

บทที่ 4

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลจากขานอ้อย ขนาด 60 เมกะวัตต์ (ขอเปลี่ยนแปลง ครั้งที่ 1) ของบริษัท เกษตรไทยไบโอเพาเวอร์ จำกัด ช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 พบว่า ส่วนใหญ่การดำเนินการของโครงการมีความสอดคล้องกับหนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.7/7683 ลงวันที่ 24 สิงหาคม 2554 ออกโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลจากขานอ้อย ขนาด 60 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ตามหนังสือ ที่ สกพ 5502/6386/7683 ลงวันที่ 16 พฤษภาคม 2566 ออกโดยสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ยกเว้นมาตรการบางส่วนยังไม่ถึงรอบของการรายงานผลการดำเนินงาน ดังนั้นในบางมาตรการจึงนำเสนอผลการดำเนินการครั้งสุดท้าย โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.1 ขอบเขตของการติดตามตรวจสอบ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลจากขานอ้อย ขนาด 60 เมกะวัตต์ (ขอเปลี่ยนแปลง ครั้งที่ 1) บริษัท เกษตรไทยไบโอเพาเวอร์ จำกัด แสดงดังตารางที่ 4.1-1

ตารางที่ 4.1-1 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่
1. คุณภาพอากาศจากปล่อง - TSP - SO ₂ - NO _x as NO ₂	- ปล่องของหม้อไอน้ำ	2 ครั้งต่อปี ช่วงฤดูที่บอ้อยและช่วง ละลายน้ำตาล
1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป 7 วันต่อเนื่อง - TSP - PM-10 - NO ₂ - SO ₂ - Wind Speed/Wind Direct * (1 จุด)	- วัดหนองโพ* - วัดหัวหว้า - โรงเรียนหนองโพพิทยฯ - วัดคีรีรัตนาราม	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดียวกับการ ตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากปล่อง

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่
3. คุณภาพน้ำเสีย - pH - Temperature - BOD - COD - TDS - Oil&Grease - TKN	- บริเวณบ่อบำบัดน้ำเสียสุดท้าย	เดือนละ 1 ครั้ง
4. การคมนาคมขนส่ง - ตรวจสอบสภาพความเสียหายของผิวจราจรบริเวณ ถนนสาธารณะที่อยู่ด้านหน้าโครงการ - ตรวจสอบสถิติอุบัติเหตุบริเวณถนนสาธารณะที่อยู่ ด้านหน้าโครงการ	- ถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ	ปีละ 2 ครั้ง
5. สังคม-เศรษฐกิจ - สำรวจความคิดเห็นของชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา ผู้นำ ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษารัศมี 7 ก.ม.	ปีละ 1 ครั้ง
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 6.1 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน 1) ตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่ก่อนเริ่มทำงาน 2) ตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำทุกคน 3) ตรวจสอบสมรรถภาพของปอดพนักงานที่มีโอกาส ได้รับการสัมผัสกับฝุ่นละอองในพื้นที่ลานและ อาคารกองเก็บขาน้อย ใบอ้อย และไม้สับ	- พนักงานใหม่ทุกคน - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	ก่อนเริ่มทำงาน ปีละ 1 ครั้ง ปีละ 1 ครั้ง
6.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน 1) ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน - Leq 8 hr. 2) ความเข้มข้นฝุ่น - Total Dust - Respirable Dust 3) ความร้อนบริเวณปฏิบัติงาน (WBGT)	- บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ (Steam Turbine) - บริเวณหม้อไอน้ำ (Boiler) - บริเวณหอหล่อเย็น (Cooling Tower) - บริเวณระบบสายพานลำเลียงขาน้อย - บริเวณหม้อไอน้ำ - บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า - บริเวณหม้อไอน้ำ	ปีละ 2 ครั้ง ปีละ 2 ครั้ง ปีละ 2 ครั้ง

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่
6.3 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ - บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุให้ครอบคลุมถึงสาเหตุ ผลต่อสุขภาพพนักงาน ความเสียหาย/สูญเสียและ การแก้ไขปัญหาทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ	- บริเวณหม้อไอน้ำ - บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า - ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ
7. ระดับเสียงโดยทั่วไป 7 วันต่อเนื่อง - Leq 24 hrs. - Lmax - L ₉₀ - Ldn	- บ้านหนองโพ - บ้านหนองโพใต้	ปีละ 2 ครั้ง ครอบคลุมทั้งวันธรรมดา และวันหยุด
8. สาธารณะสุขและสุขภาพ - ตรวจสอบสุขภาพของประชาชน จำนวน 100 คน - ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานก่อนรับเข้าทำงานและ ตรวจสอบสุขภาพประจำปี	- บริเวณชุมชนบ้านหนองโพใต้ - ภายในพื้นที่โครงการ	ปีละ 1 ครั้ง

4.1.1 พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์

การดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลจากขาน้อย ขนาด 60 เมกะวัตต์ (ขอเปลี่ยนแปลง ครั้งที่ 1) ของ บริษัท เกษตรไทยไบโอเพาเวอร์ จำกัด มีวิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 4.1.1-1

ตารางที่ 4.1.1-1 วิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์

แหล่งตรวจวัด	รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง/วิธีวิเคราะห์
1. คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	TSP	U.S.EPA Method 5
	SO ₂	Instrumental Analyzer Method
	NO _x as NO ₂	Instrumental Analyzer Method
2. คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	TSP	U.S.EPA 40 CFR Part 50/Gravimetric Method
	PM-10	U.S.EPA 40 CFR Part 50/Gravimetric Method
	SO ₂	SO ₂ UV Fluorescence Analyzer
	NO ₂	NO _x Chemiluminescence Analyzer
	Wind Speed/Wind Direct	Wind Speed & Direction
3. คุณภาพน้ำ	pH	Grab Sampling/AWWA, 2023 (4500-H ⁺ , B)
	Temperature	Grab Sampling/AWWA, 2023 (2550 B)
	BOD	Grab Sampling/AWWA, 2023 (5220 C)
	COD	Grab Sampling/AWWA, 2023 (2120 C)
	TSS	Grab Sampling/AWWA, 2023 (2540 D)
	TDS	Grab Sampling/AWWA, 2023 (2540 C)
	Oil & Grease	Grab Sampling/AWWA, 2023 (4500-O, C and 5210 B)
	TKN	Grab Sampling/AWWA, 2023 (4500-Norg, B)
4. สภาพแวดล้อมในการทำงาน	Total Dust	Gravimetric Method
	Respirable Dust	Gravimetric Method
	ความร้อน (WBGT)	Wet Bulb Globe Temperature
	Leq 8 hr.	Sound Pressure Level Meter
5. ระดับเสียงทั่วไป	Leq 24 hrs. L _{max} L ₉₀ L _{dn}	Sound Pressure Level Meter

4.1.2 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลจากขานอ้อย ขนาด 60 เมกะวัตต์ (ขอเปลี่ยนแปลง ครั้งที่ 1) ของ บริษัท เกษตรไทยไบโอเพาเวอร์ จำกัด แสดงดังตารางที่ 4.1.2-1

ตารางที่ 4.1.2-1 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
1. คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	- ค่าควบคุมตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลจากขานอ้อย ขนาด 60 เมกะวัตต์ ของบริษัท เกษตรไทยไบโอเพาเวอร์ จำกัด - ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566
2. คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569
3. คุณภาพน้ำทิ้ง	- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560
4. สภาพแวดล้อมในการทำงาน	
4.1 ระดับเสียง	- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 (หมวด 3 เสียง)
	- กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (หมวด 3 เสียง)
4.2 ปริมาณฝุ่น	- Standard of the Occupational Safety and Health Administration (OSHA) (TWA)
4.3 ความร้อน (WBGT)	- กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559
5. ระดับเสียงโดยทั่วไป	- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

4.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลจากขานอ้อย ขนาด 60 เมกะวัตต์ (ขอเปลี่ยนแปลง ครั้งที่ 1) ของ บริษัท เกษตรไทยไบโอเพาเวอร์ จำกัด ช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.2.1 คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย จำนวน 1 ปล่อง ได้แก่ ปล่องหม้อไอน้ำ ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงฤดูหีบอ้อย 1 ครั้ง และช่วงฤดูละลายน้ำตาล 1 ครั้ง) โดยดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ ปริมาณ TSP, SO₂ และ NO_x as NO₂

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย (ช่วงฤดูละลายน้ำตาล) กรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation) และกรณีพ่นเขม่า (Soot Blow) จำนวน 1 ปล่อง ได้แก่ ปล่องหม้อไอน้ำ เมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม 2569 โดยตรวจวัด ปริมาณ TSP, SO₂ และ NO_x as NO₂ ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.2.1-1 รูปการตรวจวัดแสดงดังภาพถ่ายในภาคผนวกที่ 4 และใบรายงานผลการตรวจวัดแสดงดังภาคผนวกที่ 5

จากผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณ TSP, SO₂ และ NO_x as NO₂ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานค่าควบคุมตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของบริษัท เกษตรไทยไบโอเพาเวอร์ จำกัด และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566

1) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายหม้อไอน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2567-2569 พบว่า ปริมาณ TSP, SO₂ และ NO_x as NO₂ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานค่าควบคุมตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของบริษัท เกษตรไทยไบโอเพาเวอร์ จำกัด และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566 เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงเล็กน้อย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกระบวนการผลิตในช่วงดังกล่าว การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.2.1-2 และกราฟที่ 4.2.1-1

ตารางที่ 4.2.1-1 ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

รายละเอียดการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน	
		กรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation)			
		ปล่องหม้อไอน้ำ		1/	2/
วันที่ตรวจวัด	-	23/05/69			-
เวลาตรวจวัด	-	10.00-11.00 น.			-
ชนิดของเชื้อเพลิง	-	ขาน้อย			-
เส้นผ่าศูนย์กลางของปล่อง	m.	5.00			-
อุณหภูมิปล่องระบาย	° C	116.25			-
ความเร็วลม	m/s	13.801			-
อัตราการระบายอากาศ	Nm³/h	975,913.28			-
ออกซิเจน	%	14.85			-
คาร์บอนไดออกไซด์	%	2.42			-
ความชื้น	%	14.17			-
TSP	mg/m³	23 ⁽¹⁾	53 ⁽²⁾	89	120
SO₂	ppm	<1 ⁽¹⁾	<1 ⁽²⁾	30	60
NO _x as NO₂	ppm	27 ⁽¹⁾	62 ⁽²⁾	100	200

มาตรฐาน : 1/ ค่าควบคุมตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท เกษตรไทยไบโอเพาเวอร์ จำกัด

2/ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566

หมายเหตุ : (1) ผลการตรวจวัดอ้างอิงที่สถานะ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท และสถานะแห้ง

(2) ผลการตรวจวัดอ้างอิงที่สถานะ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินช่วยในการเผาไหม้ (Excess Oxygen) ร้อยละ 7 และสถานะแห้ง

หน่วยงานตรวจวัด/วิเคราะห์ : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 4.2.1-1(ต่อ) ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

รายละเอียดการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน	
		กรณีพ่นเขม่า (Soot Blow)			
		ปล่องหม้อไอน้ำ		1/	2/
วันที่ตรวจวัด	-	23/05/69			-
เวลาตรวจวัด	-	11.30-13.20 น.			-
ชนิดของเชื้อเพลิง	-	ขาน้อย			-
เส้นผ่าศูนย์กลางของปล่อง	m.	5.00			-
อุณหภูมิปล่องระบาย	° C	114.67			-
ความเร็วลม	m/s	14.928			-
อัตราการระบายอากาศ	Nm³/h	1,055,651.23			-
ออกซิเจน	%	15.30			-
คาร์บอนไดออกไซด์	%	2.83			-
ความชื้น	%	12.28			-
TSP	mg/m³	20 ⁽¹⁾	50 ⁽²⁾	109	120

มาตรฐาน : 1/ ค่าควบคุมตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท เกษตรไทยไบโอเพาเวอร์ จำกัด

2/ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566

หมายเหตุ : (1) ผลการตรวจวัดอ้างอิงที่สถานะ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท และสถานะแห้ง

(2) ผลการตรวจวัดอ้างอิงที่สถานะ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินช่วยในการเผาไหม้ (Excess Oxygen) ร้อยละ 7 และสถานะแห้ง

หน่วยงานตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 4.2.1-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2567-2569

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
	กรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation)		
	ปล่องหม้อไอน้ำ		
	TSP (mg/m ³)	SO ₂ (ppm)	NO _x as NO ₂ (ppm)
9/05/67	61.6	<1	84.8
20/12/67	64.9	<1	98.8
25/05/68	12	<1	61.0
25/12/68	14	2	49.0
23/05/69	53	<1	62
มาตรฐาน ^{1/}	89	30	100
มาตรฐาน ^{2/}	120	60	200

มาตรฐาน : ^{1/} ค่าควบคุมตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท เกษตรไทยไบโอเพาเวอร์ จำกัด

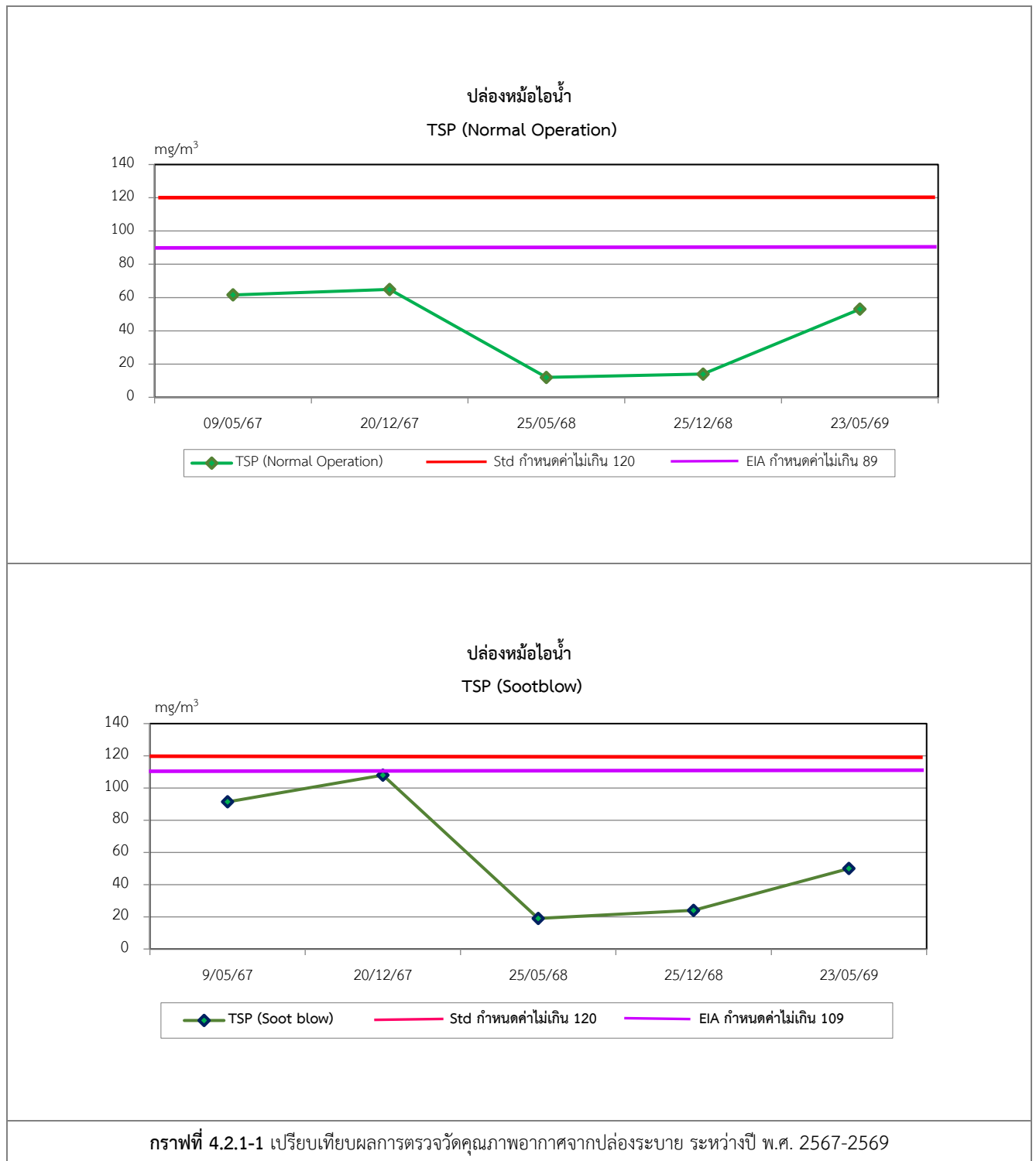
^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566

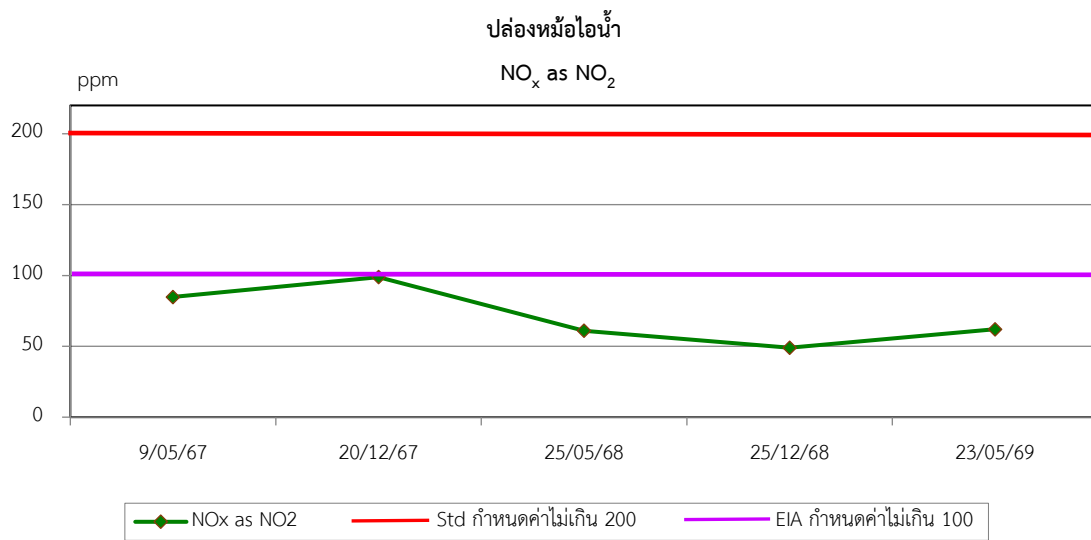
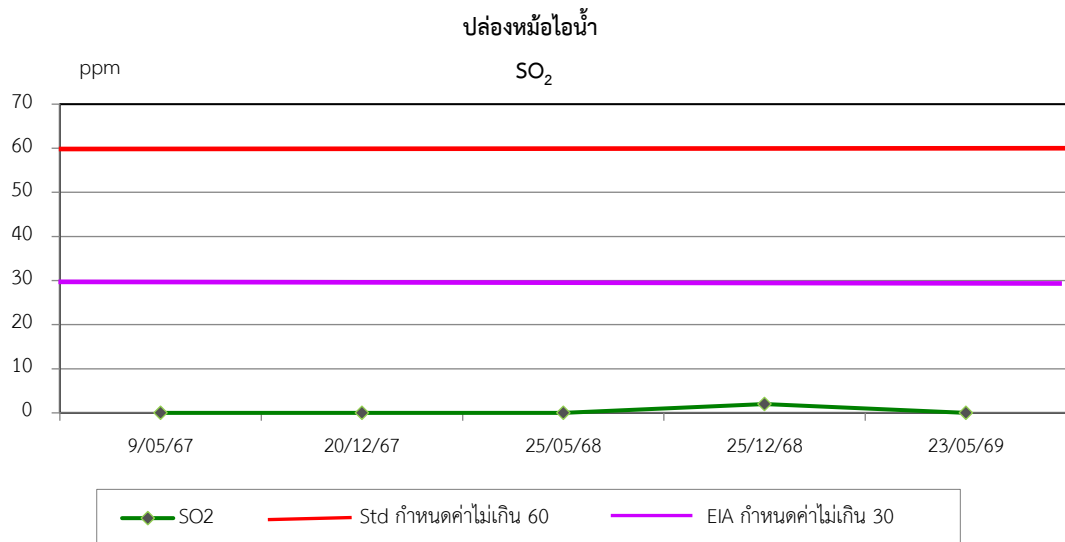
ตารางที่ 4.2.1-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2567-2569

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
	กรณีพ่นเขม่า (Soot Blow)	
	ปล่องหม้อไอน้ำ	
	TSP (mg/m ³)	
9/05/67	91.4	
20/12/67	108	
25/05/68	19	
25/12/68	24	
23/05/69	50	
มาตรฐาน ^{1/}	109	
มาตรฐาน ^{2/}	120	

มาตรฐาน : ^{1/} ค่าควบคุมตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท เกษตรไทยไบโอเพาเวอร์ จำกัด

^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566





กราฟที่ 4.2.1-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2567-2569

4.2.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ปีละ 2 ครั้งๆ ละ 7 วันต่อเนื่อง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณวัดหนองโพ บริเวณวัดหัวหว้า บริเวณโรงเรียนหนองโพพิทยา และบริเวณวัดคีรีรัตนาราม (รูปที่ 4.2.2-1) โดยดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ ปริมาณ TSP, PM-10, SO₂, NO₂ และตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณวัดหนองโพ

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

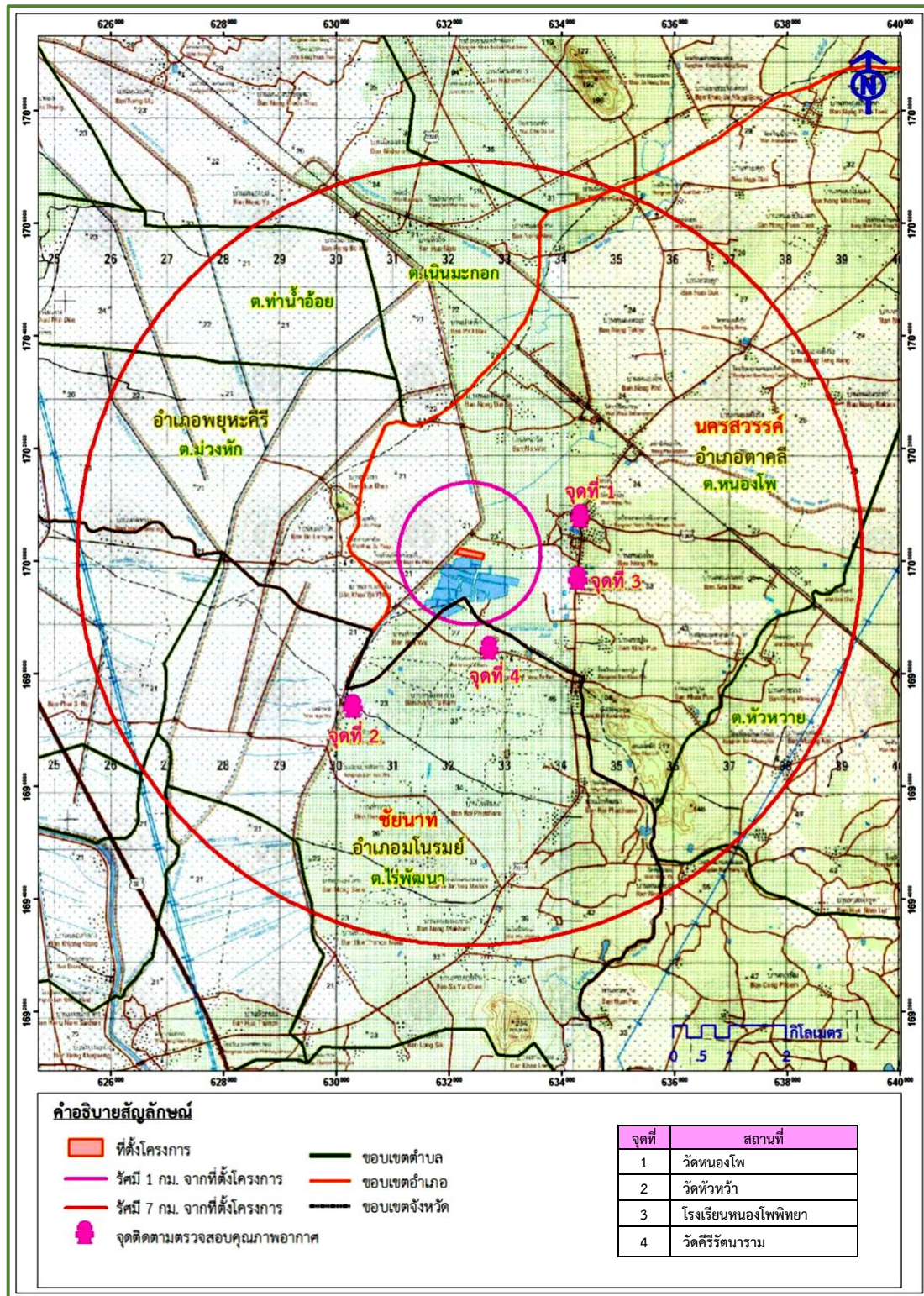
โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 21-28 พฤษภาคม 2569 จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณวัดหนองโพ บริเวณวัดหัวหว้า บริเวณโรงเรียนหนองโพพิทยา และบริเวณวัดคีรีรัตนาราม โดยตรวจวัด ปริมาณ TSP, PM-10, SO₂ และ NO₂ ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.2.2-1 รูปการตรวจวัดแสดงดังภาพถ่ายในภาคผนวกที่ 4 และใบรายงานผลการตรวจวัดแสดงดังภาคผนวกที่ 5

จากผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณ TSP, PM-10, SO₂ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569

นอกจากนี้ได้ทำการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมบริเวณวัดหนองโพในขณะที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.2.2-2 และรูปที่ 4.2.2-2

2) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณวัดหนองโพ บริเวณวัดหัวหว้า บริเวณโรงเรียนหนองโพพิทยา และบริเวณวัดคีรีรัตนาราม ระหว่างปี พ.ศ. 2567-2569 พบว่า ปริมาณ TSP, PM-10, SO₂ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 เมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง ทั้งนี้การเปลี่ยนแปลงของคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปขึ้นอยู่กับปัจจัยสภาพอากาศในแต่ละฤดูกาลที่ทำการตรวจวัดรวมทั้งกิจกรรมต่างๆ ในบริเวณที่ทำการตรวจวัด การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.2.2-3 และกราฟที่ 4.2.2-1



รูปที่ 4.2.2-1 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.2.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		TSP (24 ชม.) (µg/m³)	PM-10 (24 ชม.) (µg/m³)	SO ₂ (24 ชม.) (ppb)	NO ₂ (1 ชม.) (ppb)
วัดหนองโพ (47P 0634278 E, 1700837 N)	21-22/05/69	50.4	23.3	1.5	9.1-22.2
	22-23/05/69	49.2	22.4	1.3	9.3-21.8
	23-24/05/69	42.3	19.6	1.4	9.4-22.1
	24-25/05/69	45.8	19.8	1.5	9.2-21.7
	25-26/05/69	47.1	20.6	1.4	9.2-22.8
	26-27/05/69	57.2	25.3	1.3	9.3-22.3
	27-28/05/69	53.7	24.5	1.2	9.1-22.5
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	42.3-57.2	19.6-25.3	1.2-1.5	9.1-22.5
วัดหัวหว้า (47P 0630230 E, 1697411 N)	21-22/05/69	64.3	24.9	1.4	8.3-22.3
	22-23/05/69	54.8	16.7	1.5	8.7-21.7
	23-24/05/69	50.1	15.6	1.6	8.2-21.8
	24-25/05/69	57.5	19.2	1.4	8.9-21.9
	25-26/05/69	57.7	22.8	1.5	8.4-22.5
	26-27/05/69	62.9	25.2	1.6	8.5-22.1
	27-28/05/69	67.7	28.4	1.5	8.2-21.6
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	50.1-67.7	15.6-28.4	1.4-1.6	8.2-22.5
โรงเรียนหนองโพพิทยฯ (47P 0634157 E, 1699685 N)	21-22/05/69	52.5	20.3	1.3	9.2-22.4
	22-23/05/69	45.2	17.1	1.4	9.3-22.0
	23-24/05/69	44.6	18.5	1.5	9.2-22.3
	24-25/05/69	57.0	22.0	1.6	9.4-21.6
	25-26/05/69	59.4	25.9	1.4	9.2-22.8
	26-27/05/69	63.1	28.4	1.6	9.2-22.3
	27-28/05/69	48.9	19.7	1.3	9.4-21.5
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	44.6-63.1	17.1-28.4	1.3-1.6	9.2-22.4
มาตรฐาน ^{1/}		200	100	50	120

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569
หมายเหตุ : ผลการตรวจวัด SO₂ และ NO₂ รายชั่วโมง แสดงในภาคผนวกที่ 5 (คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป)
หน่วยงานตรวจวัด/วิเคราะห์ : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 4.2.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		TSP (24 ชม.) (µg/m³)	PM-10 (24 ชม.) (µg/m³)	SO ₂ (24 ชม.) (ppb)	NO ₂ (1 ชม.) (ppb)
วัดศิริรัตนาราม (47P 0634364 E, 1697842 N)	21-22/05/69	40.7	18.2	1.5	9.2-21.3
	22-23/05/69	41.2	19.4	1.4	9.4-21.1
	23-24/05/69	37.8	16.1	1.3	9.3-21.5
	24-25/05/69	47.1	21.6	1.6	9.4-21.8
	25-26/05/69	54.2	27.9	1.4	9.5-22.2
	26-27/05/69	44.5	19.5	1.3	9.1-21.7
	27-28/05/69	50.3	23.9	1.5	9.4-21.6
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	37.8-54.2	16.1-27.9	1.3-1.6	9.1-22.2
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		200	100	50	120

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569

หมายเหตุ : ผลการตรวจวัด SO₂ และ NO₂ รายชั่วโมง แสดงในภาคผนวกที่ 5 (คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป)

หน่วยงานตรวจวัด/วิเคราะห์ : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

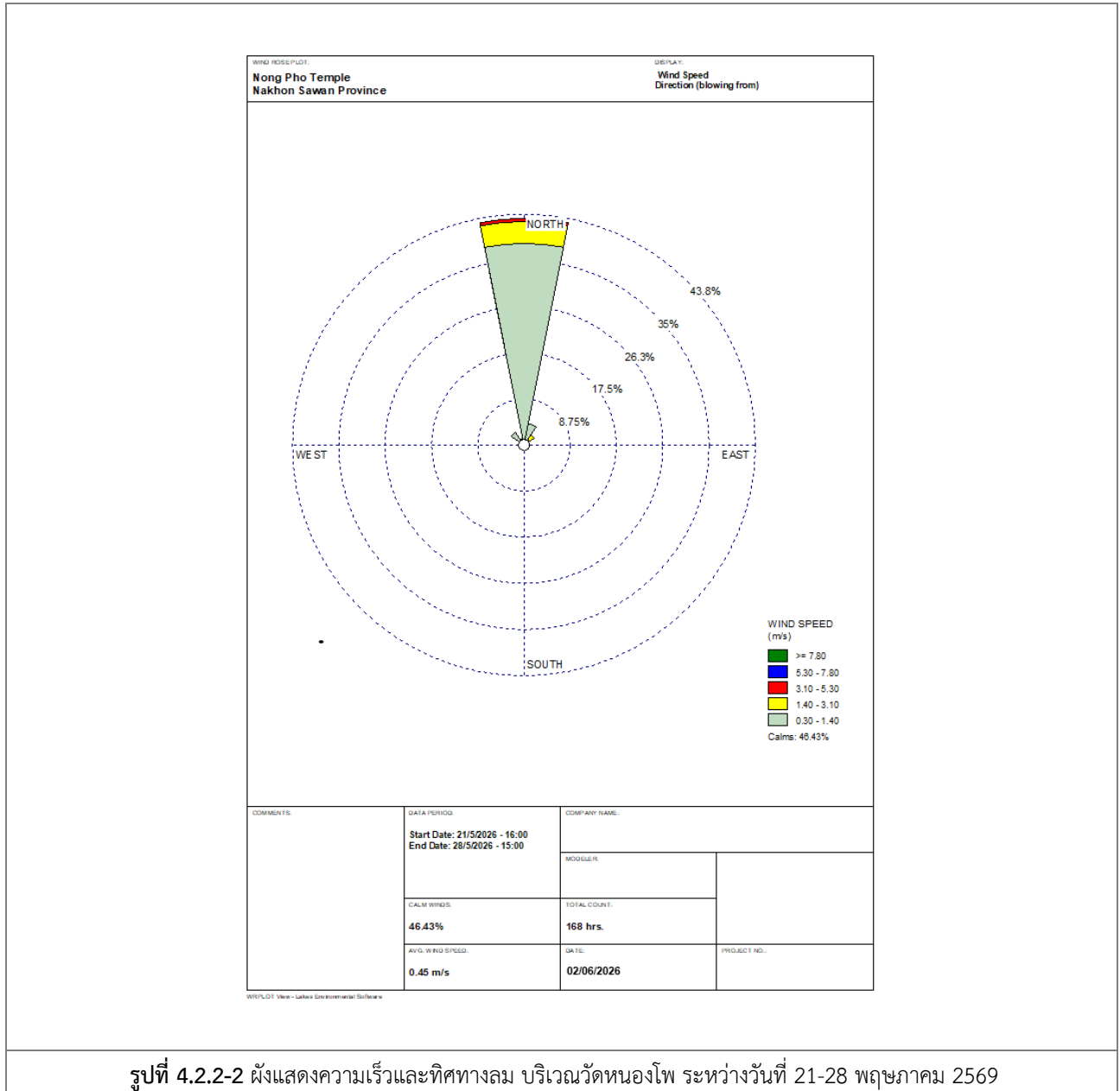
ตารางที่ 4.2.2-2 ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม

เวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด													
	บริเวณวัดหนองโพ													
	21-22/05/69		22-23/05/69		23-24/05/69		24-25/05/69		25-26/05/69		26-27/05/69		27-28/03/69	
	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
16.00-17.00 น.	0.6	N	3.2	N	0.0	---	1.2	N	2.2	NE	1.6	N	0.5	NNE
17.00-18.00 น.	1.3	NNE	1.5	N	0.0	---	1.1	NW	2.3	N	1.3	N	0.3	N
18.00-19.00 น.	1.9	NE	0.5	N	0.0	---	0.4	NW	0.9	N	0.3	N	0.0	---
19.00-20.00 น.	0.5	N	0.3	NNE	0.0	---	0.5	N	0.5	N	0.0	---	1.7	N
20.00-21.00 น.	0.4	N	1.2	NE	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	1.4	N
21.00-22.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.3	NNE	0.0	---	0.0	---	1.2	N
22.00-23.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.9	N
23.00-00.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
00.00-01.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
01.00-02.00 น.	0.4	N	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
02.00-03.00 น.	0.8	N	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
03.00-04.00 น.	0.0	---	0.5	N	0.0	---	0.0	---	0.3	N	0.0	---	0.0	---
04.00-05.00 น.	0.0	---	0.6	N	0.0	---	0.5	NW	0.3	N	0.0	---	0.0	---
05.00-06.00 น.	0.0	---	0.5	N	0.0	---	0.4	NW	0.0	---	0.0	---	0.0	---
06.00-07.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
07.00-08.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.7	N	0.0	---	0.5	N	0.0	---	0.7	N
08.00-09.00 น.	0.6	N	0.0	---	0.6	N	0.5	NNW	0.3	N	0.0	---	0.0	---
09.00-10.00 น.	1.2	N	0.0	---	0.8	N	0.5	N	0.4	N	0.8	N	0.4	N
10.00-11.00 น.	1.1	N	0.3	N	0.9	N	0.6	N	0.5	N	1.2	N	0.3	N
11.00-12.00 น.	0.8	N	0.6	N	1.0	N	0.7	N	0.7	N	1.2	N	0.0	---
12.00-13.00 น.	0.6	N	0.8	N	1.0	N	0.6	NNE	0.7	N	1.0	N	0.0	---
13.00-14.00 น.	0.8	N	0.6	N	1.1	N	0.9	NE	0.7	N	0.9	NNE	0.4	N
14.00-15.00 น.	1.0	N	0.8	N	1.5	N	0.8	NW	0.8	N	1.2	NNE	0.4	N
15.00-16.00 น.	2.2	N	0.5	N	1.3	N	0.7	NNW	0.5	N	0.9	N	0.4	N

ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0634278 E, 1700837 N

หน่วยงานตรวจวัด/วิเคราะห์ : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

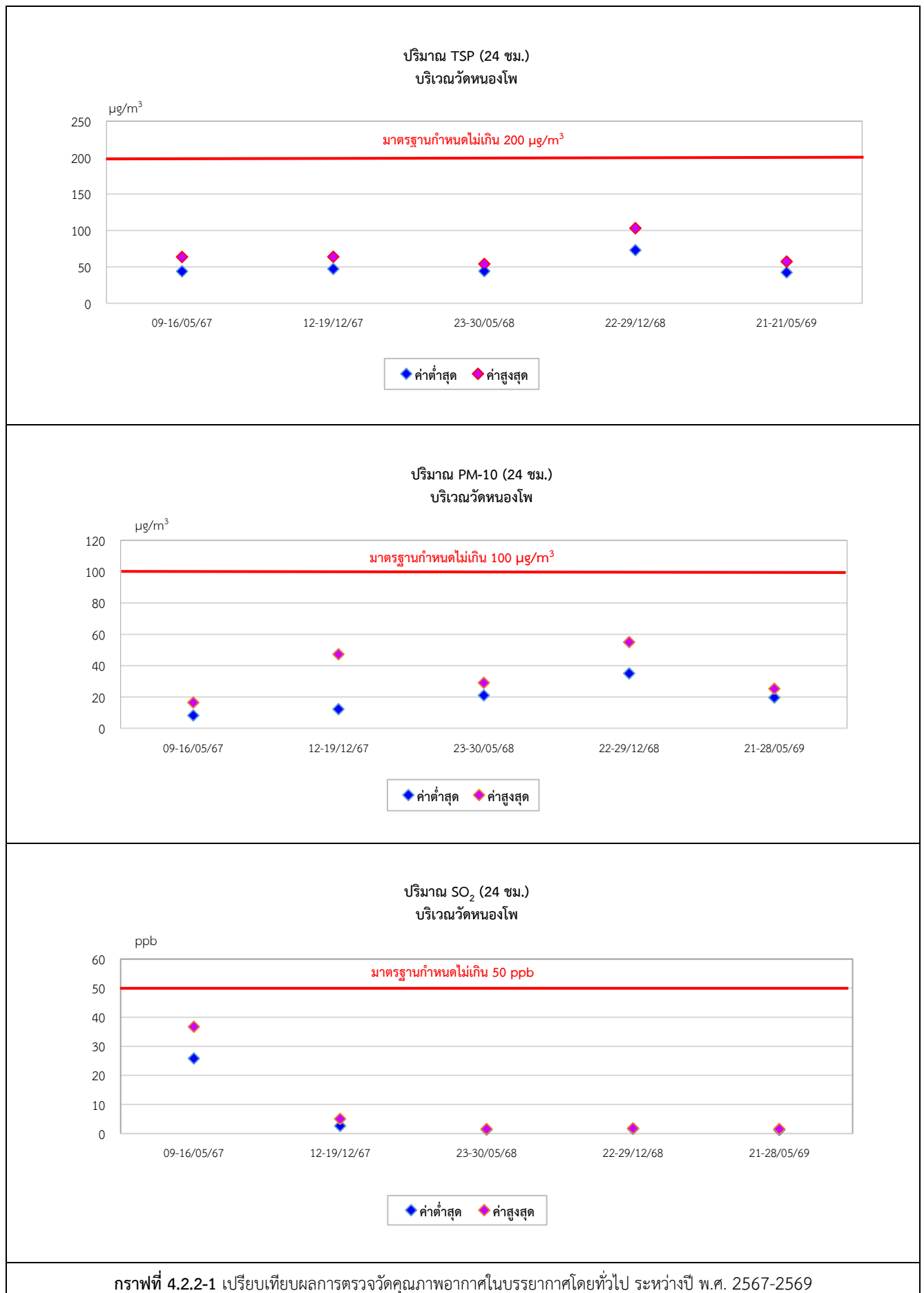
หมายเหตุ :	N: North	NNE: North-northeast	NE: Northeast	ENE: East-northeast
	E: East	ESE: East-southeast	SE: Southeast	SSE: South -southeast
	S: South	SSW: South-southwest	SW: Southwest	WSW: West-southwest
	W: West	WNW: West-northwest	NW: Northwest	NNW: North-northwest

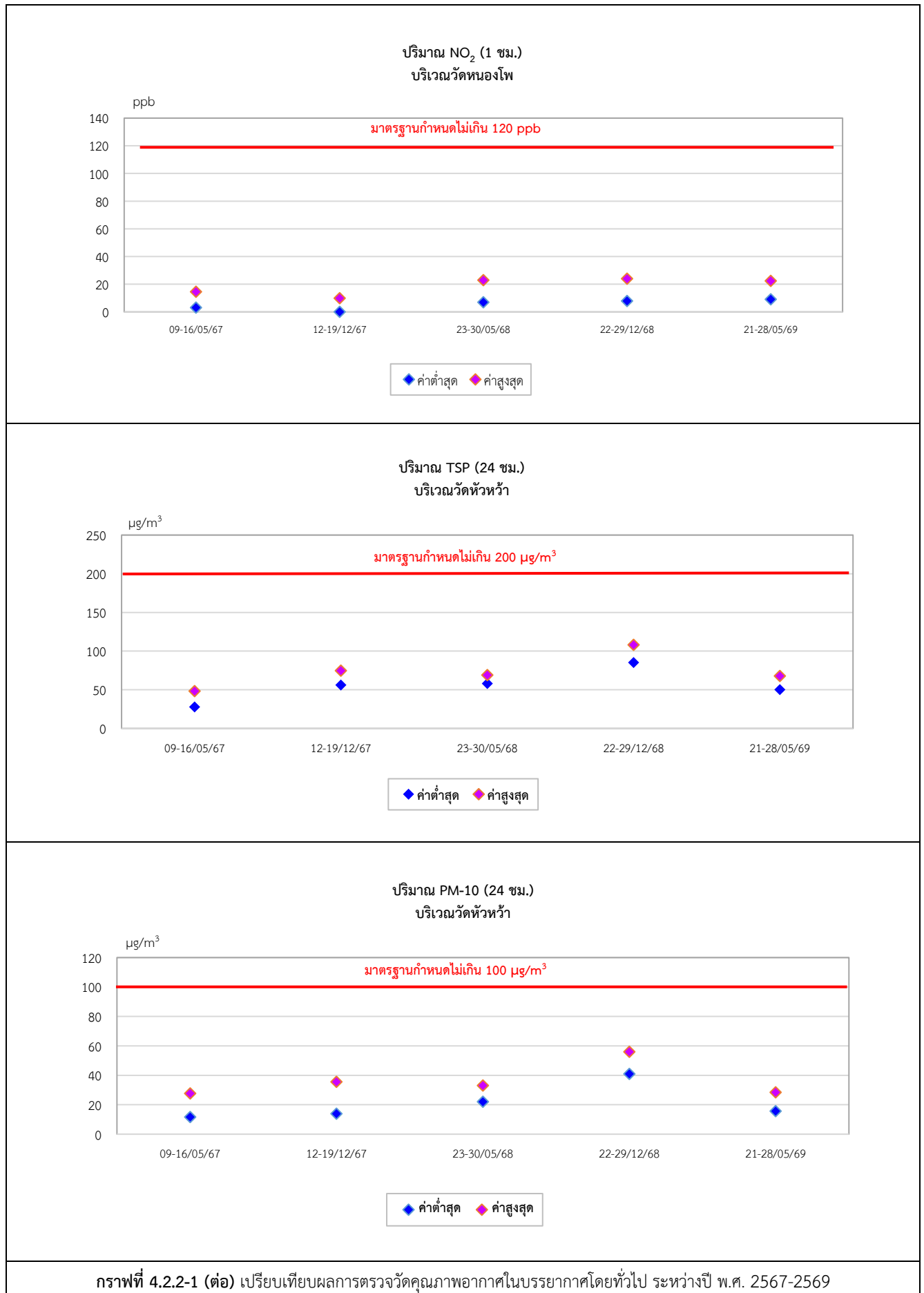


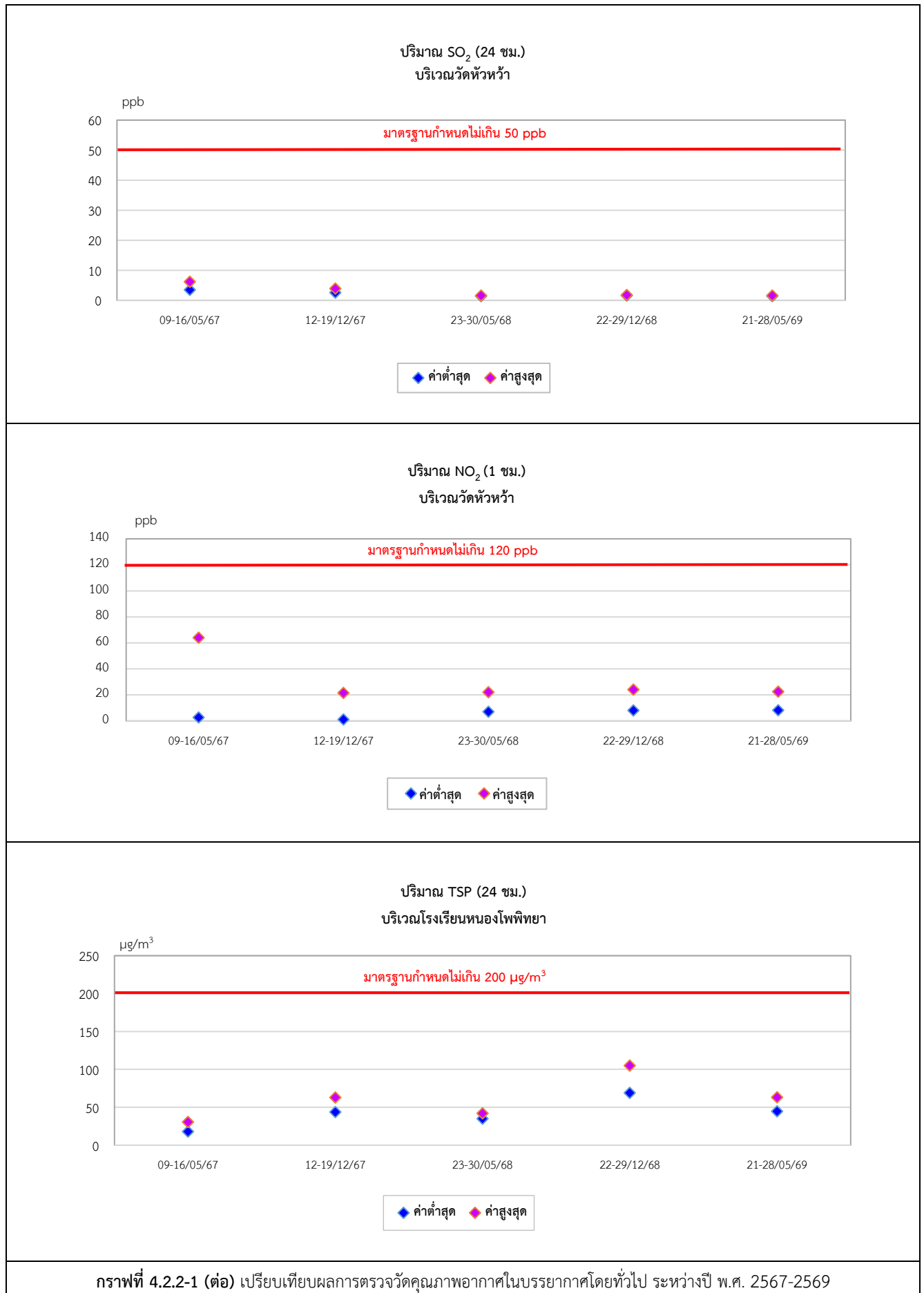
ตารางที่ 4.2.2-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2567-2569

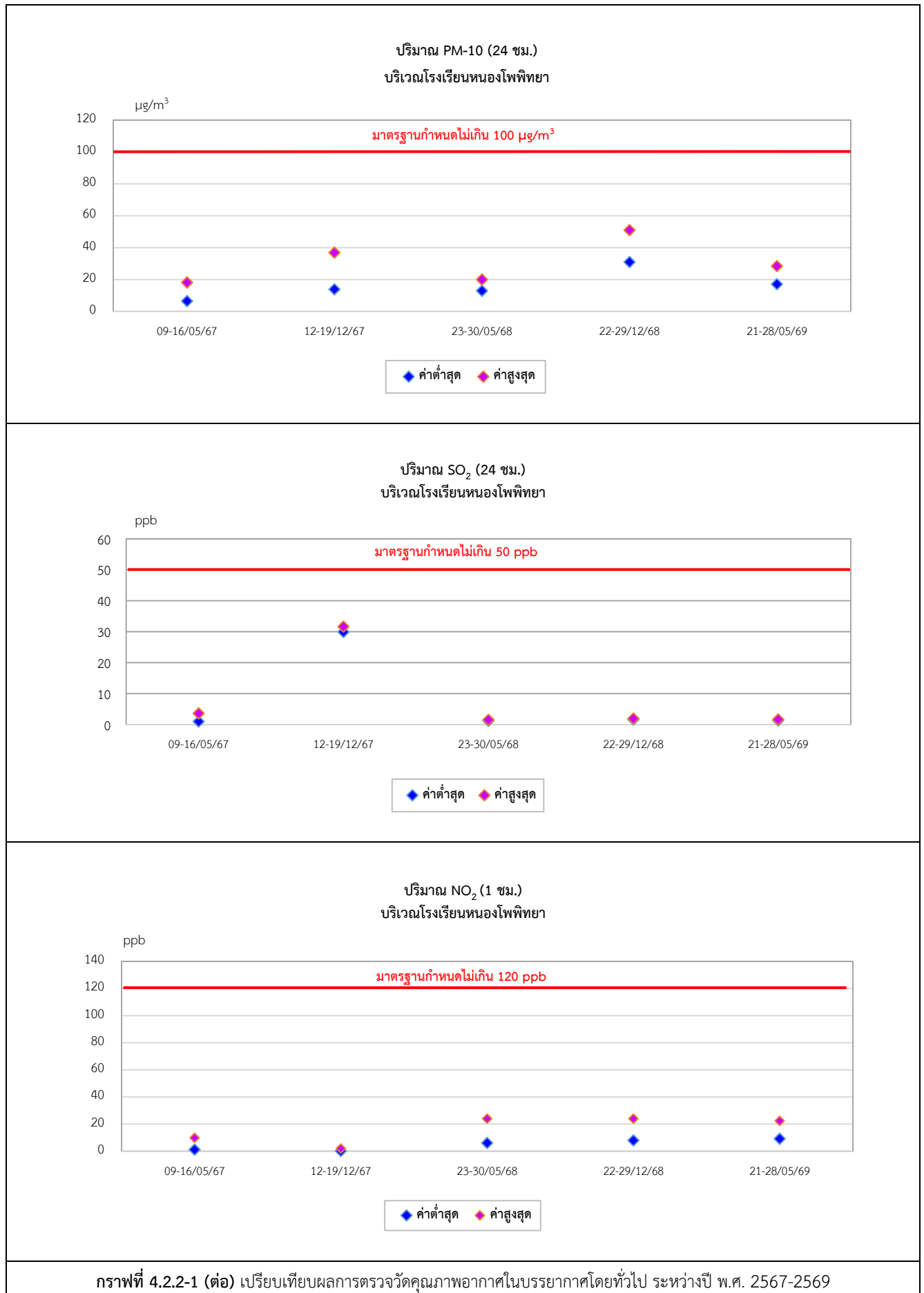
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		TSP (24 ชม.) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	PM-10 (24 ชม.) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	SO ₂ (24 ชม.) (ppb)	NO ₂ (1 ชม.) (ppb)
วัดหนองโพ	9-16/05/67	43.8-63.7	8.2-16.5	25.8-36.7	3.1-14.6
	12-19/12/67	47.2-63.8	12.2-47.3	2.6-5.0	0.1-9.9
	23-30/05/68	44.0-54.0	21.0-29.0	1.3-1.5	7.0-23.0
	22-29/12/68	73.0-103.0	35.0-55.0	1.6-1.8	8.0-24.0
	21-28/05/69	42.3-57.2	19.6-25.3	1.2-1.5	9.1-22.5
วัดหัวหว้า	9-16/05/67	27.8-48.1	11.7-27.7	3.5-6.2	2.6-64.0
	12-19/12/67	56.0-74.6	13.9-35.6	2.6-3.9	1.1-21.5
	23-30/05/68	58.0-69.0	22.0-33.0	1.4-1.6	7.0-22.0
	22-29/12/68	85.0-108.0	41.0-56.0	1.6-1.8	8.0-24.0
	21-28/05/69	50.1-67.7	15.6-28.4	1.4-1.6	8.2-22.5
โรงเรียนหนองโพพิทยา	9-16/05/67	17.9-30.6	6.5-18.2	1.0-3.6	1.2-9.8
	12-19/12/67	43.8-63.0	13.9-36.9	29.9-31.6	0.2-2.0
	23-30/05/68	35.0-42.0	13.0-20.0	1.3-1.5	6.0-24.0
	22-29/12/68	69.0-105.0	31.0-51.0	1.6-1.9	8.0-24.0
	21-28/05/69	44.6-63.1	17.1-28.4	1.3-1.6	9.2-22.4
วัดศรีรัตนาราม	9-16/05/67	36.5-54.1	10.0-16.9	3.8-7.8	6.0-29.4
	12-19/12/67	35.2-71.0	10.0-25.3	37.2-39.8	3.6-9.6
	23-30/05/68	55.0-67.0	24.0-35.0	1.2-1.5	7.0-23.0
	22-29/12/68	70.0-85.0	29.0-42.0	1.6-1.8	8.0-24.0
	21-28/05/69	37.8-54.2	16.1-27.9	1.3-1.6	9.1-22.2
มาตรฐาน ^{1/}		200	100	50	120

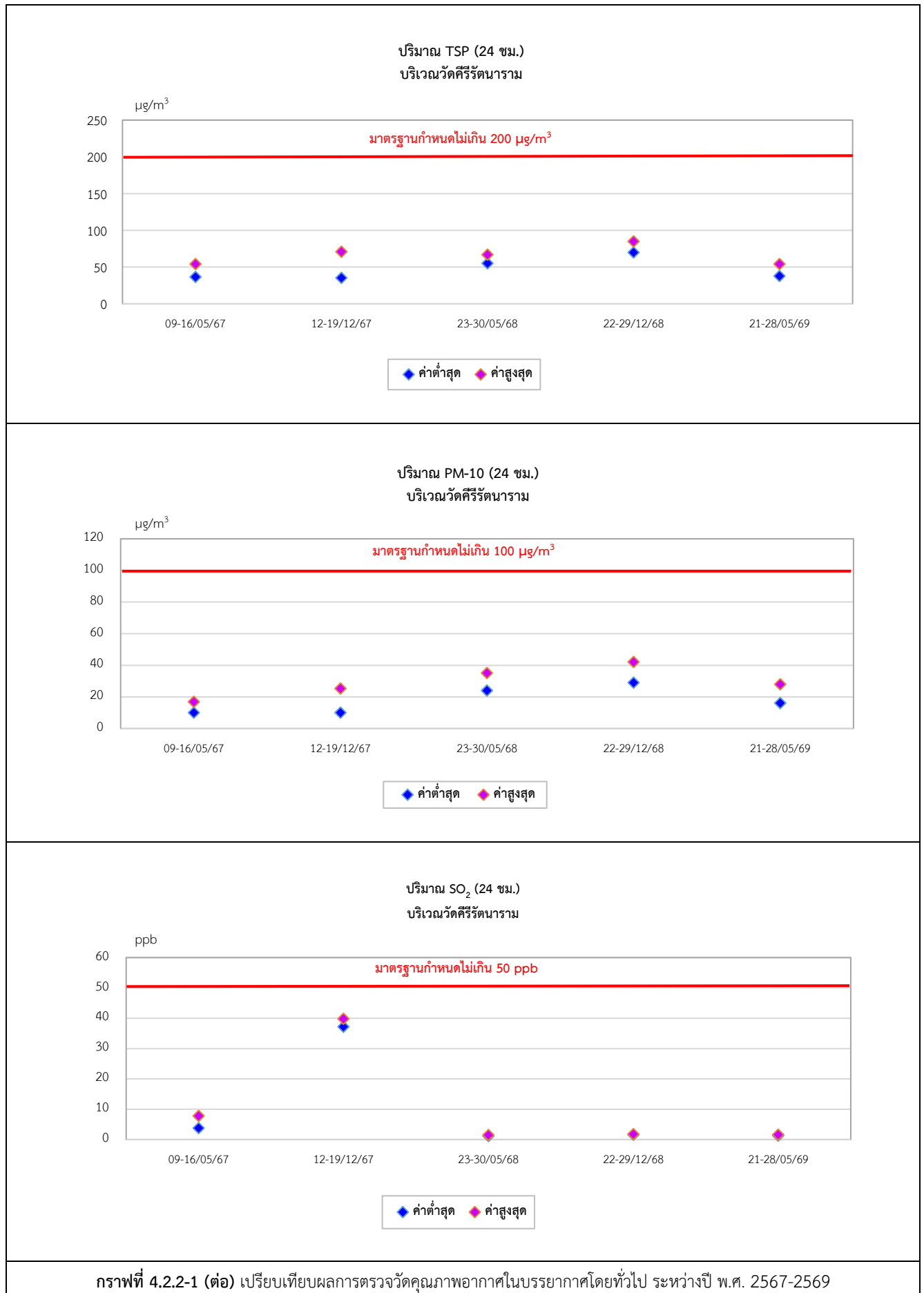
มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

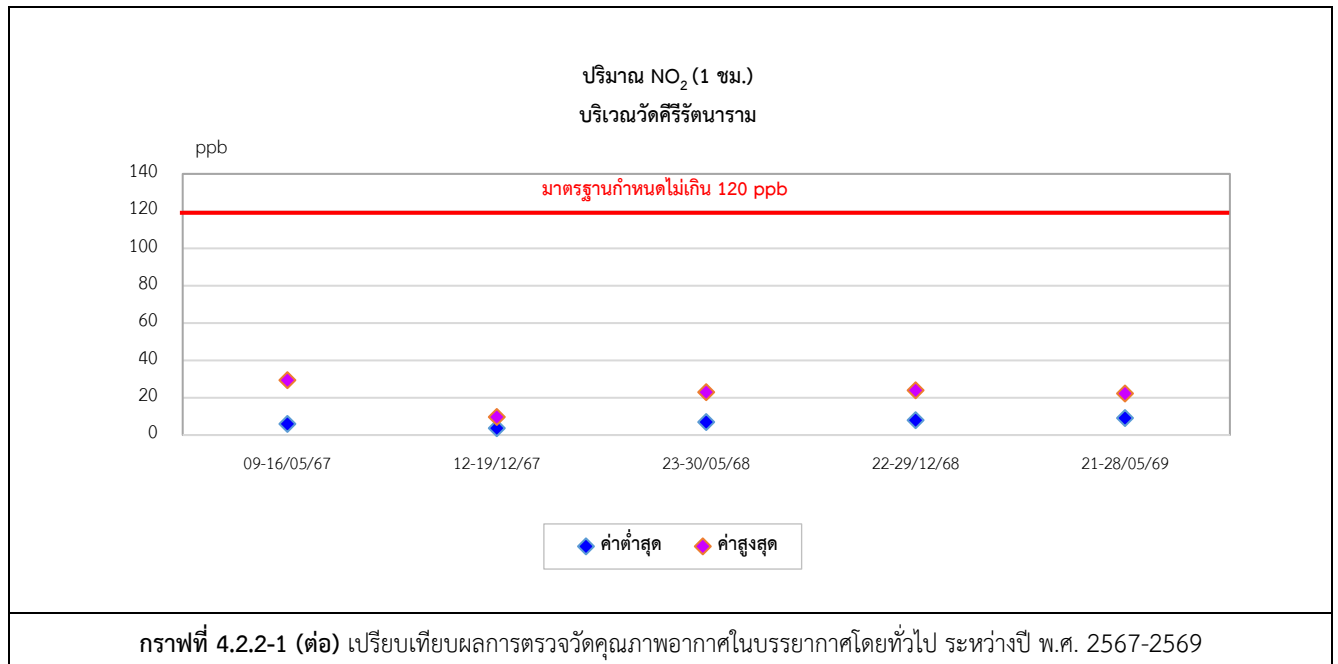












4.2.3 คุณภาพน้ำทิ้ง

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำที่บริเวณบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อสุดท้าย เดือนละ 1 ครั้ง ดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ pH, Temperature, BOD, COD, SS, TDS, Oil & Grease และ TKN

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 1 สถานีตรวจวัด ได้แก่ บ่อบำบัดน้ำเสียบ่อสุดท้าย โดยตรวจวัด pH Temperature BOD COD SS TDS Oil & Grease และ TKN ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 แสดงดังตารางที่ 4.2.3-1 รูปการตรวจวัดแสดงดังภาพภายในภาคผนวกที่ 4 และใบรายงานผลการตรวจวัดแสดงดังภาคผนวกที่ 5

จากผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560) โดยทางโครงการจะนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์ในกิจกรรมต่างๆของโครงการไม่มีการระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะเด็ดขาด และทางโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยหมั่นตรวจสอบดูแลและทำความสะอาดรางระบายน้ำ บ่อพักน้ำ เพื่อลดความสกปรกสะสม

2) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2567-2569 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560) เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมาพบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง อย่างไรก็ตามน้ำทิ้งเหล่านี้ทางโครงการจะนำกลับมาใช้ประโยชน์ในกิจกรรมต่างๆของโครงการโดยไม่มีการระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะเด็ดขาด ดังนั้นระดับของผลกระทบดังกล่าวจึงอยู่ในระดับต่ำ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.2.3-2 และกราฟที่ 4.2.3-1

ตารางที่ 4.2.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ช่วงเวลา ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด							
	บ่อบำบัดน้ำเสียบ่อสุดท้าย							
	pH (-)	Temperature (°C)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	TDS (mg/l)	Oil&Grease (mg/l)	TKN (mg/l)
01/69	8.4	28.0	4.5	19	14	680	<1	2.24
02/69	8.3	30.1	4.3	18	13	192	<1	2.13
03/69	8.4	30.2	5.7	44	8	581	<1	2.97
04/69	8.1	30.2	11.5	25	10	763	<1	13.58
05/69	8.6	30.2	10.6	19	10	188	<1	7.56
06/69	8.9	29.4	8.1	19	15	349	<1	2.63
มาตรฐาน ^{1/}	5.5-9.0	≤40	≤20	≤120	≤50	≤3,000	≤5	≤100

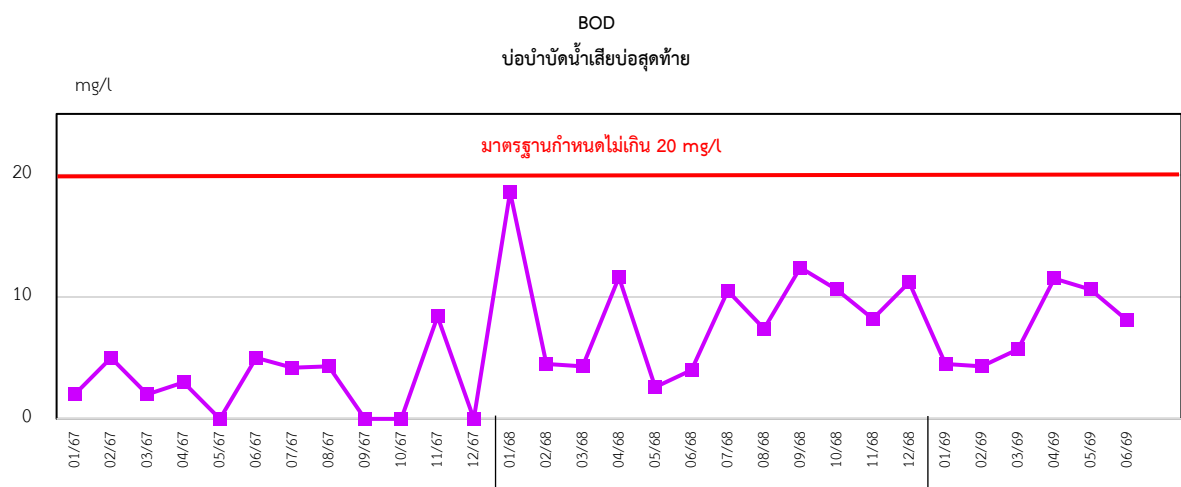
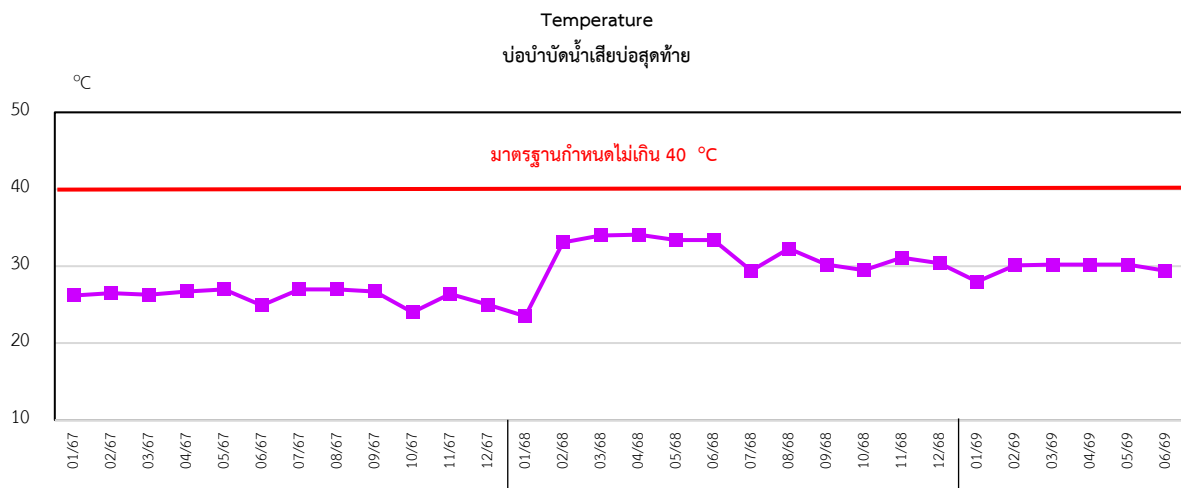
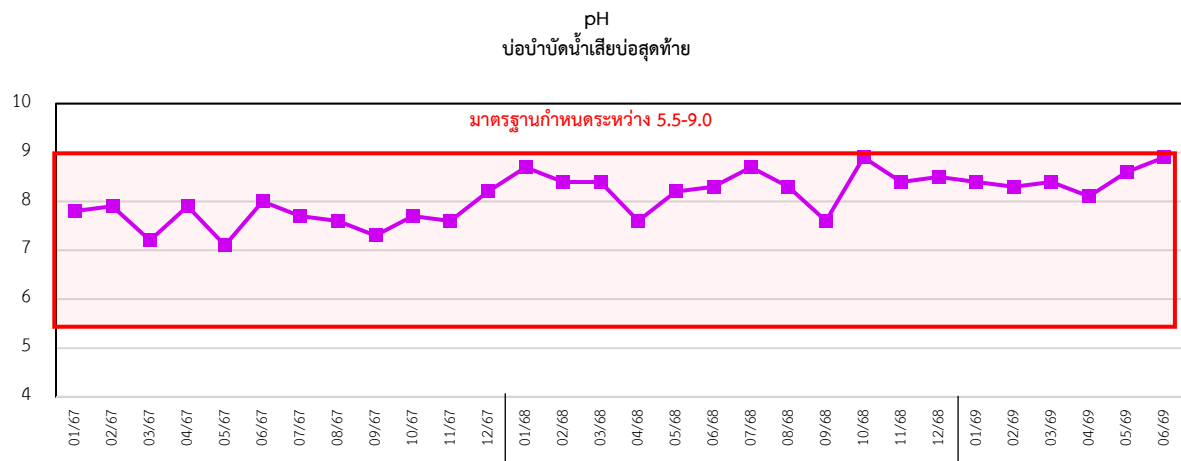
มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

หน่วยงานตรวจวัด/วิเคราะห์ : บริษัท ทีโอส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

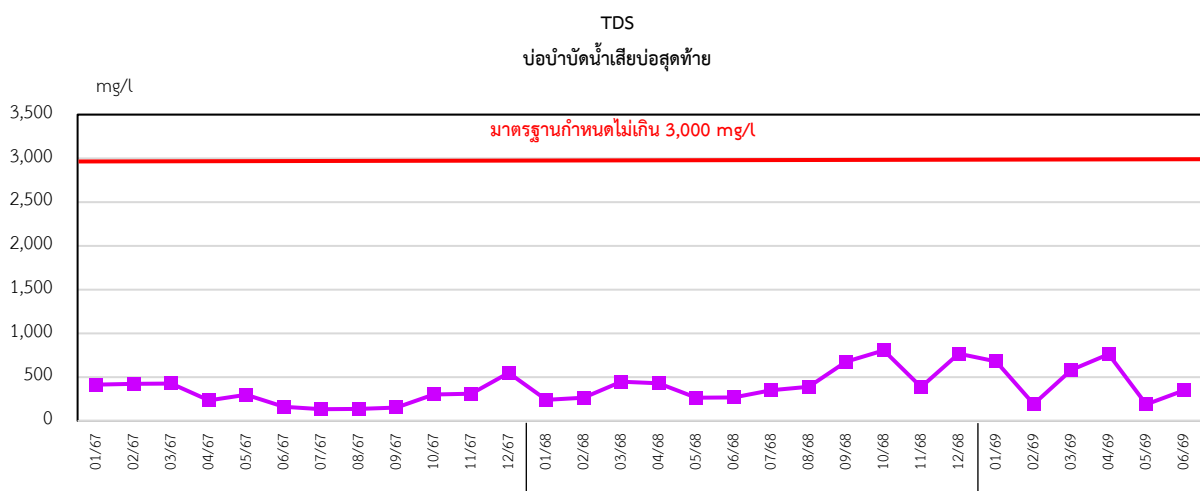
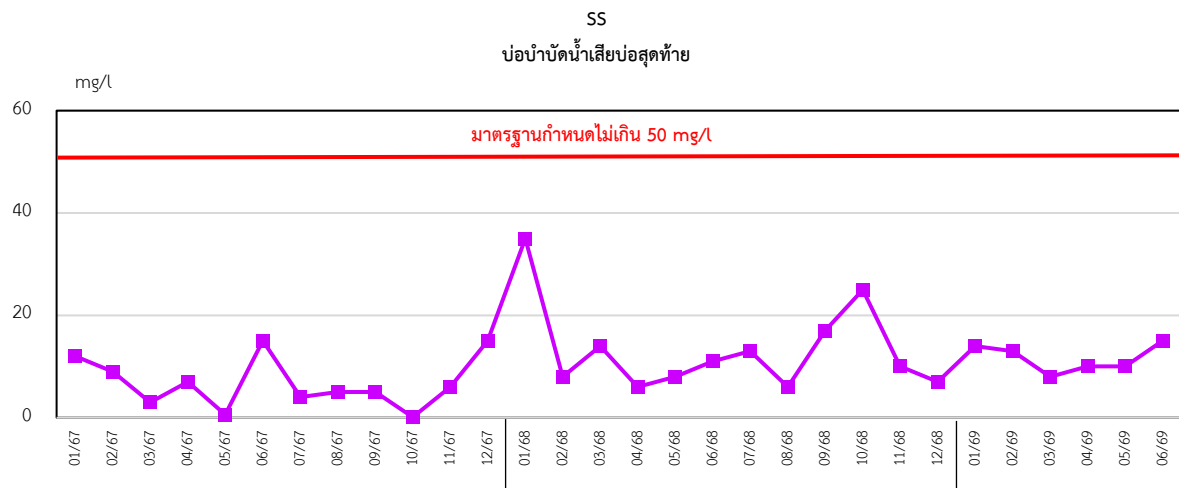
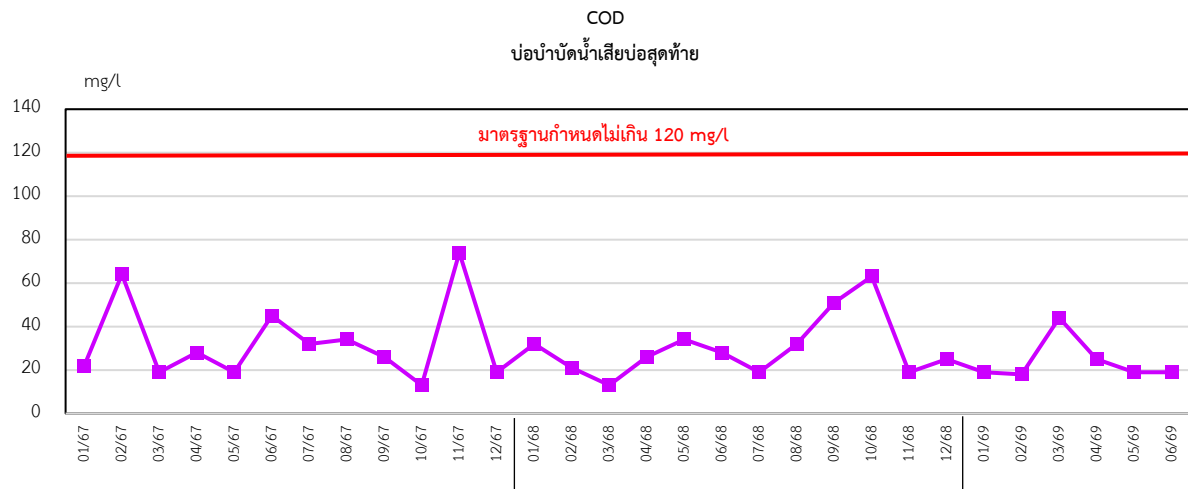
ตารางที่ 4.2.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2567-2569

ช่วงเวลา ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด							
	บ่อน้ำบาดาน้ำเสียบ่อสุดท้าย							
	pH (-)	Temperature (°C)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	TDS (mg/l)	Oil&Grease (mg/l)	TKN (mg/l)
01/67	7.8	26.2	2	22	12	414	3.2	4.2
02/67	7.9	26.5	5	64	9	424	2.8	4.3
03/67	7.2	26.3	2	19	3	426	2.8	<4
04/67	7.9	26.7	3	28	7	236	2.7	4.3
05/67	7.1	27.0	<2	19	0.6	300	3.0	<4
06/67	8.0	24.9	5	45	15	162	2.6	<4
07/67	7.7	27.0	4.2	32	4	134	2.6	<4
08/67	7.6	27.0	4.3	34	5	138	2.8	<4
09/67	7.3	26.7	<2	26	5	154	2.6	<4
10/67	7.7	24.0	<2	13	0.1	302	2.6	<4
11/67	7.6	26.4	8.4	74	6	310	2.6	<4
12/67	8.2	25.0	<2	19	15	550	3.2	<4
01/68	8.7	23.5	18.6	32	35	242	<1	1.65
02/68	8.4	33.1	4.5	21	8	266	<1	1.06
03/68	8.4	34.0	4.3	13	14	447	1	1.40
04/68	7.6	34.1	11.6	26	6	431	<1	1.12
05/68	8.2	33.4	2.6	34	8	266	<1	1.18
06/68	8.3	33.4	4.0	28	11	270	<1	1.23
07/68	8.7	29.4	10.5	19	13	352	<1	1.23
08/68	8.3	32.3	7.4	32	6	390	<1	1.12
09/68	7.6	30.2	12.4	51	17	676	<1	7.00
10/68	8.9	29.5	10.6	63	25	806	<1	9.24
11/68	8.4	31.1	8.2	19	10	387	<1	2.18
12/68	8.5	30.4	11.4	25	7	767	1	2.24
01/69	8.4	28.0	4.5	19	14	680	<1	2.24
02/69	8.3	30.1	4.3	18	13	192	<1	2.13
03/69	8.4	30.2	5.7	44	8	581	<1	2.97
04/69	8.1	30.2	11.5	25	10	763	<1	13.58
05/69	8.6	30.2	10.6	19	10	188	<1	7.56
06/69	8.9	29.4	8.1	19	15	349	<1	2.63
มาตรฐาน ^{1/}	5.5-9.0	≤40	≤20	≤120	≤50	≤3,000	≤5	≤100

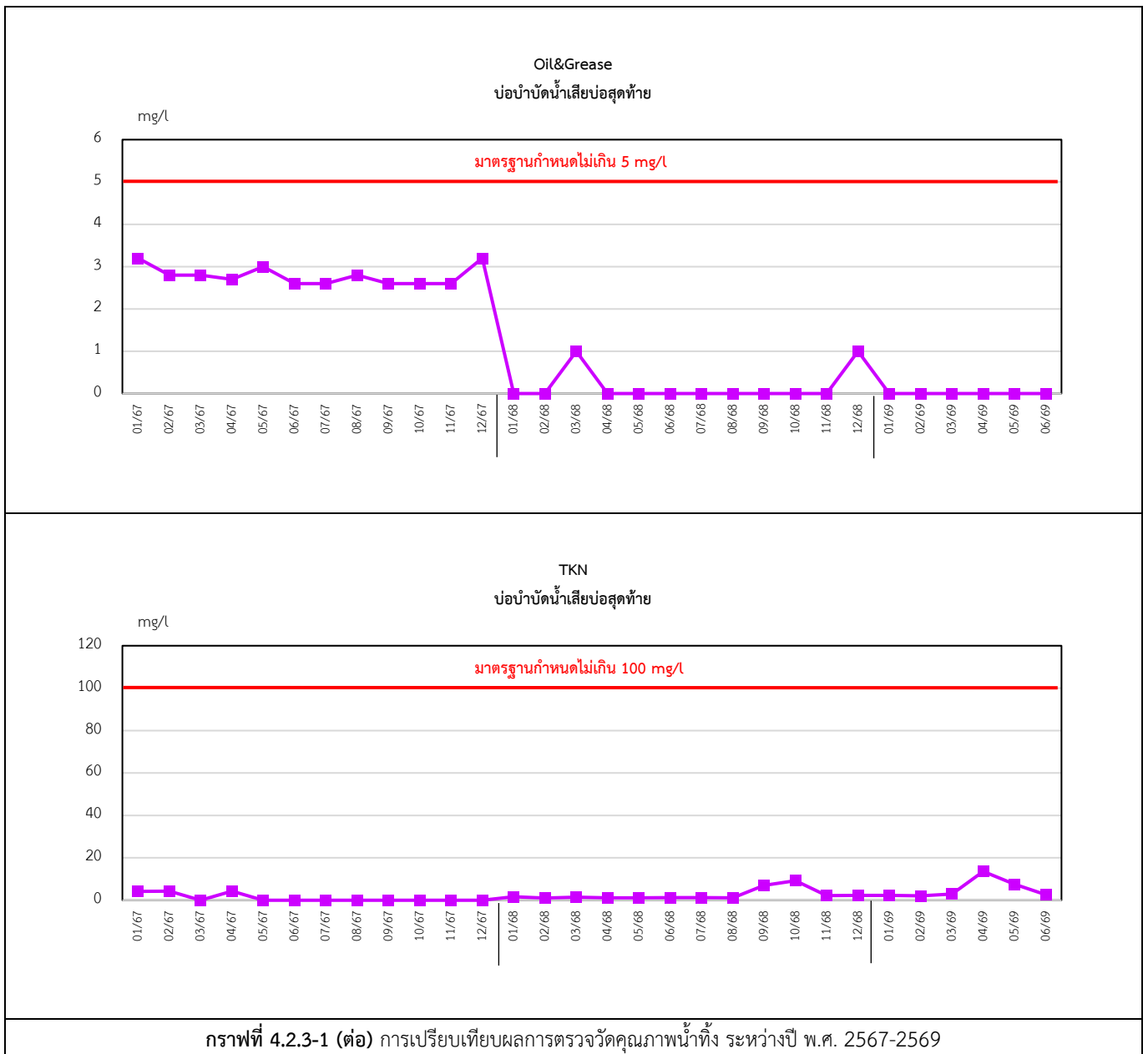
มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560



กราฟที่ 4.2.3-1 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2567-2569



กราฟที่ 4.2.3-1 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2567-2569



4.2.4 การคมนาคมขนส่ง

โครงการได้ทำการตรวจสอบสภาพผิวจราจรบริเวณถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ และกำหนดให้พนักงานขับรถต้องเข้ารับการอบรมเพื่อเป็นการลดอุบัติเหตุ ในช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 พบว่าไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น บริเวณถนนสาธารณะที่อยู่ด้านหน้าโครงการ

4.2.5 สังคม-เศรษฐกิจ

โครงการดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ ในคาบครึ่งปีหลังด้วยวิธี สัมภาษณ์รายบุคคลโดยใช้แบบสอบถาม โดยดำเนินการครั้งสุดท้ายเมื่อเดือนตุลาคม 2568 (แสดงดังเอกสารในภาคผนวกที่ 3-29)

4.2.6 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

4.2.6.1 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน

ทางโครงการกำหนดให้พนักงานใหม่ ต้องตรวจสอบสุขภาพเพื่อเป็นหลักฐานประกอบการสมัครงานทุกครั้ง และจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี ปีละ 1 ครั้ง ร่วมกับบริษัท เกษตรไทยอินเตอร์เนชั่นแนล ซูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) โดยดำเนินการครั้งสุดท้ายเมื่อเดือนกันยายน 2568 (แสดงดังเอกสารในภาคผนวกที่ 3-12)

4.2.6.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน

มาตรการกำหนดให้ทำการติดตามตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงานของโครงการ ปีละ 2 ครั้ง ดังนี้

- ตรวจวัดระดับเสียงตลอดระยะเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ บริเวณหม้อไอน้ำ และบริเวณหอหล่อเย็น
- ตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นรวม (Total Dust) และฝุ่นขนาดเล็ก (Respirable Dust) จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณระบบสายพานลำเลียงขานอ้อย และบริเวณหม้อไอน้ำ
- ตรวจวัดความร้อน (WBGT) จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และบริเวณหม้อไอน้ำ

4.2.6.2.1 ระดับเสียงพื้นที่ปฏิบัติงาน

มาตรการกำหนดตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ บริเวณหม้อไอน้ำ และบริเวณหอหล่อเย็น

1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นที่ปฏิบัติงาน

โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง เมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม 2569 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ บริเวณหม้อไอน้ำ และบริเวณหอหล่อเย็น ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่

4.2.6.2.1-1 รูปการตรวจวัดแสดงดังภาพถ่ายในภาคผนวกที่ 4 และใบรายงานผลการตรวจวัดแสดงดังภาคผนวกที่ 5

จากผลการตรวจวัด พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (TWA 8 hrs.) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 (หมวด 3 เสียง) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (หมวด 3 เสียง)

2) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ปฏิบัติงาน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ บริเวณหม้อไอน้ำ และบริเวณหอหล่อเย็น ระหว่างปี พ.ศ. 2567-2569 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัดที่ผ่านมา พบว่า ระดับเสียงมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง ตามช่วงฤดูการผลิตของโครงการ สำหรับพื้นที่ทำงานที่มีเสียงดังโครงการได้จัดทำป้ายเตือนพร้อมทั้งจัดหาและกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะเข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าวเพื่อลดผลกระทบต่อสุขภาพ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.2.6.2.1-2 และกราฟที่ 4.2.6.2.1-1

ตารางที่ 4.2.6.2.1-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ปฏิบัติงาน

พื้นที่	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชม. (Leq 8 hr.)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ	25/05/69	70.8	84.1
บริเวณหม้อไอน้ำ		69.0	98.1
บริเวณหอหล่อเย็น		73.3	91.5
มาตรฐาน		≤ 90 ^{1/}	≤ 115 ^{2/}

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 (หมวด 3 เสียง)

^{2/} กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (หมวด 3 เสียง)

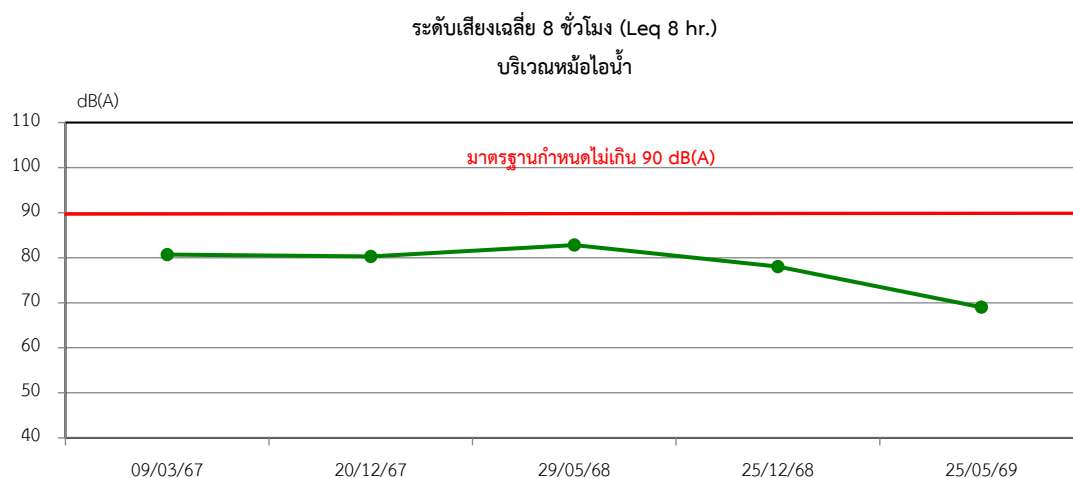
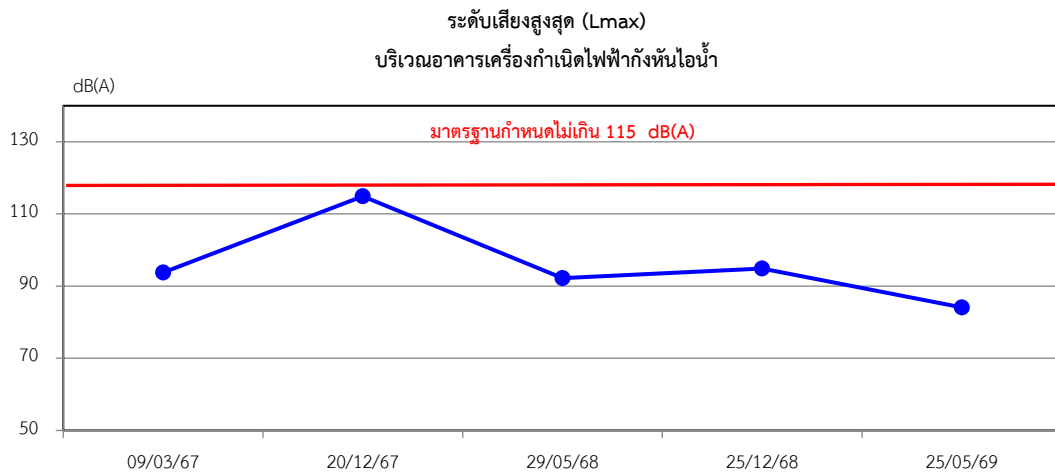
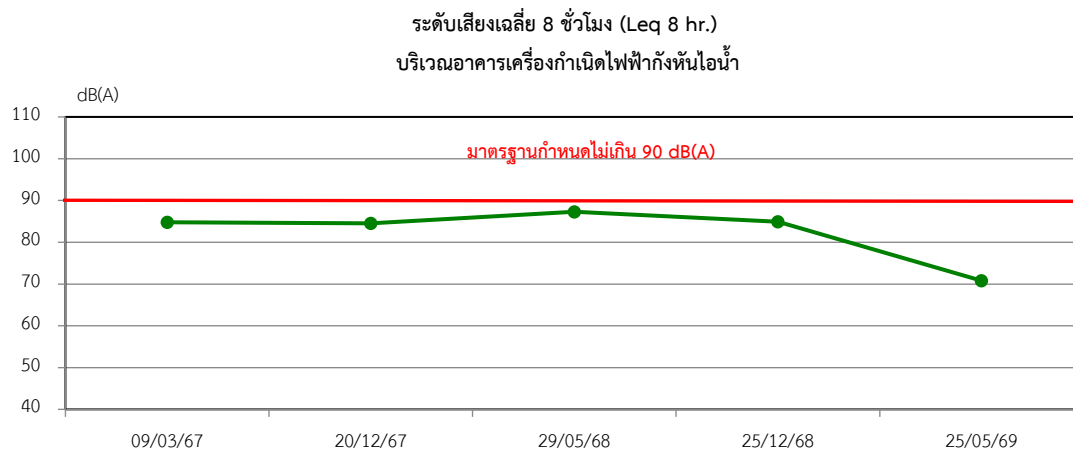
หน่วยงานตรวจวัด/วิเคราะห์ : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 4.2.6.2.1-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นที่ปฏิบัติงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2567-2569

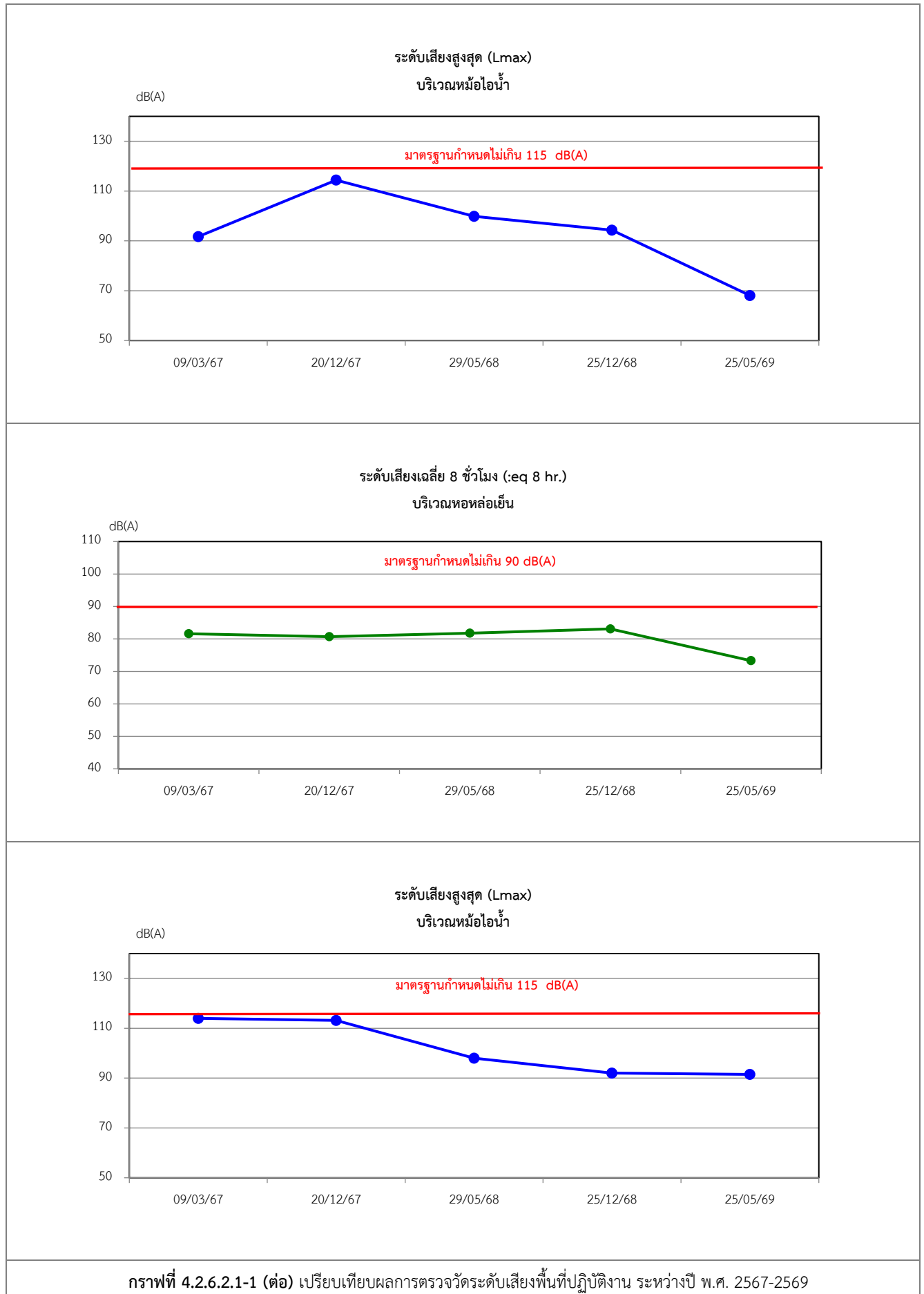
พื้นที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชม. (Leq 8 hr.)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ	09/05/67	84.8	93.8
	20/12/67	84.5	114.9
	29/05/68	87.3	92.2
	25/12/68	84.9	94.9
	25/05/69	70.8	84.1
บริเวณหม้อไอน้ำ	09/05/67	80.7	91.7
	20/12/67	80.3	114.4
	29/05/68	82.8	99.9
	25/12/68	78.0	94.3
	25/05/69	69.0	98.1
บริเวณหอหล่อเย็น	09/05/67	81.6	114.0
	20/12/67	80.7	113.2
	29/05/68	81.8	98.0
	25/12/68	83.1	92.0
	25/05/69	73.3	91.5
มาตรฐาน		≤ 90 ^{1/}	≤ 115 ^{2/}

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 (หมวด 3 เสียง)

^{2/} กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (หมวด 3 เสียง)



กราฟที่ 4.2.6.2.1-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นที่ปฏิบัติงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2567-2569



4.2.6.2.2 ความเข้มข้นของฝุ่นพื้นที่ปฏิบัติงาน

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณระบบสายพานลำเลียงขาน้อย และบริเวณหม้อไอน้ำ โดยตรวจวัด ปริมาณ Total Dust และ Respirable Dust

1) ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นพื้นที่ปฏิบัติงาน

โครงการดำเนินการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น เมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม 2569 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณระบบสายพานลำเลียงขาน้อย และบริเวณหม้อไอน้ำ ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.2.6.2.2-1 รูปการตรวจวัดแสดงดังภาพถ่ายในภาคผนวกที่ 4 และใบรายงานผลการตรวจวัดแสดงดังภาคผนวกที่ 5

จากผลตรวจวัด พบว่า ปริมาณ Total Dust และ Respirable Dust มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน Standard of the Occupational Safety and Health Administration (OSHA) (TWA)

2) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นในพื้นที่ปฏิบัติงาน

ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณระบบสายพานลำเลียงขาน้อย และบริเวณหม้อไอน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2567-2569 พบว่าปริมาณ Total Dust และ Respirable Dust มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน Standard of the Occupational Safety and Health Administration (OSHA) (TWA) เมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัดที่ผ่านมา พบว่ามีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง ตามช่วงฤดูกาลผลิต ทั้งนี้โครงการได้กำหนดให้พนักงานที่เข้าไปทำงานในบริเวณดังกล่าว ต้องสวมใส่ชุดปฏิบัติงานที่มีติด ประกอบด้วยเสื้อแขนยาว กางเกงขายาว รองเท้าบูท หน้ากากกันฝุ่น แวนนิรภัย เป็นต้น ขณะปฏิบัติงาน ทุกครั้ง การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังแสดงดังตารางที่ 4.2.6.2.2-2 และกราฟที่ 4.2.6.2.2-1

ตารางที่ 4.2.6.2.2-1 ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นพื้นที่ปฏิบัติงาน

พื้นที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (mg/m ³)	
		Total Dust	Respirable Dust
บริเวณระบบสายพานลำเลียงขาน้อย	25/05/69	0.083	0.067
บริเวณหม้อไอน้ำ		0.417	0.267
มาตรฐาน ^{1/}		15	5

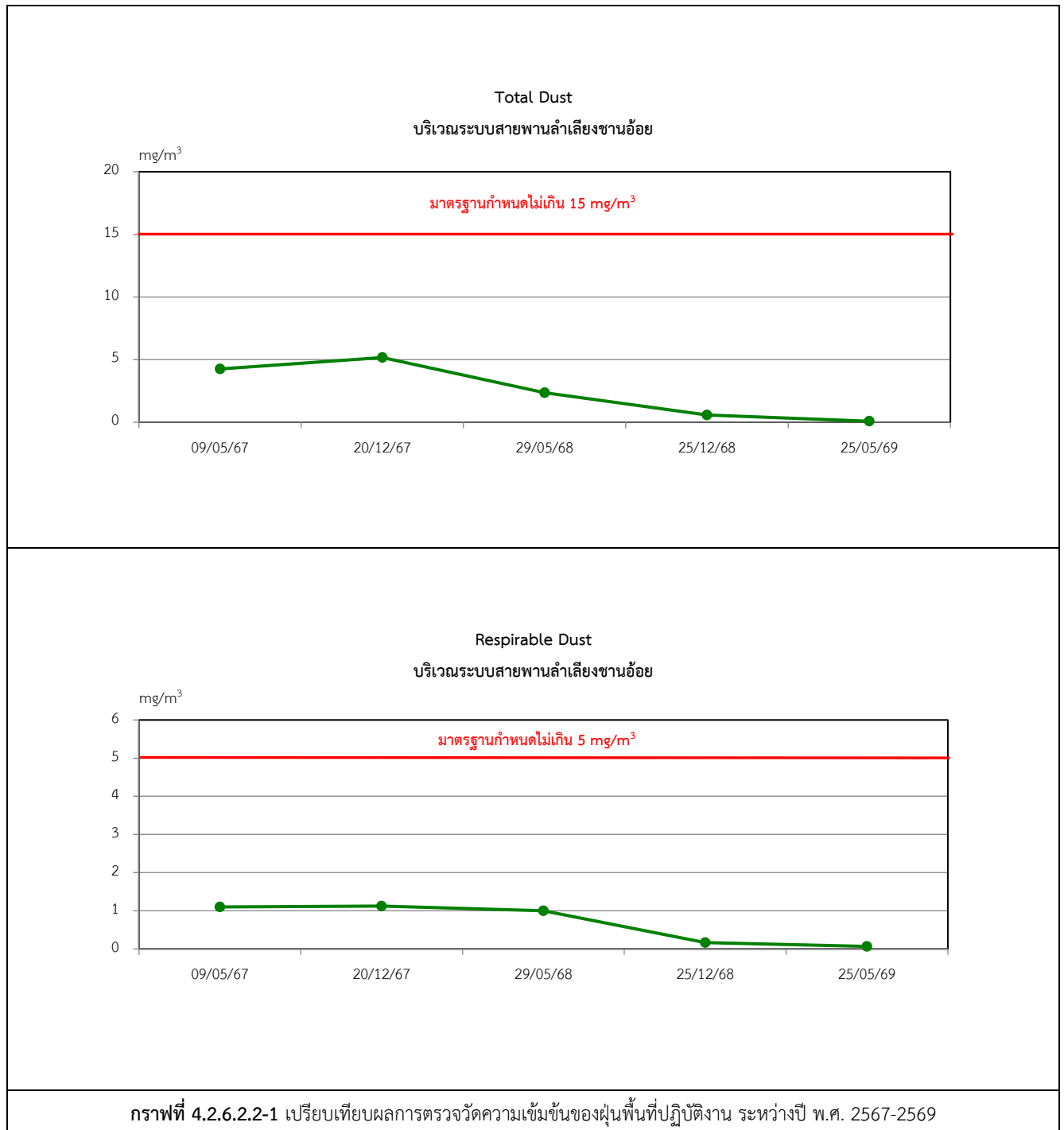
มาตรฐาน : ^{1/} Standard of the Occupational Safety and Health Administration (OSHA) (TWA)

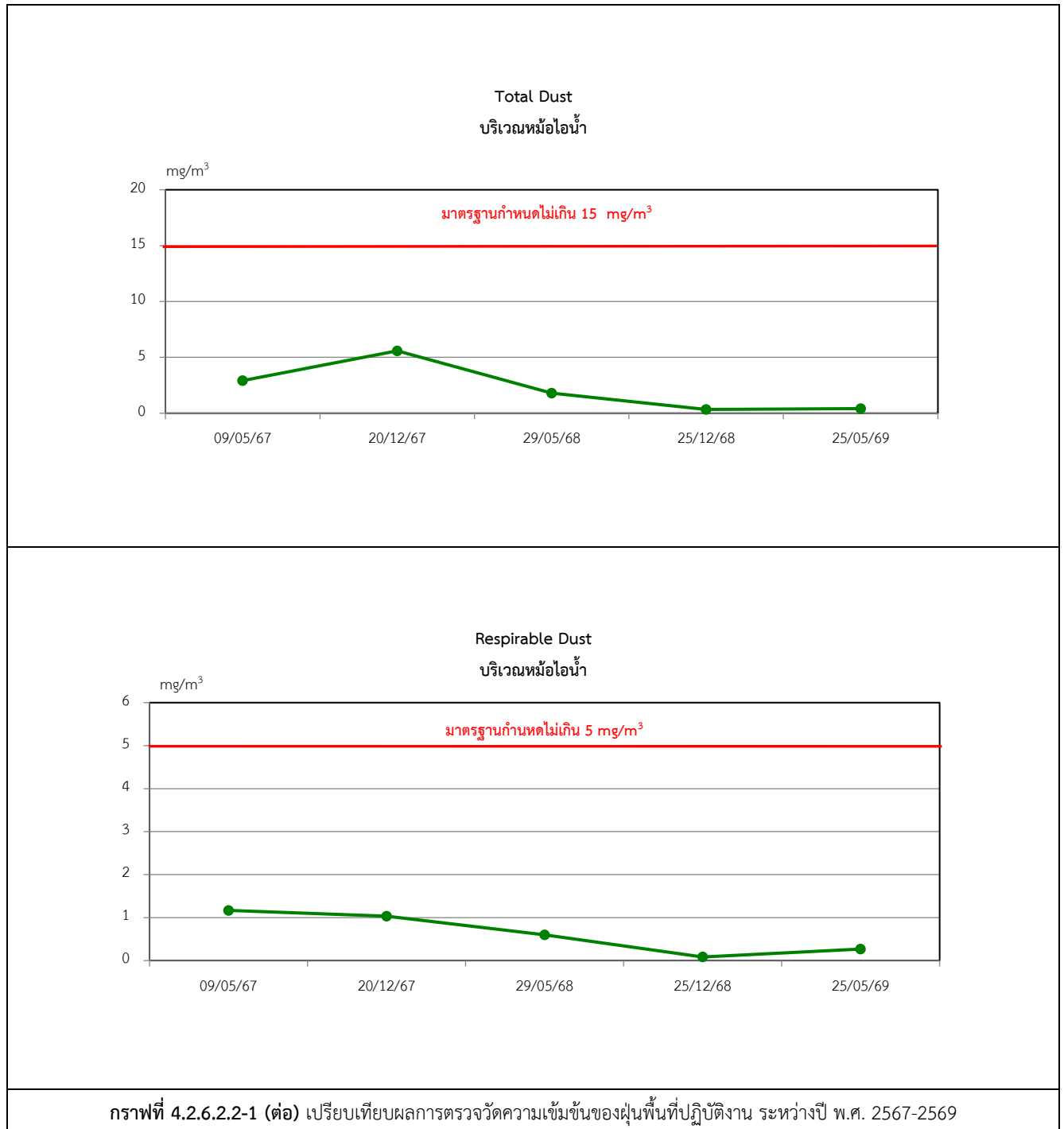
หน่วยงานตรวจวัด/วิเคราะห์ : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 4.2.6.2-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นพื้นที่ปฏิบัติงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2567-2569

พื้นที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (mg/m ³)	
		Total Dust	Respirable Dust
บริเวณระบบสายพานลำเลียงขานอ้อย	09/05/67	4.255	1.100
	20/12/67	5.167	1.124
	29/05/68	2.356	1.000
	25/12/68	0.583	0.167
	25/05/69	0.083	0.067
บริเวณหม้อไอน้ำ	09/05/67	2.917	1.167
	20/12/67	5.583	1.032
	29/05/68	1.800	0.600
	25/12/68	0.333	0.083
	25/05/69	0.417	0.267
มาตรฐาน ^{1/}		15	5

มาตรฐาน : ^{1/} Standard of the Occupational Safety and Health Administration (OSHA) (TWA)





4.2.6.2.3 ความร้อนบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดความร้อน (WBGT) ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณหม้อไอน้ำ และบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

1) ผลการตรวจวัดความร้อนบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน

โครงการดำเนินการตรวจวัดความร้อน (WBGT) เมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม 2569 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณหม้อไอน้ำ และบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.2.6.2.3-1 รูปการตรวจวัดแสดงดังภาพถ่ายในภาคผนวกที่ 4 และใบรายงานผลการตรวจวัดแสดงดังภาคผนวกที่ 5

จากผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามกฎหมายกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ที่กำหนดให้ความร้อน (WBGT) ไม่เกิน 34 °C สำหรับการทำงานประเภทงานเบา นั่นคือบริเวณจุดตรวจวัดมีค่าความร้อนอยู่ในระดับที่ปลอดภัย ทั้งนี้โครงการได้กำหนดให้พนักงานที่เข้าไปทำงานในบริเวณดังกล่าวต้องปฏิบัติตามแนวทางที่โครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด รวมถึงต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนเข้าปฏิบัติงานทุกครั้ง

2) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความร้อนบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน

ผลการตรวจวัดความร้อน (WBGT) บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณหม้อไอน้ำ และบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ระหว่างปี พ.ศ. 2567-2569 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามกฎหมายกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 เมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัดที่ผ่านมา พบว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมในแต่ละช่วงที่ทำการตรวจวัด การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.2.6.2.3-2 และกราฟที่ 4.2.6.2.3-1

ตารางที่ 4.2.6.2.3-1 ผลการตรวจวัดความร้อนบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน

พื้นที่ตรวจวัด	เวลาตรวจวัด	ลักษณะงาน	ผลการตรวจวัด (°C)
			25/05/69
			ความร้อน (WBGT)
บริเวณหม้อไอน้ำ	09.00-11.30 น.	ควบคุมและตรวจสอบเครื่องจักร (120 นาที)	28.6
บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	10.00-12.00 น.	ควบคุมและตรวจสอบเครื่องจักร (120 นาที)	29.9
มาตรฐาน ^{1/}			34.0

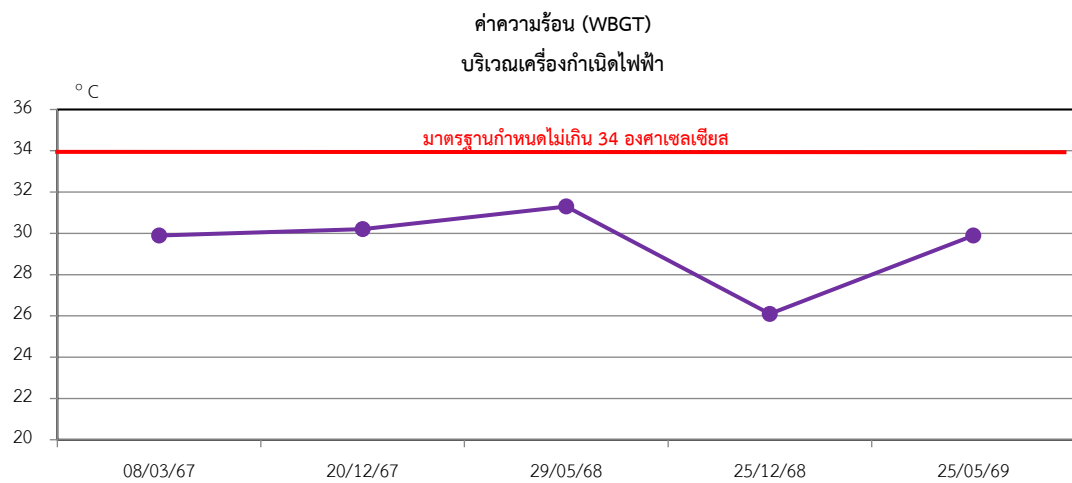
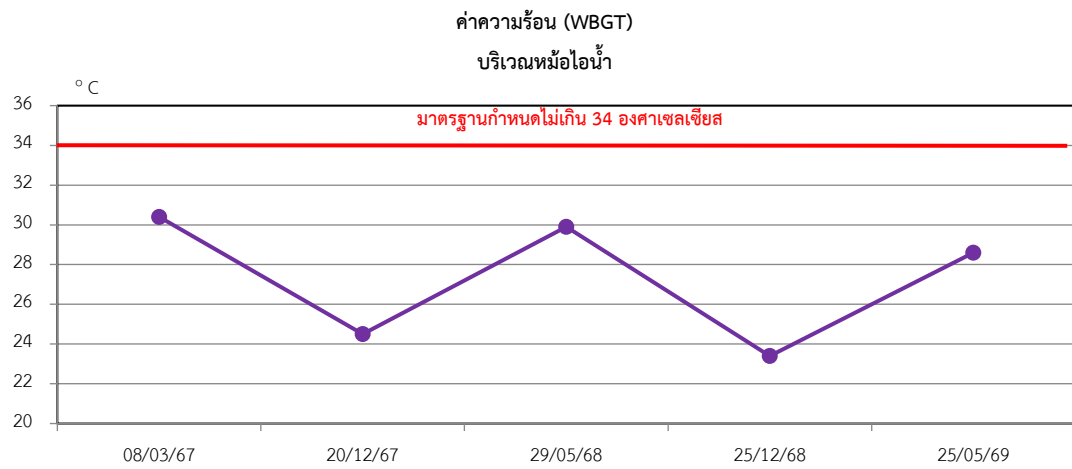
มาตรฐาน : ^{1/} กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (ลักษณะงานเบา)

หน่วยงานตรวจวัด/วิเคราะห์ : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 4.2.6.2.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความร้อนบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2567-2569

พื้นที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (°C)
		ความร้อน (WBGT)
บริเวณหม้อไอน้ำ	08/05/67	30.4
	20/12/67	24.5
	29/05/68	29.9
	25/12/68	23.4
	25/05/69	28.6
บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	08/05/67	29.9
	20/12/67	30.2
	29/05/68	31.3
	25/12/68	26.1
	25/05/69	29.9
มาตรฐาน ^{1/}		34.0

มาตรฐาน : ^{1/} กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (ลักษณะงานเบา)



กราฟที่ 4.2.6.2.3-1 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความร้อนบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2567-2569

4.2.6.3 การบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ

โครงการได้กำหนดมาตรการเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดความปลอดภัยต่อพนักงาน มีการอบรมให้ความรู้ในการป้องกันอันตรายจากการทำงานรวมทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลไว้อย่างเพียงพอ ได้จัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเป็นประจำ พร้อมดำเนินการแก้ไขสถานที่ที่ไม่ปลอดภัยโดยทันทีและได้ทำการบันทึกอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นลักษณะของอุบัติเหตุ บริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ ความรุนแรงของอุบัติเหตุ สาเหตุและการแก้ไขทุกครั้ง เพื่อให้เป็นแนวทางในการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น สำหรับในช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 พบว่ามีอุบัติเหตุเกิดขึ้นจากการทำงานของพนักงาน (หยุดงานเกิน 3 วัน) จำนวน 1 ครั้ง ในเดือนกุมภาพันธ์ 2569 (ภาคผนวกที่ 3-17)

4.2.7 ระดับเสียงโดยทั่วไป

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ปีละ 2 ครั้งๆ ละ 7 วันต่อเนื่อง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านหนองโพใต้ และบริเวณบ้านหนองโพ (รูปที่ 4.2.7-1) โดยตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) และระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn)

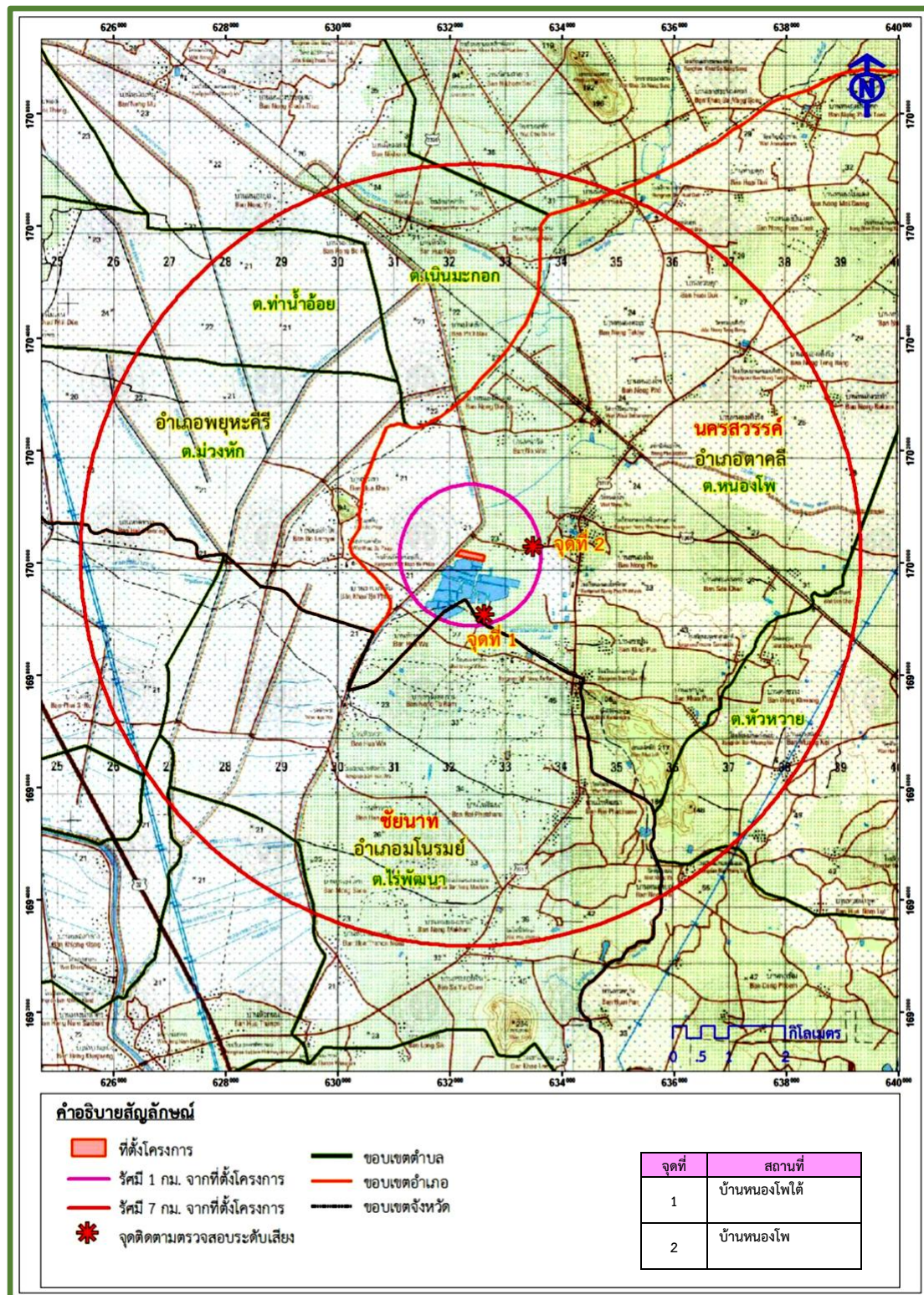
1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 21-28 พฤษภาคม 2569 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านหนองโพใต้ และบริเวณบ้านหนองโพ โดยตรวจวัด ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) และระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.2.7-1 รูปการตรวจวัดแสดงดังภาพถ่ายในภาคผนวกที่ 4 และใบรายงานผลการตรวจวัดแสดงดังภาคผนวกที่ 5

จากผลการตรวจวัด พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป สำหรับระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) และระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn) ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

2) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านหนองโพใต้ และบริเวณบ้านหนองโพ ระหว่างปี พ.ศ. 2567-2569 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป สำหรับระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) และระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn) ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่า ระดับเสียงมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง ทั้งนี้ขึ้นกับสภาพแวดล้อมขณะตรวจวัด การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.2.7-2 และกราฟที่ 4.2.7-1



รูปที่ 4.2.7-1 แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.2.7-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))			
		Leq 24 hrs.	Lmax	L90	Ldn
บ้านหนองโพใต้ (47P 0634260 E, 1700853 N)	21-22/05/69	57.0	80.6	46.0	59.7
	22-23/25/69	57.0	80.4	47.7	60.3
	23-24/05/69	52.4	72.1	42.5	56.8
	24-25/05/69	50.2	76.5	41.9	53.6
	25-26/05/69	50.4	76.0	40.3	53.2
	26-27/05/69	54.2	75.5	43.6	58.3
	27-28/05/69	52.1	80.2	42.6	56.4
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	50.2-57.0	72.1-80.6	40.3-47.7	53.2-60.3
บ้านหนองโพ (47 P 0634180 E, 169641 N)	21-22/05/69	45.9	71.4	36.3	49.1
	22-23/25/69	41.9	65.7	32.3	44.9
	23-24/05/69	42.8	69.6	34.0	45.9
	24-25/05/69	46.2	68.9	32.7	47.7
	25-26/05/69	45.8	68.7	35.9	48.7
	26-27/05/69	53.1	72.3	43.3	56.6
	27-28/05/69	48.2	72.7	38.5	51.2
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	41.9-53.1	65.7-72.7	32.3-43.3	44.9-56.6
มาตรฐาน ^{1/}		70	115	-	-

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

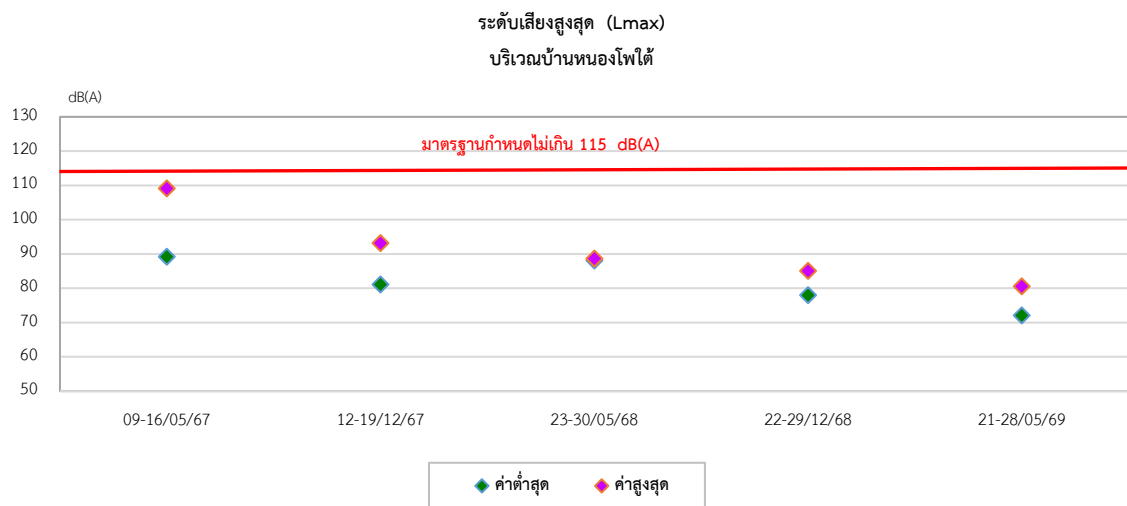
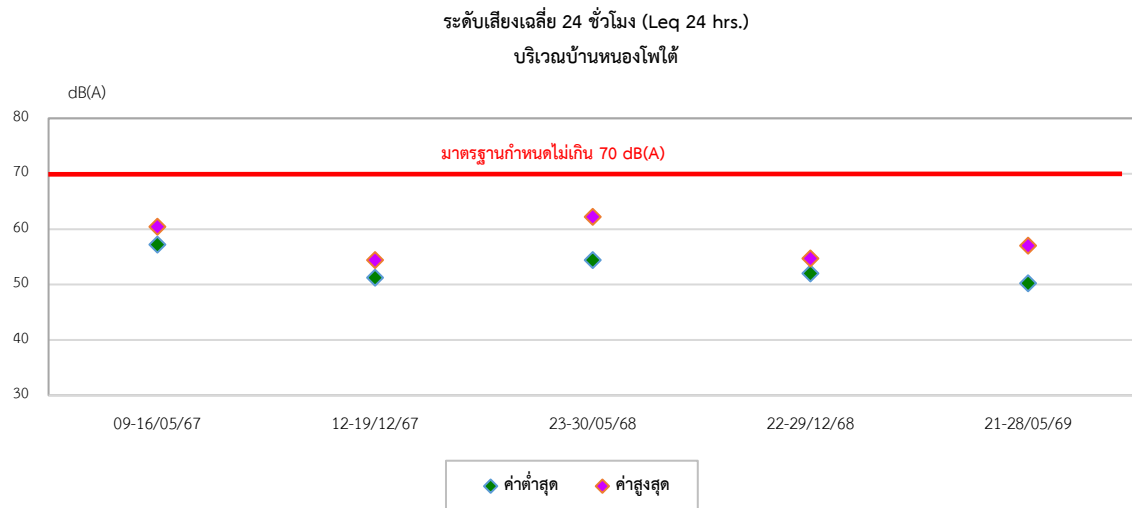
หมายเหตุ : ข้อมูลระดับเสียงรายชั่วโมง แสดงในภาคผนวกที่ 5 (ระดับเสียงโดยทั่วไป)

หน่วยงานตรวจวัด/วิเคราะห์ : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

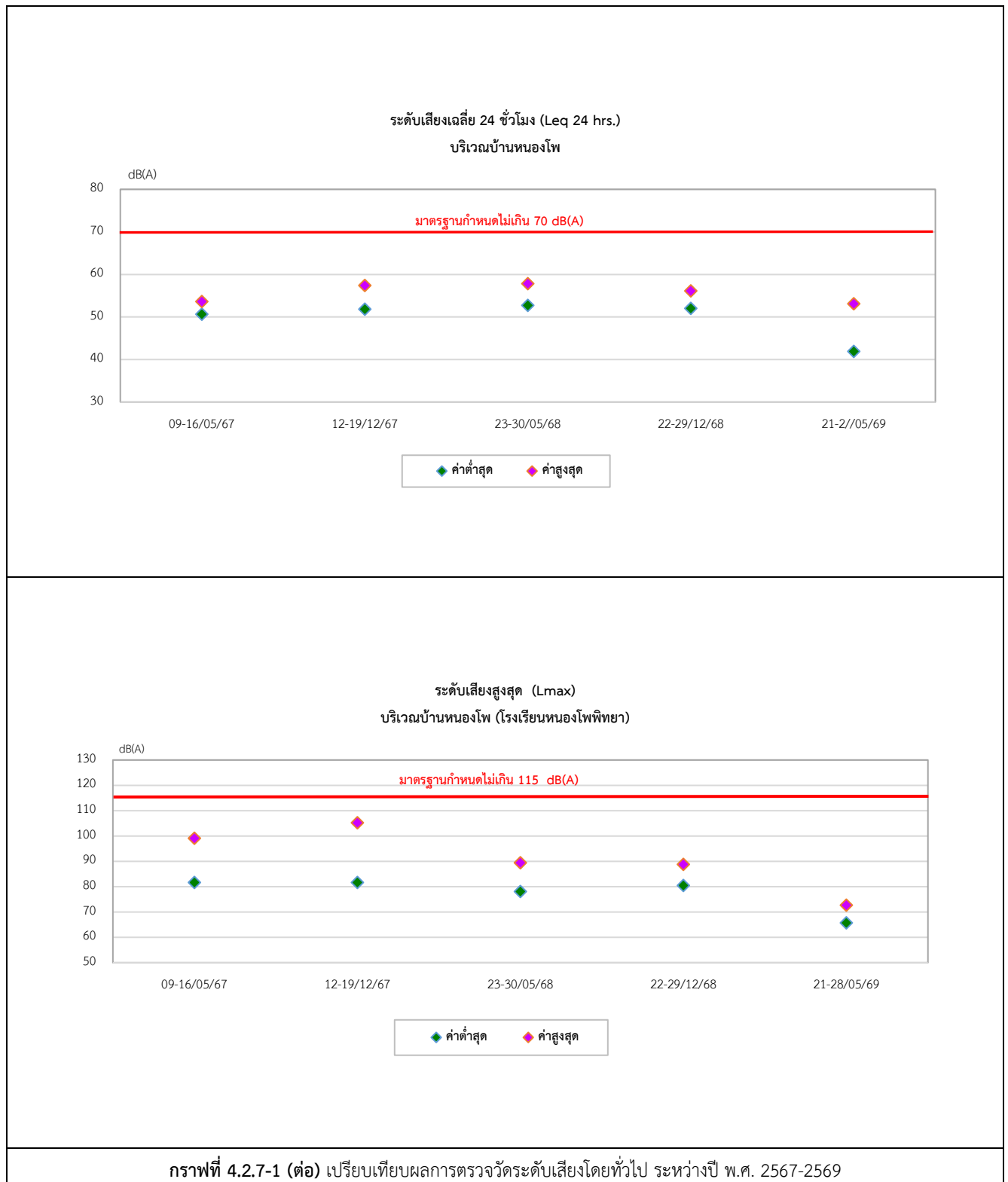
ตารางที่ 4.2.7-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2567-2569

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]			
	บ้านหนองโพใต้		บ้านหนองโพ	
	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax
9-16/05/67	57.2-60.4	89.2-109.1	50.6-53.6	81.7-99.1
12-19/12/67	51.2-54.4	81.1-93.2	51.8-57.4	81.7-105.2
23-30/05/68	54.4-62.2	88.1-88.7	52.7-57.8	78.1-89.4
22-29/12/68	52.0-54.7	78.0-85.1	52.0-56.1	80.5-88.8
21-28/05/69	50.2-57.0	72.1-80.6	41.9-53.1	65.7-72.7
มาตรฐาน ^{1/}	70	115	70	115

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



กราฟที่ 4.2.7-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2567-2569



4.2.8 สาธารณสุขและสุขภาพ

โครงการจัดให้มีหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ตรวจสอบสุขภาพแก่ชุมชน บริเวณชุมชนบ้านหนองโพใต้ ปีละ 1 ครั้ง โดยดำเนินการครั้งล่าสุดเมื่อเดือนกันยายน 2568 ผลการตรวจสอบสุขภาพชุมชนแสดงดังภาคผนวกที่ 3-11

4.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลจากขานอ้อย ขนาด 60 เมกะวัตต์ ของ บริษัท เกษตรไทยไบโอเพาเวอร์ จำกัด ช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 สรุปดังตารางที่ 4.3-1

ตารางที่ 4.3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลจากขาน้อย ขนาด 60 เมกะวัตต์ (ขอเปลี่ยนแปลง ครั้งที่ 1)
 บริษัท เกษตรไทยไบโอเพาเวอร์ จำกัด ช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569

มาตรการติดตามตรวจสอบ	จุดตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	มาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
1. คุณภาพอากาศจากปล่อง	ปล่องของหม้อไอน้ำ - สภาวะปกติ - สภาวะพ่นเขม่า	- TSP - SO ₂ - NO _x as NO ₂	2 ครั้งต่อปี	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายของหม้อไอน้ำ ตามดัชนีการตรวจวัดและตำแหน่งการตรวจวัดตามมาตรการกำหนด เมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม 2569 ผลการตรวจวัด พบว่าปริมาณ TSP, SO ₂ และ NO _x as NO ₂ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงดังหัวข้อ 4.2.1.1 ในบทที่ 4	- ค่าควบคุมตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท เกษตรไทยไบโอเพาเวอร์ จำกัด - ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566 - ควบคุมค่ามลสารไม่ให้เกินมาตรฐานที่กำหนด
2. คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	- วัดหนองโพ* - วัดหัวหว้า - โรงเรียนหนองโพพิทยาสรรค์ - วัดศิริรัตนาราม	- TSP - PM-10 - NO ₂ - SO ₂ - ทิศทางและความเร็วลม*	2 ครั้งต่อปี	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามดัชนีการตรวจวัดและตำแหน่งการตรวจวัดตามมาตรการกำหนด ระหว่างวันที่ 21-28 พฤษภาคม 2569 ผลการตรวจวัด พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงดังหัวข้อ 4.2.1.2 ในบทที่ 4	- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
3. คุณภาพน้ำทิ้ง	- บ่อบำบัดน้ำเสียบ่อสุดท้าย	- pH - Temperature - TDS - SS - BOD - COD - TKN - Oil&Grease	เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียที่บ่อบำบัดน้ำเสียบ่อสุดท้าย ตามดัชนีการตรวจวัดตามมาตรการกำหนด ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงดังหัวข้อ 4.2.2 ในบทที่ 4	- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 - ควบคุมค่ามลพิษไม่ให้เกินมาตรฐานที่กำหนด - นำน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดมาใช้หมุนเวียน เช่น รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ ล้างพื้นถนน เป็นต้น โดยไม่มีการระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะโดยเด็ดขาด

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลจากขาน้อย ขนาด 60 เมกะวัตต์ (ขอเปลี่ยนแปลง ครั้งที่ 1)

บริษัท เกษตรไทยไบโอเพาเวอร์ จำกัด ช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569

มาตรการติดตามตรวจสอบ	จุดตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	มาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
4. การคมนาคมขนส่ง	- ถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ	- ความเสียหายของผิวถนน - อุบัติเหตุบริเวณถนนด้านหน้าโครงการ	2 ครั้งต่อปี	- โครงการทำการตรวจสอบสภาพผิวจราจรบริเวณถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณพื้นที่เข้า-ออก ตลอดเวลา	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรและความปลอดภัย
5. สังคม-เศรษฐกิจ	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 7 กิโลเมตร	- สำรวจความคิดเห็นจากกลุ่มตัวแทนครัวเรือน/กลุ่มผู้นำชุมชน และกลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการ	1 ครั้งต่อปี	- โครงการดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนที่มีต่อโครงการ ในรัศมี 7 กิโลเมตร ด้วยวิธีการสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถาม ปีละ 1 ครั้ง โดยดำเนินการครั้งล่าสุดเมื่อเดือนตุลาคม 2568 (ภาคผนวกที่ 3-29)	-
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 6.1 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน	- พนักงานทุกคน	- ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป (ประจำปี) - ตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงในแต่ละกิจกรรม	1 ครั้งต่อปี	- โครงการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี ๑ ละ 1 ครั้ง โดยดำเนินการครั้งล่าสุดเมื่อเดือนสิงหาคม 2568 (ภาคผนวกที่ 3-12)	-
6.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน 6.2.1 ระดับเสียง	- อาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ - บริเวณหม้อไอน้ำ - บริเวณหอหล่อเย็น	- ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง - เสียงสูงสุด (Lmax)	2 ครั้งต่อปี	- โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงตลอดระยะเวลาทำงาน ตามดัชนีการตรวจวัด และตำแหน่งการตรวจวัดตามมาตรการกำหนด เมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม 2569 ผลการตรวจวัด พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงดังหัวข้อ 4.2.6.2.1 ในบทที่ 4	- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 (หมวด 3 เสียง)) - กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (หมวด 3 เสียง)

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลจากขาน้อย ขนาด 60 เมกะวัตต์ (ขอเปลี่ยนแปลง ครั้งที่ 1)

บริษัท เกษตรไทยไบโอเพาเวอร์ จำกัด ช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569

มาตรการติดตามตรวจสอบ	จุดตรวจสอบ	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	มาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
6.2.2 ความเข้มข้นฝุ่น	- บริเวณระบบสายพานลำเลียงขาน้อย - บริเวณหม้อไอน้ำ	- Total Dust - Respirable Dust	2 ครั้งต่อปี	- โครงการดำเนินการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นตามดัชนีการตรวจวัด และตำแหน่งการตรวจวัดตามมาตรการกำหนด เมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม 2569 ผลการตรวจวัด พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงดังหัวข้อ 4.2.6.2.2 ในบทที่ 4	- Standard of the Occupational Safety and Health Administration (OSHA) (TWA) - ควบคุมดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันให้ถูกต้องกับลักษณะงานที่ปฏิบัติ
6.2.3 ความร้อน	- บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า - บริเวณหม้อไอน้ำ	- ความร้อน (WBGT)	2 ครั้งต่อปี	- โครงการดำเนินการตรวจวัดความร้อน (WBGT) ตามตำแหน่งการตรวจวัดตามมาตรการกำหนด เมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม 2569 ผลการตรวจวัด พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงดังหัวข้อ 4.2.6.2.3 ในบทที่ 4	- กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 - กำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนเข้าปฏิบัติงานทุกครั้ง ลดระยะเวลาการทำงานของพนักงานที่สัมผัสความร้อน
6.3 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ	- พื้นที่โครงการ - บริเวณหม้อไอน้ำและบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	- สาเหตุ - ผลต่อสุขภาพพนักงาน - ความเสียหาย/สูญเสีย - การแก้ไขปัญหา	ตลอดเวลา	- โครงการจดบันทึกสถิติอุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการทุกครั้งเกิดขึ้น โดยจะระบุสาเหตุ ผลต่อสุขภาพ ความเสียหาย/สูญเสีย และการแก้ไขปัญหา เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ ในช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569 พบว่ามีอุบัติเหตุเกิดขึ้นจากการทำงานของพนักงาน จำนวน 1 ครั้ง ในเดือนกุมภาพันธ์ 2569 (ภาคผนวกที่ 3-17)	- ออกข้อกำหนดด้านความปลอดภัยสำหรับพนักงานทุกคน และควบคุมให้ผู้ที่เกี่ยวข้องปฏิบัติตามแนวทางที่โครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด - ทำการสอบสวนหาสาเหตุและวิธีการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลจากขาน้อย ขนาด 60 เมกะวัตต์ (ขอเปลี่ยนแปลง ครั้งที่ 1)
บริษัท เกษตรไทยไบโอเพาเวอร์ จำกัด ช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน 2569

มาตรการติดตามตรวจสอบ	จุดตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	มาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
7. ระดับเสียงโดยทั่วไป	- บ้านหนองโพใต้ - บ้านหนองโพ	- Leq 24 hrs. - Lmax - L90 - Ldn	2 ครั้งต่อปี	- โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ตามดัชนีการตรวจวัด และตำแหน่งการตรวจวัดตามมาตรการกำหนด ระหว่างวันที่ 21-28 พฤษภาคม 2569 ผลการตรวจวัด พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับระดับเสียงระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) และระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn) ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงดังหัวข้อ 4.2.7 ในบทที่ 4	- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
8. สาธารณสุขและสุขภาพ	- ภายในพื้นที่โครงการและชุมชนบ้านหนองโพใต้	- ภาพการณ์เจ็บป่วยของประชาชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	1 ครั้งต่อปี	- โครงการจัดให้มีหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ให้บริการตรวจสอบสุขภาพของประชาชนทั่วไป และประชาชนกลุ่มเสี่ยงที่อยู่โดยรอบโครงการ ปีละ 1 ครั้ง โดยดำเนินการครั้งล่าสุดเดือนกันยายน 2568 (ภาคผนวกที่ 3-11)	-