

บทที่ 4

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการนำขาน้ำอัดลมเป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอมือง จังหวัดนครสวรรค์ ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 พบว่าส่วนใหญ่การดำเนินการของโครงการมีความสอดคล้องกับหนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส. 1009.7/13921 ลงวันที่ 16 พฤศจิกายน 2558 ออกโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ยกเว้นมาตรการบางส่วนยังไม่ถึงรอบของการรายงานผลการดำเนินงาน ดังนั้น ในบางมาตรการจึงนำเสนอผลการดำเนินการครั้งสุดท้าย โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.1 ขอบเขตของการติดตามตรวจสอบ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม(ช่วงดำเนินการ) โครงการนำขาน้ำอัดลมเป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด ได้กำหนดขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจสอบตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว โดยมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1-1

ตารางที่ 4.1-1 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่
1. คุณภาพอากาศจากปล่อง 1) TSP , SO ₂ , NO _x as NO ₂ 2) TSP ช่วง Soot Blow	- ปล่องระบายของหม้อไอน้ำ	ปีละ 2 ครั้ง (ฤดูเปิดหีบ, ละลายน้ำตาล)
2. คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป 7 วันต่อเนื่อง - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM ₁₀) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) - ทิศทางลมและความเร็วลม * (1 จุด)	- รพ.สต.บ้านมะเกลือ - โรงเรียนบ้านแก่งขี้ขลุ่ยวิทยา - โรงเรียนวัดยางงาม	ปีละ 2 ครั้ง
3. คุณภาพน้ำทิ้ง - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - สารแขวนลอย (SS) - ของแข็งละลายน้ำ (TDS) - บีโอดี (BOD) - ซีโอดี (COD)	- บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย	เดือนละ 1 ครั้ง
4. คุณภาพน้ำผิวดิน - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ความกระด้าง (Hardness) - แคดเมียม (Cadmium) - โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Hexavalent Chromium) - ตะกั่ว (Lead) - ปรอท (Mercury) - สารหนู (Arsenic)	- แม่น้ำบึงบริเวณโรงไฟฟ้า	ปีละ 2 ครั้ง

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน <ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ปริมาณสารแขวนลอย (SS) - ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายน้ำ (TDS) - ไนเตรทไนโตรเจน (Nitrate) - ความกระด้าง (Hardness) - ความขุ่น (Turbidity) - ปริมาณเหล็กทั้งหมด (Total Iron) - ซัลเฟต (Sulfate) - สารหนู (Arsenic) - แคดเมียม (Cadmium) - โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Hexavalent Chromium) - ตะกั่ว (Lead) - แมงกานีส (Manganese) - ปรอท (Mercury) - นิกเกิล (Nickel) - ซีลีเนียม (Selenium) 	<ul style="list-style-type: none"> - บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring well) จำนวน 3 จุด ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> * บริเวณลานกองขานอ้อย * บริเวณบ่อเก็บ * บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย - บ่อน้ำใต้ดิน จำนวน 3 จุด ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> * โรงเรียนบ้านแก่งขัวลิตวิทยา * บ้านวังยาง * บ้านมะเกลือ 	ปีละ 2 ครั้ง
6. คุณภาพดิน <ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - การนำไฟฟ้า (Conductivity) - สารหนู (Arsenic) - แคดเมียม (Cadmium) - โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Hexavalent Chromium) - ตะกั่ว (Lead) - แมงกานีส (Manganese) - ปรอท (Mercury) - ซีลีเนียม (Selenium) - นิกเกิล (Nickel) - SAR 	<ul style="list-style-type: none"> - บ่อเก็บ - บริเวณพื้นที่เกษตรกรรมเป้าหมายที่จะนำเข้าไปใช้ในการปรับปรุงสภาพของดิน จำนวน 11 จุด ในพื้นที่ตำบลชุมตาบง ตำบลปางสวรรค์ อำเภอชุมตาบง ตำบลห้วยน้ำหอม ตำบลวังเมือง ตำบลวังม้า ตำบลมาบแก อำเภอเสนาะ จังหวัดนครสวรรค์ และตำบลไผ่เขียว อำเภอสว่างอารมณ์ จังหวัดอุทัยธานี 	ปีละ 3 ครั้ง (ฤดูหีบ 2 ครั้ง, ฤดูละลายน้ำตาล 1 ครั้ง)
7. เสียง 7 วันต่อเนื่อง <ul style="list-style-type: none"> - Leq24 hr - Leq 5 min - L90 - Lmax - Ldn - เสียงรบกวน 	<ul style="list-style-type: none"> - รพ.สต. บ้านมะเกลือ - บ้านที่ติดโรงงานมากที่สุดทางทิศเหนือของโรงไฟฟ้า - บ้านที่ติดโรงงานมากที่สุดทางทิศใต้ของโรงไฟฟ้า - ริมรั้วด้านทิศเหนือของโรงไฟฟ้า 	ปีละ 2 ครั้ง

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่
8. การคมนาคมขนส่ง - ตรวจสอบสภาพความเสียหายของผิวจราจรบริเวณถนน สาธารณะที่อยู่ด้านหน้าโรงไฟฟ้า - ตรวจสอบสถิติอุบัติเหตุบริเวณถนนสาธารณะที่อยู่ ด้านหน้าโรงไฟฟ้า - บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการขนส่งวัสดุ	- ถนนสาธารณะด้านหน้าโรงไฟฟ้า	ปีละ 2 ครั้ง
9. อากาศของเสีย - บันทึกปริมาณและการจัดการกากของเสียของโรงไฟฟ้า โดยระบุหัวข้อในการเก็บข้อมูล เช่น ชนิด ปริมาณ และ วิธีการกำจัด	- บ่อเก็บและส่วนกำจัดกากของเสียของโรงไฟฟ้า	เดือนละ 1 ครั้ง
10. เศรษฐกิจ-สังคม - สำรวจความคิดเห็นของชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา ผู้นำ ชุมชน และหน่วยงานราชการ	- ชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร และชุมชนที่ เกี่ยวข้อง กับดัชนีสิ่งแวดล้อม	ปีละ 1 ครั้ง
11. สาธารณสุขและสุขภาพ - ตรวจสอบสุขภาพของประชาชน จำนวน 100 คน - ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานก่อนรับเข้าทำงาน และตรวจ สุขภาพประจำปี	- ชุมชนโดยรอบในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตร - ภายในโรงไฟฟ้า	ปีละ 1 ครั้ง
12. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 12.1 การตรวจสุขภาพพนักงาน - ตรวจร่างกายทั่วไป - ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด - เอกซเรย์ปอด - ทดสอบการได้ยิน - ทดสอบการมองเห็น - การทำงานของตับ - การทำงานของไต	- ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า	ก่อนเริ่มทำงาน
- ทำการตรวจสุขภาพพนักงานประจำทุกคนด้วยรายการ ตรวจเช่นเดียวกับพนักงานใหม่	- ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า	ปีละ 1 ครั้ง
- ตรวจสอบสภาพปอดของพนักงานที่มีโอกาสได้รับการ สัมผัสกับฝุ่นละอองในพื้นที่ลานกองขานอ้อยบริเวณ สายพานลำเลียงขานอ้อย	- ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้าและบริเวณลานกองขานอ้อย	ปีละ 1 ครั้ง
12.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน - ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน (Leq-8 hr.)	- อาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ - หม้อไอน้ำ	ปีละ 2 ครั้ง
- ฝุ่นทุกขนาด (Total Dust) - ฝุ่นขนาดเล็ก (Respirable Dust)	- บริเวณสายพานลำเลียงขานอ้อย - บริเวณหม้อไอน้ำ	ปีละ 2 ครั้ง
- ความร้อนบริเวณปฏิบัติงาน (WBGT)	- บริเวณหม้อไอน้ำ	ปีละ 2 ครั้ง
12.3 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุให้ครอบคลุมถึงสาเหตุ ผลต่อ สุขภาพพนักงาน ความเสียหายสูญเสีย และการแก้ไข ปัญหาทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ	- บริเวณหม้อไอน้ำและบริเวณเครื่องกำเนิด ไฟฟ้าภายในพื้นที่โรงไฟฟ้า	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

4.1.1 พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์

การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีวิธีเก็บและวิเคราะห์ในแต่ละพารามิเตอร์ตามมาตรฐานการวิเคราะห์ โดยวิธีดังกล่าวได้รับการยอมรับจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม และกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังแสดงใน ตารางที่ 4.1.1-1

ตารางที่ 4.1.1-1 แสดงวิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

แหล่งตรวจวัด	รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์
1. คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	ปริมาณฝุ่น (TSP)	U.S.EPA Method 5
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	U.S.EPA Method 6C
	ออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปของไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO _x as NO ₂)	U.S.EPA Method 7E
2. คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)	High Volume, Gravimetric Method
	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM – 10)	Size Selective, High Volume, Gravimetric Method
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	UV-Fluorescence
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	Chemiluminescence
	ความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed/Wind Direct)	Met station, Wind Speed of Direction
3. คุณภาพน้ำ	ความเป็นกรดและด่าง (pH)	Grab Sampling, Electrometric Method
	บีโอดี (BOD ₅)	Grab Sampling, 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method
	ซีโอดี (COD)	Grab Sampling, Closed Reflux, Titrimetric Method
	สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	Grab Sampling, Dried at 103-105 °C
	ปริมาณของแข็งที่ละลายในน้ำ (TDS)	Grab Sampling, Dried at 180 °C
	ความกระด้างทั้งหมด (as CaCO ₃)	Grab Sampling, EDTA Titrimetric Method
	ค่าความขุ่น (Turbidity)	Grab Sampling, Nephelometric Method
	ซัลเฟต (SO ₄ ²⁻)	Grab Sampling, Turbidimetric Method
	แมงกานีส (Mn)	Grab Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
	โครเมียมเฮกซะวาเลนท์ (Cr ⁶⁺)	Grab Sampling, Filtration, Colorimetric Method
	ตะกั่ว (Pb)	Grab Sampling, Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method
	ปรอท (Hg)	Grab Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method
	สารหนู (As)	Grab Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
	ไนเตรดไนโตรเจน (NO ₃ ⁻ -N)	Grab Sampling, Cadmium Reduction Method
	เหล็ก (Fe)	Grab Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
	แคดเมียม (Cd)	Grab Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
	นิกเกิล (Ni)	Grab Sampling, Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method
	ซีลีเนียม (Se)	Grab Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method

ตารางที่ 4.1.1-1 (ต่อ) แสดงวิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

แหล่งตรวจวัด	รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์
4. คุณภาพดิน	ความเป็นกรดและด่าง (pH)	Grab Sampling, Electrometric Method
	อัตราการดูดซับของโซเดียม (Sodium adsorption ratio : SAR)	Grab Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Calculation
	ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)	Grab Sampling, Laboratory Method / Conductivity Meter
	สารหนู (As)	Grab Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
	แคดเมียม (Cadmium)	Grab Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
	โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr^{6+})	Grab Sampling, Alkaline Digestion, Colorimetric method
	ตะกั่ว (Pb)	Grab Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
	แมงกานีส (Manganese)	Grab Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
	นิกเกิล (Nickel)	Grab Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
	ซีลีเนียม (Se)	Grab Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
	ปรอท (Mercury)	Grab Sampling, Digestion, Cold Vapor Atomic Absorption Spectrophotometric Method
5. เสียง	เสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Sound Level/Leq 24 hrs., L5mins, L90, Lmax, Ldn), เสียงรบกวน	Sound Pressure Level Meter
6. สภาพแวดล้อมการทำงาน	เสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs.)	Sound Pressure Level Meter
	ปริมาณฝุ่นรวม (Total Dust)	NIOSH 0500, Gravimetric Method/มอก.2574-2555
	ปริมาณฝุ่นขนาดเล็ก (Respirable Dust)	NIOSH 0600, Gravimetric Method/มอก.2574-2555
	ดัชนีความร้อน (Heat Stress)	Wet Bulb-Black Globe Temperature

4.1.2 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบโครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด แสดงดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 7 ง. วันที่ 15 มกราคม 2553

- ค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

2) คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนที่ 104 ง. วันที่ 22 กันยายน 2547

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง. วันที่ 14 สิงหาคม 2552

3) คุณภาพน้ำทิ้ง

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษที่ 153 ง วันที่ 7 มิถุนายน 2560

4) คุณภาพน้ำผิวดิน

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภท 3)

5) คุณภาพน้ำใต้ดิน

- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

6) คุณภาพดิน

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ประกาศ ณ วันที่ 6 มกราคม 2564 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (ตามข้อ 3.2 คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่น ๆ) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง. ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564

7) ระดับเสียงทั่วไป

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษที่ 11 ง วันที่ 25 มกราคม 2549

8) ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 19 ง วันที่ 26 มกราคม 2561

- กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91ก. วันที่ 17 ตุลาคม 2559 (หมวด 3 เสียง)

9) ความเข้มข้นของฝุ่นในสถานที่ทำงาน

- สมาคมนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมภาครัฐ ประเทศสหรัฐอเมริกา (American Conference of Governmental Industrial Hygienists : ACGIH)

10) ความร้อนในพื้นที่ปฏิบัติงาน

- กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ง วันที่ 17 ตุลาคม 2559

4.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 สรุปรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.2.1 คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายของหม้อไอน้ำ ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูเก็บอ้อยและช่วงละลายน้ำตาล โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ ปริมาณฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปของไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x as NO_2)

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายหม้อไอน้ำ ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

เนื่องจากการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายหม้อไอน้ำ ของช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 โครงการดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2565 ซึ่งไม่สามารถรายงานผลได้ทันในรอบการเสนอรายงานฯ ดังนั้นโครงการจึงนำเสนอผลการตรวจวัดในรายงานฯ ฉบับนี้ โดยในรอบการการติดตามตรวจสอบ ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายหม้อไอน้ำ เมื่อวันที่ 16 มิถุนายน 2566

ดังนั้นในรายงานฯ ฉบับนี้ จึงเป็นการรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายหม้อไอน้ำ ของช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ซึ่งดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2565 และการรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายหม้อไอน้ำ ของช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ซึ่งดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 16 มิถุนายน 2566 แสดงดังภาพถ่ายในภาคผนวกที่ 4 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.2.1-1 และภาคผนวกที่ 5 สรุปได้ดังนี้

- ผลการตรวจวัด วันที่ 27 ธันวาคม 2565 พบว่ากรณีเดินระบบปกติ ปริมาณฝุ่นละออง (TSP) มีค่าเท่ากับ 35.2 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าน้อยกว่า 1.0 ส่วนในล้านส่วน ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปของไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x as NO_2) มีค่าเท่ากับ 6.8 ส่วนในล้านส่วน กรณีพ่นเฆม่า ปริมาณฝุ่นละออง (TSP) มีค่าเท่ากับ 83.8 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

- ผลการตรวจวัด วันที่ 16 มิถุนายน 2566 พบว่ากรณีเดินระบบปกติ ปริมาณฝุ่นละออง (TSP) มีค่าเท่ากับ 13.5 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าน้อยกว่า 1.0 ส่วนในล้านส่วน ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปของไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x as NO_2) มีค่าเท่ากับ 11.6 ส่วนในล้านส่วน กรณีพ่นเฆม่า ปริมาณฝุ่นละออง (TSP) มีค่าเท่ากับ 82.5 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

จากผลการตรวจวัดเมื่อนำไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553 และค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ พบว่าปริมาณฝุ่น (TSP) ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x as NO_2) จากปล่องหม้อไอน้ำมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

- ผลการตรวจสอบปริมาณเชื้อเพลิงและค่าความชื้น แสดงดังภาคผนวกที่ 3-15

2) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายหม้อไอน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายหม้อไอน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 แสดงดังตารางที่ 4.2.1-2 และกราฟที่ 4.2.1-1 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553 และค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมาพบว่าปริมาณสารมีค่าไม่คงที่ มีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงเล็กน้อย ไม่มีค่าตรวจวัดที่สูงหรือต่ำจนผิดปกติแต่อย่างใด

ตารางที่ 4.2.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายหม้อไอน้ำ เดือนธันวาคม 2565 และมิถุนายน 2566

รายละเอียดการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด				ค่ามาตรฐาน	
		27 ธันวาคม 2565		16 มิถุนายน 2566		1/	2/
		ปกติ	พ่นเขม่า	ปกติ	พ่นเขม่า		3/
วันที่ตรวจวัด	-	27 ธ.ค. 65		16 มิ.ย. 66			
ชนิดของเชื้อเพลิง	-	ขาน้อย		ขาน้อย			
เส้นผ่านศูนย์กลาง	m.	5.0		5.0			
เวลาตรวจวัด	-	13.30-14.30 น.		10.30-11.30 น.			
อุณหภูมิภายในปล่อง	° C	110.0		111.3			
ความเร็วลมในปล่อง	m/s	9.37		8.28			
ปริมาตรอากาศที่ออกจาปล่อง	m³/min	11,033.18		9,746.37			
ปริมาณออกซิเจน	%	10.7		15.9			
ความชื้น	-	0.01		0.01			
ฝุ่นละออง (TSP)	mg/m³	35.2		83.8		120	89
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	ppm	<1.0		<1.0		60	30
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปของไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO _x as NO ₂)	ppm	6.8		11.6		200	79

หน่วยงานตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท เอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด

หมายเหตุ : - Reference; condition is 25 degree Pressure 760 mm.Hg, Excess Air at 50 % or Excess Oxygen at 7.0 % and Dry Basis

- การตรวจวัดเดือนธันวาคม 2565 เป็นการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 เนื่องจากในช่วงเวลาดังกล่าวโครงการไม่สามารถรายงานผลได้ในรอบการเสนอรายงานฯ ดังนั้นโครงการจึงนำเสนอผล

การตรวจวัดในรายงานฯ ฉบับนี้

ที่มา : 1/ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553

2/ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนำเข้าย่อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพนเวอร์ จำกัด (สภาวะปกติ)

3/ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนำเข้าย่อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพนเวอร์ จำกัด (สภาวะพ่นเขม่า)

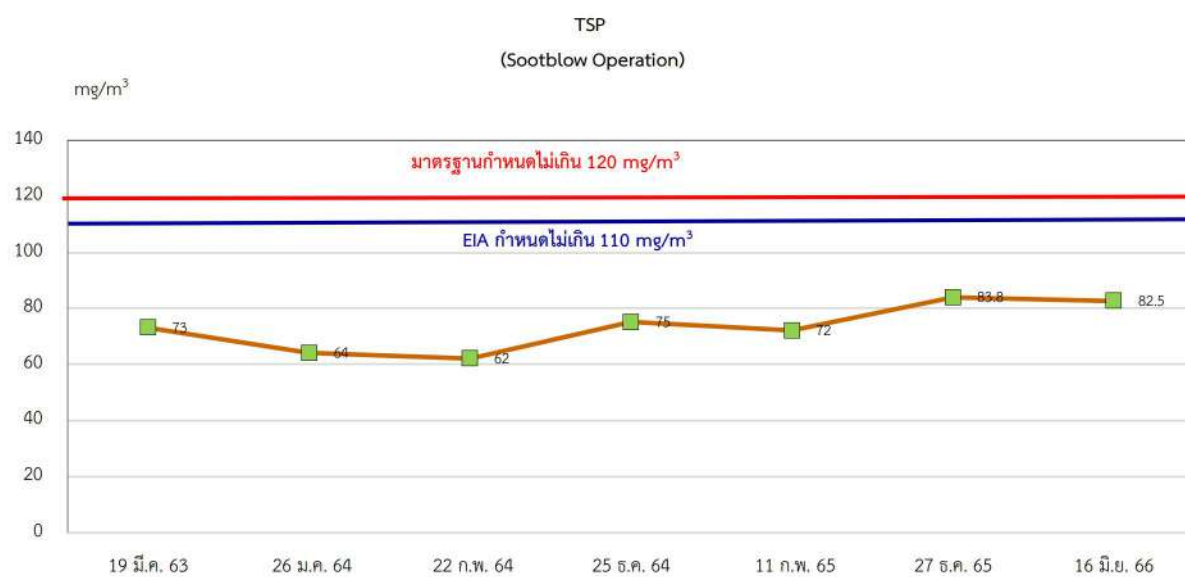
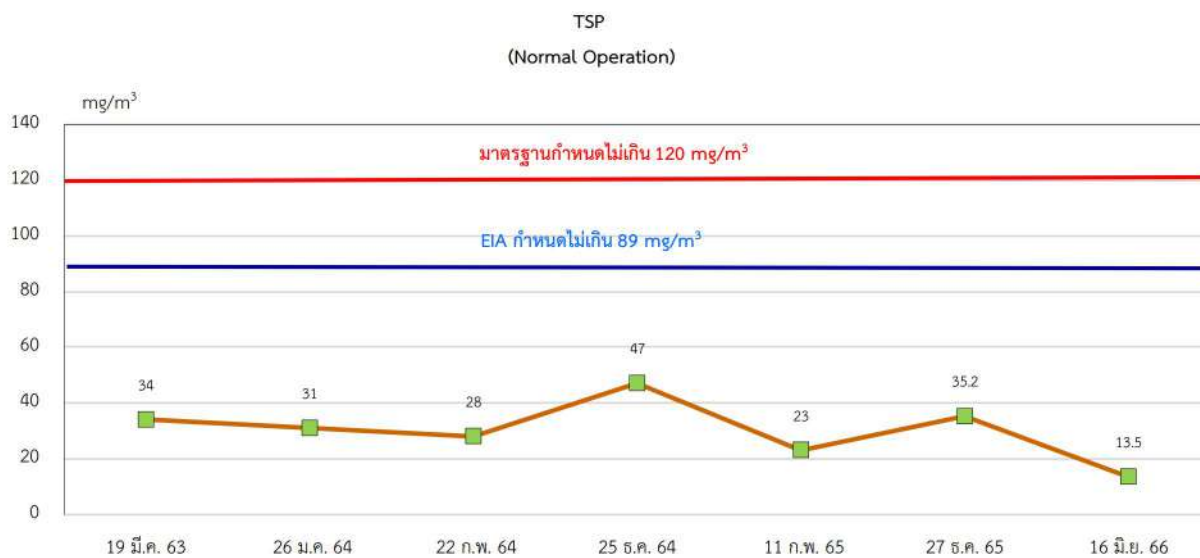
ตารางที่ 4.2.1-2 การเปรียบเทียบผลตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายหม้อไอน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
	TSP (mg/m ³)		SO ₂ (ppm)	NO _x as NO ₂ (ppm)
	ปกติ	พ่นเขม่า		
19 มี.ค. 63	34	73	<1.3	4.0
26 ม.ค. 64	31	64	<1.3	4.1
22 ก.พ. 64	28	62	<1.3	1.8
25 ธ.ค. 64	47	75	<1.3	4.9
11 ก.พ. 65	23	72	<1.3	4.1
27 ธ.ค. 65	35.2	83.8	<1.0	6.8
16 มิ.ย. 66	13.5	82.5	<1.0	11.6
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	120		60	200
ค่ามาตรฐาน ^{2/}	89	110	30	79

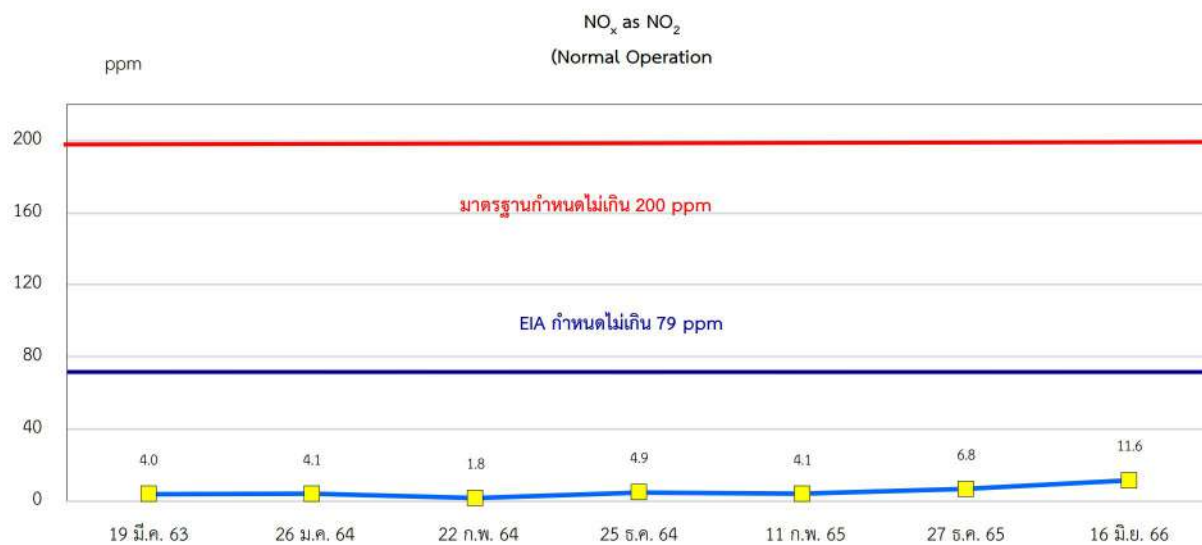
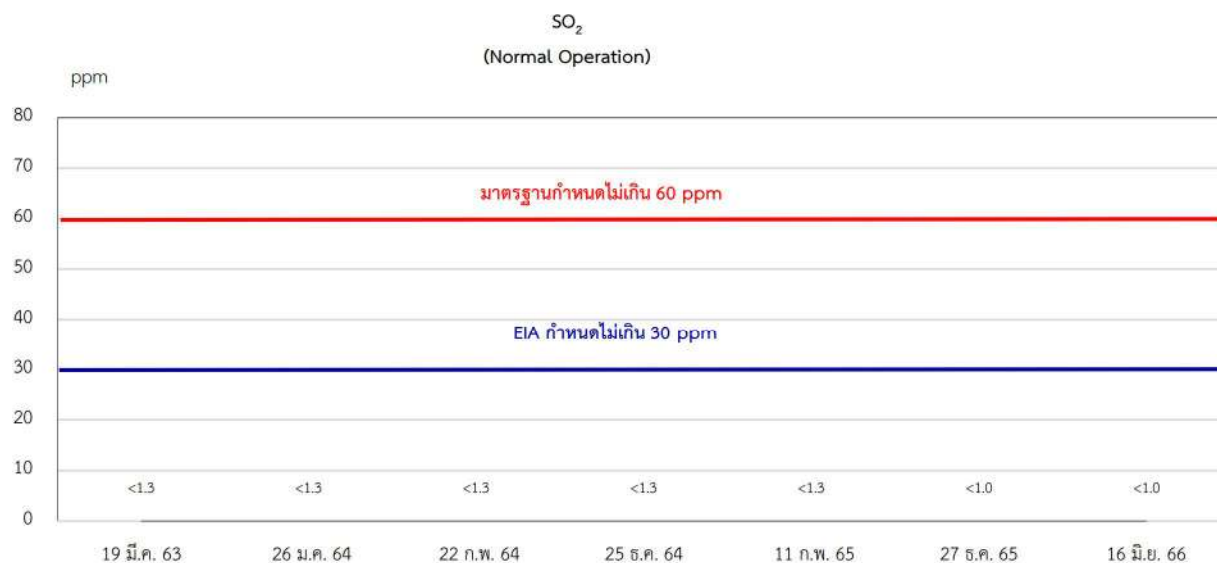
หมายเหตุ : Reference; condition is 25 degree Pressure 760 mm.Hg, Excess Air at 50 % or Excess Oxygen at 7.0 % and Dry Basis
: การตรวจวัดเดือนมกราคม 2564 เป็นการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563 เนื่องจากในช่วงเวลาดังกล่าวโครงการอยู่ในระหว่างการซ่อมบำรุงเครื่องจักร ไม่มีการเดินเครื่องจักรผลิตกระแสไฟฟ้า

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

^{2/} รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด



กราฟที่ 4.2.1-1 การเปรียบเทียบผลตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายหม้อไอน้ำ
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



กราฟที่ 4.2.1-1 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายหม้อไอน้ำ
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

4.2.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ปีละ 2 ครั้งๆละ 7 วันต่อเนื่อง จำนวน 3 สถานีตรวจวัด ได้แก่ บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านมะเกลือ บริเวณโรงเรียนบ้านแก่งขลุ่ยวิทยุและบริเวณโรงเรียนวัดยางงาม (รูปที่ 4.2.2-1) โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด คือปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) และตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านมะเกลือ

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

เนื่องจากการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ของช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 โครงการดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 20-27 ธันวาคม 2565 ซึ่งไม่สามารถรายงานผลได้ทันในรอบการเสนอรายงานฯ ดังนั้นโครงการจึงนำเสนอผลการตรวจวัดในรายงานฯ ฉบับนี้ โดยในรอบการการติดตามตรวจสอบ ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ระหว่างวันที่ 13-20 มิถุนายน 2566

ดังนั้นในรายงานฯ ฉบับนี้ จึงเป็นการรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ของช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ซึ่งดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 20-27 ธันวาคม 2565 และการรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปของช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ซึ่งดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 13-20 มิถุนายน 2566 แสดงดังภาพภายในภาคผนวกที่ 4 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.2.2-1 ถึงตารางที่ 4.2.2-3 รูปที่ 4.2.2-2 ถึงรูปที่ 4.2.2-3 และภาคผนวกที่ 5 สรุปได้ดังนี้

(1) บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านมะเกลือ

- ผลการตรวจวัดระหว่างวันที่ 20-27 ธันวาคม 2565 พบว่าปริมาณฝุ่นละออง (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0389-0.0558 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0105-0.0200 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0187-0.0191 ส่วนในล้านส่วน และปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0051-0.0068 ส่วนในล้านส่วน
- ผลการตรวจวัดระหว่างวันที่ 13-20 มิถุนายน 2566 พบว่าปริมาณฝุ่นละออง (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0389-0.0558 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0105-0.0200 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0048-0.0069 ส่วนในล้านส่วน และปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0021-0.0167 ส่วนในล้านส่วน

นอกจากนี้ได้ทำการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมในขณะที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.2.2-2 ถึงตารางที่ 4.2.2-3 และรูปที่ 4.2.2-2 ถึงรูปที่ 4.2.2-3

(2) บริเวณโรงเรียนบ้านแก่งขลุ่ยวิทยุ

- ผลการตรวจวัดระหว่างวันที่ 20-27 ธันวาคม 2565 พบว่าปริมาณฝุ่นละออง (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0548-0.0962 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0244-0.0430 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0184-0.0195 ส่วนในล้านส่วน และปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0032-0.0220 ส่วนในล้านส่วน
- ผลการตรวจวัดระหว่างวันที่ 13-20 มิถุนายน 2566 พบว่าปริมาณฝุ่นละออง (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0243-0.0505 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0100-0.0208 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0066-0.0130 ส่วนในล้านส่วน และปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0006-0.0019 ส่วนในล้านส่วน

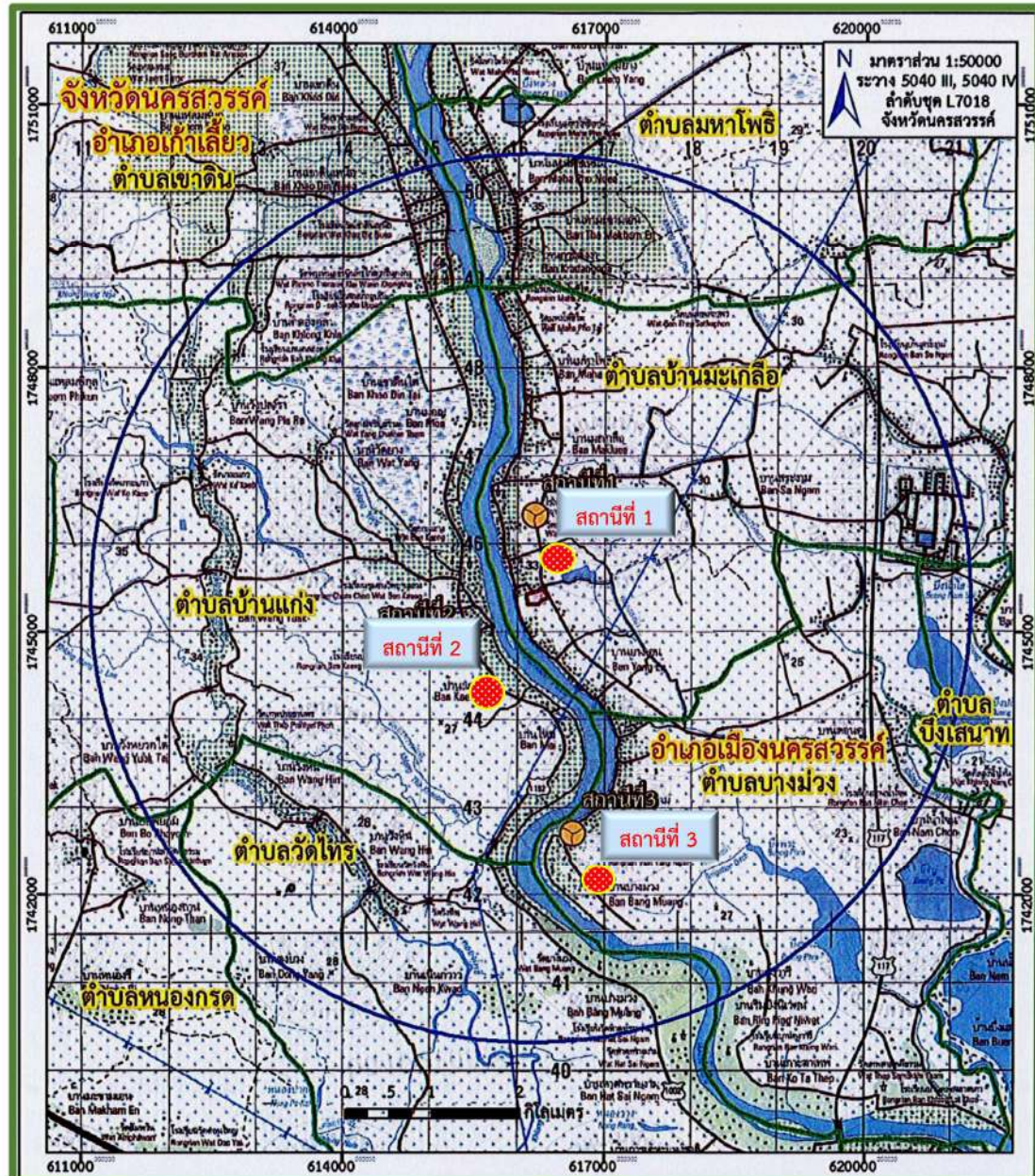
(3) บริเวณโรงเรียนวัดยางงาม

- ผลการตรวจวัดระหว่างวันที่ 20-27 ธันวาคม 2565 พบว่าปริมาณฝุ่นละออง (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0558-0.0962 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0109-0.0460 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0045-0.0093 ส่วนในล้านส่วน และปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0012-0.0350 ส่วนในล้านส่วน
- ผลการตรวจวัดระหว่างวันที่ 13-20 มิถุนายน 2566 พบว่าปริมาณฝุ่นละออง (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0326-0.0624 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0130-0.0234 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0017-0.0026 ส่วนในล้านส่วน และปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0020-0.0070 ส่วนในล้านส่วน

จากผลการตรวจวัดเมื่อนำไปเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ที่กำหนดให้ปริมาณฝุ่นละออง (TSP) มีค่าไม่เกิน 0.330 mg/m³ ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) มีค่าไม่เกิน 0.120 mg/m³ ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) มีค่าไม่เกิน 0.12 ส่วนในล้านส่วน และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน พบว่าทั้ง 3 สถานีตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

2) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 แสดงดังตารางที่ 4.2.2-4 และกราฟที่ 4.2.2-1 ถึงกราฟที่ 4.2.2-3 พบว่าทุกบริเวณที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมาพบว่าค่าที่ตรวจวัดได้มีแนวโน้มไม่คงที่ ทั้งนี้การเปลี่ยนแปลงของคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปขึ้นอยู่กับปัจจัยสภาพอากาศในแต่ละฤดูกาลที่ทำการตรวจวัดรวมทั้งกิจกรรมต่างๆ ของโครงการและชุมชนใกล้เคียง



- สถานีที่ 1 ● รพ. สด. บ้านมะเกลือ
สถานีที่ 2 ● โรงเรียนบ้านแก่งซัซวลิตวิทยา
สถานีที่ 3 ● โรงเรียนวัดยางงาม

รูปที่ 4.2.2-1 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ตารางที่ 4.2.2-1 ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

วันที่ตรวจวัด : 20-27 ธันวาคม 2565 และ 13-20 มิถุนายน 2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		TSP เฉลี่ย 24 ชม. (mg/m ³)	PM ₁₀ เฉลี่ย 24 ชม. (mg/m ³)	SO ₂ เฉลี่ย 24 ชม. (ppm)	NO ₂ เฉลี่ย 1 ชม. (ppm)
รพ.สต.บ้านมะเกลือ (47P 6161688E 1746552N)	20-21 ธ.ค. 65	0.0389	0.0126	0.0191	0.0057-0.0068
	21-22 ธ.ค. 65	0.0509	0.0105	0.0187	0.0057-0.0068
	22-23 ธ.ค. 65	0.0558	0.0156	0.0187	0.0055-0.0067
	23-24 ธ.ค. 65	0.0476	0.0158	0.0187	0.0054-0.0065
	24-25 ธ.ค. 65	0.0404	0.0200	0.0188	0.0055-0.0066
	25-26 ธ.ค. 65	0.0498	0.0191	0.0188	0.0058-0.0066
	26-27 ธ.ค. 65	0.0429	0.0148	0.0188	0.0051-0.0066
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.0389-0.0558	0.0105-0.0200	0.0187-0.0191	0.0051-0.0068
	13-14 มิ.ย. 66	0.0389	0.0126	0.0069	0.0056-0.0167
	14-15 มิ.ย. 66	0.0509	0.0105	0.0057	0.0040-0.0115
	15-16 มิ.ย. 66	0.0558	0.0156	0.0057	0.0039-0.0088
	16-17 มิ.ย. 66	0.0476	0.0158	0.0054	0.0034-0.0144
	17-18 มิ.ย. 66	0.0404	0.0200	0.0053	0.0025-0.0113
	18-19 มิ.ย. 66	0.0498	0.0191	0.0048	0.0021-0.0165
	19-20 มิ.ย. 66	0.0429	0.0148	0.0053	0.0042-0.0127
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.0389-0.0558	0.0105-0.0200	0.0048-0.0069	0.0021-0.0167
โรงเรียนบ้านแก่งขี้ขลิตวิทยา (47P 615488E 1744663N)	20-21 ธ.ค. 65	0.0548	0.0259	0.0186	0.0032-0.0205
	21-22 ธ.ค. 65	0.0962	0.0291	0.0195	0.0188-0.0203
	22-23 ธ.ค. 65	0.0745	0.0430	0.0191	0.0179-0.0203
	23-24 ธ.ค. 65	0.0581	0.0308	0.0184	0.0109-0.0220
	24-25 ธ.ค. 65	0.0727	0.0244	0.0192	0.0159-0.0205
	25-26 ธ.ค. 65	0.0745	0.0247	0.0185	0.0085-0.0206
	26-27 ธ.ค. 65	0.0588	0.0247	0.0178	0.0161-0.0196
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.0548-0.0962	0.0244-0.0430	0.0184-0.0195	0.0032-0.0220
	13-14 มิ.ย. 66	0.0391	0.0149	0.0066	0.0006-0.0019
	14-15 มิ.ย. 66	0.0385	0.0100	0.0080	0.0008-0.0018
	15-16 มิ.ย. 66	0.0323	0.0152	0.0107	0.0007-0.0014
	16-17 มิ.ย. 66	0.0414	0.0208	0.0114	0.0007-0.0014
	17-18 มิ.ย. 66	0.0275	0.0156	0.0130	0.0006-0.0014
	18-19 มิ.ย. 66	0.0243	0.0125	0.0116	0.0006-0.0014
	19-20 มิ.ย. 66	0.0505	0.0165	0.0127	0.0007-0.0017
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.0243-0.0505	0.0100-0.0208	0.0066-0.0130	0.0006-0.0019
ค่ามาตรฐาน		0.33 ^{1/}	0.12 ^{1/}	0.12 ^{1/}	0.17 ^{2/}

หน่วยงานตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท เฮอร์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด

หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัด SO₂ และ NO₂ รายชั่วโมง แสดงในภาคผนวกที่ 5 (ผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในบรรยากาศทั่วไป)

- การตรวจวัดวันที่ 20-27 ธันวาคม 2565 เป็นการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 เนื่องจากในช่วงเวลาดังกล่าวโครงการไม่สามารถรายงานผลได้ทันในรอบการเสนอรายงานฯ ดังนั้นโครงการจึงนำเสนอผลการตรวจวัดในรายงานฯ ฉบับนี้

ที่มา : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป

ตารางที่ 4.2.2-1 (ต่อ) ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

วันที่ตรวจวัด : 20-27 ธันวาคม 2565 และ 13-20 มิถุนายน 2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		TSP เฉลี่ย 24 ชม. (mg/m ³)	PM ₁₀ เฉลี่ย 24 ชม. (mg/m ³)	SO ₂ เฉลี่ย 24 ชม. (ppm)	NO ₂ เฉลี่ย 1 ชม. (ppm)
โรงเรียนวัดยางงาม (47P 616419E 1742709N)	20-21 ธ.ค. 65	0.0962	0.0343	0.0045	0.0015-0.0350
	21-22 ธ.ค. 65	0.0571	0.0460	0.0046	0.0014-0.0207
	22-23 ธ.ค. 65	0.0624	0.0456	0.0056	0.0013-0.0127
	23-24 ธ.ค. 65	0.0693	0.0109	0.0064	0.0012-0.0129
	24-25 ธ.ค. 65	0.0558	0.0156	0.0073	0.0021-0.0086
	25-26 ธ.ค. 65	0.0653	0.0126	0.0088	0.0018-0.0124
	26-27 ธ.ค. 65	0.0716	0.0191	0.0093	0.0022-0.0240
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.0558-0.0962	0.0109-0.0460	0.0045-0.0093	0.0012-0.0350
	13-14 มิ.ย. 66	0.0508	0.0183	0.0026	0.0020-0.0067
	14-15 มิ.ย. 66	0.0492	0.0148	0.0019	0.0057-0.0067
	15-16 มิ.ย. 66	0.0367	0.0130	0.0017	0.0059-0.0067
	16-17 มิ.ย. 66	0.0588	0.0204	0.0018	0.0061-0.0068
	17-18 มิ.ย. 66	0.0326	0.0165	0.0019	0.0061-0.0067
	18-19 มิ.ย. 66	0.0402	0.0174	0.0020	0.0061-0.0070
	19-20 มิ.ย. 66	0.0624	0.0234	0.0018	0.0063-0.0068
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.0326-0.0624	0.0130-0.0234	0.0017-0.0026	0.0020-0.0070
ค่ามาตรฐาน		0.33 ^{1/}	0.12 ^{1/}	0.12 ^{1/}	0.17 ^{2/}

หน่วยงานตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท เฮลท์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด

หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัด SO₂ และ NO₂ รายชั่วโมง แสดงในภาคผนวกที่ 5 (ผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในบรรยากาศทั่วไป)

- การตรวจวัดวันที่ 20-27 ธันวาคม 2565 เป็นการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 เนื่องจากในช่วงเวลาดังกล่าวโครงการไม่สามารถรายงานผลได้ทันในรอบการเสนอรายงานฯ ดังนั้นโครงการจึงนำเสนอผลการตรวจวัดในรายงานฯ ฉบับนี้

ที่มา : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป

ตารางที่ 4.2.2-2 ผลตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม บริเวณ รพ.สต. บ้านมะเกลือ

วันที่ตรวจวัด : 20-27 ธันวาคม 2565

UTM : 47P 6161688E 1746552N

เวลาตรวจวัด	20-21/12/65		21-22/12/65		22-23/12/65		23-24/12/65		24-25/12/65		25-26/12/65		26-27/12/65	
	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD
15:00 น.	1.8	SSE	2.5	WSW	2.4	WSW	1.2	SSW	1.9	SW	1.9	NW	1.6	S
16:00 น.	1.1	SE	1.8	NE	1.9	SSW	1.3	SW	1.4	S	1.2	WSW	1.1	SW
17:00 น.	1.4	SSE	0.9	NW	0.8	S	1.0	WSW	1.1	S	1.1	SSW	0.9	SW
18:00 น.	0.8	ESE	1.0	SSE	0.0	C	0.9	SW	1.2	W	0.8	S	0.0	C
19:00 น.	1.0	NE	0.0	C	0.0	C	0.0	C	3.0	WNW	0.8	SSE	0.0	C
20:00 น.	1.0	SW	0.0	C	0.0	C	0.0	C	2.1	NW	1.9	SE	0.0	C
21:00 น.	0.9	NNW	1.1	NNE	0.0	C	0.0	C	2.1	NW	1.1	WNW	0.0	C
22:00 น.	0.8	ESE	0.0	C	0.0	C	0.0	C	1.7	WNW	0.0	C	0.0	C
23:00 น.	0.0	C	0.0	C	0.0	C	0.0	C	1.3	W	1.0	NNE	0.0	C
00:00 น.	0.0	C	0.0	C	0.0	C	0.0	C	1.2	W	1.5	NNW	0.0	C
01:00 น.	0.0	C	0.0	C	0.0	C	0.0	C	2.1	W	0.0	C	0.0	C
02:00 น.	0.0	C	0.0	C	0.0	C	0.0	C	2.7	NW	0.0	C	0.0	C
03:00 น.	0.0	C	0.0	C	0.0	C	0.0	C	5.3	NNW	0.0	C	0.0	C
04:00 น.	0.0	C	0.0	C	0.0	C	0.0	C	4.6	NNW	0.0	C	0.0	C
05:00 น.	0.0	C	0.0	C	0.0	C	0.0	C	5.9	NNW	0.0	C	0.0	C
06:00 น.	0.0	C	0.8	SSW	0.0	C	0.9	SE	4.3	NNW	0.0	C	0.0	C
07:00 น.	0.0	C	1.5	WNW	1.4	ENE	1.2	SSE	5.7	WSW	1.1	NNW	0.9	NE
08:00 น.	1.3	ENE	2.2	W	1.0	ENE	1.0	SSE	5.2	NNW	3.7	NNW	1.2	NNE
09:00 น.	0.9	NNE	2.6	NW	0.9	S	1.4	SSW	5.6	NW	5.7	N	3.0	NNE
10:00 น.	3.4	NW	4.9	NNW	1.6	S	1.4	SSE	6.0	NW	3.7	NW	3.6	N
11:00 น.	3.1	NW	5.6	N	2.0	ESE	2.4	WNW	5.7	NW	4.6	NW	4.0	NE
12:00 น.	3.6	W	4.9	NW	4.2	N	1.8	WSW	3.9	WNW	2.8	NNW	5.6	N
13:00 น.	2.5	NW	4.7	NW	2.9	WNW	1.9	SW	2.4	W	1.8	SE	2.1	NNE
14:00 น.	1.8	WNW	3.0	WNW	2.6	SW	1.5	SSW	2.0	S	1.4	S	1.9	NNE

- การตรวจวัดวันที่ 20-27 ธันวาคม 2565 เป็นการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 เนื่องจากในช่วงเวลาดังกล่าวโครงการไม่สามารถรายงานผลได้ทันในรอบการเสนอรายงานฯ ดังนั้นโครงการจึงนำเสนอผลการตรวจวัดในรายงานฯ ฉบับนี้

หน่วยงานตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท เฮอร์ แอนด์ เอ็นไวเทค 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 ผลตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม บริเวณ รพ.สต. บ้านมะเกลือ

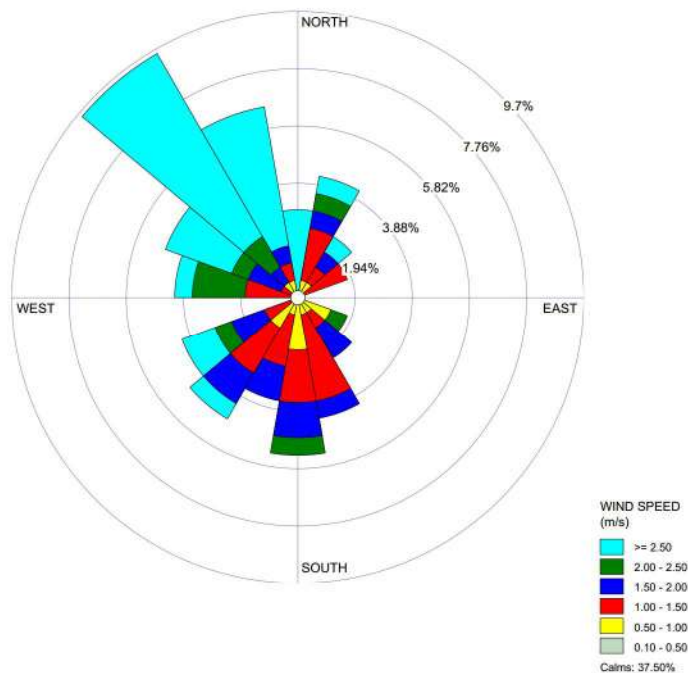
วันที่ตรวจวัด : 13-20 มิถุนายน 2566

UTM : 47P 6161688E 1746552N

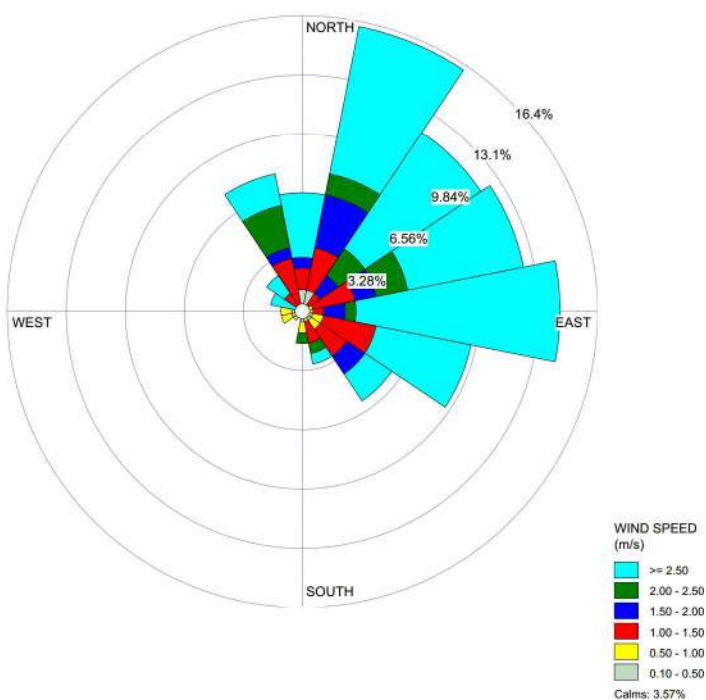
เวลาตรวจวัด	13-14/06/66		14-15/06/66		15-16/06/66		16-17/06/66		17-18/06/66		18-19/06/66		19-20/06/66	
	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD
13:00 น.	3.4	ESE	4.2	ENE	1.3	SSE	3.0	NE	5.0	SSE	4.3	ESE	7.8	ESE
14:00 น.	2.6	SE	3.2	NE	2.3	NNW	2.7	N	3.0	NW	4.5	E	7.6	E
15:00 น.	10.2	NE	4.6	E	3.5	WNW	4.0	N	3.1	NNW	5.3	NNE	7.9	ENE
16:00 น.	5.7	N	4.8	ENE	3.1	WNW	3.3	NNE	2.3	NNW	3.1	N	7.0	SE
17:00 น.	4.5	NNE	1.6	E	1.6	N	2.5	NNW	0.8	SW	2.5	N	6.0	ESE
18:00 น.	5.2	NE	1.1	ESE	2.2	NNE	2.2	SSE	1.1	SE	2.8	NNE	1.4	N
19:00 น.	4.8	ESE	2.5	E	3.4	NNE	0.8	SE	1.4	SE	1.5	NE	1.0	NNE
20:00 น.	4.1	SE	6.4	E	2.2	NE	0.4	SE	0.8	E	2.7	ENE	0.5	SSE
21:00 น.	0.8	WSW	5.5	NE	1.1	NNW	1.0	ESE	1.9	ENE	1.3	NE	1.2	NE
22:00 น.	1.2	ENE	3.1	NW	0.4	N	0.3	WSW	3.0	E	3.0	E	1.5	SE
23:00 น.	1.6	E	2.5	WNW	0.0	C	0.4	NNE	1.6	SE	1.4	SSE	2.0	ENE
00:00 น.	1.0	ESE	1.0	NNE	0.0	C	0.5	ENE	1.0	SE	4.0	ESE	1.3	ENE
01:00 น.	0.9	S	1.1	ESE	0.0	C	1.0	ESE	1.2	ENE	3.8	E	4.2	ENE
02:00 น.	0.4	W	2.3	ENE	0.0	C	0.9	ESE	1.0	NW	1.1	ENE	2.6	E
03:00 น.	0.3	S	5.6	E	0.0	C	1.2	E	1.0	N	1.9	ENE	3.7	ENE
04:00 น.	0.3	ESE	5.9	E	0.0	C	0.4	NNE	1.3	NNW	2.2	NE	2.8	E
05:00 น.	1.0	NNW	2.2	E	0.3	N	1.1	NNE	1.5	NE	1.8	NNE	3.8	ENE
06:00 น.	1.1	NNW	1.7	NNE	0.5	W	1.2	NNE	1.2	NNE	2.9	NNW	5.6	E
07:00 น.	1.3	NW	2.0	NNW	1.7	NNW	2.7	NE	2.0	NE	3.5	NNE	7.5	ENE
08:00 น.	1.9	NNE	1.8	NNE	4.0	NNE	3.7	NE	2.2	NNE	4.1	NE	6.6	ESE
09:00 น.	2.4	ENE	3.3	NE	4.2	NNE	6.6	E	3.2	NNE	6.4	NE	6.3	ESE
10:00 น.	2.7	N	2.5	ENE	3.7	NNE	7.7	E	1.9	NNE	6.7	ENE	5.4	E
11:00 น.	2.1	NNW	3.3	NNE	4.4	NE	5.4	NE	3.1	ENE	5.2	ESE	6.6	E
12:00 น.	2.4	S	2.9	NNE	2.5	NNE	4.8	E	2.7	NE	5.5	E	5.3	NE

หน่วยงานตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท เฮลท์ แอนด์ เอ็นไวโรนเม้นท์ 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



รูปที่ 4.2.2-2 ผังแสดงความเร็วและทิศทางลมบริเวณ รพ.สต.บ้านมะเกลือ
ระหว่างวันที่ 20-27 ธันวาคม 2565



รูปที่ 4.2.2-3 ผังแสดงความเร็วและทิศทางลมบริเวณ รพ.สต.บ้านมะเกลือ
ระหว่างวันที่ 13-20 มิถุนายน 2566

ตารางที่ 4.2.2-4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

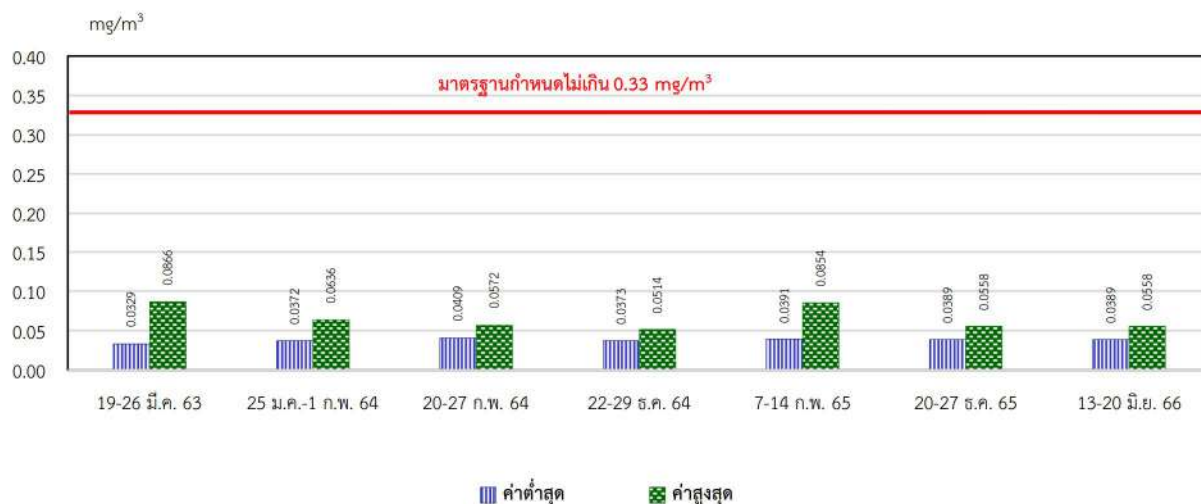
สถานี / ช่วงเวลา ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
	TSP เฉลี่ย 24 ชม. (mg/m ³)	PM ₁₀ เฉลี่ย 24 ชม. (mg/m ³)	SO ₂ -เฉลี่ย 24 ชม. (ppm)	NO ₂ เฉลี่ย 1 ชม. (ppm)
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านมะเกลือ				
19-26 มี.ค. 63	0.0329-0.0866	0.0108-0.0231	0.0107-0.0127	0.0002-0.0631
25 ม.ค.-1 ก.พ. 64	0.0372-0.0636	0.0195-0.0339	0.0285-0.0329	0.0002-0.0155
20-27 ก.พ. 64	0.0409-0.0572	0.0117-0.0191	0.0299-0.0327	0.0007-0.0192
22-29 ธ.ค. 64	0.0373-0.0514	0.0134-0.0282	0.0028-0.0052	0.0001-0.0033
7-14 ก.พ. 65	0.0391-0.0854	0.0177-0.0290	0.0172-0.0240	0.0001-0.0082
20-27 ธ.ค. 65	0.0389-0.0558	0.0105-0.0200	0.0187-0.0191	0.0051-0.0068
13-20 มิ.ย. 66	0.0389-0.0558	0.0105-0.0200	0.0048-0.0069	0.0021-0.0167
โรงเรียนบ้านแก่งซังลิตวิทยา				
19-26 มี.ค. 63	0.0329-0.0508	0.0105-0.0201	0.0104-0.0182	0.0002-0.0942
25 ม.ค.-1 ก.พ. 64	0.0456-0.0778	0.0122-0.0265	0.0175-0.0212	0.0023-0.0295
20-27 ก.พ. 64	0.0346-0.0810	0.0113-0.0195	0.0238-0.0399	0.0024-0.0325
22-29 ธ.ค. 64	0.0368-0.0664	0.0135-0.0269	0.0131-0.0155	0.0004-0.0045
7-14 ก.พ. 65	0.0290-0.0637	0.0121-0.0352	0.0135-0.0164	0.0004-0.0059
20-27 ธ.ค. 65	0.0548-0.0962	0.0244-0.0430	0.0184-0.0195	0.0032-0.0220
13-20 มิ.ย. 66	0.0243-0.0505	0.0100-0.0208	0.0066-0.0130	0.0006-0.0019
โรงเรียนวัดยางงาม				
19-26 มี.ค. 63	0.0322-0.0612	0.0107-0.0250	0.0116-0.0197	0.0010-0.0560
25 ม.ค.-1 ก.พ. 64 [*]	0.0577-0.0889	0.0165-0.0378	0.0113-0.0170	0.0004-0.0367
20-27 ก.พ. 64	0.0552-0.0860	0.0113-0.0191	0.0088-0.0111	0.0001-0.0487
22-29 ธ.ค. 64	0.0528-0.0899	0.0126-0.0278	0.0178-0.0334	0.0002-0.0079
7-14 ก.พ. 65	0.0373-0.0803	0.0100-0.0391	0.0194-0.0206	0.0002-0.0699
20-27 ธ.ค. 65	0.0558-0.0962	0.0109-0.0460	0.0045-0.0093	0.0012-0.0350
13-20 มิ.ย. 66	0.0326-0.0624	0.0130-0.0234	0.0017-0.0026	0.0020-0.0070
ค่ามาตรฐาน	0.33^{1/}	0.12^{1/}	0.12^{1/}	0.17^{2/}

หมายเหตุ : *การตรวจวัดระหว่างวันที่ 25 มกราคม - 1 กุมภาพันธ์ 2564 เป็นการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563
เนื่องจากในช่วงเวลาดังกล่าวโครงการอยู่ในระหว่างการซ่อมบำรุงเครื่องจักร ไม่มีการเดินเครื่องจักรผลิตกระแสไฟฟ้า

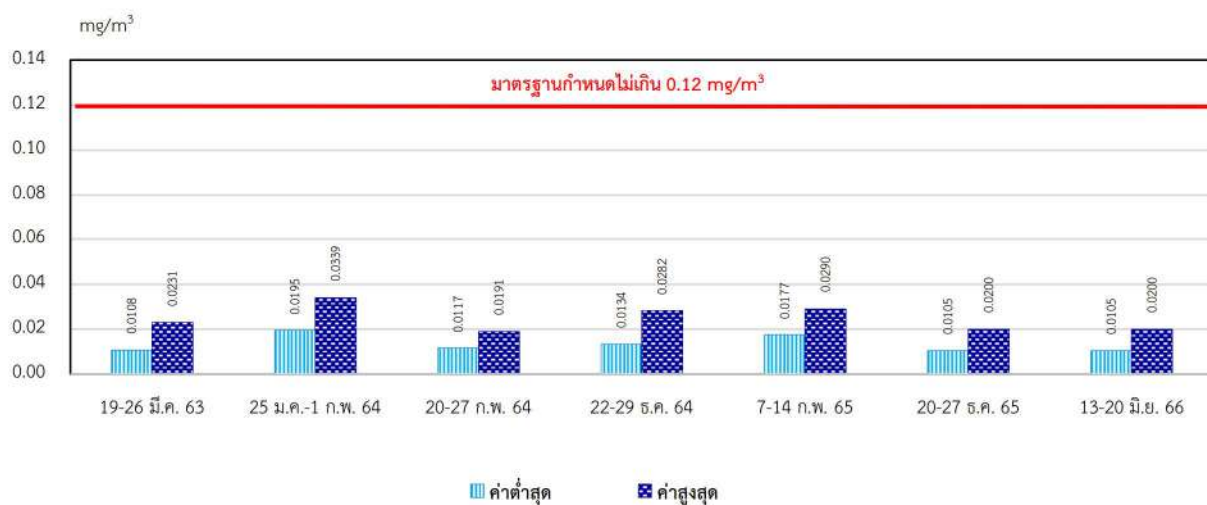
ที่มา : ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป

ฝุ่น TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณ รพ.สต. บ้านมะเกลือ

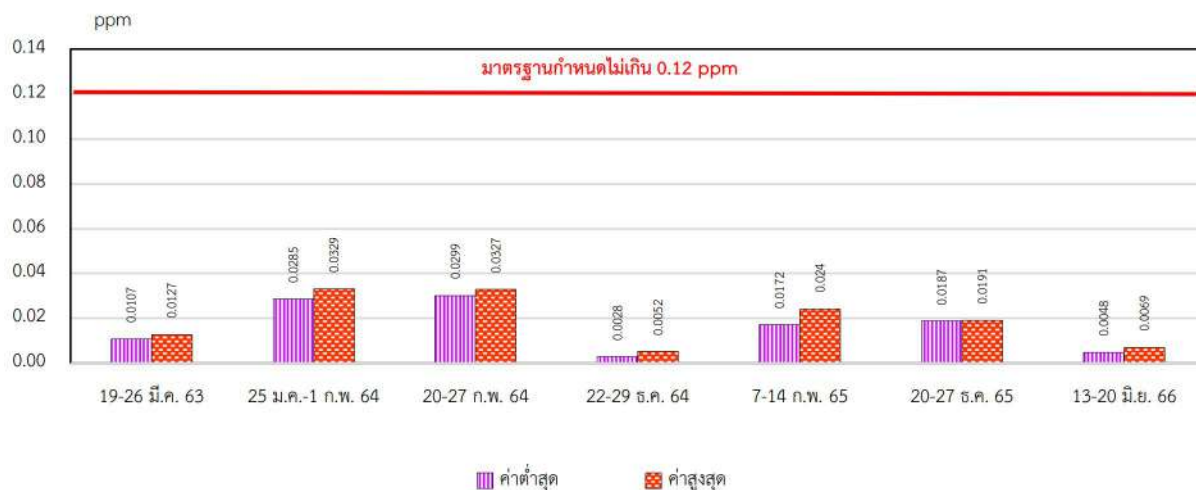


ฝุ่น PM₁₀ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณ รพ.สต. บ้านมะเกลือ

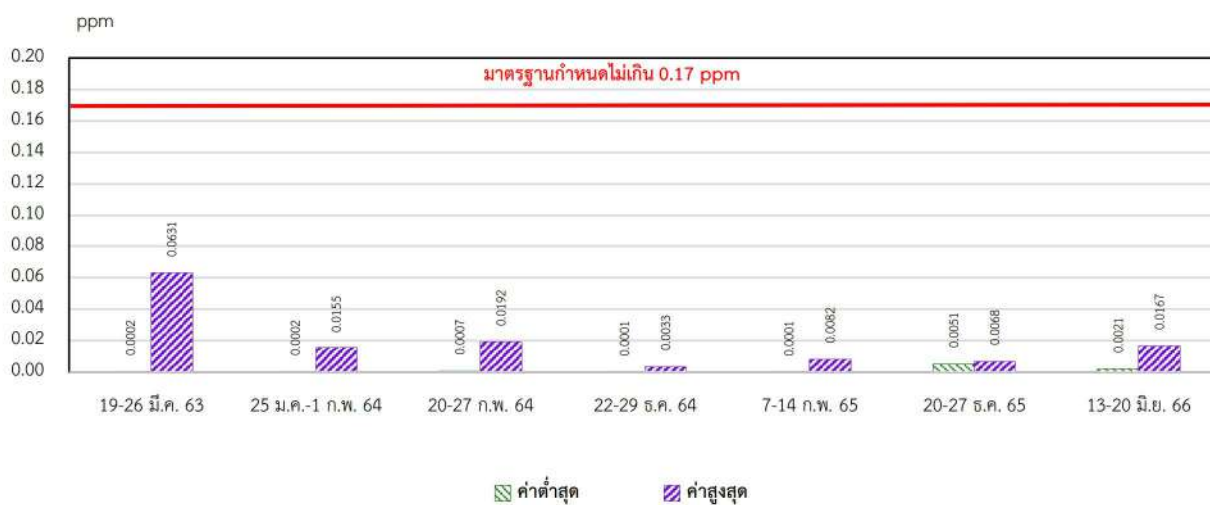


กราฟที่ 4.2.2-1 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณ รพ.สต. บ้านมะเกลือ
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณ รพ.สต. บ้านมะเกลือ

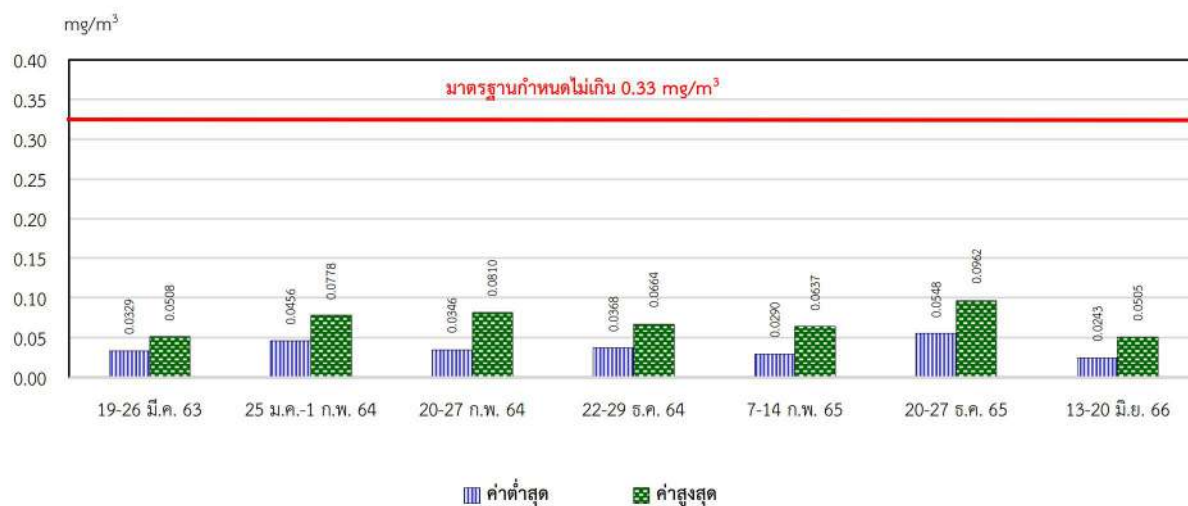


ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
บริเวณ รพ.สต. บ้านมะเกลือ

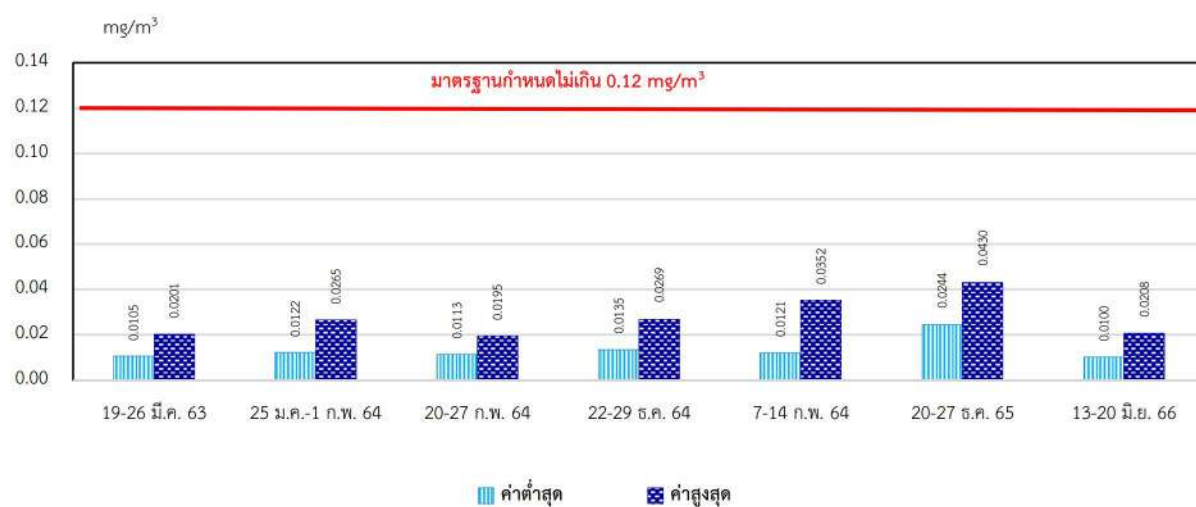


กราฟที่ 4.2.2-1 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณ รพ.สต. บ้านมะเกลือ
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ฝุ่น TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณโรงเรียนบ้านแก่งขี้ขวลวิทยายา

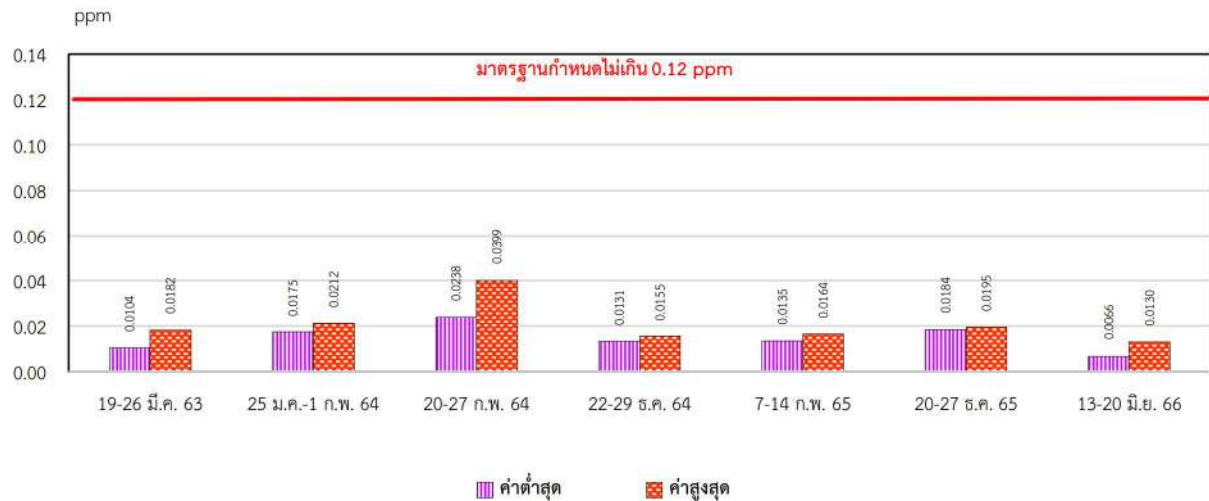


ฝุ่น PM₁₀ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณโรงเรียนบ้านแก่งขี้ขวลวิทยายา

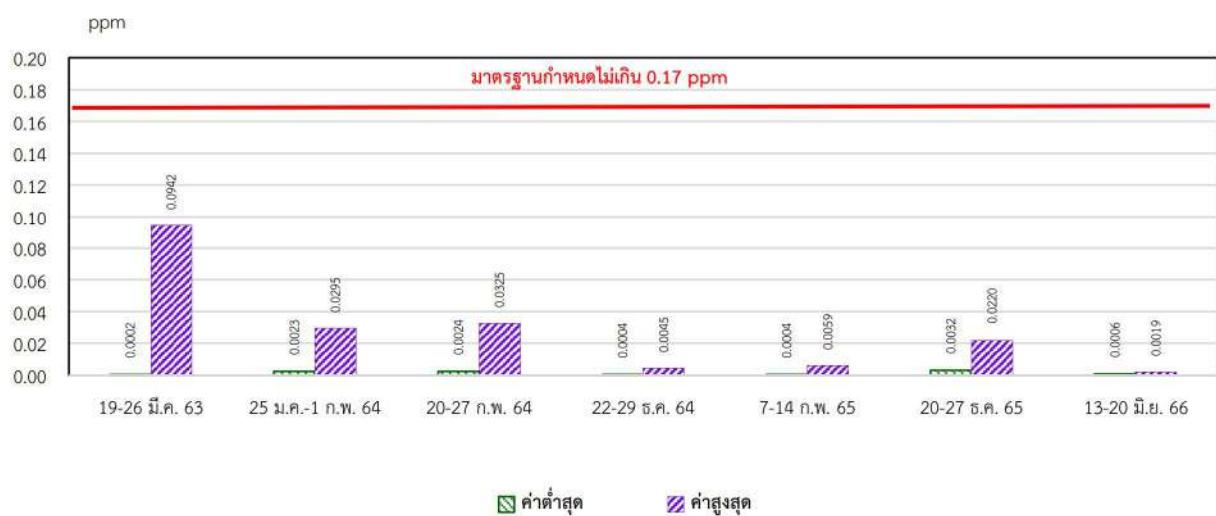


กราฟที่ 4.2.2-2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณโรงเรียนบ้านแก่งขี้ขวลวิทยายา
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณโรงเรียนบ้านแก่งซังขลิทวิทยา

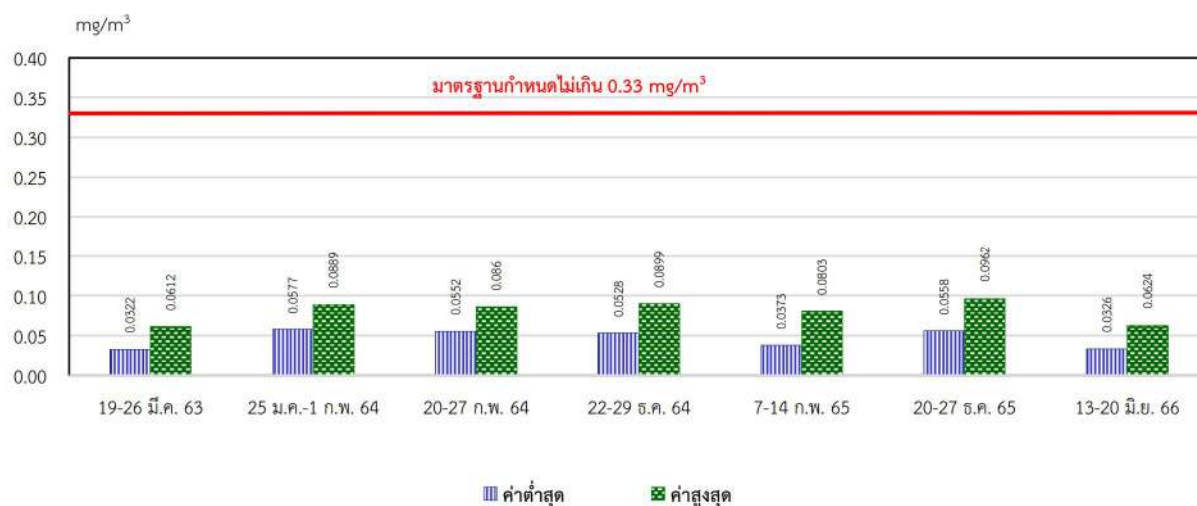


ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง
บริเวณโรงเรียนบ้านแก่งซังขลิทวิทยา

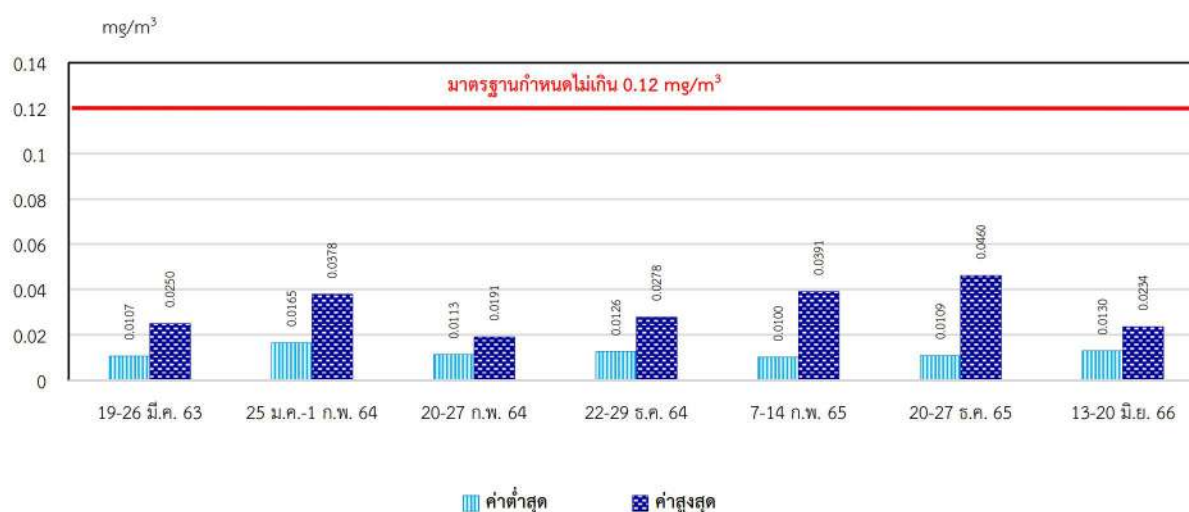


กราฟที่ 4.2.2-2 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศโรงเรียนบ้านแก่งซังขลิทวิทยา
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ฝุ่น TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณโรงเรียนวัดยางงาม



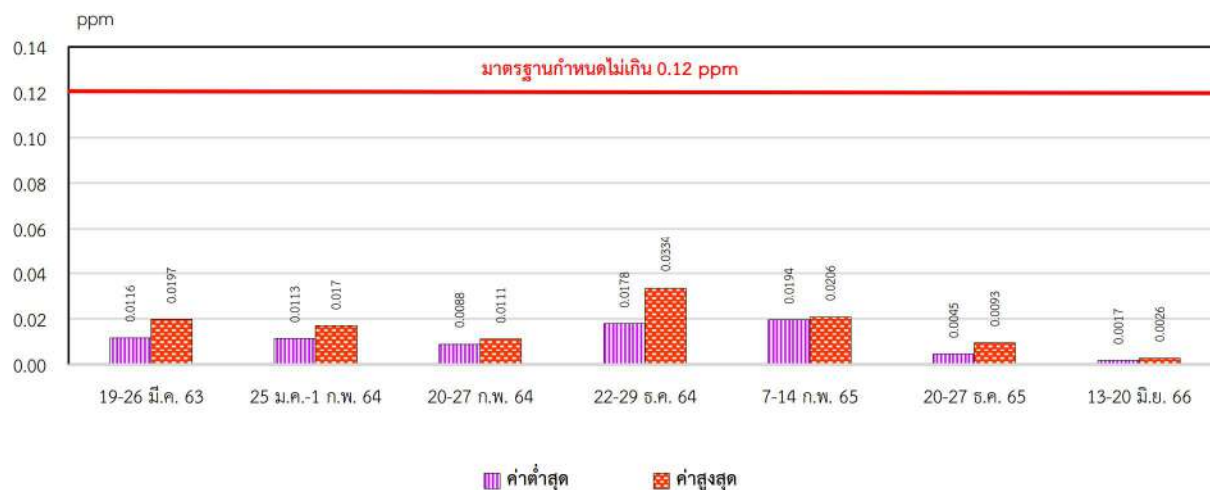
ฝุ่น PM₁₀ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณโรงเรียนวัดยางงาม



กราฟที่ 4.2.2-3 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณโรงเรียนวัดยางงาม
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

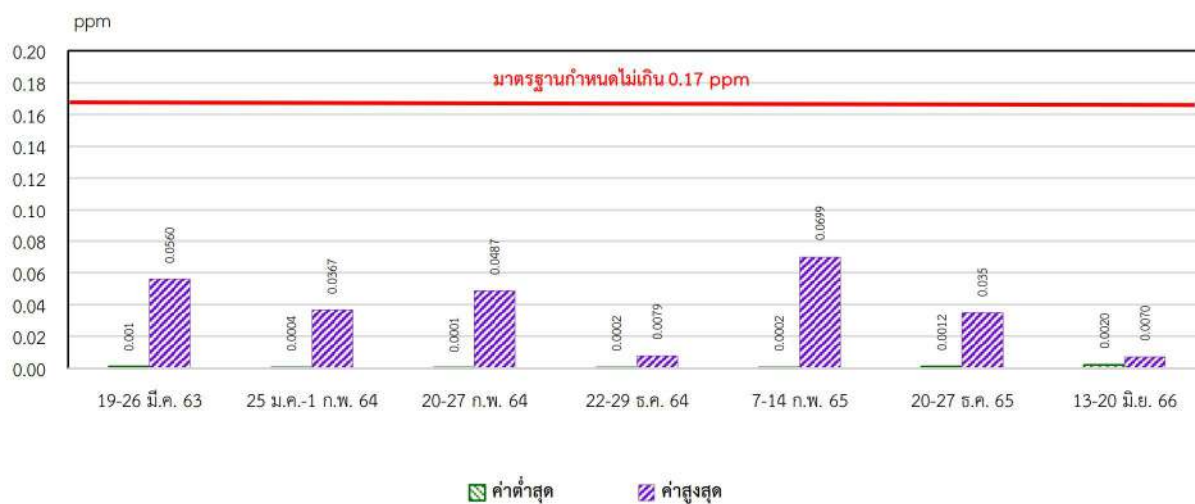
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

บริเวณโรงเรียนวัดยางงาม



ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

บริเวณโรงเรียนวัดยางงาม



กราฟที่ 4.2.2-3 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณโรงเรียนวัดยางงาม
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

4.2.3 คุณภาพน้ำทิ้ง

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำที่บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย เดือนละ 1 ครั้ง ดัชนีที่ตรวจวัดได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) สารแขวนลอย (SS) ของแข็งละลายน้ำ (TDS) บีโอดี (BOD) และซีโอดี (COD)

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย เดือนละ 1 ครั้ง แสดงดังภาพถ่ายในภาคผนวกที่ 4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 แสดงดังตารางที่ 4.2.3-1 และภาคผนวกที่ 5 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน โดยน้ำทิ้งจากบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อสุดท้ายทางโครงการจะนำกลับมาใช้ประโยชน์ในกิจกรรมต่างๆของโครงการโดยไม่มีการระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะเด็ดขาด และทางโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยหมั่นตรวจสอบดูแลและทำความสะอาดรางระบายน้ำ บ่อพักน้ำ เพื่อลดความสกปรกสะสม

2) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 แสดงดังตารางที่ 4.2.3-2 และกราฟที่ 4.2.3-1 พบว่าคุณภาพน้ำทิ้งที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560) เมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมาพบว่าปริมาณมลสารมีค่าไม่คงที่ อย่างไรก็ตามน้ำทิ้งเหล่านี้ทางโครงการจะนำกลับมาใช้ประโยชน์ในกิจกรรมต่างๆของโครงการโดยไม่มีการระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะเด็ดขาด ดังนั้นระดับของผลกระทบดังกล่าวจึงอยู่ในระดับต่ำ

ตารางที่ 4.2.3-1 ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ช่วงเวลาตรวจวัด : เดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab sampling

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
	pH (-)	SS (mg/l)	TDS (mg/l)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)
ม.ค. 66	7.8	11	142	6	38
ก.พ. 66	8.1	12	146	6	45
มี.ค. 66	8.1	29	140	6	44
เม.ย. 66	7.2	9	192	6	73
พ.ค. 66	7.6	11	184	14	76
มิ.ย. 66	7.4	7	182	12	57
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	5.5-9.0	≤50	≤3,000	≤20	≤120

หน่วยงานตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท เฮอร์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด

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

ตารางที่ 4.2.3-2 การเปรียบเทียบผลตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

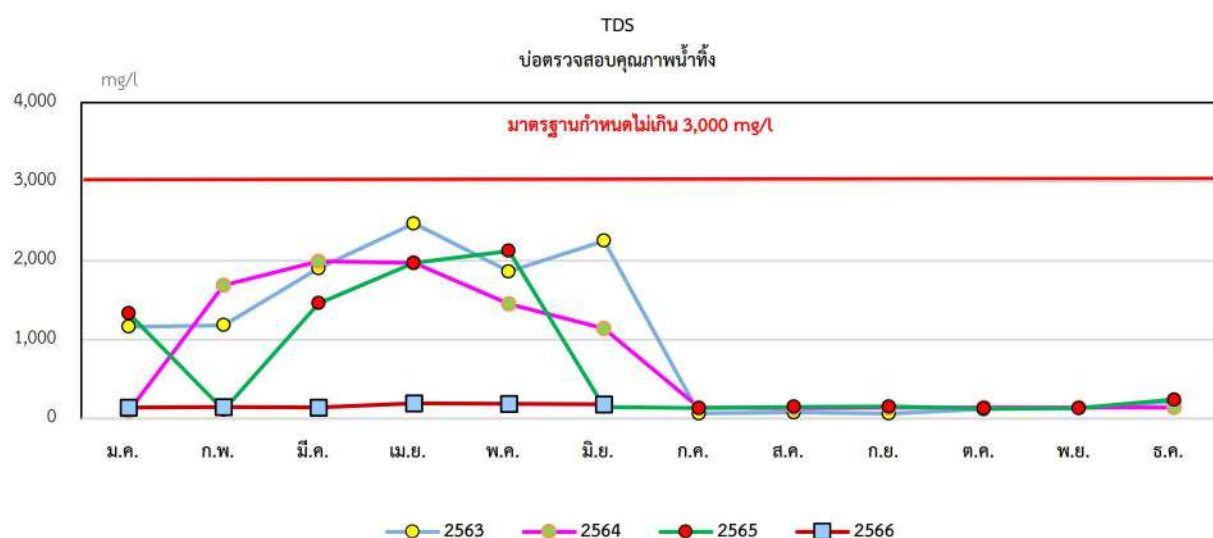
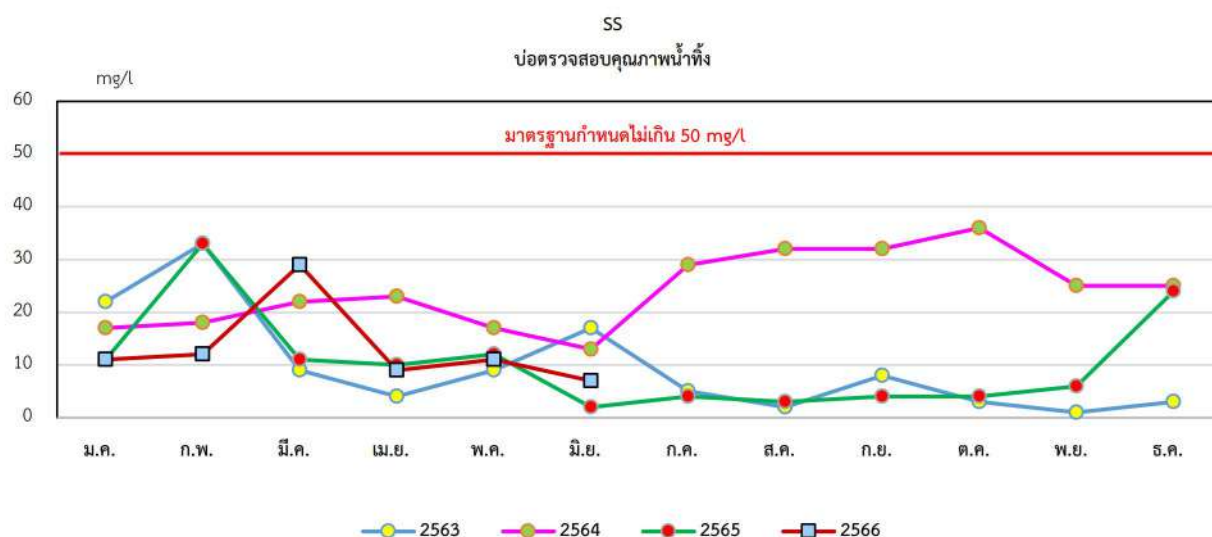
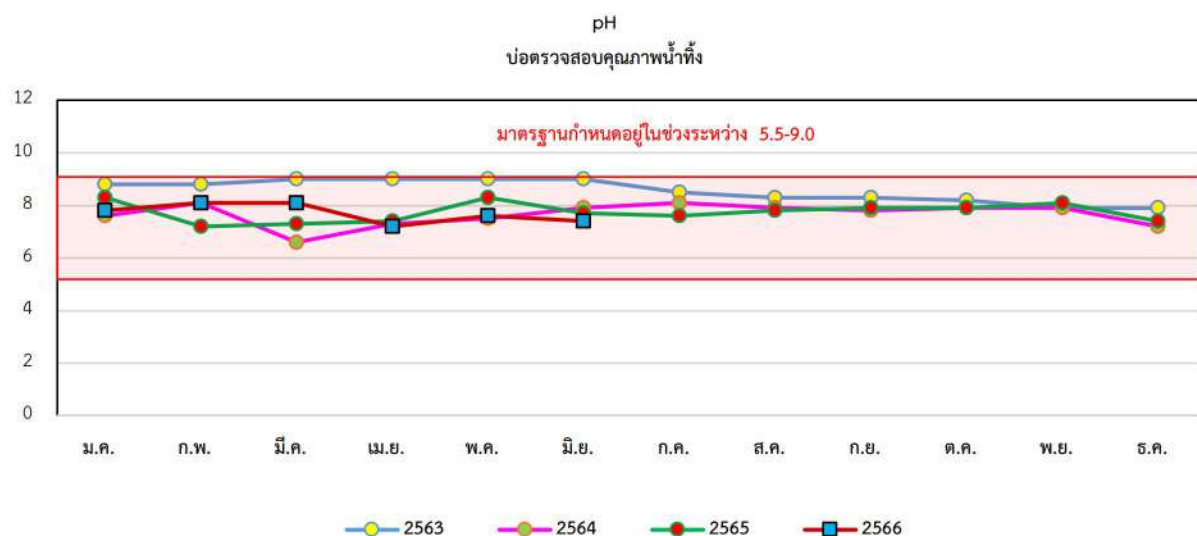
ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
	pH (-)	SS (mg/l)	TDS (mg/l)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)
ปี พ.ศ. 2563					
ม.ค. 63	8.8	22	1,160	13	95
ก.พ. 63	8.8	33	1,180	18	105
มี.ค. 63	9.0	9	1,900	2	76
เม.ย. 63	9.0	4	2,470	16	105
พ.ค. 63	9.0	9	1,860	4	62
มิ.ย. 63	9.0	17	2,250	5	107
ก.ค. 63	8.5	5	62	<2	25
ส.ค. 63	8.3	2	76	<2	28
ก.ย. 63	8.3	8	61	<2	28
ต.ค. 63	8.2	3	117	2	38
พ.ย. 63	7.9	1	133	4	42
ธ.ค. 63	7.9	3	214	4	46
ปี พ.ศ. 2564					
ม.ค. 64	7.6	17	91	8	46
ก.พ. 64	8.1	18	1,690	17	89
มี.ค. 64	6.6	22	1,990	15	99
เม.ย. 64	7.3	23	1,970	16	90
พ.ค. 64	7.5	17	1,450	10	83
มิ.ย. 64	7.9	13	1,140	15	86
ก.ค. 64	8.1	29	138	5	38
ส.ค. 64	7.9	32	130	4	30
ก.ย. 64	7.8	32	137	6	41
ต.ค. 64	7.9	36	140	7	45
พ.ย. 64	7.9	25	139	5	38
ธ.ค. 64	7.2	25	140	14	77
ค่ามาตรฐาน^{1/}	5.5-9.0	≤50	≤3,000	≤20	≤120

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

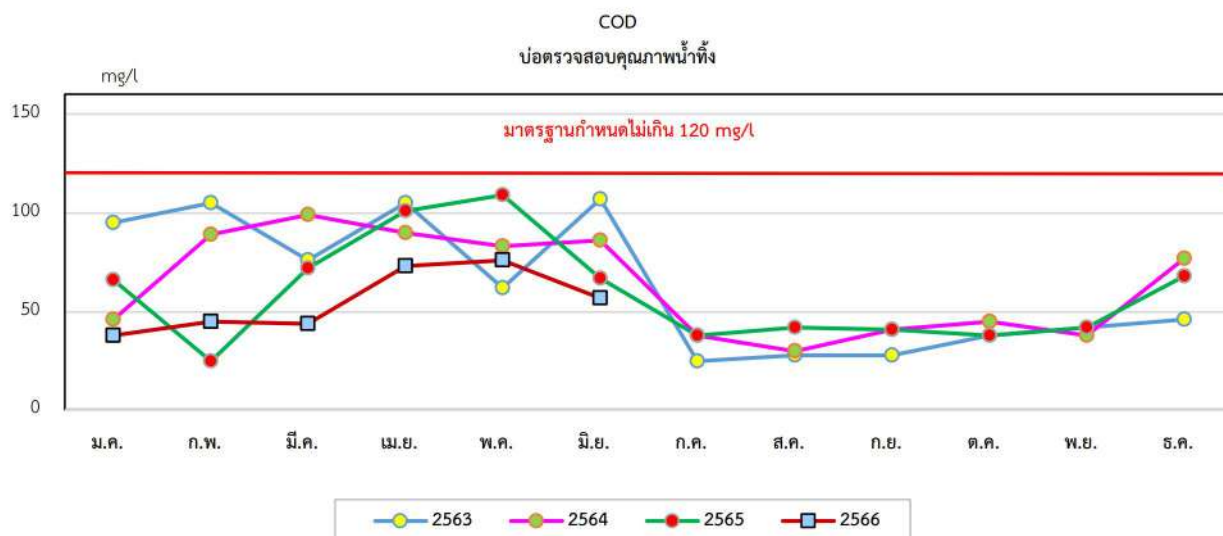
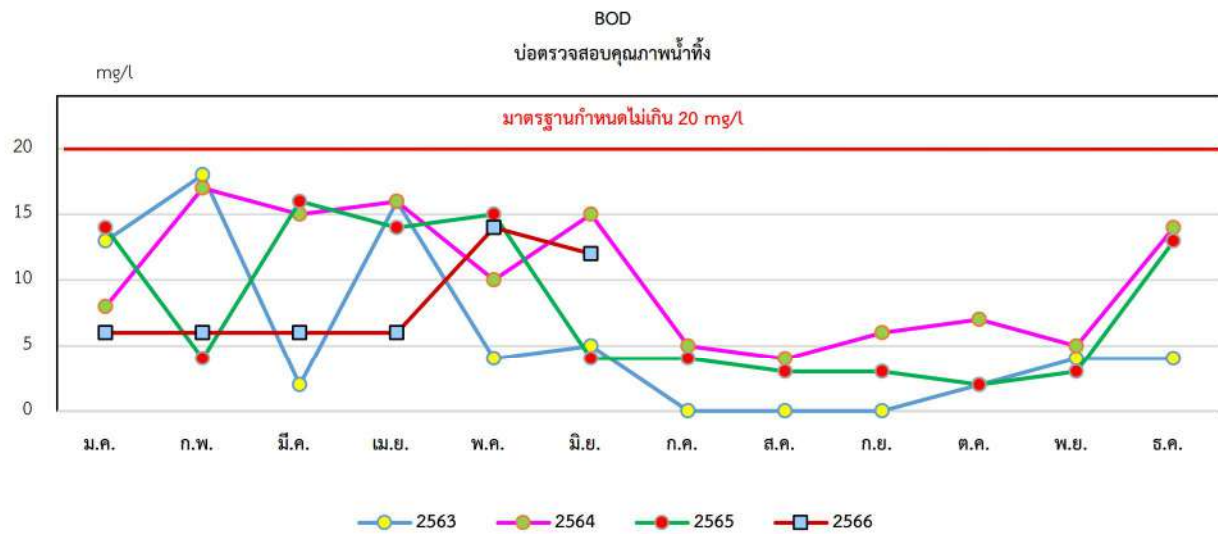
ตารางที่ 4.2.3-2 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
	pH (-)	SS (mg/l)	TDS (mg/l)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)
ปี พ.ศ. 2565					
ม.ค. 65	8.3	11	1,330	14	66
ก.พ. 65	7.2	33	106	4	25
มี.ค. 65	7.3	11	1,460	16	72
เม.ย. 65	7.4	10	1,970	14	101
พ.ค. 65	8.3	12	2,120	15	109
มิ.ย. 65	7.7	2	147	4	67
ก.ค. 65	7.6	4	132	4	38
ส.ค. 65	7.8	3	148	3	42
ก.ย. 65	7.9	4	150	3	41
ต.ค. 65	7.9	4	128	2	38
พ.ย. 65	8.1	6	132	3	42
ธ.ค. 65	7.4	24	240	13	68
ปี พ.ศ. 2566					
ม.ค. 66	7.8	11	142	6	38
ก.พ. 66	8.1	12	146	6	45
มี.ค. 66	8.1	29	140	6	44
เม.ย. 66	7.2	9	192	6	73
พ.ค. 66	7.6	11	184	14	76
มิ.ย. 66	7.4	7	182	12	57
ค่ามาตรฐาน	5.5-9.0	≤50	≤3,000	≤20	≤120

ที่มา : 1/ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน



กราฟที่ 4.2.3-1 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



กราฟที่ 4.2.3-1 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

4.2.4 คุณภาพน้ำผิวดิน (แม่น้ำปิง)

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำในแม่น้ำปิงบริเวณโรงไฟฟ้า (รูปที่ 4.2.4-1) ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบ และฤดูละลายน้ำตาล ดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง (pH) ความกระด้าง (Hardness) แคดเมียม (Cd) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr^{6+}) ตะกั่ว (Pb) ปรอท (Hg) และสารหนู (As)

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

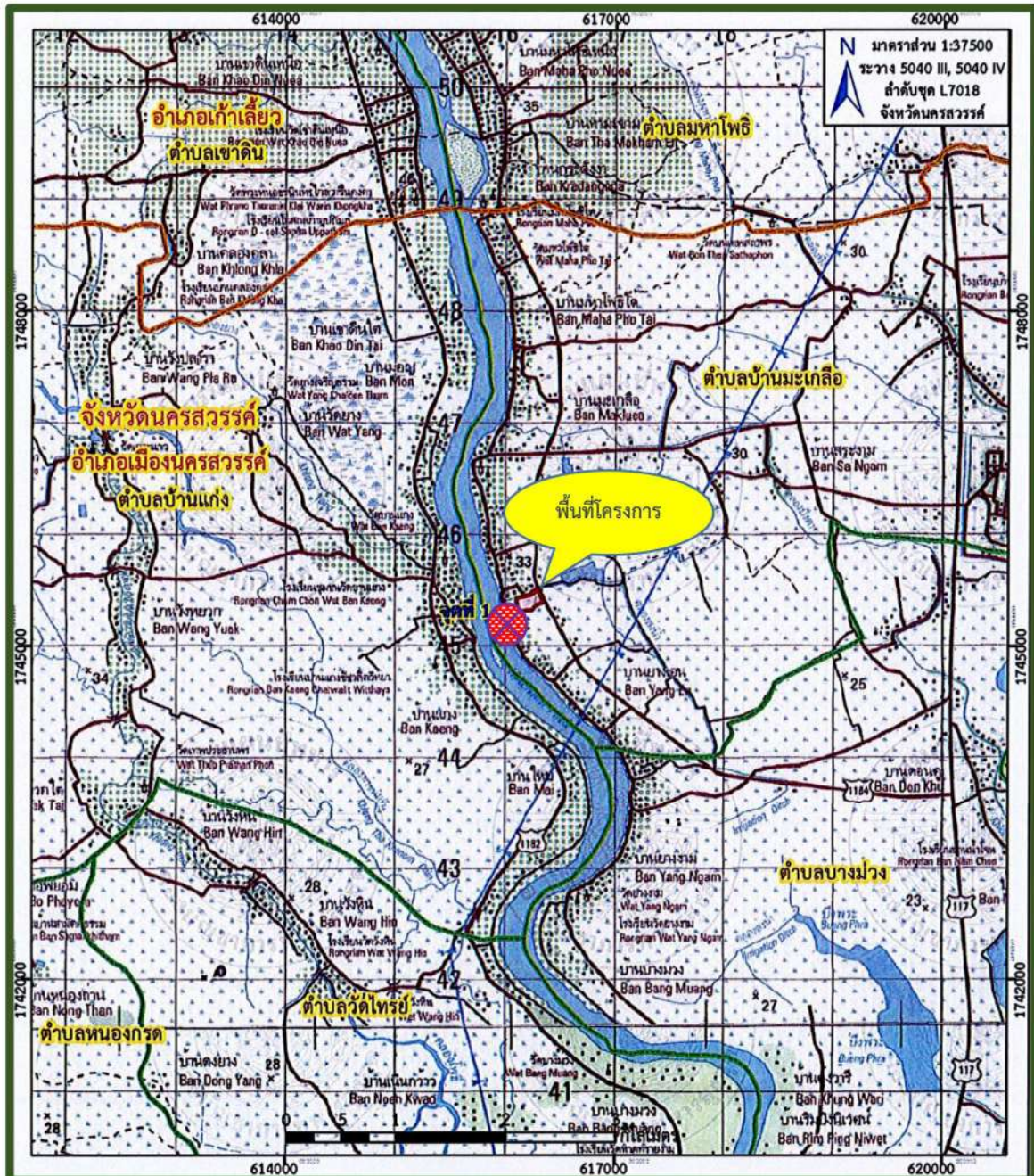
โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในแม่น้ำปิงบริเวณโรงไฟฟ้า เมื่อวันที่ 16 มิถุนายน 2566 แสดงดังภาพถ่ายในภาคผนวกที่ 4 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.2.4-1 และภาคผนวกที่ 5 สรุปได้ดังนี้

- ความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าเท่ากับ 6.8
- ความกระด้าง (Hardness) มีค่าเท่ากับ 80 มิลลิกรัมต่อลิตร
- แคดเมียม (Cd) มีค่าน้อยกว่า 0.003 มิลลิกรัมต่อลิตร
- โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr^{6+}) มีค่าน้อยกว่า 0.05 มิลลิกรัมต่อลิตร
- ตะกั่ว (Pb) มีค่าน้อยกว่า 0.004 มิลลิกรัมต่อลิตร
- ปรอท (Hg) มีค่าน้อยกว่า 0.0005 มิลลิกรัมต่อลิตร
- สารหนู (As) มีค่าน้อยกว่า 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร

จากผลการตรวจวัดเมื่อนำมาเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 3 (แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (ก) การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน (ข) การเกษตร) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) พบว่าคุณภาพน้ำในทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด

2) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ในแม่น้ำปิงบริเวณโรงไฟฟ้า ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 แสดงดังตารางที่ 4.2.4-2 และกราฟที่ 4.2.4-1 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 เมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมาพบว่าค่าที่ตรวจวัดได้มีแนวโน้มอยู่ในระดับคงที่ ทั้งนี้คุณภาพน้ำมีการเปลี่ยนแปลงขึ้นอยู่กับสภาพน้ำและกิจกรรมในบริเวณดังกล่าว



จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำแม่น้ำปิง

รูปที่ 4.2.4-1 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน (แม่น้ำปิง)

ตารางที่ 4.2.4-1 ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

วันที่เก็บตัวอย่าง : 16 มิถุนายน 2566

วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab sampling

รายการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		แม่น้ำปิงบริเวณโรงไฟฟ้า	
ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	6.8	5.0-9.0
ความกระด้างทั้งหมด (as CaCO ₃)	mg/l	80	-
แคดเมียม (Cd)	mg/l	<0.003	≤0.005
โครเมียมเฮกซะวาเลนท์ (Cr ⁶⁺)	mg/l	<0.05	≤0.05
ตะกั่ว (Pb)	mg/l	<0.004	≤0.05
ปรอท (Hg)	mg/l	<0.0005	≤0.002
สารหนู (As)	mg/l	<0.01	≤0.01

หน่วยงานตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท เฮอร์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด

ที่มา : ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภท3)

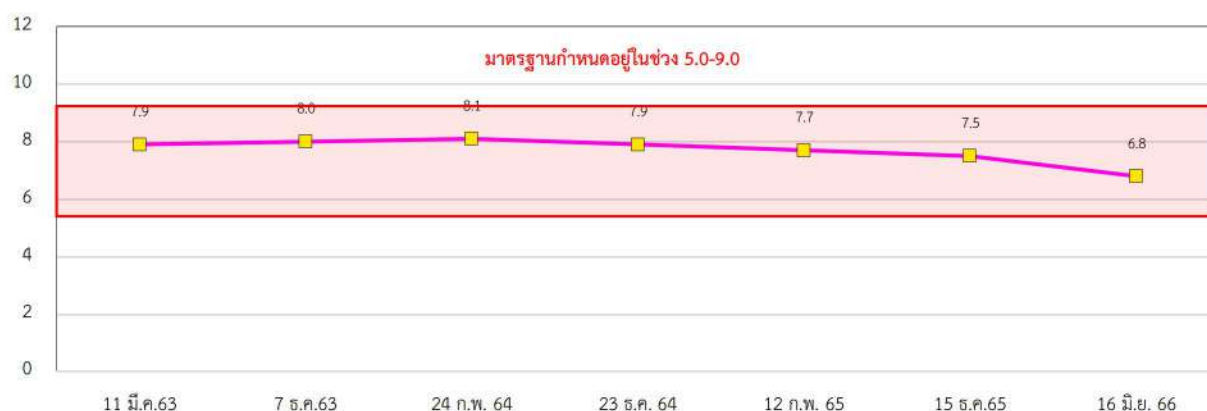
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิงจากโรงกลั่นน้ำมันตามผลิตภัณฑ์เป็นพลังงานทดแทนขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปอีเพนเวอร์ จำกัด
ช่วงเดือนกรกฎาคม-มิถุนายน 2566

ตารางที่ 4.2.4-2 การเปรียบเทียบผลตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน (แม่น้ำปิงบริเวณโรงไฟฟ้า) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

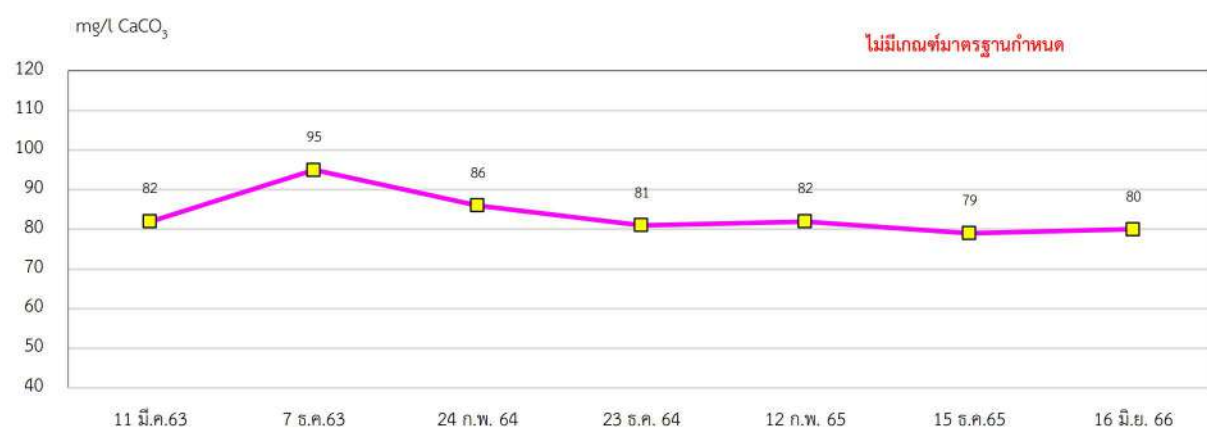
รายการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด							ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		11 มี.ค. 63	7 ธ.ค. 63	24 ก.พ. 64	23 ธ.ค. 64	12 ก.พ. 65	15 ธ.ค. 65	16 มี.ย. 66	
ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	7.9	8.0	8.1	7.9	7.7	7.5	6.8	5.0-9.0
ความกระด้างทั้งหมด (as CaCO ₃)	mg/l	82	95	86	81	82	79	80	
แคดเมียม (Cd)	mg/l	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	≤0.005
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr ⁶⁺)	mg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	≤0.05
ตะกั่ว (Pb)	mg/l	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	≤0.05
ปรอท (Hg)	mg/l	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	≤0.002
สารหนู (As)	mg/l	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	≤0.01

ที่มา : ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทพ3)

ความเป็นกรดและด่าง (pH)
แม่น้ำปิงบริเวณโรงไฟฟ้า



ความกระด้างทั้งหมด
แม่น้ำปิงบริเวณโรงไฟฟ้า



แคดเมียม (Cd)
แม่น้ำปิงบริเวณโรงไฟฟ้า



หมายเหตุ: N.D. (Non Detected) = ตรวจไม่พบด้วยวิธีวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ

กราฟที่ 4.2.4-1 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำแม่น้ำปิงบริเวณโรงไฟฟ้า
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr⁶⁺)
แม่น้ำปิงบริเวณโรงไฟฟ้า



ตะกั่ว (Pb)
แม่น้ำปิงบริเวณโรงไฟฟ้า



ปรอท (Hg)
แม่น้ำปิงบริเวณโรงไฟฟ้า



หมายเหตุ: N.D. (Non Detected) = ตรวจไม่พบด้วยวิธีวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ

กราฟที่ 4.2.4-1 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำแม่น้ำปิงบริเวณโรงไฟฟ้า
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



4.2.5 คุณภาพน้ำใต้ดิน

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบและฤดูละลายน้ำตาล จำนวน 6 สถานี ได้แก่ บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring well) จำนวน 3 บ่อ ได้แก่ บริเวณลานกองขานอ้อย บริเวณบ่อเก่า บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย (รูปที่ 4.2.5-1) และที่บ่อน้ำใต้ดิน จำนวน 3 บ่อ ได้แก่ บริเวณโรงเรียนบ้านแก่งซิวลิตวิทยา บริเวณบ้านวังยาง บริเวณบ้านมะเกลือ (รูปที่ 4.2.5-2) ดัชนีที่ตรวจวัดได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง(pH) ความขุ่น(Turbidity) เหล็กทั้งหมด (Fe) แมงกานีส (Mn) ซัลเฟต (SO_4^{2-}) ไนเตรตไนโตรเจน (NO_3^- -N) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (TDS) สารหนู (As) โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr^{6+}) ตะกั่ว (Pb) นิกเกิล (Ni)ปรอท (Hg) แคดเมียม (Cd) และซีลีเนียม (Se)

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

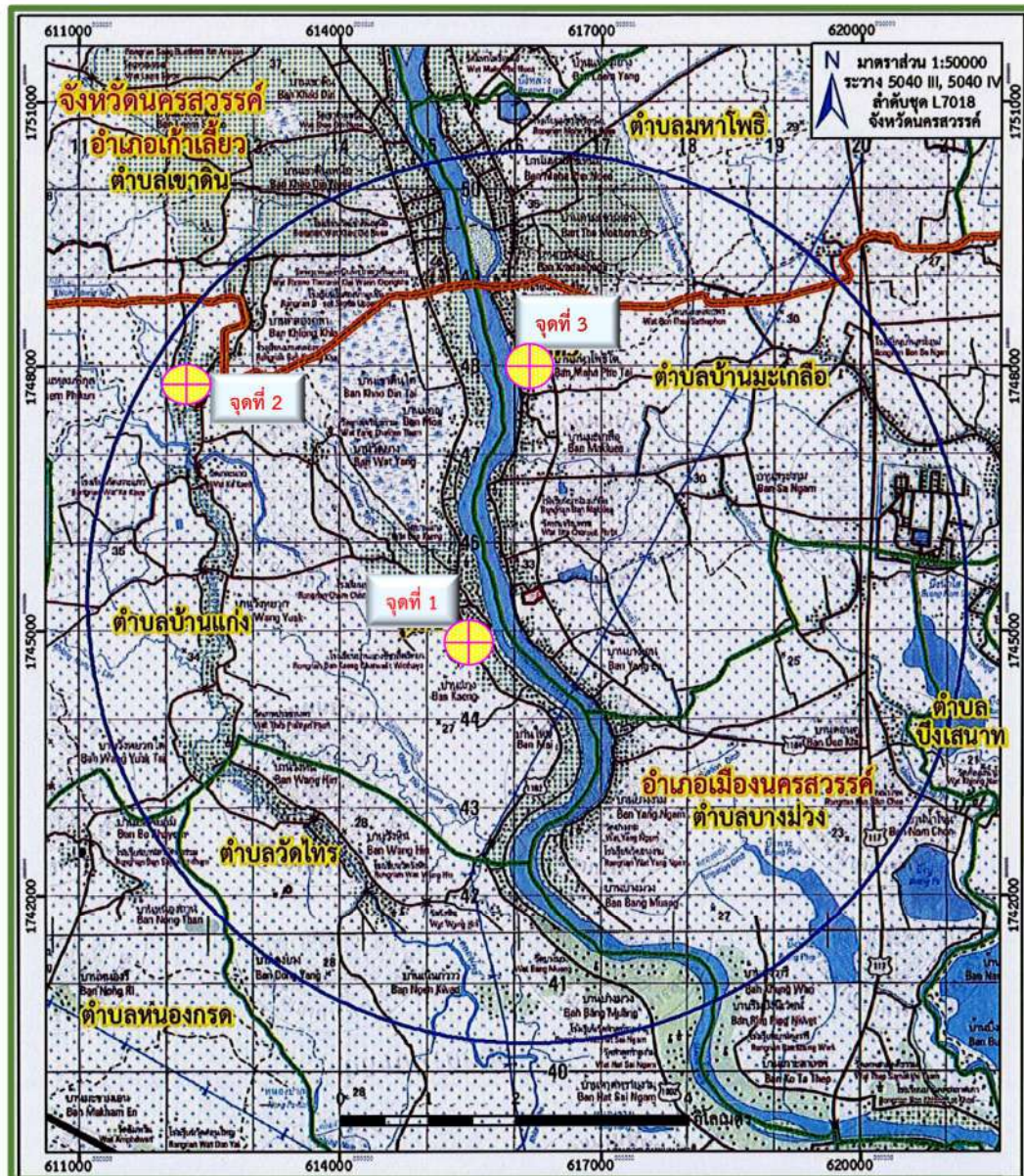
โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน เมื่อวันที่ 16 มิถุนายน 2566 จำนวน 5 สถานี ได้แก่ บ่อน้ำใต้ดินบริเวณโรงเรียนบ้านแก่งซิวลิตวิทยา บริเวณบ้านวังยาง บริเวณบ้านมะเกลือ และบ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ (Monitoring well) บริเวณลานกองขานอ้อย บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย แสดงดังภาพถ่ายในภาคผนวกที่ 4 (หมายเหตุ : ปัจจุบันบ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินของโครงการ (Monitoring Well) บริเวณบ่อเก่ายังไม่ได้ดำเนินการขุดเจาะเนื่องจากโครงการอยู่ระหว่างการดำเนินงานศึกษาข้อมูลการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ เรื่อง บ่อเก่า ดังนั้นจึงดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำที่บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring well) ได้เพียง จำนวน 2 บ่อ คือ บริเวณลานกองขานอ้อย และบริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินจากสถานีเก็บตัวอย่างน้ำทั้ง 5 สถานี เมื่อนำไปเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 พบว่าทุกสถานีตรวจวัดมีค่าไม่เกินเกณฑ์อนุโลมสูงสุด ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.2.5-1 และภาคผนวกที่ 5

และเพื่อเป็นการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำใต้ดินและลดผลกระทบทางด้านสุขภาพของชุมชนใกล้เคียงโครงการ ทางโครงการได้ทำการประชาสัมพันธ์ข้อมูลคุณภาพน้ำใต้ดินและแนะนำวิธีการปรับปรุงคุณภาพน้ำให้กับชุมชนได้รับทราบ (แสดงดังภาคผนวกที่ 2 รูปที่18 และภาคผนวกที่ 3-6)

2) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 แสดงดังตารางที่ 4.2.5-2 และกราฟที่ 4.2.5-1 พบว่าคุณภาพน้ำมีค่าไม่เกินเกณฑ์อนุโลมสูงสุด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 เมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมาพบว่าค่าที่ตรวจวัดได้มีแนวโน้มอยู่ในระดับคงที่ มีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงเล็กน้อย ไม่มีค่าตรวจวัดที่สูงหรือต่ำจนผิดปกติแต่อย่างใด



- จุดที่ 1 โรงเรียนบ้านแก่งชาวลีวิทยายา
- จุดที่ 2 บ้านวังยาง
- จุดที่ 3 บ้านมะเกลือ

รูปที่ 4.2.5-2 จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการนำเข้าน้ำมันดิบเพื่อใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพนอร์ จำกัด
ช่วงเดือนกรกฎาคม-มิถุนายน 2566

ตารางที่ 4.2.5-1 ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

วันที่เก็บตัวอย่าง : 16 มิถุนายน 2566

รายการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่ามาตรฐาน ^{1/}	
		บ่อน้ำใต้ดิน		บ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน				เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด
		ร.บ้านแก่งชีวลีวิทยยา	บ้านวังยาง	บ้านมะเกลือ	ลานกองขาน้อย	ระบบบำบัดน้ำเสีย			
ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	8.2	7.1	7.0	7.0	7.2		7.0-8.5	6.5-9.2
ค่าความขุ่น (Turbidity)	NTU	0.05	4.8	<0.01	4	4.8		≤ 5	≤ 20
เหล็ก (Fe)	mg/l	<0.03	0.29	<0.01	0.4	0.41		≤ 0.5	≤ 1
แมงกานีส (Mn)	mg/l	<0.03	0.30	0.25	0.29	0.27		≤ 0.3	≤ 0.5
ซัลเฟต (SO ₄ ²⁻)	mg/l	8.2	19.9	52.6	35.2	15.7		≤ 200	≤ 250
ไนเตรตไนโตรเจน (NO ₃ ⁻ -N)	mg/l	1.0	0.3	5.6	3.4	1.4		≤ 45	≤ 45
ความกระด้างทั้งหมด (as CaCO ₃)	mg/l	112	172	288	273	245		≤ 300	≤ 500
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	0	1.8	0	389	46		-	-
ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (TDS)	mg/l	238	512	368	550	388		≤ 600	≤ 1,200
สารหนู (As)	mg/l	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01		ต้องไม่มี	≤ 0.05
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr ⁶⁺)	mg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05		-	-
ตะกั่ว (Pb)	mg/l	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004		ต้องไม่มี	≤ 0.05
นิกเกิล (Ni)	mg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03		-	-
ปรอท (Hg)	mg/l	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005		ต้องไม่มี	≤ 0.001
แคดเมียม (Cd)	mg/l	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003		ต้องไม่มี	≤ 0.01
ซีลีเนียม (Se)	mg/l	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01		ต้องไม่มี	≤ 0.01

หน่วยงานตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท เอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด

ที่มา : ^{1/}ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานการป้องกันด้านสาธารณสุขและ การป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

ตารางที่ 4.2.5-2 การเปรียบเทียบผลตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

พื้นที่/วันที่ ตรวจวัด	pH (-)	Turbidity (NTU)	Fe (mg/l)	Mn (mg/l)	SO ₄ (mg/l)	NO ₃ (mg/l)	Hardness (mg/l)	TSS (mg/l)	TDS (mg/l)	As (mg/l)	Cr ⁶⁺ (mg/l)	Pb (mg/l)	Ni (mg/l)	Hg (mg/l)	Cd (mg/l)	Se (mg/l)
ร.บ้านแก่งขี้ขวดวิทยายา																
11 มี.ค. 63	8.1	0.28	0.04	N.D.	N.D.	0.5	119	N.D.	350	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
7 ธ.ค. 63	8.1	0.32	0.4	N.D.	N.D.	1.2	105	N.D.	289	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
23 ก.พ. 64	8.2	0.18	0.32	N.D.	N.D.	2.0	118	N.D.	295	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
23 ธ.ค. 64	8.4	18.4	0.36	N.D.	N.D.	0.3	108	0.4	261	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
12 ก.พ. 65	7.9	0.19	N.D.	N.D.	N.D.	2.5	110	0.2	241	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
15 ธ.ค. 65	7.4	0.21	0.16	N.D.	N.D.	2.7	120	0.3	352	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
16 มิ.ย. 66	8.2	0.05	N.D.	N.D.	8.2	1.0	112	N.D.	238	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
บ้านวังยาง																
11 มี.ค. 63	7.3	4.4	0.36	0.26	15.4	0.2	177	N.D.	500	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
7 ธ.ค. 63	7.2	2.3	0.4	0.2	20.8	0.2	179	3	477	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
23 ก.พ. 64	7.6	3.2	0.35	0.26	21.7	0.2	180	2	462	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
23 ธ.ค. 64	6.8	18	0.6	0.28	24.5	0.2	172	3	473	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
12 ก.พ. 65	6.6	1.8	0.8	0.4	21.6	0.2	178	0.2	429	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
15 ธ.ค. 65	7.2	1.6	0.4	0.2	20.4	0.3	181	0.4	512	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
16 มิ.ย. 66	7.1	4.8	0.29	0.30	19.9	0.3	172	1.8	512	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
บ้านมะเกลือ																
11 มี.ค. 63	7.1	0.21	0.05	0.12	17	4.4	245	N.D.	316	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
7 ธ.ค. 63	7.2	0.19	0.42	0.09	40.6	19.0	299	N.D.	358	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
23 ก.พ. 64	7.5	0.10	0.29	0.09	17.8	11.0	264	N.D.	302	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
23 ธ.ค. 64	7.5	7.6	0.21	0.07	49.1	21.6	232	N.D.	317	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
12 ก.พ. 65	7.4	0.12	0.11	0.07	39.3	15.0	228	0.2	264	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
15 ธ.ค. 65	7.1	0.14	0.15	0.05	36.8	14.4	216	0.3	258	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
16 มิ.ย. 66	7.0	N.D.	N.D.	0.25	52.6	5.6	288	N.D.	368	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	7.0-8.5 (6.5-9.2)	≤5 (≤20)	≤0.5 (≤1)	≤0.3 (≤0.5)	≤200 (≤250)	≤45 (≤45)	≤300 (≤500)	-	≤600 (≤1,200)	ต้องไม่มี (≤0.05)	-	ต้องไม่มี (≤0.05)	-	ต้องไม่มี (≤0.001)	ต้องไม่มี (≤0.01)	ต้องไม่มี (≤0.01)

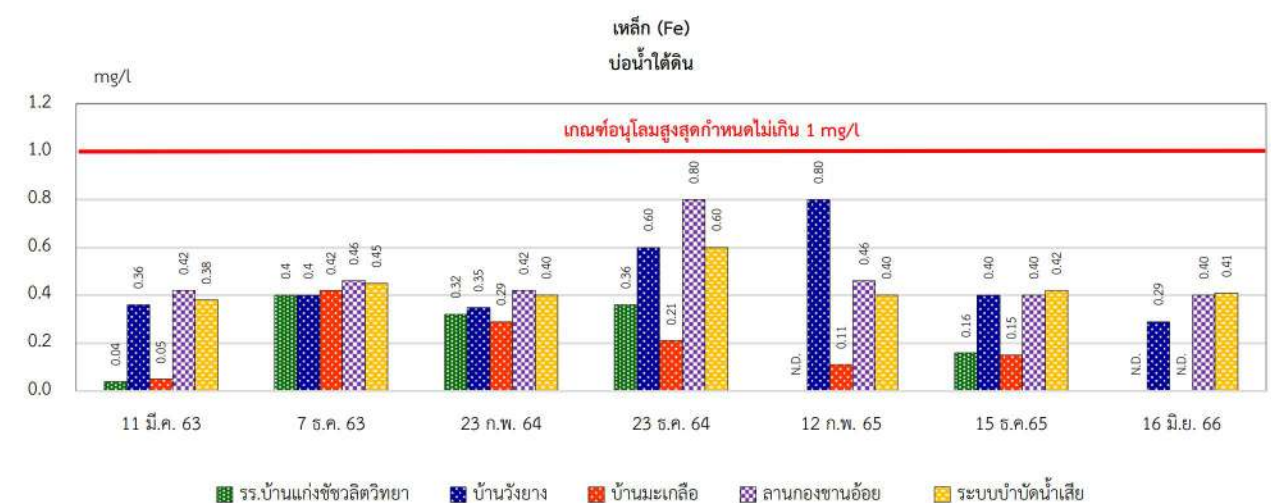
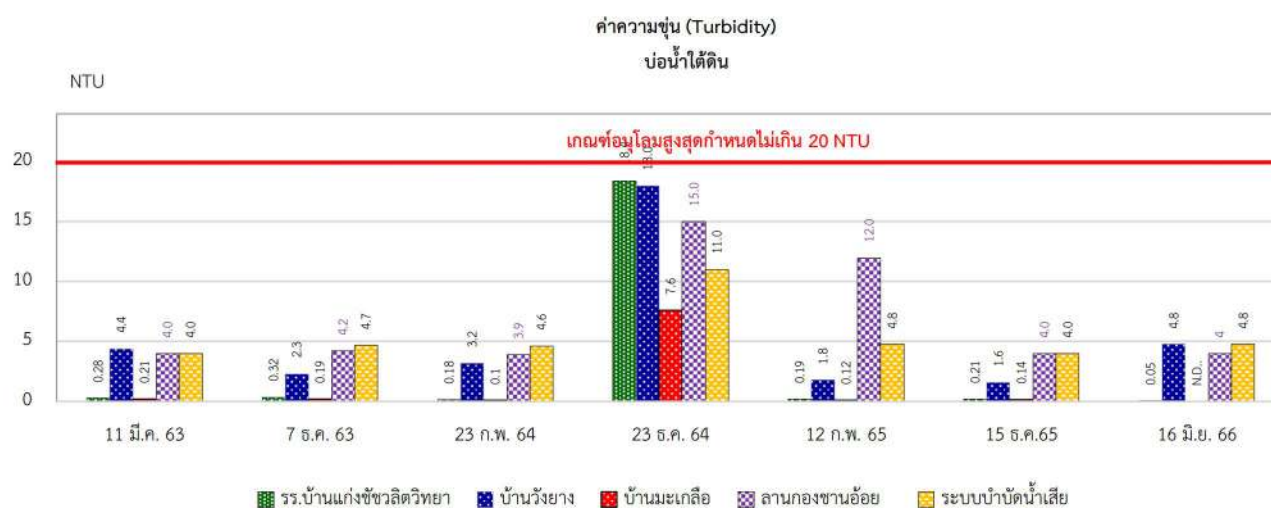
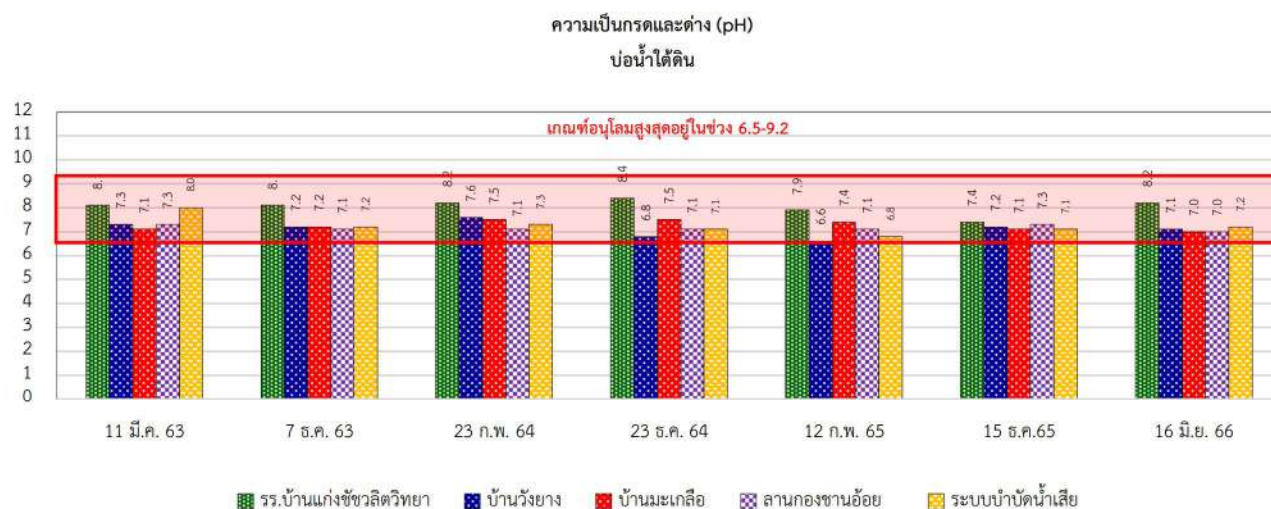
ตารางที่ 4.2.5-2 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

พื้นที่/วันที่ ตรวจวัด	pH	Turbidity (NTU)	Fe (mg/l)	Mn (mg/l)	SO ₄ (mg/l)	NO ₃ (mg/l)	Hardness (mg/l)	TSS (mg/l)	TDS (mg/l)	As (mg/l)	Cr ⁶⁺ (mg/l)	Pb (mg/l)	Ni (mg/l)	Hg (mg/l)	Cd (mg/l)	Se (mg/l)
ลานกองขาน้อย																
11 มี.ค. 63	7.3	4.0	0.42	0.3	88.1	4.3	217	23	568	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
7 ธ.ค. 63	7.1	4.2	0.46	0.28	25.4	2.6	271	84	516	N.D.	0.14	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
23 ก.พ. 64	7.1	3.9	0.42	0.24	57.0	0.5	266	14	486	N.D.	0.11	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
23 ธ.ค. 64	7.1	15	0.8	0.4	26.4	0.2	280	24	340	0.02	0.09	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
12 ก.พ. 65	7.1	12	0.46	0.26	37.1	1.0	298	40	370	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
15 ธ.ค. 65	7.3	4.0	0.4	0.28	36.4	1.2	274	21	212	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
16 มิ.ย. 66	7.0	4	0.4	0.29	35.2	3.4	273	389	550	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
ระบบบำบัดน้ำเสีย																
11 มี.ค. 63	8.0	4.0	0.38	0.2	8	0.5	260	19	443	N.D.	N.D.	N.D.	0.20	N.D.	N.D.	N.D.
7 ธ.ค. 63	7.2	4.7	0.45	0.28	N.D.	0.6	175	96	219	N.D.	N.D.	N.D.	0.35	N.D.	N.D.	N.D.
23 ก.พ. 64	7.3	4.6	0.4	0.25	N.D.	0.5	242	22	271	N.D.	N.D.	N.D.	0.16	N.D.	N.D.	N.D.
23 ธ.ค. 64	7.1	11	0.6	0.32	109	0.5	392	47	560	0.01	N.D.	0.01	0.17	N.D.	N.D.	N.D.
12 ก.พ. 65	6.8	4.8	0.4	0.4	27.4	7.1	280	30	263	N.D.	N.D.	N.D.	0.11	N.D.	N.D.	N.D.
15 ธ.ค. 65	7.1	4.0	0.42	0.28	25.8	7.3	118	37	221	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
16 มิ.ย. 66	7.2	4.8	0.41	0.27	15.7	1.4	245	46	388	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	7.0-8.5 (6.5-9.2)	≤5 (≤20)	≤0.5 (≤1)	≤0.3 (≤0.5)	≤200 (≤250)	≤45 (≤45)	≤300 (≤500)	-	≤600 (≤1,200)	ต้องไม่มี (≤0.05)	-	ต้องไม่มี (≤0.05)	-	ต้องไม่มี (≤0.001)	ต้องไม่มี (≤0.01)	ต้องไม่มี (≤0.01)

หมายเหตุ : N.D. = มีปริมาณน้อยมากจนไม่สามารถตรวจวัดได้ (ความขุ่น (Turbidity) <0.01 NTU, เหล็ก (Fe) <0.03 mg/L, แมงกานีส (Mn) <0.03 mg/L, ซัลเฟต (SO₄²⁻) <1 mg/L, สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) = 0 mg/L, สารหนู (As) <0.01 mg/L, โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr⁶⁺) <0.05 mg/L, ตะกั่ว (Pb) <0.004 mg/L, นิกเกิล (Ni) <0.03 mg/L,ปรอท (Hg) <0.0005 mg/L, แคดเมียม (Cd) <0.003 mg/L, ซีลีเนียม (Se) <0.01 mg/L)

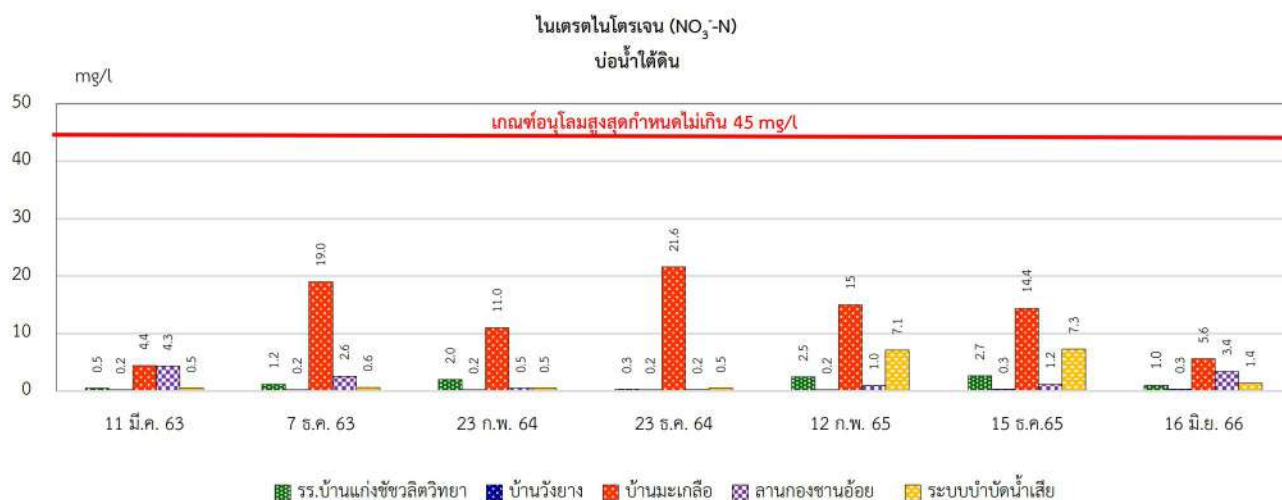
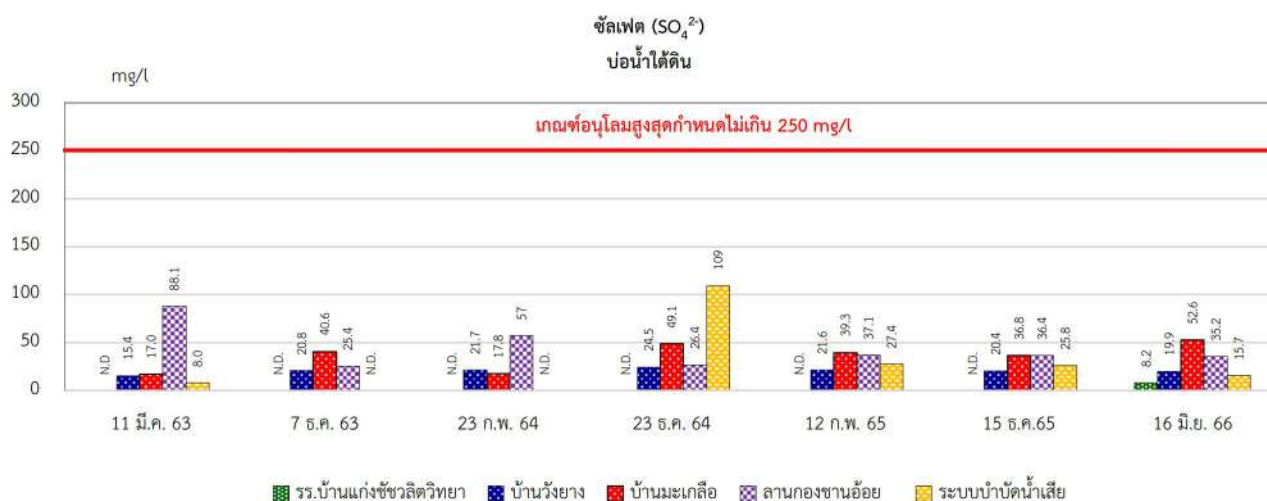
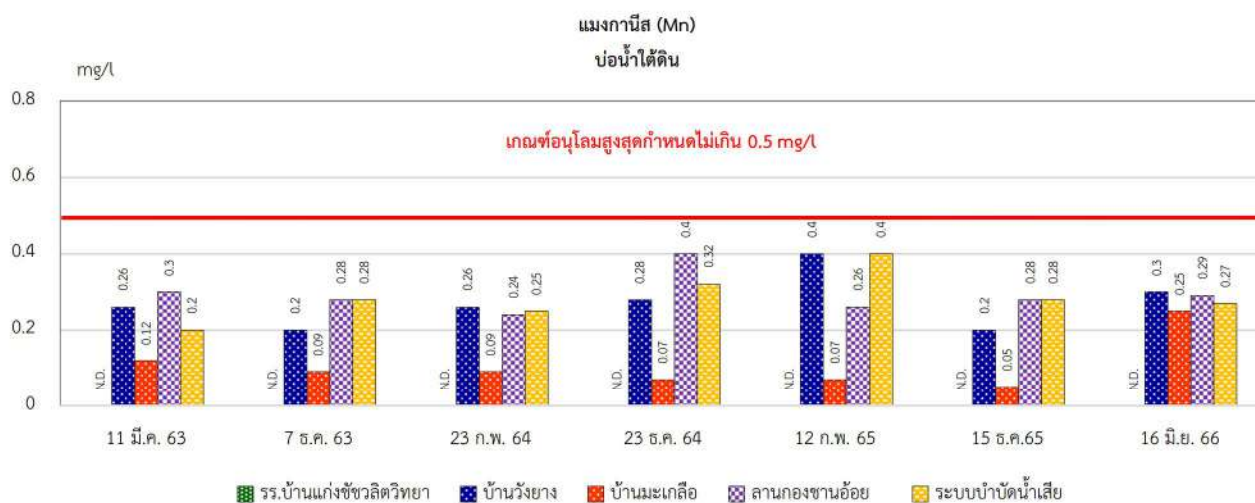
: (n) = เกณฑ์ข้อมูล

ที่มา : ^{1/}ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานการเฝ้าระวังการปนเปื้อนสารพิษในสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551



หมายเหตุ: N.D. (Non Detected) = ตรวจไม่พบด้วยวิธีวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ

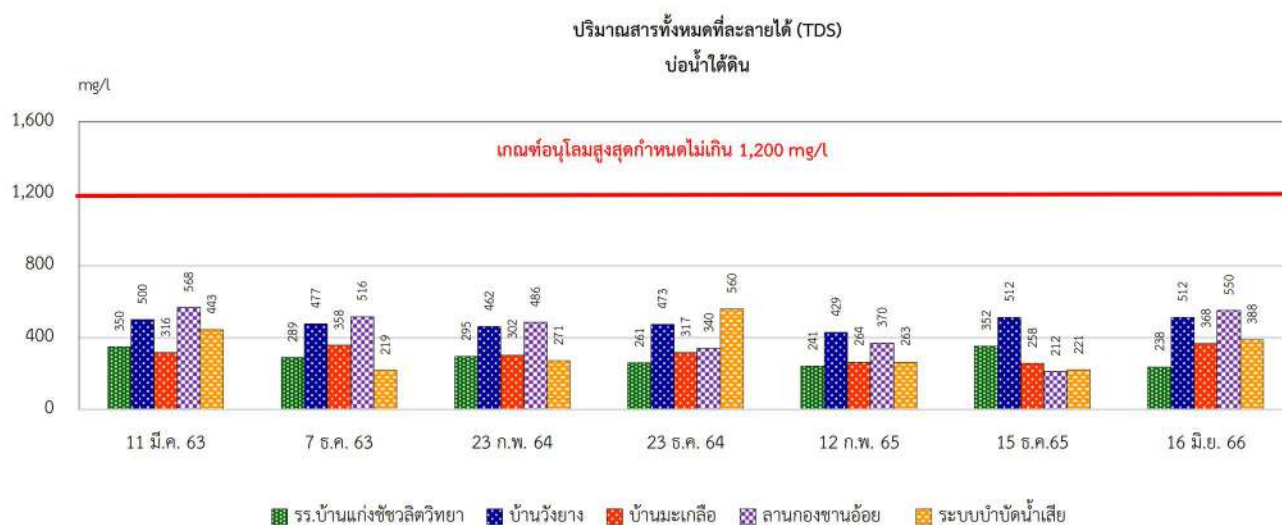
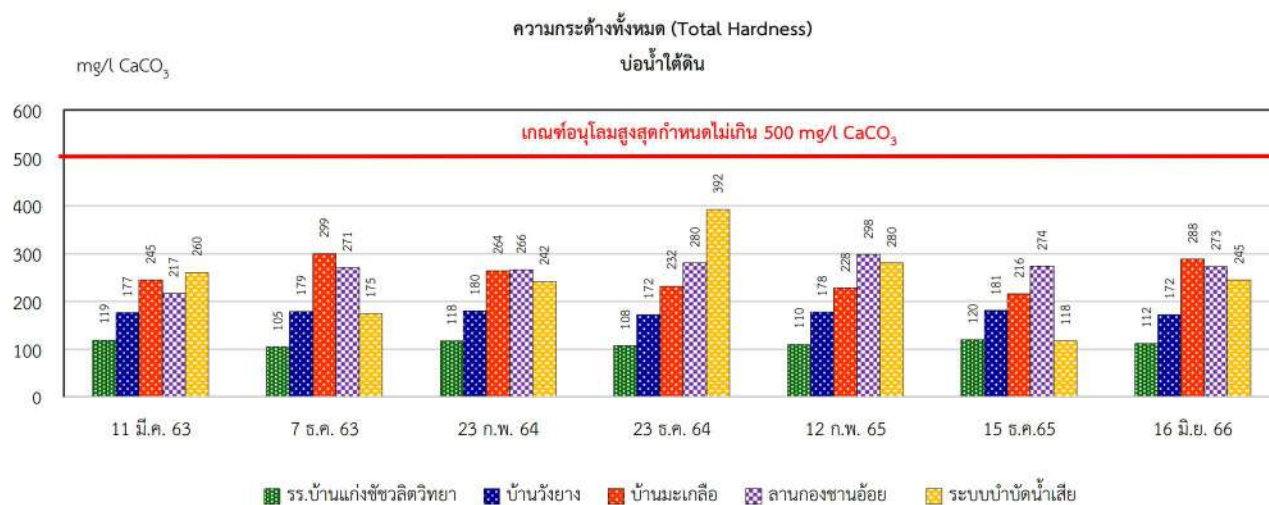
กราฟที่ 4.2.5-1 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



หมายเหตุ: N.D. (Non Detected) = ตรวจไม่พบด้วยวิธีวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ

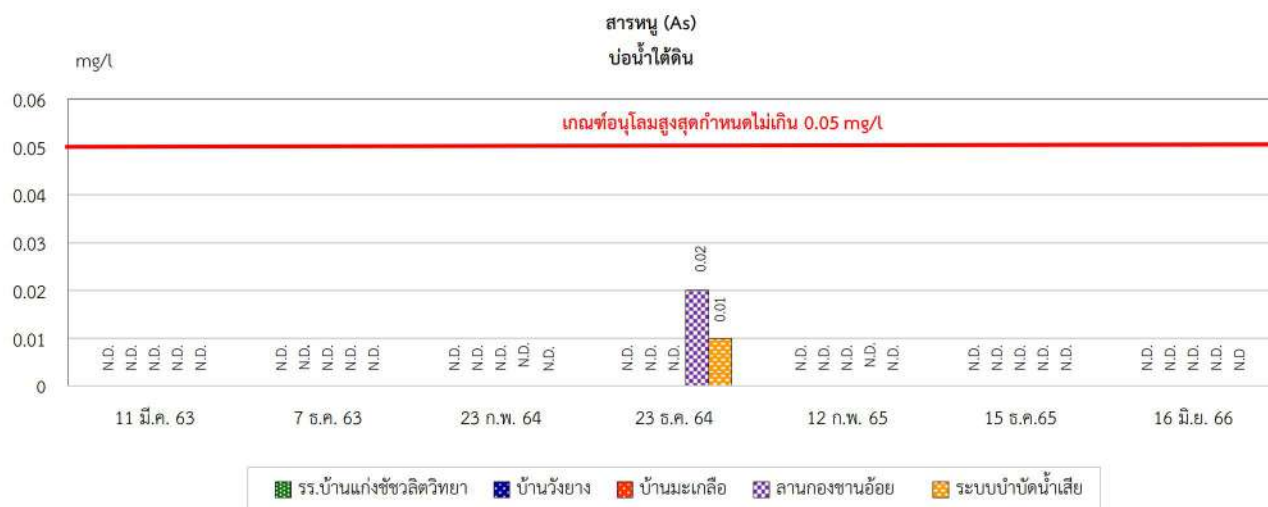
กราฟที่ 4.2.5-1 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด
ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566



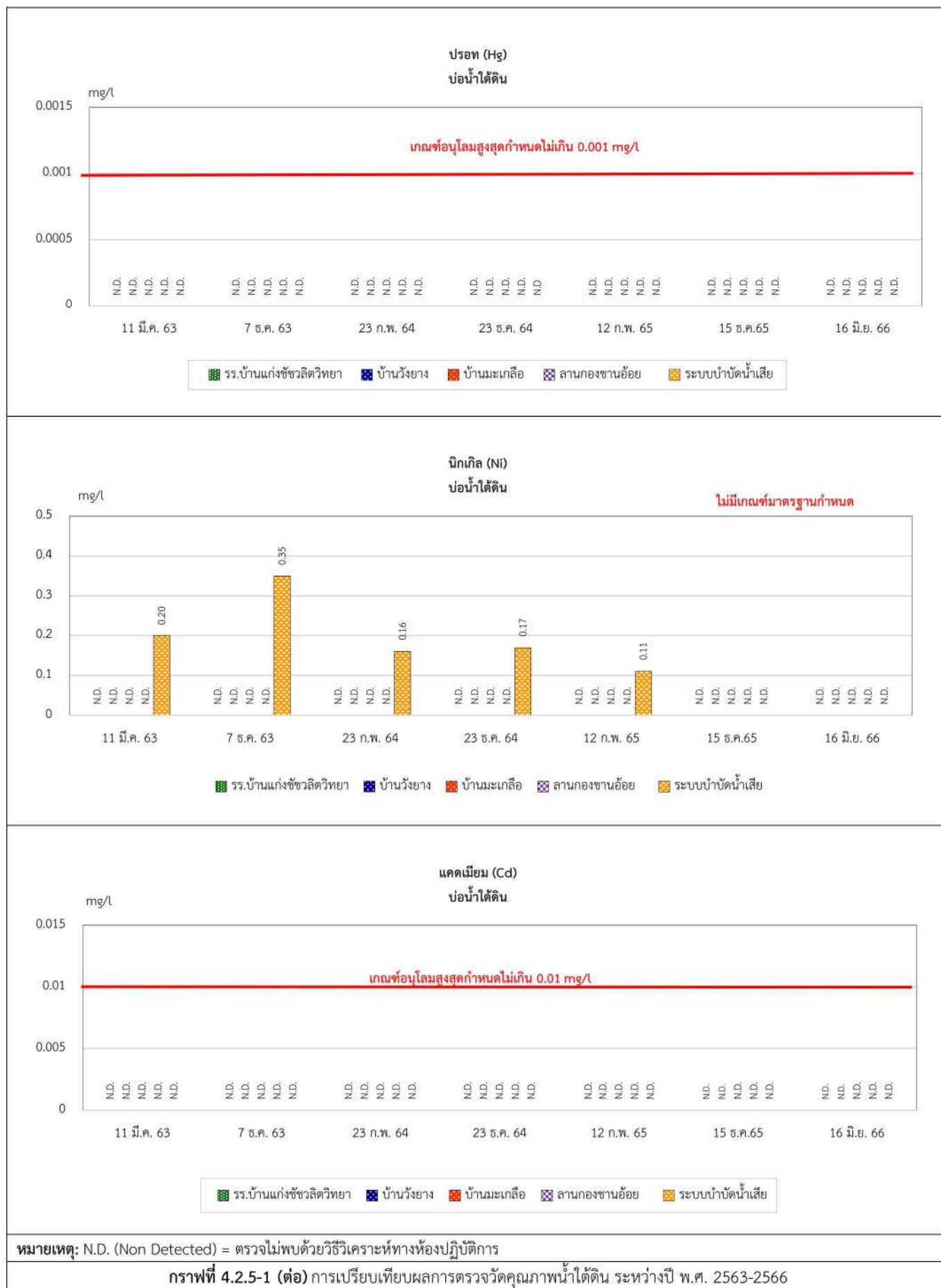
หมายเหตุ: N.D. (Non Detected) = ตรวจไม่พบด้วยวิธีวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ

กราฟที่ 4.2.5-1 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

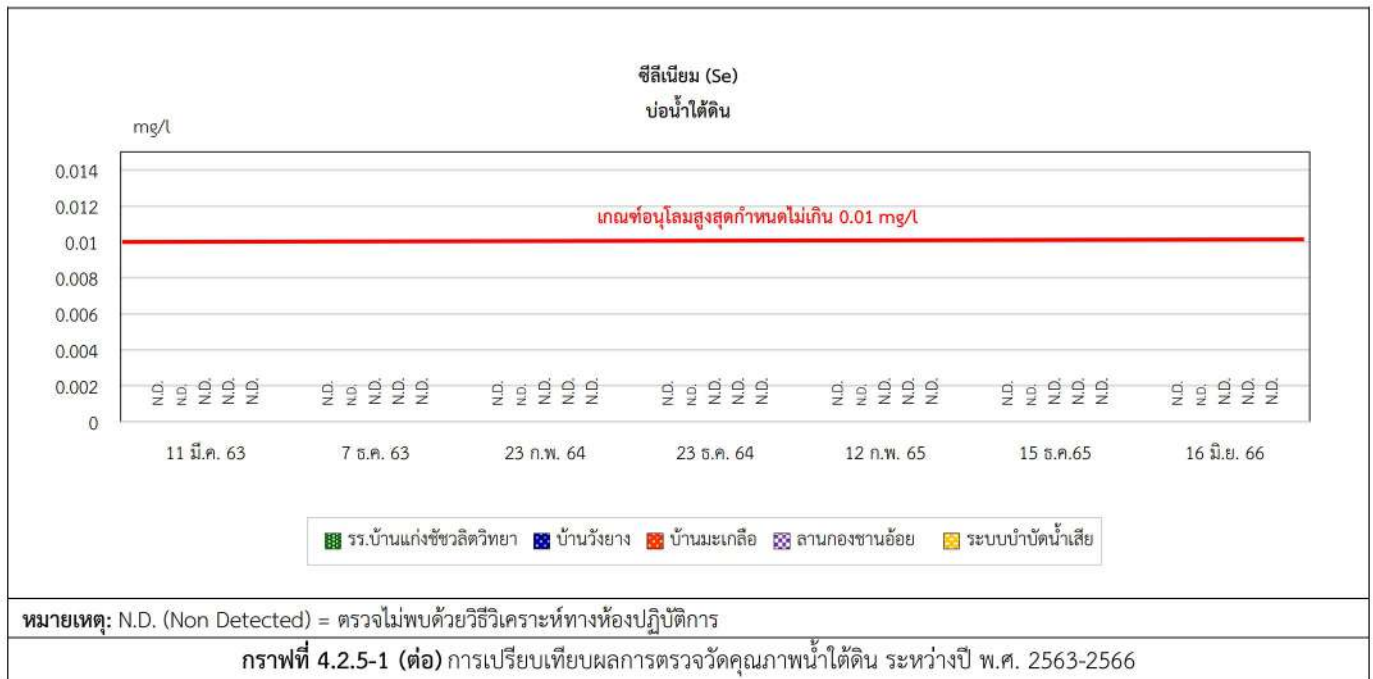


หมายเหตุ: N.D. (Non Detected) = ตรวจไม่พบด้วยวิธีวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ

กราฟที่ 4.2.5-1 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด
ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566



4.2.6 คุณภาพดิน

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพดิน ปีละ 3 ครั้ง แบ่งออกเป็นในฤดูหีบอ้อย 2 ครั้ง และฤดูละลายน้ำตาล 1 ครั้ง จำนวน 12 สถานีตรวจวัด ได้แก่ บริเวณบ่อเก่า และบริเวณพื้นที่เกษตรกรรมเป้าหมายที่จะนำเข้าไปใช้ในการปรับปรุงกายภาพของดินในพื้นที่ตำบลชุมตาบง ตำบลปางสวรรค์ อำเภอชุมตาบง ตำบลห้วยน้ำหอม ตำบลวังเมือง ตำบลวังม้า ตำบลมาบแก อำเภอลาดยาว จังหวัดนครสวรรค์ และตำบลไม้เขียว อำเภอสว่างอารมณ์ จังหวัดอุทัยธานี (รูปที่ 4.2.6-1) ดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) อัตราการดูดซับของโซเดียม (SAR) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) สารหนู (Arsenic) แคดเมียม (Cadmium) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Hexavalent Chromium) ตะกั่ว (Lead) แมงกานีส (Manganese)ปรอท (Mercury) นิกเกิล (Nickel) และซีลีเนียม (Selenium)

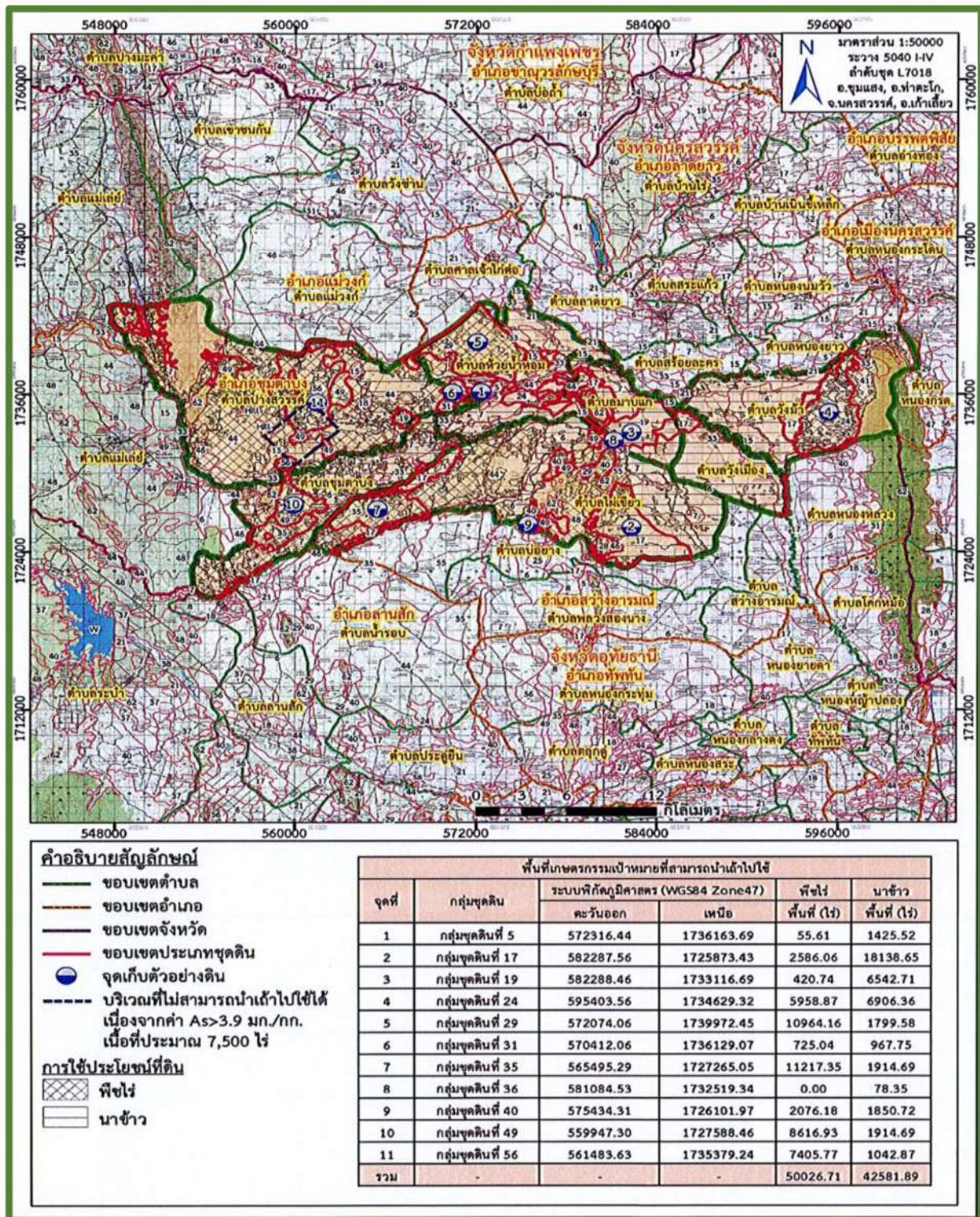
1) ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

เนื่องจากการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน ของช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 โครงการดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 28 ธันวาคม 2565 ซึ่งไม่สามารถรายงานผลได้ทันในรอบการเสนอรายงานฯ ดังนั้นโครงการจึงนำเสนอผลการตรวจวัดในรายงานฯ ฉบับนี้ โดยในรอบการติดตามตรวจสอบ ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพดิน เมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2566 และวันที่ 16 มิถุนายน 2566

ดังนั้นในรายงานฯ ฉบับนี้ จึงเป็นการรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ของช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ซึ่งดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 28 ธันวาคม 2565 และการรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ของช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ซึ่งดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2566 และวันที่ 16 มิถุนายน 2566 โดยจัดเก็บตัวอย่างดินบริเวณพื้นที่เกษตรกรรมเป้าหมายที่จะนำเข้าไปใช้ในการปรับปรุงกายภาพของดิน จำนวน 11 สถานีตรวจวัด แสดงดังภาพถ่ายในภาคผนวกที่ 4 ส่วนบริเวณบ่อเก่าไม่ได้ทำการเก็บตัวอย่าง เนื่องจากโครงการชะลอการก่อสร้างบ่อเก่า (ทางโครงการอยู่ระหว่างการดำเนินงานศึกษาข้อมูลการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการเรื่องบ่อเก่า) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.2.6-1 และภาคผนวกที่ 5 จากผลการตรวจวัดเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ประกาศ ณ วันที่ 6 มกราคม 2564 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (ตามข้อ 3.2 คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่น ๆ) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง. ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564 พบว่าคุณภาพดินที่ตรวจวัดได้ทั้ง 11 จุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

2) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 แสดงดังตารางที่ 4.2.6-2 และกราฟที่ 4.2.6-1 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกรายการตรวจวัด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ประกาศ ณ วันที่ 6 มกราคม 2564 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (ตามข้อ 3.2 คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่น ๆ) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง. ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564 เมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมาพบว่าค่าที่ตรวจวัดได้มีแนวโน้มอยู่ในระดับคงที่ มีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงเล็กน้อย ไม่มีค่าตรวจวัดที่สูงหรือต่ำจนผิดปกติแต่อย่างใด



รูปที่ 4.2.6-1 จุดตรวจวัดคุณภาพดิน

ตารางที่ 4.2.6-1 แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

วันที่เก็บตัวอย่าง : วันที่ 28 ธันวาคม 2565 วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2566 และวันที่ 16 มิถุนายน 2566

พื้นที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด										
		pH (-)	SAR (-)	Conductivity (µs/cm)	Arsenic (mg/kg)	Cadmium (mg/kg)	Chromium ⁶⁺ (mg/kg)	Lead (mg/kg)	Manganese (mg/kg)	Mercury (mg/kg)	Nickel (mg/kg)	Selenium (mg/kg)
จุดที่ 1 กลุ่มชุดดินที่ 5	28 ธ.ค. 65	6.4	1.14	83	2.5	<0.015	12.4	6.8	186.0	<0.0005	6.8	<0.01
	24 ก.พ. 66	5.6	0.13	65	1.7	<0.015	6.3	6.0	1.7	<0.0005	111.8	<0.01
	16 มิ.ย. 66	5.8	0.07	83	1.6	<0.015	5.5	5.1	287.0	<0.0005	5.0	0.25
จุดที่ 2 กลุ่มชุดดินที่ 17	28 ธ.ค. 65	8.0	0.09	120	0.84	<0.015	5.9	6.9	351.9	<0.0005	3.4	<0.01
	24 ก.พ. 66	8.5	0.05	142	0.93	0.04	2.9	6.5	330.2	<0.0005	2.0	<0.01
	16 มิ.ย. 66	7.7	0.02	106	0.70	<0.015	2.0	6.8	240.0	<0.0005	2.2	0.17
จุดที่ 3 กลุ่มชุดดินที่ 19	28 ธ.ค. 65	8.1	0.63	112	1.5	<0.015	4.8	17.9	778.6	<0.0005	5.0	0.28
	24 ก.พ. 66	6.1	0.05	12	0.17	<0.015	1.9	2.1	30.0	<0.0005	<0.03	<0.01
	16 มิ.ย. 66	5.3	0.11	19	<0.01	<0.015	1.1	2.4	41.4	<0.0005	4.0	<0.01
จุดที่ 4 กลุ่มชุดดินที่ 24	28 ธ.ค. 65	7.4	1.12	129	2.0	<0.015	6.8	6.7	207.9	<0.0005	3.3	<0.01
	24 ก.พ. 66	7.7	0.12	80	2.5	0.04	5.3	6.7	264.7	<0.0005	1.4	<0.01
	16 มิ.ย. 66	5.0	0.06	94	4.2	<0.015	6.1	9.6	380.3	<0.0005	3.5	0.19
จุดที่ 5 กลุ่มชุดดินที่ 29	28 ธ.ค. 65	5.8	1.06	36	2.1	<0.015	8.5	6.8	181.8	<0.0005	3.2	<0.01
	24 ก.พ. 66	8.0	0.08	109	1.2	0.04	4.2	6.6	252.3	<0.0005	2.4	<0.01
	16 มิ.ย. 66	7.1	0.06	57	1.5	<0.015	2.1	6.0	54.8	<0.0005	2.3	<0.01
จุดที่ 6 กลุ่มชุดดินที่ 31	28 ธ.ค. 65	5.5	0.94	22	14.6	0.07	16.7	15.4	71.0	<0.0005	4.7	<0.01
	24 ก.พ. 66	8.0	0.08	149	6.4	0.15	7.7	16.5	142.9	<0.0005	4.6	<0.01
	16 มิ.ย. 66	7.9	0.03	56	12.0	<0.015	6.4	25.2	145.3	<0.0005	5.6	<0.01
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		-	-	-	≤25	≤762	≤212	≤800	≤19,640	≤263	≤5,205	≤4,380

หน่วยงานตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท เอลส์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด

หมายเหตุ : การตรวจวัดวันที่ 28 ธันวาคม 2565 เป็นการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของช่วงเดือนมกราคม-ธันวาคม 2565 เนื่องจากในช่วงเวลาดังกล่าวโครงการไม่สามารถรายงานผลได้ทันในรอบการเสนอรายงานฯ ดังนั้นโครงการจึงนำเสนอ

ผลการตรวจวัดในรายงานฯ ฉบับนี้

ที่มา : ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ประกาศ ณ วันที่ 6 มกราคม 2564 ออกตามความในพระราชบัญญัติสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (ตามข้อ 3.2 คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้ายา เกษตรกรรม และกิจการอื่น ๆ) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง. ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564

ตารางที่ 4.2.6-1 (ต่อ) แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

พื้นที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด										
		pH (-)	SAR (-)	Conductivity (µs/cm)	Arsenic (mg/kg)	Cadmium (mg/kg)	Chromium ⁶⁺ (mg/kg)	Lead (mg/kg)	Manganese (mg/kg)	Mercury (mg/kg)	Nickel (mg/kg)	Selenium (mg/kg)
จุดที่ 7 กลุ่มชุดดินที่ 35	28 ธ.ค. 65	6.6	0.87	31	17.5	0.13	12.6	38.5	186.4	<0.0005	8.2	<0.01
	24 ก.พ. 66	5.5	0.09	29	8.0	0.08	6.7	20.0	127.5	<0.0005	4.4	<0.01
	16 มิ.ย. 66	6.0	0.07	67	1.9	<0.015	5.2	3.4	42.7	<0.0005	2.1	<0.01
จุดที่ 8 กลุ่มชุดดินที่ 36	28 ธ.ค. 65	6.5	1.20	35	2.6	<0.015	11.1	6.4	107.8	<0.0005	4.7	<0.01
	24 ก.พ. 66	6.4	0.16	30	1.6	<0.015	4.9	4.0	37.9	<0.0005	1.3	<0.01
	16 มิ.ย. 66	6.5	0.02	60	8.7	<0.015	11.7	32.2	186.1	<0.0005	9.1	<0.01
จุดที่ 9 กลุ่มชุดดินที่ 40	28 ธ.ค. 65	7.0	0.75	60	3.5	0.03	16.0	24.3	115.6	<0.0005	5.2	<0.01
	24 ก.พ. 66	6.4	0.03	36	20.7	0.31	10.1	71.9	384.8	<0.0005	7.4	<0.01
	16 มิ.ย. 66	6.3	0.03	176	5.0	<0.015	6.6	14.2	118.7	<0.0005	4.4	<0.01
จุดที่ 10 กลุ่มชุดดินที่ 49	28 ธ.ค. 65	4.4	5.04	46	0.37	<0.015	2.9	0.17	18.9	<0.0005	0.27	<0.01
	24 ก.พ. 66	6.1	0.18	30	0.34	0.05	3.1	1.7	43.6	<0.0005	<0.03	<0.01
	16 มิ.ย. 66	7.0	0.32	36	0.33	<0.015	2.6	0.79	28.4	<0.0005	0.08	<0.01
จุดที่ 11 กลุ่มชุดดินที่ 56	28 ธ.ค. 65	5.1	0.22	11	<0.1	<0.015	0.09	0.04	0.86	<0.0005	<0.03	<0.01
	24 ก.พ. 66	6.0	0.38	11	0.31	0.02	1.6	2.1	40.4	<0.0005	<0.03	<0.01
	16 มิ.ย. 66	7.4	0	27	0.66	<0.015	2.4	6.9	180.3	<0.0005	0.49	0.13
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		-	-	-	≤25	≤762	≤212	≤800	≤19,640	≤263	≤5,205	≤4,380

หน่วยงานตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท เอลส์ แอนด์ เอ็นโวมเทค จำกัด

หมายเหตุ : การตรวจวัดวันที่ 28 ธันวาคม 2565 เป็นการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของช่วงเดือนมกราคม-ธันวาคม 2565 เนื่องจากในช่วงเวลาดังกล่าวโครงการไม่สามารถรายงานผลได้ทันในรอบการเสนอรายงานฯ ดังนั้นโครงการจึงนำเสนอ

ผลการตรวจวัดในรายงานฯ ฉบับนี้

ที่มา : ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ประกาศ ณ วันที่ 6 มกราคม 2564 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (ตามข้อ 3.2 คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่น ๆ) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง. ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564

ตารางที่ 4.2.6-2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

พื้นที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด										
		pH (-)	SAR (-)	Conductivity (µs/cm)	Arsenic (mg/kg)	Cadmium (mg/kg)	Chromium ⁶⁺ (mg/kg)	Lead (mg/kg)	Manganese (mg/kg)	Mercury (mg/kg)	Nickel (mg/kg)	Selenium (mg/kg)
จุดที่ 1 กลุ่มชุดดินที่ 5	12 ก.พ. 63	6.0	1.6	137	2.8	0.16	7.3	9.1	348.3	<0.001	8.7	<0.01
	11 มี.ค. 63	6.6	2.2	100	2.2	<0.015	3.0	12.5	154.4	<0.001	2.1	<0.01
	8 ธ.ค. 63	6.3	2.4	60	1.4	<0.015	4.8	0.13	184.7	<0.001	11.3	<0.01
	28 ม.ค. 64	6.0	0.2	145	2.8	0.04	5.4	11.3	221.5	<0.001	14.4	0.14
	24 ก.พ. 64	6.9	1.1	59	1.7	<0.015	4.0	7.8	113.5	<0.001	9.2	<0.01
	24 ธ.ค. 64	5.5	2.7	113	0.03	<0.015	1.6	7.8	115.9	<0.0005	6.6	0.14
	12 ก.พ. 65	7.7	1.25	50	2.6	0.12	0.07	9.2	671.0	<0.0005	8.9	1.1
	25 มี.ค. 65	5.5	0.13	122	2.2	0.03	3.6	7.0	140.2	<0.0005	7.3	<0.01
	28 ธ.ค. 65	6.4	1.14	83	2.5	<0.015	12.4	6.8	186.0	<0.0005	6.8	<0.01
	24 ก.พ. 66	5.6	0.13	65	1.7	<0.015	6.3	6.0	1.7	<0.0005	111.8	<0.01
จุดที่ 2 กลุ่มชุดดินที่ 17	16 มิ.ย. 66	5.8	0.07	83	1.6	<0.015	5.5	5.1	287.0	<0.0005	5.0	0.25
	12 ก.พ. 63	7.9	0.8	141	3.2	0.83	1.1	8.3	56.4	<0.001	5.0	4.2
	11 มี.ค. 63	8.0	0.8	131	0.89	<0.015	2.7	8.5	451.5	<0.001	4.9	<0.01
	8 ธ.ค. 63	8.3	1.1	109	<0.01	<0.015	4.4	9.7	600.6	<0.001	13.8	<0.01
	28 ม.ค. 64	7.9	0.1	133	0.81	<0.015	3.3	8.6	312.9	<0.001	7.1	0.05
	24 ก.พ. 64	7.3	7.8	131	1.2	<0.015	4.1	8.4	237.0	<0.001	7.6	0.12
	24 ธ.ค. 64	7.9	1.0	88	0.9	0.04	0.74	7.4	237.3	<0.0005	3.0	0.22
	12 ก.พ. 65	8.3	0.61	97	1.1	0.13	0.15	7.1	401.0	<0.0005	3.6	0.49
	25 มี.ค. 65	5.4	0.24	93	1.2	<0.15	1.6	3.8	157.0	<0.0005	1.8	0.11
	28 ธ.ค. 65	8.0	0.09	120	0.84	<0.015	5.9	6.9	351.9	<0.0005	3.4	<0.01
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	24 ก.พ. 66	8.5	0.05	142	0.93	0.04	2.9	6.5	330.2	<0.0005	2.0	<0.01
	16 มิ.ย. 66	7.7	0.02	106	0.70	<0.015	2.0	6.8	240.0	<0.0005	2.2	0.17
ค่ามาตรฐาน ^{1/}			-	-	≤25	≤762	≤212	≤800	≤19,640	≤263	≤5,205	≤4,380

ที่มา : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ประกาศ ณ วันที่ 6 มกราคม 2564 ออกตามความในพระราชบัญญัติสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ตามข้อ 3.2 คู่มือภาคพื้นดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่น ๆ) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง. ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564

ตารางที่ 4.2.6-2 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

พื้นที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด										
		pH (-)	SAR (-)	Conductivity (µs/cm)	Arsenic (mg/kg)	Cadmium (mg/kg)	Chromium ⁶⁺ (mg/kg)	Lead (mg/kg)	Manganese (mg/kg)	Mercury (mg/kg)	Nickel (mg/kg)	Selenium (mg/kg)
จุดที่ 3 กลุ่มชุดดินที่ 19	12 ก.พ. 63	7.5	2.8	130	1.3	0.15	6.6	15.0	534.9	<0.001	3.3	0.41
	11 มี.ค. 63	7.7	1.7	100	0.67	<0.015	3.3	16.2	638.0	<0.001	3.1	0.04
	8 ธ.ค. 63	6.0	0.7	11	0.52	<0.015	0.94	3.4	28.6	<0.001	11.4	0.20
	28 ม.ค. 64	5.3	0.6	24	0.23	<0.015	1.1	2.8	25.1	<0.001	6.0	0.59
	24 ก.พ. 64	5.8	4.4	22	1.1	<0.015	0.90	10.5	68.6	<0.001	8.0	0.23
	24 ธ.ค. 64	7.0	1.3	67	1.3	0.05	0.47	10.1	385.9	<0.0005	2.1	0.15
	12 ก.พ. 65	7.0	4.95	18	1.1	0.06	0.25	6.2	78.6	<0.0005	0.77	0.92
	25 มี.ค. 65	5.5	0.23	33	1.3	<0.015	0.95	2.8	43.3	<0.0005	0.54	0.11
	28 ธ.ค. 65	8.1	0.63	112	1.5	<0.015	4.8	17.9	778.6	<0.0005	5.0	0.28
	24 ก.พ. 66	6.1	0.05	12	0.17	<0.015	1.9	2.1	30.0	<0.0005	<0.03	<0.01
จุดที่ 4 กลุ่มชุดดินที่ 24	16 มิ.ย. 66	5.3	0.11	19	<0.01	<0.015	1.1	2.4	41.4	<0.0005	4.0	<0.01
	12 ก.พ. 63	5.1	2.9	43	2.0	0.10	3.0	7.4	85.2	<0.001	2.0	<0.01
	11 มี.ค. 63	5.3	4.5	51	1.8	<0.015	1.3	8.7	96.2	<0.001	1.8	<0.01
	8 ธ.ค. 63	4.8	4.1	34	2.5	<0.015	5.4	11.5	46.0	<0.001	12.2	<0.01
	28 ม.ค. 64	4.8	0.7	41	2.4	<0.015	8.0	9.8	43.1	<0.001	7.3	<0.01
	24 ก.พ. 64	4.7	4.3	53	1.9	<0.015	9.2	10.0	65.3	<0.001	7.6	<0.01
	24 ธ.ค. 64	7.9	1.2	145	2.5	<0.015	0.75	10.0	189.5	<0.0005	3.0	<0.01
	12 ก.พ. 65	6.0	1.76	129	3.7	0.06	2.2	7.3	378.2	<0.0005	3.1	0.75
	25 มี.ค. 65	7.5	0.13	108	3.5	0.04	3.5	7.5	380.5	<0.0005	3.3	0.33
	28 ธ.ค. 65	7.4	1.12	129	2.0	<0.015	6.8	6.7	207.9	<0.0005	3.3	<0.01
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	24 ก.พ. 66	7.7	0.12	80	2.5	0.04	5.3	6.7	264.7	<0.0005	1.4	<0.01
	16 มิ.ย. 66	5.0	0.06	94	4.2	<0.015	6.1	9.6	380.3	<0.0005	3.5	0.19
	-	-	-	-	≤25	≤762	≤212	≤800	≤19,640	≤263	≤5,205	≤4,380

ที่มา : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ประกาศ ณ วันที่ 6 มกราคม 2564 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (ตามข้อ 3.2 คู่มือภาคพื้นที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่น ๆ) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง. ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564

ตารางที่ 4.2.6-2 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

พื้นที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด										
		pH (-)	SAR (-)	Conductivity (µs/cm)	Arsenic (mg/kg)	Cadmium (mg/kg)	Chromium ⁶⁺ (mg/kg)	Lead (mg/kg)	Manganese (mg/kg)	Mercury (mg/kg)	Nickel (mg/kg)	Selenium (mg/kg)
จุดที่ 5 กลุ่มชุดดินที่ 29	12 ก.พ. 63	6.8	3.6	33	2.9	0.12	0.2	12.7	126.7	<0.001	2.1	<0.01
	11 มี.ค. 63	8.0	1.5	106	1.9	<0.015	1.4	5.5	111.6	<0.001	5.5	<0.01
	8 ธ.ค. 63	6.3	1.7	12	2.2	<0.015	6.6	10.6	62.9	<0.001	12.5	<0.01
	28 ม.ค. 64	5.4	0.4	72	2.2	<0.015	5.9	14.4	96.2	<0.001	6.2	<0.01
	24 ก.พ. 64	5.4	2.9	55	1.1	<0.015	5.6	15.4	103.9	<0.001	6.7	<0.01
	24 ธ.ค. 64	7.7	1.3	148	1.8	0.07	1.7	8.2	318.5	<0.0005	3.3	0.03
	12 ก.พ. 65	7.6	1.15	160	2.2	0.10	2.8	7.8	367.9	<0.0005	4.1	0.30
	25 มี.ค. 65	6.3	0.33	101	3.3	0.04	2.2	7.2	366.1	<0.0005	3.0	0.27
	28 ธ.ค. 65	5.8	1.06	36	2.1	<0.015	8.5	6.8	181.8	<0.0005	3.2	<0.01
	24 ก.พ. 66	8.0	0.08	109	1.2	0.04	4.2	6.6	252.3	<0.0005	2.4	<0.01
จุดที่ 6 กลุ่มชุดดินที่ 31	16 มิ.ย. 66	7.1	0.06	57	1.5	<0.015	2.1	6.0	54.8	<0.0005	2.3	<0.01
	12 ก.พ. 63	6.4	4.1	24	3.2	0.17	1.4	13.7	58.4	<0.001	4.2	<0.01
	11 มี.ค. 63	6.3	2.9	34	2.9	<0.015	0.89	17.0	84.9	<0.001	4.5	<0.01
	8 ธ.ค. 63	6.3	0.2	25	2.6	<0.015	7.2	18.0	115.9	<0.001	15.1	<0.01
	28 ม.ค. 64	6.3	0.2	45	1.5	<0.015	11.1	16.9	100.6	<0.001	9.5	<0.01
	24 ก.พ. 64	6.2	1.4	34	1.2	<0.015	15.2	18.5	102.9	<0.001	10.0	<0.01
	24 ธ.ค. 64	6.0	4.4	48	15.0	<0.015	7.4	18.1	72.3	<0.0005	5.1	<0.01
	12 ก.พ. 65	6.6	1.41	38	11.3	0.14	6.9	15.4	101.6	<0.0005	6.9	0.67
	25 มี.ค. 65	6.9	0.18	117	7.4	0.07	4.7	16.9	110.8	<0.0005	6.7	0.18
	28 ธ.ค. 65	5.5	0.94	22	14.6	0.07	16.7	15.4	71.0	<0.0005	4.7	<0.01
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	24 ก.พ. 66	8.0	0.08	149	6.4	0.15	7.7	16.5	142.9	<0.0005	4.6	<0.01
	16 มิ.ย. 66	7.9	0.03	56	12.0	<0.015	6.4	25.2	145.3	<0.0005	5.6	<0.01
		-	-	-	≤25	≤762	≤212	≤800	≤19,640	≤263	≤5,205	≤4,380

ที่มา : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ประกาศ ณ วันที่ 6 มกราคม 2564 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (ตามข้อ 3.2 คู่มือฯ) ที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่น ๆ) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง. ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564

ตารางที่ 4.2.6-2 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

พื้นที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด										
		pH (-)	SAR (-)	Conductivity (µs/cm)	Arsenic (mg/kg)	Cadmium (mg/kg)	Chromium ⁶⁺ (mg/kg)	Lead (mg/kg)	Manganese (mg/kg)	Mercury (mg/kg)	Nickel (mg/kg)	Selenium (mg/kg)
จุดที่ 7 กลุ่มชุดดินที่ 35	12 ก.พ. 63	6.6	2.0	45	3.3	0.19	2.1	27.3	153.6	<0.001	6.2	<0.01
	11 มี.ค. 63	6.7	1.6	42	3.2	<0.015	1.2	23.4	145.0	<0.001	7.1	<0.01
	8 ธ.ค. 63	6.7	1.2	29	1.1	<0.015	12.0	30.6	158.7	<0.001	15.4	<0.01
	28 ม.ค. 64	6.0	0.2	61	1.4	<0.015	14.0	30.1	158.2	<0.001	12.3	<0.01
	24 ก.พ. 64	6.0	1.8	53	1.2	<0.015	14.9	19.8	146.1	<0.001	11.9	<0.01
	24 ธ.ค. 64	7.0	4.1	53	9.8	0.10	1.1	19.7	105.5	<0.0005	5.2	0.05
	12 ก.พ. 65	6.9	1.18	42	12.9	0.15	0.86	24.8	124.3	<0.0005	6.2	0.11
	25 มี.ค. 65	6.8	0.09	93	12.9	0.13	2.8	30.9	149.9	<0.0005	6.4	0.22
	28 ธ.ค. 65	6.6	0.87	31	17.5	0.13	12.6	38.5	186.4	<0.0005	8.2	<0.01
	24 ก.พ. 66	5.5	0.09	29	8.0	0.08	6.7	20.0	127.5	<0.0005	4.4	<0.01
จุดที่ 8 กลุ่มชุดดินที่ 36	16 มิ.ย. 66	6.0	0.07	67	1.9	<0.015	5.2	3.4	42.7	<0.0005	2.1	<0.01
	12 ก.พ. 63	6.3	2.1	57	2.8	0.11	1.6	6.6	56.8	<0.001	3.4	0.08
	11 มี.ค. 63	5.8	3.0	114	2.1	<0.015	1.1	5.5	44.1	<0.001	9.0	<0.01
	8 ธ.ค. 63	5.9	2.8	36	2.5	<0.015	7.7	6.9	87.3	<0.001	10.6	<0.01
	28 ม.ค. 64	5.9	0.3	98	2.9	<0.015	9.8	8.0	108.8	<0.001	9.8	<0.01
	24 ก.พ. 64	5.9	0.1	63	1.6	<0.015	11.1	10.3	123.7	<0.001	9.9	<0.01
	24 ธ.ค. 64	5.2	5.0	44	0.83	0.03	1.1	4.6	2.9	<0.0005	2.9	<0.01
	12 ก.พ. 65	6.1	1.75	60	2.9	0.09	2.2	7.5	105.6	<0.0005	5.8	0.80
	25 มี.ค. 65	5.8	0.23	53	2.3	<0.015	2.4	5.8	48.3	<0.0005	4.9	0.86
	28 ธ.ค. 65	6.5	1.20	35	2.6	<0.015	11.1	6.4	107.8	<0.0005	4.7	<0.01
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	24 ก.พ. 66	6.4	0.16	30	1.6	<0.015	4.9	4.0	37.9	<0.0005	1.3	<0.01
	16 มิ.ย. 66	6.5	0.02	60	8.7	<0.015	11.7	32.2	186.1	<0.0005	9.1	<0.01
		-	-	-	≤25	≤762	≤212	≤800	≤19,640	≤263	≤5,205	≤4,380

ที่มา : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ประกาศ ณ วันที่ 6 มกราคม 2564 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ใช้อยู่เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่น ๆ ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง. ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564

ตารางที่ 4.2.6-2 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

พื้นที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด										
		pH (-)	SAR (-)	Conductivity (µs/cm)	Arsenic (mg/kg)	Cadmium (mg/kg)	Chromium ⁶⁺ (mg/kg)	Lead (mg/kg)	Manganese (mg/kg)	Mercury (mg/kg)	Nickel (mg/kg)	Selenium (mg/kg)
จุดที่ 9 กลุ่มชุดดินที่ 40	12 ก.พ. 63	7.1	4.0	87	2.9	0.33	5.1	25.6	186.6	<0.001	9.8	<0.01
	11 มี.ค. 63	7.0	1.5	126	3.3	<0.015	1.5	21.0	158.2	<0.001	6.8	<0.01
	8 ธ.ค. 63	7.9	1.7	117	2.0	<0.015	11.1	19.8	163.0	<0.001	15.9	<0.01
	28 ม.ค. 64	6.3	0.2	55	1.2	<0.015	17.5	16.2	128.6	<0.001	10.0	<0.01
	24 ก.พ. 64	5.9	1.9	77	1.2	<0.015	32.3	26.3	119.6	<0.001	10.7	<0.01
	24 ธ.ค. 64	6.5	2.3	48	11.1	0.6	5.2	27.8	112.6	<0.0005	5.0	<0.01
	12 ก.พ. 65	6.5	1.20	45	7.9	0.34	3.3	16.6	85.0	<0.0005	4.7	<0.01
	25 มี.ค. 65	7.2	0.10	99	4.1	0.05	3.9	8.8	107.6	<0.0005	5.9	0.07
	28 ธ.ค. 65	7.0	0.75	60	3.5	0.03	16.0	24.3	115.6	<0.0005	5.2	<0.01
จุดที่ 10 กลุ่มชุดดินที่ 49	24 ก.พ. 66	6.4	0.03	36	20.7	0.31	10.1	71.9	384.8	<0.0005	7.4	<0.01
	16 มิ.ย. 66	6.3	0.03	176	5.0	<0.015	6.6	14.2	118.7	<0.0005	4.4	<0.01
	12 ก.พ. 63	6.4	2.3	22	0.85	0.11	0.8	2.7	68.7	<0.001	1.2	<0.01
	11 มี.ค. 63	6.9	3.9	26	0.22	<0.015	0.8	2.1	66.5	<0.001	2.0	<0.01
	8 ธ.ค. 63	6.6	1.8	8	0.01	<0.015	2.7	3.8	100.0	<0.001	8.4	0.02
	28 ม.ค. 64	5.5	0.4	18	1.5	<0.015	5.8	4.4	69.8	<0.001	6.4	<0.01
	24 ก.พ. 64	7.1	2.1	79	1.1	<0.015	2.9	4.0	120.1	<0.001	5.7	<0.01
	24 ธ.ค. 64	6.1	3.4	16	0.37	0.01	1.16	2.5	30.4	<0.0005	0.72	<0.01
	12 ก.พ. 65	6.9	2.14	34	0.90	0.03	<0.05	2.6	63.0	<0.0005	1.0	0.09
	25 มี.ค. 65	7.3	0.94	50	1.0	0.01	1.2	2.7	75.8	<0.0005	0.97	0.38
	28 ธ.ค. 65	4.4	5.04	46	0.37	<0.015	2.9	0.17	18.9	<0.0005	0.27	<0.01
	24 ก.พ. 66	6.1	0.18	30	0.34	0.05	3.1	1.7	43.6	<0.0005	<0.03	<0.01
	16 มิ.ย. 66	7.0	0.32	36	0.33	<0.015	2.6	0.79	28.4	<0.0005	0.08	<0.01
	ค่ามาตรฐาน ^{1/}	-	-	-	≤25	≤762	≤212	≤800	≤19,640	≤263	≤5,205	≤4,380

1/ : 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ประกาศ ณ วันที่ 6 มกราคม 2564 ออกตามความในพระราชบัญญัติสิ่งแวดล้อมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (ตามข้อ 3.2 คู่มือภาคพื้นที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่น ๆ) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง. ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564

ตารางที่ 4.2.6-2 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

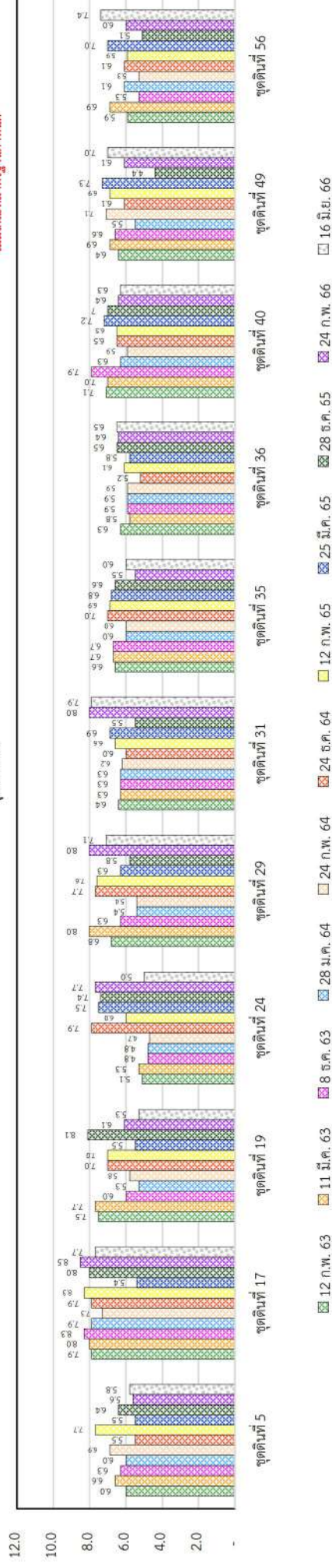
พื้นที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด										
		pH (-)	SAR (-)	Conductivity (µs/cm)	Arsenic (mg/kg)	Cadmium (mg/kg)	Chromium ⁶⁺ (mg/kg)	Lead (mg/kg)	Manganese (mg/kg)	Mercury (mg/kg)	Nickel (mg/kg)	Selenium (mg/kg)
จุดที่ 11 กลุ่มชุดดินที่ 56	12 ก.พ. 63	5.9	7.2	22	3.1	0.16	1.2	9.2	85.8	<0.001	1.5	0.06
	11 มี.ค. 63	6.9	3.9	32	3.0	<0.015	1.0	7.1	68.7	<0.001	0.94	<0.01
	8 ธ.ค. 63	5.3	3.6	17	2.3	<0.015	4.8	3.8	18.0	<0.001	3.5	<0.01
	28 ม.ค. 64	6.1	0.5	31	1.3	<0.015	16.8	9.0	58.9	<0.001	6.4	<0.01
	24 ก.พ. 64	5.3	3.4	58	1.3	<0.015	23.3	12.1	54.1	<0.001	5.5	<0.01
	24 ธ.ค. 64	6.1	0.6	35	3.1	0.03	2.0	4.2	35.7	<0.0005	0.77	<0.01
	12 ก.พ. 65	5.9	2.24	42	3.6	0.09	0.77	5.5	56.8	<0.0005	1.3	<0.01
	25 มี.ค. 65	7.0	0.10	155	3.8	0.04	3.8	4.8	109.5	<0.0005	1.6	<0.01
	28 ธ.ค. 65	5.1	0.22	11	<0.1	<0.015	0.09	0.04	0.86	<0.0005	<0.03	<0.01
	24 ก.พ. 66	6.0	0.38	11	0.31	0.02	1.6	2.1	40.4	<0.0005	<0.03	<0.01
	16 มิ.ย. 66	7.4	0	27	0.66	<0.015	2.4	6.9	180.3	<0.0005	0.49	0.13
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	-	-	-	≤25	≤762	≤212	≤800	≤19,640	≤263	≤5,205	≤4,380	

ที่มา : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ประกาศ ณ วันที่ 6 มกราคม 2564 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (ตามข้อ 3.2 คู่มือภาคพื้นดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่น ๆ) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง. ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564

pH

คุณภาพดิน

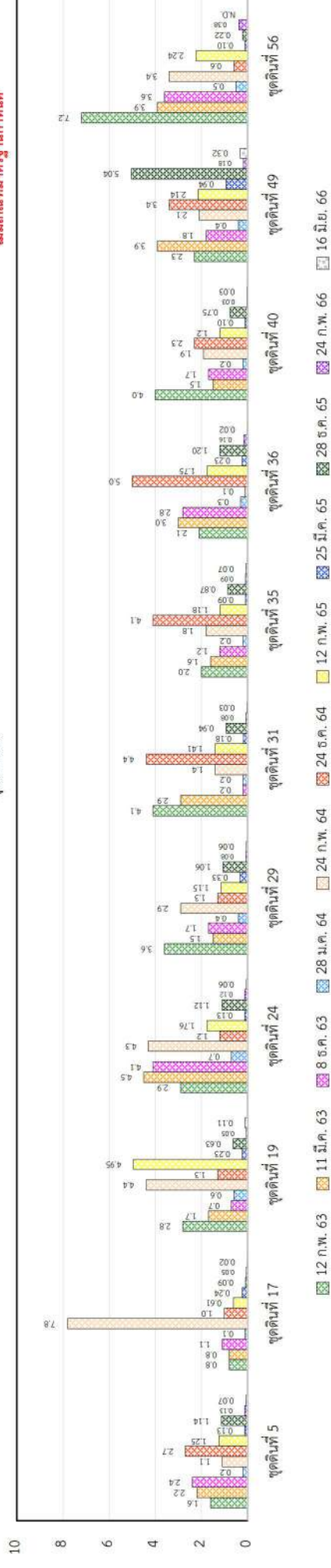
ไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



อัตราการดูดซับโพแทสเซียม(SAR)

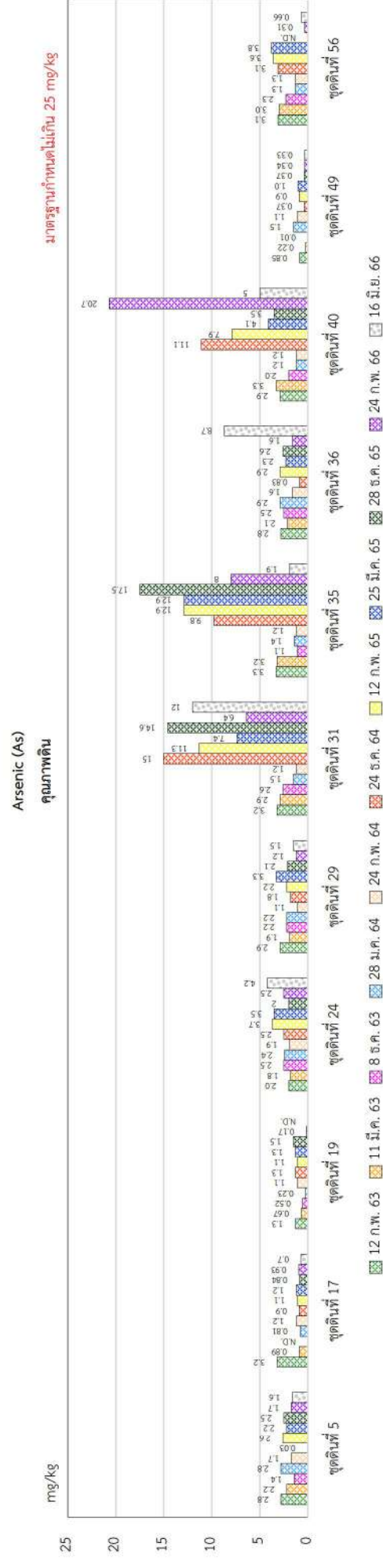
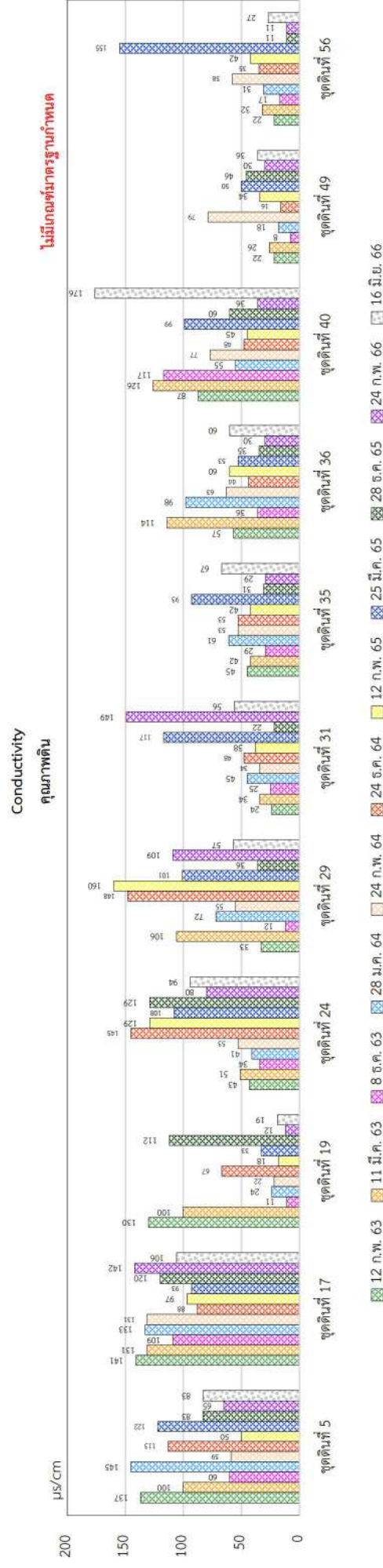
คุณภาพดิน

ไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



หมายเหตุ: N.D. (Non Detected) = ตรวจไม่พบด้วยวิธีวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ

กราฟที่ 4.2.6-1 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



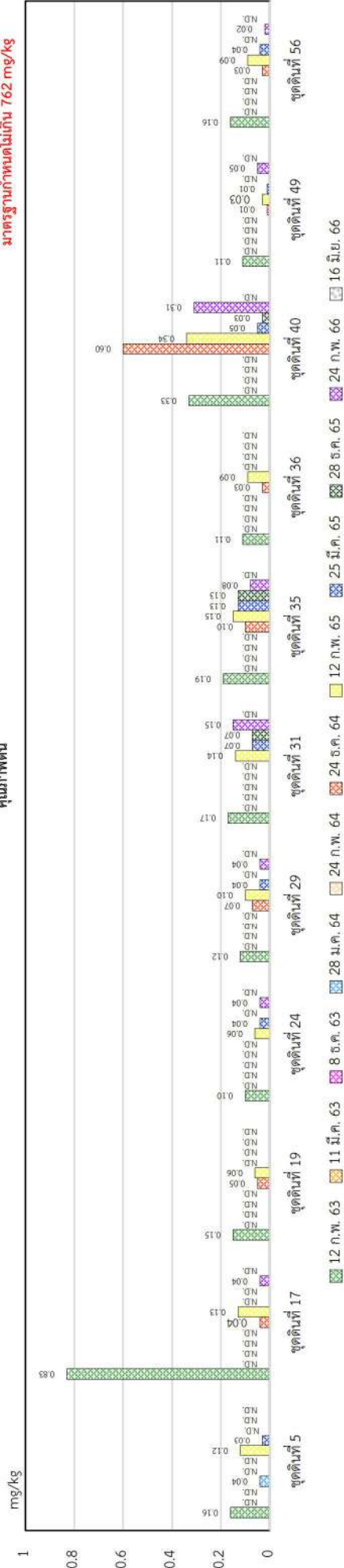
หมายเหตุ: N.D. (Non Detected) = ตรวจไม่พบด้วยวิธีวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ

กราฟที่ 4.2.6-1(ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

Cadmium (Cd)

คุณภาพดิน

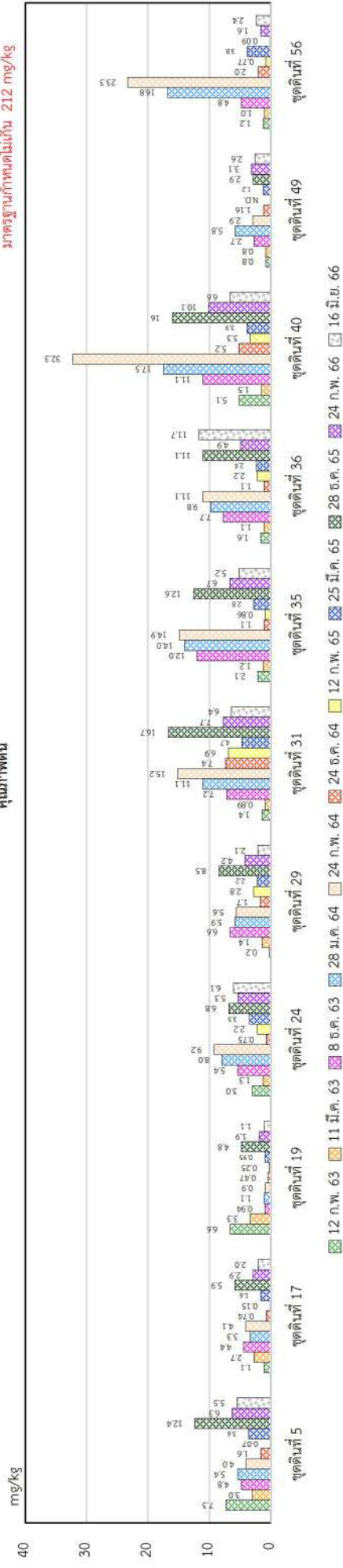
มาตรฐานกำหนดไม่เกิน 762 mg/kg



Hexavalent Chromium (Cr⁶⁺)

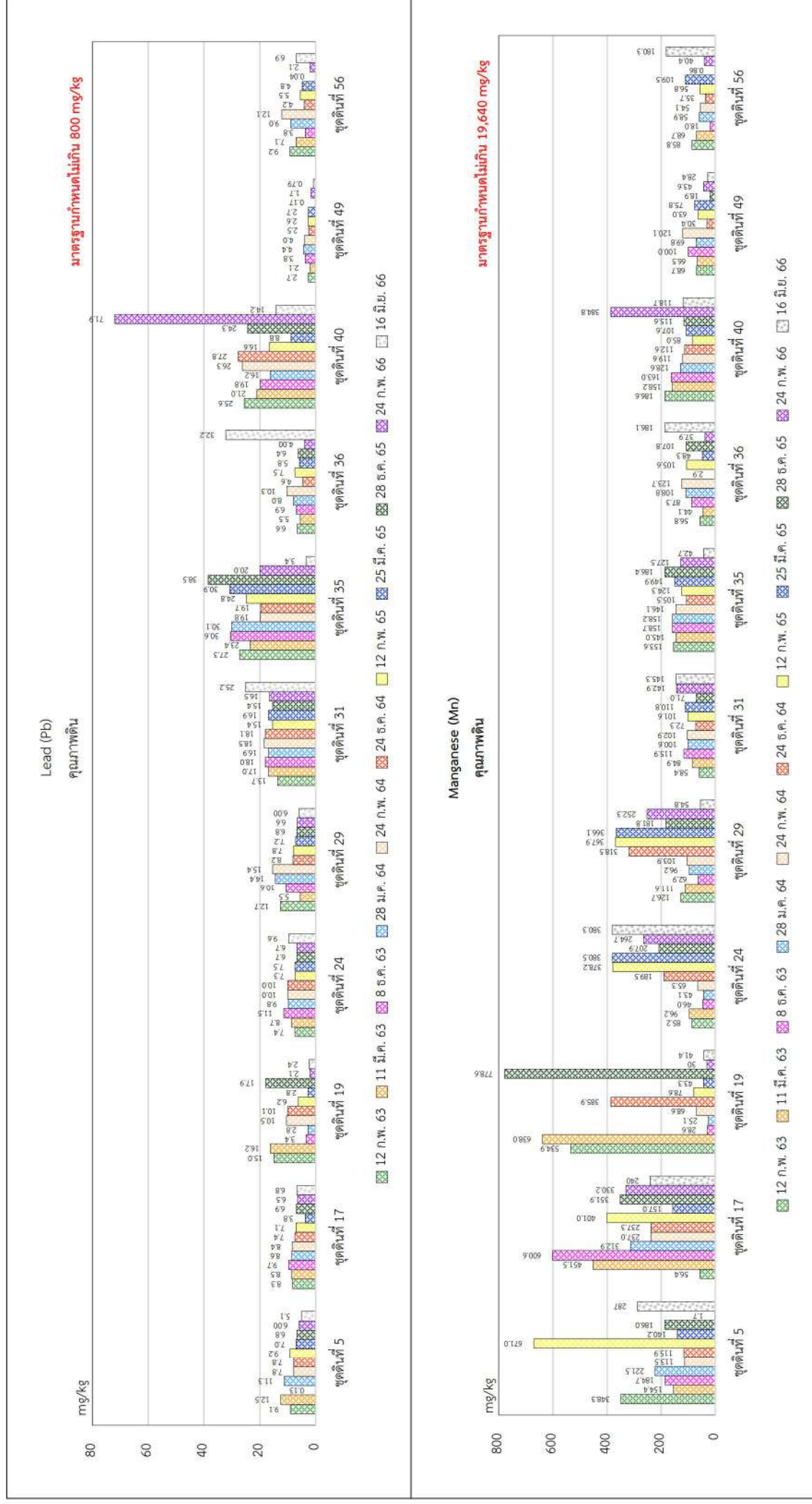
คุณภาพดิน

มาตรฐานกำหนดไม่เกิน 212 mg/kg



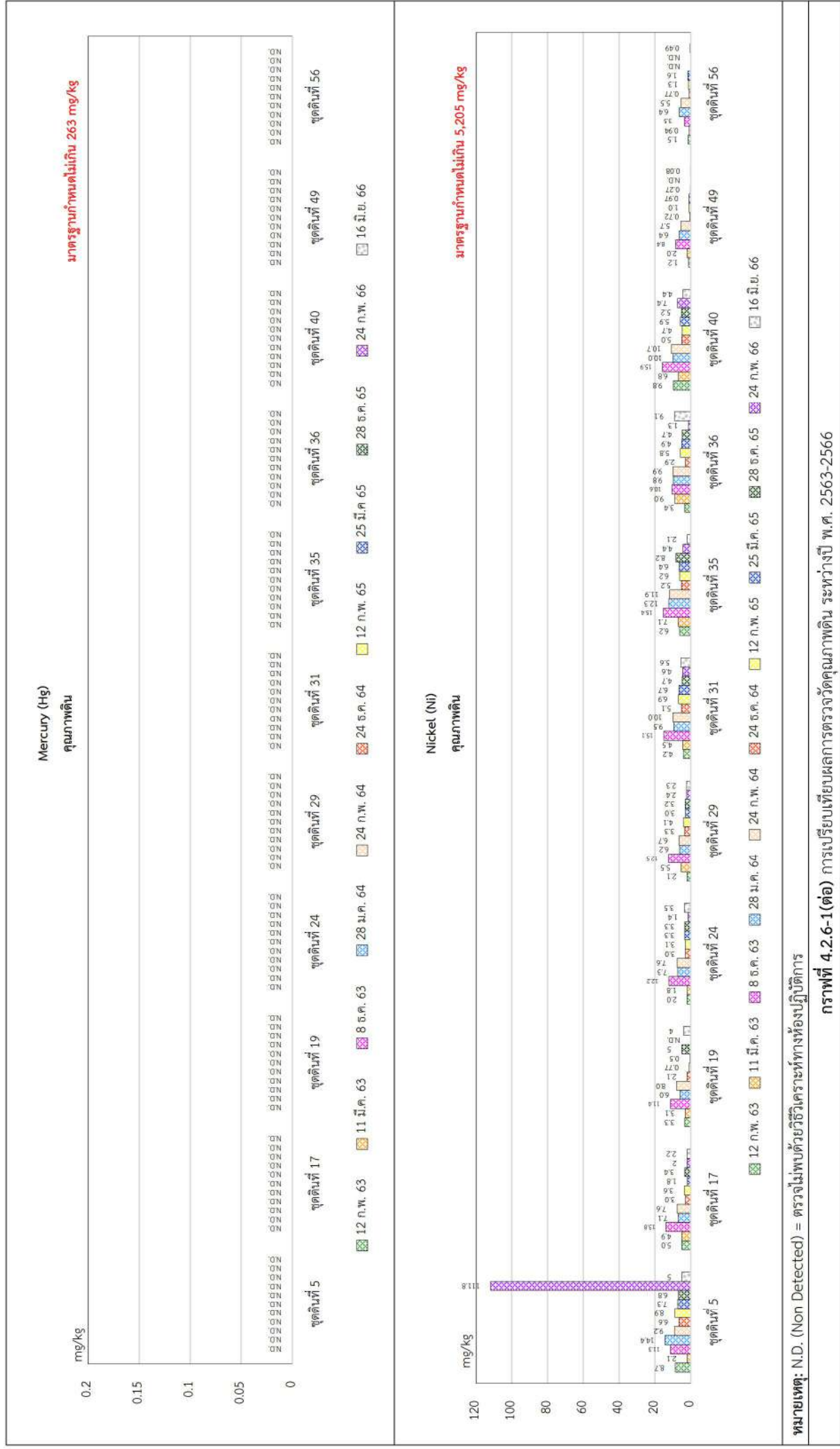
หมายเหตุ: N.D. (Non Detected) = ตรวจไม่พบด้วยวิธีวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ

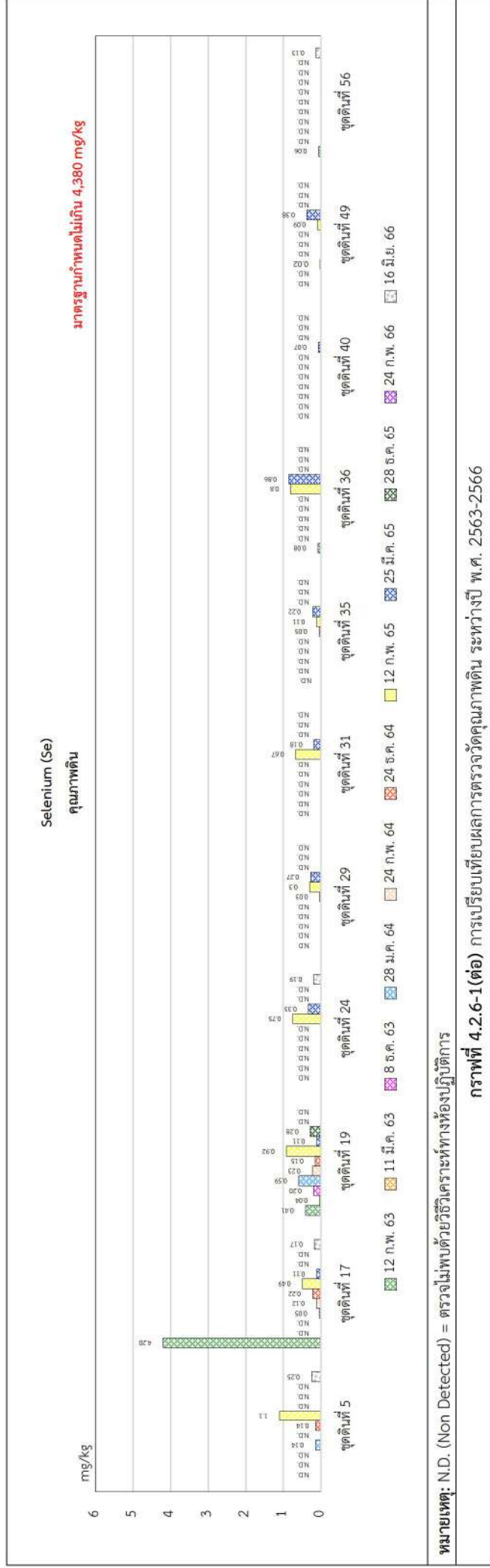
กราฟที่ 4.2.6-1(ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



หมายเหตุ: N.D. (Non Detected) = ตรวจไม่พบด้วยวิธีวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ

กราฟที่ 4.2.6-1(ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566





4.2.7 ระดับเสียงทั่วไป

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ปีละ 2 ครั้งๆละ 7 วันต่อเนื่อง คือในช่วงฤดูหีบอ้อยและฤดูละลายน้ำตาล จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านมะเกลือ บริเวณบ้านที่ติดโรงงานมากที่สุดทางทิศเหนือของโรงไฟฟ้า บริเวณบ้านที่ติดโรงงานมากที่สุดทางทิศใต้ของโรงไฟฟ้า และบริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือของโรงไฟฟ้า (รูปที่ 4.2.7-1) โดยตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาทีและ 24 ชั่วโมง (Leq 5 min และ Leq 24 hr.) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) และระดับเสียงรบกวน

1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

เนื่องจากในการติดตามตรวจสอบระดับเสียงทั่วไป ของช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 โครงการดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 20-27 ธันวาคม 2565 ซึ่งไม่สามารถรายงานผลได้ทันในรอบการเสนอรายงานฯ ดังนั้นโครงการจึงนำเสนอผลการตรวจวัดในรายงานฯ ฉบับนี้ โดยในรอบการติดตามตรวจสอบช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไประหว่างวันที่ 13-20 มิถุนายน 2566

ดังนั้นในรายงานฯ ฉบับนี้ จึงเป็นการรายงานผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ของช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ซึ่งดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 20-27 ธันวาคม 2565 และการรายงานผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ของช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ซึ่งดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 13-20 มิถุนายน 2566 แสดงดังภาพภายในภาคผนวกที่ 4 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.2.7-1 และภาคผนวกที่ 5 สรุปได้ดังนี้

(1) บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านมะเกลือ

- ผลการตรวจวัดระหว่างวันที่ 20-27 ธันวาคม 2565 พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) มีค่าระหว่าง 54.1-56.6 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าระหว่าง 76.7-90.5 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) มีค่าระหว่าง 49.9-53.5 เดซิเบลเอ ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn) มีค่าระหว่าง 58.4-62.4 เดซิเบลเอ และระดับการรบกวน มีค่าระหว่าง ตีตลบ 1.5-4.3 เดซิเบลเอ

- ผลการตรวจวัดระหว่างวันที่ 13-20 มิถุนายน 2566 พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) มีค่าระหว่าง 51.7-54.8 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าระหว่าง 81.3-87.5 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) มีค่าระหว่าง 49.4-51.1 เดซิเบลเอ ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn) มีค่าระหว่าง 56.8-58.8 เดซิเบลเอ และระดับการรบกวน มีค่าระหว่าง ตีตลบ 0.6-5.3 เดซิเบลเอ

(2) บริเวณบ้านที่ติดโรงงานมากที่สุดทางทิศเหนือของโรงไฟฟ้า

- ผลการตรวจวัดระหว่างวันที่ 20-27 ธันวาคม 2565 พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) มีค่าระหว่าง 61.9-64.0 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าระหว่าง 86.1-96.6 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) มีค่าระหว่าง 57.6-62.9 เดซิเบลเอ ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn) มีค่าระหว่าง 67.0-69.7 เดซิเบลเอ และระดับการรบกวน มีค่าระหว่าง 1.9-3.3 เดซิเบลเอ

- ผลการตรวจวัดระหว่างวันที่ 13-20 มิถุนายน 2566 พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) มีค่าระหว่าง 61.6-64.2 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าระหว่าง 85.3-93.4 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) มีค่าระหว่าง 59.3-62.0 เดซิเบลเอ ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn) มีค่าระหว่าง 66.3-70.5 เดซิเบลเอ และระดับการรบกวน มีค่าระหว่าง ตีตลบ 0.9-4.7 เดซิเบลเอ

(3) บริเวณบ้านที่ติดโรงงานมากที่สุดทางทิศใต้ของโรงไฟฟ้า

- ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ระหว่างวันที่ 20-27 ธันวาคม 2565 พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) มีค่าระหว่าง 52.5-53.7 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าระหว่าง 76.5-86.0 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) มีค่าระหว่าง 47.5-48.8 เดซิเบลเอ ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn) มีค่าระหว่าง 58.4-60.3 เดซิเบลเอ และระดับการรบกวน มีค่าระหว่าง ติตลบ 1.2-4.3 เดซิเบลเอ
- ผลการตรวจวัดระหว่างวันที่ 13-20 มิถุนายน 2566 พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) มีค่าระหว่าง 55.4-61.8 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าระหว่าง 87.4-92.6 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) มีค่าระหว่าง 51.4-57.4 เดซิเบลเอ ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn) มีค่าระหว่าง 61.0-69.4 เดซิเบลเอ และระดับการรบกวน มีค่าระหว่าง 0.7-5.2 เดซิเบลเอ

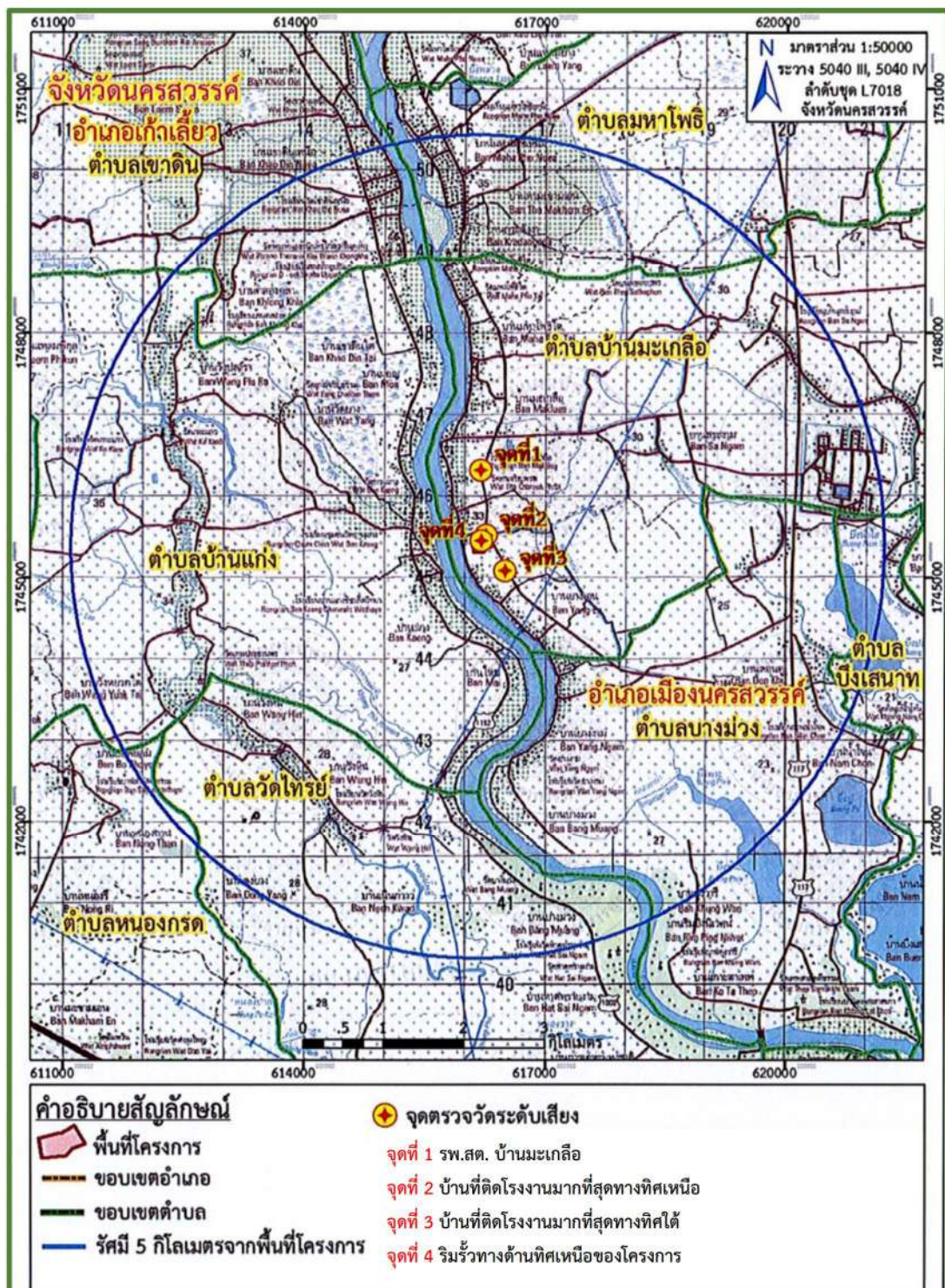
(4) ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือของโรงไฟฟ้า

- ผลการตรวจวัดระหว่างวันที่ 20-27 ธันวาคม 2565 พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) มีค่าระหว่าง 67.4-69.0 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าระหว่าง 100.3-111.8 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) มีค่าระหว่าง 63.4-67.6 เดซิเบลเอ ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn) มีค่าระหว่าง 72.8-75.3 เดซิเบลเอ และระดับการรบกวน มีค่าระหว่าง 0.8-4.2 เดซิเบลเอ
- ผลการตรวจวัดระหว่างวันที่ 13-20 มิถุนายน 2566 พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) มีค่าระหว่าง 64.8-68.1 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าระหว่าง 97.3-104.6 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) มีค่าระหว่าง 59.6-65.1 เดซิเบลเอ ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn) มีค่าระหว่าง 67.9-74.3 เดซิเบลเอ และระดับการรบกวน มีค่าระหว่าง 2.3-6.5 เดซิเบลเอ

จากผลการตรวจวัดเมื่อนำไปเทียบกับมาตรฐานระดับเสียง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ และระดับการรบกวนไม่เกิน 10 เดซิเบลเอ พบว่าบริเวณจุดตรวจวัดทั้ง 4 สถานีตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดนั้นคือบริเวณจุดตรวจวัดได้ยินความดังเสียงในระดับที่ปลอดภัยต่อการได้ยิน สำหรับระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) ไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

2) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านมะเกลือ บริเวณบ้านที่ติดโรงงานมากที่สุดทางทิศเหนือของโรงไฟฟ้า บริเวณบ้านที่ติดโรงงานมากที่สุดทางทิศใต้ของโรงไฟฟ้า บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือของโรงไฟฟ้า ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 แสดงดังตารางที่ 4.2.7-2 และกราฟที่ 4.2.7-1 ถึงกราฟที่ 4.2.7-4 พบว่าทุกบริเวณที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมาพบว่าค่าที่ตรวจวัดได้มีแนวโน้มอยู่ในระดับคงที่ มีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงเล็กน้อย



รูปที่ 4.2.7-1 แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

ตารางที่ 4.2.7-1 ผลตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

วันที่ตรวจวัด : 20-27 ธันวาคม 2565 และ 13-20 มิถุนายน 2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))				ระดับการ รบกวน
		Leq 24 hr.	Lmax	L ₉₀	L _{dn}	
รพ.สต. บ้านมะเกลือ (47P 6161688E 1746552N)	20-21 ธ.ค. 65	55.0	84.2	53.2	61.5	3.1
	21-22 ธ.ค. 65	56.2	83.6	53.5	62.1	4.3
	22-23 ธ.ค. 65	54.9	83.6	53.2	61.1	1.1
	23-24 ธ.ค. 65	54.9	76.7	53.3	60.9	-1.5
	24-25 ธ.ค. 65	54.9	78.9	53.3	61.4	0.4
	25-26 ธ.ค. 65	56.6	81.9	53.1	62.4	4.0
	26-27 ธ.ค. 65	54.1	90.5	49.9	58.4	3.6
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	54.1-56.6	76.7-90.5	49.9-53.5	58.4-62.4	-1.5-4.3
	13-14 มิ.ย. 66	51.7	81.3	49.4	56.8	0.9
	14-15 มิ.ย. 66	52.2	87.5	49.7	57.2	1.4
	15-16 มิ.ย. 66	54.6	85.3	51.1	58.5	5.3
	16-17 มิ.ย. 66	53.1	84.3	50.2	58.4	2.2
	17-18 มิ.ย. 66	53.7	84.8	50.4	58.1	-0.6
	18-19 มิ.ย. 66	54.8	84.8	50.4	58.8	1.4
	19-20 มิ.ย. 66	52.8	82.3	50.3	58.2	3.8
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	51.7-54.8	81.3-87.5	49.4-51.1	56.8-58.8	-0.6-5.3
บ้านที่ติดโรงงานมากที่สุด ทางทิศเหนือของโรงไฟฟ้า (47P 616181E 1745195N)	20-21 ธ.ค. 65	61.9	88.8	62.9	67.0	3.2
	21-22 ธ.ค. 65	62.3	91.8	57.9	67.2	2.6
	22-23 ธ.ค. 65	62.0	96.6	57.6	67.3	2.3
	23-24 ธ.ค. 65	64.0	94.5	60.7	69.5	2.6
	24-25 ธ.ค. 65	62.6	86.1	59.4	68.5	1.9
	25-26 ธ.ค. 65	63.7	88.2	60.6	69.2	3.3
	26-27 ธ.ค. 65	63.7	88.0	60.7	69.7	2.1
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	61.9-64.0	86.1-96.6	57.6-62.9	67.0-69.7	1.9-3.3
	13-14 มิ.ย. 66	61.7	88.4	59.7	67.5	-0.9
	14-15 มิ.ย. 66	61.6	85.3	59.3	66.3	0.2
	15-16 มิ.ย. 66	64.1	91.3	62.0	70.5	3.4
	16-17 มิ.ย. 66	63.9	92.7	61.8	69.5	4.7
	17-18 มิ.ย. 66	63.8	93.4	61.6	70.1	-0.9
	18-19 มิ.ย. 66	64.2	92.0	61.9	70.0	2.5
	19-20 มิ.ย. 66	63.4	88.5	61.4	69.4	0.7
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	61.6-64.2	85.3-93.4	59.3-62.0	66.3-70.5	-0.9-4.7
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		≤70	≤115	-	-	≤10

หน่วยงานตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท เฮอร์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด

หมายเหตุ - ข้อมูลระดับเสียง 5 นาที และรายชั่วโมง แสดงในภาคผนวกที่ 5 (ผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในบรรยากาศทั่วไป)

- การตรวจวัดระหว่างวันที่ 20-27 ธันวาคม 2565 เป็นการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 เนื่องจาก

ในช่วงเวลาดังกล่าวโครงการไม่สามารถรายงานผลได้ทันในรอบการเสนอรายงานฯ ดังนั้นโครงการจึงนำเสนอผลการตรวจวัดในรายงานฯ ฉบับนี้

ที่มา : ^{1/}ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

ตารางที่ 4.2.7-1 (ต่อ) ผลตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))				
		Leq 24 hr.	Lmax	L ₉₀	L _{dn}	ระดับการ รบกวน
บ้านที่ติดโรงงานมากที่สุด ทางทิศใต้ของโรงไฟฟ้า (47P 616488E 1745013N)	20-21 ธ.ค. 65	52.6	86.0	47.5	58.9	2.3
	21-22 ธ.ค. 65	52.9	77.5	48.2	59.4	1.9
	22-23 ธ.ค. 65	52.6	79.1	47.6	59.1	-1.2
	23-24 ธ.ค. 65	52.5	76.5	48.2	58.4	1.0
	24-25 ธ.ค. 65	52.5	77.5	48.2	58.4	3.2
	25-26 ธ.ค. 65	53.4	80.2	47.9	60.3	4.3
	26-27 ธ.ค. 65	53.7	82.6	48.8	60.0	3.8
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	52.5-53.7	76.5-86.0	47.5-48.8	58.4-60.3	-1.2-4.3
	13-14 มิ.ย. 66	61.8	90.9	57.4	69.4	5.2
	14-15 มิ.ย. 66	56.4	89.0	51.9	61.4	0.7
	15-16 มิ.ย. 66	55.9	87.4	52.2	61.6	1.9
	16-17 มิ.ย. 66	55.9	92.6	51.5	61.0	1.4
	17-18 มิ.ย. 66	55.4	89.8	51.4	62.4	3.0
	18-19 มิ.ย. 66	55.9	88.1	51.9	62.3	4.3
	19-20 มิ.ย. 66	55.8	88.7	52.5	62.6	3.4
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	55.4-61.8	87.4-92.6	51.4-57.4	61.0-69.4	0.7-5.2
ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ ของโรงไฟฟ้า (47P 616282E 1745473N)	20-21 ธ.ค. 65	67.4	111.8	63.4	73.0	4.2
	21-22 ธ.ค. 65	68.0	100.9	63.9	73.9	1.3
	22-23 ธ.ค. 65	67.9	101.8	64.0	73.7	0.8
	23-24 ธ.ค. 65	68.9	105.9	65.4	75.1	4.0
	24-25 ธ.ค. 65	67.5	103.0	63.7	72.8	1.3
	25-26 ธ.ค. 65	69.0	103.2	65.8	75.3	2.8
	26-27 ธ.ค. 65	68.7	100.3	67.6	74.0	2.4
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	67.4-69.0	100.3-111.8	63.4-67.6	72.8-75.3	0.8-4.2
	13-14 มิ.ย. 66	66.7	100.0	63.6	73.1	3.6
	14-15 มิ.ย. 66	64.8	101.4	59.6	67.9	6.5
	15-16 มิ.ย. 66	67.5	98.7	64.6	73.8	3.8
	16-17 มิ.ย. 66	68.1	100.2	65.1	74.3	5.4
	17-18 มิ.ย. 66	67.6	101.8	64.6	73.9	4.4
	18-19 มิ.ย. 66	67.5	104.6	64.3	73.7	3.8
	19-20 มิ.ย. 66	66.7	97.3	63.6	72.4	2.3
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	64.8-68.1	97.3-104.6	59.6-65.1	67.9-74.3	2.3-6.5
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		≤70	≤115	-	-	≤10

หน่วยงานตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท เฮลท์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด

หมายเหตุ - ข้อมูลระดับเสียง 5 นาที และรายชั่วโมง แสดงในภาคผนวกที่ 5 (ผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในบรรยากาศทั่วไป)

- การตรวจวัดระหว่างวันที่ 20-27 ธันวาคม 2565 เป็นการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 เนื่องจาก

ในช่วงเวลาดังกล่าวโครงการไม่สามารถรายงานผลได้ทันในรอบการเสนอรายงานฯ ดังนั้นโครงการจึงนำเสนอผลการตรวจวัดในรายงานฯ ฉบับนี้

ที่มา : ^{1/}ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

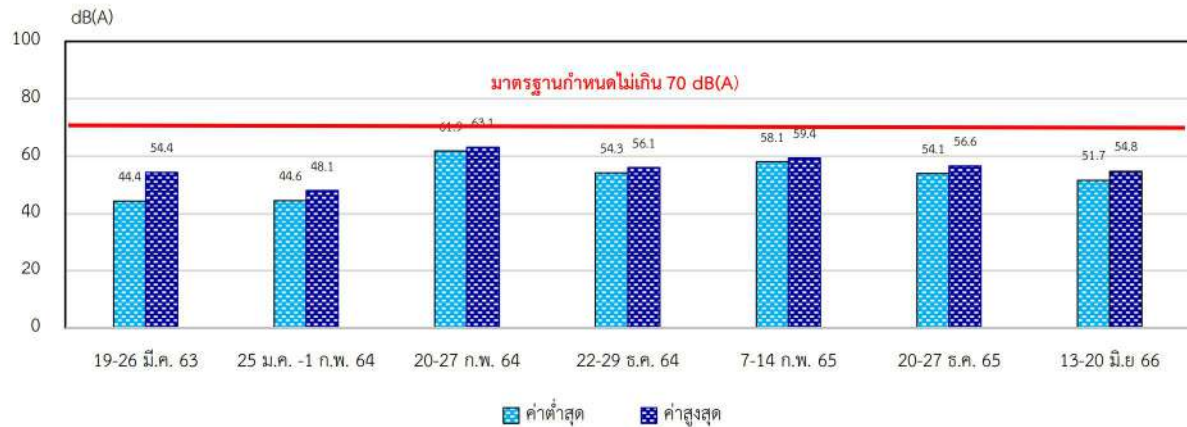
ตารางที่ 4.2.7-2 การเปรียบเทียบผลตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))				ระดับการ รบกวน
		Leq 24 hr.	Lmax	L ₉₀	L _{dn}	
รพ.สต. บ้านมะเกลือ	19-26 มี.ค. 63	44.4-54.4	67.4-85.4	39.1-51.8	47.8-60.1	2.0-3.3
	25 ม.ค. -1 ก.พ. 64	44.6-48.1	64.5-75.4	40.7-44.0	49.4-53.1	2.3-3.3
	20-27 ก.พ. 64	61.9-63.1	88.7-96.0	58.7-60.8	67.9-68.8	0.3-3.0
	22-29 ธ.ค. 64	54.3-56.1	72.4-82.7	51.8-58.2	60.3-61.8	2.4-5.2
	7-14 ก.พ. 65	58.1-59.4	77.4-84.7	56.0-57.3	63.5-65.9	6.5-7.8
	20-27 ธ.ค. 65	54.1-56.6	76.7-90.5	49.9-53.5	58.4-62.4	-1.5-4.3
	13-20 มี.ย. 66	51.7-54.8	81.3-87.5	49.4-51.1	56.8-58.8	-0.6-5.3
บ้านที่ติดโรงงานมากที่สุด ทางทิศเหนือของโรงไฟฟ้า	19-26 มี.ค. 63	56.9-61.6	74.5-89.3	50.1-57.3	61.2-67.3	2.8-4.1
	25 ม.ค. -1 ก.พ. 64	64.4-66.3	85.8-97.7	60.6-63.0	71.4-73.4	3.1-4.9
	20-27 ก.พ. 64	62.0-62.9	82.7-96.0	59.0-59.8	67.6-68.6	2.2-4.1
	22-29 ธ.ค. 64	62.3-64.6	88.2-98.4	59.1-62.4	68.5-71.4	2.0-5.8
	7-14 ก.พ. 65	65.2-66.5	92.2-98.6	61.9-63.4	71.3-72.5	6.6-7.9
	20-27 ธ.ค. 65	61.9-64.0	86.1-96.6	57.6-62.9	67.0-69.7	1.9-3.3
	13-20 มี.ย. 66	61.6-64.2	85.3-93.4	59.3-62.0	66.3-70.5	-0.9-4.7
บ้านที่ติดโรงงานมากที่สุด ทางทิศใต้ของโรงไฟฟ้า	19-26 มี.ค. 63	48.7-54.2	74.1-99.6	45.2-51.1	54.0-60.7	2.0-3.1
	25 ม.ค. -1 ก.พ. 64	48.7-55.8	76.1-97.3	44.7-52.0	56.3-61.5	2.1-3.5
	20-27 ก.พ. 64	55.0-56.5	79.1-84.4	51.3-53.0	59.6-62.6	0.6-4.6
	22-29 ธ.ค. 64	54.0-56.5	80.3-85.4	50.9-52.7	60.0-63.4	0.9-5.9
	7-14 ก.พ. 65	54.1-57.6	80.1-97.5	51.0-53.9	59.9-65.9	1.0-7.5
	20-27 ธ.ค. 65	52.5-53.7	76.5-86.0	47.5-48.8	58.4-60.3	-1.2-4.3
	13-20 มี.ย. 66	55.4-61.8	87.4-92.6	51.4-57.4	61.0-69.4	0.7-5.2
ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ ของโรงไฟฟ้า	19-26 มี.ค. 63	55.1-62.6	74.7-84.2	51.2-59.6	59.9-69.7	2.1-3.5
	25 ม.ค. -1 ก.พ. 64	64.9-67.9	85.8-97.7	61.0-63.1	71.7-73.3	3.2-5.2
	20-27 ก.พ. 64	58.0-59.7	83.4-95.2	54.9-56.3	63.9-66.1	2.3-4.2
	22-29 ธ.ค. 64	60.4-65.8	86.5-100.1	57.0-63.0	65.2-72.1	0.2-8.1
	7-14 ก.พ. 65	65.7-66.6	97.7-108.6	62.1-63.7	71.2-73.2	7.2-8.6
	20-27 ธ.ค. 65	67.4-69.0	100.3-111.8	63.4-67.6	72.8-75.3	0.8-4.2
	13-20 มี.ย. 66	64.8-68.1	97.3-104.6	59.6-65.1	67.9-74.3	2.3-6.5
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		≤70	≤115	-	-	≤10

ที่มา : ^{1/}ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

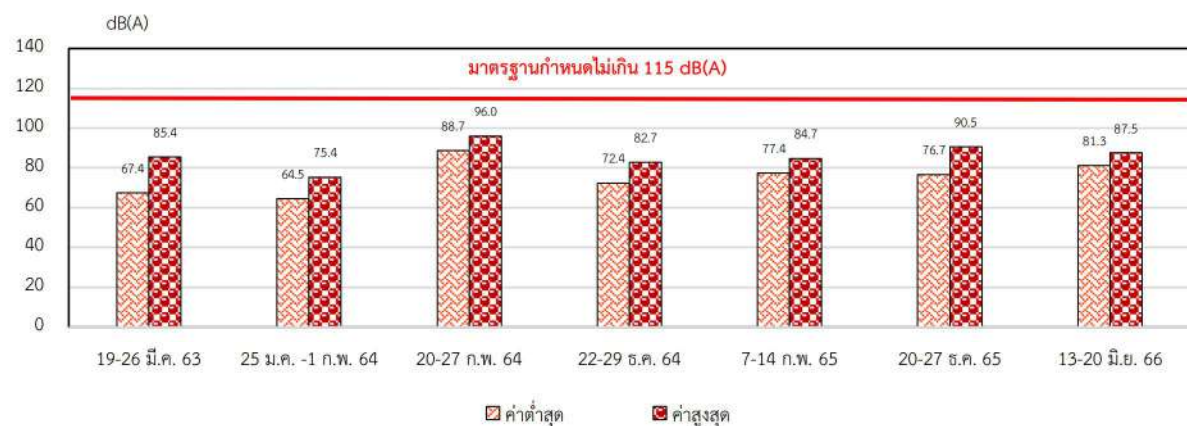
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr)

บริเวณ รพ.สต. บ้านมะเกลือ



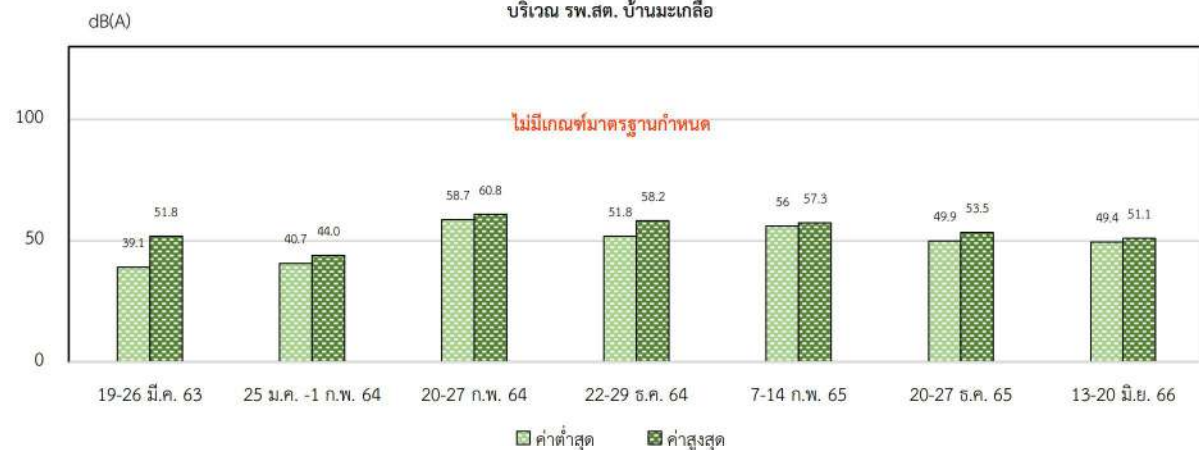
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)

บริเวณ รพ.สต. บ้านมะเกลือ

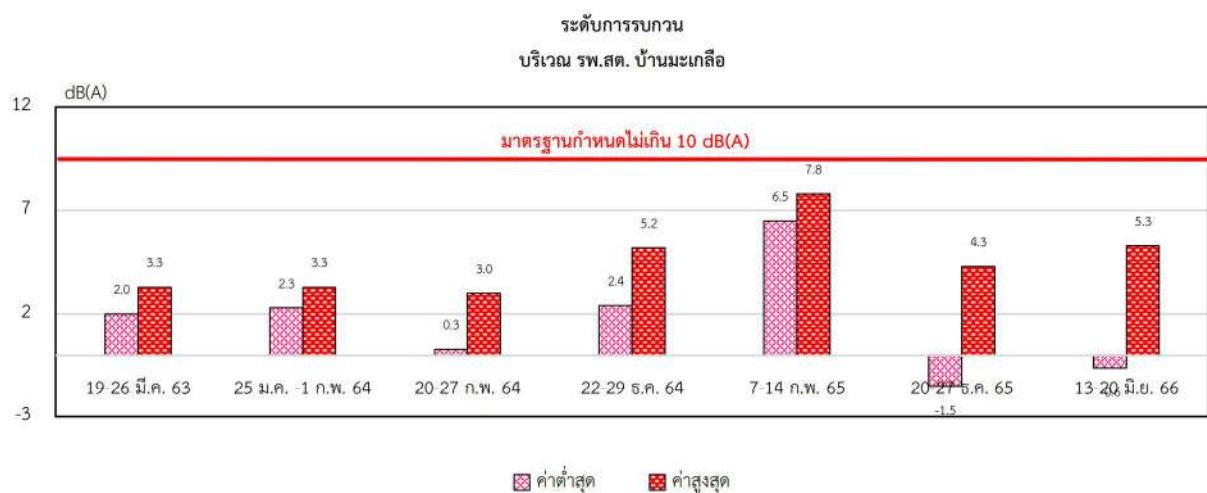
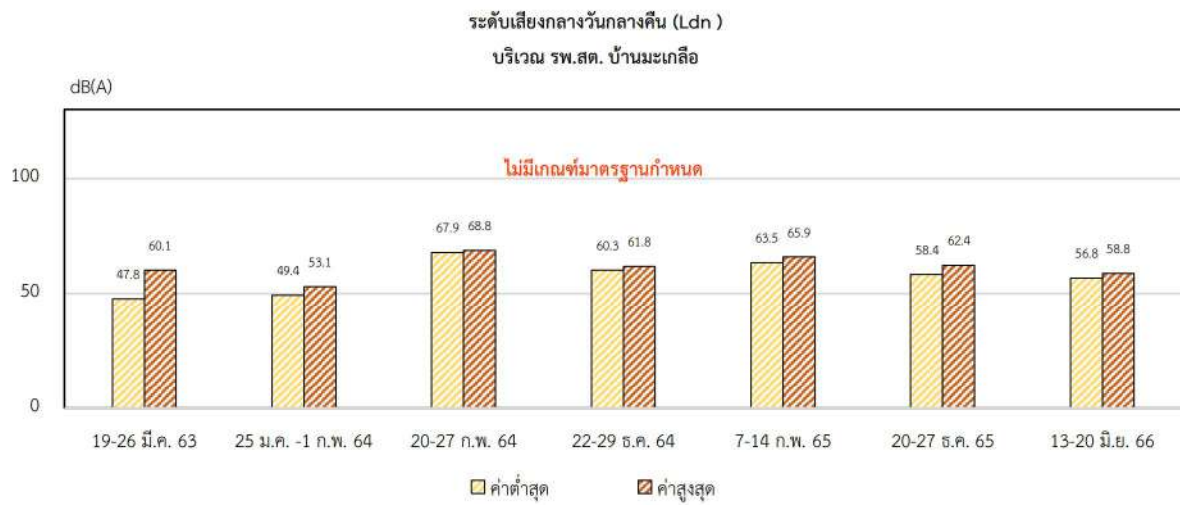


ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90)

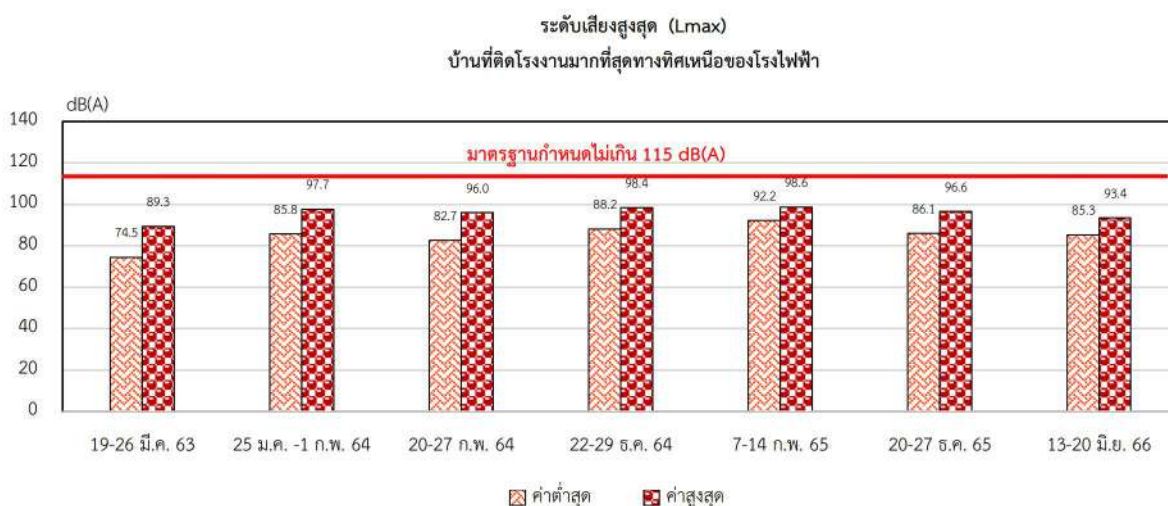
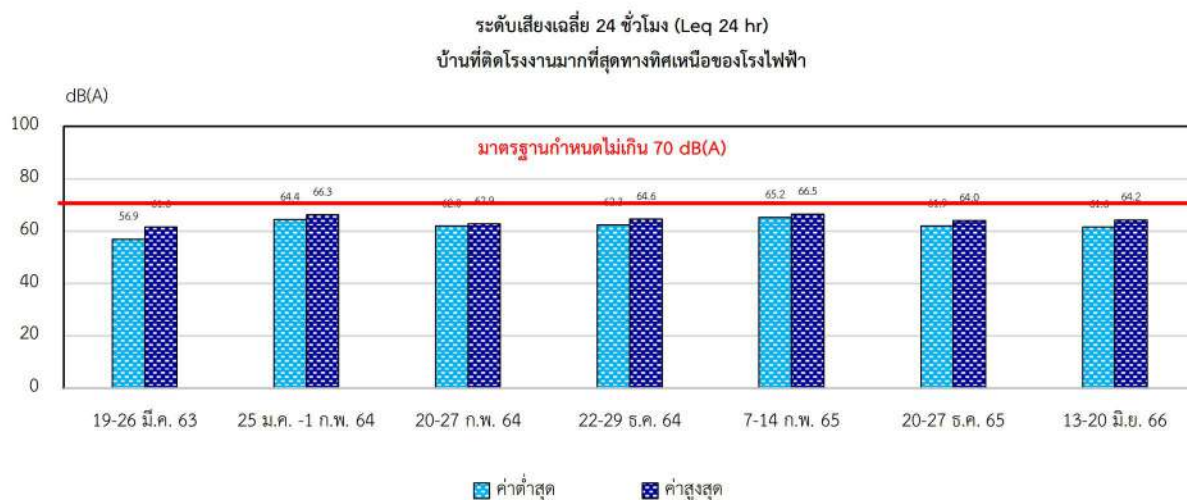
บริเวณ รพ.สต. บ้านมะเกลือ



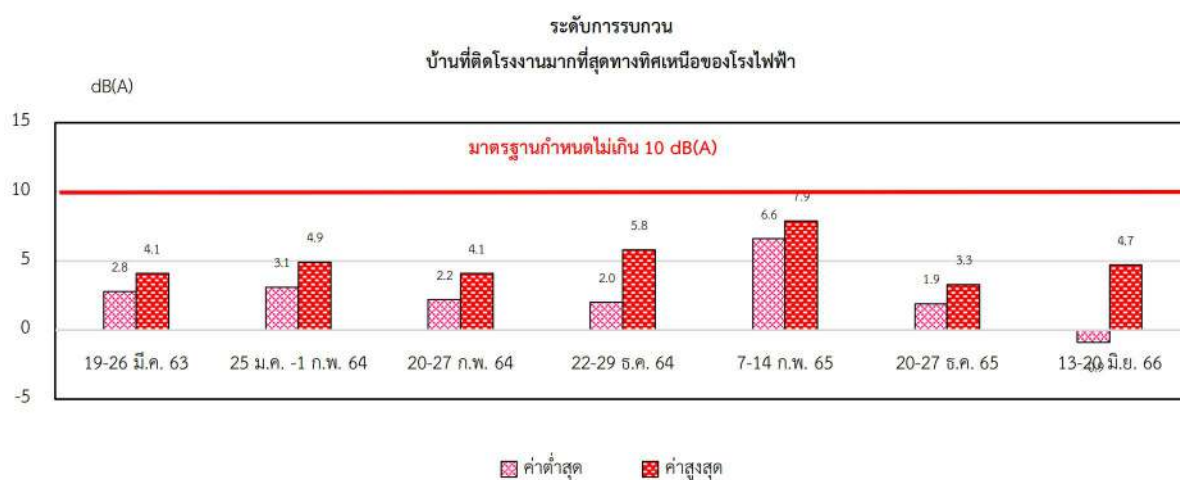
กราฟที่ 4.2.7-1 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณ รพ.สต. บ้านมะเกลือ
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



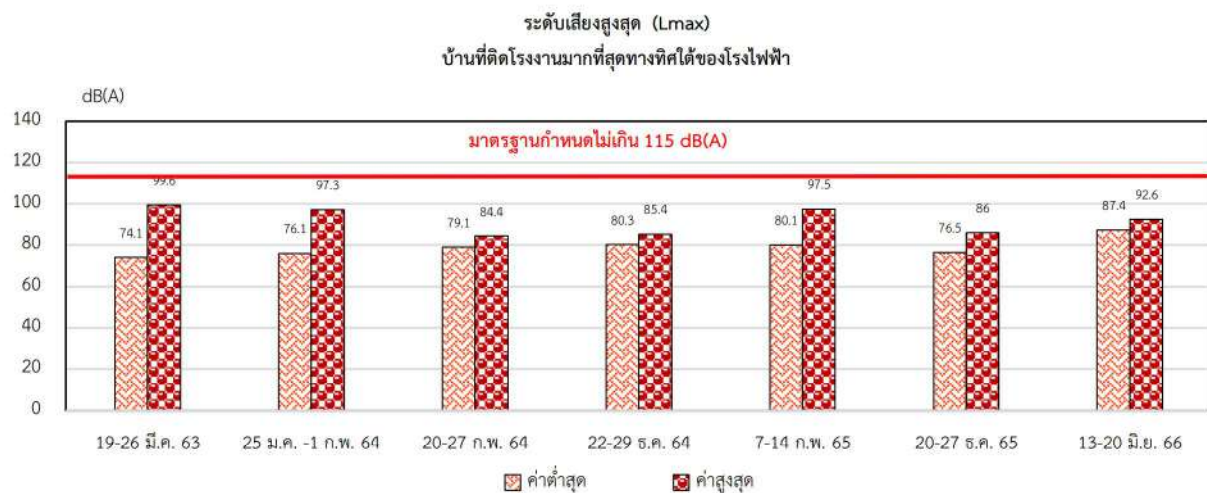
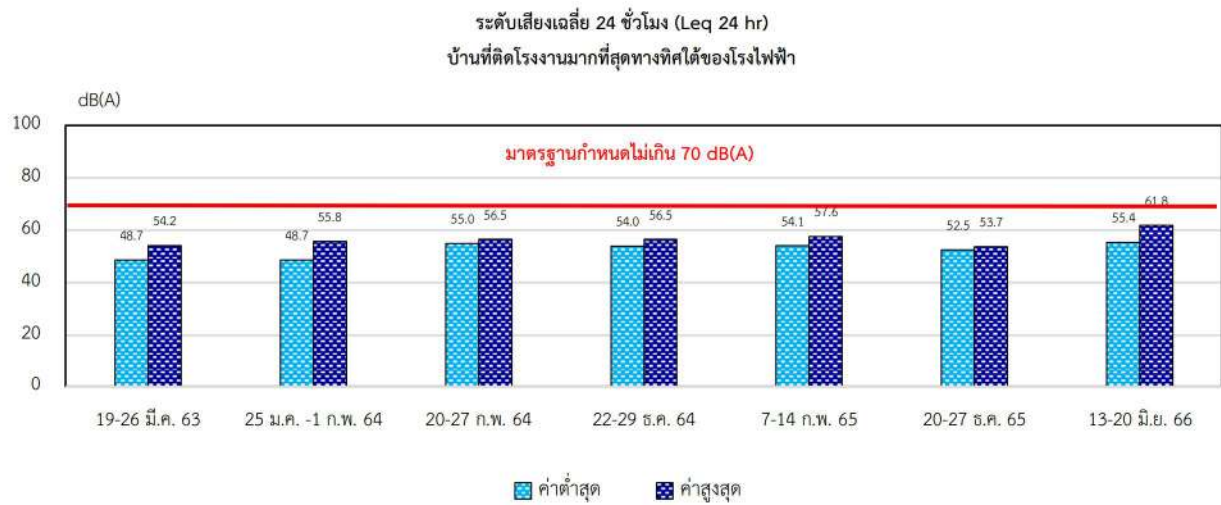
กราฟที่ 4.2.7-1 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณ รพ.สต. บ้านมะเกลือ
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



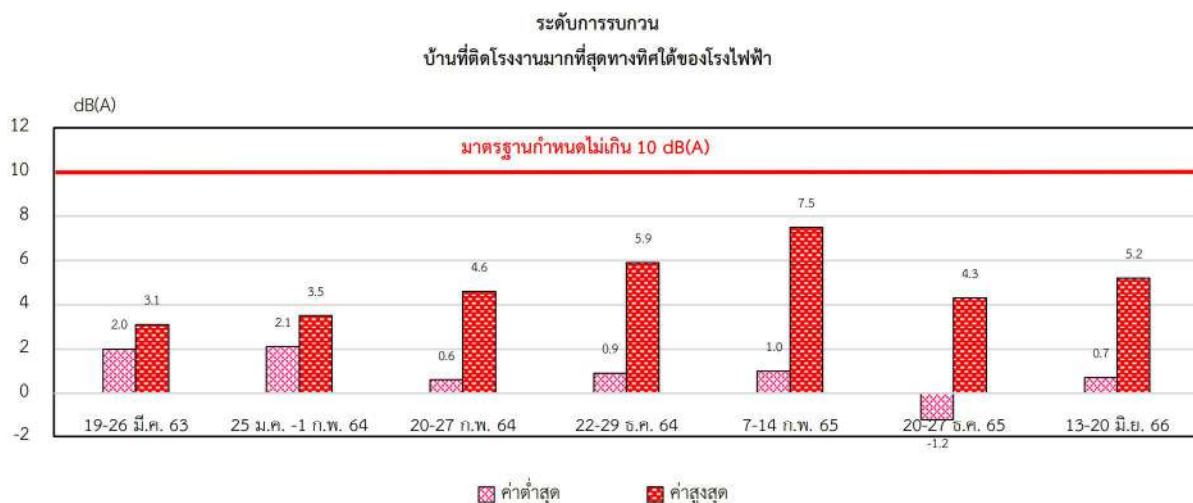
กราฟที่ 4.2.7-2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณบ้านที่ติดโรงงานมากที่สุดทางทิศเหนือของโรงไฟฟ้า
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



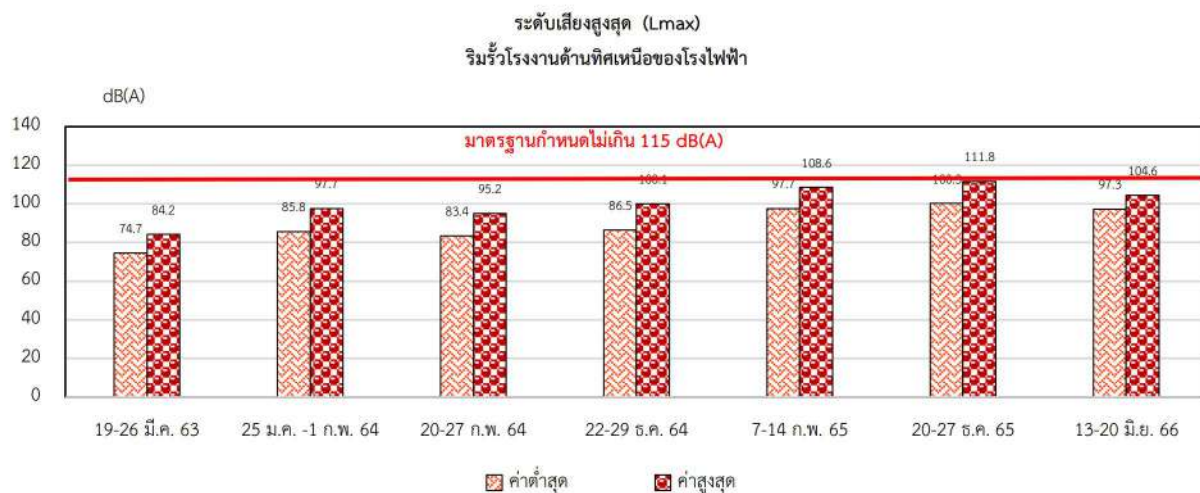
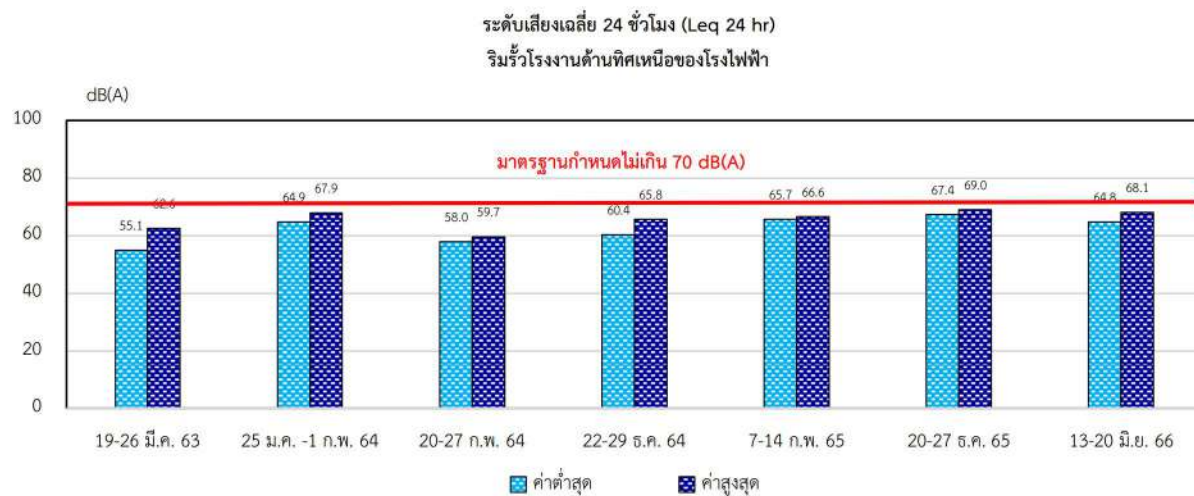
กราฟที่ 4.2.7-2 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณบ้านที่ติดโรงงานมากที่สุดทางทิศเหนือของโรงไฟฟ้า ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



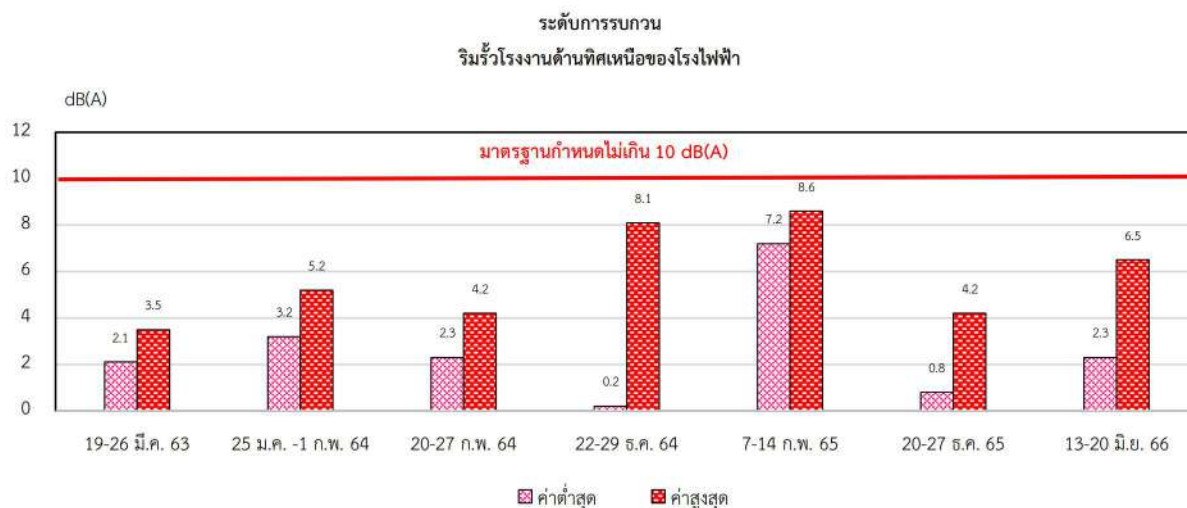
กราฟที่ 4.2.7-3 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณบ้านที่ติดโรงงานมากที่สุดทางทิศใต้ของโรงไฟฟ้า
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



กราฟที่ 4.2.7-3 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณบ้านที่ติดโรงงานมากที่สุดทางทิศใต้ของโรงไฟฟ้า
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



กราฟที่ 4.2.7-4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือของโรงไฟฟ้า
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



กราฟที่ 4.2.7-4 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือของโรงไฟฟ้า
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

4.2.8 การคมนาคมขนส่ง

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบสภาพความเสียหายของผิวจราจร สถิติอุบัติเหตุ บริเวณถนนสาธารณะที่อยู่ด้านหน้าโครงการ ทางโครงการได้ทำการตรวจสอบสภาพผิวจราจรบริเวณถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ และกำหนดให้พนักงานขับรถต้องเข้ารับการอบรมเพื่อเป็นการลดอุบัติเหตุ ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 พบว่าไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นบริเวณถนนสาธารณะที่อยู่ด้านหน้าโครงการ

4.2.9 การจัดการกากของเสีย

ของเสียของโครงการเกิดจากกระบวนการผลิตและของเสียจากพนักงาน ซึ่งของเสียจากกระบวนการผลิต ได้แก่ แก๊สจากขาน้ำมันจะถูกกล่าเสียโดยสายพานลำเลียงแบบปิดถูกขนส่งไปยังยังเก็บก่อนขนส่งด้วยรถบรรทุกเพื่อจัดส่งให้ชาวไร่นำไปใช้ในการปรับปรุงดินต่อไป ส่วนน้ำมันที่เสื่อมคุณภาพซึ่งเกิดจากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันหล่อลื่นเครื่องจักร/อุปกรณ์โครงการนำกลับไปใช้เป็นน้ำมันหยอดข้อโซ่ต่างๆ ส่วนของเสียจากพนักงานโครงการจัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยไว้อย่างเพียงพอรวบรวมให้องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านมะเกลือมารับไปกำจัด ส่วนของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ซ้ำจะทำการคัดแยกนำกลับมาใช้ซ้ำ

4.2.10 ศึกษาคุณภาพชีวิต สภาพสังคมและเศรษฐกิจ

มาตรการกำหนดให้สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ จากชุมชนที่อยู่อาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการและชุมชนที่เป็นจุดเดียวกับจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง

โครงการได้กำหนดให้มีการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าวในคาบครึ่งปีหลัง ด้วยการสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถาม โดยดำเนินการครั้งล่าสุดเมื่อเดือนธันวาคม 2565 (แสดงดังภาคผนวกที่ 2 รูปที่ 51 และภาคผนวกที่ 3-27)

4.2.11 สาธารณสุขและสุขภาพ

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบสุขภาพของประชาชนบริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ และตรวจสอบสุขภาพของพนักงานก่อนรับเข้าทำงานและตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

โครงการจัดหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ตรวจสอบสุขภาพแก่ชุมชน ปีละ 1 ครั้ง โดยดำเนินการครั้งล่าสุดเมื่อเดือนธันวาคม 2565 (แสดงดังภาคผนวกที่ 2 รูปที่ 47 และภาคผนวกที่ 3-26)

4.2.12 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

4.2.12.1 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่และพนักงานประจำปี ปีละ 1 ครั้ง โดยกำหนดให้พนักงานทุกคนตรวจสอบสุขภาพทั่วไป ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด เอกซเรย์ปอด ทดสอบการได้ยิน ทดสอบการมองเห็น การทำงานของตับ การทำงานของไต สำหรับพนักงานที่มีโอกาสได้รับการสัมผัสกับฝุ่นละอองในพื้นที่ลานและอาคารกองเก็บขาน้ำมัน บริเวณสายพานลำเลียงขาน้ำมัน ให้ทำการตรวจวัดสมรรถภาพของปอด

ทางโครงการมีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี ร่วมกับบริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) สาขา 3 ปีละ 1 ครั้ง โดยดำเนินการครั้งล่าสุดเมื่อเดือนสิงหาคม 2565 (แสดงดังเอกสารในภาคผนวกที่ 3-7)

4.2.12.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน

มาตรการกำหนดให้ทำการติดตามตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงานของโครงการ ปีละ 2 ครั้ง ดังนี้

- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ (Steam Turbine) และบริเวณหม้อไอน้ำ (Boiler)
- ตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นรวม (Total Dust) และฝุ่นขนาดเล็ก (Respirable Dust) จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณสายพานลำเลียงขนถ่าย และบริเวณหม้อไอน้ำ
- ตรวจวัดความร้อน (WBGT) จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณหม้อไอน้ำ

4.2.12.2.1 ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ (Steam Turbine) และบริเวณหม้อไอน้ำ (Boiler)

1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

เนื่องจากการติดตามตรวจสอบระดับเสียงพื้นที่ปฏิบัติงาน ของช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 โครงการดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2565 ซึ่งไม่สามารถรายงานผลได้ทันในรอบการเสนอรายงานฯ ดังนั้นโครงการจึงนำเสนอผลการตรวจวัดในรายงานฯ ฉบับนี้ โดยในรอบการติดตามตรวจสอบ ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงพื้นที่ปฏิบัติงาน เมื่อวันที่ 15 มิถุนายน 2566

ดังนั้นในรายงานฯ ฉบับนี้ จึงเป็นการรายงานผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นที่ปฏิบัติงาน ของช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ซึ่งดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2565 และการรายงานผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นที่ปฏิบัติงาน ของช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ซึ่งดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 15 มิถุนายน 2566 แสดงดังภาพภายในภาคผนวกที่ 4 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.2.12.2.1-1 และภาคผนวกที่ 5 สรุปได้ดังนี้

(1) บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ (Steam Turbine)

- ผลการตรวจวัดวันที่ 27 ธันวาคม 2565 พบว่าระดับเสียงตลอดระยะเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง (TWA) มีค่าเท่ากับ 83.7 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าเท่ากับ 101.1 เดซิเบลเอ
- ผลการตรวจวัดวันที่ 15 มิถุนายน 2566 พบว่าระดับเสียงตลอดระยะเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง (TWA) มีค่าเท่ากับ 82.1 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าเท่ากับ 114.8 เดซิเบลเอ

(2) บริเวณหม้อไอน้ำ (Boiler)

- ผลการตรวจวัดวันที่ 27 ธันวาคม 2565 พบว่าระดับเสียงตลอดระยะเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง (TWA) มีค่าเท่ากับ 82.1 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าเท่ากับ 95.2 เดซิเบลเอ
- ผลการตรวจวัดวันที่ 15 มิถุนายน 2566 พบว่าระดับเสียงตลอดระยะเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง (TWA) มีค่าเท่ากับ 81.4 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าเท่ากับ 99.4 เดซิเบลเอ

จากผลการตรวจวัดเมื่อมาเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 19 ง วันที่ 26 มกราคม 2561 และกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 พบว่าระดับเสียงที่ตรวจวัดได้บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ (Steam Turbine) และบริเวณหม้อไอน้ำ (Boiler) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้

2) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ปฏิบัติงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นที่ปฏิบัติงานระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 แสดงดังตารางที่ 4.2.12.2.1-2 และกราฟที่ 4.2.12.2.1-1 ถึงกราฟที่ 4.2.12.2.1-2 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด เมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัดที่ผ่านมาพบว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีแนวโน้มอยู่ในระดับคงที่ มีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงเล็กน้อยตามช่วงฤดูกาลผลิตของโครงการ ไม่มีค่าตรวจวัดที่สูงหรือต่ำจนผิดปกติแต่อย่างใด สำหรับพื้นที่ทำงานที่มีเสียงดังโครงการได้จัดทำป้ายเตือนพร้อมทั้งจัดหาและกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะเข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าวเพื่อลดผลกระทบต่อสุขภาพ

ตารางที่ 4.2.12.2.1-1 ผลตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

วันที่ตรวจวัด : 27 ธันวาคม 2565 และ 15 มิถุนายน 2566

พื้นที่	วันที่ตรวจวัด	ค่าที่ตรวจวัดได้ (dB(A))	
		TWA 8 ชม.	Lmax
บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ	27 ธ.ค. 65	83.7	101.1
	15 มิ.ย. 66	82.1	114.8
บริเวณหม้อไอน้ำ	27 ธ.ค. 65	82.1	95.2
	15 มิ.ย. 66	81.4	99.4
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		≤85	≤115

หน่วยงานตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท เฮอร์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด

หมายเหตุ : - การตรวจวัดวันที่ 27 ธันวาคม 2565 เป็นการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 เนื่องจากในช่วงเวลา

ดังกล่าวโครงการไม่สามารถรายงานผลได้ทันในรอบการเสนอรายงานฯ ดังนั้นโครงการจึงนำเสนอผลการตรวจวัดในรายงานฯ ฉบับนี้

ที่มา : ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 19 ง ลงวันที่ 26 มกราคม 2561 และกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559

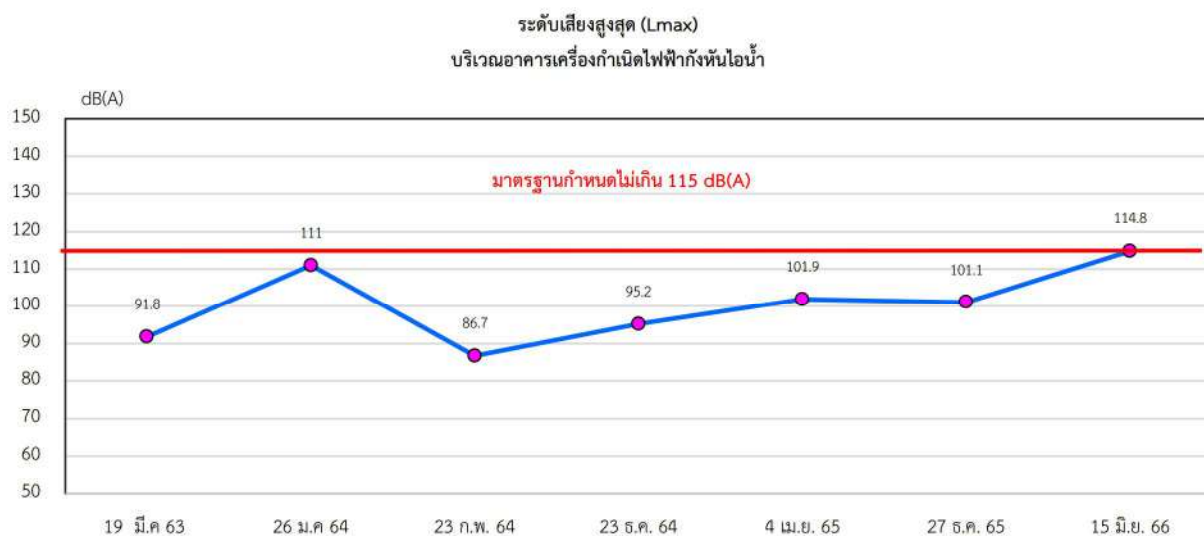
ตารางที่ 4.2.12.2.1-2 การเปรียบเทียบผลตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

พื้นที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ค่าที่ตรวจวัดได้ (dB(A))	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (TWA)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ	19 มี.ค 63	81.3	91.8
	26 ม.ค. 64	84.5	111.0
	23 ก.พ. 64	84.0	86.7
	23 ธ.ค. 64	74.1	95.2
	4 เม.ย. 65	84.4	101.9
	27 ธ.ค. 65	83.7	101.1
	15 มิ.ย. 66	82.1	114.8
บริเวณหม้อไอน้ำ	19 มี.ค 63	78.7	101.7
	26 ม.ค. 64	75.6	98.7
	23 ก.พ. 64	74.3	89.8
	23 ธ.ค. 64	84.7	86.6
	4 เม.ย. 65	75.0	88.9
	27 ธ.ค. 65	82.1	95.2
	15 มิ.ย. 66	81.4	99.4
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		≤85	≤115

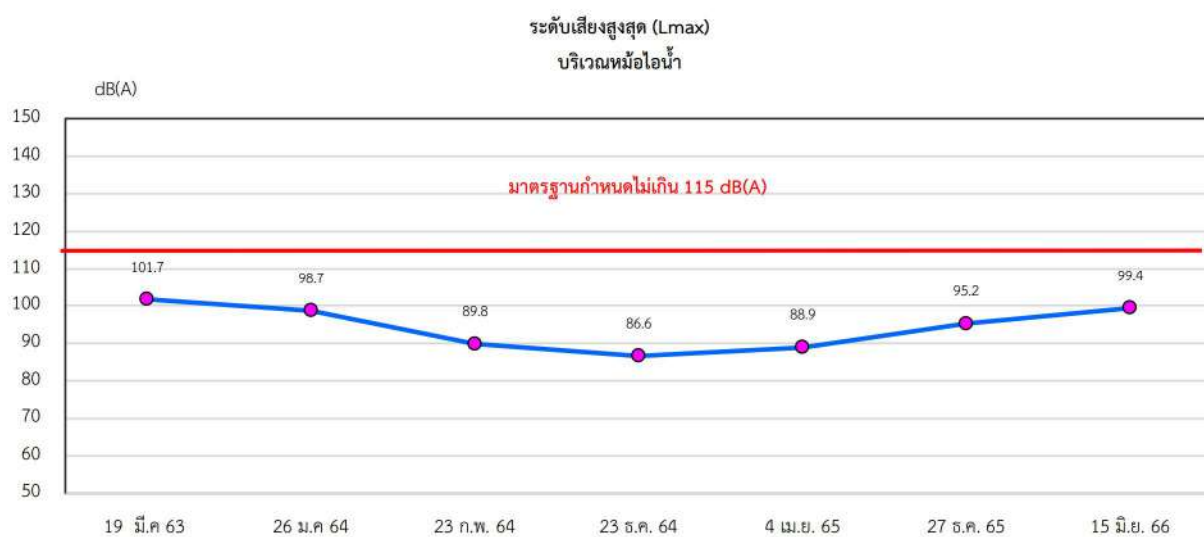
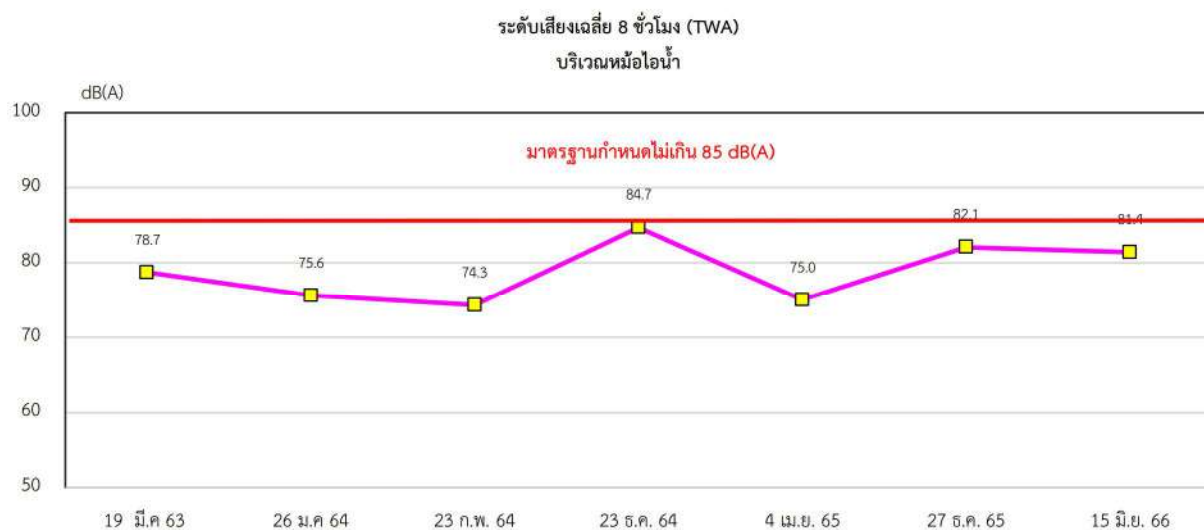
หมายเหตุ : การตรวจวัดในวันที่ 26 มกราคม 2564 เป็นการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563 เนื่องจากในช่วงเวลาดังกล่าวโครงการอยู่ระหว่างการซ่อมบำรุงเครื่องจักร ไม่มีการเดินเครื่องจักรผลิตกระแสไฟฟ้า

ที่มา : ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 19 ง ลงวันที่ 26 มกราคม 2561 และกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559



กราฟที่ 4.2.12.2.1-1 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



กราฟที่ 4.2.12.2.1-2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณหม้อไอน้ำ
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

4.2.12.2.2 ความเข้มข้นของฝุ่นในสถานที่ทำงาน

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นรวม (Total Dust) และฝุ่นขนาดเล็ก (Respirable Dust) ปีละ 2 ครั้งจำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณระบบสายพานลำเลียงขานอ้อย และบริเวณหม้อไอน้ำ

1) ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นในสถานที่ทำงาน ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

เนื่องจากการติดตามตรวจสอบความเข้มข้นของฝุ่นพื้นที่ปฏิบัติงาน ของช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 โครงการดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2565 ซึ่งไม่สามารถรายงานผลได้ทันในรอบการเสนอรายงานฯ ดังนั้นโครงการจึงนำเสนอผลการตรวจวัดในรายงานฯ ฉบับนี้ โดยในรอบการติดตามตรวจสอบ ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 โครงการดำเนินการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นพื้นที่ปฏิบัติงาน เมื่อวันที่ 15 มิถุนายน 2566

ดังนั้นในรายงานฯ ฉบับนี้ จึงเป็นการรายงานผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นพื้นที่ปฏิบัติงาน ของช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ซึ่งดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2565 และการรายงานผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นพื้นที่ปฏิบัติงาน ของช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ซึ่งดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 15 มิถุนายน 2566 แสดงดังภาพถ่ายในภาคผนวกที่ 4 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.2.12.2-1 และภาคผนวกที่ 5 สรุปได้ดังนี้

(1) บริเวณระบบสายพานลำเลียงขานอ้อย

- ผลการตรวจวัดวันที่ 27 ธันวาคม 2565 พบว่าปริมาณฝุ่นรวม (Total Dust) มีค่าเท่ากับ 2.306 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และปริมาณฝุ่นขนาดเล็ก (Respirable Dust) มีค่าเท่ากับ 1.237 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- ผลการตรวจวัดวันที่ 15 มิถุนายน 2566 พบว่าปริมาณฝุ่นรวม (Total Dust) มีค่าเท่ากับ 2.197 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และปริมาณฝุ่นขนาดเล็ก (Respirable Dust) มีค่าเท่ากับ 1.141 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(2) บริเวณหม้อไอน้ำ

- ผลการตรวจวัดวันที่ 27 ธันวาคม 2565 พบว่าปริมาณฝุ่นรวม (Total Dust) มีค่าเท่ากับ 3.222 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และปริมาณฝุ่นขนาดเล็ก (Respirable Dust) มีค่าเท่ากับ 1.528 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- ผลการตรวจวัดวันที่ 15 มิถุนายน 2566 พบว่าปริมาณฝุ่นรวม (Total Dust) มีค่าเท่ากับ 3.500 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และปริมาณฝุ่นขนาดเล็ก (Respirable Dust) มีค่าเท่ากับ 1.227 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

จากผลตรวจวัดเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่าที่เสนอแนะของสมาคมนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมภาครัฐ ประเทศสหรัฐอเมริกา (American Conference of Governmental Industrial Hygienists : ACGIH) ซึ่งเป็นหน่วยงานทางด้านอาชีวอนามัยซึ่งเป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ พบว่าปริมาณฝุ่นรวม (Total Dust) และปริมาณฝุ่นขนาดเล็ก (Respirable Dust) บริเวณระบบสายพานลำเลียงขานอ้อย และบริเวณหม้อไอน้ำมีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนด

2) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นในพื้นที่ปฏิบัติงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นในพื้นที่ปฏิบัติงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 แสดงดังตารางที่ 4.2.12.2-2 และกราฟที่ 4.2.12.2-1 ถึงกราฟที่ 4.2.12.2-2 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ตามค่าที่เสนอแนะของสมาคมนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมภาครัฐ ประเทศสหรัฐอเมริกา (American Conference of Governmental Industrial Hygienists : ACGIH) เมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัดที่ผ่านมาพบว่าค่าที่ตรวจวัดได้มีแนวโน้มอยู่ในระดับคงที่ มีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงเล็กน้อย ตามช่วงฤดูกาลผลิตของโครงการ ไม่มีค่าตรวจวัดที่สูงหรือต่ำจนผิดปกติแต่อย่างใด ทั้งนี้โครงการได้กำหนดให้พนักงานที่เข้าไปทำงานในบริเวณดังกล่าวต้องสวมใส่ชุดปฏิบัติงานที่มีขีด ประกอบด้วยเสื้อแขนยาว กางเกงขายาว รองเท้าบูท หน้ากากกันฝุ่น แว่นนิรภัย เป็นต้น ขณะปฏิบัติงานทุกครั้ง

ตารางที่ 4.2.12.2.2-1 ผลตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นในสถานที่ทำงาน

วันที่ตรวจวัด : 27 ธันวาคม 2565 และ 15 มิถุนายน 2566

พื้นที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (mg/m ³)	
		ฝุ่นรวม (Total Dust)	ฝุ่นขนาดเล็ก (Respirable Dust)
บริเวณระบบสายพานลำเลียงขานอ้อย	27 ธ.ค. 65	2.306	1.237
	15 มิ.ย. 66	2.197	1.141
บริเวณหม้อไอน้ำ	27 ธ.ค. 65	3.222	1.528
	15 มิ.ย. 66	3.500	1.227
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		10	3

หน่วยงานตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท เฮอร์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด

หมายเหตุ : - การตรวจวัดวันที่ 27 ธันวาคม 2565 เป็นการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 เนื่องจากในช่วงเวลาดังกล่าว โครงการไม่สามารถรายงานผลได้ทันในรอบการเสนอรายงานฯ ดังนั้นโครงการจึงนำเสนอผลการตรวจวัดในรายงานฯ ฉบับนี้

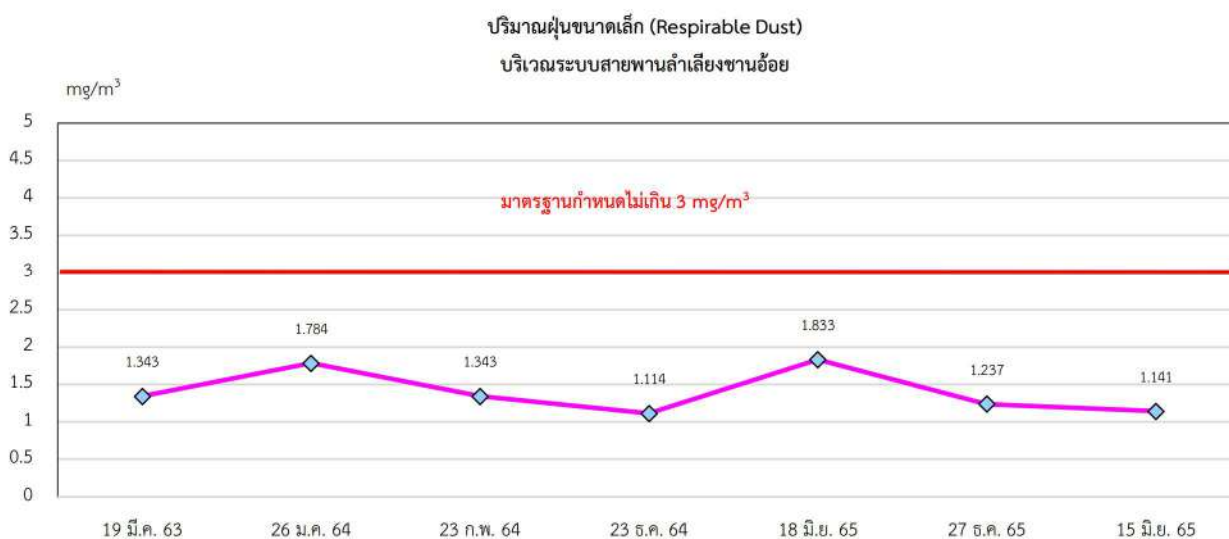
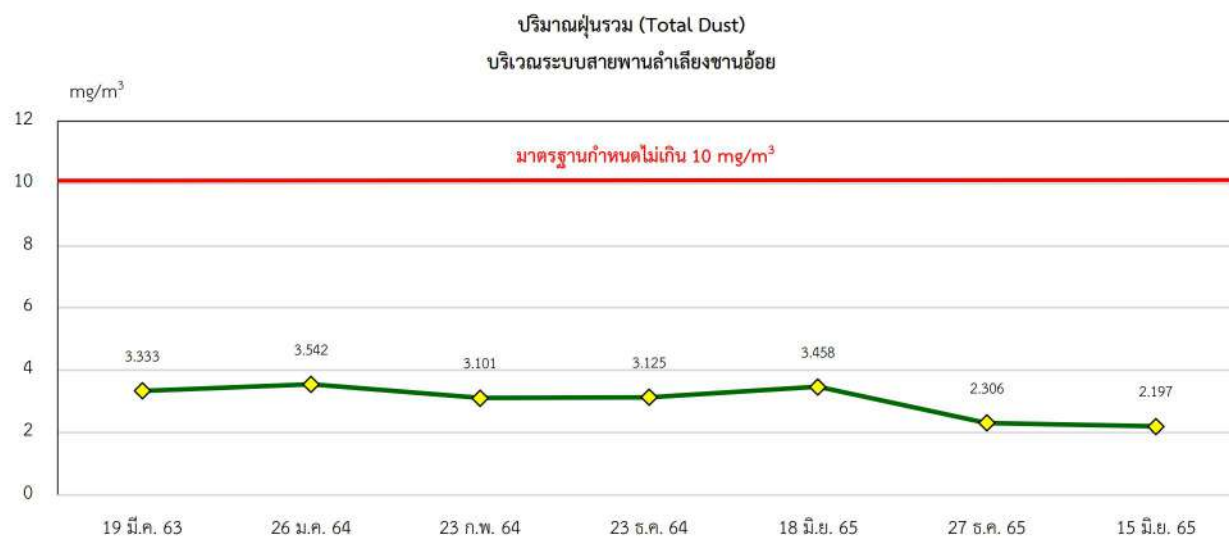
ที่มา : ^{1/}สมาคมนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมภาครัฐ ประเทศสหรัฐอเมริกา (American Conference of Governmental Industrial Hygienists : ACGIH)

ตารางที่ 4.2.12.2.2-2 การเปรียบเทียบผลตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

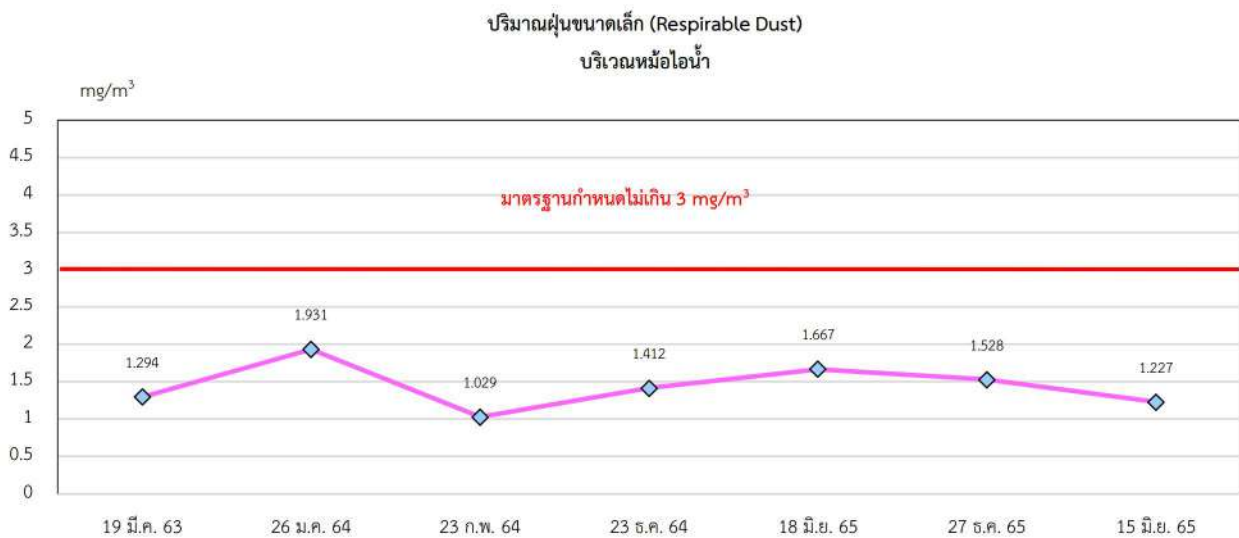
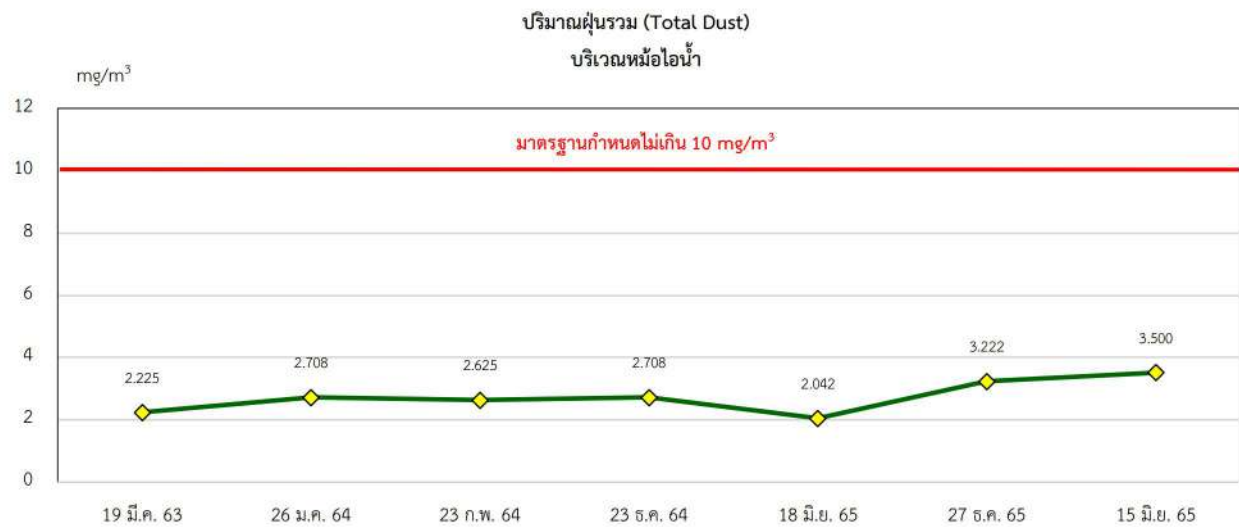
วันที่ตรวจวัด	ค่าที่ตรวจวัดได้ (mg/m ³)			
	บริเวณระบบสายพานลำเลียงขานอ้อย		บริเวณหม้อไอน้ำ	
	Total Dust	Respirable Dust	Total Dust	Respirable Dust
19 มี.ค. 63	3.333	1.343	2.225	1.294
26 ม.ค. 64	3.542	1.784	2.708	1.931
23 ก.พ. 64	3.101	1.343	2.625	1.029
23 ธ.ค. 64	3.125	1.114	2.708	1.412
18 มิ.ย. 65	3.458	1.833	2.042	1.667
27 ธ.ค. 65	2.306	1.237	3.222	1.528
15 มิ.ย. 66	2.197	1.141	3.500	1.227
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	10	3	10	3

ที่มา : ^{1/}สมาคมนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมภาครัฐ ประเทศสหรัฐอเมริกา (American Conference of Governmental Industrial Hygienists : ACGIH)

หมายเหตุ : การตรวจวัดในวันที่ 26 มกราคม 2564 เป็นการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563 เนื่องจากในช่วงเวลาดังกล่าวโครงการอยู่ในระหว่างการซ่อมบำรุงเครื่องจักร ไม่มีการเดินเครื่องจักรผลิตกระแสไฟฟ้า



กราฟที่ 4.2.12.2.2-1 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นบริเวณระบบสายพานลำเลียงขานอ้อย
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



กราฟที่ 4.2.12.2.2-2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นบริเวณหม้อไอน้ำ
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

4.2.12.2.3 ความร้อนในพื้นที่ปฏิบัติงาน

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดความร้อน (WBGT) ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณหม้อไอน้ำ

1) ผลการตรวจวัดความร้อนในพื้นที่ปฏิบัติงาน ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

เนื่องจากการติดตามตรวจสอบความร้อนบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน ของช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 โครงการดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2565 ซึ่งไม่สามารถรายงานผลได้ทันในรอบการเสนอรายงานฯ ดังนั้นโครงการจึงนำเสนอผลการตรวจวัดในรายงานฯ ฉบับนี้ โดยในรอบการติดตามตรวจสอบ ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 โครงการดำเนินการตรวจวัดความร้อนบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน เมื่อวันที่ 15 มิถุนายน 2566

ดังนั้นในรายงานฯ ฉบับนี้ จึงเป็นการรายงานผลการตรวจวัดความร้อนบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน ของช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ซึ่งดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2565 และการรายงานผลการตรวจวัดความร้อนบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน ของช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ซึ่งดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 15 มิถุนายน 2566 แสดงดังภาพถ่ายในภาคผนวกที่ 4 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.2.12.2.3-1 และภาคผนวกที่ 5 สรุปได้ดังนี้

- ผลการตรวจวัดวันที่ 27 ธันวาคม 2565 พบว่ามีค่าเท่ากับ 29.8 องศาเซลเซียส
- ผลการตรวจวัดวันที่ 15 มิถุนายน 2566 พบว่ามีค่าเท่ากับ 31.5 องศาเซลเซียส

จากผลการตรวจวัดเมื่อนำมาเทียบกับค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ที่กำหนดให้ความร้อน (WBGT) ไม่เกิน 32 °C พบว่าค่าความร้อนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดนั้นคือบริเวณจุดตรวจวัดมีค่าความร้อนอยู่ในระดับที่ปลอดภัยสำหรับการทำงานแบบปานกลาง

2) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความร้อนบริเวณปฏิบัติงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ผลการตรวจวัดความร้อนบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 แสดงดังตารางที่ 4.2.12.2.3-2 และกราฟที่ 4.2.12.2.3-1 พบว่าค่าความร้อนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัดที่ผ่านมาพบว่าค่าที่ตรวจวัดได้มีแนวโน้มอยู่ในระดับคงที่ มีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงเล็กน้อยทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมในแต่ละช่วงที่ทำการตรวจวัด ทั้งนี้โครงการได้กำหนดให้พนักงานที่เข้าไปทำงานในบริเวณดังกล่าวต้องปฏิบัติตามแนวทางที่โครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัดรวมถึงต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนเข้าปฏิบัติงานทุกครั้ง

ตารางที่ 4.2.12.2.3-1 ผลการตรวจวัดความร้อนในพื้นที่ปฏิบัติงาน

วันที่ตรวจวัด : 27 ธันวาคม 2565 และ 15 มิถุนายน 2566

พื้นที่ตรวจวัด	ลักษณะงาน	วันที่ตรวจวัด	ค่าที่ตรวจวัดได้ (°C)				ค่ามาตรฐาน ^{1/}
			NWB	DB	GT	WBGT เฉลี่ย	
บริเวณหม้อไอน้ำ	ควบคุมเครื่องจักร	27 ธ.ค. 65	27.8	33.4	34.9	29.8	32 °C
		15 มิ.ย. 66	29.4	36.0	36.4	31.5	

หน่วยงานตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท เฮลท์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด

NWB : (Natural Wet Bulb Temperature) อุณหภูมิเทอร์มิสเตอร์กระเปาะเปียกตามธรรมชาติ

DB : (Dry Bulb Temperature) อุณหภูมิเทอร์มิสเตอร์กระเปาะแห้งตามธรรมชาติ

GT : (Globe Temperature) อุณหภูมิแบล็กโกลบเทอร์มิสเตอร์

หมายเหตุ : - การตรวจวัดวันที่ 27 ธันวาคม 2565 เป็นการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 เนื่องจากในช่วงเวลาดังกล่าว โครงการไม่สามารถรายงานผลได้ทันในรอบการเสนอรายงานฯ ดังนั้นโครงการจึงนำเสนอผลการตรวจวัดในรายงานฯ ฉบับนี้

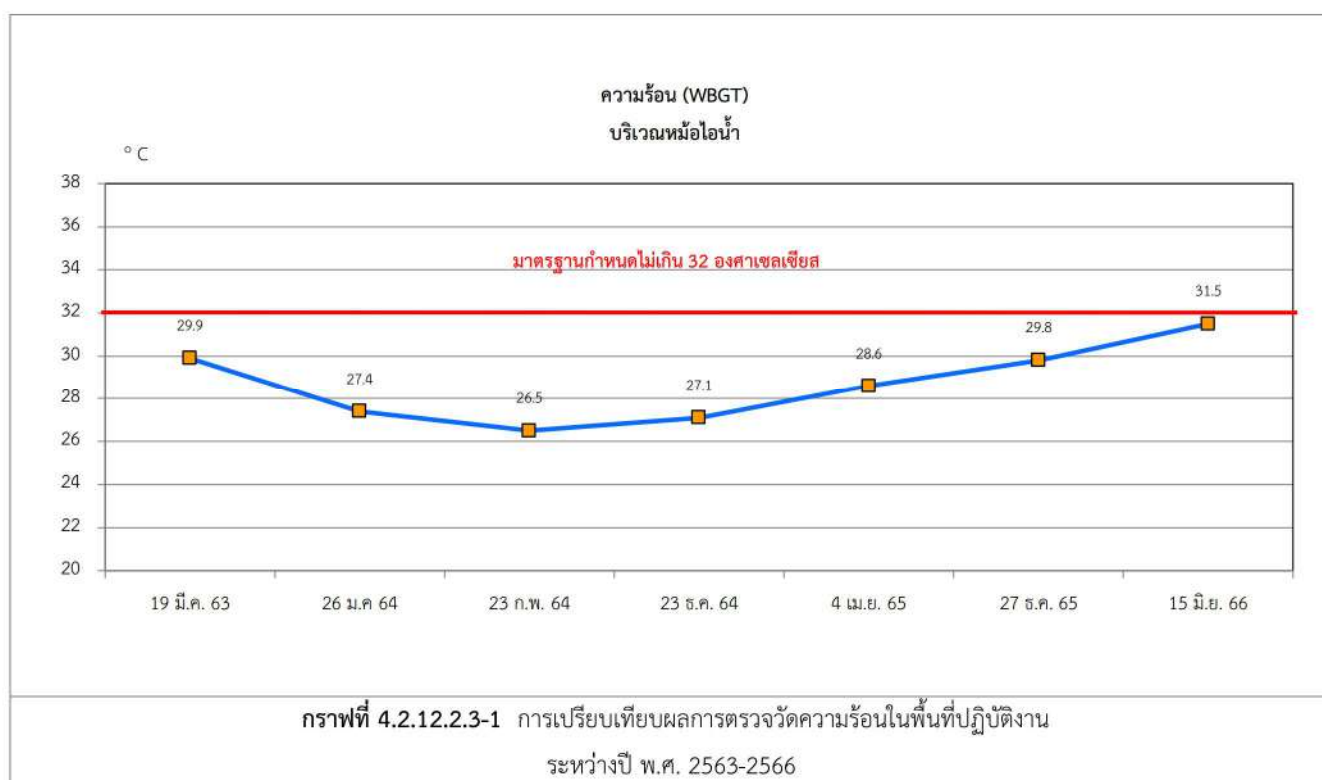
ที่มา : ^{1/} กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (หมวด 1 ความร้อน)

ตารางที่ 4.2.12.2.3-2 การเปรียบเทียบผลตรวจวัดความร้อนในพื้นที่ปฏิบัติงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัดความร้อน (°C)
	บริเวณหม้อไอน้ำ
19 มี.ค. 63	29.9
26 ม.ค. 64	27.4
23 ก.พ. 64	26.5
23 ธ.ค. 64	27.1
4 เม.ย. 65	28.6
27 ธ.ค. 65	29.8
15 มิ.ย. 66	31.5
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	32

หมายเหตุ : การตรวจวัดในวันที่ 26 มกราคม 2564 เป็นการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563 เนื่องจากในช่วงเวลาดังกล่าวโครงการอยู่ในระหว่างการซ่อมบำรุงเครื่องจักร ไม่มีการเดินเครื่องจักรผลิตกระแสไฟฟ้า

ที่มา : ^{1/}กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก. ลงวันที่ 17 ตุลาคม 2559 (หมวด 1 ความร้อน)



4.2.12.3 การบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ

มาตรการกำหนดให้จัดบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุให้ครอบคลุมถึงสาเหตุ ผลต่อสุขภาพพนักงาน ความเสียหาย การสูญเสีย และการแก้ไขปัญหาทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ

ทางโครงการได้กำหนดมาตรการเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดความปลอดภัยต่อพนักงาน มีการอบรมให้ความรู้ในการป้องกันอันตรายจากการทำงานรวมทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลไว้อย่างเพียงพอ ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 พบว่าไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น (ภาคผนวกที่ 3-9)

4.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการนำขาน้ำอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 สรุปได้ดังตารางที่ 4.3-1

ตารางที่ 4.3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการนำเข้าน้ำมันดิบเป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพนเวอร์ จำกัด ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ	จุดตรวจสอบ	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	มาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
1. คุณภาพอากาศจากปล่อง	- ปล่องของหม้อไอน้ำ	- TSP - SO ₂ - NO _x as NO ₂	2 ครั้งต่อปี (ฤดูหีบและช่วง ละลายน้ำตาล)	- ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อไอน้ำ เมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2565 และวันที่ 16 มิถุนายน 2566 พบว่าผลการตรวจวัดทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ดังแสดงรายละเอียดในหัวข้อ 4.2.1 ในบทที่ 4 (หมายเหตุ : การตรวจวัดวันที่ 27 ธันวาคม 2565 เป็นการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 เนื่องจากไม่สามารถรายงานผลได้ทันในรอบการเสนอรายงานฯ ดังนั้นจึงนำเสนอผลการตรวจวัดในรายงาน ฯ ฉบับนี้)	- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ 2553 - ค่ากำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ
2. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ (7 วันต่อเนื่อง)	- รพ.สต.บ้านมะเกลือ* - โรงเรียนบ้านแก่งขี้ขลิตวิทยา - โรงเรียนวัดยางงาม	- ฝุ่นละออง (TSP) - ฝุ่น PM-10 - SO ₂ - NO ₂ - ทิศทางลมและความเร็วลม*	2 ครั้งต่อปี	- ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ระหว่างวันที่ 20-27 ธันวาคม 2565 และระหว่างวันที่ 13-20 มิถุนายน 2566 พบว่าผลการตรวจวัดทุกดัชนีทั้ง 3 สถานีตรวจวัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดดังแสดงรายละเอียดในหัวข้อ 4.2.2 ในบทที่ 4 (หมายเหตุ : การตรวจวัดระหว่างวันที่ 20-27 ธันวาคม 2565 เป็นการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 เนื่องจากไม่สามารถรายงานผลได้ทันในรอบการเสนอรายงานฯ ดังนั้นจึงนำเสนอผลการตรวจวัดในรายงาน ฯ ฉบับนี้)	- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป
3. คุณภาพน้ำทั้ง	- บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งที่ ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย	- pH - SS - TDS - BOD - COD	เดือนละ 1 ครั้ง	- ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 พบว่าดัชนีที่ติดตามตรวจสอบมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ดังแสดงรายละเอียดในหัวข้อ 4.2.3 ในบทที่ 4	- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการนำเข้าน้ำมันดิบมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพนเวอร์ จำกัด ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ	จุดตรวจสอบ	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	มาตรฐาน/ปัญหา/อุปกรณ์/การแก้ไข
4. คุณภาพน้ำผิวดิน	- แม่น้ำบึงบริเวณโรงไฟฟ้า	- pH - Hardness - Cadmium - Hexavalent Chromium - Lead - Mercury - Arsenic	2 ครั้งต่อปี	- ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน เมื่อวันที่ 16 มิถุนายน 2566 พบว่าดัชนีที่ติดตามตรวจสอบมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ดังแสดงรายละเอียดในหัวข้อ 4.2.4 ในบทที่ 4	- ประกาศคณะกรรมการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน	* บ่อน้ำใต้ดิน จำนวน 3 จุด 1. โรงเรียนบ้านแก่งซังขี้ขี้ตริวิทยา 2. บ้านวังยาง 3. บ้านมะเกลือ * บ่อน้ำตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring Well) จำนวน 3 จุด 1. บริเวณลานกองขนถ่าย 2. บริเวณบ่อเก่า 3. บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย	- pH - SS - TDS - Nitrate - Lead - Total Hardness - Turbidity - Total Iron - Sulfate - Arsenic - Cadmium - Manganese - Hexavalent Chromium - Mercury - Nickel - Selenium	2 ครั้งต่อปี	- ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินจากสถานีเก็บตัวอย่างน้ำทั้ง 5 สถานี เมื่อวันที่ 16 มิถุนายน 2566 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานสูงสุดทุกดัชนีตรวจวัด ดังแสดงรายละเอียดในหัวข้อ 4.2.5 ในบทที่ 4	- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันและป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551 - ปัจจุบันบ่อน้ำตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินของโครงการ (Monitor Well) บริเวณบ่อน้ำยังไม่ดำเนินการขุดเจาะเนื่องจากทางโครงการชะลอการก่อสร้างบ่อเก่า (ทางโครงการอยู่ระหว่างการดำเนินการศึกษาข้อมูลการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ เรื่อง บ่อเก่า)

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการนำเข้าน้ำมันดิบที่เขตนครฯ จังหวัดชลบุรี โรงกลั่นน้ำมัน 50 MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพนเวอร์ จำกัด ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ	จุดตรวจสอบ	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	มาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
6. คุณภาพดิน	- บ่อเก็บ - บริเวณพื้นที่เกษตรกรรมเป้าหมาย ที่จะนำเข้าไปใช้ในการปรับปรุง กายภาพของดิน จำนวน 11 จุด	- pH - SAR - Conductivity - Arsenic - Cadmium - Lead - Hexavalent Chromium - Manganese - Mercury - Nickel - Selenium	3 ครั้งต่อปี (ฤดูที่บ่อเก็บ ครั้ง ฤดูละลาย น้ำตาล 1 ครั้ง)	- ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน เมื่อวันที่ 28 ธันวาคม 2565 วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2566 และวันที่ 16 มิถุนายน 2566 พบว่าคุณภาพดินบริเวณพื้นที่เกษตรกรรมเป้าหมายที่จะนำเข้าไปใช้ในการปรับปรุงกายภาพของดิน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ดังแสดงรายละเอียดในหัวข้อ 4.2.6 ในบทที่ 4 (หมายเหตุ : การตรวจวัดวันที่ 28 ธันวาคม 2565 เป็นการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 เนื่องจากไม่สามารถรายงานผลได้ในรอบการเสนอรายงานฯ ดังนั้นจึงนำเสนอผลการตรวจวัดในรายงานฯ ฉบับนี้)	- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ประกาศ ณ วันที่ 6 มกราคม 2564 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (ตามข้อ 3.2 คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่น ๆ) ประกาศใน ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 จ. ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564 - บริเวณบ่อเก็บไม่ได้ทำการเก็บตัวอย่าง เนื่องจากโครงการจะทำการก่อสร้างบ่อ เก็บ (ทางโครงการอยู่ระหว่างการ ดำเนินงานศึกษาข้อมูลการเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการ เรื่อง บ่อเก็บ)
7. ระดับเสียงทั่วไป (7 วันต่อเนื่อง)	- รพ.สต. บ้านมะเกลือ - บ้านที่ติดโรงงานทางทิศเหนือ - บ้านที่ติดโรงงานทางทิศใต้ - ริมรั้วโรงไฟฟ้าด้านทิศเหนือ	- Leq 24 hr - Leq 5 min - Lmax - L90 - Ldn - เสียงรบกวน	2 ครั้งต่อปี	- ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ระหว่างวันที่ 20-27 ธันวาคม 2565 และระหว่างวันที่ 13-20 มิถุนายน 2566 พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด และระดับการรบกวน ทั้ง 4 สถานีตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับ L90 และระดับเสียงเฉลี่ยในเวลากลางวันและกลางคืน ปัจจุบันยังไม่มี การกำหนดมาตรฐานเพื่อควบคุม ดังแสดงรายละเอียดในหัวข้อ 4.2.7 ในบทที่ 4 (หมายเหตุ : การตรวจวัดระหว่างวันที่ 20-27 ธันวาคม 2565 เป็นการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 เนื่องจากไม่สามารถรายงานผลได้ในรอบการเสนอรายงานฯ ดังนั้นจึงนำเสนอผลการตรวจวัดในรายงานฯ ฉบับนี้)	- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับ เสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการนำเข้าน้ำมันดิบมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพนเวอร์ จำกัด ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ	จุดตรวจสอบ	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	มาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
8. การควบคุม	- ถนนสาธารณะด้านหน้าโรงไฟฟ้า	- ความเสียหายของผิวจราจร - อุบัติเหตุบริเวณถนนด้านหน้าโรงไฟฟ้า - สถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการขนส่งวัสดุ	2 ครั้งต่อปี	- โครงการทำการตรวจสอบสภาพผิวจราจรบริเวณถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 พบว่าไม่มีอุบัติเหตุและความเสียหายของผิวถนน	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณพื้นที่ เข้า-ออกตลอดเวลา
9. กากของเสีย	- บ่อเก็บและส่วนกำจัดกากของเสียของโรงไฟฟ้า	- บันทึกปริมาณและการจัดการกากของเสียของโรงไฟฟ้า	เดือนละ 1 ครั้ง	- ของเสียจากการะบวนการผลิต ได้แก่ แก้วจากขาน้อยจะลำเลียงโดยสายพานลำเลียงแบบปิด ถูกขนส่งไปยังถังเก็บก่อนขนส่งด้วยรถบรรทุกเพื่อจัดส่งให้ชาวไร่นำไปใช้ในการปรับปรุงดินต่อไป ส่วนน้ำมันที่เสื่อมคุณภาพจะนำกลับไปใช้เป็นน้ำมันหยอดข้อโซ่ต่างๆ	-
10. เศรษฐกิจ-สังคม	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร	- สำรวจความคิดเห็นจากกลุ่มตัวแทนครัวเรือน/กลุ่มผู้นำชุมชน และกลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการ	1 ครั้งต่อปี	- ของเสียจากพนักงาน จัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยรวบรวมให้องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านมะเกลือมารับไปกำจัด - ของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์จะทำการคัดแยกนำกลับมาใช้ซ้ำ	-
11. สาธารณสุขและสุขภาพ	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร	- ตรวจสอบสุขภาพของประชาชนจำนวน 100 คน - ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานก่อนรับเข้าทำงานและตรวจสุขภาพประจำปี	1 ครั้งต่อปี	- โครงการดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยวิธีการสัมภาษณ์แบบสอบถาม ปีละ 1 ครั้ง โดยดำเนินการครั้งล่าสุดเมื่อเดือนธันวาคม 2565 (ภาคผนวกที่ 3-26)	-

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการนำเข้าน้ำมันดิบจากโรงกลั่นปิโตรเคมีจากโรงงานน้ำตาลทรายขาวบริสุทธิ์ 50 MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพนเวอร์ จำกัด ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ	จุดตรวจสอบ	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	มาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
12. อากาศภายในและภายนอก 12.1 การตรวจสอบคุณภาพ พนักงาน	- อากาศภายในและภายนอก - พนักงานทุกคน	- ตรวจสอบสภาพทั่วไป - ตรวจสอบคุณภาพปัจจัยเสี่ยงในแต่ละกิจกรรม	1 ครั้งต่อปี	- โครงการทำการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำ ๆ ละ 1 ครั้ง ร่วมกับบริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โดยดำเนินการครั้งล่าสุดเมื่อเดือนสิงหาคม 2565 (ภาคผนวกที่ 3-7)	-
12.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน 1) ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน	- อาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า - กังหันไอน้ำ - บริเวณหม้อไอน้ำ	- TWA 8 ชม. - Lmax	2 ครั้งต่อปี	- ผลการตรวจวัดระดับเสียงตลอดระยะเวลาทำงาน เมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2565 และวันที่ 15 มิถุนายน 2566 พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (TWA) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ทั้ง 2 สถานีตรวจวัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ดังแสดงรายละเอียดในหัวข้อ 4.2.12.2.1 ในบทที่ 4 (หมายเหตุ : การตรวจวัดวันที่ 27 ธันวาคม 2565 เป็นการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของช่วงเดือนกรกฎาคม- ธันวาคม 2565 เนื่องจากไม่สามารถรายงานผลได้ทันในรอบการเสนอรายงานฯ ดังนั้นจึงนำเสนอผลการตรวจวัดในรายงานฯ ฉบับนี้)	- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2561 - ออกข้อกำหนดด้านความปลอดภัยสำหรับพนักงานทุกคน และควบคุมให้ผู้ที่เกี่ยวข้องดำเนินการตามที่กำหนด
2) ความเข้มข้นของฝุ่น	- สายพานลำเลียงขนถ่าย - หม้อไอน้ำ	- ฝุ่นรวม (Total Dust) - ฝุ่นขนาดเล็ก (Respirable Dust)	2 ครั้งต่อปี	- ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น เมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2565 และวันที่ 15 มิถุนายน 2566 พบว่าความเข้มข้นของฝุ่น ทั้ง 2 สถานีตรวจวัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ดังแสดงรายละเอียดในหัวข้อ 4.2.12.2.2 ในบทที่ 4 (หมายเหตุ : การตรวจวัดวันที่ 27 ธันวาคม 2565 เป็นการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 เนื่องจากไม่สามารถรายงานผลได้ทันในรอบการเสนอรายงานฯ ดังนั้นจึงนำเสนอผลการตรวจวัดในรายงานฯ ฉบับนี้)	- สมาคมนักอุตสาหกรรมอุตสาหกรรมภาครัฐ ประเทศสหรัฐอเมริกา (American Conference of Governmental Industrial Hygienists : ACGIH)

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการนำเข้าน้ำมันดิบเป็นพลังงานทดแทนขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพนเวอร์ จำกัด ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ	จุดตรวจสอบ	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	มาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
3) ความร้อน	- บริเวณหม้อไอน้ำ	- ความร้อน (WBGT)	2 ครั้งต่อปี	- ผลการตรวจวัดความร้อน บริเวณหม้อไอน้ำ เมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2565 และวันที่ 15 มิถุนายน 2566 อุณหภูมิแวดล้อมเฉลี่ยสำหรับสภาวะการทำงานที่มีลักษณะงานปานกลางมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ดังแสดงรายละเอียดในหัวข้อ 4.2.12.2.3 ในบทที่ 4 (หมายเหตุ : การตรวจวัดวันที่ 27 ธันวาคม 2565 เป็นการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 เนื่องจากไม่สามารถรายงานผลได้ในรอบการเสนอรายงานฯ ดังนั้นจึงนำเสนอผลการตรวจวัดในรายงานฯ ฉบับนี้)	- กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559
12.3 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ	- บริเวณหม้อไอน้ำ - บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	- สถิติการเกิดอุบัติเหตุ - สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ - ผลต่อสุขภาพพนักงาน - ความเสียหาย/การสูญเสีย - การแก้ไข้ปัญหา	ตลอดเวลา	- โครงการจัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการทำงาน - ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 พบว่าไม่มีอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการทำงาน (ภาคผนวกที่ 3-9)	- ออกข้อกำหนดด้านความปลอดภัย สำหรับพนักงานทุกคน และควบคุมให้ผู้ที่เกี่ยวข้องปฏิบัติตามแนวทางที่โครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด