บทที่ 4
การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการนำชานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนขนาด 50 MW ของ บริษัท ไทยเอกลักษณ์เพาเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 42/2 หมู่ที่ 8 ตำบลคุ้งตะเภา อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 พบว่า ส่วนใหญ่การดำเนินการของโครงการมีความสอดคล้องกับหนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเลขที่ ทส. 1009.7/10769 ลงวันที่ 30 กันยายน 2557 ออกโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ยกเว้นมาตรการบางส่วนยังไม่ถึงรอบของการรายงานผลการดำเนินงาน ดังนั้นในบางมาตรการจึงนำเสนอผลการดำเนินการครั้งล่าสุด โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.1 ขอบเขตของการติดตามตรวจสอบ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม(ช่วงดำเนินการ) โครงการนำชานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนขนาด 50 MW ของบริษัท ไทยเอกลักษณ์เพาเวอร์ จำกัด ได้กำหนดขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจสอบตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว แสดงดัง**ตารางที่ 4.1-1**

ตารางที่ 4.1-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่
1.คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย 1) เดินระบบปกติ - TSP - SO_2 - NO_x as NO_2 2) พ่นเขม่า - TSP	- ปล่องระบายของหม้อไอน้ำ	ปีละ 2 ครั้ง
2. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ 7 วันต่อเนื่อง - TSP - PM-10 - SO_2 - NO_2 - ทิศทางและความเร็วลม (1 จุด)	- รพ.สต.เฉลิมพระเกียรติวิ้งงาม - โรงเรียนบ้านหาดเสือเต้น - โรงเรียนวัดวังยาง - โรงเรียนวัดพระฝาง	ปีละ 2 ครั้ง
3. คุณภาพน้ำทิ้ง - pH - SS - TDS - BOD - COD	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย	เดือนละ 1 ครั้ง

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน - Temperature - pH - BOD - COD - TDS - Oil&Grease - TKN	- บ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring Well) จำนวน 2 บ่อ ได้แก่ • บริเวณจุดน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโรงไฟฟ้า • บริเวณจุดน้ำเสียออกระบบบำบัดน้ำเสียของโรงไฟฟ้า	ปีละ 2 ครั้ง
5.คุณภาพดิน - As - Cd - Cr^{6+} - Cu - Pb - Hg	- บริเวณลานกองเก็บชานอ้อย - บริเวณบ่อขี้เถ้า	ปีละ 1 ครั้ง
6. เสียง 7 วัน ต่อเนื่อง - Leq 24 hrs., Leq 5 mins, Lmax, L_{90}, Ldn และระดับเสียงรบกวน	- รพ.สต.เฉลิมพระเกียรติงิ้วงาม - บ้านหลังใกล้ที่สุดทางทิศตะวันตกของโครงการ - บ้านหลังใกล้ที่สุดทางทิศเหนือของโครงการ - บริเวณริมรั้วทางด้านทิศเหนือของโครงการ	ปีละ 2 ครั้ง
7.การคมนาคมขนส่ง - ตรวจสอบสภาพความเสียหายของผิวจราจรบริเวณถนนสาธารณะที่อยู่ด้านหน้าโรงไฟฟ้าถนนทางหลวงจังหวัดสายป่าขนุน-ห้วยฉลอง (1213) - ตรวจสอบสถิติอุบัติเหตุบริเวณถนนสาธารณะที่อยู่ด้านหน้าโรงไฟฟ้าถนนทางหลวงจังหวัดสายป่าขนุน-ห้วยฉลอง (1213) - บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการขนส่งวัสดุ	- ถนนสาธารณะด้านหน้าโรงไฟฟ้าถนนทางหลวงจังหวัดสายป่าขนุน-ห้วยฉลอง (1213)	สรุปและรายงานผลปีละ 2 ครั้ง
8. กากของเสีย - บันทึกปริมาณและการจัดการกากของเสีย โดยระบุหัวข้อในการเก็บข้อมูล เช่น ชนิด ปริมาณ และวิธีการกำจัด	- บ่อเถ้าและส่วนกำจัดกากของเสียของโรงไฟฟ้า	เดือนละ 1 ครั้ง
9.เศรษฐกิจ-สังคม - สำรวจความคิดเห็นของชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาผู้นำชุมชนและหน่วยงานราชการ	- ชุมชนในรัศมี 5กิโลเมตร และชุมชนที่เกี่ยวข้องกับดัชนีสิ่งแวดล้อม	ปีละ 1 ครั้ง

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่
10. สาธารณสุขและสุขภาพ - ตรวจสุขภาพของประชาชน จำนวน 100 คน - ตรวจสุขภาพของพนักงานก่อนรับเข้าทำงานและตรวจสุขภาพประจำปี	- ชุมชนโดยรอบในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตร - ภายในโรงไฟฟ้า	ปีละ 1 ครั้ง
11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 11.1 การตรวจสุขภาพพนักงาน - ตรวจร่างกายทั่วไป ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด เอกซเรย์ปอด ทดสอบการได้ยิน ทดสอบการมองเห็น การทำงานของตับ และการทำงานของไต	- ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า	ก่อนเริ่มทำงาน
- ตรวจวัดสุขภาพพนักงานประจำทุกคนด้วยรายการตรวจวัดเช่นเดียวกับพนักงานใหม่ - ตรวจสมรรถภาพของปอดพนักงานที่มีโอกาสได้รับการสัมผัสกับฝุ่นละอองในพื้นที่ลานกองชานอ้อย บริเวณสายพานลำเลียงชานอ้อย	- ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า - ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า - บริเวณลานกองชานอ้อย	ปีละ 1 ครั้ง ปีละ 1 ครั้ง
11.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน 1) ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	- บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ - บริเวณหม้อไอน้ำ	ปีละ 2 ครั้ง
2) ปริมาณฝุ่น - Total Dust - Respirable Dust	- บริเวณสายพานลำเลียง - บริเวณหม้อไอน้ำ	ปีละ 2 ครั้ง
3) ความร้อน (WBGT)	- บริเวณหม้อไอน้ำ	ปีละ 2 ครั้ง
11.3 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุให้ครอบคลุมถึงสาเหตุ ผลต่อสุขภาพพนักงาน ความเสียหาย/สูญเสียและการแก้ไขปัญหาทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ	- บริเวณหม้อไอน้ำและบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า - ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

4.1.1 พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์

การดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการนำชานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนขนาด 50 MW ของบริษัท ไทยเอกลักษณ์เพาเวอร์ จำกัด มีวิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงดัง**ตารางที่ 4.1.1-1**

ตารางที่ 4.1.1-1 วิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์

แหล่งตรวจวัด	รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง/วิธีวิเคราะห์
1. คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	TSP	Isokinetic/U.S.EPA Method 5
	SO_2	Isokinetic/Instrumental Analyzer Method
	NO_x as NO_2	Isokinetic/Instrumental Analyzer Method
2. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	TSP	U.S.EPA 40 CFR 50/Gravimetric Method
	PM-10	U.S.EPA 40 CFR 50/Gravimetric Method
	SO_2	SO_2 UV Fluorescence analyzer
	NO_2	NOx Chemiluminescence analyzer
	Wind Speed/Wind Direct	Wind Speed & Direction
3. คุณภาพน้ำทิ้ง/น้ำใต้ดิน	pH	Grab Sampling/AWWA, 2023 (4500-H^+, 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 (5220 B)
	TKN	Grab Sampling/AWWA, 2023 (4500- N_{org}, B)
4.คุณภาพดิน	As	Grab Sampling, Digestion, AAS
	Cd	Grab Sampling, Digestion, AAS
	Cr^{6+}	Grab Sampling, Spectrotometer
	Pb	Grab Sampling, Digestion, AAS
	Cu	Grab Sampling, AAS
	Hg	Grab Sampling, Mercurt Analyze
5. เสียงทั่วไป	Leq 24 hr., Leq 5 mins, Lmax, L_{90}, Ldn และระดับเสียงรบกวน	Sound Pressure Level Meter
6. สภาพแวดล้อมในการทำงาน	เสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	Sound Pressure Level Meter
	Total Dust	Gravimetric Method
	Respirable Dust	Gravimetric Method
	ความร้อน (WBGT)	Wet Bulb Globe Temperature

4.1.2 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบโครงการนำชานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนขนาด 50 MW ของบริษัท ไทยเอกลักษณ์เพาเวอร์ จำกัด แสดงดัง**ตารางที่ 4.1.2-1**

ตารางที่ 4.1.2-1 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
1. คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	- ค่าควบคุมตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนำชานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนขนาด 50 MW ของ บริษัท ไทยเอกลักษณ์เพาเวอร์ จำกัด
	- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566
2. คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป	- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
	- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
3. คุณภาพน้ำทิ้ง	- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551
5. คุณภาพดิน	- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (พ.ศ. 2564)
6. ระดับเสียงโดยทั่วไป	- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
	- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน
7. สภาพแวดล้อมในการทำงาน	
7.1 ระดับเสียง	- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 (หมวด 3 เสียง)
7.2 ความเข้มข้นฝุ่น	- Standard of the Occupational Safety and Health Administration (OSHA) (TWA)
7.3 ความร้อน (WBGT)	- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 (หมวด 1 ความร้อน)

4.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการนำชานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนขนาด 50 MW ของบริษัท ไทยเอกลักษณ์เพาเวอร์ จำกัด ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 สรุปได้ดังนี้

4.2.1 คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายของหม้อไอน้ำ ปีละ 2 ครั้ง ดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ ปริมาณ TSP, SO_2 และ NO_x as NO_2

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย กรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation) และกรณีพ่นเขม่า (Soot Blow) จำนวน 1 ปล่อง ได้แก่ ปล่องหม้อไอน้ำ เมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2568 โดยตรวจวัดปริมาณ TSP, SO_2 และ NO_x as NO_2 ผลการตรวจวัดแสดงดัง**ตารางที่ 4.2.1-1** รูปการตรวจวัดแสดงดังภาพถ่ายใน**ภาคผนวกที่ 4** และใบรายงานผลการตรวจวัดแสดงดัง**ภาคผนวกที่ 5**

จากผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณ TSP, SO_2 และ NO_x as NO_2 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566 และค่าควบคุมตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของบริษัท ไทยเอกลักษณ์เพาเวอร์ จำกัด

- ผลการตรวจสอบปริมาณเชื้อเพลิงและค่าความชื้น แสดงดัง**ภาคผนวกที่ 3-32**

2) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายของหม้อไอน้ำของโครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่า ปริมาณ TSP, SO_2 และ NO_x as NO_2 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566 และค่าควบคุมตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของบริษัท ไทยเอกลักษณ์เพาเวอร์ จำกัด เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงเล็กน้อย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกระบวนการผลิตในช่วงดังกล่าว การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดัง**ตารางที่ 4.2.1-2** และ**กราฟที่ 4.2.1-1**

ตารางที่ 4.2.1-1 ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

รายละเอียดการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด กรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation) หม้อไอน้ำ		มาตรฐาน 1/	มาตรฐาน 2/
วันที่ตรวจวัด	-	26/03/68		-	-
เวลาตรวจวัด	-	09.00-10.00 น. น.		-	-
ชนิดของเชื้อเพลิง	-	ชานอ้อย		-	-
เส้นผ่าศูนย์กลางปล่อง	m.	5.00		-	-
อุณหภูมิปล่องระบาย	° C	106.0		-	-
ความเร็วลม	m/s	15.854		-	-
อัตราการระบายอากาศ	Nm^3/h	1,121,089.43		-	-
ออกซิเจน	%	14.68		-	-
คาร์บอนไดออกไซด์	%	4.78			
ความชื้น	%	11.01		-	-
TSP	mg/m^3	22.0 (1)	49.0 (2)	89	120
SO_2	ppm	<1.0 (1)	<1.0 (2)	30	60
NO_x as NO_2	ppm	35.0 (1)	78.0 (2)	79	200

มาตรฐาน : 1/ ค่าควบคุมตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทยเอกลักษณ์เพาเวอร์ จำกัด

2/ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566

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

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

หน่วยงานตรวจวัด/วิเคราะห์ : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 4.2.1-1 (ต่อ) ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

รายละเอียดการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน	
		กรณีพ่นเขม่า (Soot Blow)			
		หม้อไอน้ำ		1/	2/
วันที่ตรวจวัด	-	26/03/68			-
เวลาตรวจวัด	-	09.30-10.00 น.			-
ชนิดของเชื้อเพลิง	-	ชานอ้อย			-
เส้นผ่าศูนย์กลางปล่อง	m.	5.00			-
อุณหภูมิปล่องระบาย	° C	108.00			-
ความเร็วลม	m/s	16.418			-
อัตราการระบายอากาศ	Nm^3/h	1,160,996.58			-
ออกซิเจน	%	15.65			-
คาร์บอนไดออกไซด์	%	3.78			
ความชื้น	%	11.70			-
TSP	mg/m^3	27.0 (1)	72.0 (2)	119	120

มาตรฐาน : 1/ ค่าควบคุมตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทยเอกลักษณ์เพาเวอร์ จำกัด

2/ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566

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

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

หน่วยงานตรวจวัด/วิเคราะห์ : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 4.2.1-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
	กรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation)		
	หม้อไอน้ำ		
	TSP (mg/m^3)	SO_2 (ppm)	NO_x as NO_2 (ppm)
1/03/66	53.4	8.3	14.9
18/01/67	31.7	<1	17.4
24/02/67	54.5	<1	26.5
18/12/67	18.9	<1	19.4
26/03/68	49.0	<1	78.0
มาตรฐาน 1/	**89**	**30**	**79**
มาตรฐาน 2/	**120**	**60**	**200**

มาตรฐาน : 1/ ค่าควบคุมตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทยเอกลักษณ์เพาเวอร์ จำกัด

2/ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566

หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดอ้างอิงที่สถานะ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินช่วยในการเผาไหม้ (Excess Oxygen) ร้อยละ 7 และสภาวะแห้ง

- การตรวจวัดวันที่ 18 มกราคม 2567 เป็นการติดตามตรวจสอบของช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เนื่องจากในฤดูหีบอ้อยประจำปี 2566/2567 โครงการได้เลื่อนกำหนดการเปิดหีบจากเดือนธันวาคม 2566 เป็นเดือนมกราคม 2567

ตารางที่ 4.2.1-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

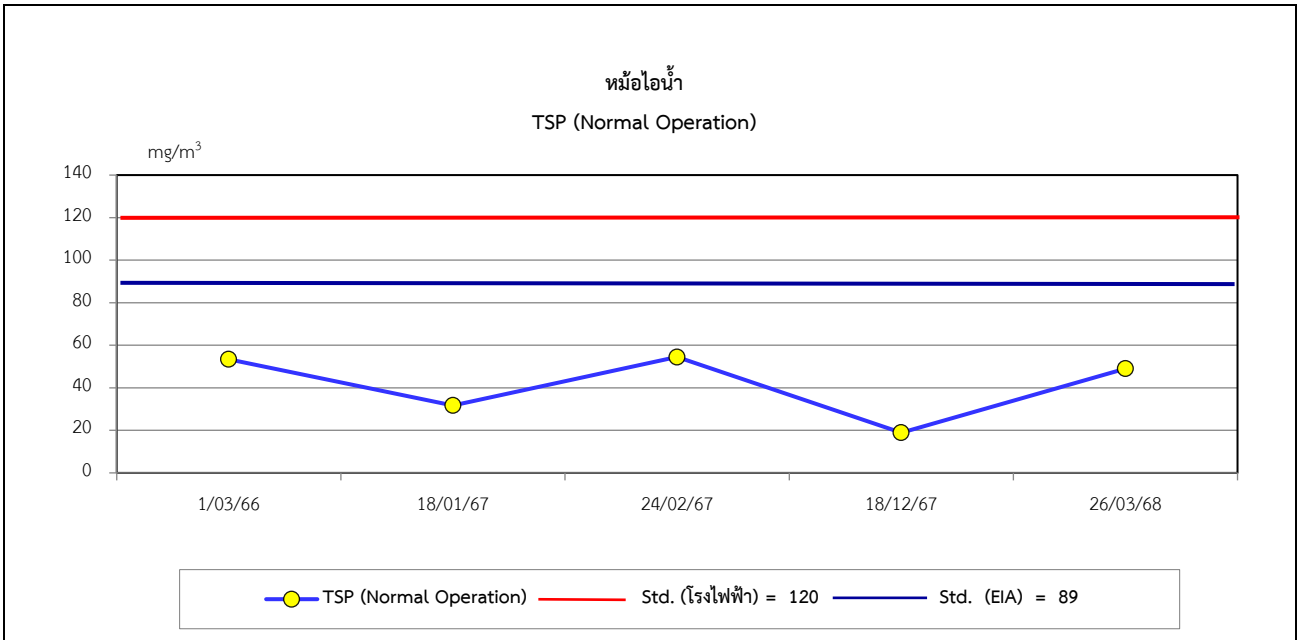
วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด กรณีพ่นเขม่า (Soot Blow) หม้อไอน้ำ TSP (mg/m^3)
1/03/66	87.1
18/01/67	52.8
24/02/67	68.8
18/12/67	51.0
26/03/68	72.0
มาตรฐาน [1/]	**119**
มาตรฐาน [2/]	**120**

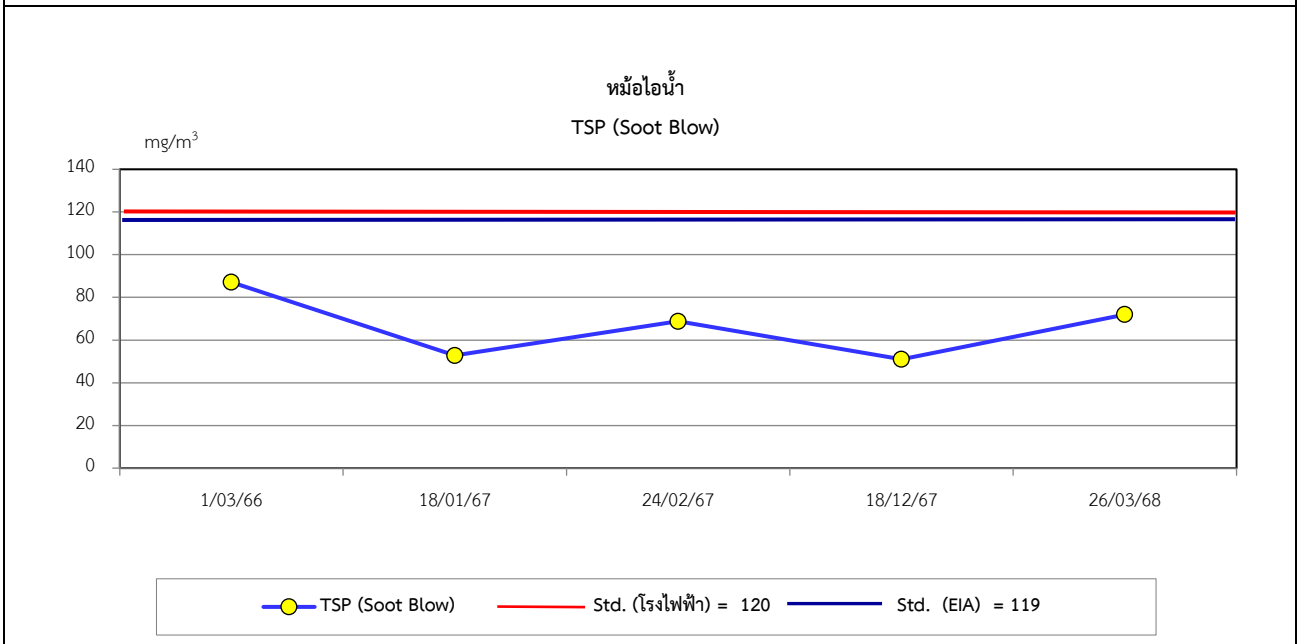
มาตรฐาน : [1/] ค่าควบคุมตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทยเอกลักษณ์เพาเวอร์ จำกัด

[2/] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566

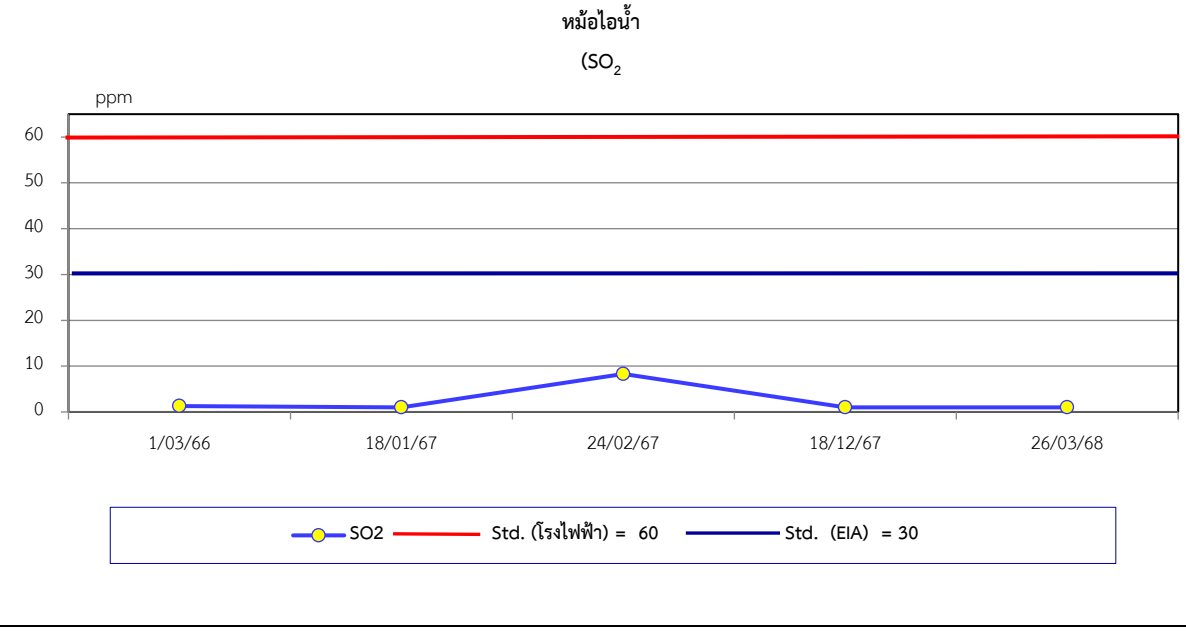
หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดอ้างอิงที่สถานะ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินช่วยในการเผาไหม้ (Excess Oxygen) ร้อยละ 7 และสภาวะแห้ง

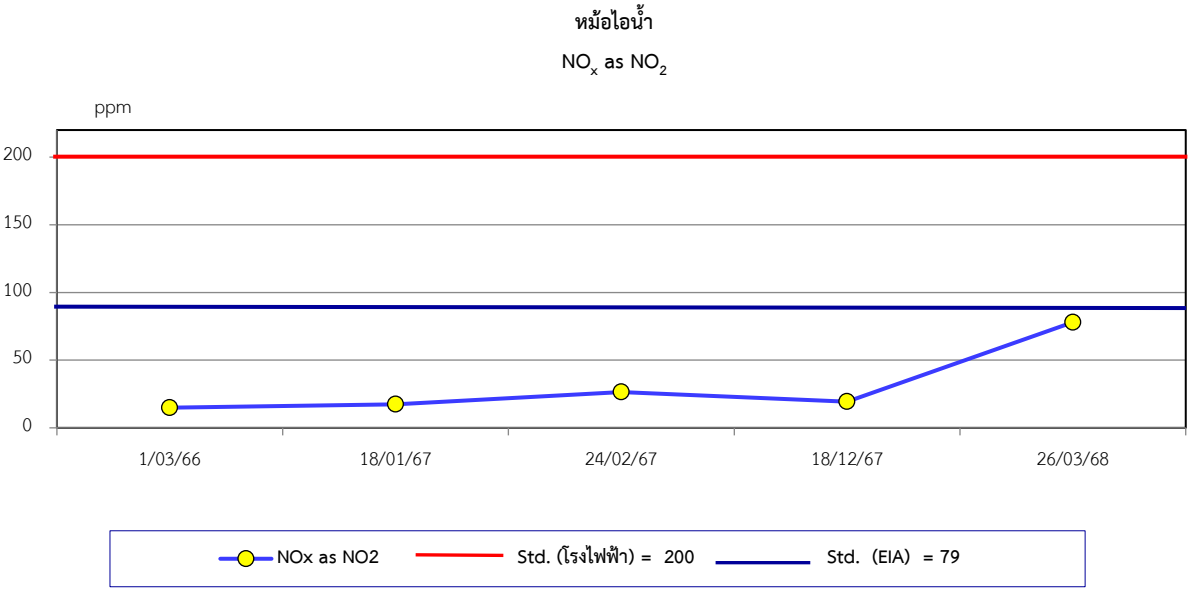
- การตรวจวัดวันที่ 18 มกราคม 2567 เป็นการติดตามตรวจสอบของช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เนื่องจากในฤดูหีบอ้อยประจำปี 2566/2567 โครงการได้เลื่อนกำหนดการเปิดหีบจากเดือนธันวาคม 2566 เป็นเดือนมกราคม 2567





กราฟที่ 4.2.1-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568





กราฟที่ 4.2.1-1(ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

4.2.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ปีละ 2 ครั้งๆละ 7 วันต่อเนื่อง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเฉลิมพระเกียรติงิ้วงาม บริเวณโรงเรียนบ้านหาดเสือเต้น บริเวณโรงเรียนวัดวังยาง และบริเวณโรงเรียนวัดพระฝาง (**รูปที่ 4.2.2-1**) โดยดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ปริมาณ TSP, PM-10, SO_2, NO_2 และตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณโรงเรียนบ้านหาดเสือเต้น

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเฉลิมพระเกียรติงิ้วงาม บริเวณโรงเรียนบ้านหาดเสือเต้น บริเวณโรงเรียนวัดวังยาง และบริเวณโรงเรียนวัดพระฝาง ระหว่างวันที่ 24-31 มีนาคม 2568 โดยตรวจวัดปริมาณ TSP, PM-10, SO_2 และ NO_2 ผลการตรวจวัดแสดงดัง**ตารางที่ 4.2.2-1** รูปการตรวจวัดแสดงดังภาพถ่ายใน**ภาคผนวกที่ 4** และใบรายงานผลการตรวจวัดแสดงดัง**ภาคผนวกที่ 5**

จากผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณ TSP, PM-10, SO_2 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป และปริมาณ NO_2 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

นอกจากนี้ได้ได้ทำการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมบริเวณโรงเรียนบ้านหาดเสือเต้นในขณะที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ผลการตรวจวัดแสดงดัง**ตารางที่ 4.2.2-2 และรูปที่ 4.2.2-2**

2) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเฉลิมพระเกียรติงิ้วงาม บริเวณโรงเรียนบ้านหาดเสือเต้น บริเวณโรงเรียนวัดวังยาง และบริเวณโรงเรียนวัดพระฝาง ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่า ปริมาณ TSP, PM-10, SO_2 และปริมาณ NO_2 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง ทั้งนี้การเปลี่ยนแปลงของคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปขึ้นอยู่กับปัจจัยสภาพอากาศในแต่ละฤดูกาลที่ทำการตรวจวัดรวมทั้งกิจกรรมต่างๆ ในบริเวณที่ทำการตรวจวัด การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดัง**ตารางที่ 4.2.2-3** และ**กราฟที่ 4.2.2-1**



รูปที่ 4.2.2-1 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ตารางที่ 4.2.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		TSP (24 ชม.) (mg/m^3)	PM-10(24 ชม.) (mg/m^3)	SO_2 (24 ชม.) (ppm)	NO_2 (1 ชม.) (ppm)
รพ.สต.เฉลิมพระเกียรติงิ้วงาม (47Q 0627243 E, 193679 N)	24-25/03/68	0.097	0.050	0.0018	0.005-0.017
	25-26/03/68	0.095	0.049	0.0018	0.005-0.017
	26-27/03/68	0.098	0.051	0.0017	0.006-0.016
	27-28/03/68	0.093	0.047	0.0018	0.005-0.018
	28-29/03/68	0.090	0.042	0.0018	0.005-0.016
	29-30/03/68	0.094	0.048	0.0017	0.005-0.017
	30-31/03/68	0.092	0.044	0.0019	0.005-0.016
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	**0.090-0.098**	**0.042-0.051**	**0.0017-0.0019**	**0.005-0.018**
โรงเรียนบ้านหาดเสือเต้น (47Q 0625793 E, 1952797 N)	24-25/03/68	0.087	0.045	0.0018	0.005-0.016
	25-26/03/68	0.080	0.038	0.0018	0.005-0.017
	26-27/03/68	0.088	0.046	0.0017	0.005-0.015
	27-28/03/68	0.082	0.040	0.0018	0.005-0.017
	28-29/03/68	0.081	0.039	0.0019	0.005-0.017
	29-30/03/68	0.085	*0.043*	0.0018	0.004-0.017
	30-31/03/68	0.083	0.041	0.0019	0.005-0.016
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	**0.081-0.088**	**0.038-0.046**	**0.0017-0.0019**	**0.004-0.017**
โรงเรียนวัดวังยาง (47Q 0629718 E, 1953525 N)	24-25/03/68	0.078	0.036	0.0016	0.005-0.015
	25-26/03/68	0.077	0.035	0.0017	0.005-0.017
	26-27/03/68	0.079	0.037	0.0016	0.005-0.017
	27-28/03/68	0.075	0.033	0.0017	0.005-0.017
	28-29/03/68	0.071	0.029	0.0019	0.005-0.017
	29-30/03/68	0.074	0.031	0.0017	0.004-0.017
	30-31/03/68	0.073	0.030	0.0018	0.005-0.018
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	**0.071-0.079**	**0.029-0.037**	**0.0016-0.0019**	**0.004-0.018**
โรงเรียนวัดพระฝาง (47Q 0630002 E, 1950478 N)	24-25/03/68	0.065	0.028	0.0018	0.006-0.018
	25-26/03/68	0.067	0.032	0.0017	0.005-0.018
	26-27/03/68	0.068	0.034	0.0017	0.004-0.019
	27-28/03/68	0.063	0.025	0.0018	0.004-0.018
	28-29/03/68	0.060	0.024	0.0017	0.005-0.018
	29-30/03/68	0.064	0.027	0.0018	0.005-0.018
	30-31/03/68	0.062	0.026	0.0017	0.005-0.018
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	**0.060-0.068**	**0.024-0.034**	**0.0017-0.0018**	**0.004-0.019**
มาตรฐาน[1/]		**0.33**	**0.12**	**0.12**	**0.17**[2/]

มาตรฐาน : [1/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
[2/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัด SO_2 และ NO_2 รายชั่วโมง แสดงในภาคผนวกที่ 5 (คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป)

หน่วยงานตรวจวัด/วิเคราะห์ : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 4.2.2-2 ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม บริเวณวัดหาดเสือเต้น ระหว่างวันที่ 24-31 มีนาคม 2568

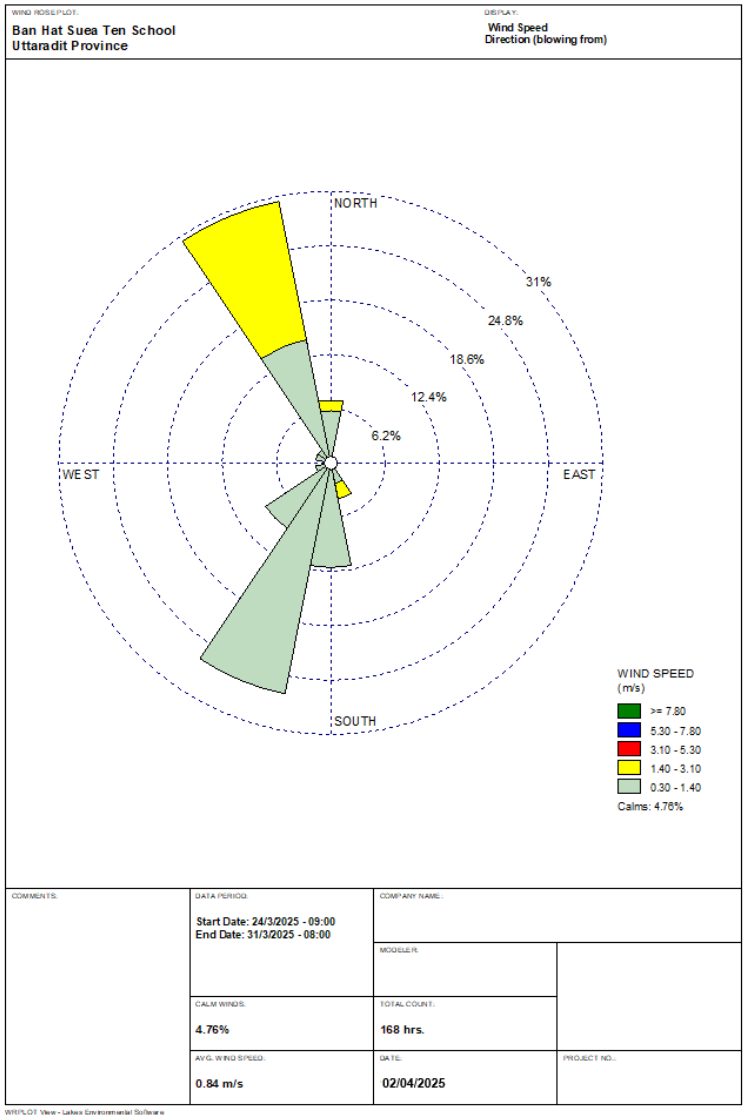
เวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด													
	โรงเรียนบ้านหาดเสือเต้น													
	24-25/03/68		25-26/03/68		26-27/03/68		27-28/03/68		28-29/03/68		29-30/03/68		30-31/03/68	
	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD
09.00-10.00 น.	1.7	NNW	1.6	NNW	1.8	NNW	1.8	NNW	1.5	NNW	1.8	NNW	1.7	NNW
10.00-11.00 น.	1.8	NNW	1.4	NNW	1.3	N	1.4	N	1.9	NNW	1.6	NNW	1.8	NNW
11.00-12.00 น.	1.6	NNW	1.4	NNW	1.3	NNW	1.2	N	1.8	N	1.6	NNW	1.9	NNW
12.00-13.00 น.	1.2	NNW	1.0	N	1.0	N	1.0	N	1.4	NNW	1.8	NNW	1.9	NNW
13.00-14.00 น.	1.3	NNW	0.8	N	1.0	N	1.0	N	1.7	NNW	1.7	NNW	1.6	NNW
14.00-15.00 น.	1.3	NNW	0.9	NNW	0.9	NNW	0.9	N	1.1	NNW	1.6	NNW	1.3	NNW
15.00-16.00 น.	0.6	NNW	0.8	NNW	0.3	WNW	0.8	N	1.3	NNW	1.1	NNW	0.9	NNW
16.00-17.00 น.	0.0	---	0.3	SW	0.4	WSW	0.4	WSW	0.6	NNW	0.4	NW	0.6	NNW
17.00-18.00 น.	0.6	SW	0.3	SW	0.6	WNW	0.6	SW	0.4	SSW	0.0	---	0.7	NNW
18.00-19.00 น.	0.6	SSW	0.4	SSW	0.6	WSW	0.4	SSW	0.7	SSW	0.8	SSW	0.4	NW
19.00-20.00 น.	0.4	SSW	0.4	SSW	0.8	SW	0.6	SW	0.7	SSW	0.8	SSW	0.6	SSW
20.00-21.00 น.	0.3	SSW	0.0	---	0.3	SW	0.5	SSW	0.4	SSW	0.3	SSW	0.4	SW
21.00-22.00 น.	0.0	---	0.5	SSW	0.4	SSW	0.6	SSW	0.6	SSW	0.5	S	1.1	NNW
22.00-23.00 น.	0.3	S	0.4	SSW	0.6	S	0.7	S	0.7	S	0.7	SSW	1.1	NNW
23.00-00.00 น.	0.8	SSE	0.6	S	0.6	SSW	0.5	SSW	0.3	SSW	0.3	SSW	1.0	NW
00.00-01.00 น.	0.8	S	0.5	SSW	0.6	S	0.3	SSW	0.4	SSW	0.5	S	0.8	NNW
01.00-02.00 น.	0.7	S	0.6	S	0.3	SSW	0.5	SSW	0.3	SSW	0.8	S	0.3	SW
02.00-03.00 น.	0.4	SSW	0.6	SW	0.3	SSW	0.4	SSW	0.5	SSW	1.1	SSE	0.0	---
03.00-04.00 น.	0.4	SSW	0.5	SW	0.4	SW	0.4	SSW	0.4	SSW	0.9	S	0.8	S
04.00-05.00 น.	0.3	SSW	0.0	---	0.4	SSW	0.4	SSW	0.8	S	0.7	SSE	1.1	S
05.00-06.00 น.	0.8	S	0.7	SW	0.5	SSW	0.8	S	0.9	S	0.8	S	1.7	SSE
06.00-07.00 น.	1.3	SSE	0.8	W	0.7	SW	0.7	SSW	1.5	SSE	0.8	SSW	1.6	SSE
07.00-08.00 น.	0.9	SSW	1.5	NNW	1.3	NNW	1.1	NNW	1.0	WNW	0.9	SW	0.0	---
08.00-09.00 น.	1.3	NNW	1.6	NNW	1.3	NNW	1.3	NNW	1.6	NNW	1.4	NNW	0.0	---

พิกัด : (47Q 0625793 E, 1952797 N)

หมายเหตุ : m/s หมายถึง เมตรต่อวินาที

N : North	NNE : North-northwest	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

หน่วยงานตรวจวัด/วิเคราะห์ : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด



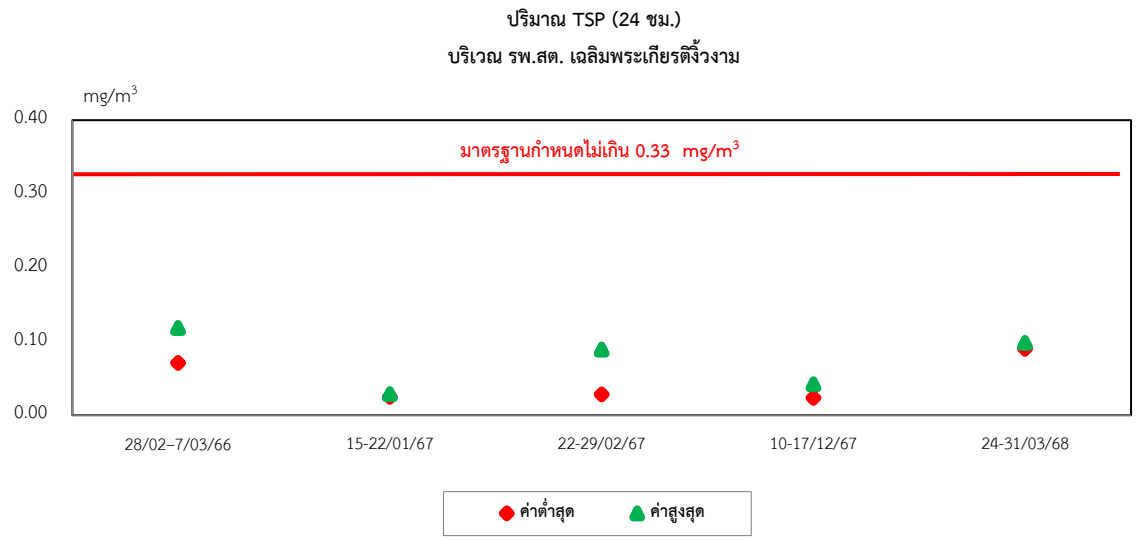
รูปที่ 4.2.2-2 ผังแสดงความเร็วและทิศทางลม บริเวณโรงเรียนบ้านหาดเสือเต้น ระหว่างวันที่ 24-31 มีนาคม 2568

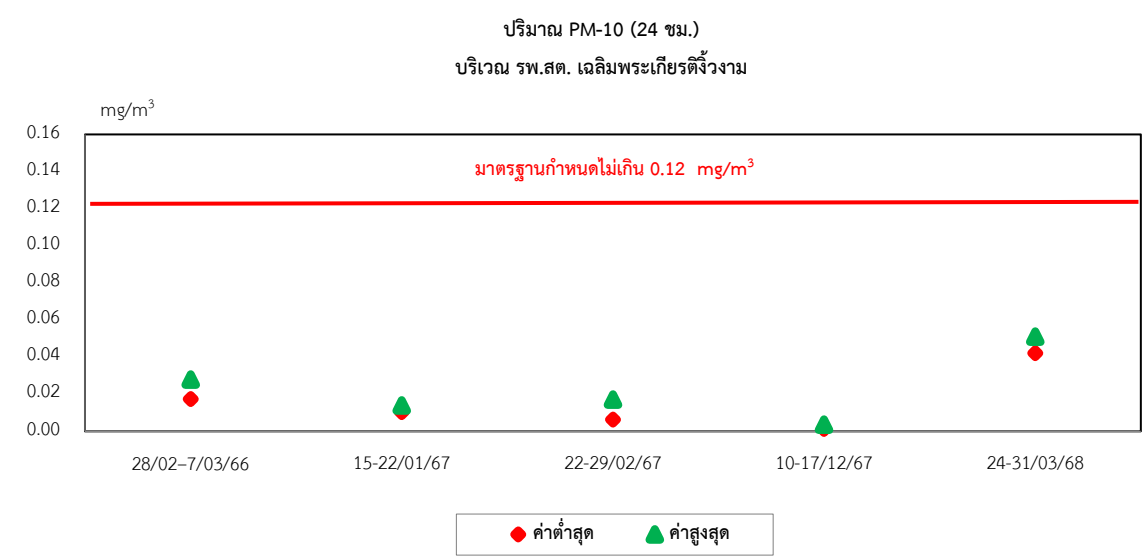
ตารางที่ 4.2.2-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

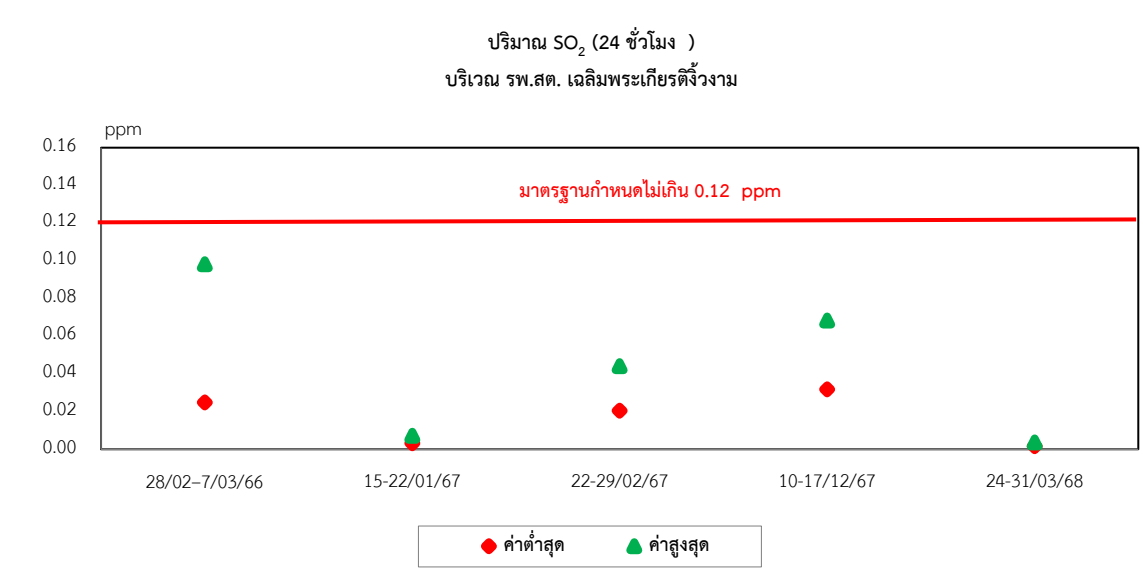
สถานี/วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
	TSP (24 ชม.) (mg/m^3)	PM-10 (24 ชม.) (mg/m^3)	SO_2 (24 ชม.) (ppm)	NO_2 (1 ชม.) (ppm)
รพ.สต.เฉลิมพระเกียรติงิ้วงาม				
28/02–7/03/66	0.0710-0.1184	0.0174-0.0278	0.0248-0.0733	0.0013-0.0084
15-22/01/67	0.0250-0.0285	0.0103-0.0139	0.0032-0.0039	0.0004-0.0015
22-29/02/67	0.0282-0.0890	0.0062-0.0171	0.0205-0.0236	0.0059-0.0307
10-17/12/67	0.0234-0.0421	0.0013-0.0035	0.0318-0.0365	0.0001-0.0047
24-31/03/68	0.090-0.098	0.042-0.051	0.0017-0.0019	0.005-0.018
โรงเรียนบ้านหาดเสือเต้น				
28/02–7/03/66	0.0602-0.1225	0.0126-0.0174	0.0549-0.0809	0.0047-0.0084
15-22/01/67	0.0222-0.0347	0.0104-0.0139	0.0184-0.0359	0.0002-0.0063
22-29/02/67	0.0300-0.0763	0.0056-0.0113	0.0105-0.0129	0.0027-0.0196
10-17/12/67	0.0245-0.0382	0.0022-0.0074	0.0002-0.0004	0.0032-0.0050
24-31/03/68	0.081-0.088	0.038-0.046	0.0017-0.0019	0.004-0.017
โรงเรียนวัดวังยาง				
28/02–7/03/66	0.0712-0.1083	0.0195-0.0290	0.0525-0.0724	0.0037-0.0067
15-22/01/67	0.0364-0.0798	0.0104-0.0235	0.0120-0.0133	0.0007-0.0096
22-29/02/67	0.0461-0.1217	0.0113-0.0461	0.0058-0.0152	0.0027-0.0220
10-17/12/67	0.0362-0.0461	0.0013-0.0074	0.0106-0.0183	0.0005-0.0024
24-31/03/68	0.071-0.079	0.029-0.037	0.0016-0.0019	0.004-0.018
โรงเรียนวัดพระฝาง				
28/02–7/03/66	0.0701-0.1194	0.0213-0.0296	0.0126-0.0173	0.0010-0.0094
15-22/01/67	0.0224-0.0442	0.0112-0.0161	0.0046-0.0063	0.0001-0.0029
22-29/02/67	0.0518-0.0838	0.0064-0.0247	0.0010-0.0020	0.0004-0.0063
10-17/12/67	0.0390-0.0701	0.0013-0.0048	0.0052-0.0181	0.0003-0.0137
24-31/03/68	0.060-0.068	0.024-0.034	0.0017-0.0018	0.004-0.019
มาตรฐาน [1/]	**0.33**	**0.12**	**0.12**	**0.17** [2/]

มาตรฐาน : [1/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
[2/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

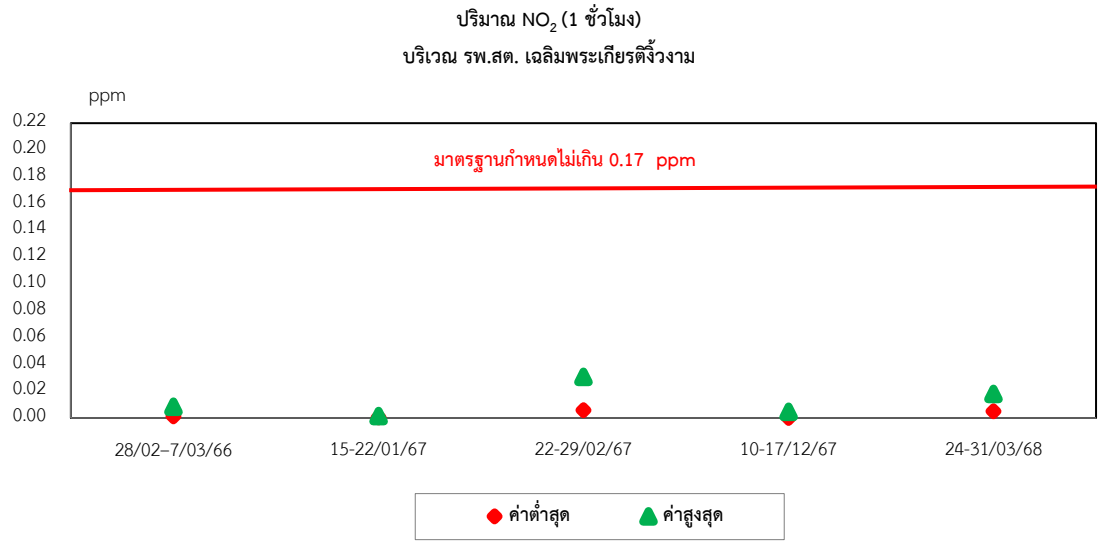
หมายเหตุ : การตรวจวัดระหว่างวันที่ 15-22 มกราคม 2567 เป็นการติดตามตรวจสอบของช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เนื่องจากในฤดูหีบอ้อยประจำปี 2566/2567 โครงการได้เลื่อนกำหนดการเปิดหีบจากเดือนธันวาคม 2566 เป็นเดือนมกราคม 2567

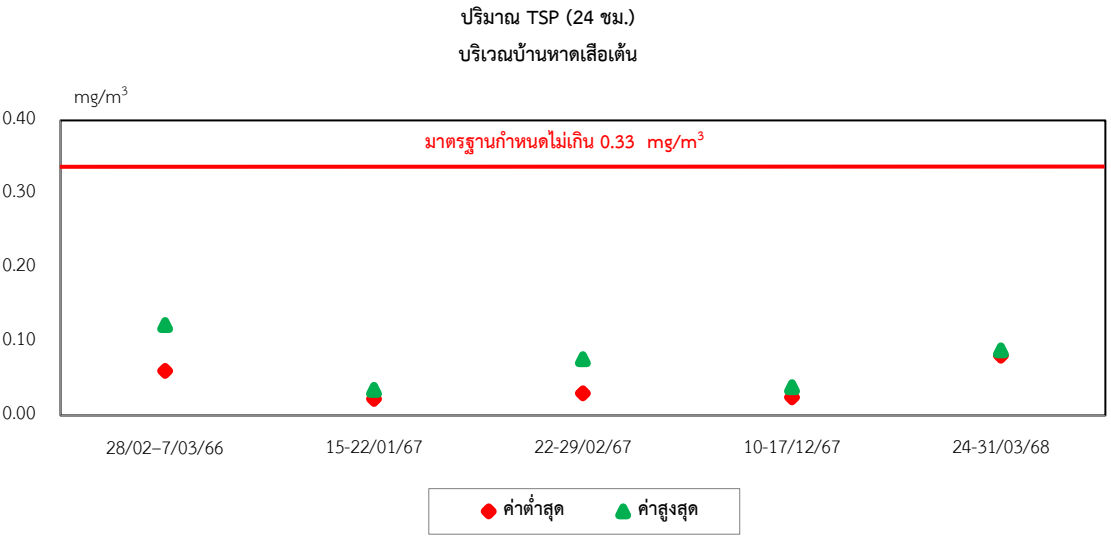


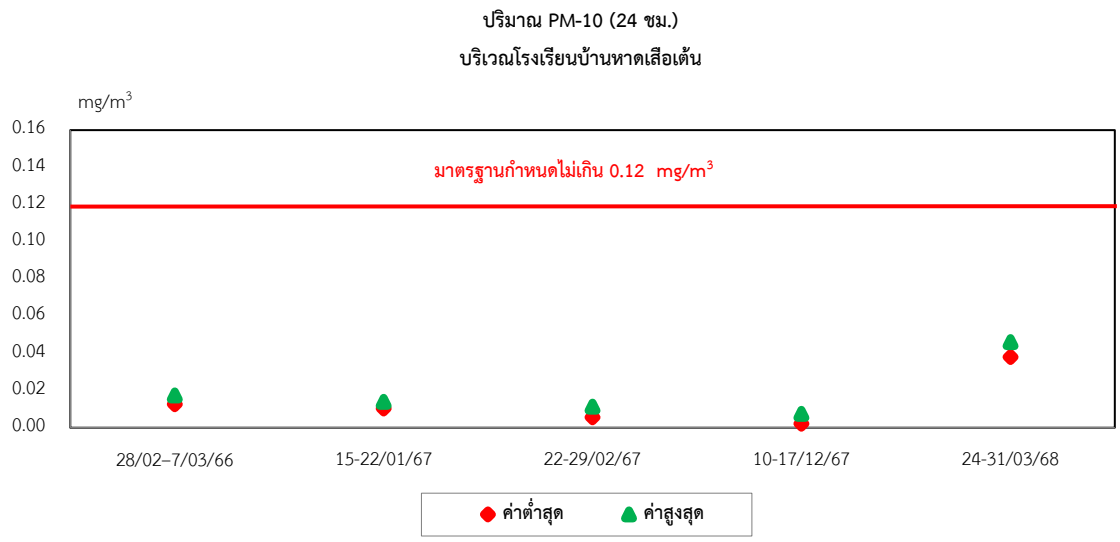




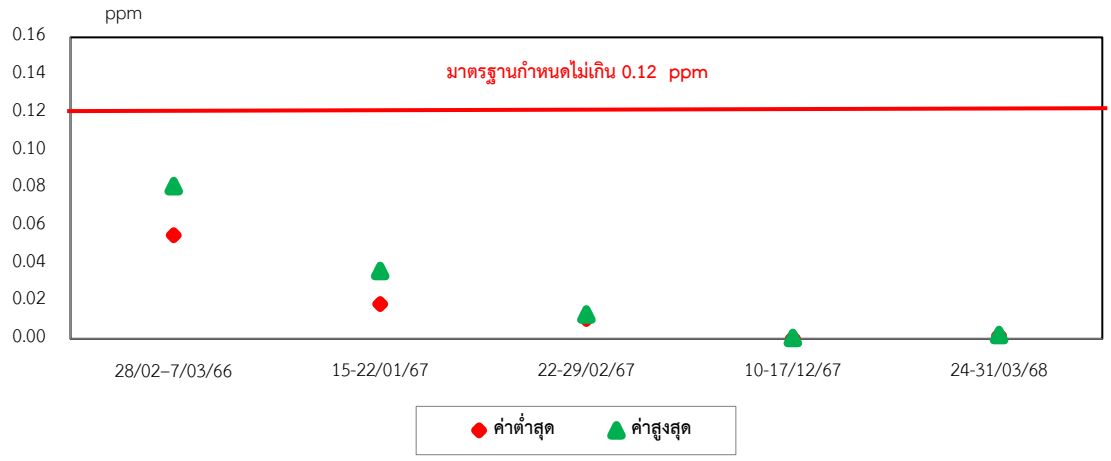
กราฟที่ 4.2.2-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

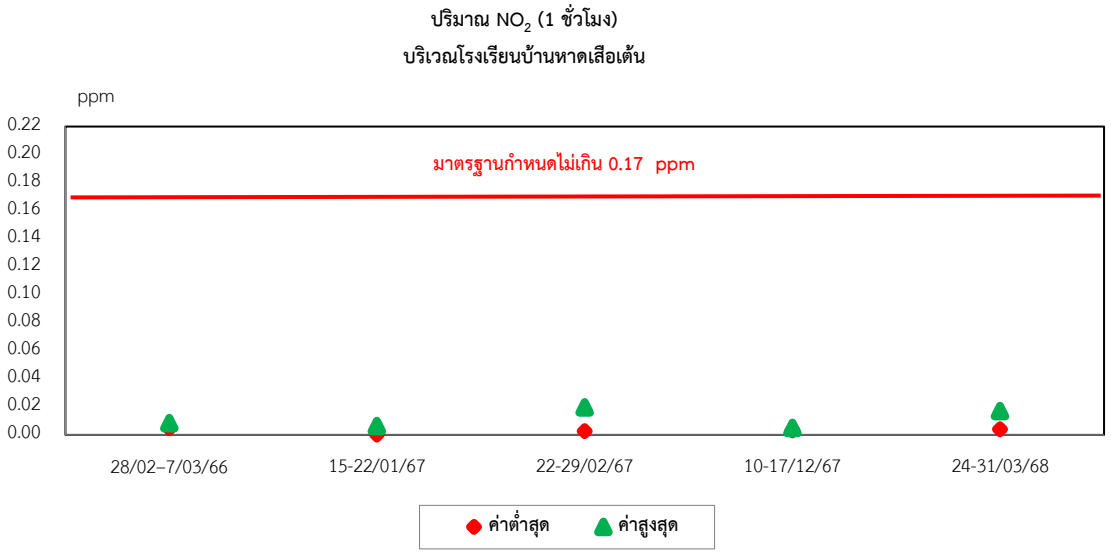


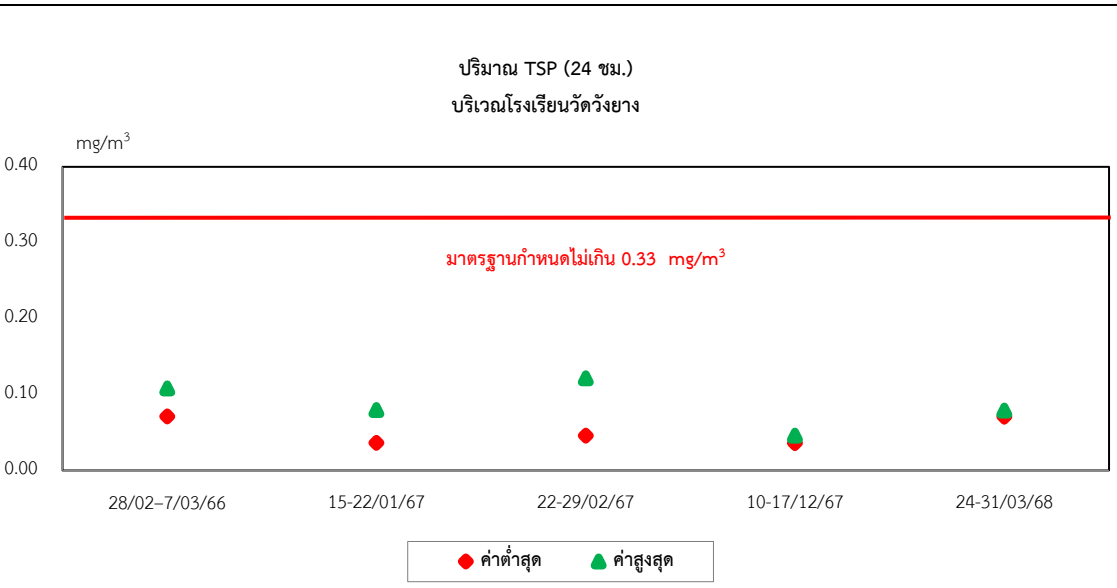




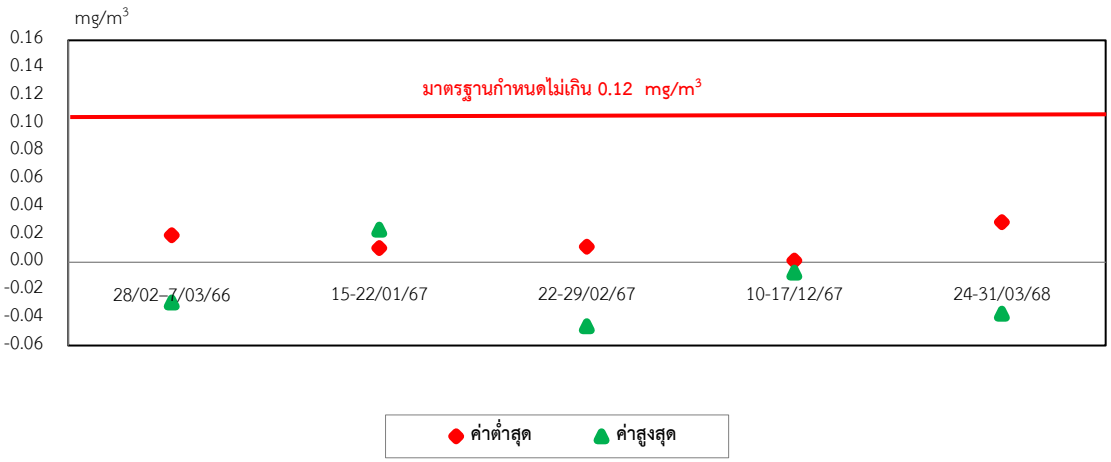
กราฟที่ 4.2.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

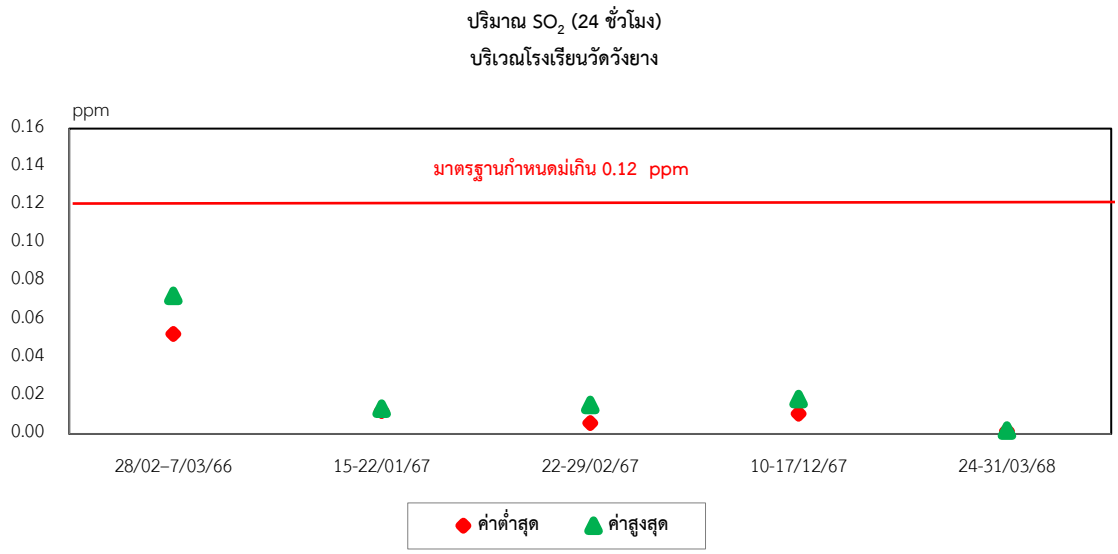


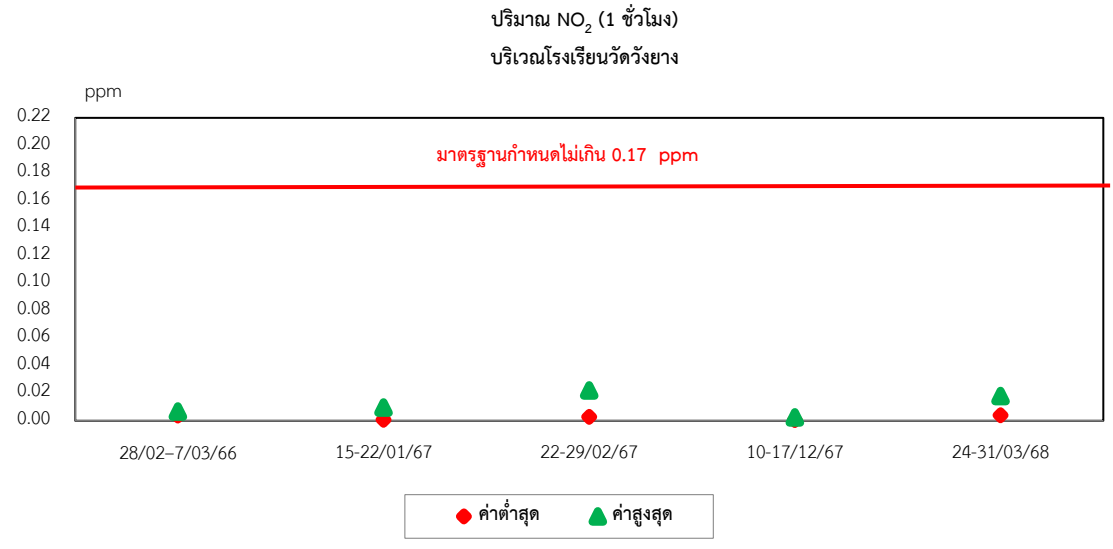




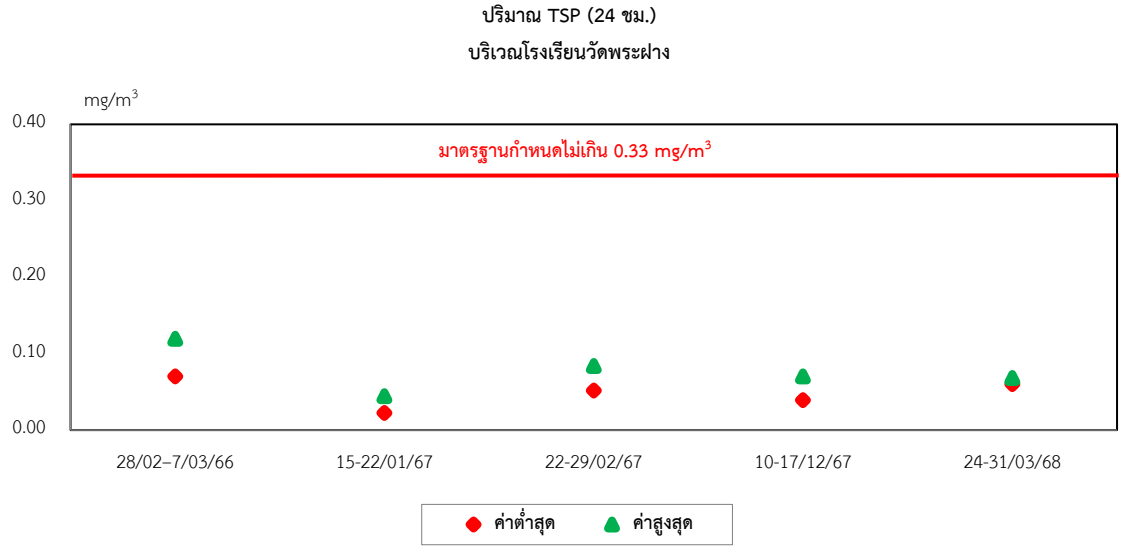
กราฟที่ 4.2.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

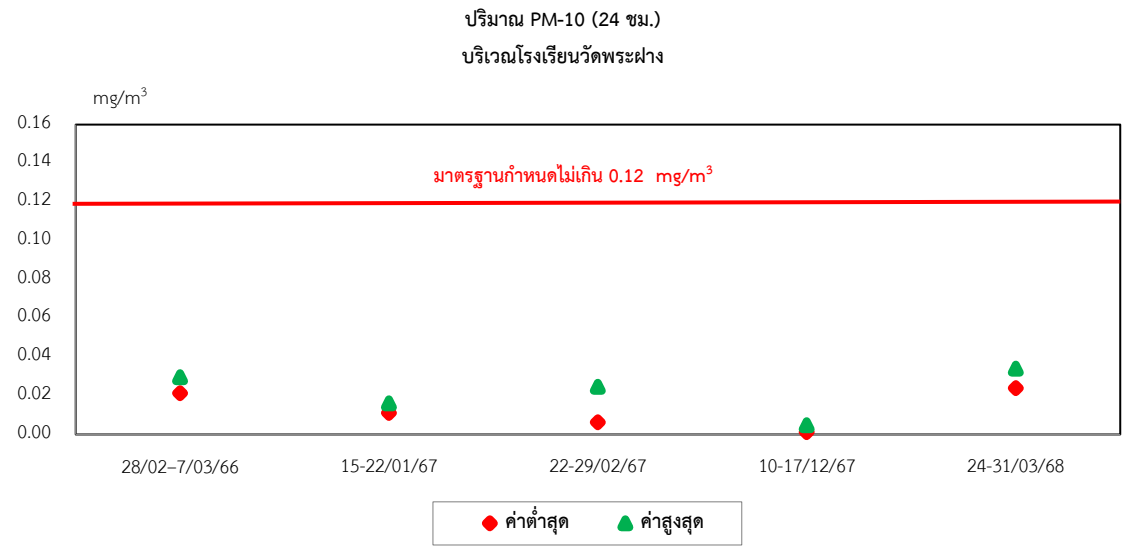


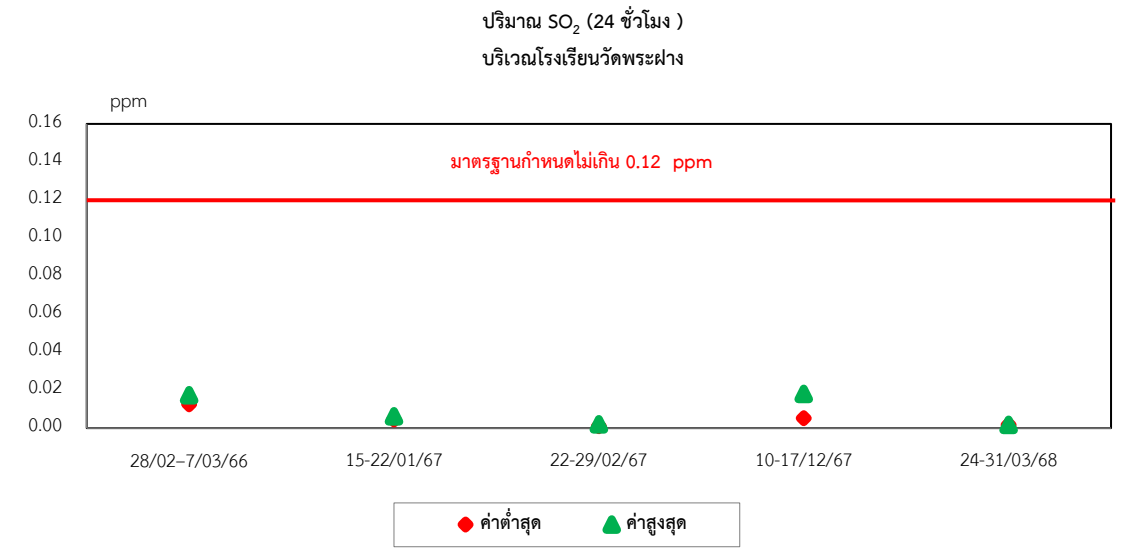




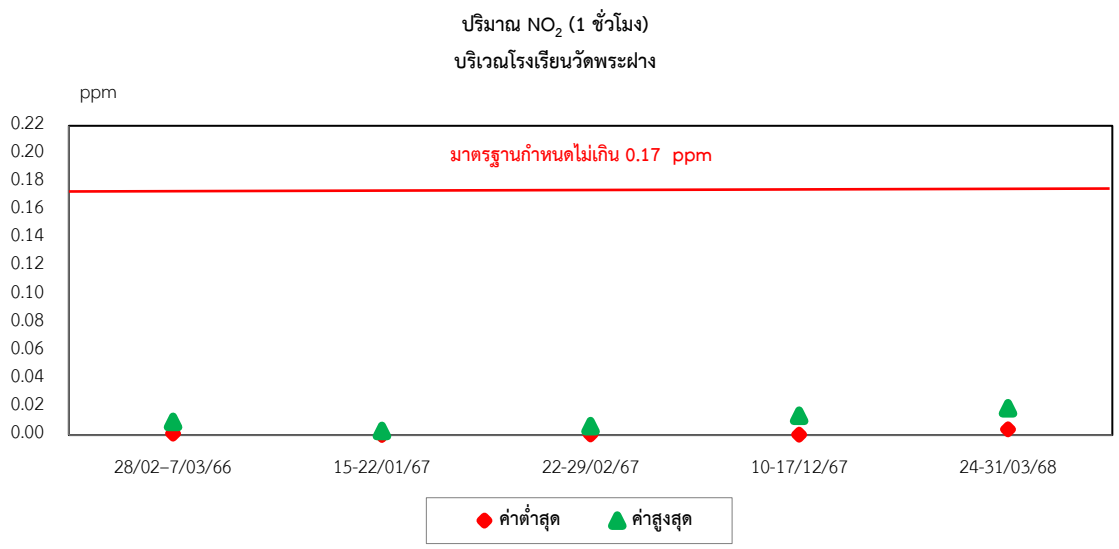
กราฟที่ 4.2.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568







กราฟที่ 4.2.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



กราฟที่ 4.2.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

4.2.3 คุณภาพน้ำทิ้ง

มาตการกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำที่บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย เดือนละ 1 ครั้ง ดัชนีที่ตรวจวัดได้แก่ pH, BOD, COD, SS และ TDS

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 1 สถานีตรวจวัด ได้แก่ บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง ผลการตรวจวัดช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 แสดงดัง**ตารางที่ 4.2.3-1** รูปการตรวจวัดแสดงดังภาพถ่ายใน**ภาคผนวกที่ 4** และใบรายงานผลการตรวจวัดแสดงดัง**ภาคผนวกที่ 5**

จากผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560) โดยน้ำทิ้งจากบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อสุดท้ายทางโครงการจะนำกลับมาใช้ประโยชน์ในกิจกรรมต่างๆ ของโครงการโดยไม่มีการระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะเด็ดขาด และทางโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยหมั่นตรวจ สอบดูแลและทำความสะอาดรางระบายน้ำ บ่อพักน้ำ เพื่อลดความสกปรกสะสม

2) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560) ยกเว้นเดือนพฤศจิกายน 2566 มีปริมาณสารแขวนลอย (SS) สูงเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตามน้ำทิ้งเหล่านี้ทางโครงการจะนำกลับมาใช้ประโยชน์ในกิจกรรมต่างๆของโครงการโดยไม่มีการระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะเด็ดขาด ดังนั้นระดับของผลกระทบดังกล่าวจึงอยู่ในระดับต่ำ เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดัง**ตารางที่ 4.2.3-2** และ**กราฟที่ 4.2.3-1**

ตารางที่ 4.2.3-1 ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

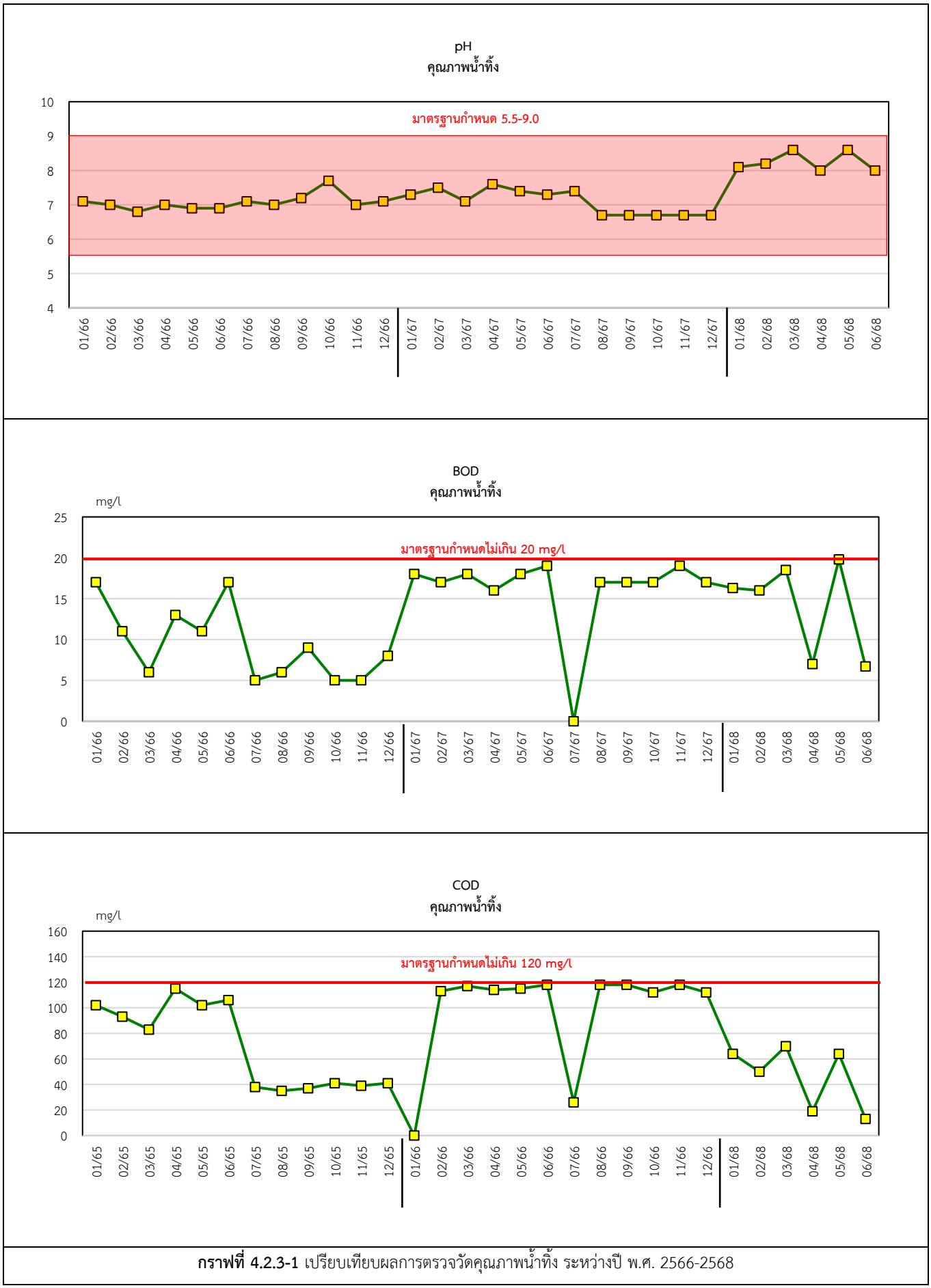
ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
	บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง				
	pH (-)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	TDS (mg/l)
01/68	8.1	16.3	64	9	374
02/68	8.2	16	50	10	375
03/68	8.6	18.5	70	32	552
04/68	8.0	7.0	19	17	114
05/68	8.6	19.8	64	22	368
06/68	8.0	6.7	13	17	114
มาตรฐาน [1/]	**5.5-9.0**	**≤20**	**≤120**	**≤50**	**≤3,000**

มาตรฐาน : [1/]ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560
หน่วยงานตรวจวัด/วิเคราะห์ : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

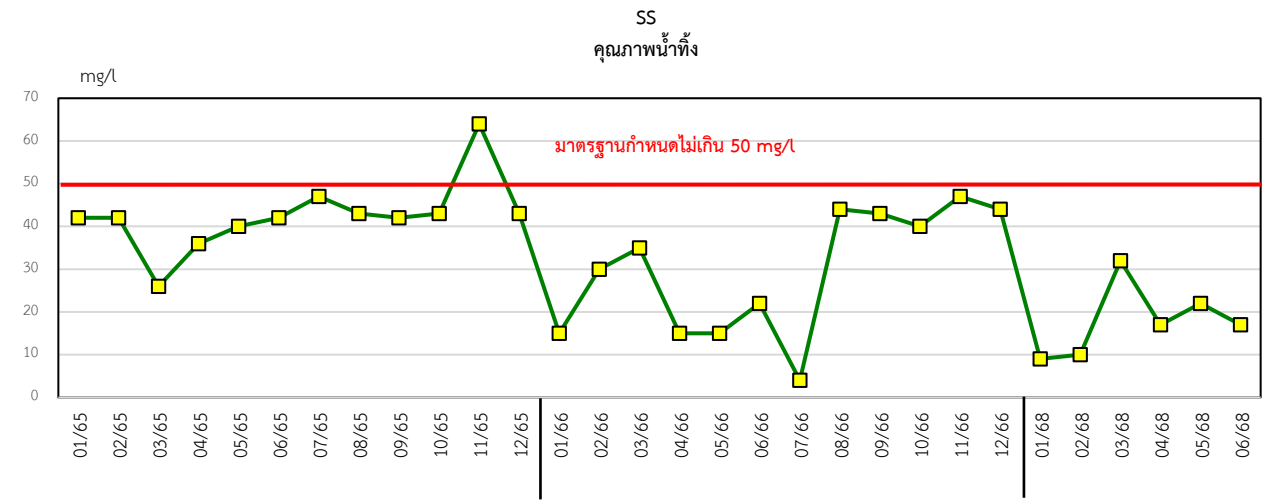
ตารางที่ 4.2.3-2 เปรียบเทียบผลตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

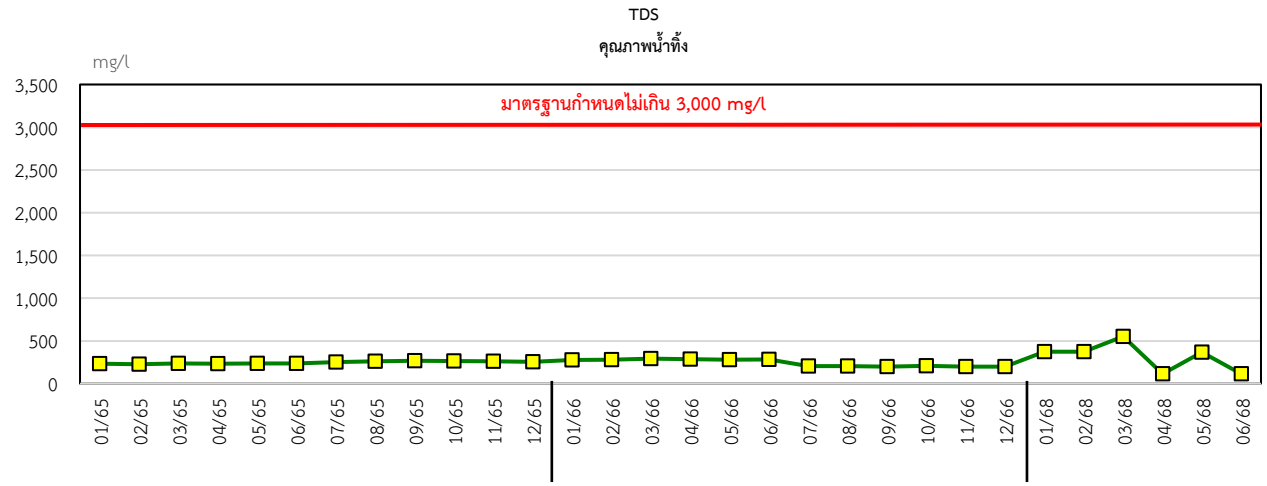
ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
	บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง				
	pH (-)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	TDS (mg/l)
01/66	7.1	17	102	42	232
02/66	7.0	11	93	42	228
03/66	6.8	6	83	26	238
04/66	7.0	13	115	36	234
05/66	6.9	11	102	40	236
06/66	6.9	17	106	42	236
07/66	7.1	5	38	47	252
08/66	7.0	6	35	43	260
09/66	7.2	9	37	42	268
10/66	7.7	5	41	43	264
11/66	7.0	5	39	64	262
12/66	7.1	8	41	43	254
01/67	7.3	18	118	15	276
02/67	7.5	17	113	30	280
03/67	7.1	18	117	35	292
04/67	7.6	16	114	15	286
05/67	7.4	18	115	15	280
06/67	7.3	19	118	22	282
07/67	7.4	<2	26	4	206
08/67	6.7	17.0	118	44	206
09/67	6.7	17	118	43	200
10/67	6.7	17	112	40	208
11/67	6.7	19	118	47	198
12/67	6.7	17	112	44	198
01/68	8.1	16.3	64	9	374
02/68	8.2	16.0	50	10	375
03/68	8.6	18.5	70	32	552
04/68	8.0	7.0	19	17	114
05/68	8.6	19.8	64	22	368
06/68	8.0	6.7	13	17	114
มาตรฐาน [1/]	**5.5-9.0**	**≤20**	**≤120**	**≤50**	**≤3,000**

มาตรฐาน : [1/]ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560



กราฟที่ 4.2.3-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568





กราฟที่ 4.2.3-1(ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

4.2.4 คุณภาพน้ำใต้ดิน

มาตการกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบ และฤดูละลายน้ำตาล จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ (Monitoring well) บริเวณจุดที่น้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียและจุดที่น้ำเสียออกระบบบำบัดน้ำเสีย ดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ pH, Temperatur, BOD, COD, TDS, Oil&Grease และ TKN

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ (Monitoring well) บริเวณจุดที่น้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียและจุดที่น้ำเสียออกระบบบำบัดน้ำเสีย เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2568 โดยตรวจวัด pH, Temperatur, BOD, COD, TDS, Oil&Grease และ TKN ผลการตรวจวัดแสดงดัง**ตารางที่ 4.2.4-1** รูปการตรวจวัดแสดงดังภาพถ่ายใน **ภาคผนวกที่ 4** และใบรายงานผลการตรวจวัดแสดงดัง**ภาคผนวกที่ 5**

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ทั้ง 2 สถานี พบว่า คุณภาพน้ำมีค่า pH และปริมาณ TDS มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ยกเว้นคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณจุดที่น้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย มีปริมาณ TDS ไม่อยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมแต่ยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุด สำหรับ Temperatur, BOD, COD, Oil&Grease และ TKN ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

2) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ (Monitoring well) บริเวณจุดที่น้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย และบริเวณจุดที่น้ำเสียออกระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่า คุณภาพน้ำมีค่า pH และปริมาณ TDS อยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 สำหรับ Temperatur, BOD, COD, Oil&Grease และ TKN ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่าค่าที่ตรวจวัดได้มีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดัง **ตารางที่ 4.2.4-2** และ**กราฟที่ 4.2.4-1**

ตารางที่ 4.2.4-1 ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

รายการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน [1/]
		25/03/68		
		บ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ (Monitoring well)		
		จุดที่น้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	จุดที่น้ำเสียออกระบบบำบัดน้ำเสีย	
pH	-	8.7	8.3	7.0-8.5 (6.5-9.2)
Temperature	°C	33.2	31.5	-
BOD	mg/l	9.9	6.2	-
COD	mg/l	26	19	-
TDS	mg/l	643	282	≤600 (1,200)
Oil&Grease	mg/l	<1	<1	-
TKN	mg/l	11.76	0.50	-

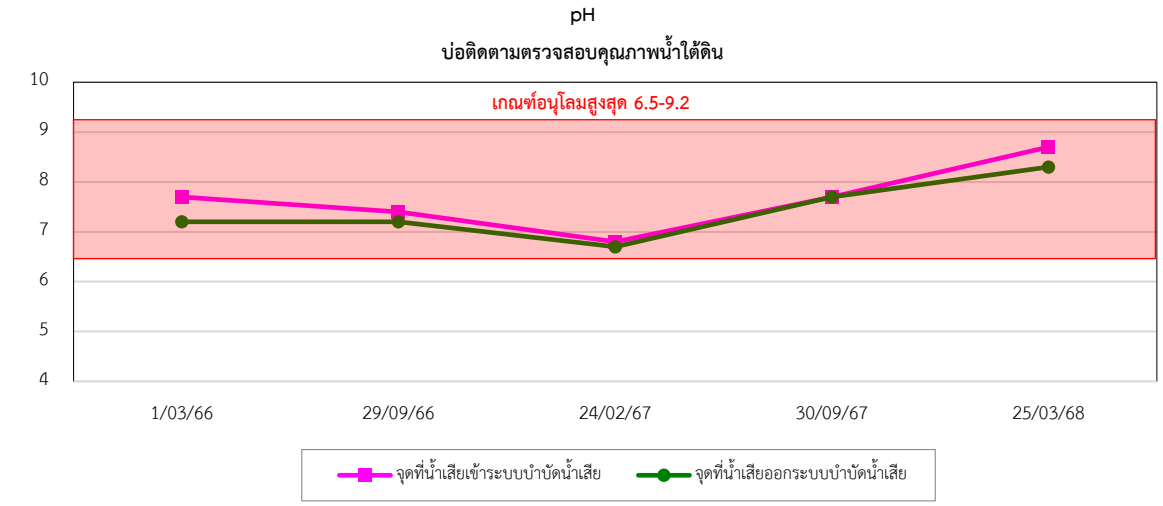
มาตรฐาน : [1/]ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 (n) = เกณฑ์อนุโลมสูงสุด

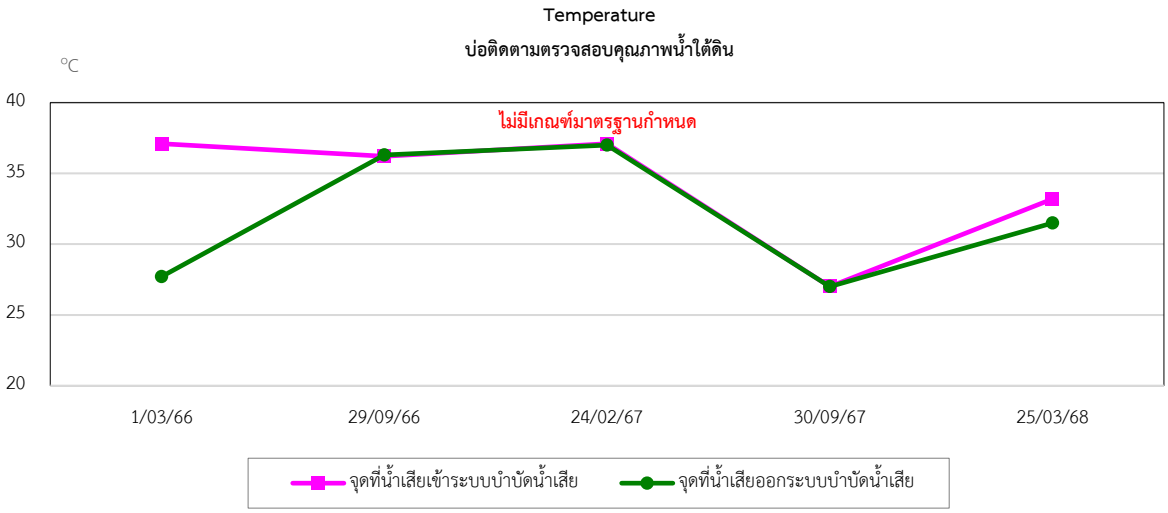
หน่วยงานตรวจวัด/วิเคราะห์ : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

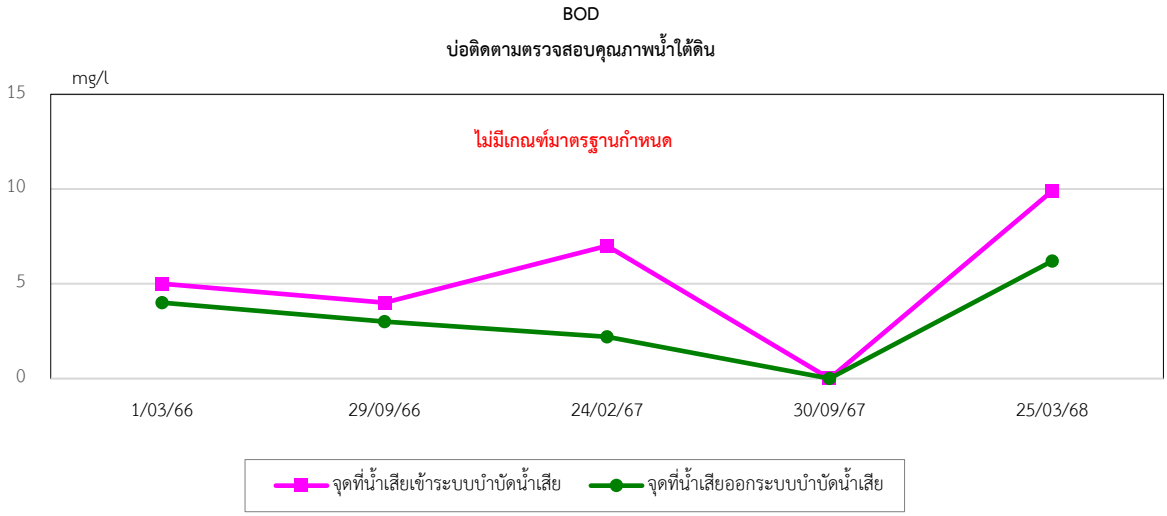
ตารางที่ 4.2.4-2 เปรียบเทียบผลตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

พื้นที่/วันที่ตรวดวัด	ผลการตรวจวัด						
	pH (-)	Temperature (°C)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	TDS (mg/l)	Oil&Grease (mg/l)	TKN (mg/l)
จุดที่น้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย							
1/03/66	7.7	37.1	5	39	63	<2	<4
29/03/66	7.4	36.2	4	48	83	<2	<4
24/02/67	6.8	37.1	7	20	28	<2	<4
30/09/67	7.7	27.0	<2	19	145	<2	<4
25/03/68	8.7	33.2	9.9	26	643	<1	11.76
จุดที่น้ำเสียออกระบบบำบัดน้ำเสีย							
1/03/66	7.2	27.7	4	22	81	<2	<4
29/03/66	7.2	36.3	3	24	61	<2	<4
24/02/67	6.7	37.0	2.2	18	24	<2	<4
30/09/67	7.7	27.0	<2	29	105	<	<4
25/03/68	8.3	31.5	6.2	19	282	<1	0.50
มาตรฐาน [1/]	**7.0-8.5 (6.5-9.2)**	**-**	**-**	**-**	**≤600 (1,200)**	**-**	**-**

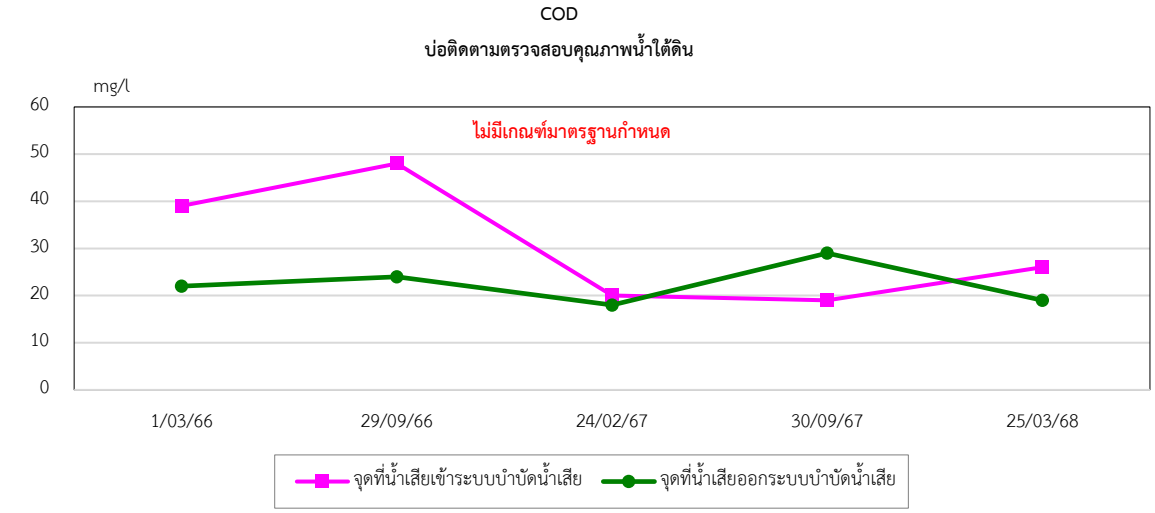
มาตรฐาน : [1/]ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 (n) = เกณฑ์อนุโลมสูงสุด

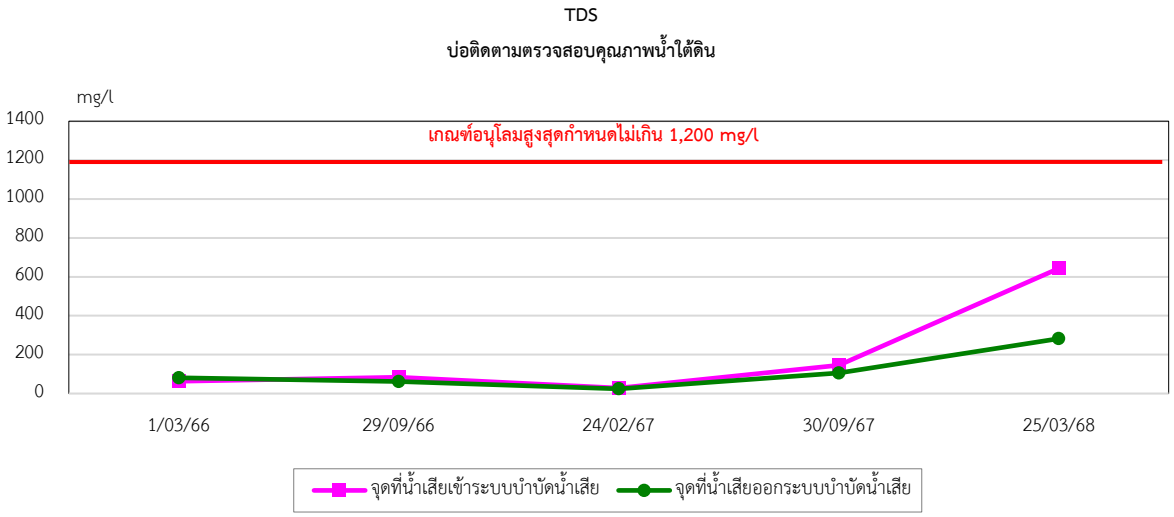


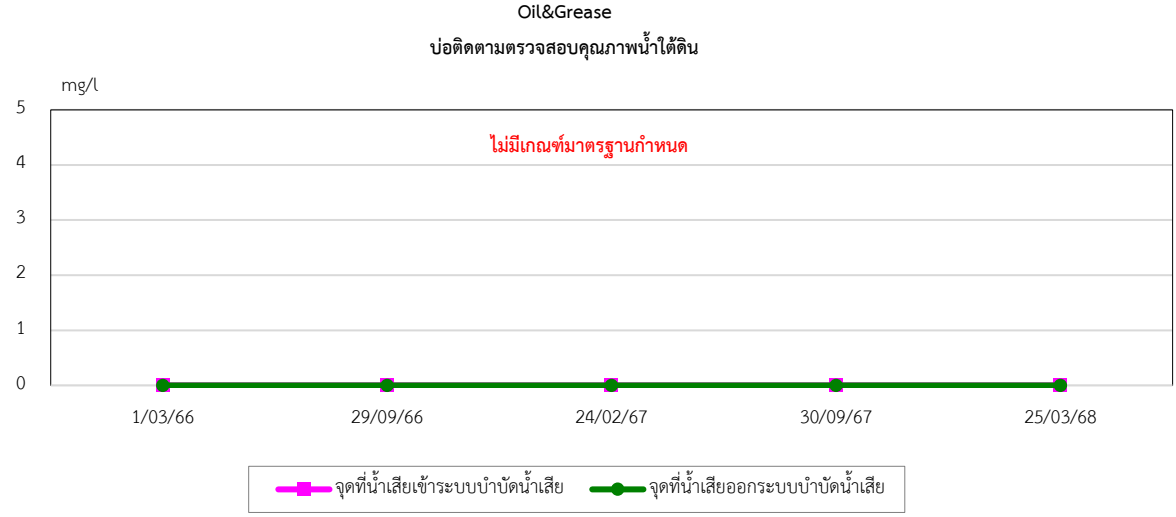




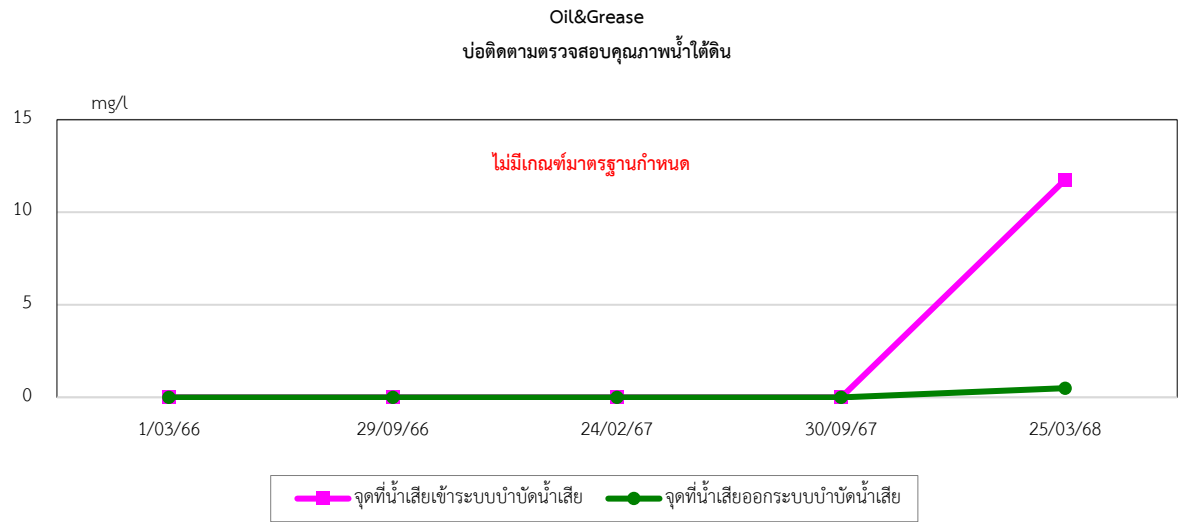
กราฟที่ 4.2.4-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568







กราฟที่ 4.2.4-1(ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



กราฟที่ 4.2.4-1(ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

4.2.5 คุณภาพดิน

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพดิน ปีละ 1 ครั้ง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณลานกองเก็บชานอ้อย และบริเวณบ่อขี้เถ้า (**รูปที่ 4.2.5-1**) ดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ As, Cd, Cu, Pb, Hg และ Cr^{6+}

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพดิน ปีละ 1 ครั้ง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณลานกองเก็บชานอ้อย และบริเวณบ่อขี้เถ้า โดยดำเนินการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2568 ดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ As, Cd, Cu, Pb, Hg และ Cr^{6+} ผลการตรวจวัดแสดงดัง **ตารางที่ 4.2.5-1** รูปการตรวจวัดแสดงดังภาพถ่ายใน**ภาคผนวกที่ 4** และใบรายงานผลการตรวจวัดแสดงดัง**ภาคผนวกที่ 5**

จากผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (ตามข้อ 3.2 คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่น ๆ)

2) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณลานกองเก็บชานอ้อย และบริเวณบ่อขี้เถ้า ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (ตามข้อ 3.2 คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่น ๆ) เมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดัง**ตารางที่ 4.2.5-2** และ**กราฟที่ 4.2.5-1**



รูปที่ 4.2.5-1 จุดเก็บตัวอย่างดิน

ตารางที่ 4.2.5-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

รายการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน [1/]
		25/03/68		
		บริเวณลานกองเก็บชานอ้อย	บริเวณบ่อขี้เถ้า	
As	mg/kg	17.92	4.79	≤ 25
Cd	mg/kg	N.D	N.D	≤ 762
Cu	mg/kg	48.23	38.71	≤ 35,040
Pb	mg/kg	53.80	12.13	≤ 800
Cr^{6+}	mg/kg	3.99	3.84	≤ 212
Hg	mg/kg	0.041	0.033	≤ 263

มาตรฐาน : [1/]ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (ตามข้อ 3.2 คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่น ๆ)

หมายเหตุ : N.D. = มีปริมาณน้อยมากจนไม่สามารถตรวจวัดปริมาณได้

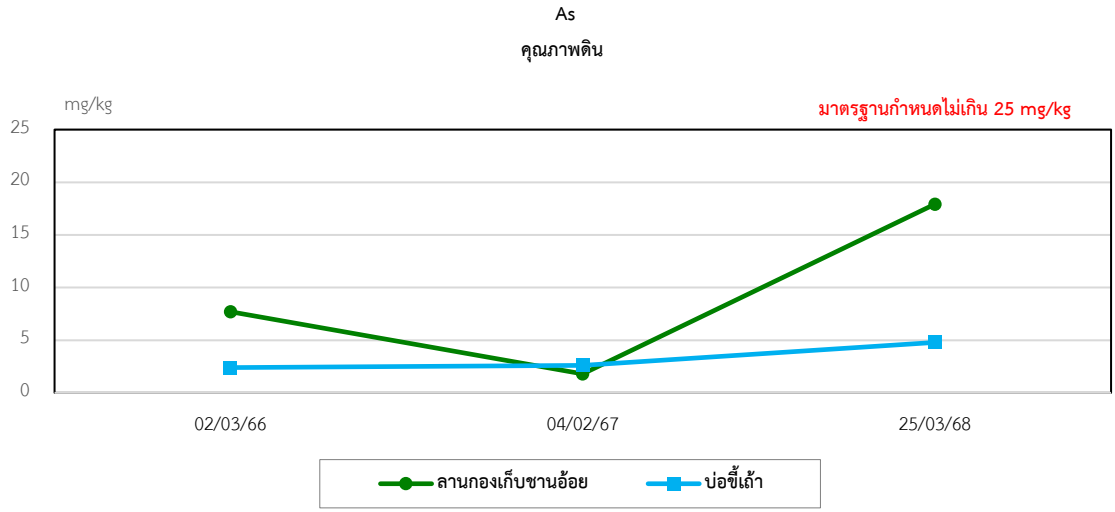
หน่วยงานตรวจวัด/วิเคราะห์ : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

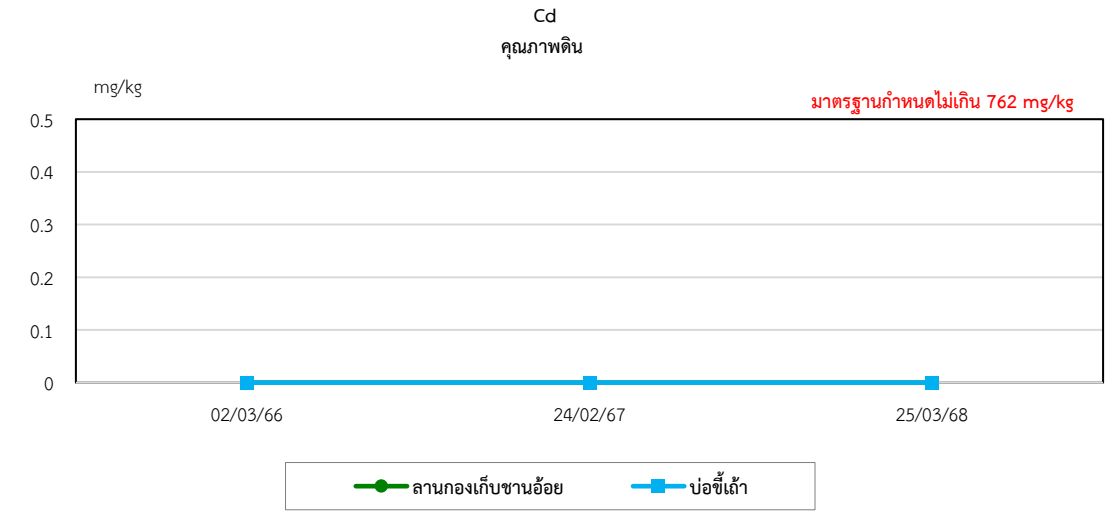
ตารางที่ 4.2.5-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

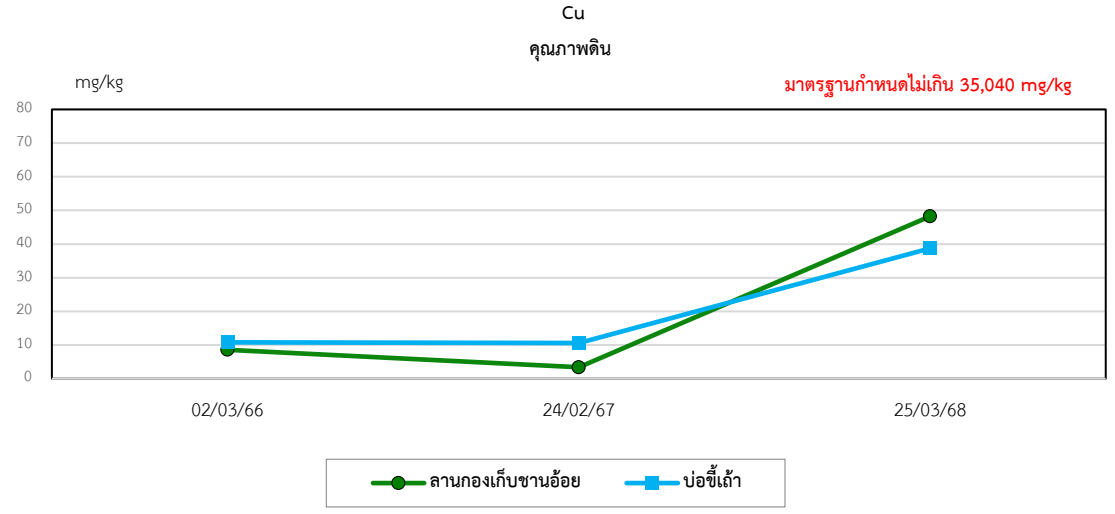
พื้นที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (mg/kg)					
		As	Cd	Cu	Pb	Cr^{6+}	Hg
บริเวณลานกองเก็บชานอ้อย	02/03/66	7.70	N.D	8.60	3.80	6.00	0.002
	24/02/67	1.80	N.D	3.40	2.0	1.00	0.060
	25/03/68	17.92	N.D	48.23	53.80	3.99	0.041
บริเวณบ่อขี้เถ้า	02/03/66	2.40	N.D	10.8	2.80	12.80	0.080
	24/02/67	2.60	N.D	10.6	6.80	2.60	0.120
	25/03/68	4.79	N.D	38.71	12.13	3.84	0.033
มาตรฐาน [1/]		**≤ 25**	**≤762**	**≤ 35,040**	**≤ 800**	**≤ 212**	**≤ 263**

มาตรฐาน : [1/]ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (ตามข้อ 3.2 คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่น ๆ)

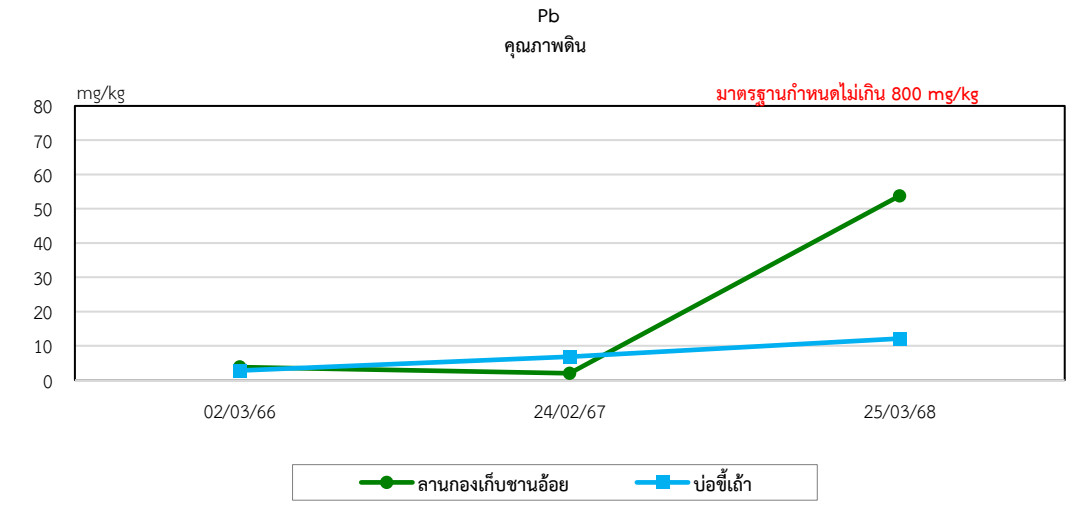
หมายเหตุ : N.D. = มีปริมาณน้อยมากจนไม่สามารถตรวจวัดปริมาณได้

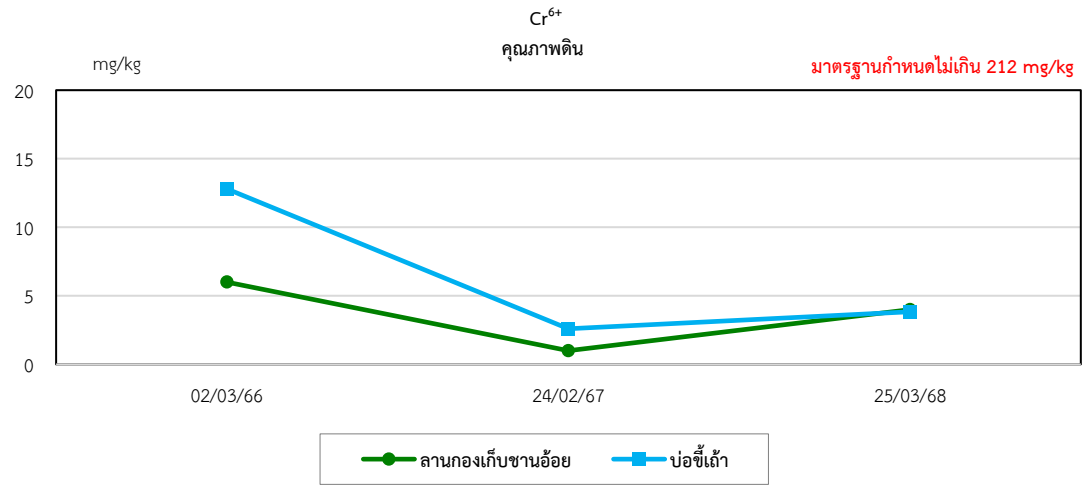


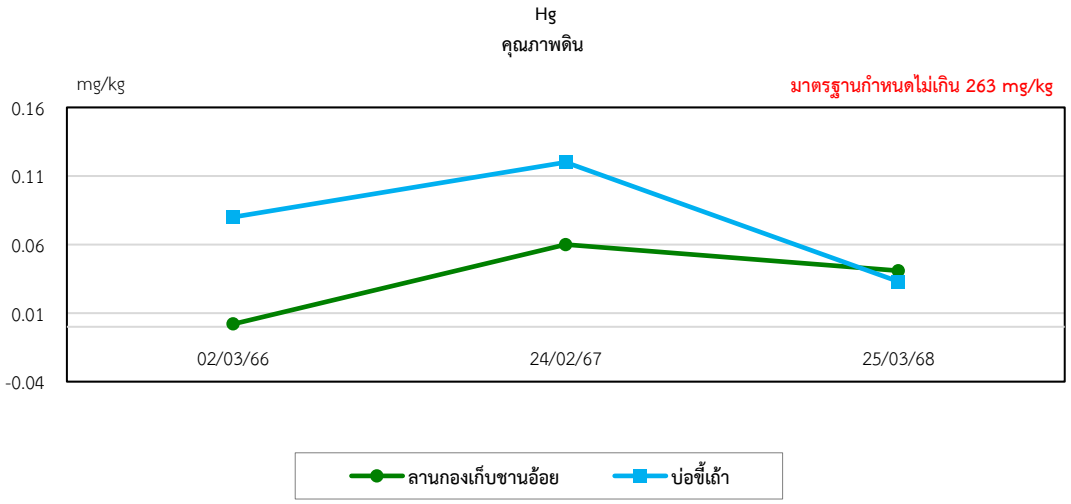




กราฟที่ 4.2.5-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568







กราฟที่ 4.2.5-1(ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

4.2.6 ระดับเสียงโดยทั่วไป

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ปีละ 2 ครั้งๆละ 7 วันต่อเนื่อง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเฉลิมพระเกียรติงิ้วงาม บริเวณบ้านหลังใกล้ที่สุดทางทิศตะวันตกของโครงการ บริเวณบ้านหลังใกล้ที่สุดทางทิศเหนือของโครงการ และบริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของโครงการ (**รูปที่ 4.2.6-1)** โดยตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระดับเสียงเปอร์เซนต์ไทล์ที่ 90 (L90) ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn) และระดับเสียงรบกวน

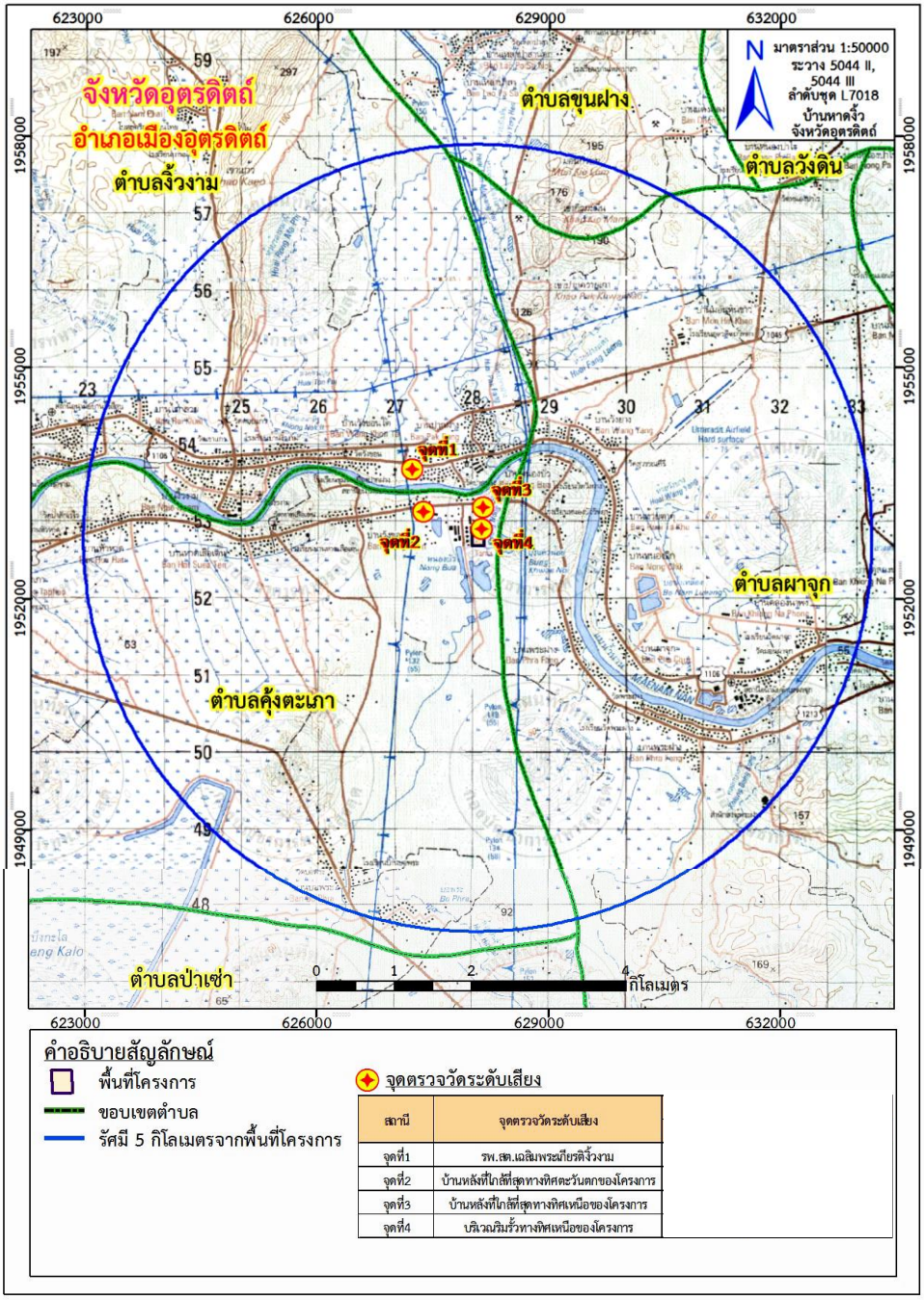
1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเฉลิมพระเกียรติงิ้วงาม บริเวณบ้านหลังใกล้ที่สุดทางทิศตะวันตกของโครงการ บริเวณบ้านหลังใกล้ที่สุดทางทิศเหนือของโครงการ และบริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของโครงการ ระหว่างวันที่ 24-31 มีนาคม 2568 โดยตรวจวัด ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระดับเสียงเปอร์เซนต์ไทล์ที่ 90 (L90) ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn) และระดับเสียงรบกวน ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปแสดงดัง**ตารางที่ 4.2.6-1** รูปการตรวจวัดแสดงดังภาพถ่ายใน**ภาคผนวกที่ 4** และใบรายงานผลการตรวจวัดแสดงดัง**ภาคผนวกที่ 5**

จากผลการตรวจวัด พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป และระดับเสียงรบกวน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน สำหรับระดับเสียงเปอร์เซนต์ไทล์ที่ 90 (L90) และระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn) ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

2) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเฉลิมพระเกียรติงิ้วงาม บริเวณบ้านหลังใกล้ที่สุดทางทิศตะวันตกของโครงการ บริเวณบ้านหลังใกล้ที่สุดทางทิศเหนือของโครงการ และบริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของโครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และระดับเสียงรบกวน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับระดับเสียงเปอร์เซนต์ไทล์ที่ 90 (L90) และระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn) ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่า ระดับเสียงมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง ทั้งนี้ขึ้นกับสภาพแวดล้อมขณะตรวจวัด การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดัง**ตารางที่ 4.2.6-2** และ**กราฟที่ 4.2.6-1**



รูปที่ 4.2.6-1 จุดติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.2.6-1 ผลตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))				
		Leq 24 hr.	Lmax	L90	Ldn	ระดับเสียงรบกวน
รพ.สต.เฉลิมพระเกียรติงิ้วงาม	24-25/03/68	55.4	84.0	45.6	59.8	4.1
(47Q 0629718 E, 1953525 N)	25-26/03/68	55.0	79.0	46.9	59.4	5.2
	26-27/03/68	54.3	82.3	45.9	59.5	3.5
	27-28/03/68	53.8	80.3	44.2	58.7	0.5
	28-29/03/68	54.7	81.0	45.3	58.6	4.6
	29-30/03/68	54.4	79.9	46.0	59.1	7.1
	30-31/03/68	54.1	78.6	45.4	58.9	3.4
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	**53.8-55.4**	**78.6-84.0**	**44.2-56.9**	**58.6-59.8**	**0.5-7.1**
บ้านหลังใกล้ที่สุดทาง	24-25/03/68	56.3	78.6	49.7	64.3	8.6
ทิศตะวันตกของโครงการ	25-26/03/68	54.9	78.3	49.9	63.8	5.9
(47Q 0627397 E, 1953134 N)	26-27/03/68	55.5	79.9	48.8	65.7	3.7
	27-28/03/68	57.0	78.8	48.7	63.6	9.5
	28-29/03/68	54.8	78.9	48.4	60.6	8.4
	29-30/03/68	52.1	81.2	44.8	59.0	9.3
	30-31/03/68	55.5	84.0	48.7	63.1	2.3
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	**52.1-57.0**	**78.3-84.0**	**44.8-49.9**	**59.0-65.7**	**2.3-9.5**
บ้านหลังใกล้ที่สุดทางทิศเหนือ	24-25/03/68	65.6	91.4	55.8	69.6	3.9
ของโครงการ	25-26/03/68	65.9	93.6	57.3	69.9	2.1
(47Q 0638100 E, 1953183 N)	26-27/03/68	66.7	92.2	56.7	71.4	1.3
	27-28/03/68	66.2	90.8	59.5	71.3	3.0
	28-29/03/68	64.5	95.8	55.2	68.8	4.2
	29-30/03/68	63.6	89.5	54.6	68.0	3.6
	30-31/03/68	64.0	89.9	53.9	67.3	6.3
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	**63.6-66.7**	**89.5-95.8**	**53.9-59.5**	**67.3-71.4**	**1.3-6.3**
ริมรั้วด้านทิศเหนือของโครงการ	24-25/03/68	63.2	79.9	56.2	68.9	1.7
(47Q 0628100 E, 1953185 N)	25-26/03/68	63.3	83.6	57.1	68.4	1.0
	26-27/03/68	63.3	81.8	56.9	68.8	2.6
	27-28/03/68	63.3	85.5	57.4	68.2	2.7
	28-29/03/68	62.8	93.3	56.3	67.2	2.1
	29-30/03/68	61.7	88.9	55.4	66.7	3.9
	30-31/03/68	63.3	82.0	54.9	66.5	7.6
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	**61.7-63.3**	**79.9-93.3**	**54.9-57.4**	**66.5-68.9**	**1.0-7.6**
มาตรฐาน [1/]		**≤70**	**≤115**	**-**	**-**	**≤10** [2/]

มาตรฐาน : [1/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
[2/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

หมายเหตุ : ข้อมูลระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที และระดับเสียงรายชั่วโมง แสดงในภาคผนวกที่ 5 (ระดับเสียงโดยทั่วไป)

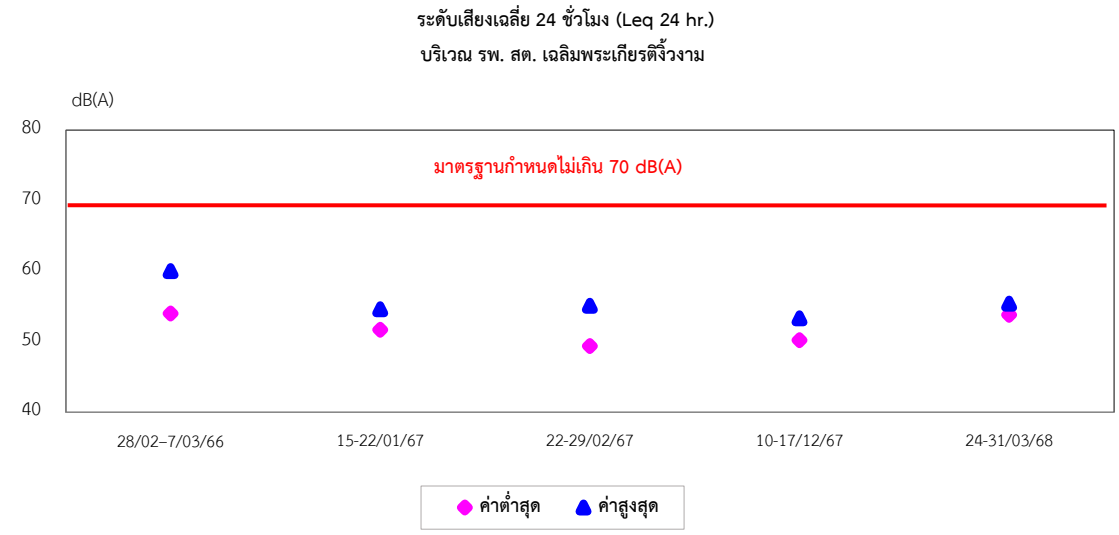
หน่วยงานตรวจวัด/วิเคราะห์ : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

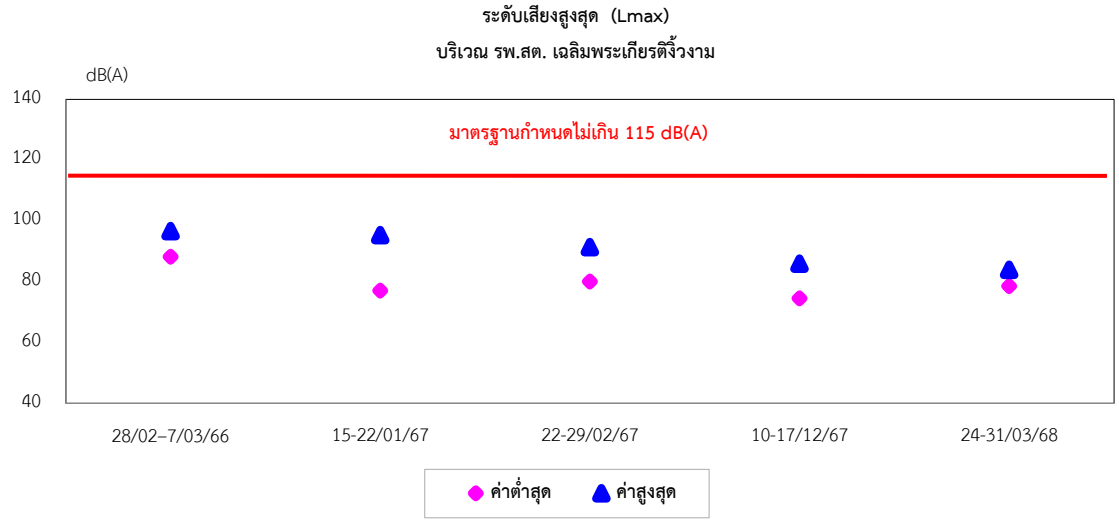
ตารางที่ 4.2.6-2 เปรียบเทียบผลตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

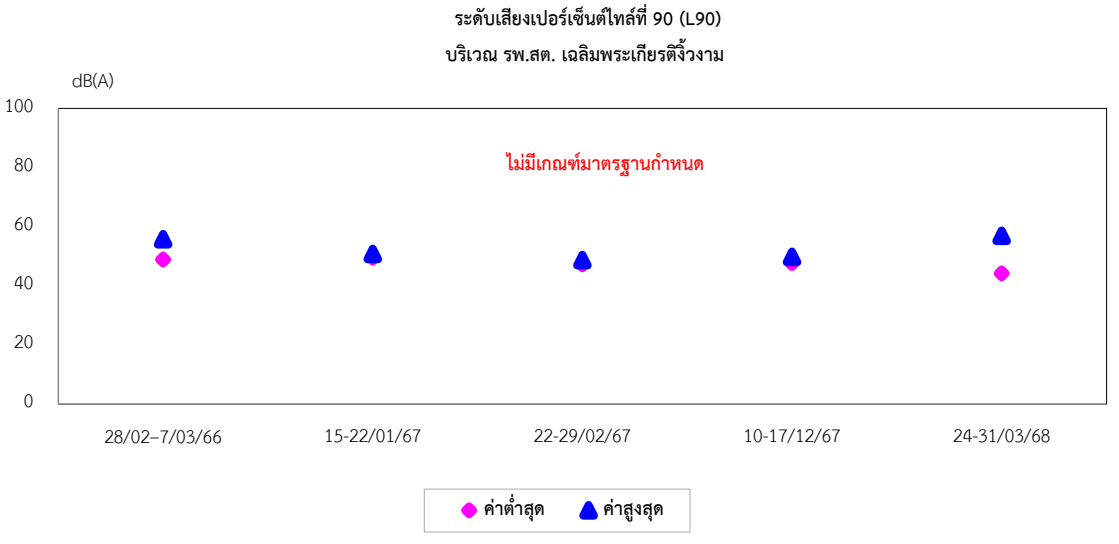
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))				
		Leq 24 hr.	Lmax	L90	Ldn	ระดับเสียงรบกวน
รพ.สต. เฉลิมพระเกียรติงิ้วงาม	28/02–7/03/66	54.0-60.0	88.3-96.7	48.9-55.7	58.7-66.4	5.2 ถึง 8.9
	15-22/01/67	51.7-54.6	77.1-95.4	49.5-50.8	57.8-59.9	5.5 ถึง 9.0
	22-29/02/67	49.4-55.1	80.1-91.4	47.3-48.7	56.1-60.8	4.1 ถึง 8.1
	10-17/12/67	50.2-53.3	74.6-86.0	47.7-49.8	57.5-60.7	-1.6 ถึง 8.0
	24-31/03/68	53.8-55.4	78.6-84.0	44.2-56.9	58.6-59.8	0.5 ถึง 7.1
บ้านหลังใกล้ที่สุดทาง ทิศตะวันตกของโครงการ	28/02–7/03/66	47.2-52.7	77.7-91.3	42.8-45.8	52.3-55.2	3.5 ถึง 5.3
	15-22/01/67	47.3-58.9	80.6-88.4	43.0-50.5	53.2-63.5	2.9 ถึง 8.5
	22-29/02/67	47.9-54.2	76.9-85.9	44.8-46.6	52.1-60.5	4.1 ถึง 8.4
	10-17/12/67	49.7-57.7	75.9-92.9	43.7-48.3	54.4-64.1	1.5 ถึง 5.5
	24-31/03/68	52.1-57.0	78.3-84.0	44.8-49.9	59.0-65.7	2.3 ถึง 9.5
บ้านหลังใกล้ที่สุดทาง ทิศเหนือของโครงการ	28/02–7/03/66	56.2-58.9	83.0-94.6	50.7-54.4	61.4-66.2	2.5 ถึง 8.6
	15-22/01/67	51.9-57.2	87.0-97.9	46.2-51.3	56.5-59.7	4.8 ถึง 8.7
	22-29/02/67	48.0-54.4	77.6-98.4	39.3-50.7	51.6-59.1	4.5 ถึง 7.6
	10-17/12/67	45.0-49.2	74.9-89.5	40.5-42.2	47.6-53.8	1.5 ถึง 8.2
	24-31/03/68	63.6-66.7	89.5-95.8	53.9-59.5	67.3-71.4	1.3 ถึง 6.3
ริมรั้วโรงงานด้าน ทิศเหนือของโครงการ	28/02–7/03/66	64.1-64.7	96.2-100.1	56.1-57.0	69.8-70.8	3.5 ถึง 7.2
	15-22/01/67	60.7-61.7	94.2-98.7	51.0-51.9	64.2-65.7	3.2 ถึง 8.4
	22-29/02/67	62.8-63.4	93.4-99.0	54.9-55.7	68.5-69.4	7.1 ถึง 8.6
	10-17/12/67	59.6-63.5	92.4-103.0	50.5-56.7	62.7-67.9	7.1 ถึง 9.1
	24-31/03/68	61.7-63.3	79.9-93.3	54.9-57.4	66.5-68.9	1.0 ถึง 7.6
มาตรฐาน [1/]		**≤70**	**≤115**	**-**	**-**	**≤10** [2/]

มาตรฐาน : [1/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
[2/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

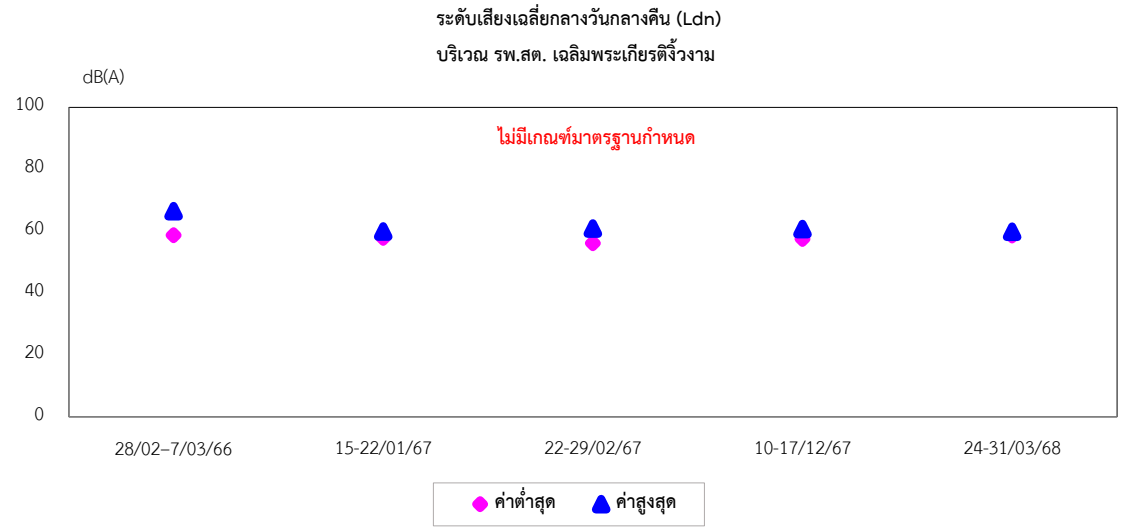
หมายเหตุ : การตรวจวัดระหว่างวันที่ 15-22 มกราคม 2567 เป็นการติดตามตรวจสอบของช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เนื่องจากในฤดูหีบอ้อยประจำปี 2566/2567 โครงการได้เลื่อนกำหนดการเปิดหีบจากเดือนธันวาคม 2566 เป็นเดือนมกราคม 2567

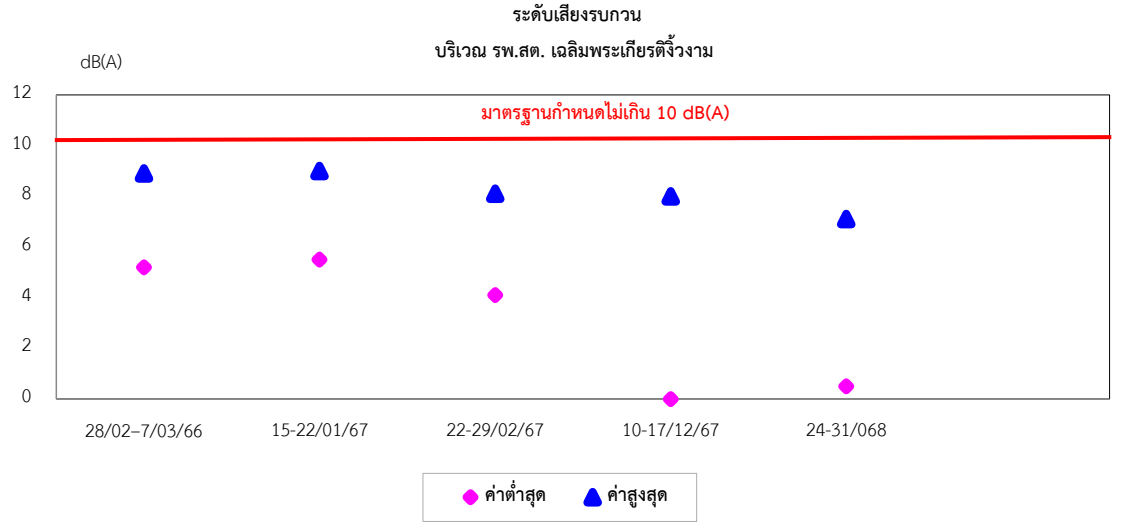


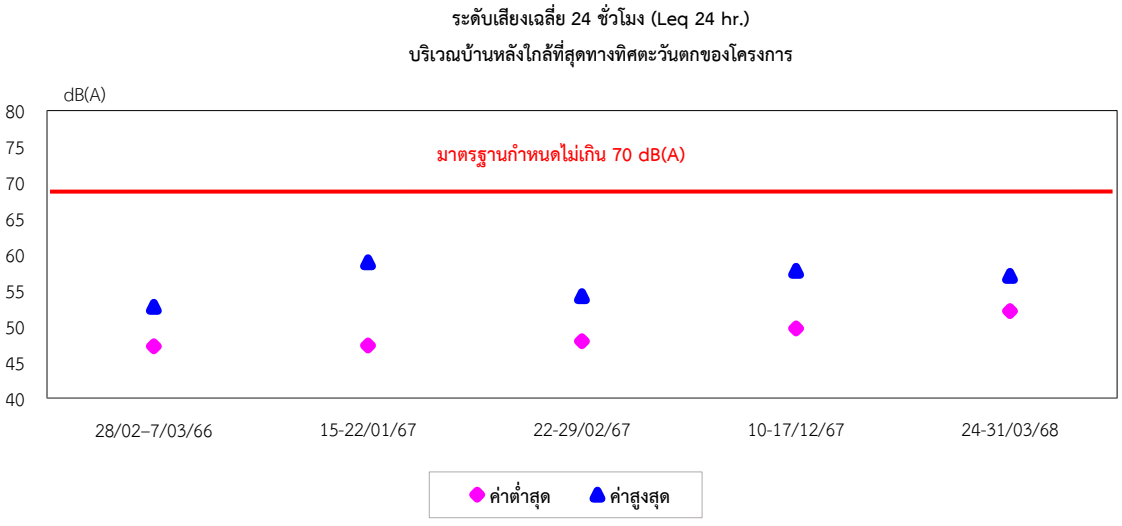




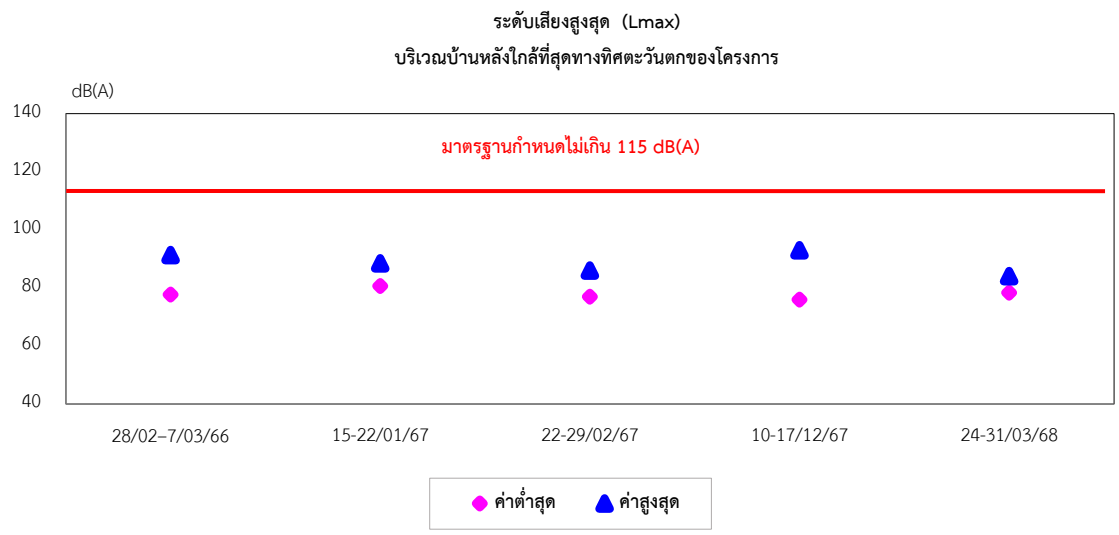
กราฟที่ 4.2.6-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

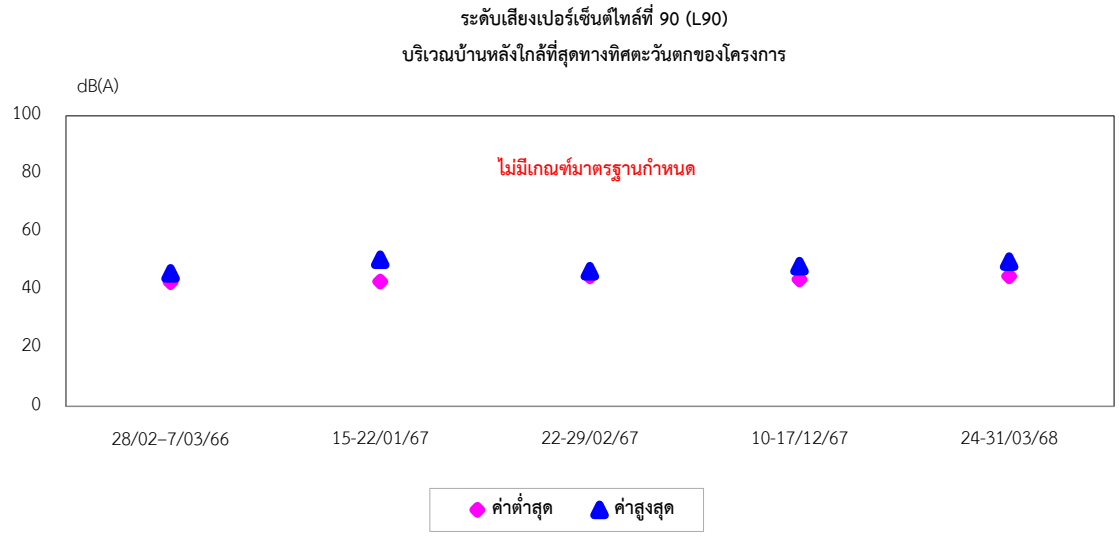


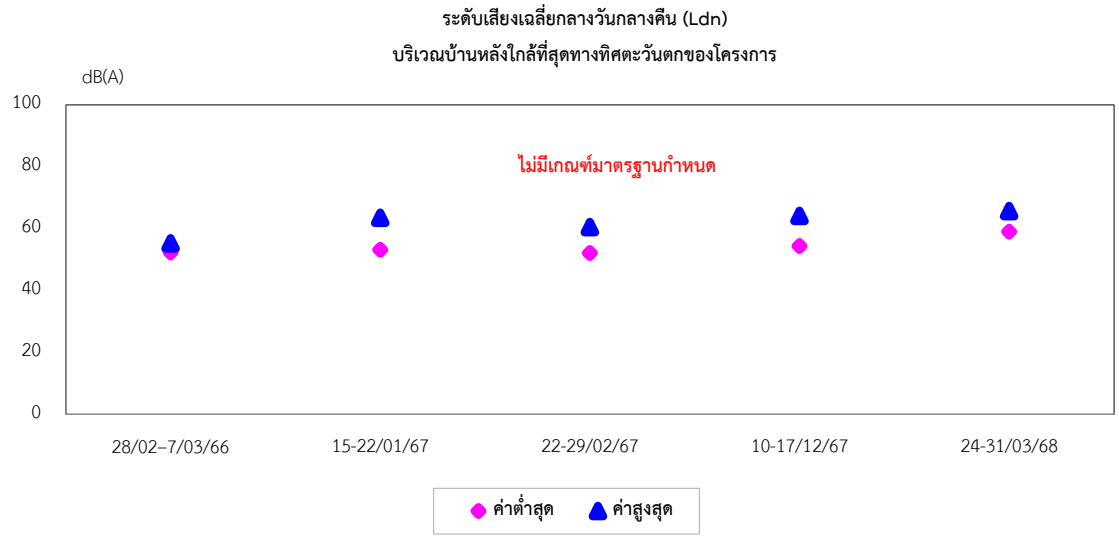




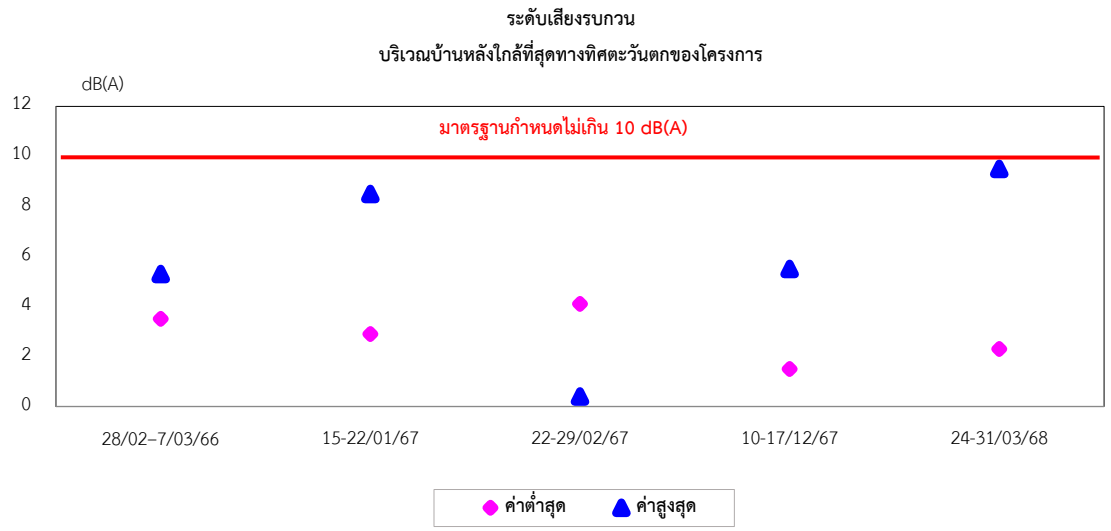
กราฟที่ 4.2.6-1(ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

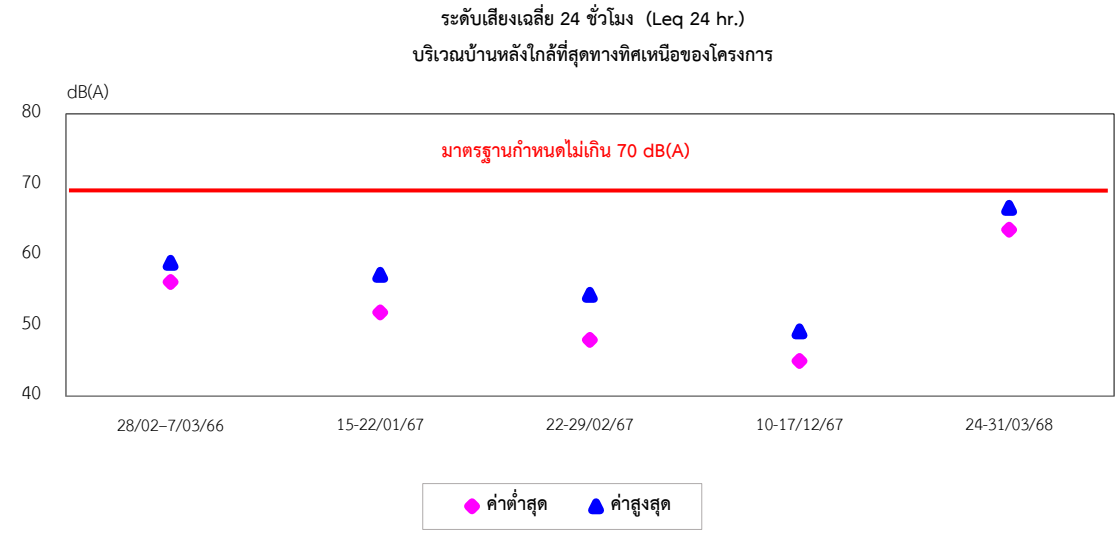


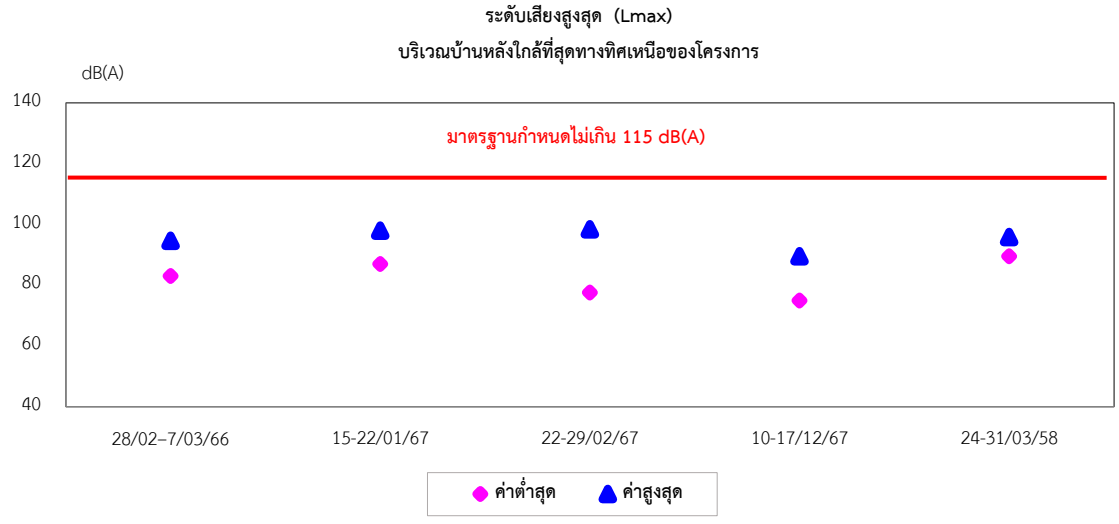




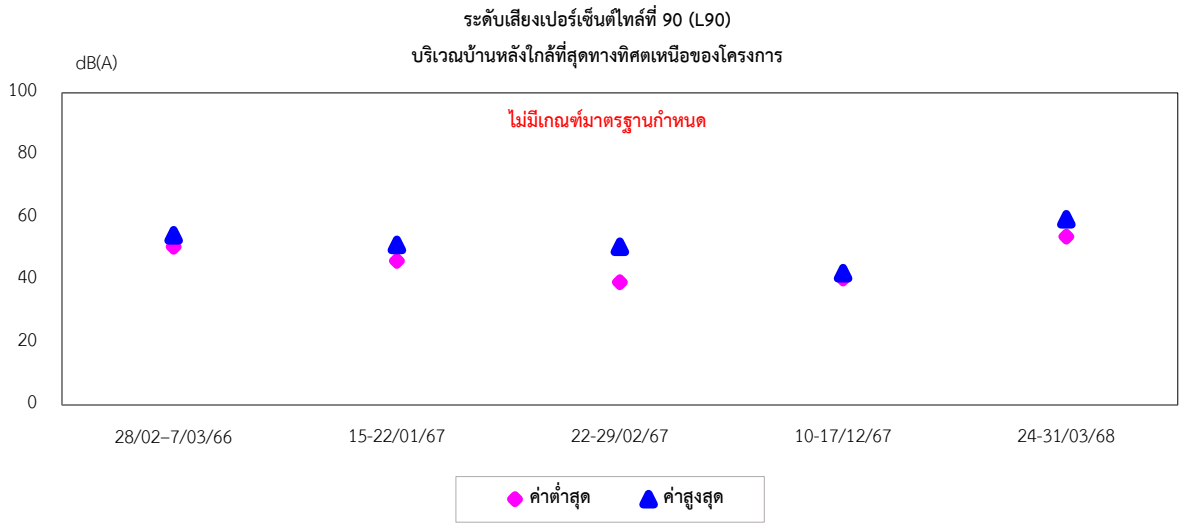
กราฟที่ 4.2.6-1(ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

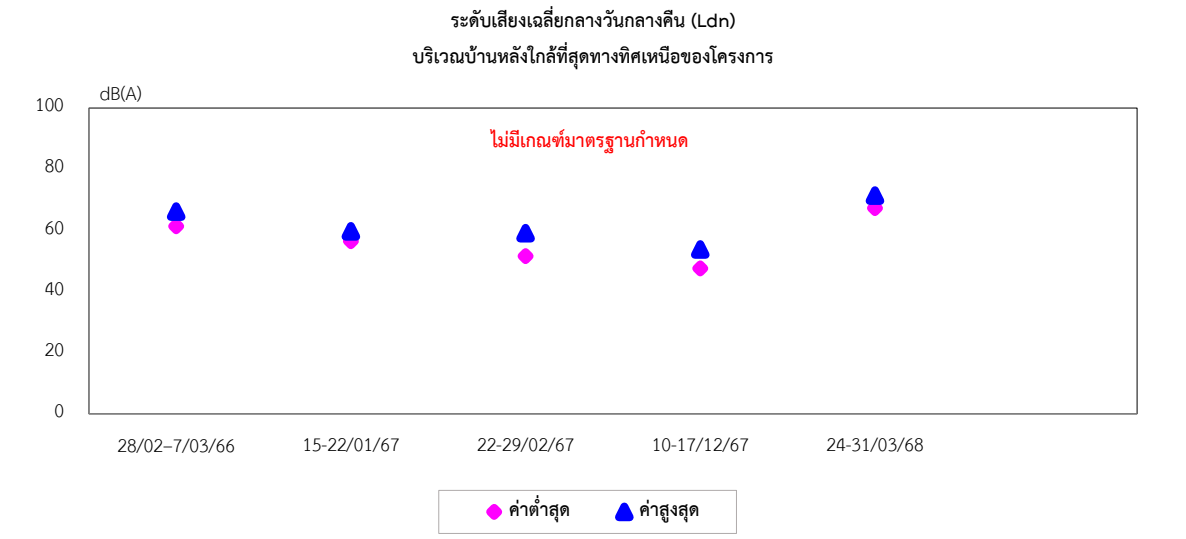


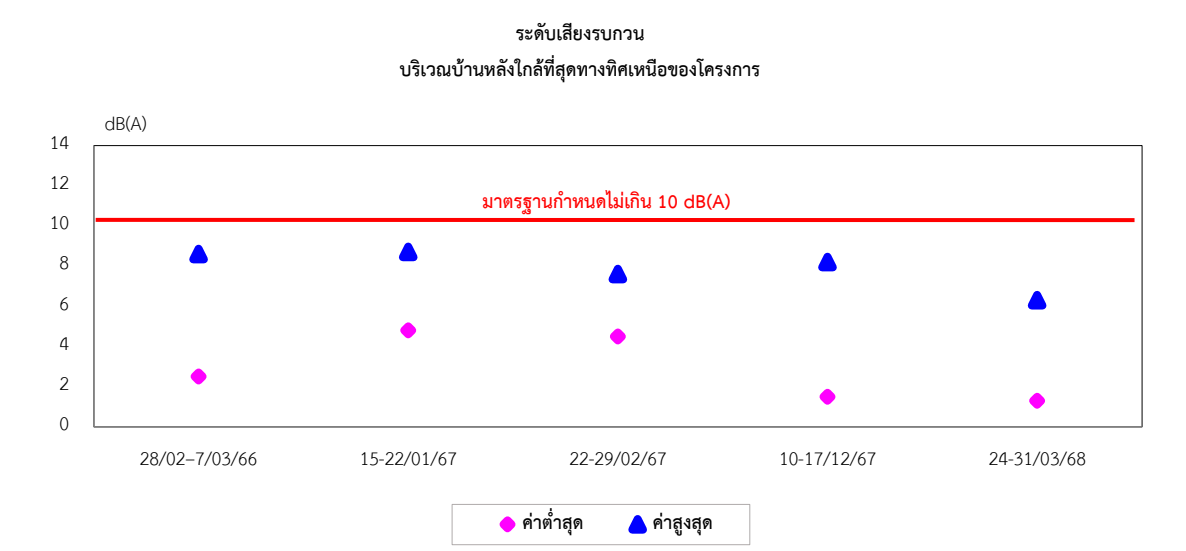




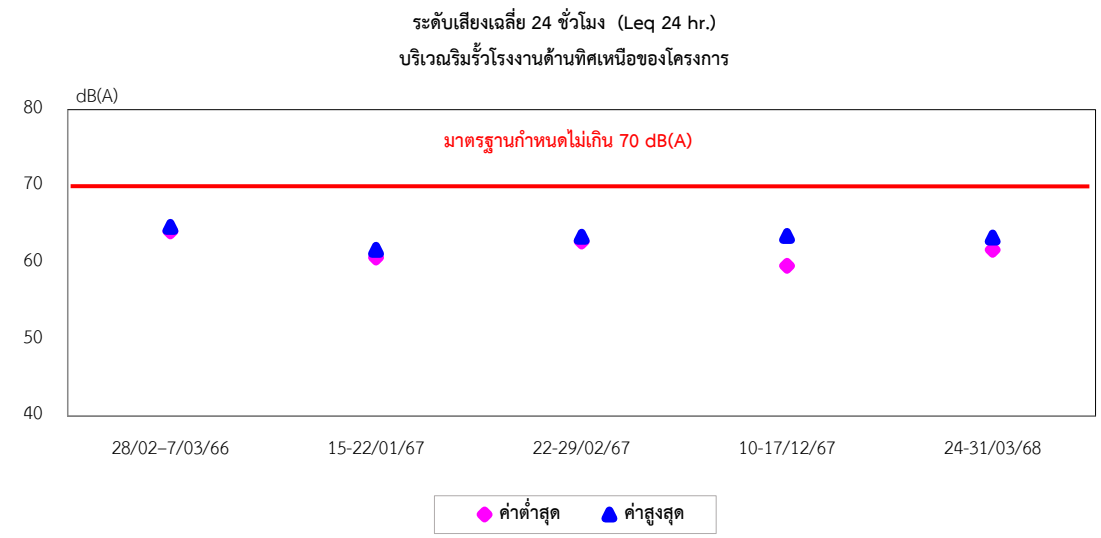
กราฟที่ 4.2.6-1(ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

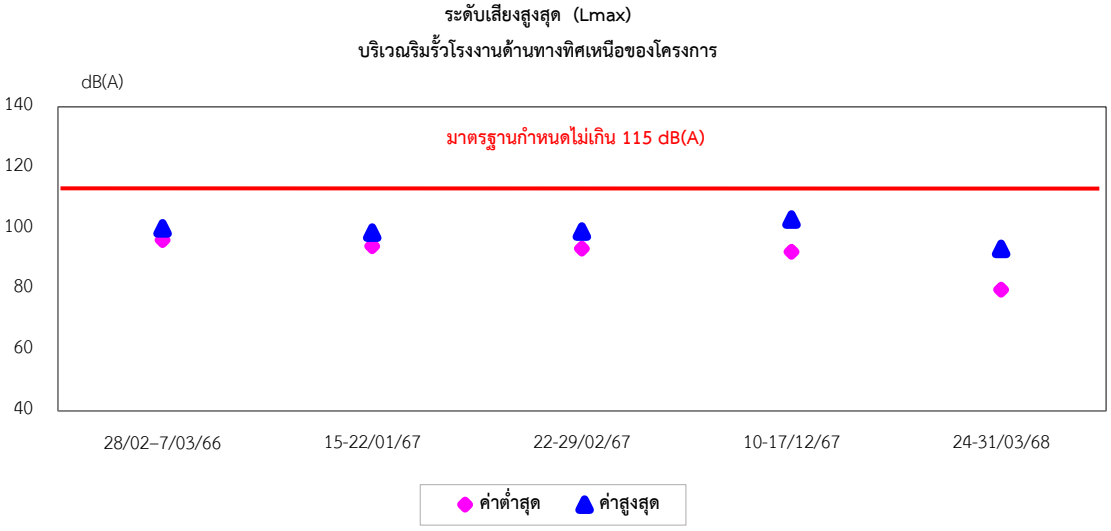


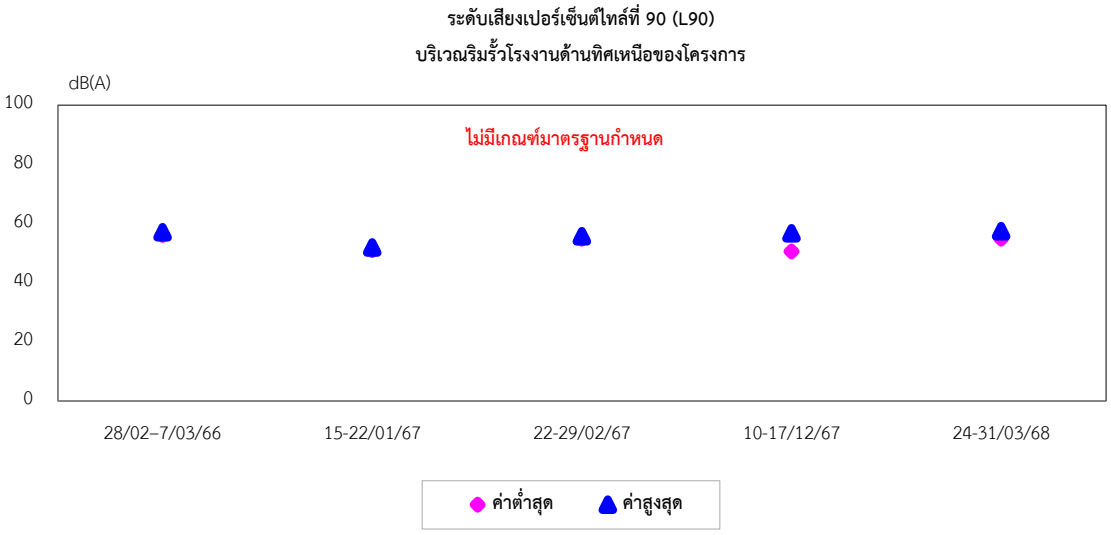




กราฟที่ 4.2.6-1(ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

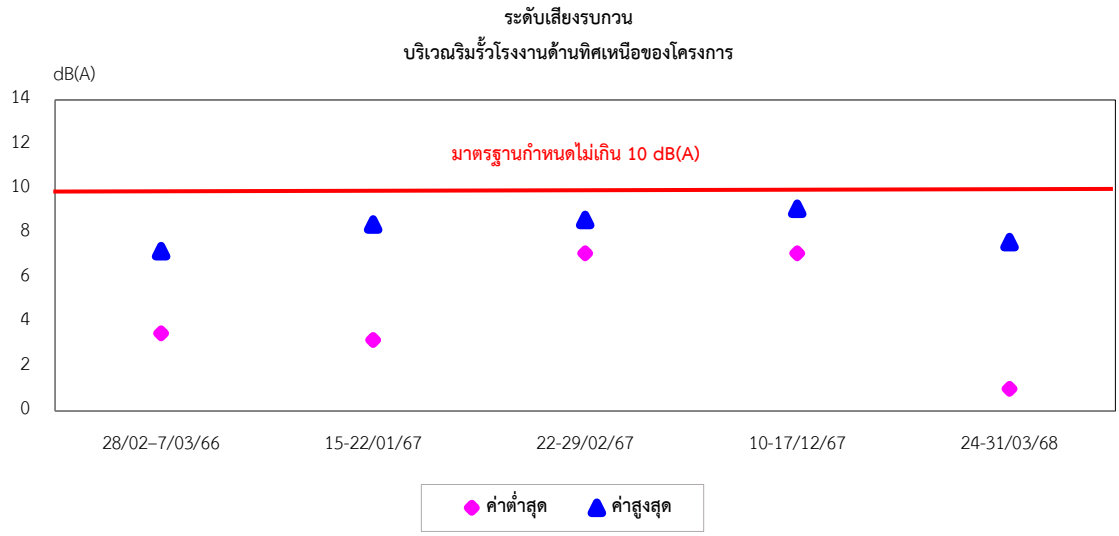






กราฟที่ 4.2.6-1(ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568





กราฟที่ 4.2.6-1(ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

4.2.7 การคมนาคมขนส่ง

โครงการทำการตรวจสอบสภาพผิวจราจรบริเวณถนนสาธารณะด้านหน้าโรงไฟฟ้าให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ และกำหนดให้พนักงานขับรถต้องเข้ารับการอบรม เพื่อเป็นการลดอุบัติเหตุ ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นบริเวณถนนสาธารณะที่อยู่ด้านหน้าโรงไฟฟ้า

4.2.8 การจัดการกากของเสีย

ของเสียของโครงการเกิดจากกระบวนการผลิตและของเสียจากพนักงาน ซึ่งของเสียจากกระบวนการผลิต ได้แก่ เถ้าจากชานอ้อย จะลำเลียงโดยสายพานทำยุ้งเก็บและนำรถมาบรรทุกเพื่อจัดส่งให้ชาวไร่นำไปในการปรับปรุงดินต่อไป ส่วนน้ำมันที่เสื่อมคุณภาพซึ่งเกิดจากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันหล่อลื่นเครื่องจักร/อุปกรณ์ โครงการนำกลับไปใช้เป็นน้ำมันหยอดข้อโซ่ต่างๆ ส่วนของเสียจากพนักงานโครงการจัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยไว้อย่างเพียงพอ รวบรวมให้องค์การบริหารส่วนตำบลคุ้งตะเภามารับไปกำจัด ส่วนของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ซ้ำจะทำการคัดแยกนำกลับมาใช้ (**ภาคผนวกที่ 3-7)**

4.2.9 ศึกษาคุณภาพชีวิต สภาพสังคมและเศรษฐกิจ

โครงการดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร ในคาบครึ่งปีหลังด้วยวิธีสัมภาษณ์รายบุคคลโดยใช้แบบสอบถาม โดยดำเนินการครั้งล่าสุดเมื่อเดือนธันวาคม 2567 (แสดงดังเอกสารใน**ภาคผนวกที่ 3-21**)

4.2.10 สาธารณะสุขและสุขภาพ

โครงการมีการจัดหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ตรวจสุขภาพแก่ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ ปีละ 1 ครั้ง โดยดำเนินการครั้งล่าสุดเมื่อเดือนพฤศจิกายน 2567 (แสดงดังเอกสารใน**ภาคผนวกที่ 3-28)**

4.2.11 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

4.2.11.1 การตรวจสุขภาพพนักงาน

ทางโครงการกำหนดให้พนักงานใหม่ ต้องตรวจสุขภาพเพื่อเป็นหลักฐานประกอบการสมัครงานทุกครั้ง (**ภาคผนวกที่ 3-25**) และจัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี ปีละ 1 ครั้ง ตามปัจจัยเสี่ยงในแต่ละพื้นที่ปฏิบัติงาน โดยดำเนินการครั้งล่าสุดเมื่อเดือนสิงหาคม 2567 (แสดงดังเอกสารใน**ภาคผนวกที่ 3-29)**

4.2.11.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงานของโครงการ ปีละ 2 ครั้ง โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ และบริเวณหม้อไอน้ำ
- ตรวจวดปริมาณ Total Dust และปริมาณ Respirable Dustจำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณสายพานลำเลียงชานอ้อยและบริเวณหม้อไอน้ำ
- ตรวจวัดความร้อน (WBGT) จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณหม้อไอน้ำ

4.2.11.2.1 ระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ และบริเวณหม้อไอน้ำ

1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน เมื่อวันที่ 28 มีนาคม 2568 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ และบริเวณหม้อไอน้ำ ผลการตรวจวัดแสดงดัง**ตารางที่ 4.2.11.2.1-1** รูปการตรวจวัดแสดงดังภาพถ่ายใน**ภาคผนวกที่ 4** และใบรายงานผลการตรวจวัดแสดงดัง**ภาคผนวกที่ 5**

จากผลการตรวจวัด พบว่า ระดับเสียงที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 (หมวด 3 เสียง)

2) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ และบริเวณหม้อไอน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 (หมวด 3 เสียง) เมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัดที่ผ่านมา พบว่า ระดับเสียงมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง ตามช่วงฤดูการผลิตของโครงการ สำหรับพื้นที่ทำงานที่มีเสียงดังโครงการได้จัดทำป้ายเตือนพร้อมทั้งจัดหาและกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะเข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าวเพื่อลดผลกระทบต่อสุขภาพ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดัง**ตารางที่ 4.2.11.2.1-2** และ**กราฟที่ 4.2.11.2.1-1**

ตารางที่ 4.2.11.2.1-1 ผลตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

พื้นที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชม. (Leq 8 hr.)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ	28/03/68	87.3	96.3
บริเวณหม้อไอน้ำ	28/03/68	76.9	88.1
มาตรฐาน [1/]		**90**	**140**

ค่ามาตรฐาน : [1/] ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 (หมวด 3 เสียง)

หน่วยงานตรวจวัด/วิเคราะห์ : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 4.2.11.2.1-2 เปรียบเทียบผลตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

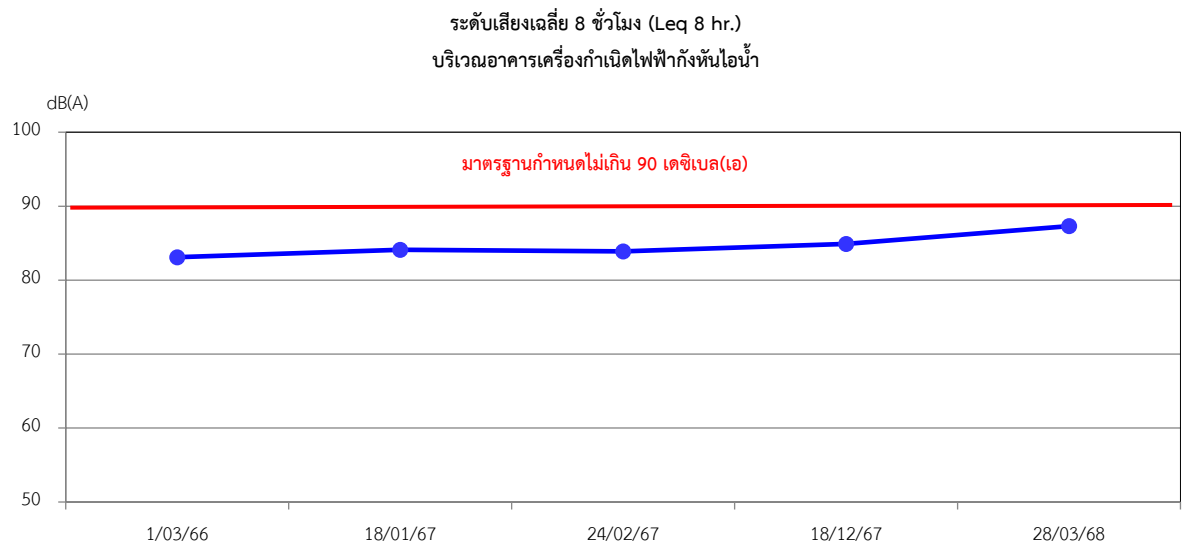
พื้นที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชม. (Leq 8 hr.)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ	01/03/66	83.1	110.6
	18/01/67	84.1	97.1
	24/02/67	83.9	97.8
	18/12/67	76.5	100.3
	28/03/68	87.3	96.3
บริเวณหม้อไอน้ำ	01/03/66	68.6	101.4
	18/01/67	83.1	102.3
	24/02/67	76.9	112.4
	18/12/67	76.5	109.5
	23/03/68	76.9	88.1
มาตรฐาน [1/]		**90**	**140**

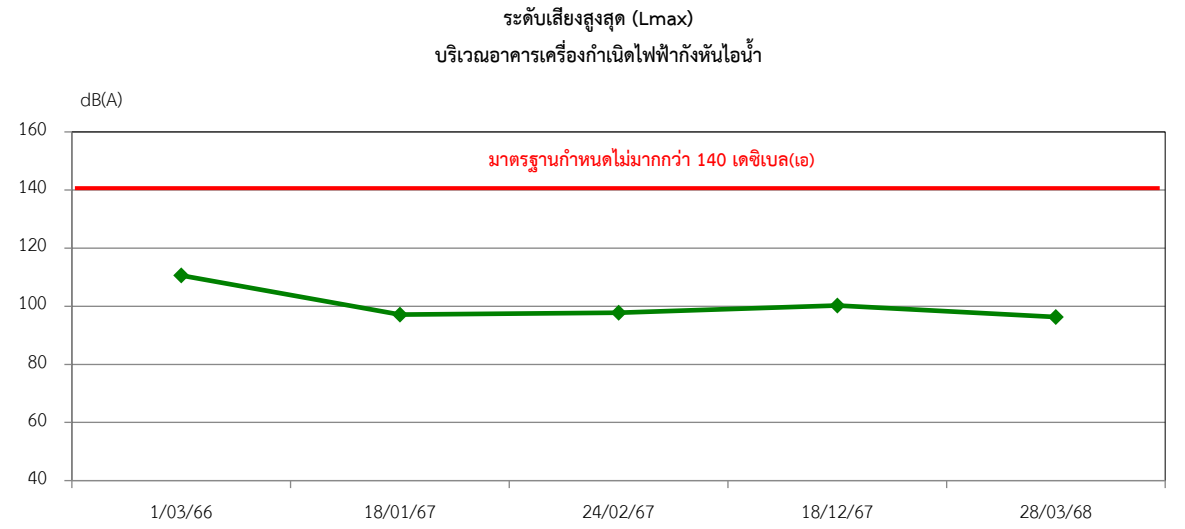
ค่ามาตรฐาน : [1/] ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 (หมวด 3 เสียง)

หมายเหตุ : การตรวจวัดวันที่ 18 มกราคม 2567 เป็นการติดตามตรวจสอบของช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เนื่องจากในฤดูหีบอ้อยประจำปี 2566/2567 โครงการได้เลื่อนกำหนดการเปิดหีบจากเดือนธันวาคม 2566 เป็นเดือนมกราคม 2567

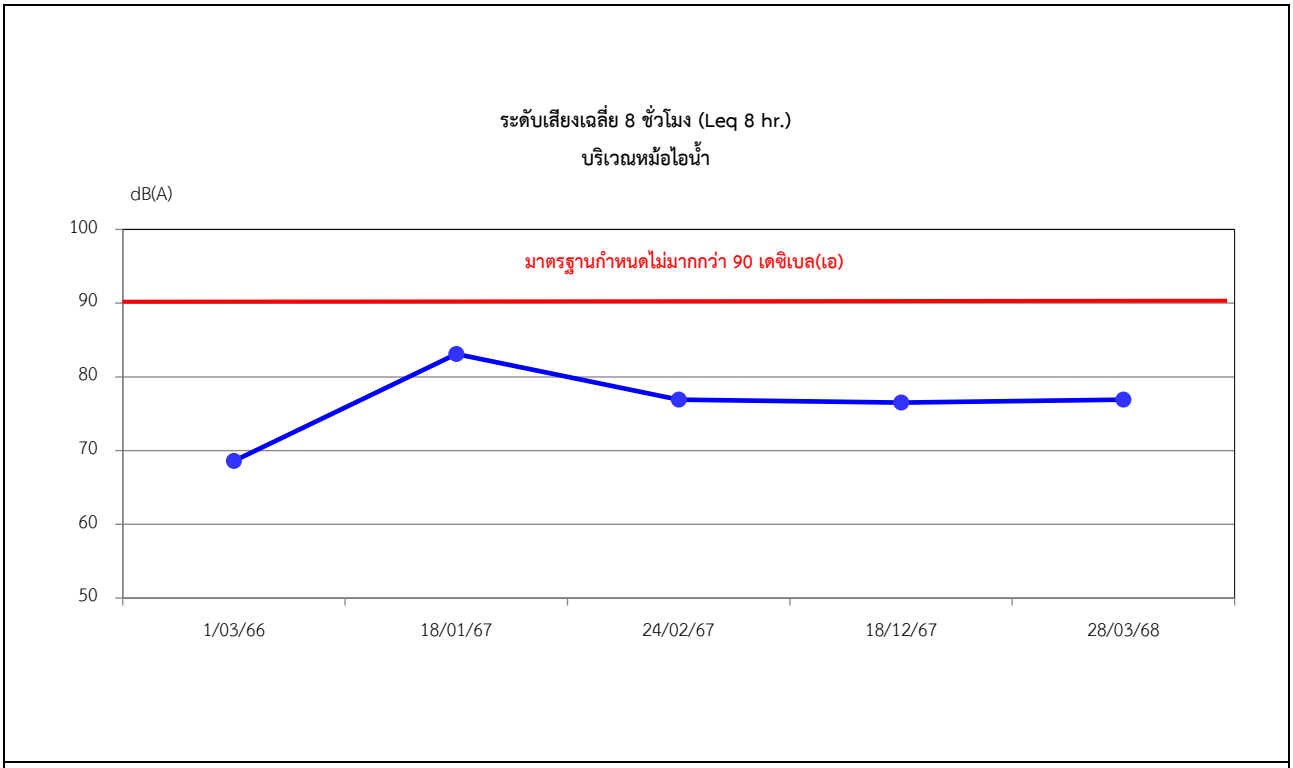
<u>ข้อเสนอแนะด้านการป้องกันและแก้ไขแหล่งกำเนิดเสียงดังบริเวณพื้นที่ทำงาน</u>

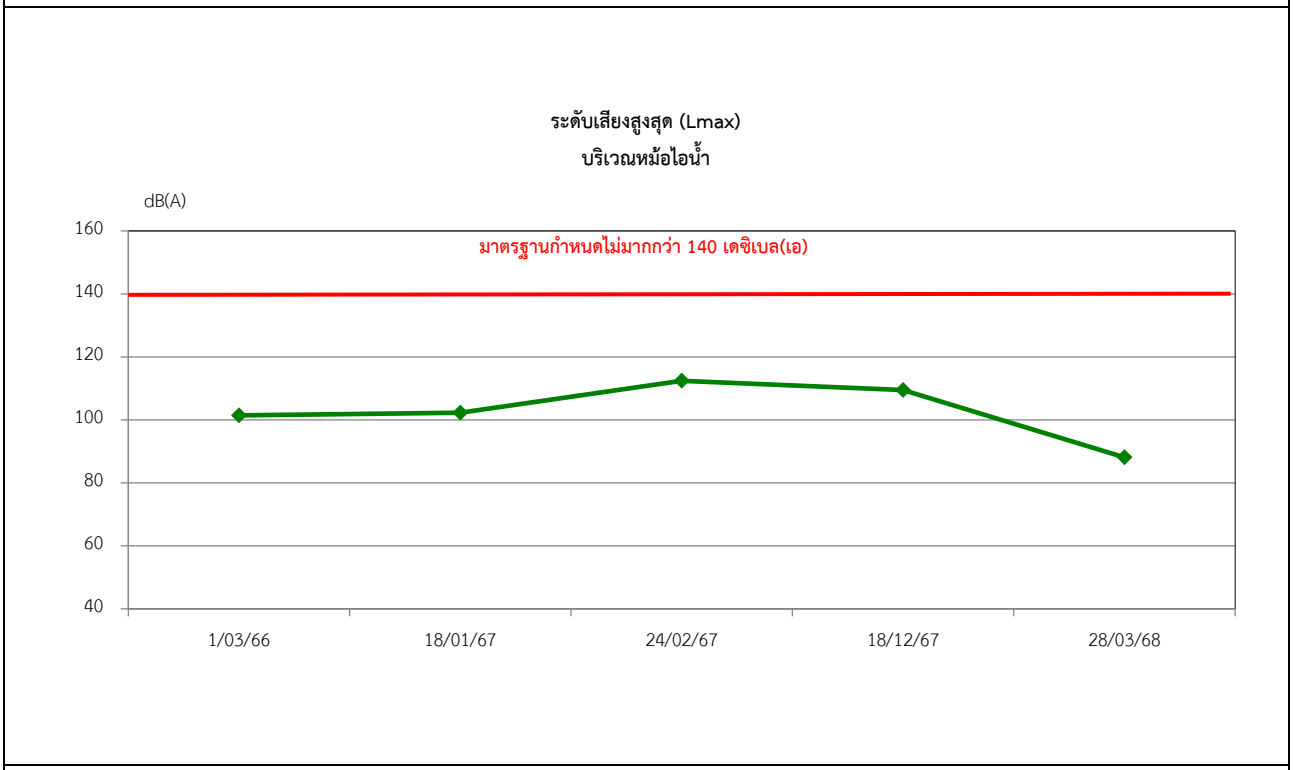
1. ควรให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลทุกครั้งที่เข้าปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด
2. ลดระยะเวลาการทำงาน หรือหมุนเวียนสลับหน้าที่ระหว่างพนักงานด้วยกันเพื่อลดปริมาณการสัมผัสเสียง
3. ติดประกาศผลการตรวจวัดระดับเสียง แผนผังแสดงระดับเสียงในแต่ละพื้นที่ เพื่อให้พนักงานทุกคนได้รับทราบ
4. บริเวณสถานที่ทำงานที่มีค่าการตรวจวัดเสียง ตั้งแต่ 80 dB(A) ขึ้นไป ตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง จะต้องติดป้ายเตือนอันตรายจากเสียงดัง และ/หรือป้ายบังคับสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันการได้ยิน
5. เฝ้าระวังการสูญเสียการได้ยิน โดยการตรวจสมรรถภาพการได้ยินปีละ 1 ครั้ง
6. จัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอันตรายจากการสัมผัสเสียงดัง และ/หรือโครงการอนุรักษ์การได้ยิน
7. ในสถานที่ทำงานที่มีค่าระดับความดังของเสียงสูงเกิน 90 dB(A) ขึ้นไป ควรมีการพิจารณาด้านวิศวกรรม เช่น ทำแผ่นกั้นเสียง ระหว่างเครื่องจักรกับผู้ปฏิบัติงาน ใช้วัสดุที่มีคุณสมบัติในการดูดซับเสียงเหมาะสมกับลักษณะของเสียงที่เกิดขึ้นในแต่ละความถี่ ทำฉากกั้นระหว่างแหล่งกำเนิดเสียงบริเวณที่มีผู้ปฏิบัติงาน ติดตั้งวัสดุซับเสียงที่เพดานและผนังเพื่อดูดซับเสียงที่แพร่ออกมาจากการทำงานของเครื่องจักรและลดปัญหาการสะท้อนเสียง รวมทั้งการ ย้ายเครื่องจักร หรือขั้นตอนการทำงานที่ก่อให้เกิดเสียงดังไปยังบริเวณกั้นเฉพาะ หรือให้มีระยะทางห่างออกไป เป็นต้น





กราฟที่ 4.2.11.2.1-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567





กราฟที่ 4.2.11.2.1-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

4.2.11.2.2 ความเข้มข้นของฝุ่นในพื้นที่ทำงาน

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัด ปริมาณ Total Dust และ ปริมาณ Respirable Dust ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณสายพานลำเลียงชานอ้อย และบริเวณหม้อไอน้ำ

1) ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นในพื้นที่ทำงาน ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

โครงการดำเนินการตรวจวัด ปริมาณ Total Dust และ ปริมาณ Respirable Dust จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณสายพานลำเลียงชานอ้อย และบริเวณหม้อไอน้ำ เมื่อวันที่ 28 มีนาคม 2568 ผลการตรวจวัดแสดงดัง**ตารางที่ 4.2.11.2.2-1** รูปการตรวจวัดแสดงดังภาพถ่ายใน**ภาคผนวกที่ 4** และใบรายงานผลการตรวจวัดแสดงดัง**ภาคผนวกที่ 5**

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

2) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นในพื้นที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

ผลการตรวจวัดปริมาณ Total Dust และ Respirable Dust จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณสายพานลำเลียงชานอ้อย และบริเวณหม้อไอน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐาน Standard of the Occupational Safety and Health Administration (OSHA) (TWA) เมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัดที่ผ่านมา พบว่า มีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง ตามช่วงฤดูการผลิต ทั้งนี้โครงการได้กำหนดให้พนักงานที่เข้าไปทำงานในบริเวณดังกล่าวต้องสวมใส่ชุดปฏิบัติงานที่มิดชิด ประกอบด้วยเสื้อแขนยาว กางเกงขายาว รองเท้าบูท หน้ากากกันฝุ่น แว่นนิรภัย เป็นต้น ขณะปฏิบัติงานทุกครั้ง การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดัง**ตารางที่ 4.2.11.2.2-2** และ**กราฟที่ 4.2.11.2.2-1**

ตารางที่ 4.2.11.2.2-1 ผลตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นในพื้นที่ทำงาน

พื้นที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (mg/m^3)	
		Total Dust	Respirable Dust
บริเวณระบบสายพานลำเลียงชานอ้อย	28/03/68	0.333	0.133
บริเวณหม้อไอน้ำ	28/03/68	0.417	0.200
มาตรฐาน[1/]		**15**	**5**

มาตรฐาน : [1/] Standard of the Occupational Safety and Health Administration (OSHA) (TWA)

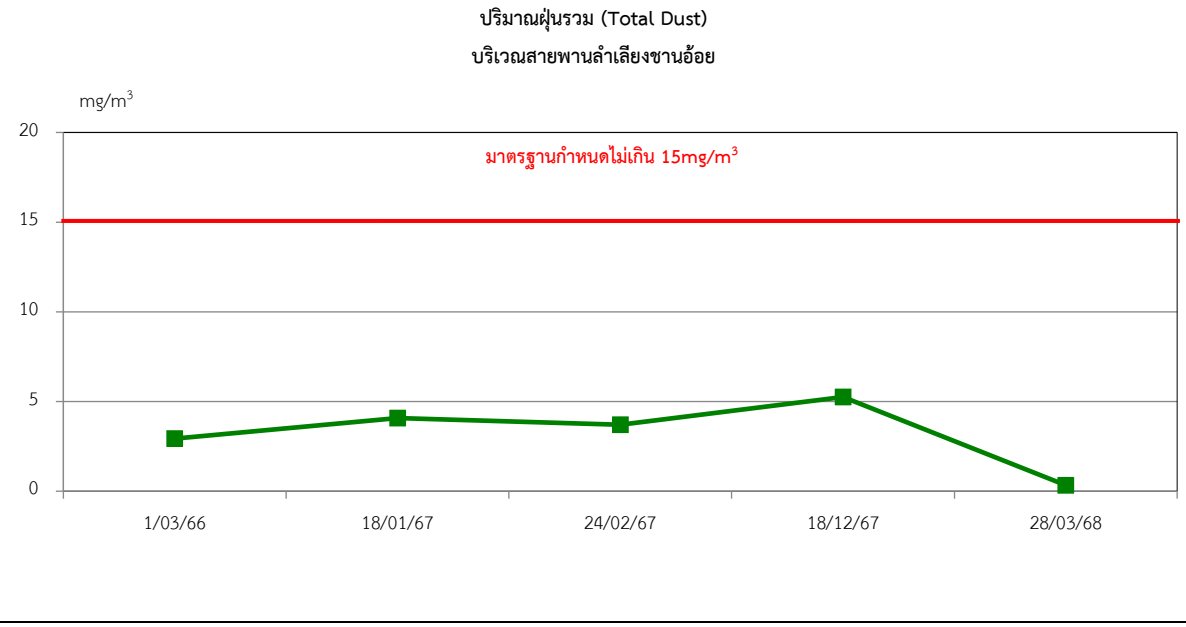
หน่วยงานตรวจวัด/วิเคราะห์ : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

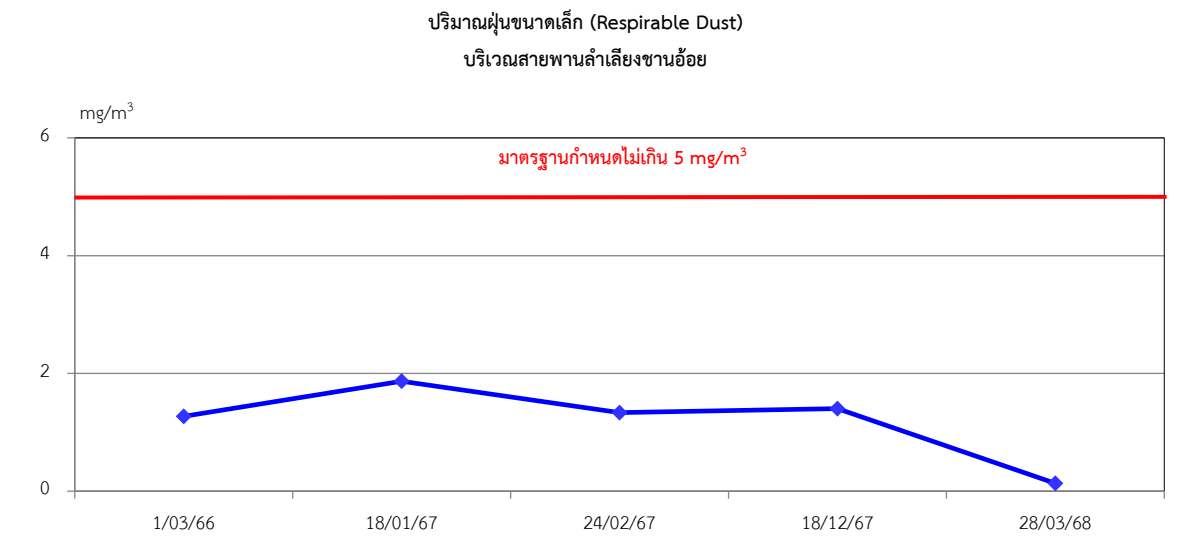
ตารางที่ 4.2.11.2.2-2 เปรียบเทียบผลตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นในพื้นที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

พื้นที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (mg/m^3)	
		Total Dust	Respirable Dust
บริเวณระบบสายพานลำเลียงชานอ้อย	01/03/66	2.925	1.272
	18/01/67	4.083	1.867
	24/02/67	3.700	1.333
	18/12/67	5.250	1.400
	28/03/68	0.333	0.133
บริเวณหม้อไอน้ำ	01/03/66	3.156	1.986
	18/01/67	2.917	1.667
	24/02/67	2.250	1.233
	18/12/67	3.500	1.467
	28/03/68	0.417	0.200
มาตรฐาน[1/]		**15**	**5**

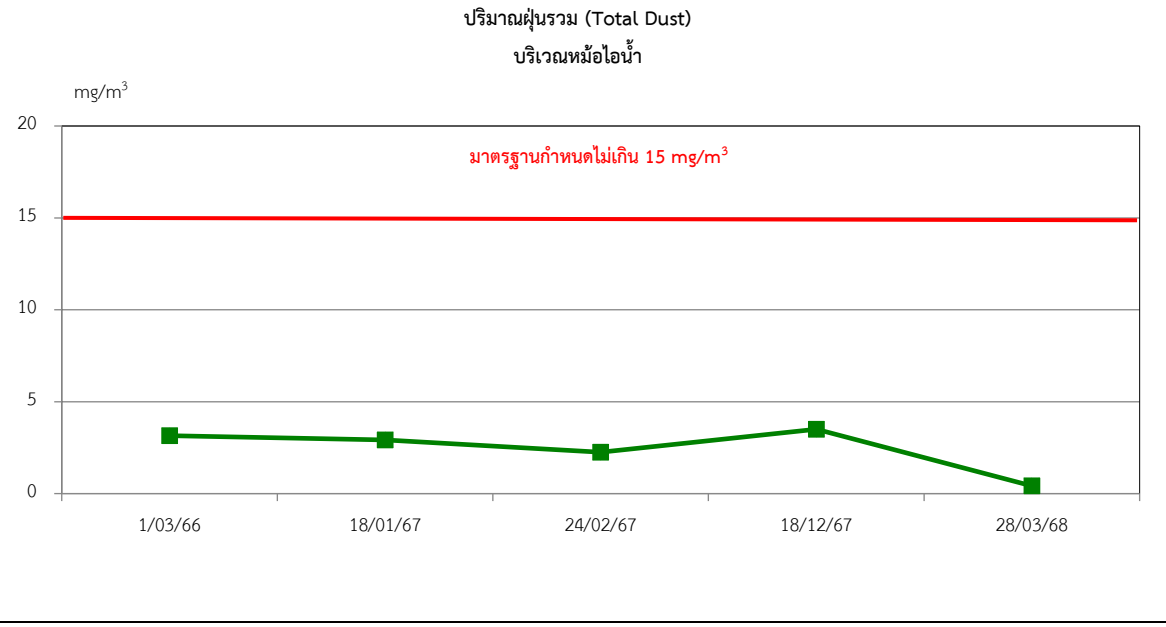
มาตรฐาน : [1/] Standard of the Occupational Safety and Health Administration (OSHA) (TWA)

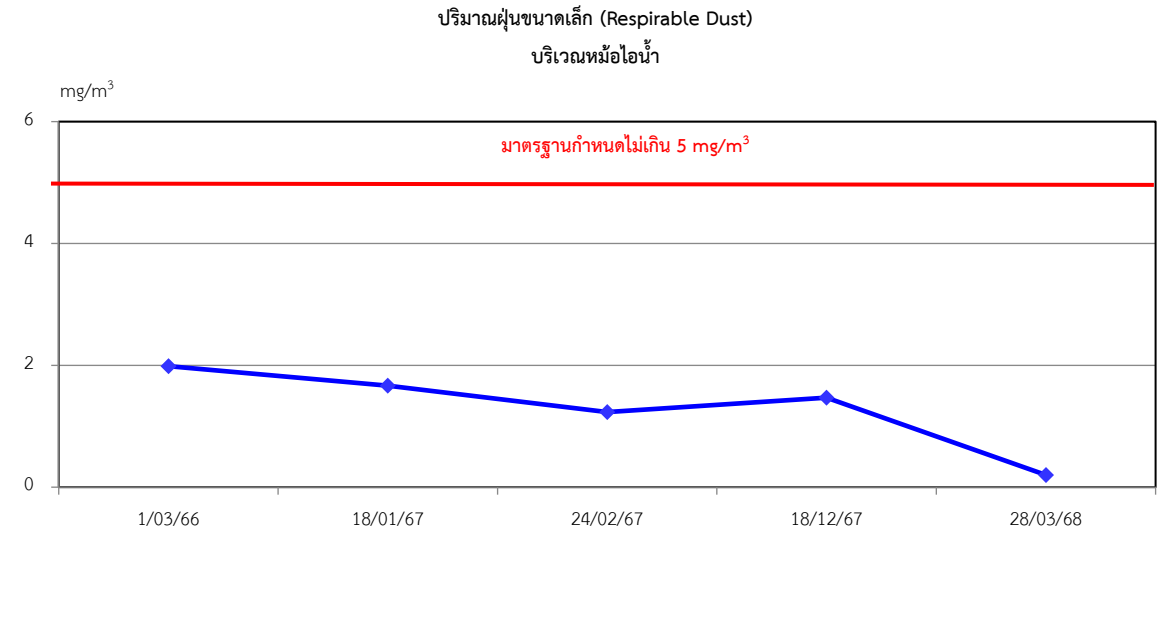
หมายเหตุ : การตรวจวัดวันที่ 18 มกราคม 2567 เป็นการติดตามตรวจสอบของช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เนื่องจากในฤดูหีบอ้อยประจำปี 2566/2567 โครงการได้เลื่อนกำหนดการเปิดหีบจากเดือนธันวาคม 2566 เป็นเดือนมกราคม 2567





กราฟที่ 4.2.11.2.2-1 เปรียบเทียบผลตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นในพื้นที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567





กราฟที่ 4.2.11.2.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นในพื้นที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2567

4.2.11.2.3 ความร้อน (WBGT) บริเวณปฏิบัติงาน

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดความร้อน (WBGT) บริเวณปฏิบัติงาน ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณหม้อไอน้ำ

1) ผลการตรวจวัดความร้อน (WBGT) บริเวณปฏิบัติงาน ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

โครงการดำเนินการตรวจวัดความร้อน (WBGT) จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณหม้อไอน้ำ เมื่อวันที่ 28 มีนาคม 2568 ผลการตรวจวัดแสดงดัง**ตารางที่ 4.2.11.3-1** รูปการตรวจวัดแสดงดังภาพถ่ายใน**ภาคผนวกที่ 4** และใบรายงานผลการตรวจวัดแสดงดัง**ภาคผนวกที่ 5**

จากผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 (หมวด 1 ความร้อน) เทียบกับลักษณะการทำงานประเภทของงานเบาที่กำหนดให้ความร้อน (WBGT) ไม่เกิน 34.0 องศาเซลเซียส นั้นคือบริเวณจุดตรวจวัดมีค่าความร้อนอยู่ในระดับที่ปลอดภัย ทั้งนี้โครงการได้กำหนดให้พนักงานที่เข้าไปทำงานในบริเวณดังกล่าวต้องปฏิบัติตามแนวทางที่โครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด รวมถึงต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนเข้าปฏิบัติงานทุกครั้ง

2) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความร้อน (WBGT) บริเวณปฏิบัติงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

ผลการตรวจวัดความร้อน (WBGT) บริเวณหม้อไอน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 (หมวด 1 ความร้อน) เมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัดที่ผ่านมา พบว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมในแต่ละช่วงที่ทำการตรวจวัด การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดัง**ตารางที่ 4.2.11.2.3-2** และ**กราฟที่ 4.2.11.2.3-1**

ตารางที่ 4.2.11.2.3-1 ผลการตรวจวัดความร้อน (WBGT) บริเวณปฏิบัติงาน

วันที่ตรวจวัด	เวลาตรวจวัด	ลักษณะงาน	ผลการตรวจวัด (^{0}C)
			ความร้อน (WBGT)
			บริเวณหม้อไอน้ำ
28/03/68	10.00-12.00 น.	เดินตรวจสอบเครื่องจักร (120 นาที)	30.3
มาตรฐาน [1/]			**34.0**

มาตรฐาน : [1/] ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 (หมวด 1 ความร้อน) เทียบกับลักษณะการทำงานประเภทของงานเบา

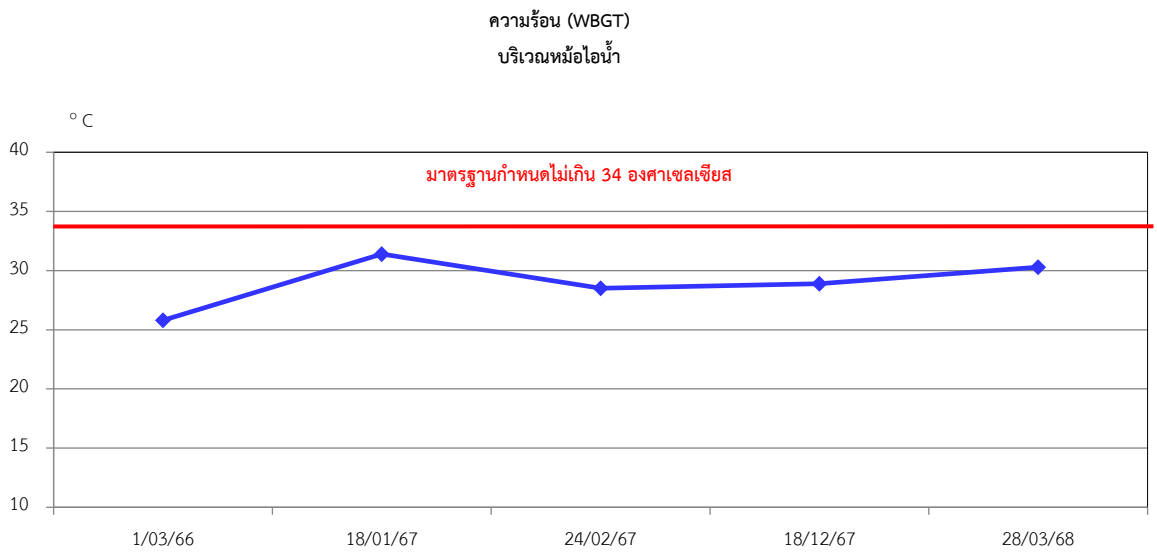
หน่วยงานตรวจวัด/วิเคราะห์ : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 4.2.11.2.3-1 เปรียบเทียบผลตรวจวัดความร้อน (WBGT) บริเวณปฏิบัติงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

พื้นที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (^{0}C)
		ความร้อน (WBGT)
บริเวณหม้อไอน้ำ	01/03/66	25.8
	18/01/67	31.4
	24/02/67	28.5
	18/12/67	28.9
	28/03/68	30.3
มาตรฐาน [1/]		**34.0**

มาตรฐาน : [1/] ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 (หมวด 1 ความร้อน) เทียบกับลักษณะการทำงานประเภทของงานเบา

หมายเหตุ : การตรวจวัดวันที่ 18 มกราคม 2567 เป็นการติดตามตรวจสอบของช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เนื่องจากในฤดูหีบอ้อยประจำปี 2566/2567 โครงการได้เลื่อนกำหนดการเปิดหีบจากเดือนธันวาคม 2566 เป็นเดือนมกราคม 2567



กราฟที่ 4.2.11.2.3-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความร้อน (WBGT) บริเวณปฏิบัติงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

4.2.11.3 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ

โครงการได้กำหนดมาตรการเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดความปลอดภัยต่อพนักงาน มีการอบรมให้ความรู้ในการป้องกันอันตรายจากการทำงานรวมทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลไว้อย่างเพียงพอ ได้จัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเป็นประจำ พร้อมดำเนินการแก้ไขสถานที่ไม่ปลอดภัยโดยทันทีและได้ทำการบันทึกอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ลักษณะของอุบัติเหตุ บริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ ความรุนแรงของอุบัติเหตุ สาเหตุและการแก้ไขทุกครั้ง เพื่อให้เป็น แนวทางในการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น สำหรับในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 พบว่า มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นจากการทำงานของพนักงาน จำนวน 1 ครั้ง ในเดือนมิถุนายน 2568 (**ภาคผนวกที่ 3-14)**

4.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการนำชานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนขนาด 50 MW ของบริษัท ไทยเอกลักษณ์เพาเวอร์ จำกัด ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 สรุปดัง**ตารางที่ 4.3-1**

ตารางที่ 4.3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการนำชานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนขนาด 50 MW บริษัท ไทยเอกลักษณ์เพาเวอร์ จำกัด ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

มาตรการติดตามตรวจสอบ	จุดตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	มาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
1.คุณภาพอากาศจากปล่อง	- ปล่องของหม้อไอน้ำ	- TSP - SO_2 - NO_x as NO_2	2 ครั้งต่อปี	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องของหม้อไอน้ำ ตามดัชนีการตรวจวัดตามมาตรการกำหนด เมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2568 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงดังหัวข้อ 4.2.1 ในบทที่ 4	- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566 - ค่าควบคุมตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทยเอกลักษณ์เพาเวอร์ จำกัด
2. คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	- รพ.สต.เฉลิมพระเกียรติงิ้วงาม* - โรงเรียนบ้านหาดเสือเต้น - โรงเรียนวัดวังยาง - โรงเรียนวัดพระฝาง	- TSP - PM_{10} - NO_2 - SO_2 - Wind Speed/ Wind Direct*	2 ครั้งต่อปี 7 วันต่อเนื่อง	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามดัชนีการตรวจวัดและตำแหน่งการตรวจวัดตามมาตรการกำหนด ระหว่างวันที่ 24-31 มีนาคม 2568 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงดังหัวข้อ 4.2.2 ในบทที่ 4	- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
3. คุณภาพน้ำทิ้ง	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย	- pH - SS - TDS - BOD - COD	เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ตามดัชนีการตรวจวัดตามมาตรการกำหนด เดือนละ 1 ครั้ง ผลการตรวจวัดช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 พบว่า คุณภาพน้ำมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงดังหัวข้อ 4.2.3 ในบทที่ 4	- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการนำชานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนขนาด 50 MW บริษัท ไทยเอกลักษณ์เพาเวอร์ จำกัด ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

มาตรการติดตามตรวจสอบ	จุดตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	มาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	บ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพ น้ำใต้ดิน (Monitoring Well) - บริเวณจุดน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย -บริเวณจุดน้ำเสียออกระบบบำบัดน้ำเสีย	- Temperture - pH - BOD - COD - TDS - Oil&Grease - TKN	2 ครั้งต่อปี	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากบ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring Well) ตามดัชนีการตรวจวัดและตำแหน่งการตรวจวัดตามมาตรการกำหนด เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2568 ผลการตรวจวัดพบว่า คุณภาพน้ำใต้ดินมีค่าอยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุด แสดงดังหัวข้อ 4.2.4 ในบทที่ 4	- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551
5. คุณภาพดิน	- บริเวณลานกองเก็บชานอ้อย - บริเวณบ่อขี้เถ้า	- AS - Cd - Cr^{6+} - Cu -Pb - Hg	1 ครั้งต่อปี	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพดิน ตามดัชนีการตรวจวัดและตำแหน่งการตรวจวัดตามมาตรการกำหนด เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2568 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงดังหัวข้อ 4.2.5 ในบทที่ 4	- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ประกาศ ณ วันที่ 6 มกราคม 2564 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ตามข้อ 3.2 คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่น ๆ
6. ระดับเสียงโดยทั่วไป	- บริเวณ รพ.สต.เฉลิมพระเกียรติ งิ้วงาม - บ้านหลังใกล้ที่สุดทางทิศตะวันตกของโครงการ - บ้านหลังใกล้ที่สุดทางทิศเหนือของโครงการ - บริเวณริมรั้วทางด้านทิศเหนือของโครงการ	- Leq 24 hr. - Leq 5 min. - L_{90} - Lmax - Ldn - เสียงรบกวน	2 ครั้งต่อปี (7 วันต่อเนื่อง)	- โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ตามดัชนีการตรวจวัดและตำแหน่งการตรวจวัดตามมาตรการกำหนด ระหว่างวันที่ 24-31 มีนาคม 2568 ผลการตรวจวัด พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชม.) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และระดับเสียงรบกวน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับระดับเสียงเปอร์เซนต์ไทล์ที่ 90 (L90) และระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn) ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงดังหัวข้อ 4.2.6 ในบทที่ 4	- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการนำชานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนขนาด 50 MW บริษัท ไทยเอกลักษณ์เพาเวอร์ จำกัด ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

มาตรการติดตามตรวจสอบ	จุดตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	มาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
7. การคมนาคมขนส่ง	- ถนนสาธารณะด้านหน้าโรงไฟฟ้า - ถนนทางหลวงจังหวัดสายป่าขนุน-ห้วยฉลอง (1213)	- ตรวจสอบสภาพความเสียหายของผิวจราจร - ตรวจสอบสถิติอุบัติเหตุ - บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่ - เกิดขึ้นจากการขนส่งวัสดุ	2 ครั้งต่อปี	- โครงการทำการตรวจสอบสภาพผิวจราจรบริเวณถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ - ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 พบว่า ไมมีอุบัติเหตุและความเสียหายของผิวถนน - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าควบคุมการจราจร บริเวณพื้นที่เข้า-ออก ตลอดเวลา	-
8. การจัดการกากของเสีย	- บ่อเถ้าและส่วนกำจัดกากของเสียของโรงไฟฟ้า	- รวบรวมสถิติ ชนิด ปริมาณ และวิธีการจัดการกากของเสีย	เดือนละ 1 ครั้ง	- ของเสียจากกระบวนการผลิตของโครงการ ได้แก่ เถ้าจากชานอ้อยจะลำเลียงโดยสายพานลำเลียงแบบปิดขนส่งไปยังยุ้งเก็บก่อนจะขนส่งด้วยรถบรรทุกเพื่อจัดส่งให้ชาวไร่นำไปในการปรับปรุงดินต่อไป ส่วนน้ำมันที่เสื่อมคุณภาพทางโครงการจะนำกลับไปใช้เป็นน้ำมันหยอดข้อโซ่ต่างๆ - ของเสียจากพนักงาน ทางโครงการได้จัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยรวบรวมให้องค์การบริหารส่วนตำบลคุ้งตะเภามารับไปกำจัดต่อไป - ของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ซ้ำทางโครงการจะทำการคัดแยกนำกลับมาใช้ซ้ำ	-
9. เศรษฐกิจ-สังคม	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร	- สำรวจความคิดจากกลุ่มตัวแทนครัวเรือน/กลุ่มผู้นำชุมชนและกลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการ	1 ครั้งต่อปี	- โครงการดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนที่มีต่อโครงการด้วยวิธีการสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถาม ปีละ 1 ครั้ง ดำเนินการครั้งล่าสุดเมื่อเดือนธันวาคม 2567 (แสดงดัง**ภาคผนวกที่ 3-46**)	-

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการนำชานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนขนาด 50 MW บริษัท ไทยเอกลักษณ์เพาเวอร์ จำกัด ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

มาตรการติดตามตรวจสอบ	จุดตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	มาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
10. สาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร	- ตรวจสุขภาพของประชาชน จำนวน 100 คน - ตรวจสุขภาพของพนักงานก่อนรับเข้าทำงานและตรวจสุขภาพประจำปี	1 ครั้งต่อปี	- โครงการจัดให้มีหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ตรวจสุขภาพประชาชนปีละ 1 ครั้ง โดยดำเนินการล่าสุดเมื่อเดือนพฤศจิกายน 2567 (แสดงดังภาค**ผนวกที่ 3-28**) - โครงการกำหนดให้พนักงานใหม่ต้องตรวจสุขภาพเพื่อเป็นหลักฐานประกอบการสมัครงานทุกครั้ง (แสดงดัง**ภาคผนวกที่ 3-25**)	-
11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย					
11.1 การตรวจสุขภาพพนักงาน	- พนักงานทุกคน	- ตรวจสุขภาพทั่วไป - ตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงในแต่ละกิจกรรม	1 ครั้งต่อปี	- โครงการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี ปีละ 1 ครั้ง ตามปัจจัยเสี่ยงในแต่ละพื้นที่ปฏิบัติงาน โดยดำเนินการครั้งล่าสุดเมื่อเดือนสิงหาคม 2567 (แสดงดัง**ภาคผนวกที่ 3-29**)	-
11.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน					
1) ระดับเสียง	- บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ - บริเวณหม้อไอน้ำ	- ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชม. (Leq 8 hr.) - เสียงสูงสุด (Lmax)	2 ครั้งต่อปี	- โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr.) และเสียงสูงสุด (Lmax) ตามตำแหน่งการตรวจวัดตามมาตรการกำหนด เมื่อวันที่ 28 มีนาคม 2568 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงดังหัวข้อ 4.2.11.2.1 ในบทที่ 4	- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 (หมวด 3 เสียง)

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการนำชานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนขนาด 50 MW บริษัท ไทยเอกลักษณ์เพาเวอร์ จำกัด ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

มาตรการติดตามตรวจสอบ	จุดตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	มาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
2) ความเข้มข้นฝุ่น	- บริเวณสายพานลำเลียง - บริเวณหม้อไอน้ำ	- Total Dust - Respirable Dust	2 ครั้งต่อปี	- โครงการดำเนินการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น ตามดัชนีการตรวจวัดและตำแหน่งการตรวจวัดตามมาตรการกำหนด เมื่อวันที่ 28 มีนาคม 2568 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงดังหัวข้อ 4.2.11.2.2 ในบทที่ 4	- Standard of the Occupational Safety and Health Administration (OSHA) (TWA)
3) ความร้อน	- บริเวณหม้อไอน้ำ	- ความร้อน (WBGT)	2 ครั้งต่อปี	- โครงการดำเนินการตรวจวัดความร้อน (WBGT) ตามตำแหน่งการตรวจวัดตามมาตรการกำหนด เมื่อวันที่ 28 มีนาคม 2568 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงดังหัวข้อ 4.2.11.2.3 ในบทที่ 4	- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 (หมวด 1 ความร้อน) เทียบกับลักษณะการทำงานประเภทของงานเบา - กำหนดให้พนักงาน สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนเข้าปฏิบัติงานทุกครั้ง
11.3 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ	- บริเวณหม้อไอน้ำและบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า - ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า	- สาเหตุ - ผลต่อสุขภาพพนักงาน - ความเสียหาย/สูญเสีย - การแก้ไขปัญหา	ตลอดเวลา	- โครงการจดบันทึกสถิติอุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการทุกครั้งเกิดขึ้น โดยจะระบุสาเหตุ ผลต่อสุขภาพ ความเสียหาย/สูญเสีย และการแก้ไขปัญหา เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 พบว่ามีอุบัติเหตุเกิดขึ้นจากการทำงานของพนักงาน จำนวน 1 ครั้ง ในเดือนมิถุนายน 2568 (แสดงดัง**ภาคผนวกที่ 3-14**)	- ออกข้อกำหนดด้านความปลอดภัย สำหรับพนักงานทุกคน และควบคุมให้ผู้ที่เกี่ยวข้องปฏิบัติตามแนวทางที่โครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด