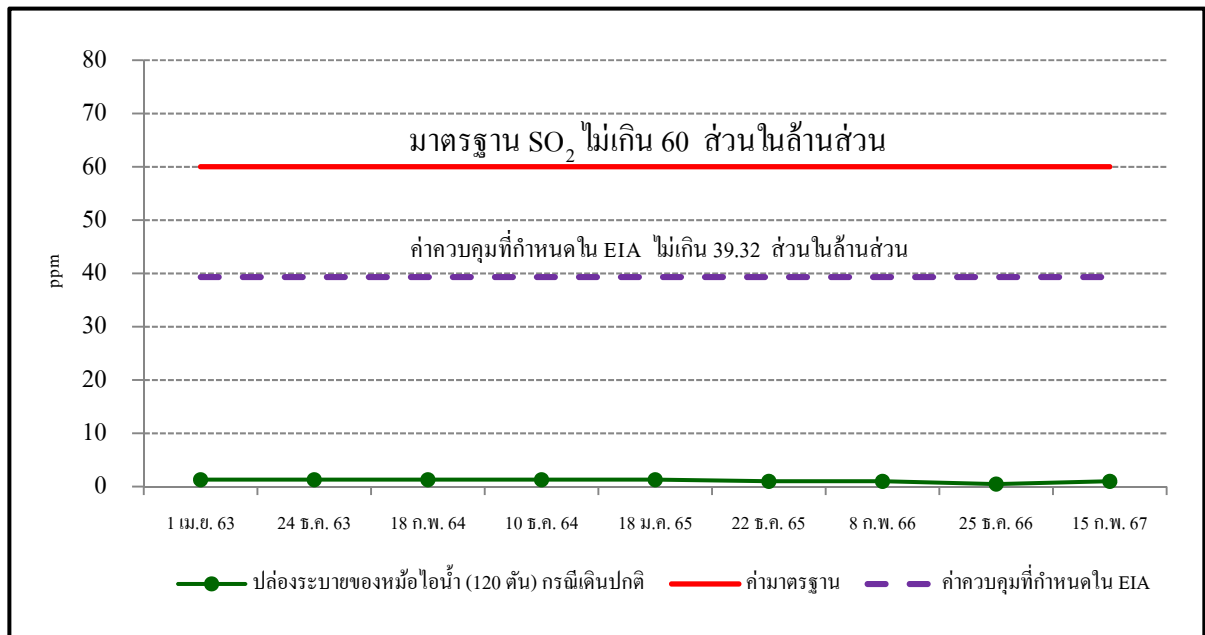
⁴ ตรวจวัดโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



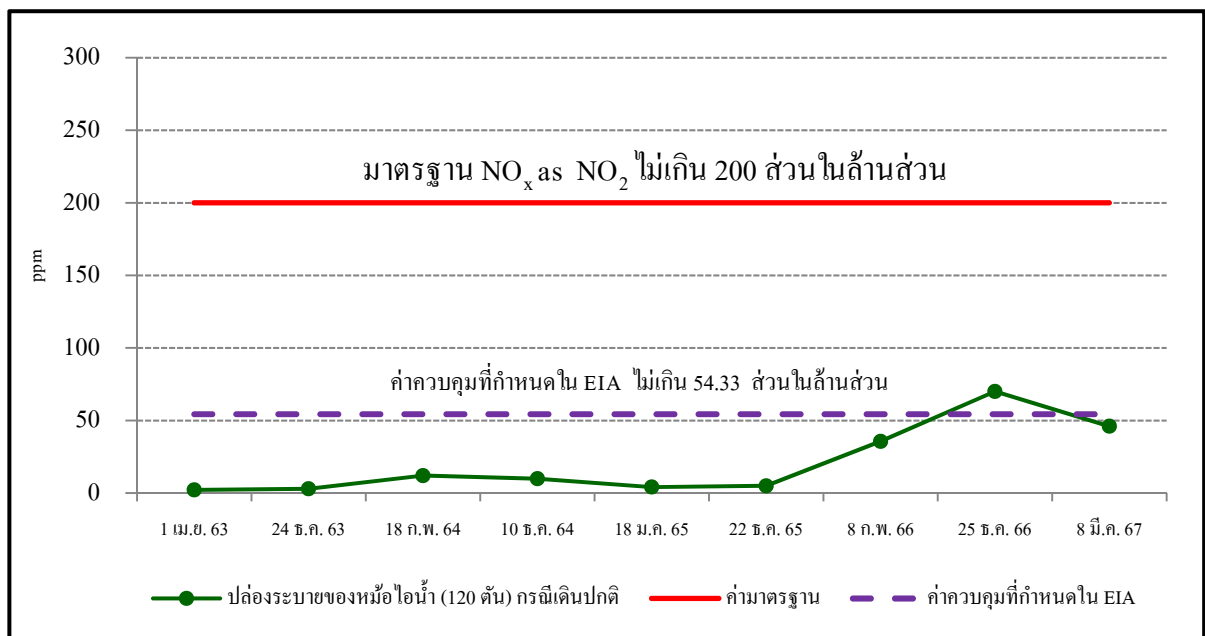
ภาพที่ 3.5.1-1 กราฟสรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) บริเวณปล่องระบายของหม้อไอน้ำ (120 ตัน) กรณีเดินปกติ



ภาพที่ 3.5.1-2 กราฟสรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) บริเวณปล่องระบายของหม้อไอน้ำ (120 ตัน) กรณีพ่นเขม่า



ภาพที่ 3.5.1-3 กราฟสรุปผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)
บริเวณปล่องระบายของหม้อไอน้ำ (120 ตัน) กรณีเดินปกติ



ภาพที่ 3.5.1-4 กราฟสรุปผลการตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์
(NO_x as NO_2) บริเวณปล่องระบายของหม้อไอน้ำ (120 ตัน) กรณีเดินปกติ

3.5.2 ด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

จากผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการจัดตั้งโรงงานผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากระบบก๊าซชีวภาพและกากอ้อยขนาดไม่เกิน 25 เมกะวัตต์ (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท ไทยรุ่งเรืองพลังงาน จำกัด และบริษัท ร่วมกำลาภพาวเวอร์ จำกัด ที่ระบุในหนังสือเห็นชอบฯ ได้กำหนดให้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปตามที่ระบุไว้คือ ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate), ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂), ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) และทิศทางและความเร็วลม (Wind Direction and Wind Speed) ทั้งนี้ได้ทำการเปรียบเทียบข้อมูลย้อนหลังจำนวน 3 ปี ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2563 จนถึงปัจจุบัน ดังแสดงในตารางที่ 3.5.1-1 และรูปที่ 3.5.2-1 ถึงรูปที่ 3.5.2-5

ทั้งนี้ สามารถสรุปแนวโน้มย้อนหลัง ได้ดังนี้

- ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณวัดแก่งเสือเต้น มีแนวโน้มลดลง สำหรับบริเวณชุมชนบ้านแก่งเสือเต้น หมู่ 1 (นอกเขตเทศบาล) และบริเวณวัดมณีขวัญชัย มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อย

- ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณวัดแก่งเสือเต้น, ชุมชนบ้านแก่งเสือเต้น หมู่ 1 (นอกเขตเทศบาล) และวัดมณีขวัญชัย มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อย

- ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณวัดแก่งเสือเต้น, ชุมชนบ้านแก่งเสือเต้น หมู่ 1 (นอกเขตเทศบาล) และวัดมณีขวัญชัย มีแนวโน้มลดลง

- ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณวัดแก่งเสือเต้น, ชุมชนบ้านแก่งเสือเต้น หมู่ 1 (นอกเขตเทศบาล) และวัดมณีขวัญชัย มีแนวโน้มคงที่

- ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณวัดแก่งเสือเต้น, ชุมชนบ้านแก่งเสือเต้น หมู่ 1 (นอกเขตเทศบาล) และวัดมณีขวัญชัย มีแนวโน้มคงที่

สำหรับผลการตรวจวัดที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น หรือลดลง ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจากหลายปัจจัยร่วมกัน เช่น ช่วงเดือนในการตรวจวัดไม่ได้อยู่ในช่วงเดือนเดียวกัน เนื่องจากขึ้นอยู่กับฤดูหีบอ้อยในแต่ละปี อย่างไรก็ตามผลการตรวจวัด ยังมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และทางโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 3.5.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 ถึงปัจจุบัน

วัดแก่งเสือเต้น					
วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
1 - 2 Apr 20	0.077	0.023	0.0111-0.0010	0.0015-0.0030	0.0024
2 - 3 Apr 20	0.049	0.019	0.0009-0.0090	0.0014-0.0029	0.0022
3 - 4 Apr 20	0.035	0.014	0.0010-0.0089	0.0016-0.0029	0.0022
4 - 5 Apr 20	0.047	0.020	0.0011-0.0098	0.0014-0.0028	0.0021
5 - 6 Apr 20	0.057	0.027	0.0009-0.0093	0.0013-0.0029	0.0022
6 - 7 Apr 20	0.063	0.034	0.0013-0.0086	0.0015-0.0029	0.0022
7 - 8 Apr 20	0.051	0.045	0.0010-0.0100	0.0014-0.0027	0.0022
ค่ามาตรฐาน	≤0.33 ²	≤0.12 ²	≤0.17 ³	≤0.30 ¹	≤0.12 ²
หน่วย	mg/m ³	mg/m ³	ppm	ppm	ppm
วิธีการตรวจวิเคราะห์	High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Chemiluminescence	Ultraviolet Fluorescence	Ultraviolet Fluorescence

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

² มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

³ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.5.2-1 (ต่อ)

วัดแก่งเสือเต้น					
วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
30 Nov - 1 Dec 20	0.028	0.010	0.0009-0.0107	0.0017-0.0028	0.0021
1 - 2 Dec 20	0.029	0.013	0.0009-0.0119	0.0017-0.0031	0.0023
2 - 3 Dec 20	0.027	0.012	0.0004-0.0098	0.0015-0.0025	0.0020
3 - 4 Dec 20	0.031	0.019	0.0010-0.0074	0.0015-0.0023	0.0019
4 - 5 Dec 20	0.035	0.017	0.0004-0.0076	0.0014-0.0028	0.0020
5 - 6 Dec 20	0.025	0.012	0.0004-0.0076	0.0014-0.0026	0.0021
6 - 7 Dec 20	0.025	0.012	0.0007-0.0084	0.0015-0.0027	0.0021
ค่ามาตรฐาน	≤0.33 ²	≤0.12 ²	≤0.17 ³	≤0.30 ¹	≤0.12 ²
หน่วย	mg/m ³	mg/m ³	ppm	ppm	ppm
วิธีการตรวจวิเคราะห์	High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Chemiluminescence	Ultraviolet Fluorescence	Ultraviolet Fluorescence

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

² มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

³ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.5.2-1 (ต่อ)

วัดแก่งเสือเต้น					
วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
17 - 18 Feb 21	0.128	0.027	0.0018-0.0108	0.0013-0.0029	0.0021
18 - 19 Feb 21	0.080	0.014	0.0016-0.0126	0.0016-0.0027	0.0022
19 - 20 Feb 21	0.064	0.015	0.0010-0.0117	0.0014-0.0027	0.0021
20 - 21 Feb 21	0.053	0.018	0.0022-0.0109	0.0016-0.0027	0.0022
21 - 22 Feb 21	0.054	0.015	0.0011-0.0113	0.0015-0.0027	0.0021
22 - 23 Feb 21	0.062	0.014	0.0015-0.0093	0.0015-0.0026	0.0021
23 - 24 Feb 21	0.056	0.017	0.0008-0.0119	0.0013-0.0026	0.0020
ค่ามาตรฐาน	≤0.33 ²	≤0.12 ²	≤0.17 ³	≤0.30 ¹	≤0.12 ²
หน่วย	mg/m ³	mg/m ³	ppm	ppm	ppm
วิธีการตรวจวิเคราะห์	High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Chemiluminescence	Ultraviolet Fluorescence	Ultraviolet Fluorescence

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

² มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

³ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.5.2-1 (ต่อ)

วัดแก่งเสือเต้น					
วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
7 - 8 Dec 21	0.043	0.022	0.0036-0.0105	0.0013-0.0030	0.0021
8 - 9 Dec 21	0.040	0.029	0.0036-0.0092	0.0012-0.0032	0.0022
9 - 10 Dec 21	0.048	0.021	0.0036-0.0101	0.0017-0.0032	0.0024
10 - 11 Dec 21	0.049	0.023	0.0026-0.0103	0.0018-0.0028	0.0022
11 - 12 Dec 21	0.047	0.024	0.0038-0.0097	0.0018-0.0027	0.0023
12 - 13 Dec 21	0.057	0.038	0.0040-0.0106	0.0018-0.0029	0.0022
13 - 14 Dec 21	0.045	0.027	0.0033-0.0101	0.0017-0.0031	0.0022
ค่ามาตรฐาน	≤0.33 ²	≤0.12 ²	≤0.17 ³	≤0.30 ¹	≤0.12 ²
หน่วย	mg/m ³	mg/m ³	ppm	ppm	ppm
วิธีการตรวจวิเคราะห์	High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Chemiluminescence	Ultraviolet Fluorescence	Ultraviolet Fluorescence

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

² มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

³ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.5.2-1 (ต่อ)

วัดแก่งเสือเต้น					
วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
14 - 15 Jun 22	0.033	0.025	0.0038-0.0094	0.0014-0.0022	0.0018
15 - 16 Jun 22	0.037	0.021	0.0039-0.0091	0.0015-0.0025	0.0020
16 - 17 Jun 22	0.035	0.024	0.0028-0.0089	0.0015-0.0024	0.0020
17 - 18 Jun 22	0.036	0.020	0.0028-0.0084	0.0015-0.0023	0.0018
18 - 19 Jun 22	0.031	0.018	0.0028-0.0084	0.0015-0.0022	0.0019
19 - 20 Jun 22	0.031	0.019	0.0037-0.0089	0.0014-0.0025	0.0020
20 - 21 Jun 22	0.032	0.012	0.0037-0.0090	0.0013-0.0024	0.0019
ค่ามาตรฐาน	≤0.33 ²	≤0.12 ²	≤0.17 ³	≤0.30 ¹	≤0.12 ²
หน่วย	mg/m ³	mg/m ³	ppm	ppm	ppm
วิธีการตรวจวิเคราะห์	High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Chemiluminescence	Ultraviolet Fluorescence	Ultraviolet Fluorescence

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

² มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

³ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.5.2-1 (ต่อ)

วัดแก่งเสือเต้น					
วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
15 - 16 Dec 22	0.041	0.015	0.0005-0.0103	0.0018-0.0029	0.0023
16 - 17 Dec 22	0.040	0.017	0.0008-0.0083	0.0018-0.0030	0.0022
17 - 18 Dec 22	0.036	0.014	0.0049-0.0143	0.0018-0.0028	0.0022
18 - 19 Dec 22	0.044	0.017	0.0006-0.0063	0.0014-0.0027	0.0020
19 - 20 Dec 22	0.051	0.016	0.0008-0.0081	0.0012-0.0027	0.0021
20 - 21 Dec 22	0.049	0.018	0.0040-0.0156	0.0015-0.0027	0.0021
21 - 22 Dec 22	0.041	0.019	0.0003-0.0081	0.0014-0.0028	0.0020
ค่ามาตรฐาน	≤0.33 ²	≤0.12 ²	≤0.17 ³	≤0.30 ¹	≤0.12 ²
หน่วย	mg/m ³	mg/m ³	ppm	ppm	ppm
วิธีการตรวจวิเคราะห์	High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Chemiluminescence	Ultraviolet Fluorescence	Ultraviolet Fluorescence

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

² มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

³ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.5.2-1 (ต่อ)

วัดแก่งเสือเต้น					
วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
6 - 7 Feb 23	0.051	0.031	0.0030-0.0086	0.0015-0.0026	0.0021
7 - 8 Feb 23	0.048	0.029	0.0031-0.0073	0.0012-0.0025	0.0018
8 - 9 Feb 23	0.043	0.026	0.0028-0.0078	0.0013-0.0026	0.0019
9 - 10 Feb 23	0.050	0.030	0.0023-0.0095	0.0012-0.0025	0.0020
10 - 11 Feb 23	0.039	0.023	0.0027-0.0082	0.0018-0.0029	0.0023
11 - 12 Feb 23	0.041	0.025	0.0031-0.0079	0.0017-0.0031	0.0024
12 - 13 Feb 23	0.038	0.023	0.0037-0.0076	0.0017-0.0028	0.0023
ค่ามาตรฐาน	≤0.33 ²	≤0.12 ²	≤0.17 ³	≤0.30 ¹	≤0.12 ²
หน่วย	mg/m ³	mg/m ³	ppm	ppm	ppm
วิธีการตรวจวิเคราะห์	High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Chemiluminescence	Ultraviolet Fluorescence	Ultraviolet Fluorescence

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

² มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

³ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.5.2-1 (ต่อ)

วัดแก่งเสือเต้น					
วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
13 - 14 Dec 23	0.043	0.026	0.0023-0.0087	0.0012-0.0023	0.0018
14 - 15 Dec 23	0.049	0.029	0.0036-0.0084	0.0015-0.0027	0.0021
15 - 16 Dec 23	0.055	0.033	0.0030-0.0096	0.0015-0.0027	0.0021
16 - 17 Dec 23	0.057	0.034	0.0018-0.0095	0.0015-0.0026	0.0021
17 - 18 Dec 23	0.060	0.036	0.0027-0.0083	0.0017-0.0026	0.0022
18 - 19 Dec 23	0.059	0.035	0.0029-0.0082	0.0018-0.0025	0.0021
19 - 20 Dec 23	0.044	0.026	0.0031-0.0078	0.0018-0.0025	0.0021
ค่ามาตรฐาน	≤0.33 ²	≤0.12 ²	≤0.17 ³	≤0.30 ¹	≤0.12 ²
หน่วย	mg/m ³	mg/m ³	ppm	ppm	ppm
วิธีการตรวจวิเคราะห์	High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Chemiluminescence	Ultraviolet Fluorescence	Ultraviolet Fluorescence

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

² มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

³ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.5.2-1 (ต่อ)

วัดแก่งเสือเต้น					
วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
14 - 15 Feb 24	0.051	0.031	0.0020-0.0087	0.0015-0.0024	0.0020
15 - 16 Feb 24	0.055	0.033	0.0028-0.0081	0.0015-0.0024	0.0020
16 - 17 Feb 24	0.049	0.029	0.0021-0.0071	0.0014-0.0024	0.0020
17 - 18 Feb 24	0.048	0.029	0.0023-0.0073	0.0015-0.0024	0.0020
18 - 19 Feb 24	0.054	0.032	0.0024-0.0084	0.0014-0.0024	0.0019
19 - 20 Feb 24	0.047	0.028	0.0021-0.0075	0.0015-0.0024	0.0020
20 - 21 Feb 24	0.049	0.029	0.0020-0.0074	0.0014-0.0024	0.0020
ค่ามาตรฐาน	≤0.33 ²	≤0.12 ²	≤0.17 ³	≤0.30 ¹	≤0.12 ²
หน่วย	mg/m ³	mg/m ³	ppm	ppm	ppm
วิธีการตรวจวิเคราะห์	High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Chemiluminescence	Ultraviolet Fluorescence	Ultraviolet Fluorescence

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
² มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
³ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.5.2-1 (ต่อ)

ชุมชนบ้านแก่งเสือเต้น หมู่ 1 (นอกเขตเทศบาล)					
วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
1 - 2 Apr 20	0.069	0.023	0.0015-0.0109	0.0014-0.0029	0.0021
2 - 3 Apr 20	0.049	0.017	0.0010-0.0095	0.0014-0.0027	0.0021
3 - 4 Apr 20	0.035	0.019	0.0010-0.0083	0.0014-0.0028	0.0021
4 - 5 Apr 20	0.055	0.026	0.0011-0.0083	0.0015-0.0026	0.0021
5 - 6 Apr 20	0.053	0.026	0.0012-0.0096	0.0015-0.0028	0.0022
6 - 7 Apr 20	0.047	0.021	0.0012-0.0106	0.0017-0.0029	0.0023
7 - 8 Apr 20	0.048	0.026	0.0009-0.0085	0.0015-0.0026	0.0020
ค่ามาตรฐาน	≤0.33 ²	≤0.12 ²	≤0.17 ³	≤0.30 ¹	≤0.12 ²
หน่วย	mg/m ³	mg/m ³	ppm	ppm	ppm
วิธีการตรวจวิเคราะห์	High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Chemiluminescence	Ultraviolet Fluorescence	Ultraviolet Fluorescence

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

² มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

³ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ชุมชนบ้านแก่งเสือเต้น หมู่ 1 (นอกเขตเทศบาล)					
วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
30 Nov - 1 Dec 20	0.039	0.010	0.0012-0.0087	0.0018-0.0029	0.0023
1 - 2 Dec 20	0.035	0.012	0.0007-0.0085	0.0018-0.0030	0.0022
2 - 3 Dec 20	0.029	0.011	0.0008-0.0081	0.0018-0.0028	0.0022
3 - 4 Dec 20	0.031	0.017	0.0011-0.0104	0.0014-0.0027	0.0020
4 - 5 Dec 20	0.041	0.017	0.0004-0.0084	0.0012-0.0027	0.0021
5 - 6 Dec 20	0.026	0.014	0.0006-0.0099	0.0015-0.0027	0.0021
6 - 7 Dec 20	0.033	0.018	0.0004-0.0074	0.0014-0.0028	0.0020
ค่ามาตรฐาน	≤0.33 ²	≤0.12 ²	≤0.17 ³	≤0.30 ¹	≤0.12 ²
หน่วย	mg/m ³	mg/m ³	ppm	ppm	ppm
วิธีการตรวจวิเคราะห์	High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Chemiluminescence	Ultraviolet Fluorescence	Ultraviolet Fluorescence

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

² มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

³ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ชุมชนบ้านแก่งเสือเต้น หมู่ 1 (นอกเขตเทศบาล)					
วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
17 - 18 Feb 21	0.036	0.022	0.0015-0.0091	0.0015-0.0028	0.0021
18 - 19 Feb 21	0.031	0.012	0.0011-0.0096	0.0015-0.0026	0.0020
19 - 20 Feb 21	0.033	0.015	0.0010-0.0108	0.0014-0.0029	0.0021
20 - 21 Feb 21	0.033	0.018	0.0016-0.0100	0.0015-0.0028	0.0021
21 - 22 Feb 21	0.037	0.017	0.0009-0.0112	0.0017-0.0029	0.0022
22 - 23 Feb 21	0.039	0.020	0.0008-0.0097	0.0016-0.0028	0.0021
23 - 24 Feb 21	0.040	0.027	0.0010-0.0110	0.0016-0.0028	0.0021
ค่ามาตรฐาน	≤0.33 ²	≤0.12 ²	≤0.17 ³	≤0.30 ¹	≤0.12 ²
หน่วย	mg/m ³	mg/m ³	ppm	ppm	ppm
วิธีการตรวจวิเคราะห์	High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Chemiluminescence	Ultraviolet Fluorescence	Ultraviolet Fluorescence

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

² มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

³ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ชุมชนบ้านแก่งเสือเต้น หมู่ 1 (นอกเขตเทศบาล)					
วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
7 - 8 Dec 21	0.049	0.020	0.0032-0.0105	0.0012-0.0029	0.0021
8 - 9 Dec 21	0.045	0.024	0.0033-0.0097	0.0012-0.0033	0.0022
9 - 10 Dec 21	0.049	0.021	0.0033-0.0103	0.0016-0.0034	0.0024
10 - 11 Dec 21	0.048	0.024	0.0023-0.0103	0.0016-0.0031	0.0022
11 - 12 Dec 21	0.043	0.024	0.0041-0.0110	0.0019-0.0029	0.0023
12 - 13 Dec 21	0.047	0.029	0.0034-0.0107	0.0018-0.0027	0.0022
13 - 14 Dec 21	0.040	0.023	0.0033-0.0117	0.0015-0.0028	0.0022
ค่ามาตรฐาน	≤0.33 ²	≤0.12 ²	≤0.17 ³	≤0.30 ¹	≤0.12 ²
หน่วย	mg/m ³	mg/m ³	ppm	ppm	ppm
วิธีการตรวจวิเคราะห์	High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Chemiluminescence	Ultraviolet Fluorescence	Ultraviolet Fluorescence

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

² มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

³ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ชุมชนบ้านแก่งเสือเต้น หมู่ 1 (นอกเขตเทศบาล)					
วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
14 - 15 Jun 22	0.037	0.012	0.0028-0.0085	0.0014-0.0022	0.0018
15 - 16 Jun 22	0.039	0.011	0.0039-0.0091	0.0016-0.0023	0.0019
16 - 17 Jun 22	0.040	0.012	0.0029-0.0087	0.0014-0.0023	0.0018
17 - 18 Jun 22	0.043	0.012	0.0027-0.0074	0.0012-0.0023	0.0018
18 - 19 Jun 22	0.045	0.018	0.0032-0.0078	0.0013-0.0023	0.0018
19 - 20 Jun 22	0.040	0.010	0.0027-0.0077	0.0013-0.0023	0.0017
20 - 21 Jun 22	0.042	0.017	0.0046-0.0097	0.0014-0.0025	0.0019
ค่ามาตรฐาน	≤0.33 ²	≤0.12 ²	≤0.17 ³	≤0.30 ¹	≤0.12 ²
หน่วย	mg/m ³	mg/m ³	ppm	ppm	ppm
วิธีการตรวจวิเคราะห์	High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Chemiluminescence	Ultraviolet Fluorescence	Ultraviolet Fluorescence

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

² มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

³ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ชุมชนบ้านแก่งเสือเต้น หมู่ 1 (นอกเขตเทศบาล)					
วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
15 - 16 Dec 22	0.047	0.017	0.0005-0.0115	0.0015-0.0025	0.0020
16 - 17 Dec 22	0.041	0.016	0.0002-0.0094	0.0016-0.0028	0.0023
17 - 18 Dec 22	0.042	0.017	0.0004-0.0077	0.0014-0.0027	0.0022
18 - 19 Dec 22	0.043	0.020	0.0035-0.0176	0.0015-0.0026	0.0021
19 - 20 Dec 22	0.043	0.018	0.0008-0.0071	0.0014-0.0027	0.0020
20 - 21 Dec 22	0.042	0.022	0.0007-0.0085	0.0012-0.0027	0.0019
21 - 22 Dec 22	0.044	0.013	0.0025-0.0152	0.0013-0.0024	0.0019
ค่ามาตรฐาน	≤0.33 ²	≤0.12 ²	≤0.17 ³	≤0.30 ¹	≤0.12 ²
หน่วย	mg/m ³	mg/m ³	ppm	ppm	ppm
วิธีการตรวจวิเคราะห์	High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Chemiluminescence	Ultraviolet Fluorescence	Ultraviolet Fluorescence

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

² มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

³ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ชุมชนบ้านแก่งเสือเต้น หมู่ 1 (นอกเขตเทศบาล)					
วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
6 - 7 Feb 23	0.038	0.018	0.0024-0.0082	0.0015-0.0028	0.0018
7 - 8 Feb 23	0.038	0.020	0.0024-0.0079	0.0012-0.0025	0.0018
8 - 9 Feb 23	0.035	0.023	0.0035-0.0079	0.0017-0.0026	0.0022
9 - 10 Feb 23	0.037	0.020	0.0029-0.0083	0.0014-0.0027	0.0020
10 - 11 Feb 23	0.035	0.029	0.0028-0.0094	0.0016-0.0027	0.0021
11 - 12 Feb 23	0.031	0.022	0.0031-0.0083	0.0017-0.0029	0.0023
12 - 13 Feb 23	0.036	0.019	0.0034-0.0085	0.0016-0.0029	0.0023
ค่ามาตรฐาน	≤0.33 ²	≤0.12 ²	≤0.17 ³	≤0.30 ¹	≤0.12 ²
หน่วย	mg/m ³	mg/m ³	ppm	ppm	ppm
วิธีการตรวจวิเคราะห์	High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Chemiluminescence	Ultraviolet Fluorescence	Ultraviolet Fluorescence

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

² มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

³ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ชุมชนบ้านแก่งเสือเต้น หมู่ 1 (นอกเขตเทศบาล)					
วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
13 - 14 Dec 23	0.065	0.033	0.0016-0.0082	0.0013-0.0026	0.0019
14 - 15 Dec 23	0.063	0.034	0.0022-0.0078	0.0016-0.0025	0.0020
15 - 16 Dec 23	0.062	0.035	0.0008-0.0082	0.0013-0.0026	0.0020
16 - 17 Dec 23	0.066	0.037	0.0026-0.0078	0.0015-0.0025	0.0020
17 - 18 Dec 23	0.065	0.034	0.0029-0.0082	0.0013-0.0025	0.0019
18 - 19 Dec 23	0.067	0.037	0.0022-0.0079	0.0013-0.0025	0.0021
19 - 20 Dec 23	0.064	0.036	0.0023-0.0083	0.0015-0.0025	0.0019
ค่ามาตรฐาน	≤0.33 ²	≤0.12 ²	≤0.17 ³	≤0.30 ¹	≤0.12 ²
หน่วย	mg/m ³	mg/m ³	ppm	ppm	ppm
วิธีการตรวจวิเคราะห์	High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Chemiluminescence	Ultraviolet Fluorescence	Ultraviolet Fluorescence

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

² มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

³ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ชุมชนบ้านแก่งเสือเต้น หมู่ 1 (นอกเขตเทศบาล)					
วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
14 - 15 Feb 24	0.066	0.033	0.0025-0.0091	0.0015-0.0026	0.0021
15 - 16 Feb 24	0.064	0.029	0.0031-0.0096	0.0016-0.0025	0.0021
16 - 17 Feb 24	0.064	0.028	0.0021-0.0088	0.0015-0.0027	0.0022
17 - 18 Feb 24	0.062	0.034	0.0030-0.0096	0.0017-0.0025	0.0021
18 - 19 Feb 24	0.066	0.027	0.0027-0.0098	0.0014-0.0026	0.0020
19 - 20 Feb 24	0.060	0.030	0.0026-0.0091	0.0016-0.0026	0.0022
20 - 21 Feb 24	0.061	0.031	0.0021-0.0097	0.0017-0.0025	0.0021
ค่ามาตรฐาน	≤0.33 ²	≤0.12 ²	≤0.17 ³	≤0.30 ¹	≤0.12 ²
หน่วย	mg/m ³	mg/m ³	ppm	ppm	ppm
วิธีการตรวจวิเคราะห์	High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Chemiluminescence	Ultraviolet Fluorescence	Ultraviolet Fluorescence

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

² มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

³ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.5.2-1 (ต่อ)

วัดมณีขวัณชัย					
วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
1 - 2 Apr 20	0.058	0.019	0.0009-0.0087	0.0014-0.0021	0.0018
2 - 3 Apr 20	0.063	0.021	0.0009-0.0081	0.0013-0.0023	0.0017
3 - 4 Apr 20	0.061	0.017	0.0011-0.0087	0.0015-0.0023	0.0019
4 - 5 Apr 20	0.067	0.013	0.0013-0.0103	0.0014-0.0026	0.0019
5 - 6 Apr 20	0.046	0.023	0.0008-0.0082	0.0013-0.0023	0.0018
6 - 7 Apr 20	0.041	0.019	0.0013-0.0092	0.0015-0.0027	0.0022
7 - 8 Apr 20	0.042	0.018	0.0028-0.0092	0.0016-0.0027	0.0021
ค่ามาตรฐาน	≤0.33 ²	≤0.120 ²	≤0.17 ³	≤0.30 ¹	≤0.12 ²
หน่วย	mg/m ³	mg/m ³	ppm	ppm	ppm
วิธีการตรวจวิเคราะห์	High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Chemiluminescence	Ultraviolet Fluorescence	Ultraviolet Fluorescence

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

² มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

³ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วัดมณีขวัญชัย					
วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
30 Nov - 1 Dec 20	0.026	0.020	0.0010-0.0114	0.0017-0.0032	0.0024
1 - 2 Dec 20	0.032	0.019	0.0003-0.0101	0.0015-0.0031	0.0022
2 - 3 Dec 20	0.028	0.018	0.0007-0.0127	0.0017-0.0031	0.0023
3 - 4 Dec 20	0.038	0.021	0.0005-0.0114	0.0012-0.0027	0.0020
4 - 5 Dec 20	0.035	0.023	0.0005-0.0079	0.0013-0.0029	0.0022
5 - 6 Dec 20	0.025	0.019	0.0005-0.0075	0.0013-0.0027	0.0021
6 - 7 Dec 20	0.030	0.021	0.0006-0.0078	0.0014-0.0029	0.0023
ค่ามาตรฐาน	≤0.33 ²	≤0.120 ²	≤0.17 ³	≤0.30 ¹	≤0.12 ²
หน่วย	mg/m ³	mg/m ³	ppm	ppm	ppm
วิธีการตรวจวิเคราะห์	High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Chemiluminescence	Ultraviolet Fluorescence	Ultraviolet Fluorescence

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

² มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

³ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วัดมณีขวัญชัย					
วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
17 - 18 Feb 21	0.028	0.016	0.0019-0.0122	0.0014-0.0030	0.0023
18 - 19 Feb 21	0.036	0.020	0.0022-0.0112	0.0010-0.0029	0.0019
19 - 20 Feb 21	0.030	0.018	0.0023-0.0107	0.0015-0.0026	0.0020
20 - 21 Feb 21	0.040	0.023	0.0018-0.0088	0.0014-0.0024	0.0019
21 - 22 Feb 21	0.035	0.020	0.0040-0.0103	0.0013-0.0027	0.0021
22 - 23 Feb 21	0.029	0.017	0.0018-0.0104	0.0019-0.0029	0.0010
23 - 24 Feb 21	0.031	0.019	0.0033-0.0098	0.0013-0.0029	0.0021
ค่ามาตรฐาน	≤0.33 ²	≤0.120 ²	≤0.17 ³	≤0.30 ¹	≤0.12 ²
หน่วย	mg/m ³	mg/m ³	ppm	ppm	ppm
วิธีการตรวจวิเคราะห์	High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Chemiluminescence	Ultraviolet Fluorescence	Ultraviolet Fluorescence

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

² มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

³ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วัดมณีขวัญชัย					
วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
7 - 8 Dec 21	0.031	0.020	0.0032-0.0103	0.0014-0.0025	0.0020
8 - 9 Dec 21	0.039	0.023	0.0039-0.0098	0.0012-0.0029	0.0022
9 - 10 Dec 21	0.042	0.026	0.0039-0.0103	0.0018-0.0029	0.0024
10 - 11 Dec 21	0.038	0.028	0.0029-0.0097	0.0018-0.0028	0.0022
11 - 12 Dec 21	0.035	0.025	0.0043-0.0111	0.0018-0.0027	0.0023
12 - 13 Dec 21	0.046	0.031	0.0041-0.0092	0.0018-0.0029	0.0023
13 - 14 Dec 21	0.030	0.024	0.0044-0.0098	0.0017-0.0029	0.0022
ค่ามาตรฐาน	≤0.33 ²	≤0.120 ²	≤0.17 ³	≤0.30 ¹	≤0.12 ²
หน่วย	mg/m ³	mg/m ³	ppm	ppm	ppm
วิธีการตรวจวิเคราะห์	High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Chemiluminescence	Ultraviolet Fluorescence	Ultraviolet Fluorescence

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

² มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

³ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วัดมณีขวัญชัย					
วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
14 - 15 Jun 22	0.041	0.025	0.0028-0.0086	0.0011-0.0020	0.0015
15 - 16 Jun 22	0.039	0.023	0.0033-0.0089	0.0012-0.0021	0.0017
16 - 17 Jun 22	0.036	0.022	0.0029-0.0080	0.0011-0.0020	0.0016
17 - 18 Jun 22	0.033	0.020	0.0028-0.0069	0.0011-0.0021	0.0016
18 - 19 Jun 22	0.048	0.029	0.0030-0.0075	0.0011-0.0021	0.0016
19 - 20 Jun 22	0.045	0.027	0.0028-0.0073	0.0011-0.0021	0.0016
20 - 21 Jun 22	0.037	0.022	0.0031-0.0082	0.0011-0.0022	0.0017
ค่ามาตรฐาน	≤0.33 ²	≤0.120 ²	≤0.17 ³	≤0.30 ¹	≤0.12 ²
หน่วย	mg/m ³	mg/m ³	ppm	ppm	ppm
วิธีการตรวจวิเคราะห์	High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Chemiluminescence	Ultraviolet Fluorescence	Ultraviolet Fluorescence

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

² มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

³ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วัดมณีขวัญชัย					
วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
15 - 16 Dec 22	0.048	0.021	0.0015-0.0101	0.0028-0.0017	0.0021
16 - 17 Dec 22	0.039	0.023	0.0015-0.0109	0.0017-0.0031	0.0023
17 - 18 Dec 22	0.045	0.027	0.0017-0.0105	0.0015-0.0025	0.0020
18 - 19 Dec 22	0.051	0.028	0.0014-0.0119	0.0015-0.0023	0.0016
19 - 20 Dec 22	0.037	0.022	0.0023-0.0150	0.0014-0.0028	0.0020
20 - 21 Dec 22	0.041	0.025	0.0027-0.0186	0.0014-0.0026	0.0021
21 - 22 Dec 22	0.040	0.024	0.0030-0.0169	0.0015-0.0027	0.0021
ค่ามาตรฐาน	≤0.33 ²	≤0.120 ²	≤0.17 ³	≤0.30 ¹	≤0.12 ²
หน่วย	mg/m ³	mg/m ³	ppm	ppm	ppm
วิธีการตรวจวิเคราะห์	High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Chemiluminescence	Ultraviolet Fluorescence	Ultraviolet Fluorescence

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

² มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

³ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วัดมณีขวัญชัย					
วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
6 - 7 Feb 23	0.046	0.027	0.0027-0.0073	0.0015-0.0027	0.0021
7 - 8 Feb 23	0.055	0.030	0.0031-0.0108	0.0013-0.0027	0.0021
8 - 9 Feb 23	0.056	0.031	0.0038-0.0114	0.0016-0.0028	0.0022
9 - 10 Feb 23	0.050	0.030	0.0026-0.0087	0.0013-0.0029	0.0022
10 - 11 Feb 23	0.049	0.029	0.0018-0.0095	0.0014-0.0028	0.0021
11 - 12 Feb 23	0.051	0.031	0.0027-0.0082	0.0015-0.0025	0.0021
12 - 13 Feb 23	0.047	0.028	0.0022-0.0078	0.0013-0.0027	0.0021
ค่ามาตรฐาน	≤0.33 ²	≤0.120 ²	≤0.17 ³	≤0.30 ¹	≤0.12 ²
หน่วย	mg/m ³	mg/m ³	ppm	ppm	ppm
วิธีการตรวจวิเคราะห์	High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Chemiluminescence	Ultraviolet Fluorescence	Ultraviolet Fluorescence

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

² มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

³ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วัดมณีขวัญชัย					
วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
13 - 14 Dec 23	0.048	0.029	0.0029-0.0085	0.0015-0.0024	0.0019
14 - 15 Dec 23	0.053	0.032	0.0030-0.0090	0.0015-0.0024	0.0021
15 - 16 Dec 23	0.057	0.034	0.0029-0.0088	0.0015-0.0024	0.0020
16 - 17 Dec 23	0.062	0.037	0.0025-0.0080	0.0016-0.0025	0.0021
17 - 18 Dec 23	0.058	0.035	0.0032-0.0082	0.0016-0.0024	0.0021
18 - 19 Dec 23	0.049	0.029	0.0031-0.0076	0.0016-0.0024	0.0021
19 - 20 Dec 23	0.052	0.031	0.0027-0.0071	0.0016-0.0024	0.0020
ค่ามาตรฐาน	≤0.33 ²	≤0.120 ²	≤0.17 ³	≤0.30 ¹	≤0.12 ²
หน่วย	mg/m ³	mg/m ³	ppm	ppm	ppm
วิธีการตรวจวิเคราะห์	High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Chemiluminescence	Ultraviolet Fluorescence	Ultraviolet Fluorescence

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

² มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

³ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

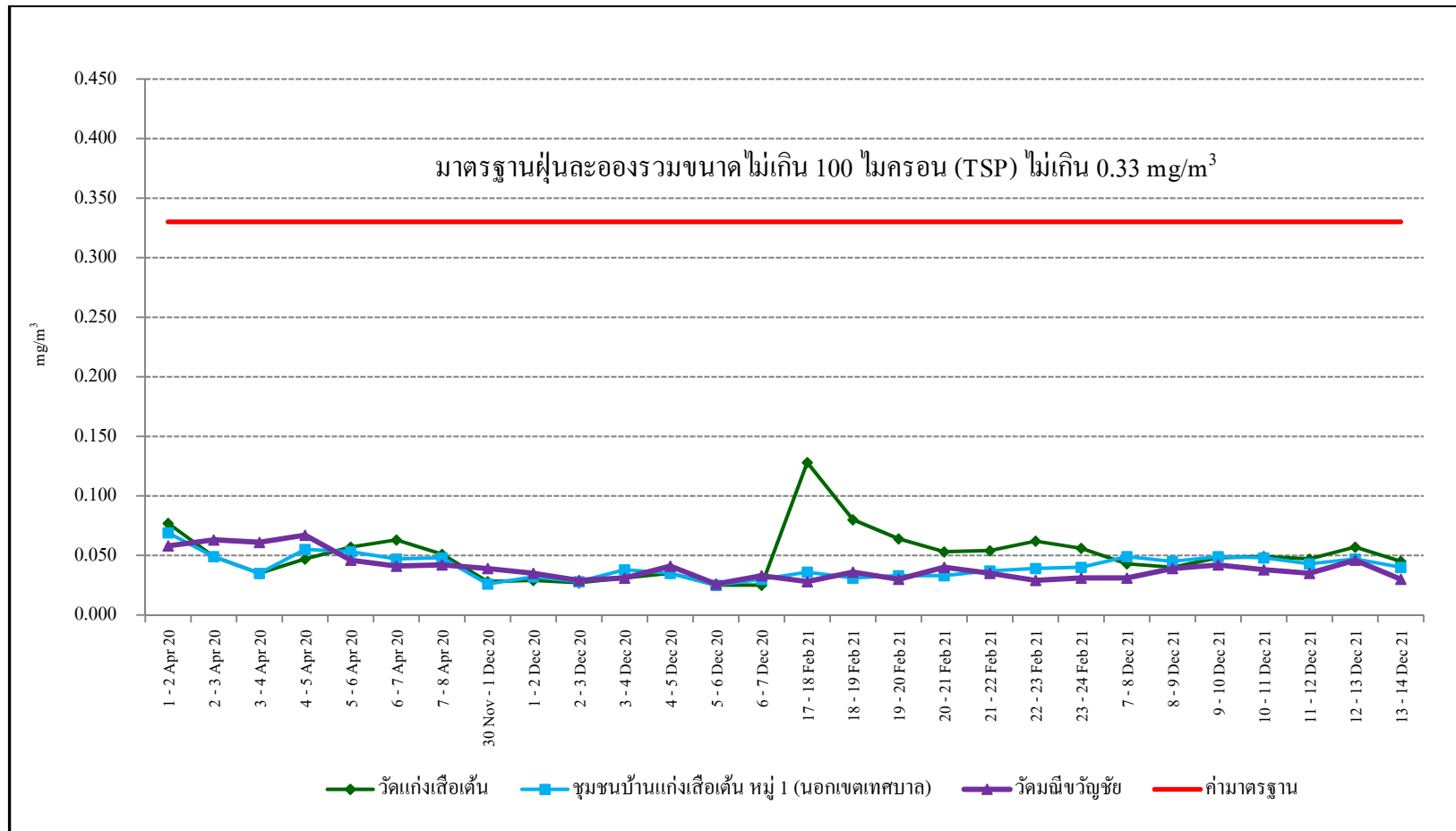
ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วัดมณีขวัญชัย					
วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
14 - 15 Feb 24	0.060	0.036	0.0021-0.0086	0.0016-0.0026	0.0021
15 - 16 Feb 24	0.050	0.030	0.0029-0.0088	0.0016-0.0025	0.0021
16 - 17 Feb 24	0.057	0.034	0.0023-0.0079	0.0016-0.0025	0.0021
17 - 18 Feb 24	0.056	0.034	0.0024-0.0079	0.0017-0.0025	0.0021
18 - 19 Feb 24	0.058	0.035	0.0025-0.0082	0.0015-0.0025	0.0021
19 - 20 Feb 24	0.055	0.033	0.0024-0.0085	0.0016-0.0026	0.0021
20 - 21 Feb 24	0.061	0.037	0.0021-0.0075	0.0015-0.0025	0.0021
ค่ามาตรฐาน	≤0.33 ²	≤0.120 ²	≤0.17 ³	≤0.30 ¹	≤0.12 ²
หน่วย	mg/m ³	mg/m ³	ppm	ppm	ppm
วิธีการตรวจวิเคราะห์	High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Chemiluminescence	Ultraviolet Fluorescence	Ultraviolet Fluorescence

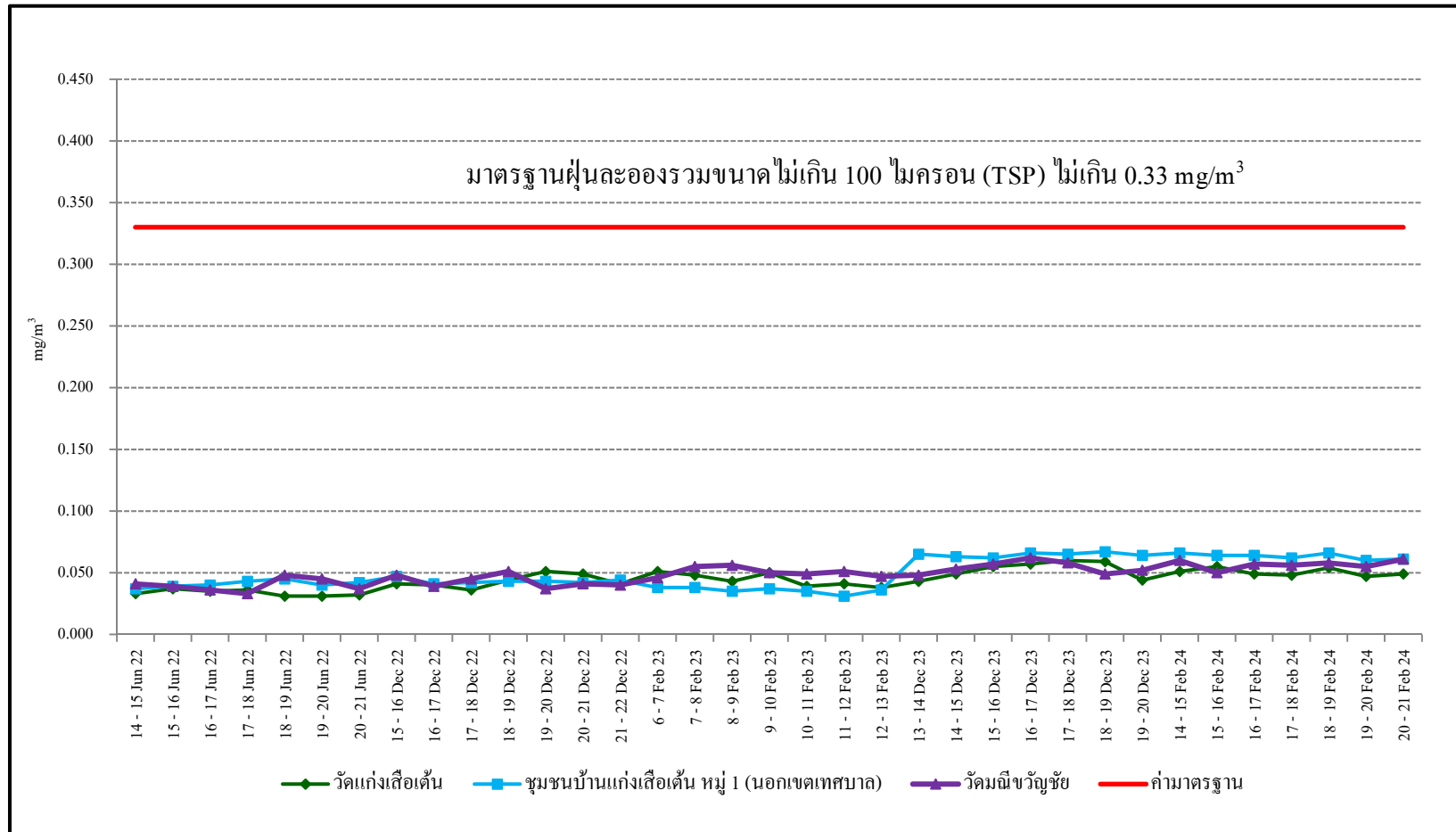
หมายเหตุ : ¹ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

² มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

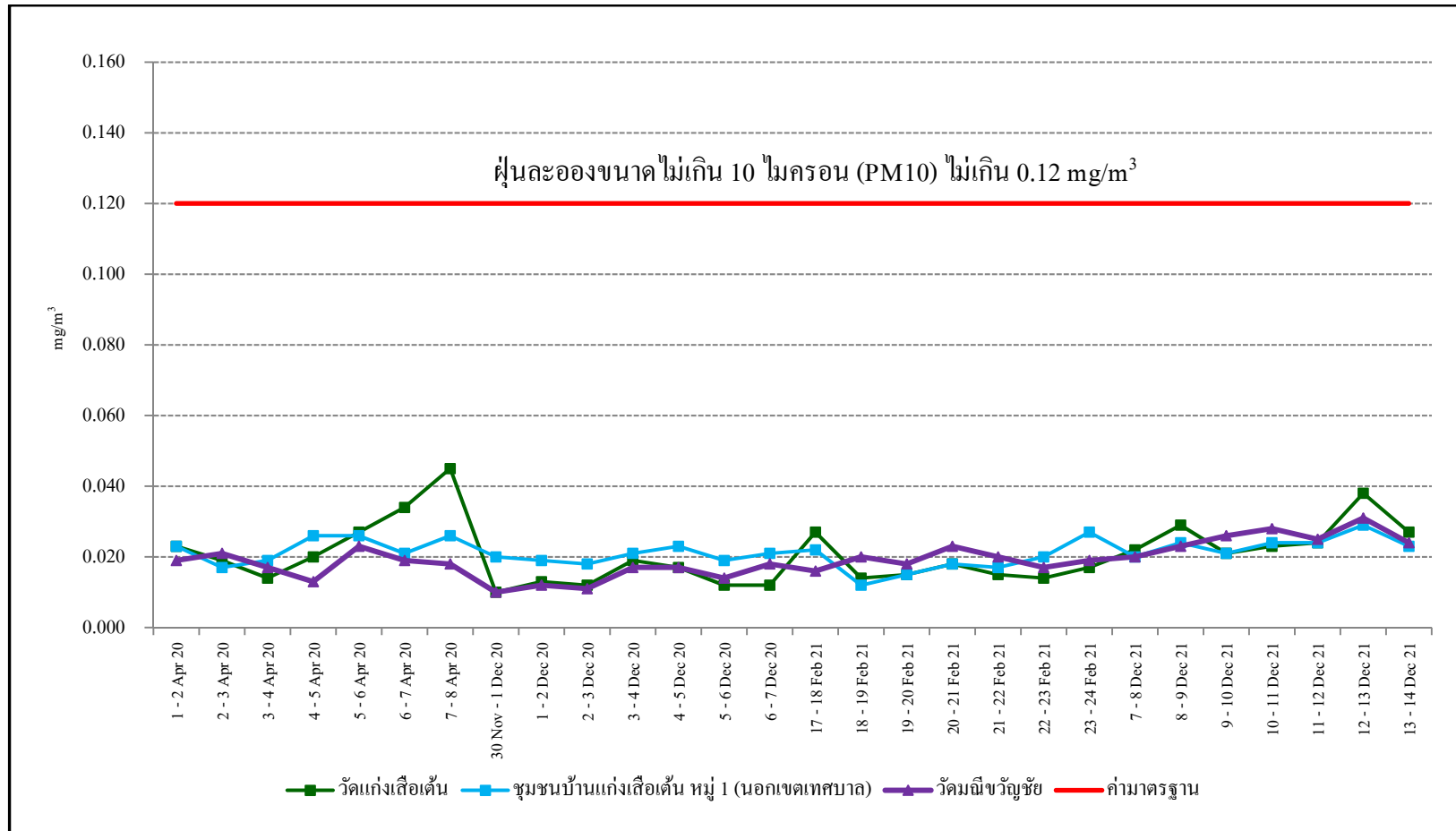
³ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป



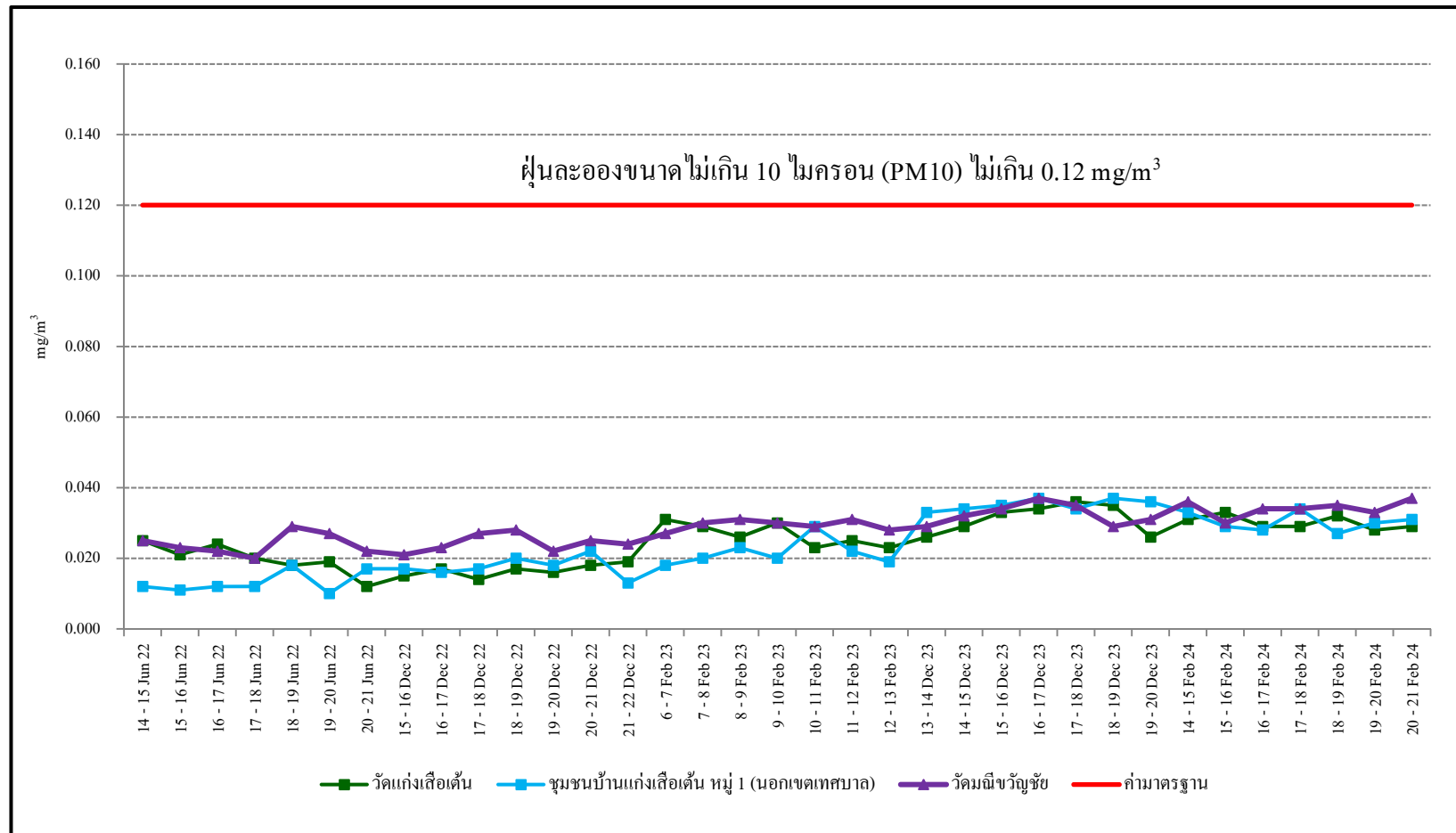
รูปที่ 3.5.2-1 กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



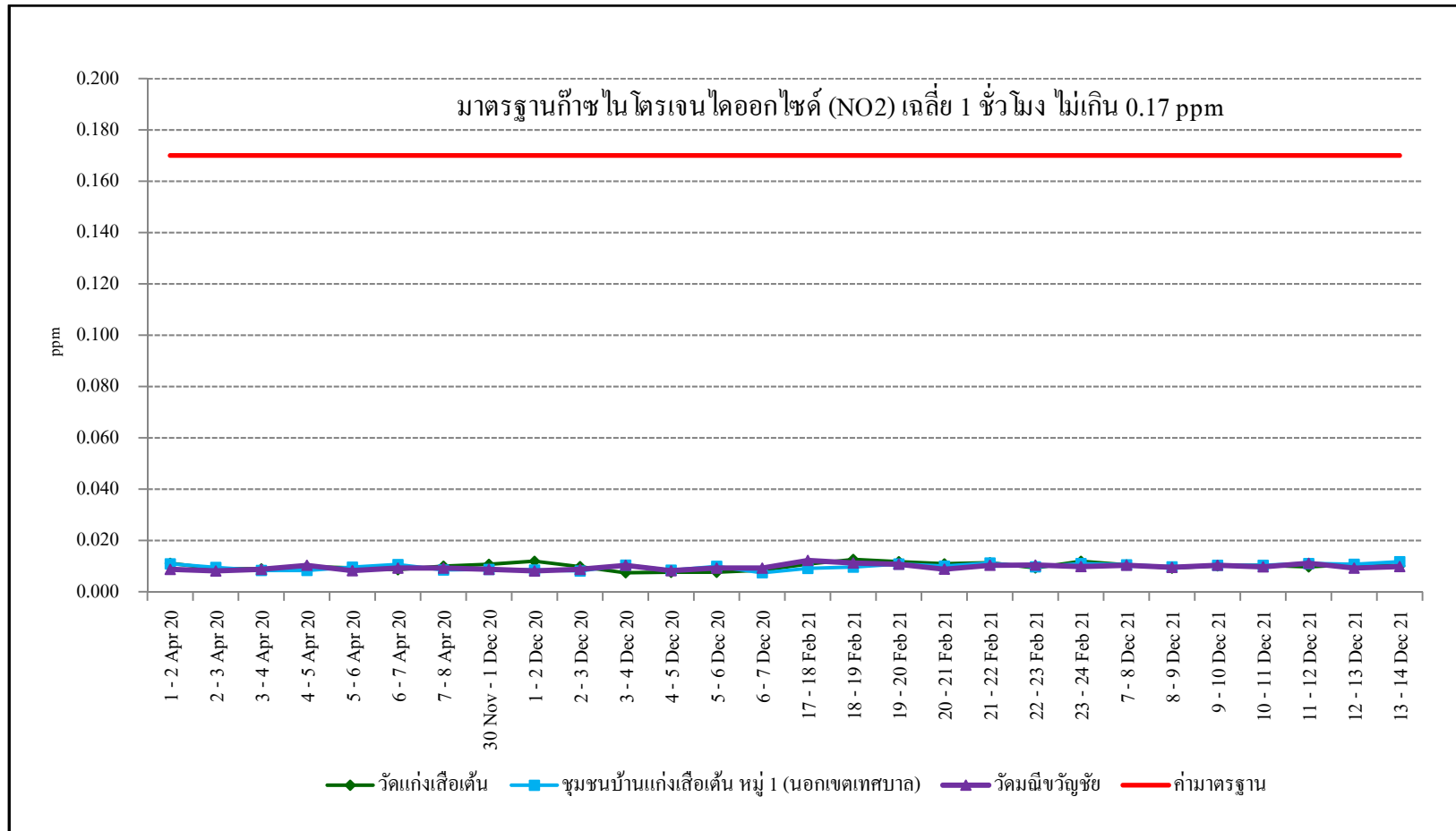
รูปที่ 3.5.2-1 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



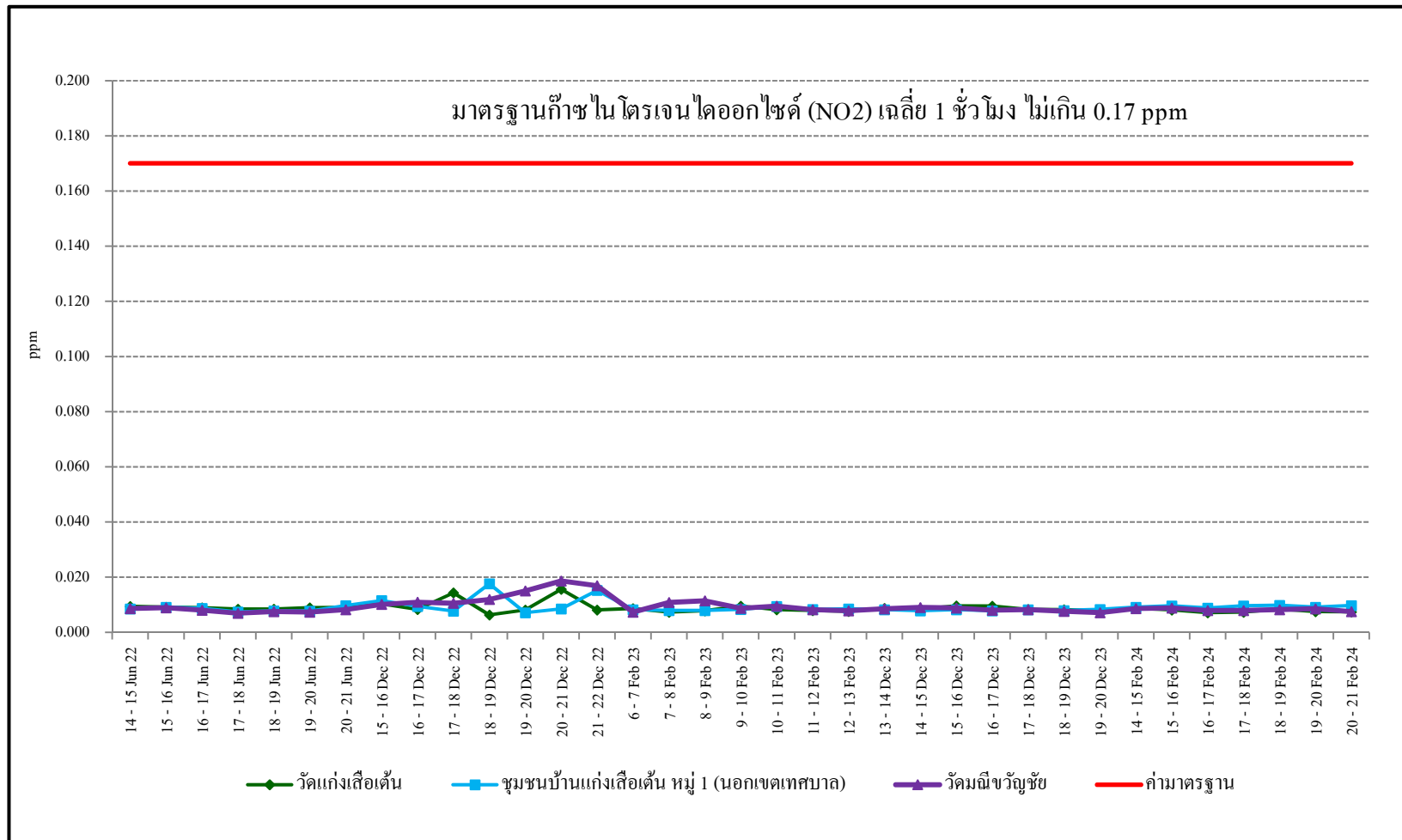
รูปที่ 3.5.2-2 กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



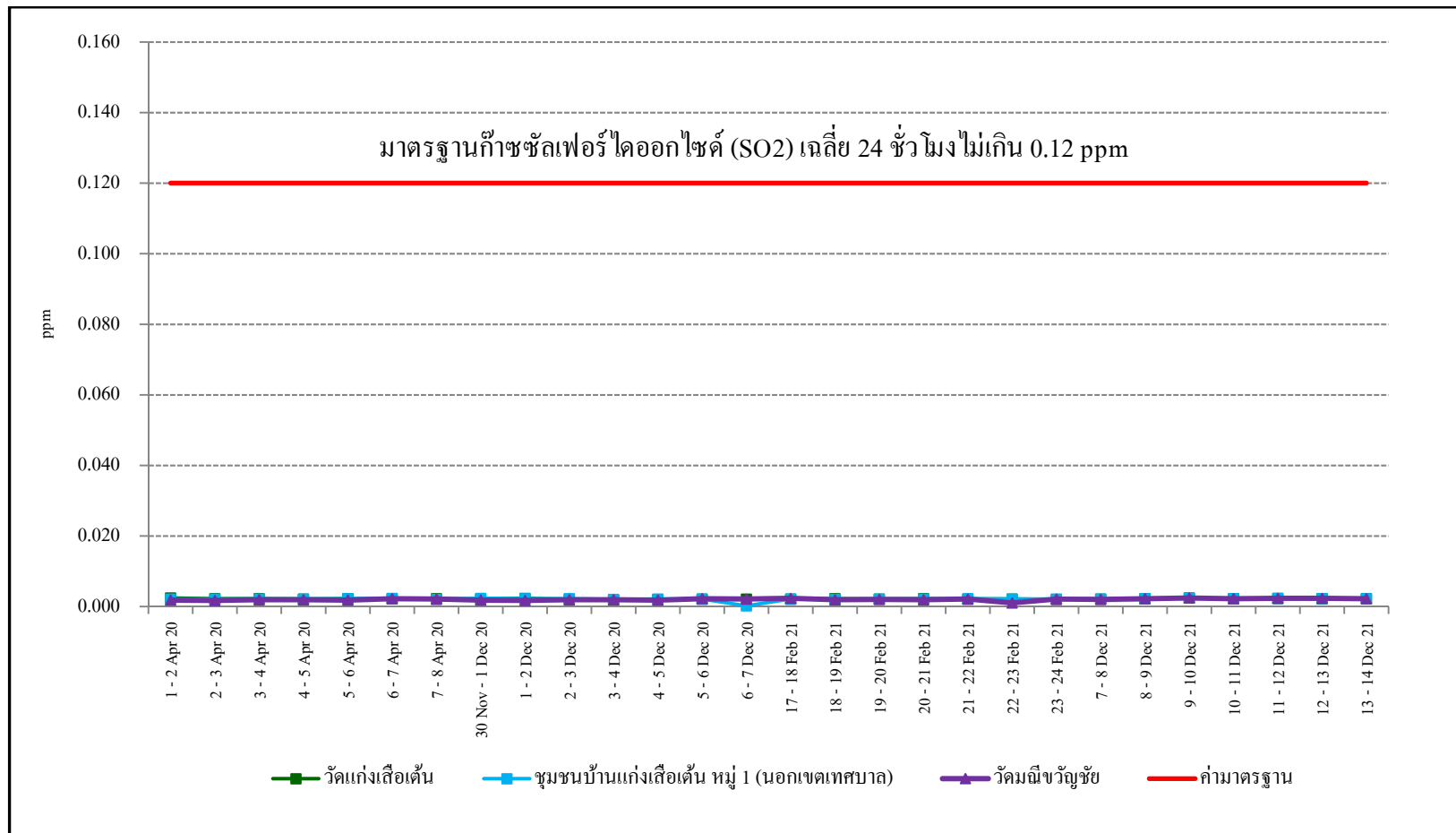
รูปที่ 3.5.2-2 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



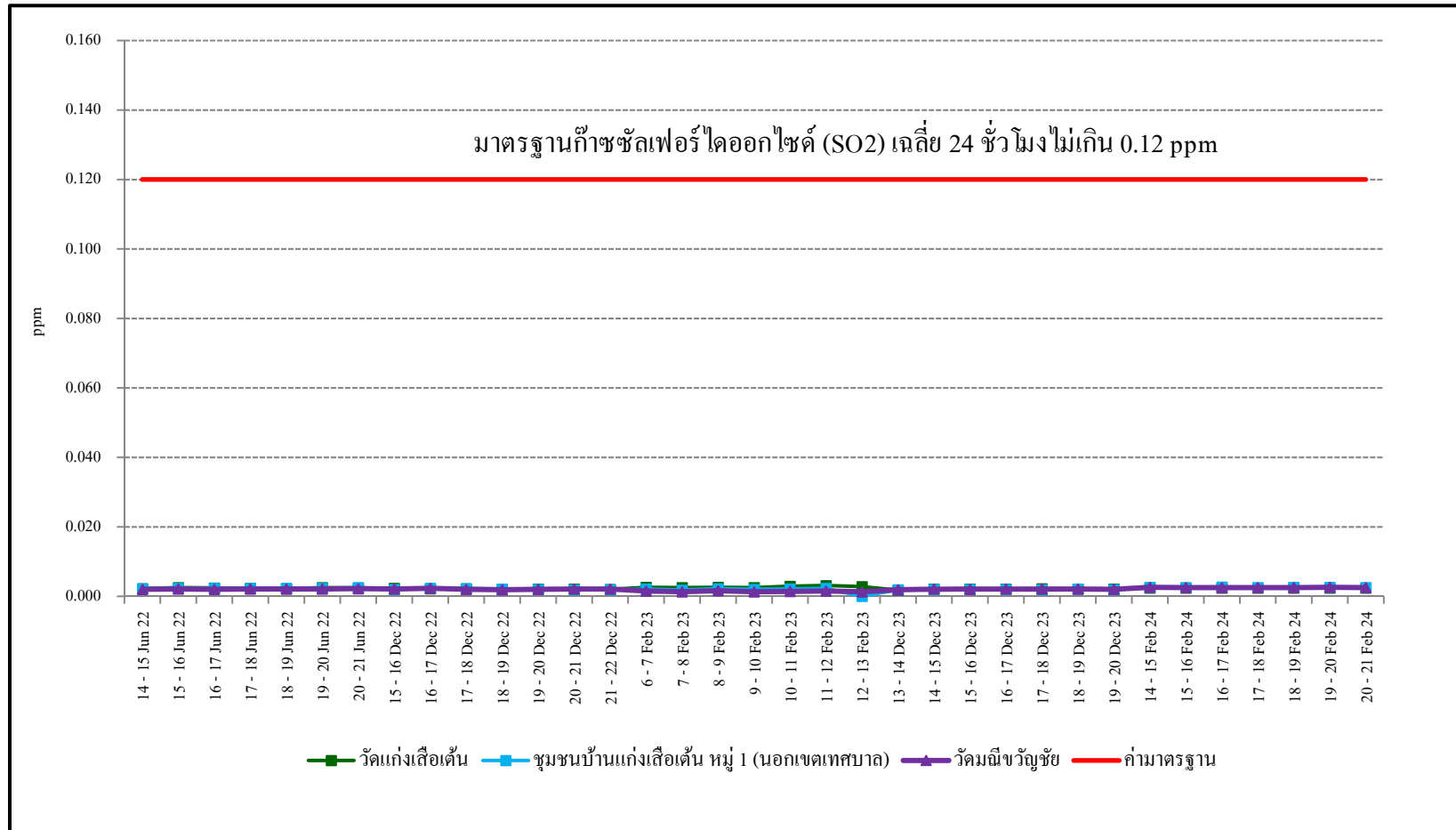
รูปที่ 3.5.2-3 กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง



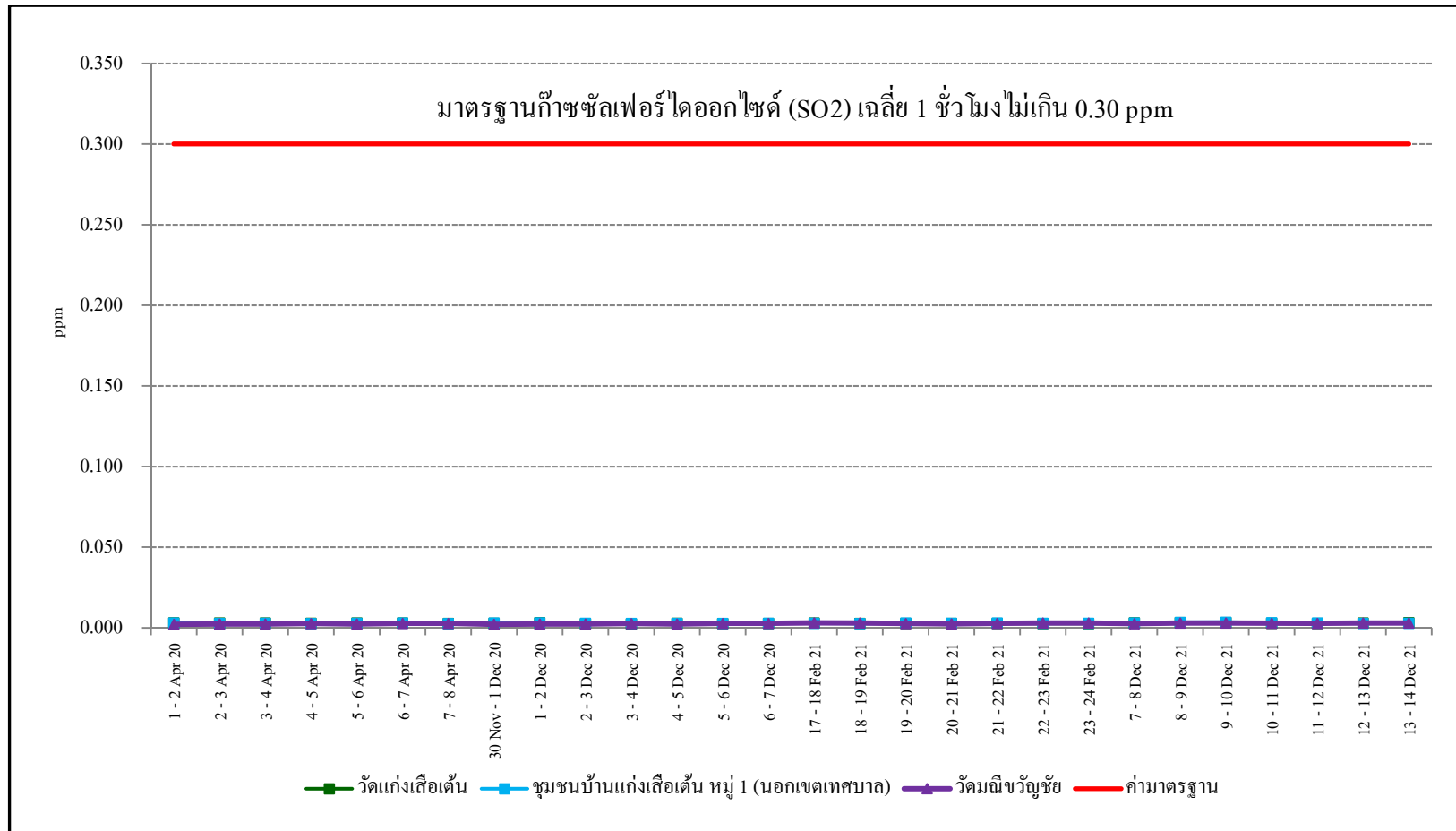
รูปที่ 3.5.2-3 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง



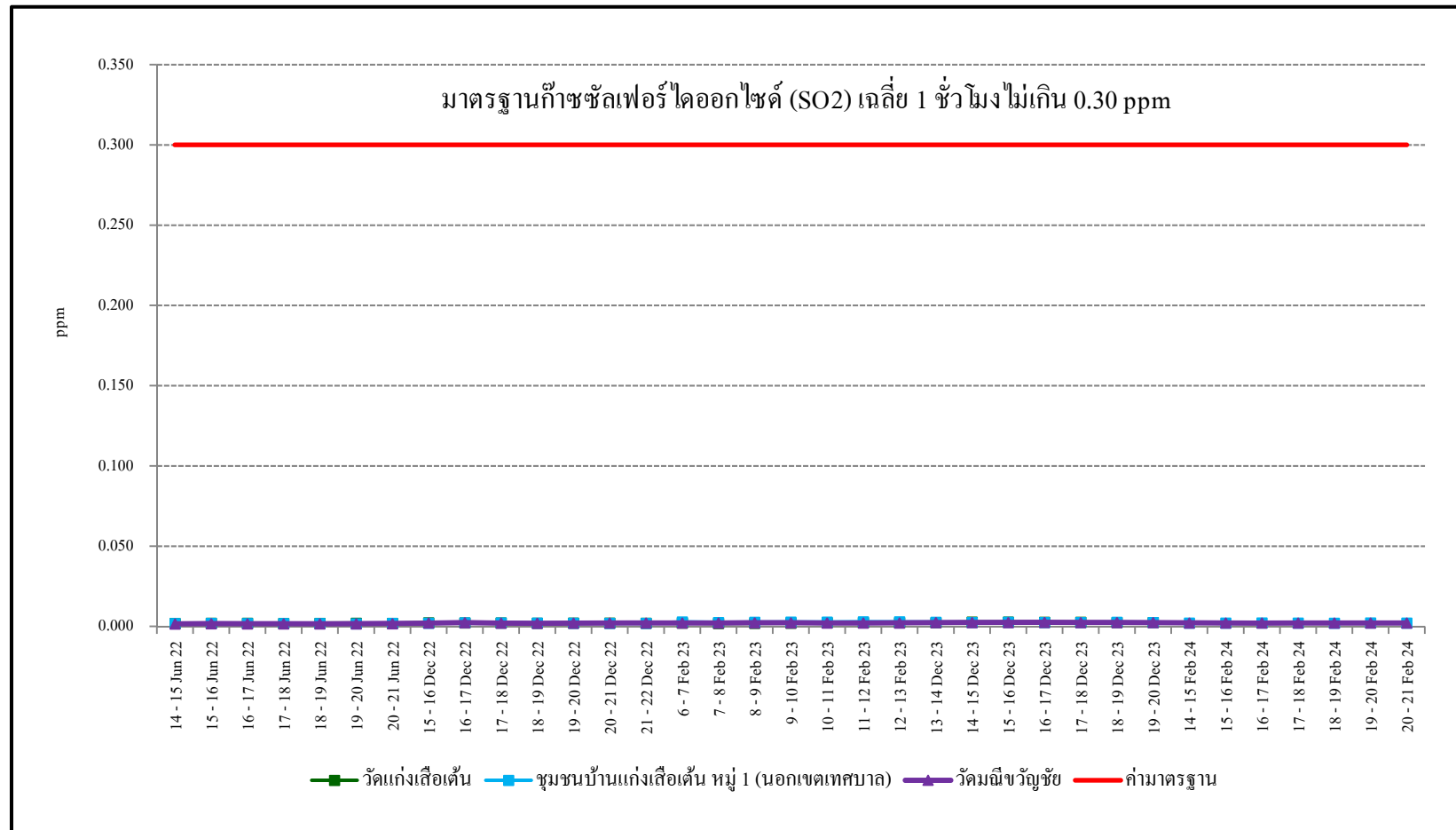
รูปที่ 3.5.2-4 กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



รูปที่ 3.5.2-4 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



รูปที่ 3.5.2-5 กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง



รูปที่ 3.5.2-5 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

3.5.3 คุณภาพเสียงทั่วไป

จากผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการจัดตั้งโรงงานผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากระบบก๊าซชีวภาพและกากอ้อยขนาดไม่เกิน 25 เมกะวัตต์ (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท ไทยรุ่งเรืองพลังงาน จำกัด และบริษัท ร่วมกำลัภาพาวเวอร์ จำกัด ที่ระบุในหนังสือเห็นชอบฯ ได้กำหนดให้ทำการตรวจวัดคุณภาพเสียงทั่วไปตามที่ระบุไว้ คือ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง หรือ $L_{eq\ 24\ hrs}$ (24 hours A-weighted Equivalent Continuous Sound Level) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) และระดับเสียงรบกวน (Annoyance Noise) ทั้งนี้ได้ทำการเปรียบเทียบข้อมูลย้อนหลังจำนวน 3 ปี ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2563 จนถึงปัจจุบัน ดังแสดงในตารางที่ 3.5.3-1 ถึงตารางที่ 3.5.3-2 และรูปที่ 3.5.3-1 ถึงรูปที่ 3.5.3-3

ทั้งนี้ สามารถสรุปแนวโน้มย้อนหลังตั้งแต่ปีพ.ศ. 2563 จนถึงปัจจุบัน ได้ดังนี้

- ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง หรือ $L_{eq\ 24\ hrs}$ บริเวณวัดแก่งเสือเต้น มีแนวโน้มคงที่ และชุมชนบ้านแก่งเสือเต้น หมู่ 1 (นอกเขตเทศบาล) มีแนวโน้มลดลง
- ผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) บริเวณวัดแก่งเสือเต้น มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และชุมชนบ้านแก่งเสือเต้น หมู่ 1 (นอกเขตเทศบาล) มีแนวโน้มลดลง
- ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (Annoyance Noise) บริเวณวัดแก่งเสือเต้น และชุมชนบ้านแก่งเสือเต้น หมู่ 1 (นอกเขตเทศบาล) มีแนวโน้มลดลง

สำหรับผลการตรวจวัดที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น หรือลดลง ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจากหลายปัจจัยร่วมกัน เช่น ช่วงเดือนในการตรวจวัดไม่ได้อยู่ในช่วงเดือนเดียวกัน เนื่องจากขึ้นอยู่กับฤดูหีบอ้อยในแต่ละปี อย่างไรก็ตามผลการตรวจวัด ยังมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และทางโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 3.5.3-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 จนถึงปัจจุบัน

วันที่ตรวจวัด		ผลการตรวจวัด บริเวณวัดแก่งเสือเต้น	
		L _{eq} (24 hrs)	L ₉₀
ปี 2563	1 - 2 Apr 20	57.0	54.7
	2 - 3 Apr 20	57.1	54.7
	3 - 4 Apr 20	57.6	55.4
	4 - 5 Apr 20	58.7	56.5
	5 - 6 Apr 20	59.1	57.4
	6 - 7 Apr 20	57.1	52.3
	7 - 8 Apr 20	55.7	50.7
	30 Nov - 1 Dec 20	61.7	48.6
	1 - 2 Dec 20	59.8	49.4
	2 - 3 Dec 20	56.3	47.3
	3 - 4 Dec 20	60.4	50.0
	4 - 5 Dec 20	60.4	48.0
	5 - 6 Dec 20	67.0	48.3
	6 - 7 Dec 20	60.0	48.7
ปี 2564	17 - 18 Feb 21	62.3	58.6
	18 - 19 Feb 21	62.7	59.0
	19 - 20 Feb 21	57.6	55.9
	20 - 21 Feb 21	56.0	55.1
	21 - 22 Feb 21	57.5	55.8
	22 - 23 Feb 21	60.0	58.2
	23 - 24 Feb 21	56.8	54.8
	7 - 8 Dec 21	50.2	46.8
	8 - 9 Dec 21	51.2	47.6
	9 - 10 Dec 21	51.5	47.4
	10 - 11 Dec 21	60.0	56.5
	11 - 12 Dec 21	62.2	59.1
	12 - 13 Dec 21	62.1	59.9
	13 - 14 Dec 21	62.0	59.7
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		≤70	-
หน่วย		dB(A)	
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter	

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.5.3-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		ผลการตรวจวัด บริเวณวัดแก่งเสือเต้น	
		L _{eq} (24 hrs)	L ₉₀
ปี 2565	14 - 15 Jun 22	50.9	42.2
	15 - 16 Jun 22	48.9	41.7
	16 - 17 Jun 22	49.5	42.3
	17 - 18 Jun 22	47.7	43.4
	18 - 19 Jun 22	55.8	44.7
	19 - 20 Jun 22	57.5	46.0
	20 - 21 Jun 22	49.2	42.2
	15 - 16 Dec 22	56.6	47.0
	16 - 17 Dec 22	58.4	56.5
	17 - 18 Dec 22	61.9	57.2
	18 - 19 Dec 22	62.0	59.1
	19 - 20 Dec 22	60.3	57.6
	20 - 21 Dec 22	59.0	56.4
	21 - 22 Dec 22	60.0	57.5
ปี 2566	6 - 7 Feb 23	54.6	52.3
	7 - 8 Feb 23	55.6	53.6
	8 - 9 Feb 23	54.3	51.7
	9 - 10 Feb 23	55.6	53.5
	10 - 11 Feb 23	56.3	54.1
	11 - 12 Feb 23	55.1	53.0
	12 - 13 Feb 23	54.6	52.3
	13 - 14 Dec 23	55.5	54.3
	14 - 15 Dec 23	56.1	53.2
	15 - 16 Dec 23	53.7	48.5
	16 - 17 Dec 23	54.9	53.7
	17 - 18 Dec 23	57.3	54.5
	18 - 19 Dec 23	59.7	57.0
	19 - 20 Dec 23	53.8	50.6
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		≤70	-
หน่วย		dB(A)	
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter	

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.5.3-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		ผลการตรวจวัด บริเวณวัดแก่งเสือเต้น	
		L _{eq} (24 hrs)	L ₉₀
ปี 2567	14 - 15 Feb 24	61.7	60.0
	15 - 16 Feb 24	62.2	60.0
	16 - 17 Feb 24	62.8	60.3
	17 - 18 Feb 24	66.9	58.2
	18 - 19 Feb 24	58.7	56.2
	19 - 20 Feb 24	59.0	56.4
	20 - 21 Feb 24	58.8	56.0
ค่ามาตรฐาน ¹		≤70	-
หน่วย		dB(A)	
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter	

หมายเหตุ : ¹ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.5.3-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		ผลการตรวจวัด	
		บริเวณชุมชนบ้านแก่งเสือเต้น หมู่ 1 (นอกเขตเทศบาล)	
		L _{eq} (24 hrs)	L ₉₀
ปี 2563	1 - 2 Apr 20	52.5	46.8
	2 - 3 Apr 20	51.8	47.0
	3 - 4 Apr 20	53.2	48.5
	4 - 5 Apr 20	52.4	46.8
	5 - 6 Apr 20	51.1	47.0
	6 - 7 Apr 20	53.0	44.4
	7 - 8 Apr 20	51.4	45.4
	30 Nov - 1 Dec 20	54.0	46.9
	1 - 2 Dec 20	53.1	46.3
	2 - 3 Dec 20	54.2	46.5
	3 - 4 Dec 20	54.0	46.7
	4 - 5 Dec 20	53.1	46.4
	5 - 6 Dec 20	54.8	45.0
	6 - 7 Dec 20	51.3	44.5
ปี 2564	17 - 18 Feb 21	50.1	44.3
	18 - 19 Feb 21	50.9	44.2
	19 - 20 Feb 21	49.0	44.1
	20 - 21 Feb 21	49.6	43.1
	21 - 22 Feb 21	46.8	41.4
	22 - 23 Feb 21	43.6	41.3
	23 - 24 Feb 21	45.5	41.5
	7 - 8 Dec 21	55.2	48.3
	8 - 9 Dec 21	52.7	49.2
	9 - 10 Dec 21	53.9	47.3
	10 - 11 Dec 21	52.6	49.4
	11 - 12 Dec 21	53.1	49.9
	12 - 13 Dec 21	53.5	50.4
	13 - 14 Dec 21	54.2	50.9
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		≤70	-
หน่วย		dB(A)	
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter	

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.5.3-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		ผลการตรวจวัด	
		บริเวณชุมชนบ้านแก่งเสือเต้น หมู่ 1 (นอกเขตเทศบาล)	
		L_{eq} (24 hrs)	L_{90}
ปี 2565	14 - 15 Jun 22	51.8	47.0
	15 - 16 Jun 22	53.7	48.1
	16 - 17 Jun 22	53.4	48.6
	17 - 18 Jun 22	57.4	46.1
	18 - 19 Jun 22	60.5	50.0
	19 - 20 Jun 22	61.6	52.5
	20 - 21 Jun 22	59.5	51.4
	15 - 16 Dec 22	50.6	46.0
	16 - 17 Dec 22	59.9	48.4
	17 - 18 Dec 22	56.0	46.5
	18 - 19 Dec 22	54.9	44.6
	19 - 20 Dec 22	54.3	44.1
	20 - 21 Dec 22	50.8	43.4
	21 - 22 Dec 22	53.4	44.0
ปี 2566	6 - 7 Feb 23	54.8	46.2
	7 - 8 Feb 23	54.2	44.5
	8 - 9 Feb 23	54.4	44.2
	9 - 10 Feb 23	55.3	45.0
	10 - 11 Feb 23	54.5	45.7
	11 - 12 Feb 23	55.3	44.6
	12 - 13 Feb 23	53.6	45.5
	13 - 14 Dec 23	51.5	44.9
	14 - 15 Dec 23	50.7	44.3
	15 - 16 Dec 23	51.3	44.2
	16 - 17 Dec 23	50.7	45.1
	17 - 18 Dec 23	49.4	43.8
	18 - 19 Dec 23	50.4	44.0
	19 - 20 Dec 23	53.6	43.2
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		≤70	-
หน่วย		dB(A)	
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter	

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.5.3-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		ผลการตรวจวัด	
		บริเวณชุมชนบ้านแก่งเสือเต้น หมู่ 1 (นอกเขตเทศบาล)	
		$L_{eq}(24\text{ hrs})$	L_{90}
ปี 2567	14 - 15 Feb 24	50.4	44.2
	15 - 16 Feb 24	50.8	44.0
	16 - 17 Feb 24	51.4	44.1
	17 - 18 Feb 24	51.2	43.2
	18 - 19 Feb 24	50.8	43.8
	19 - 20 Feb 24	49.6	42.2
	20 - 21 Feb 24	53.6	43.2
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		≤70	-
หน่วย		dB(A)	
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter	

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.5.3-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (Annoyance Noise) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563

จนถึงปัจจุบัน

วันที่ตรวจวัด		ค่าระดับเสียงรบกวน (Annoyance Noise)
		บริเวณวัดแก่งเสือเต้น
ปี 2563	1 Apr 20	6.7
	2 Apr 20	6.1
	3 Apr 20	6.8
	4 Apr 20	6.2
	5 Apr 20	6.3
	6 Apr 20	4.9
	7 Apr 20	4.8
	30 Nov 20	9.8
	1 Dec 20	5.3
	2 Dec 20	7.2
	3 Dec 20	5.6
	4 Dec 20	7.8
	5 Dec 20	8.9
	6 Dec 20	9.7
ปี 2564	17 Feb 21	5.1
	18 Feb 21	6.4
	19 Feb 21	2.0
	20 Feb 21	4.1
	21 Feb 21	4.7
	22 Feb 21	2.4
	23 Feb 21	5.8
	7 Dec 21	5.3
	8 Dec 21	7.8
	9 Dec 21	4.9
	10 Dec 21	8.9
	11 Dec 21	9.3
	12 Dec 21	9.6
	13 Dec 21	9.2
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		≤10
หน่วย		dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ที่มา : ตรวจวัดโดย บริษัท เอ็นไวร็องเมนต์ จำกัด

ตารางที่ 3.5.3-2 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		ค่าระดับเสียงรบกวน (Annoyance Noise)
		บริเวณวัดแก่งเสือเต้น
ปี 2565	14 Jun 22	7.4
	15 Jun 22	7.1
	16 Jun 22	5.4
	17 Jun 22	5.9
	18 Jun 22	4.2
	19 Jun 22	9.2
	20 Jun 22	5.9
	15 Dec 22	4.1
	16 Dec 22	3.4
	17 Dec 22	9.8
	18 Dec 22	5.1
	19 Dec 22	2.7
	20 Dec 22	5.3
	21 Dec 22	4.0
ปี 2566	6 Feb 23	3.8
	7 Feb 23	2.1
	8 Feb 23	2.2
	9 Feb 23	4.0
	10 Feb 23	5.9
	11 Feb 23	2.6
	12 Feb 23	3.6
	13 Dec 23	3.4
	14 Dec 23	3.9
	15 Dec 23	2.3
	16 Dec 23	1.2
	17 Dec 23	5.0
	18 Dec 23	7.4
	19 Dec 23	2.0
ค่ามาตรฐาน ¹		≤10
หน่วย		dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter

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

ที่มา : ตรวจวัดโดย บริษัท เอ็นไวรโอปร จำกัด

ตารางที่ 3.5.3-2 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		ค่าระดับเสียงรบกวน (Annoyance Noise)
		บริเวณวัดแก่งเสือเต้น
ปี 2567	14 Feb 24	7.2
	15 Feb 24	4.5
	16 Feb 24	4.5
	17 Feb 24	1.3
	18 Feb 24	2.0
	19 Feb 24	3.4
	20 Feb 24	5.1
ค่ามาตรฐาน ¹		≤10
หน่วย		dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter

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

ที่มา : ตรวจวัดโดย บริษัท เอ็นไวรโอปร จำกัด

ตารางที่ 3.5.3-2 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		ค่าระดับเสียงรบกวน (Annoyance Noise)
		บริเวณชุมชนบ้านแก่งเสือเต้น หมู่ 1 (นอกเขตเทศบาล)
ปี 2563	1 Apr 20	3.5
	2 Apr 20	6.7
	3 Apr 20	6.7
	4 Apr 20	5.3
	5 Apr 20	5.9
	6 Apr 20	3.0
	7 Apr 20	3.4
	30 Nov 20	3.2
	1 Dec 20	5.5
	2 Dec 20	5.3
	3 Dec 20	7.8
	4 Dec 20	8.8
	5 Dec 20	7.2
	6 Dec 20	7.0
ปี 2564	17 Feb 21	5.6
	18 Feb 21	4.3
	19 Feb 21	6.2
	20 Feb 21	6.7
	21 Feb 21	7.6
	22 Feb 21	8.7
	23 Feb 21	6.7
	7 Dec 21	4.3
	8 Dec 21	7.1
	9 Dec 21	7.8
	10 Dec 21	4.3
	11 Dec 21	3.5
	12 Dec 21	2.7
	13 Dec 21	4.6
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		≤10
หน่วย		dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 3.5.3-2 (ต่อ)

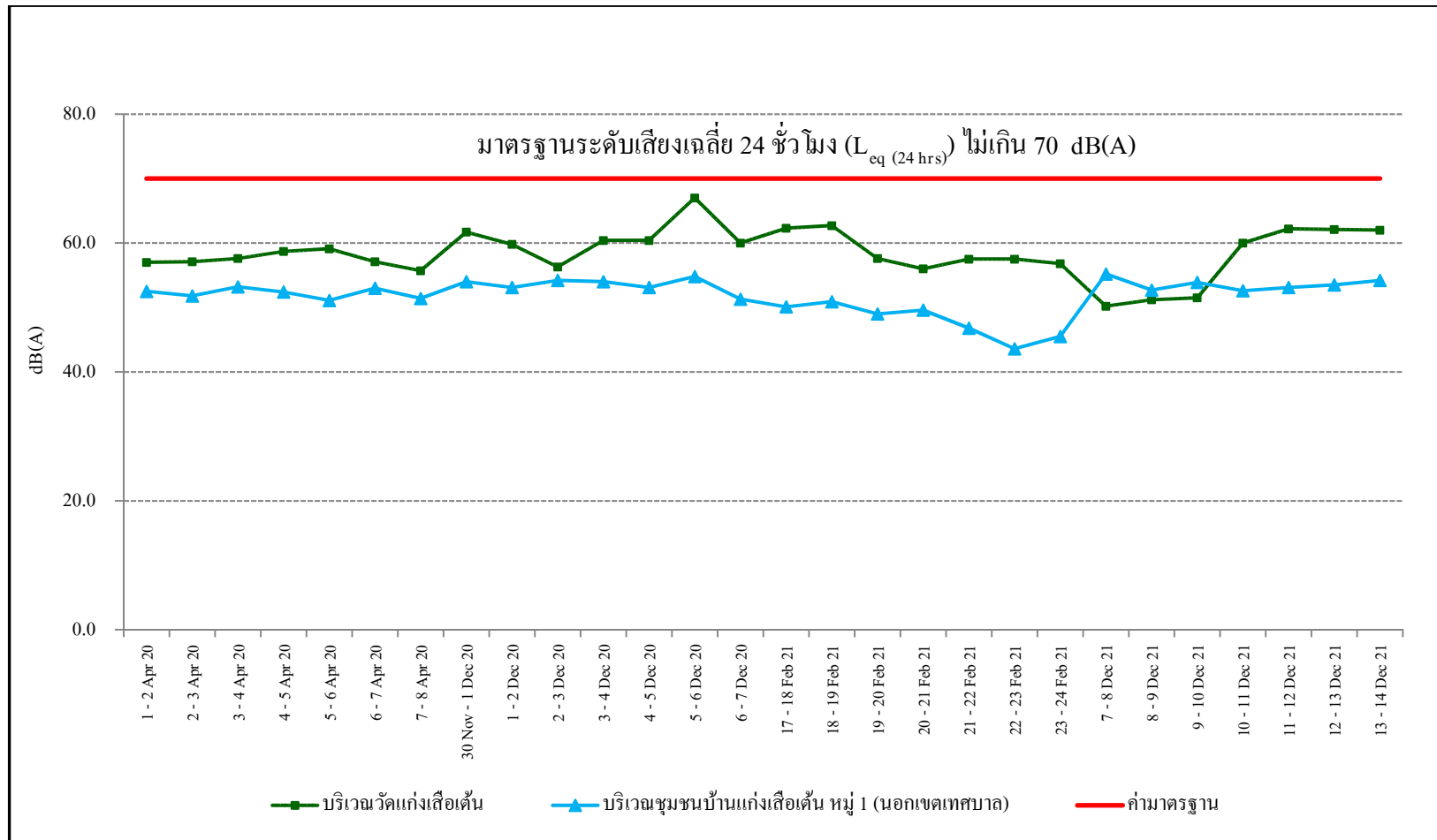
วันที่ตรวจวัด		ค่าระดับเสียงรบกวน (Annoyance Noise)
		บริเวณชุมชนบ้านแก่งเสือเต้น หมู่ 1 (นอกเขตเทศบาล)
ปี 2565	14 Jun 22	8.2
	15 Jun 22	9.4
	16 Jun 22	9.6
	17 Jun 22	7.4
	18 Jun 22	5.1
	19 Jun 22	9.4
	20 Jun 22	8.7
	15 Dec 22	2.4
	16 Dec 22	3.3
	17 Dec 22	2.3
	18 Dec 22	3.8
	19 Dec 22	2.0
	20 Dec 22	4.6
	21 Dec 22	2.9
ปี 2566	6 Feb 23	2.8
	7 Feb 23	3.3
	8 Feb 23	4.4
	9 Feb 23	5.3
	10 Feb 23	2.3
	11 Feb 23	5.6
	12 Feb 23	3.2
	13 Dec 23	2.1
	14 Dec 23	1.5
	15 Dec 23	1.1
	16 Dec 23	2.0
	17 Dec 23	1.7
	18 Dec 23	2.0
	19 Dec 23	2.0
ค่ามาตรฐาน ¹		≤10
หน่วย		dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter

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

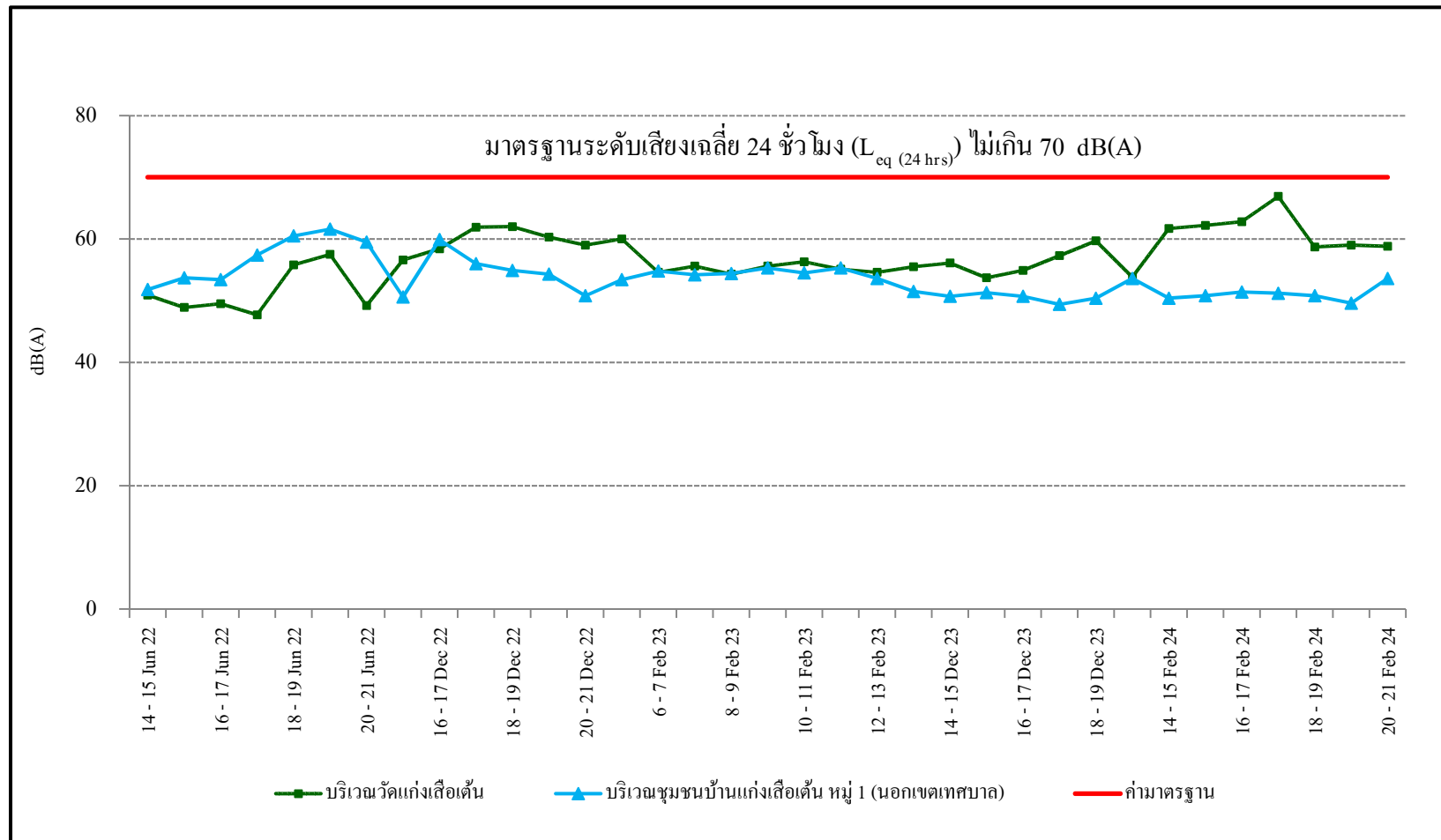
ตารางที่ 3.5.3-2 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		ค่าระดับเสียงรบกวน (Annoyance Noise)
		บริเวณชุมชนบ้านแก่งเสือเต้น หมู่ 1 (นอกเขตเทศบาล)
ปี 2567	14 Feb 24	1.3
	15 Feb 24	3.8
	16 Feb 24	7.0
	17 Feb 24	5.6
	18 Feb 24	6.6
	19 Feb 24	5.3
	20 Feb 24	2.1
ค่ามาตรฐาน ¹		≤10
หน่วย		dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter

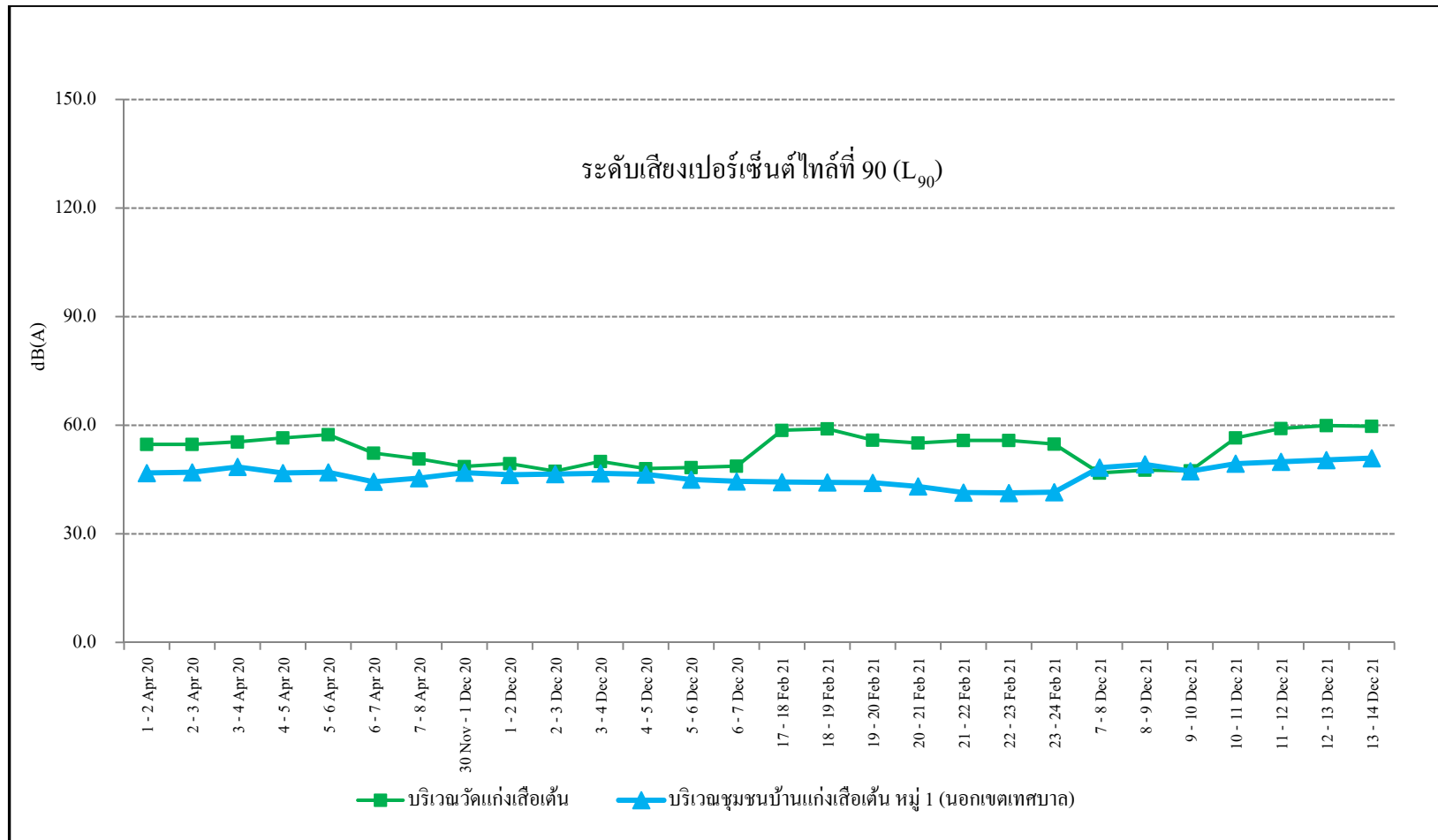
หมายเหตุ : ¹ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน



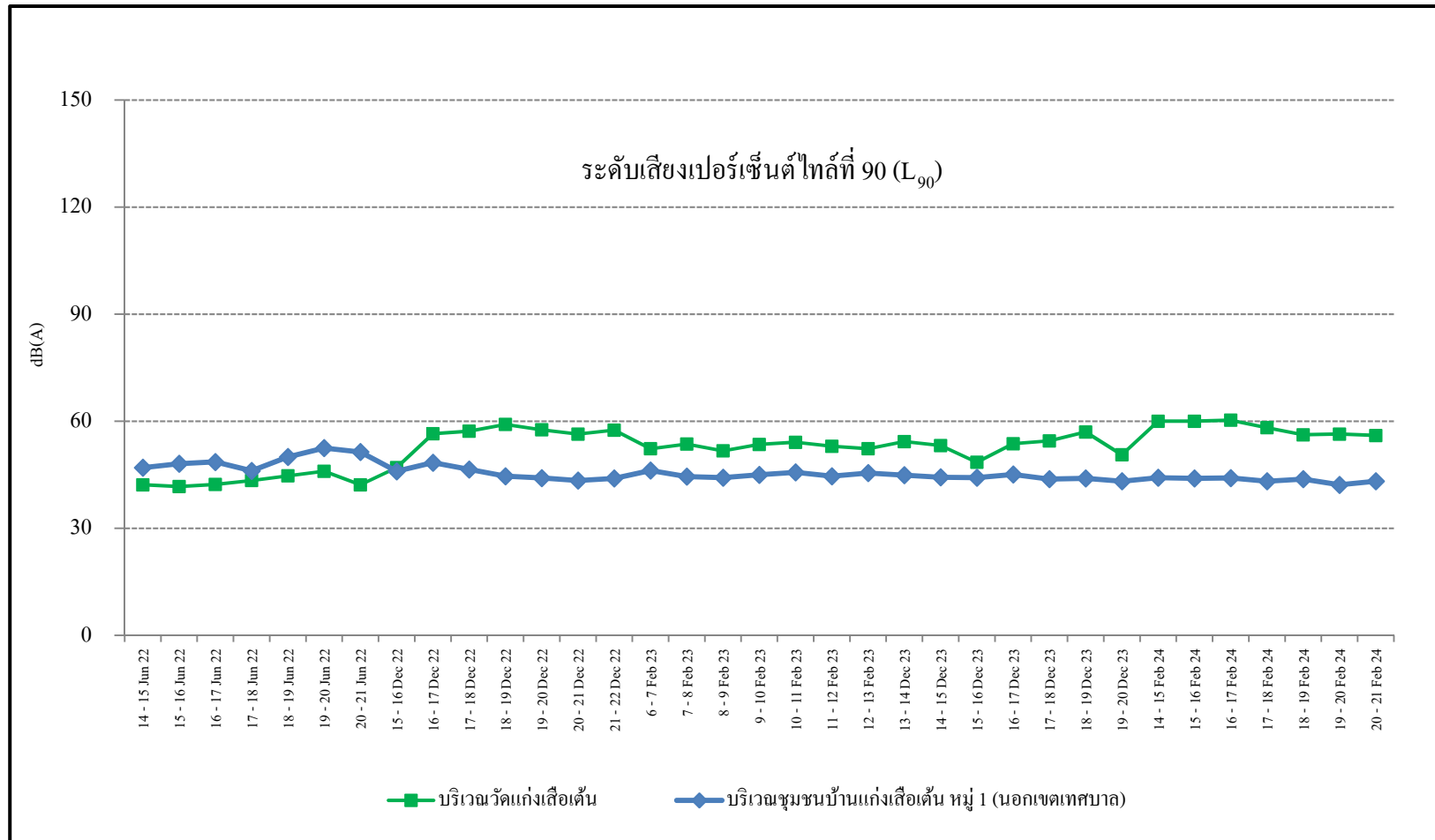
รูปที่ 3.5.3-1 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง หรือ $L_{eq 24 \text{ hrs}}$



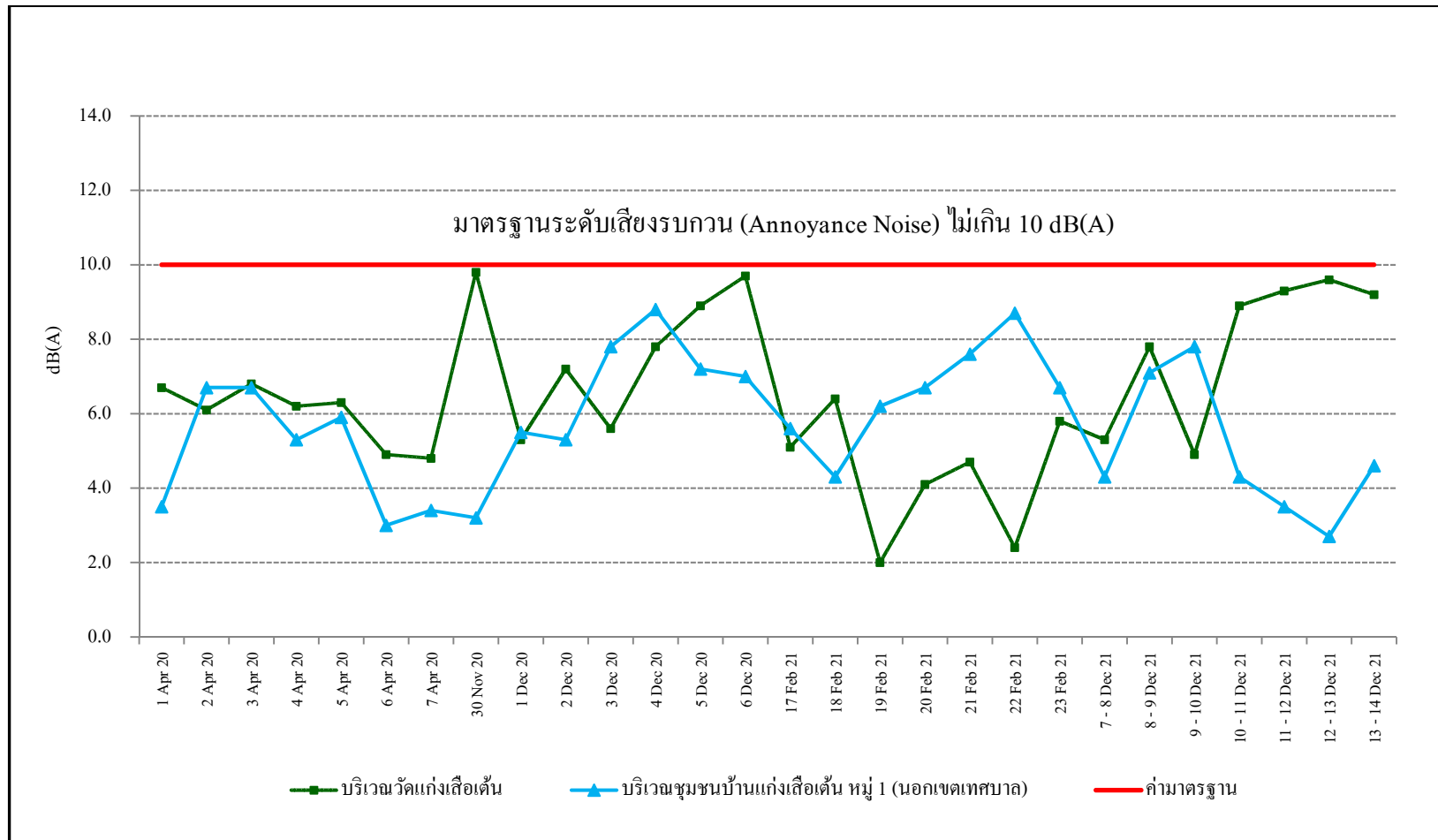
รูปที่ 3.5.3-1 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง หรือ $L_{eq 24\text{ hrs}}$



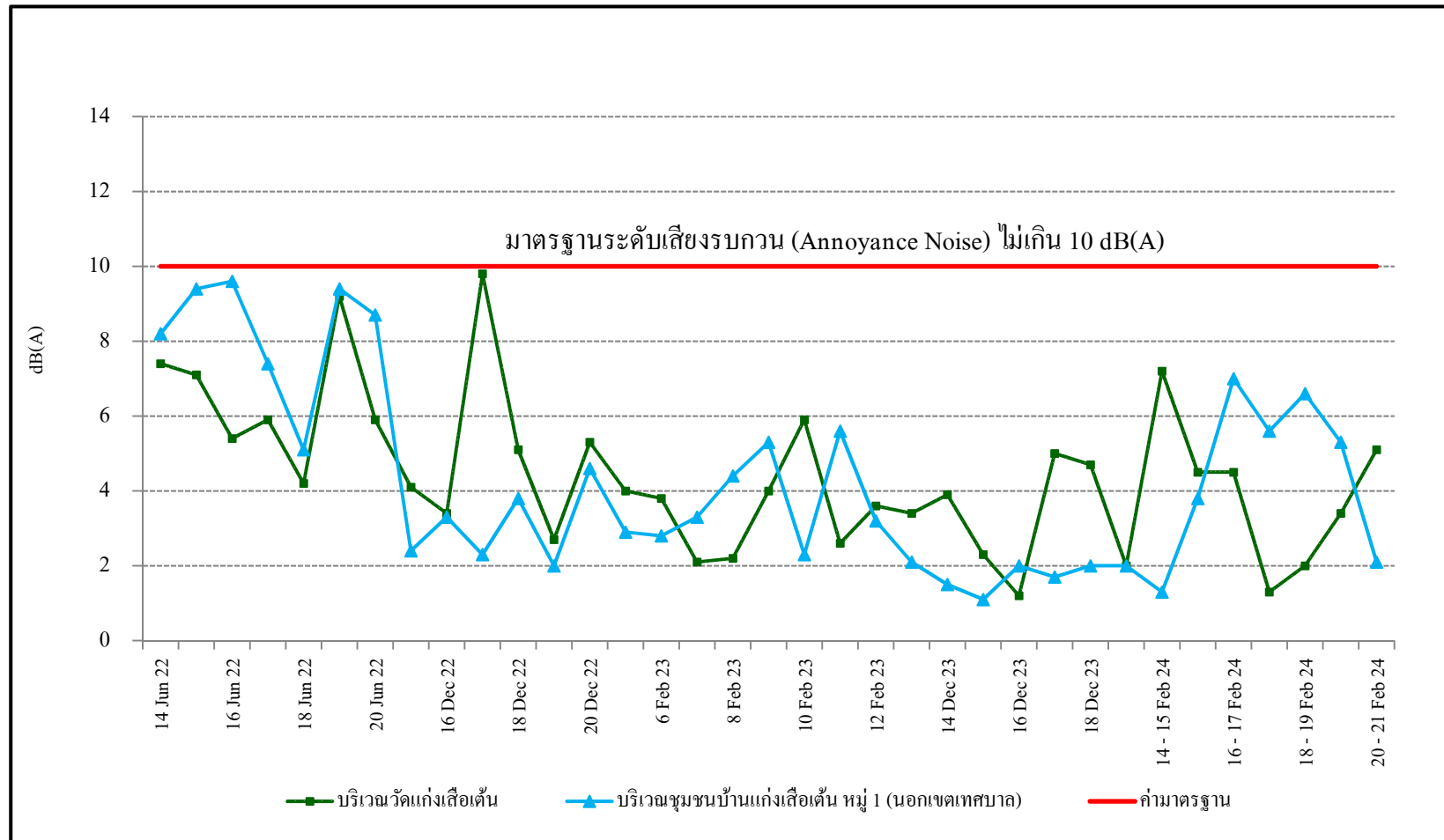
รูปที่ 3.5.3-2 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})



รูปที่ 3.5.3-2 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})



รูปที่ 3.5.3-3 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (Annoyance Noise)



รูปที่ 3.5.3-3 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (Annoyance Noise)

3.5.4 คุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ทำงาน

จากผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการจัดตั้งโรงงานผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากระบบก๊าซชีวภาพและกากอ้อยขนาดไม่เกิน 25 เมกะวัตต์ (ช่วงดำเนินการ) ของบริษัท ไทยรุ่งเรืองพลังงาน จำกัด และบริษัท ร่วมท่าลาภพาเวอร์ จำกัด ที่ระบุในหนังสือเห็นชอบฯ ได้กำหนดให้ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ทำงาน ตามที่ระบุไว้คือ ฝุ่นละอองรวม (Total Dust), ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust), ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq}(8 \text{ hrs})$) และระดับความร้อน (Heat Stress) ทั้งนี้ได้ทำการเปรียบเทียบข้อมูลย้อนหลังจำนวน 3 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 จนถึงปัจจุบัน ดังแสดงในตารางที่ 3.5.4-1 และรูปที่ 3.5.4-1 ถึงรูปที่ 3.5.4-4

ทั้งนี้ สามารถสรุปแนวโน้มย้อนหลัง ได้ดังนี้

- ฝุ่นละอองรวม (Total Dust) บริเวณหม้อไอน้ำ, ระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิง และพื้นที่อาคารกองเก็บเชื้อเพลิง มีแนวโน้มลดลง
- ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) บริเวณหม้อไอน้ำ, ระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิง และพื้นที่อาคารกองเก็บเชื้อเพลิง มีแนวโน้มลดลง
- ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq}(8 \text{ hrs})$) บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น
- ระดับความร้อน (Heat Stress) บริเวณหม้อไอน้ำ มีแนวโน้มลดลง และอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น

สำหรับผลการตรวจวัดที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น หรือลดลง ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจากหลายปัจจัยร่วมกัน เช่น ช่วงเดือนในการตรวจวัดไม่ได้อยู่ในช่วงเดือนเดียวกัน เนื่องจากขึ้นอยู่กับฤดูหีบอ้อยในแต่ละปี อย่างไรก็ตามผลการตรวจวัด ยังมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และทางโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 3.5.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ทำงาน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563

จนถึงปัจจุบัน

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
	ฝุ่นละอองรวม (Total Dust)		
	พื้นที่อาคารกองเก็บเชื้อเพลิง	ระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิง	บริเวณหม้อไอน้ำ
25 Mar 20	0.29	0.33	1.25
22 Jun 20	0.42	0.31	0.25
28 Sep 20	0.29	0.25	0.26
1 Dec 20	0.35	0.31	0.25
18 Feb 21	0.31	0.29	0.26
2 Jun 21	0.42	1.58	0.67
18 Oct 21	0.98	0.31	0.44
13 Dec 21	0.94	0.30	0.38
28 Apr 22	0.38	0.41	0.33
14 Jun 22	0.86	0.43	0.31
26 Sep 22	0.52	0.67	0.40
15 Dec 22	0.79	0.68	0.43
9 Feb 23	0.69	0.58	0.41
12 Jun 23	0.72	0.61	0.39
21 Sep 23	0.69	0.57	0.32
16 Dec 23	0.58	0.62	0.37
16 Feb 24	0.47	0.59	0.34
19 Jun 24	0.42	0.47	0.38
ค่ามาตรฐาน ¹	≤15		
หน่วย	mg/m ³		
วิธีการตรวจวิเคราะห์	NIOS Method 0500 Issue 2, Gravimetric (Filter Weight)		

หมายเหตุ : ¹ The National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH)

ตารางที่ 3.5.4-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
	ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust)		
	พื้นที่อาคารกองเก็บเชื้อเพลิง	ระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิง	บริเวณหม้อไอน้ำ
25 Mar 20	0.21	0.29	0.98
22 Jun 20	0.19	0.15	0.13
28 Sep 20	0.16	0.11	0.13
1 Dec 20	0.27	0.22	0.14
18 Feb 21	0.23	0.20	0.16
2 Jun 21	0.25	0.25	0.25
18 Oct 21	0.29	0.26	0.25
13 Dec 21	0.29	0.35	0.27
28 Apr 22	0.27	0.29	0.25
14 Jun 22	0.36	0.30	0.26
26 Sep 22	0.33	0.41	0.27
15 Dec 22	0.42	0.56	0.31
9 Feb 23	0.53	0.49	0.36
12 Jun 23	0.59	0.52	0.33
21 Sep 23	0.41	0.34	0.28
16 Dec 23	0.40	0.37	0.29
16 Feb 24	0.28	0.36	0.26
19 Jun 24	0.31	0.34	0.26
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	≤5		
หน่วย	mg/m ³		
วิธีการตรวจวิเคราะห์	NIOS Method 0500 Issue 2, Gravimetric (Filter Weight)		

หมายเหตุ : ^{1/} The National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH)

ตารางที่ 3.5.4-1 (ต่อ)

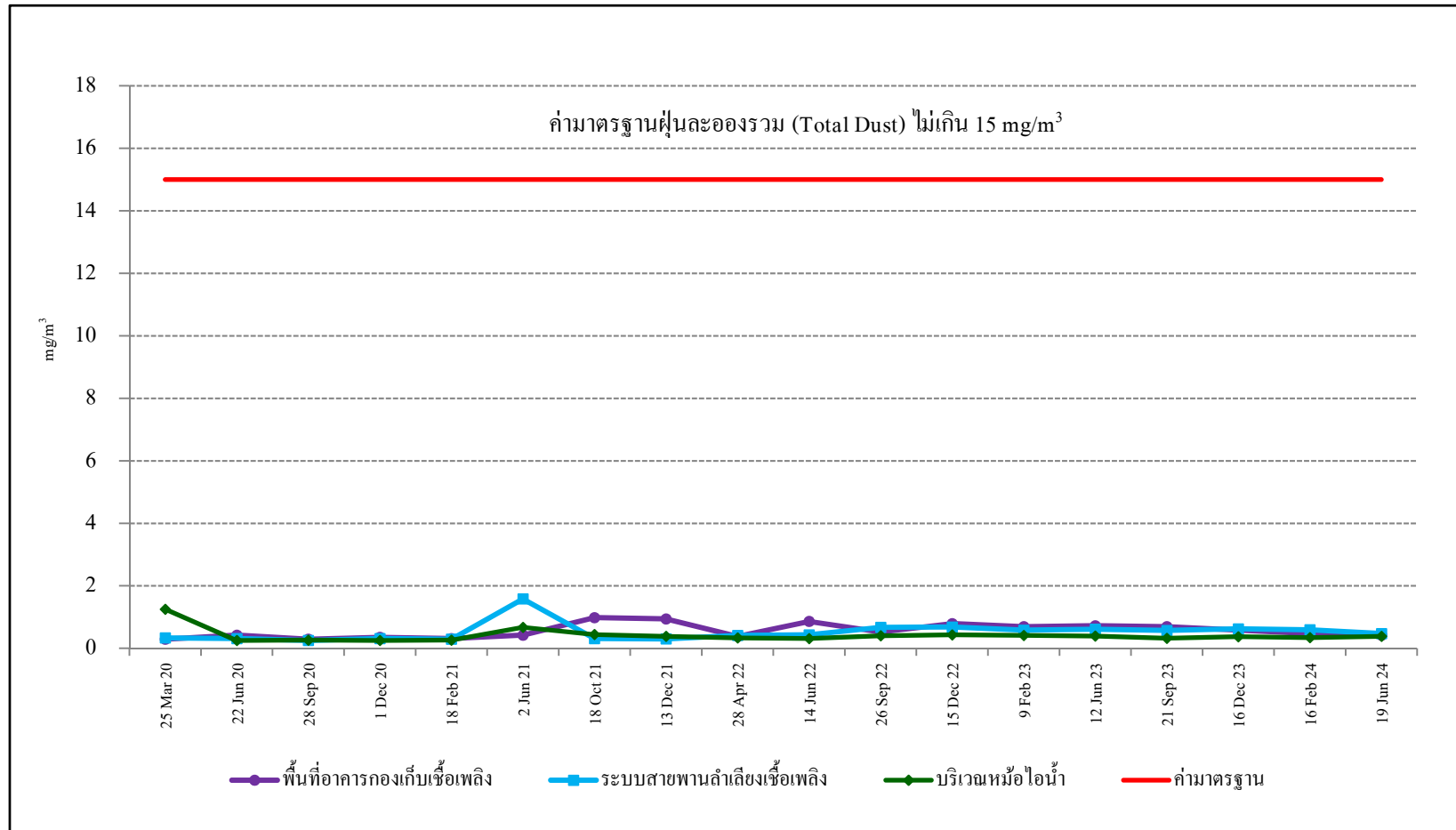
จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq}(8 \text{ hrs})$)
บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	25 Mar 20	84.9
	22 Jun 20	62.4
	28 Sep 20	69.8
	1 Dec 20	72.2
	18 Feb 21	74.3
	2 Jun 21	64.2
	18 Oct 21	57.6
	13 Dec 21	83.1
	28 Apr 22	65.4
	14 Jun 22	63.2
	26 Sep 22	67.3
	15 Dec 22	84.9
	9 Feb 23	84.6
	12 Jun 23	84.3
	21 Sep 23	66.8
	16 Dec 23	78.4
	16 Feb 24	84.8
	19 Jun 24	84.3
ค่ามาตรฐาน ¹		≤85
หน่วย		dB(A)
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter

หมายเหตุ : ¹ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลา
การทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

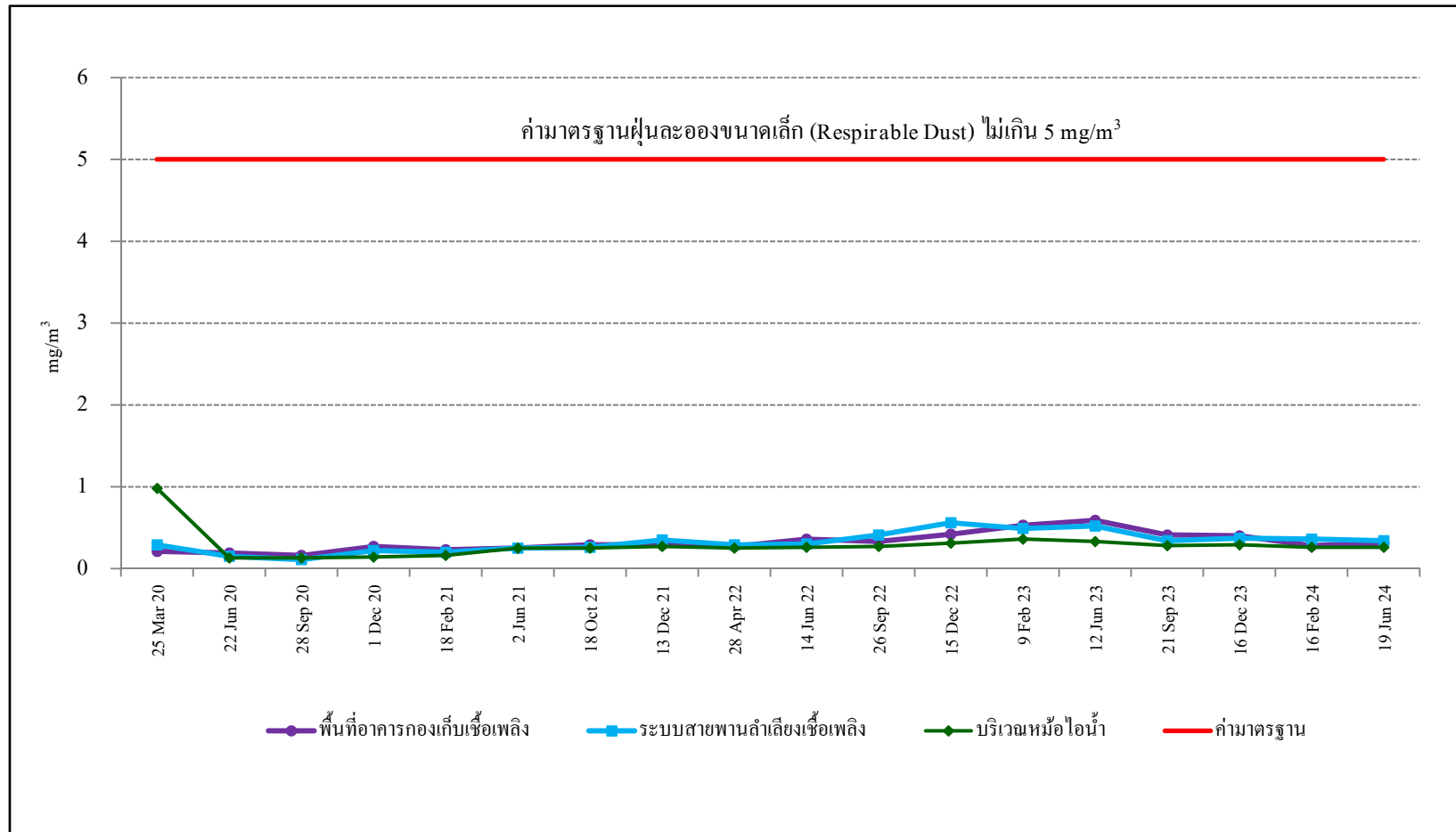
ตารางที่ 3.5.4-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด ระดับความร้อน (Heat Stress)	
	บริเวณหม้อไอน้ำ	บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
25 Mar 20	27.9	30.3
22 Jun 20	30.3	30.8
28 Sep 20	27.1	26.2
1 Dec 20	25.2	26.1
18 Feb 21	28.4	27.2
2 Jun 21	28.5	29.2
18 Oct 21	24.3	24.5
13 Dec 21	26.9	27.0
28 Apr 22	32.8	32.3
14 Jun 22	31.8	30.3
26 Sep 22	30.2	30.1
15 Dec 22	24.7	26.1
9 Feb 23	28.6	33.2
12 Jun 23	28.0	30.2
21 Sep 23	27.7	29.7
16 Dec 23	28.9	28.2
16 Feb 24	26.1	27.7
19 Jun 24	28.7	31.5
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	≤34	
หน่วย	mg/m ³	
วิธีการตรวจวิเคราะห์	NIOS Method 0500 Issue 2, Gravimetric (Filter Weight)	

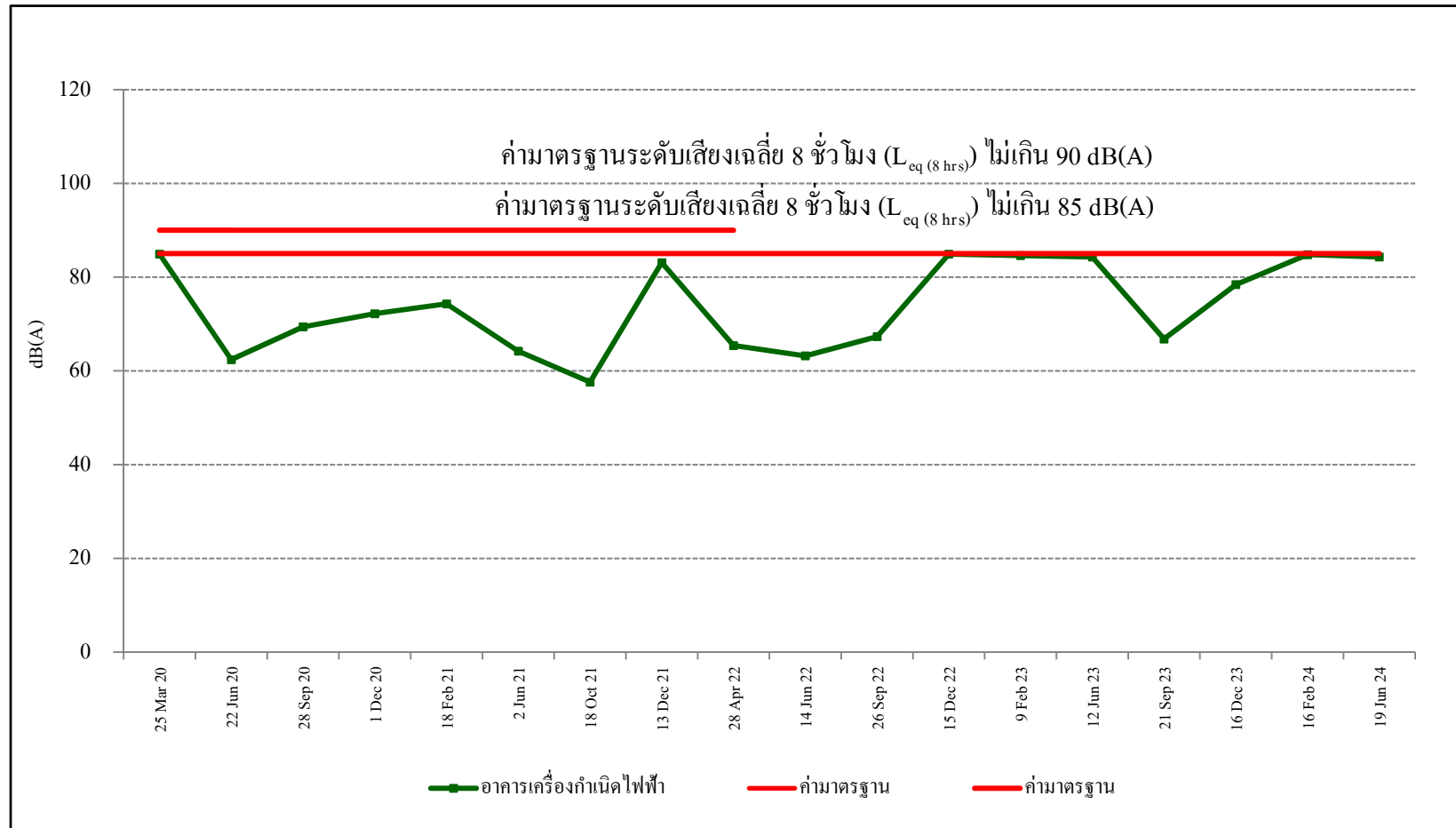
หมายเหตุ: ^{1/}กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559



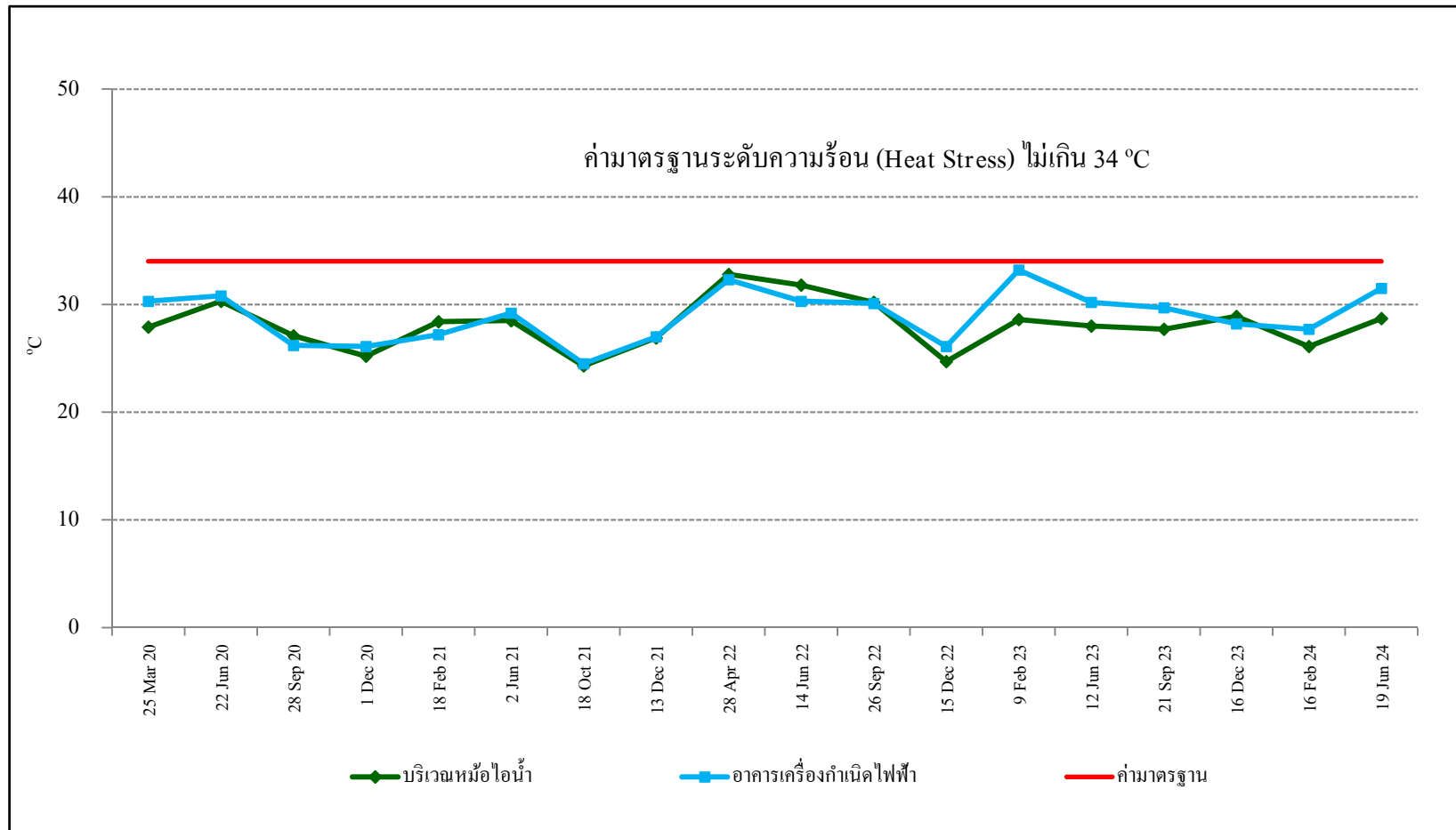
ภาพที่ 3.5.4-1 กราฟแสดงปริมาณฝุ่นละอองรวม (Total Dust)



ภาพที่ 3.5.4-2 กราฟแสดงปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust)



ภาพที่ 3.5.4-3 กราฟแสดงระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq(8\text{ hrs})}$)



ภาพที่ 3.5.4-4 กราฟแสดงระดับความร้อน (Heat Stress)