

## บทที่ 4

### ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านมะเกลือ อำเภอมือง จังหวัดนครสวรรค์ ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 พบว่าส่วนใหญ่การดำเนินการของโครงการมีความสอดคล้องกับหนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส. 1009.7/13921 ลงวันที่ 16 พฤศจิกายน 2558 ออกโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ยกเว้นมาตรการบางส่วนยังไม่ถึงรอบของการรายงานผลการดำเนินงาน ดังนั้น ในบางมาตรการจึงนำเสนอผลการดำเนินการครั้งสุดท้าย โดยมียุทธศาสตร์ดังนี้

#### 4.1 ขอบเขตของการติดตามตรวจสอบ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม(ช่วงดำเนินการ) โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด ได้กำหนดขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจสอบตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว แสดงดังตารางที่ 4.1-1

ตารางที่ 4.1-1 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่
1. คุณภาพอากาศจากปล่อง 1) TSP , SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> 2) TSP ช่วง Soot Blow	- ปล่องระบายของหม้อไอน้ำ	ปีละ 2 ครั้ง (ฤดูเปิดหีบ, ละลายน้ำตาล)
2. คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป 7 วันต่อเนื่อง - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> ) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) - ทิศทางลมและความเร็วลม* (1 จุด)	- รพ.สต.บ้านมะเกลือ - โรงเรียนบ้านแก่งขี้ขลิตวิทยา - 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 (Cd) - โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr <sup>6+</sup> ) - ตะกั่ว (Pb) -ปรอท (Hg) - สารหนู (As)	- แม่น้ำปิงบริเวณโรงไฟฟ้า	ปีละ 2 ครั้ง

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่
<b>5. คุณภาพน้ำใต้ดิน</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>- สารแขวนลอย (SS)</li> <li>- สารทั้งหมดที่ละลายน้ำ (TDS)</li> <li>- ไนเตรทไนโตรเจน (Nitrate)</li> <li>- ความกระด้าง (Hardness)</li> <li>- ความขุ่น (Turbidity)</li> <li>- เหล็ก (Fe)</li> <li>- ซัลเฟต (<math>\text{SO}_4^{2-}</math>)</li> <li>- สารหนู (As)</li> <li>- แคดเมียม (Cd)</li> <li>- โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (<math>\text{Cr}^{6+}</math>)</li> <li>- ตะกั่ว (Pb)</li> <li>- แมงกานีส (Mn)</li> <li>-ปรอท (Hg)</li> <li>- นิกเกิล (Ni)</li> <li>- ซีลีเนียม (Se)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring well) จำนวน 3 จุด ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>* บริเวณลานกองขนำอ้อย</li> <li>* บริเวณบ่อเ้า</li> <li>* บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย</li> </ul> </li> <li>- บ่อน้ำใต้ดิน จำนวน 3 จุด ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>* โรงเรียนบ้านแก่งชะวลิติวิทยา</li> <li>* บ้านวังยาง</li> <li>* บ้านมะเกลือ</li> </ul> </li> </ul>	ปีละ 2 ครั้ง
<b>6. คุณภาพดิน</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>- การนำไฟฟ้า (Conductivity)</li> <li>- สารหนู (As)</li> <li>- แคดเมียม (Cd)</li> <li>- โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (<math>\text{Cr}^{6+}</math>)</li> <li>- ตะกั่ว (Pb)</li> <li>- แมงกานีส (Mn)</li> <li>- ปรอท (Hg)</li> <li>- ซีลีเนียม (Se)</li> <li>- นิกเกิล (Ni)</li> <li>- SAR</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บ่อเ้า</li> <li>- บริเวณพื้นที่เกษตรกรรมเป้าหมายที่จะนำเ้าไปใช้ในการปรับปรุงกายภาพของดิน จำนวน 11 จุด ในพื้นที่ตำบลชุมตาบง ตำบลปางสวรรค์ อำเภอุมตาบง ตำบลห้วยน้ำหอม ตำบลวังเมือง ตำบลวังม้า ตำบลมาบแก อำเภอลาดยาว จังหวัดนครสวรรค์ และตำบลไผ่เขียว อำเภอสว่างอารมณ์ จังหวัดอุทัยธานี</li> </ul>	ปีละ 3 ครั้ง (ฤดูหีบ 2 ครั้ง, ฤดูละลายน้ำตาล 1 ครั้ง)
<b>7. เสียง 7 วันต่อเนื่อง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Leq 24 hr</li> <li>- Leq 5 min</li> <li>- L90</li> <li>- Lmax</li> <li>- Ldn</li> <li>- เสียงรบกวน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รพ.สต. บ้านมะเกลือ</li> <li>- บ้านที่ติดโรงงานมากที่สุดทางทิศเหนือของโรงไฟฟ้า</li> <li>- บ้านที่ติดโรงงานมากที่สุดทางทิศใต้ของโรงไฟฟ้า</li> <li>- ริมรั้วด้านทิศเหนือของโรงไฟฟ้า</li> </ul>	ปีละ 2 ครั้ง

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่
8. การคมนาคมขนส่ง - ตรวจสอบสภาพความเสียหายของผิวจราจรบริเวณถนน สาธารณะที่อยู่ด้านหน้าโรงไฟฟ้า - ตรวจสอบสถิติอุบัติเหตุบริเวณถนนสาธารณะที่อยู่ ด้านหน้าโรงไฟฟ้า - บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการขนส่งวัสดุ	- ถนนสาธารณะด้านหน้าโรงไฟฟ้า	ปีละ 2 ครั้ง
9. กากของเสีย - บันทึกปริมาณและการจัดการกากของเสียของโรงไฟฟ้า โดยระบุหัวข้อในการเก็บข้อมูล เช่น ชนิด ปริมาณ และ วิธีการกำจัด	- บ่อเก็บและส่วนกำจัดกากของเสียของโรงไฟฟ้า	เดือนละ 1 ครั้ง
10. เศรษฐกิจ-สังคม - สำรวจความคิดเห็นของชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา ผู้นำ ชุมชน และหน่วยงานราชการ	- ชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร และชุมชนที่เกี่ยวข้อง 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
- ตรวจสอบสมรรถภาพปอดของพนักงานที่มีโอกาสได้รับการ สัมผัสกับฝุ่นละอองในพื้นที่ลานกองขานอ้อยบริเวณ สายพานลำเลียงขานอ้อย	- ภายในพื้นที่โรงไฟฟ้าและบริเวณลานกองขานอ้อย	ปีละ 1 ครั้ง
12.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน - ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน	- 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

การดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด มีวิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 4.1.1-1

ตารางที่ 4.1.1-1 วิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์

แหล่งตรวจวัด	รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์
1. คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	ปริมาณฝุ่น (TSP)	U.S.EPA 40 CFR Part 50 Appendix B, Gravimetric Method
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> )	U.S.EPA 40 CFR Part 50 Appendix J, Gravimetric Method
	ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปของไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> )	U.S.EPA-EQSA-0495-100, UV-Fluorescence
2. คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)	U.S.EPA 40 CFR Part 50 Appendix B, Gravimetric Method
	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> )	U.S.EPA 40 CFR Part 50 Appendix J, Gravimetric Method
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> )	U.S.EPA-EQSA-0495-100, UV-Fluorescence
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> )	U.S.EPA RFNA-1194-099, Chemiluminescence
	ความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed/Wind Direct)	Met station, Wind Speed of Direction
3. คุณภาพน้ำ	ความเป็นกรดและด่าง (pH)	Grab Sampling, Electrometric Method
	บีโอดี (BOD <sub>5</sub> )	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
	ของแข็งที่ละลายในน้ำ (TDS)	Grab Sampling, Dried at 180 °C
	ความกระด้างทั้งหมด (as CaCO <sub>3</sub> )	Grab Sampling, EDTA Titrimetric Method
	ค่าความขุ่น (Turbidity)	Grab Sampling, Nephelometric Method
	ซัลเฟต (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	Grab Sampling, Turbidimetric Method
	ไนเตรดไนโตรเจน (NO <sub>3</sub> -N)	Grab Sampling, Cadmium Reduction Method
	โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr <sup>6+</sup> )	Grab Sampling, Filtration, Colorimetric Method
	ปรอท (Hg)	Grab Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method
	แมงกานีส (Mn)	Grab Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
	สารหนู (As)	
	เหล็ก (Fe)	
	แคดเมียม (Cd)	
	ซีลีเนียม (Se)	
	ตะกั่ว (Pb)	Grab Sampling, Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method
	นิกเกิล (Ni)	

ตารางที่ 4.1.1-1 (ต่อ) วิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์

แหล่งตรวจวัด	รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์
4. คุณภาพดิน	ความเป็นกรดและด่าง (pH)	Grab Sampling, Electrometric Method
	อัตราการดูดซับของโซเดียม (Sodium adsorption ratio : SAR)	Grab Sampling, Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Calculation
	ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)	Grab Sampling, Laboratory Method / Conductivity Meter
	โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr <sup>6+</sup> )	Grab Sampling, Alkaline Digestion, Colorimetric Method
	ปรอท (Hg)	Grab Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method
	สารหนู (As)	Grab Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
	แคดเมียม (Cadmium)	
	ตะกั่ว (Pb)	
	แมงกานีส (Mn)	
	นิกเกิล (Ni)	
	ซีลีเนียม (Se)	
5. เสียง	Leq 24 hr	Sound Pressure Level Meter
	Leq 5 min	
	L90	
	Lmax	
	Ldn	
	เสียงรบกวน	
6. สภาพแวดล้อมการทำงาน	เสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	Sound Pressure Level Meter
	ฝุ่นรวม (Total Dust)	NIOSH 0500, Gravimetric Method/มอก.2574-2555
	ฝุ่นขนาดเล็ก (Respirable Dust)	NIOSH 0600, Gravimetric Method/มอก.2574-2555
	ความร้อน (Heat Stress)	Wet Bulb-Black Globe Temperature

#### 4.1.2 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบโครงการนำเข้าน้ำมันดิบจากโรงกลั่นปิโตรเลียมผลิตเป็นพลังงานทดแทนขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด แสดงดังตารางที่ 4.1.2-1

ตารางที่ 4.1.2-1 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
1. คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566
2. คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป	- ค่าควบคุมตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนำเข้าน้ำมันดิบจากโรงกลั่นปิโตรเลียมผลิตเป็นพลังงานทดแทนขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด
3. คุณภาพน้ำทิ้ง	- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
4. คุณภาพน้ำผิวดิน	- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน	- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560
6. คุณภาพดิน	- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)
7. ระดับเสียงทั่วไป	- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551
8. สภาพแวดล้อมในการทำงาน	- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ประกาศ ณ วันที่ 6 มกราคม 2564 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (ข้อ 3.2 คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่น ๆ)
8.1 เสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน	- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
8.2 ปริมาณฝุ่น	- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561
8.3 ความร้อน (WBGT)	- กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559
	- American Conference of Governmental Industrial Hygienists(ACGIH)
	- กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

## 4.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 สรุปได้ดังนี้

### 4.2.1 คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย จำนวน 1 ปล่อง ได้แก่ ปล่องหม้อไอน้ำ ปิละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบอ้อยและช่วงละลายน้ำตาล โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ ปริมาณฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปของไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>x</sub> as NO<sub>2</sub>)

#### 1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

ในการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ขณะเดินระบบปกติ (Normal Operation) และขณะพ่นเขม่า (Soot Blow) จำนวน 1 ปล่อง ได้แก่ ปล่องหม้อไอน้ำ เมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2566 ซึ่งไม่สามารถรายงานผลได้ทันในรอบการเสนอรายงาน ดังนั้นโครงการจึงนำเสนอผลการตรวจวัดในรายงานฉบับนี้

สำหรับการติดตามตรวจสอบช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ขณะเดินระบบปกติ (Normal Operation) และขณะพ่นเขม่า (Soot Blow) จำนวน 1 ปล่อง ได้แก่ ปล่องหม้อไอน้ำ เมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม 2567 โดยตรวจวัด ปริมาณฝุ่นละออง (TSP) ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) และปริมาณออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปของไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>x</sub> as NO<sub>2</sub>) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.2.1-1 รูปการตรวจวัดแสดงดังภาพถ่ายในภาคผนวกที่ 4 และใบรายงานผลการตรวจวัดแสดงดังภาคผนวกที่ 5

จากผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณฝุ่นละออง (TSP) ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) และปริมาณออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปของไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>x</sub> as NO<sub>2</sub>) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566 และค่าควบคุมตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด

- ผลการตรวจสอบปริมาณเชื้อเพลิงและค่าความชื้น แสดงดังภาคผนวกที่ 3-15

#### 2) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย จำนวน 1 ปล่อง ได้แก่ ปล่องหม้อไอน้ำ ขณะเดินระบบปกติ (Normal Operation) และขณะพ่นเขม่า (Soot Blow) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 ซึ่งทำการตรวจวัด ปริมาณฝุ่นละออง (TSP) ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) และปริมาณออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปของไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>x</sub> as NO<sub>2</sub>) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566 และค่าควบคุมตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงเล็กน้อย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกระบวนการผลิตในช่วงดังกล่าว การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.2.1-2 และกราฟที่ 4.2.1-1

ตารางที่ 4.2.1-1 ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

รายละเอียดการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน		
		ปล่องหม้อไอน้ำ				
		Normal Operation	Soot Blow	1/	2/	3/
วันที่ตรวจวัด	-	25/12/66	25/12/66	-	-	-
เวลาตรวจวัด	-	13.30-14.30 น.	14.35-15.35 น.	-	-	-
ชนิดของเชื้อเพลิง	-	ขานอ้อย	ขานอ้อย	-	-	-
เส้นผ่าศูนย์กลางของปล่อง	m.	5.00	5.00	-	-	-
อุณหภูมิภายในปล่อง	°C	119.4	119.9	-	-	-
ความเร็วลมในปล่อง	m/sec	9.95	9.70	-	-	-
ปริมาตรอากาศที่ออกจากปล่อง	m <sup>3</sup> /min	11,713.40	11,420.44	-	-	-
ปริมาณออกซิเจน	%	14.8	15.4	-	-	-
ความชื้น	-	0.01	0.01	-	-	-
ปริมาณฝุ่น (TSP)						
- ที่ออกซิเจน (% O <sub>2</sub> ) 7 %	mg/m <sup>3</sup>	61.2	91.5	120	89	110
- อัตราการปล่อยมลพิษอากาศ	g/s	11.95	17.42	-	19.58	24.20
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> )						
- ที่ออกซิเจน (% O <sub>2</sub> ) 7 %	ppm	28.8	-	60	30	-
- อัตราการปล่อยมลพิษอากาศ	g/s	14.72	-	-	17.28	-
ออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปของไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> )						
- ที่ออกซิเจน (% O <sub>2</sub> ) 7 %	ppm	76.1	-	200	79	-
- อัตราการปล่อยมลพิษอากาศ	g/s	27.95	-	-	32.70	-

มาตรฐาน : 1/ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566

2/ ค่าควบคุมตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด (Normal Operation)

3/ ค่าควบคุมตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด (Soot Blow)

หมายเหตุ : - Reference; condition is 25 degree Pressure 760 mm.Hg, Excess Air at 50 % or Excess Oxygen at 7.0 % and Dry Basis  
- การตรวจวัดวันที่ 25 ธันวาคม 2566 เป็นการติดตามตรวจสอบของช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เนื่องจากไม่สามารถรายงานผลได้ทันในรอบการเสนอรายงาน ดังนั้นจึงนำเสนอผลการตรวจวัดในรายงานฉบับนี้

หน่วยงานตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท เซลล์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด



ตารางที่ 4.2.1-1(ต่อ) ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

รายละเอียดการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน		
		ปล่องหม้อไอน้ำ				
		Normal Operation	Soot Blow	1/	2/	3/
วันที่ตรวจวัด	-	2/05/67	2/05/67	-	-	-
เวลาตรวจวัด	-	10.20-11.20 น.	11.25-12.25 น.	-	-	-
ชนิดของเชื้อเพลิง	-	ขานอ้อย	ขานอ้อย	-	-	-
เส้นผ่าศูนย์กลางของปล่อง	m.	5.00	5.00	-	-	-
อุณหภูมิภายในปล่อง	°C	115.7	118.5	-	-	-
ความเร็วลมในปล่อง	m/sec	9.65	9.78	-	-	-
ปริมาตรอากาศที่ออกจากปล่อง	m³/min	11,359.67	11,520.88	-	-	-
ปริมาณออกซิเจน	%	16.5	16.8	-	-	-
ความชื้น	-	0.01	0.01	-	-	-
ปริมาณฝุ่น (TSP)						
- ที่ออกซิเจน (% O <sub>2</sub> ) 7 %	mg/m <sup>3</sup>	74.9	98.7	120	89	110
- อัตราการปล่อยมลพิษอากาศ	g/s	14.18	19.00	-	19.58	24.20
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> )						
- ที่ออกซิเจน (% O <sub>2</sub> ) 7 %	ppm	26.5	-	60	30	-
- อัตราการปล่อยมลพิษอากาศ	g/s	13.14	-	-	17.28	-
ออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปของไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> )						
- ที่ออกซิเจน (% O <sub>2</sub> ) 7 %	ppm	69.2	-	200	79	-
- อัตราการปล่อยมลพิษอากาศ	g/s	24.65	-	-	32.70	-

มาตรฐาน : 1/ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566

2/ ค่าควบคุมตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด (Normal Operation)

3/ ค่าควบคุมตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของ บริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด (Soot Blow)

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

หน่วยงานตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท เฮลท์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด

ตารางที่ 4.2.1-2 เปรียบเทียบผลตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
	ปล่องหม้อไอน้ำ		
	Normal Operation		
	TSP (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (ppm)	NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> (ppm)
11/02/65	23	<1.3	4.1
27/12/65	35.2	<1.0	6.8
16/06/66	13.5	<1.0	11.6
25/12/66	61.2	28.8	76.1
2/05/67	74.9	26.5	69.2
มาตรฐาน <sup>1/</sup>	120	60	200
มาตรฐาน <sup>2/</sup>	89	30	79

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566

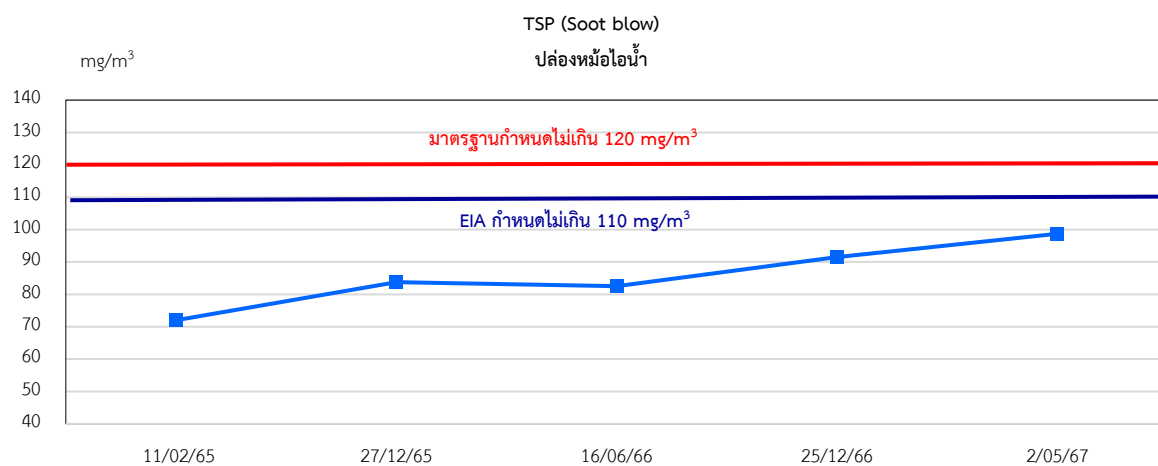
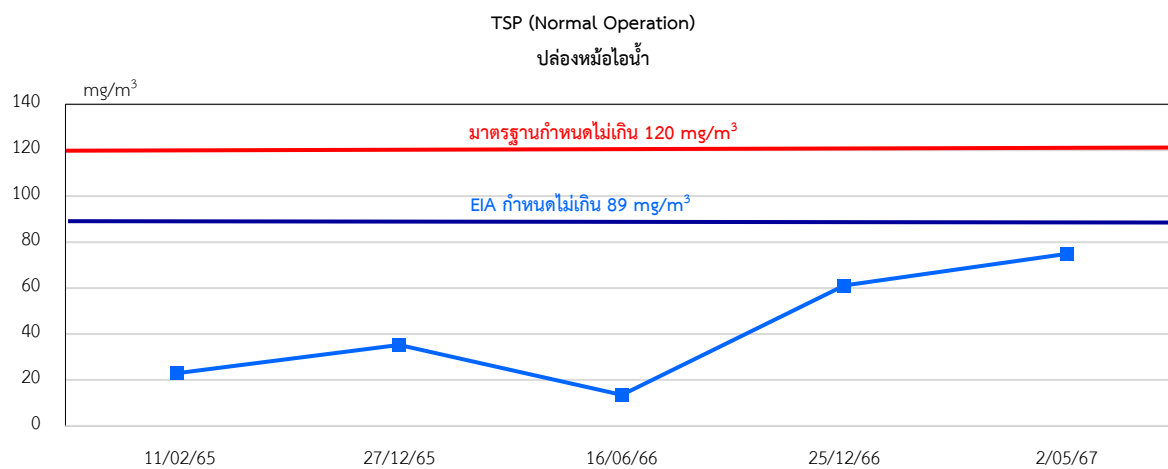
<sup>2/</sup> ค่าควบคุมตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด (Normal Operation)

ตารางที่ 4.2.1-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

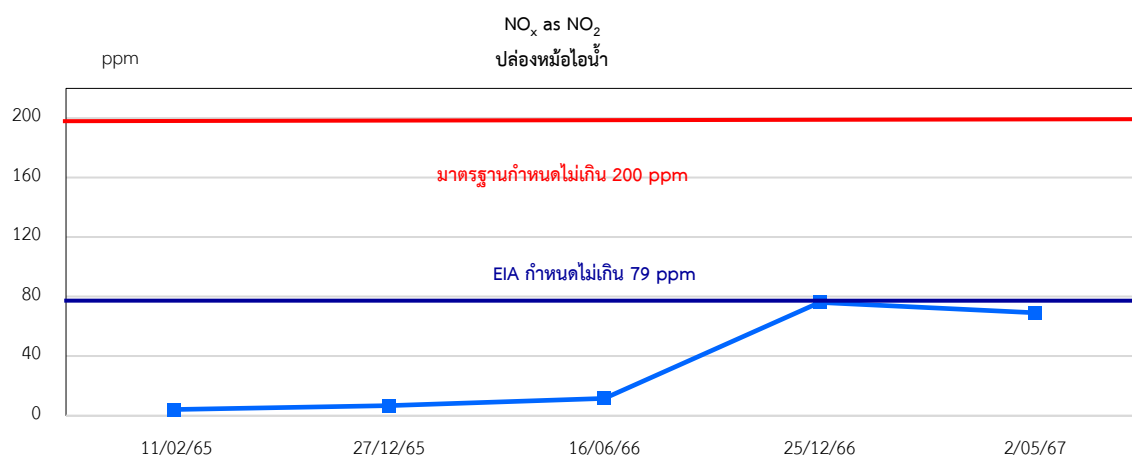
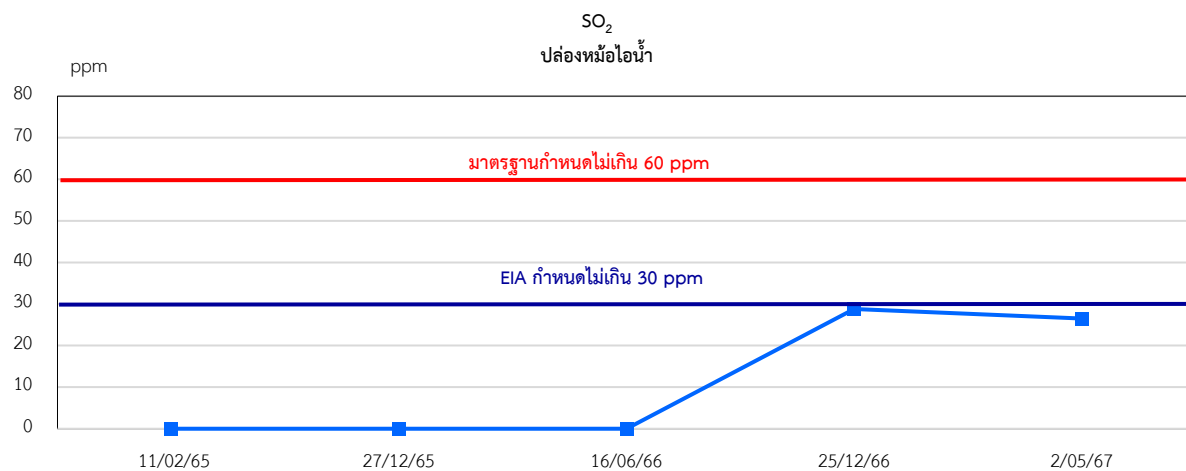
วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
	ปล่องหม้อไอน้ำ	
	Soot Blow	
	TSP (mg/m <sup>3</sup> )	
11/02/65	72	
27/12/65	83.8	
16/06/66	82.5	
25/12/66	91.5	
2/05/67	98.7	
มาตรฐาน <sup>1/</sup>	120	
มาตรฐาน <sup>2/</sup>	110	

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566

<sup>2/</sup> ค่าควบคุมตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด (Soot Blow)



กราฟที่ 4.2.1-1 เปรียบเทียบผลตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



กราฟที่ 4.2.1-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

#### 4.2.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ปีละ 2 ครั้งๆละ 7 วันต่อเนื่อง จำนวน 3 สถานีตรวจวัด ได้แก่ บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านมะเกลือ บริเวณโรงเรียนบ้านแก่งซังขลิทวิทยาและบริเวณโรงเรียนวัดยางงาม (รูปที่ 4.2.2-1) โดยดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) และตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านมะเกลือ

##### 1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

ในการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 โครงการดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 21-28 ธันวาคม 2566 ซึ่งไม่สามารถรายงานผลได้ทันในรอบการเสนอรายงาน ดังนั้นโครงการจึงนำเสนอผลการตรวจวัดในรายงานฉบับนี้

สำหรับการติดตามตรวจสอบช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป จำนวน 3 สถานีตรวจวัด ได้แก่ บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านมะเกลือ บริเวณโรงเรียนบ้านแก่งซังขลิทวิทยา และบริเวณโรงเรียนวัดยางงาม ระหว่างวันที่ 2-9 พฤษภาคม 2567 โดยตรวจวัด ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.2.2-1 รูปการตรวจวัดแสดงดังภาพถ่ายในภาคผนวกที่ 4 และใบรายงานผลการตรวจวัดแสดงดังภาคผนวกที่ 5

นอกจากนี้ได้ทำการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมบริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านมะเกลือ ในขณะที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 4.2.2-2 และรูปที่ 4.2.2-2

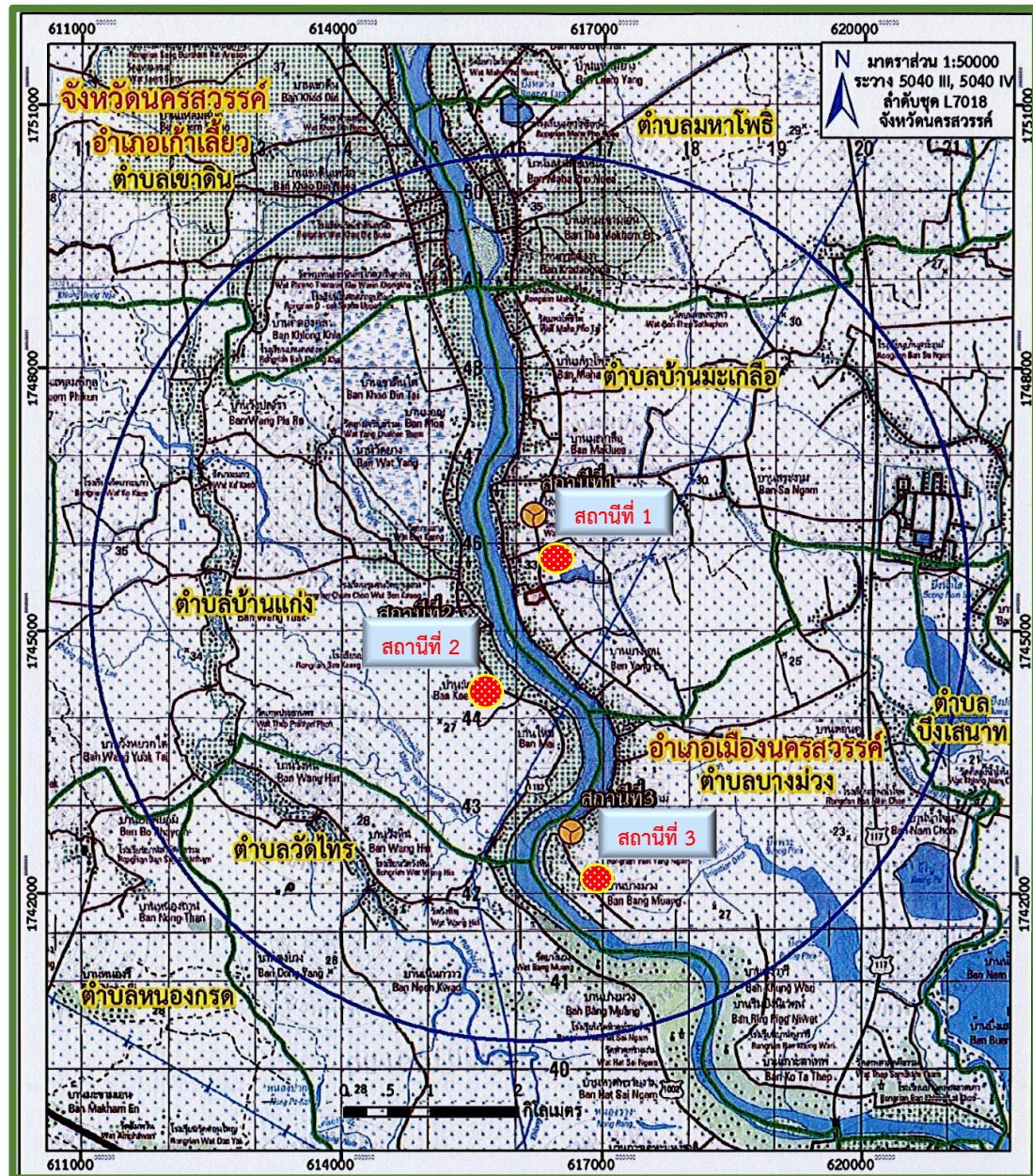
จากผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ที่กำหนดให้ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) มีค่าไม่เกิน 0.330 mg/m<sup>3</sup> ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) มีค่าไม่เกิน 0.120 mg/m<sup>3</sup> ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) มีค่าไม่เกิน 0.12 ส่วนในล้านส่วน และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน

##### 2) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านมะเกลือ บริเวณโรงเรียนบ้านแก่งซังขลิทวิทยา และบริเวณโรงเรียนวัดยางงาม โดยตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) และปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป เมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง ทั้งนี้การเปลี่ยนแปลงของคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปขึ้นอยู่กับปัจจัยสภาพอากาศในแต่ละฤดูกาลที่ทำการตรวจวัดรวมทั้งกิจกรรมต่างๆ ในบริเวณที่ทำการตรวจวัด การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.2.2-3 และกราฟที่ 4.2.2-1



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการนำขาน้ำร้อนที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด  
ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567



- สถานีที่ 1 📍 รพ. สต. บ้านมะเกลือ
- สถานีที่ 2 📍 โรงเรียนบ้านแก่งข้าวลิตวิทยา
- สถานีที่ 3 📍 โรงเรียนวัดยางงาม

รูปที่ 4.2.2-1 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ตารางที่ 4.2.2-1 ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		TSP (24 ชม.) (mg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>10</sub> (24 ชม.) (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (24 ชม.) (ppm)	NO <sub>2</sub> (1 ชม.) (ppm)
รพ.สต.บ้านมะเกลือ (47P 6161688E 1746552N)	21-22/12/66	0.1186	0.0491	0.0141	0.0006-0.0017
	22-23/12/66	0.1337	0.0530	0.0117	0.0006-0.0013
	23-24/12/66	0.1113	0.0417	0.0108	0.0014-0.0039
	24-25/12/66	0.0889	0.0217	0.0094	0.0010-0.0020
	25-26/12/66	0.1256	0.0422	0.0091	0.0008-0.0016
	26-27/12/66	0.0968	0.0304	0.0082	0.0008-0.0120
	27-28/12/66	0.0768	0.0230	0.0079	0.0011-0.0030
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.0768-0.1337	0.0217-0.0530	0.0079-0.0141	0.0006-0.0120
	2-3/05/67	0.0738	0.0169	0.0317	0.0039-0.0145
	3-4/05/67	0.0692	0.0182	0.0260	0.0028-0.0079
	4-5/05/67	0.0738	0.0225	0.0256	0.0028-0.0089
	5-6/05/67	0.0739	0.0209	0.0288	0.0024-0.0142
	6-7/05/67	0.0518	0.0165	0.0292	0.0031-0.0061
	7-8/05/67	0.0630	0.0191	0.0347	0.0039-0.0096
	8-9/05/67	0.0405	0.0143	0.0340	0.0039-0.0105
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.0405-0.0739	0.0143-0.0225	0.0256-0.0347	0.0024-0.0145
โรงเรียนบ้านแก่งขลุ่ยวิทยยา (47P 615488E 1744663N)	21-22/12/66	0.0960	0.0291	0.0129	0.0002-0.0040
	22-23/12/66	0.1337	0.0437	0.0133	0.0002-0.0041
	23-24/12/66	0.0813	0.0217	0.0135	0.0002-0.0042
	24-25/12/66	0.0689	0.0207	0.0135	0.0001-0.0052
	25-26/12/66	0.1156	0.0371	0.0135	0.0010-0.0050
	26-27/12/66	0.0968	0.0304	0.0134	0.0002-0.0059
	27-28/12/66	0.0768	0.0130	0.0133	0.0002-0.0042
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.0689-0.1337	0.0130-0.0437	0.0129-0.0135	0.0001-0.0059
	2-3/05/67	0.0392	0.0204	0.0019	0.0018-0.0065
	3-4/05/67	0.0528	0.0191	0.0012	0.0018-0.0054
	4-5/05/67	0.0565	0.0143	0.0011	0.0022-0.0062
	5-6/05/67	0.0605	0.0122	0.0009	0.0016-0.0055
	6-7/05/67	0.0527	0.0195	0.0008	0.0020-0.0062
	7-8/05/67	0.0509	0.0204	0.0012	0.0022-0.0068
	8-9/05/67	0.0400	0.0191	0.0014	0.0022-0.0082
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.0392-0.0605	0.0122-0.0204	0.0008-0.0019	0.0016-0.0082
มาตรฐาน <sup>1/</sup>		0.33	0.12	0.12	0.17 <sup>2/</sup>

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป

หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัด SO<sub>2</sub> และ NO<sub>2</sub> รายชั่วโมง แสดงในภาคผนวกที่ 5 (ผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในบรรยากาศทั่วไป)

- การตรวจวัดวันที่ 21-28 ธันวาคม 2566 เป็นการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เนื่องจากไม่สามารถรายงานผลได้ทันในรอบการเสนอรายงาน ดังนั้นจึงนำเสนอผลการตรวจวัดในรายงานฉบับนี้

หน่วยงานตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท เฮอร์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด

ตารางที่ 4.2.2-1 (ต่อ) ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		TSP (24 ชม.) (mg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>10</sub> (24 ชม.) (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (24 ชม.) (ppm)	NO <sub>2</sub> (1 ชม.) (ppm)
โรงเรียนวัดยางงาม (47P 616419E 1742709N)	21-22/12/66	0.0681	0.0373	0.0147	0.0041-0.0319
	22-23/12/66	0.0603	0.0282	0.0151	0.0045-0.0392
	23-24/12/66	0.0409	0.0195	0.0152	0.0057-0.0291
	24-25/12/66	0.0585	0.0187	0.0154	0.0053-0.0281
	25-26/12/66	0.0601	0.0130	0.0156	0.0040-0.0315
	26-27/12/66	0.0401	0.0119	0.0152	0.0042-0.0298
	27-28/12/66	0.0419	0.0135	0.0150	0.0038-0.0146
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.0401-0.0681	0.0119-0.0373	0.0147-0.0156	0.0038-0.0392
	2-3/05/67	0.0660	0.0116	0.0072	0.0023-0.0062
	3-4/05/67	0.0910	0.0230	0.0072	0.0025-0.0106
	4-5/05/67	0.0892	0.0174	0.0069	0.0012-0.0126
	5-6/05/67	0.0657	0.0169	0.0064	0.0017-0.0095
	6-7/05/67	0.0884	0.0191	0.0060	0.0024-0.0087
	7-8/05/67	0.0681	0.0178	0.0058	0.0017-0.0113
	8-9/05/67	0.0617	0.0174	0.0074	0.0045-0.0152
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.0617-0.0910	0.0116-0.0230	0.0058-0.0074	0.0012-0.0152
มาตรฐาน <sup>1/</sup>		0.33	0.12	0.12	0.17 <sup>2/</sup>

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป

หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัด SO<sub>2</sub> และ NO<sub>2</sub> รายชั่วโมง แสดงในภาคผนวกที่ 5 (ผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในบรรยากาศทั่วไป)

- การตรวจวัดวันที่ 21-28 ธันวาคม 2566 เป็นการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เนื่องจากไม่สามารถรายงานผลได้ทันในรอบการเสนอรายงาน ดังนั้นจึงนำเสนอผลการตรวจวัดในรายงานฉบับนี้

หน่วยงานตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท เฮลท์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด



ตารางที่ 4.2.2-2 ผลตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม

เวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด													
	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านมะเกลือ													
	21-22/12/66		22-23/12/66		23-24/12/66		24-25/12/66		25-26/12/66		26-27/12/66		27-28/12/66	
	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
11:00 น.	3.4	WSW	1.2	NNE	1.4	SW	3.3	WNW	3.7	NNE	1.9	WNW	1.0	SSW
12:00 น.	2.6	WNW	2.6	NNE	3.1	W	2.9	WNW	4.3	N	2.7	WSW	0.9	SSW
13:00 น.	2.5	WSW	1.7	NNE	2.7	NW	1.8	NNE	3.3	NNE	2.9	NNW	0.4	S
14:00 น.	1.9	N	1.4	NNE	3.4	WNW	2.1	NNE	1.8	NE	3.7	W	0.2	S
15:00 น.	2.9	W	1.0	NNE	2.6	NW	1.4	NNE	2.3	NE	2.4	WNW	0.3	SSE
16:00 น.	1.0	WNW	0.9	N	1.4	NNE	1.1	NNE	1.0	NNE	1.1	WNW	0.0	C
17:00 น.	0.9	NW	2.3	WNW	1.0	NNE	1.1	NNE	1.3	N	0.0	C	0.0	C
18:00 น.	0.9	NNW	2.1	NW	0.9	N	0.8	NE	0.8	N	0.0	C	0.0	C
19:00 น.	0.4	SSE	2.7	WNW	0.8	NE	0.8	NE	0.9	NNE	0.0	C	0.0	C
20:00 น.	0.2	SSE	2.5	WNW	0.8	NE	0.2	ENE	0.4	NNE	1.8	SE	0.0	C
21:00 น.	0.2	SSE	0.0	C	0.0	C	0.4	NE	0.5	NNE	2.0	NNE	0.0	C
22:00 น.	0.0	C	0.0	C	0.0	C	0.8	NE	0.0	C	1.6	NE	0.0	C
23:00 น.	0.0	C	0.9	NE	0.0	C	0.6	NE	0.0	C	0.8	SE	0.0	C
00:00 น.	0.0	C	0.8	NNE	0.0	C	0.9	NE	0.0	C	1.1	NE	0.0	C
01:00 น.	0.0	C	0.8	NE	0.0	C	1.7	NE	1.2	NNW	1.3	NE	0.0	C
02:00 น.	0.0	C	0.2	S	0.0	C	1.0	NNE	1.4	NNW	0.9	NE	0.0	C
03:00 น.	0.0	C	0.0	C	1.0	NE	0.8	NNW	1.2	NNE	0.0	C	1.6	NNE
04:00 น.	0.0	C	0.0	C	0.5	NW	1.0	N	0.9	WNW	0.0	C	2.1	NNW
05:00 น.	0.0	C	0.0	C	0.9	NNW	0.8	W	0.9	NW	0.0	C	2.1	NW
06:00 น.	0.0	C	0.9	W	0.8	NNW	0.8	W	1.5	NW	0.9	SSW	3.8	NW
07:00 น.	1.1	W	0.8	W	1.1	NW	1.2	WNW	2.4	NW	1.0	WNW	4.3	NW
08:00 น.	0.9	WNW	1.4	NW	2.6	NW	2.9	NW	3.6	NW	1.3	WSW	3.7	NW
09:00 น.	1.0	W	3.4	WNW	2.9	WNW	3.8	NW	3.2	NNW	1.4	NW	4.1	WNW
10:00 น.	2.1	WNW	1.9	NW	3.4	WNW	1.6	NE	2.0	NNW	2.8	WSW	3.7	NW

UTM : 47P 6161688E 1746552N

หมายเหตุ : m/s หมายถึง เมตรต่อวินาที

N : North

NNE : North-northwest

NE : Northeast

ENE : East-northeast

E : East

ESE : East-southeast

SE : Southeast

SSE : South-southeast

S : South

SSW : South-southwest

SW : Southwest

WSW : West-southwest

W : West

WNW : West-northwest

NW : Northwest

NNW : North-northwest

: การตรวจวัดวันที่ 21-28 ธันวาคม 2566 เป็นการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เนื่องจากไม่สามารถ  
รายงานผลได้ในรอบการเสนอรายงาน ดังนั้นจึงนำเสนอผลการตรวจวัดในรายงานฉบับนี้

หน่วยงานตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท เอสดี แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด

#### ตารางที่ 4.2.2-2 (ต่อ) ผลตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม

เวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด													
	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านมะเกลือ													
	2-3/05/67		3-4/05/67		4-5/05/67		5-6/05/67		6-7/05/67		7-8/05/67		8-9/05/67	
	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD
16:00 น.	4.5	ENE	1.0	NE	1.6	NNW	2.2	NNW	1.0	NE	1.8	E	2.5	ENE
17:00 น.	2.3	E	1.8	ENE	1.4	WSW	0.0	C	2.2	NE	3.3	E	1.0	ENE
18:00 น.	3.5	ENE	2.4	E	3.5	ESE	0.0	C	2.5	NNE	2.6	NE	0.0	C
19:00 น.	2.4	ESE	1.5	ENE	1.1	ESE	0.0	C	1.9	NE	0.5	E	0.0	C
20:00 น.	4.9	E	1.4	WSW	1.0	E	1.2	ENE	2.6	E	0.4	ESE	2.3	N
21:00 น.	2.7	E	1.1	NNE	1.6	E	1.9	ESE	3.5	ENE	1.1	NNE	1.1	NNW
22:00 น.	2.4	ESE	0.0	C	2.2	ENE	2.2	E	3.7	ENE	0.9	E	0.5	NNW
23:00 น.	2.2	E	1.1	NE	1.9	ESE	3.1	ESE	3.3	E	0.0	C	0.4	NNW
00:00 น.	2.3	ENE	1.3	NE	1.4	ENE	4.8	ESE	2.1	E	0.0	C	0.0	C
01:00 น.	2.0	E	1.1	ENE	1.5	ENE	3.7	ESE	2.5	ESE	0.0	C	0.0	C
02:00 น.	1.3	ESE	0.8	ESE	1.4	E	3.3	E	3.2	E	0.0	C	0.4	NNE
03:00 น.	3.1	ENE	0.0	C	1.6	E	3.1	E	3.8	NE	0.0	C	0.8	NNE
04:00 น.	2.8	ENE	0.0	C	1.2	E	2.9	E	4.9	NE	0.0	C	0.0	C
05:00 น.	1.0	E	0.0	C	1.4	ENE	2.5	ENE	4.0	ENE	0.0	C	0.0	C
06:00 น.	1.2	ENE	0.8	E	1.3	E	1.8	E	1.8	NNE	0.4	WNW	0.0	C
07:00 น.	1.8	E	2.2	ESE	1.5	E	4.7	E	2.8	NNE	0.6	N	1.4	NE
08:00 น.	1.5	ENE	1.8	E	1.6	E	4.3	ENE	3.9	NE	1.2	NW	2.2	N
09:00 น.	1.4	ENE	1.5	E	1.5	NNE	1.5	ESE	3.3	NE	1.3	NNW	2.7	E
10:00 น.	1.1	E	1.2	ESE	2.2	N	1.6	E	4.4	NNE	1.0	SSE	1.2	ESE
11:00 น.	1.1	NE	1.6	NW	1.9	NNE	1.9	NNW	3.1	ENE	1.3	SSE	2.8	ENE
12:00 น.	1.2	ENE	1.9	NNW	1.8	NNE	2.0	NNW	4.1	ENE	1.2	SSW	1.2	E
13:00 น.	1.0	NE	1.3	WNW	2.4	N	1.2	WNW	3.8	ENE	1.7	SSE	1.9	ENE
14:00 น.	1.3	SSW	1.6	NNW	2.7	NNW	1.3	WNW	6.5	E	1.3	SSE	1.8	E
15:00 น.	1.5	WNW	1.4	NW	3.9	NNW	1.2	NNW	4.4	ESE	2.3	E	1.5	ENE

UTM : 47P 6161688E 1746552N

หมายเหตุ : m/s หมายถึง เมตรต่อวินาที

N : North

NNE : North-northwest

NE : Northeast

ENE : East-northeast

E : East

ESE : East-southeast

SE : Southeast

SSE : South-southeast

S : South

SSW : South-southwest

SW : Southwest

WSW : West-southwest

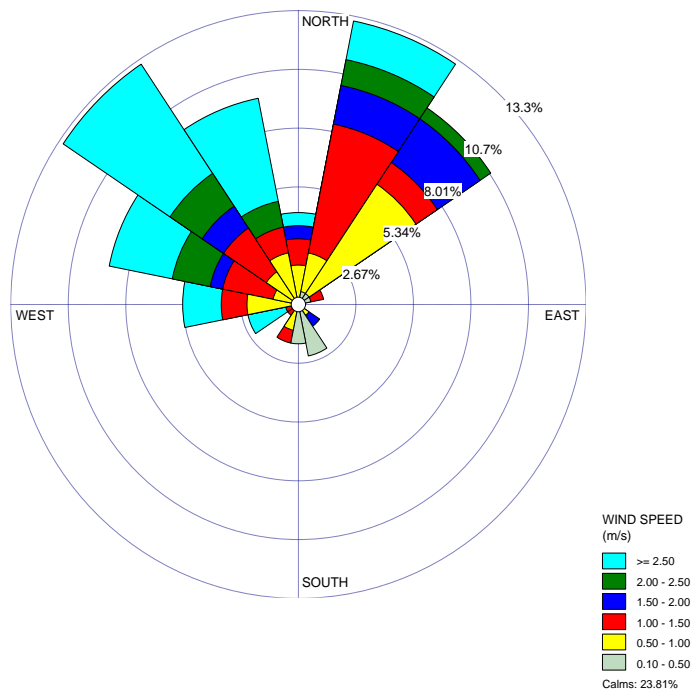
W : West

WNW : West-northwest

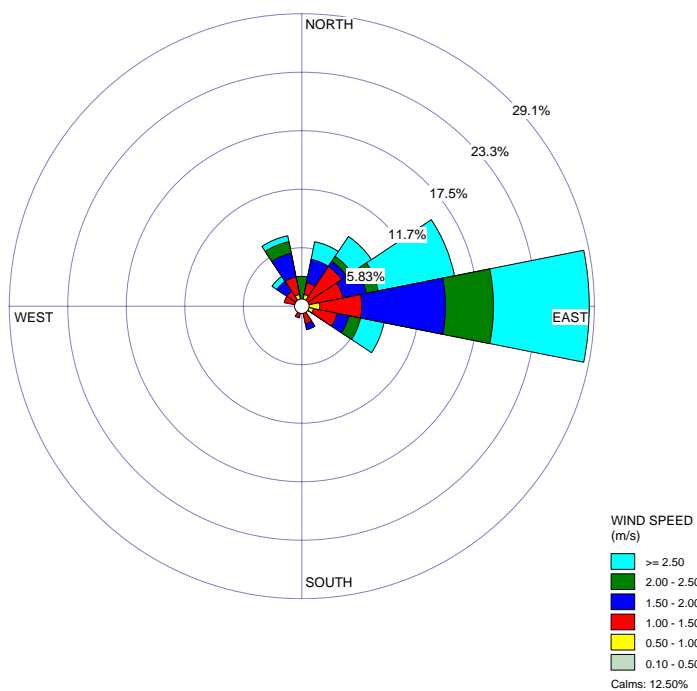
NW : Northwest

NNW : North-northwest

หน่วยงานตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท เฮอร์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด



ระหว่างวันที่ 21-26 ธันวาคม 2566



ระหว่างวันที่ 2-9 พฤษภาคม 2567

รูปที่ 4.2.2-2 แสดงความเร็วและทิศทางลม บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านมะเกลือ

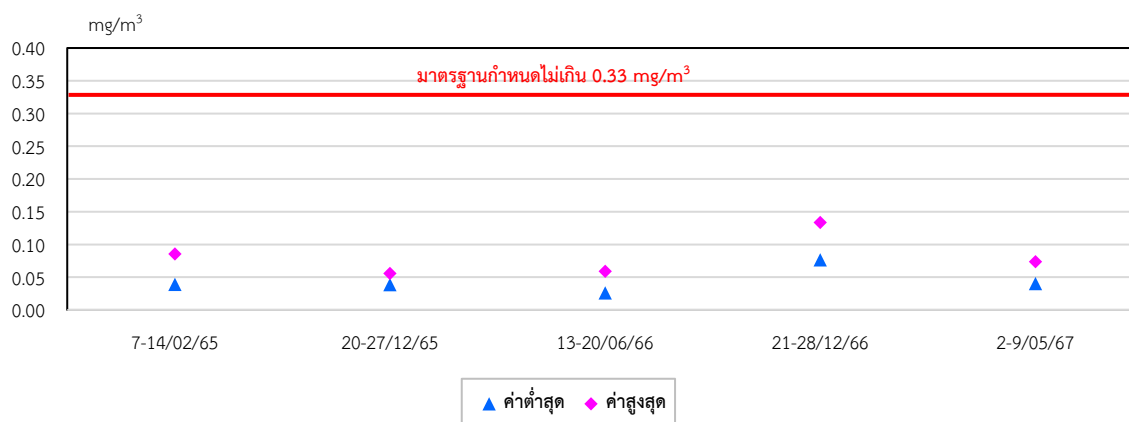
ตารางที่ 4.2.2-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		TSP (24 ชม.) (mg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>10</sub> (24 ชม.) (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (24 ชม.) (ppm)	NO <sub>2</sub> (1 ชม.) (ppm)
รพ.สต.บ้านมะเกลือ	7-14/02/65	0.0391-0.0854	0.0177-0.0290	0.0172-0.0240	0.0001-0.0082
	20-27/12/65	0.0389-0.0558	0.0105-0.0200	0.0187-0.0191	0.0051-0.0068
	13-20/06/66	0.0263-0.0592	0.0143-0.0195	0.0048-0.0069	0.0021-0.0167
	21-28/12/66	0.0768-0.1337	0.0217-0.0530	0.0079-0.0141	0.0006-0.0120
	2-9/05/67	0.0405-0.0739	0.0143-0.0225	0.0256-0.0347	0.0024-0.0145
โรงเรียนบ้านแก่งขลุ่ยวิทยยา	7-14/02/65	0.0290-0.0637	0.0121-0.0352	0.0135-0.0164	0.0004-0.0059
	20-27/12/65	0.0548-0.0962	0.0244-0.0430	0.0184-0.0195	0.0032-0.0220
	13-20/06/66	0.0243-0.0505	0.0100-0.0208	0.0066-0.0130	0.0006-0.0019
	21-28/12/66	0.0689-0.1337	0.0130-0.0437	0.0129-0.0135	0.0001-0.0059
	2-9/05/67	0.0392-0.0605	0.0122-0.0204	0.0008-0.0019	0.0016-0.0082
โรงเรียนวัดยางงาม	7-14/02/65	0.0373-0.0803	0.0100-0.0391	0.0194-0.0206	0.0002-0.0699
	20-27/12/65	0.0558-0.0962	0.0109-0.0460	0.0045-0.0093	0.0012-0.0350
	13-20/06/66	0.0326-0.0624	0.0130-0.0234	0.0017-0.0026	0.0020-0.0070
	21-28/12/66	0.0401-0.0681	0.0119-0.0373	0.0147-0.0156	0.0038-0.0392
	2-9/05/67	0.0617-0.0910	0.0116-0.0230	0.0058-0.0074	0.0012-0.0152
มาตรฐาน <sup>1/</sup>		0.33	0.12	0.12	0.17 <sup>2/</sup>

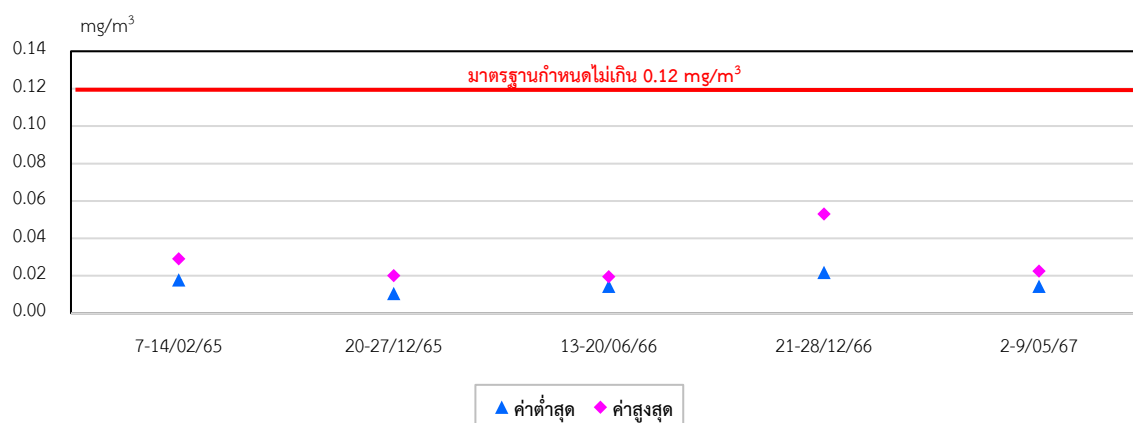
มาตรฐาน : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป

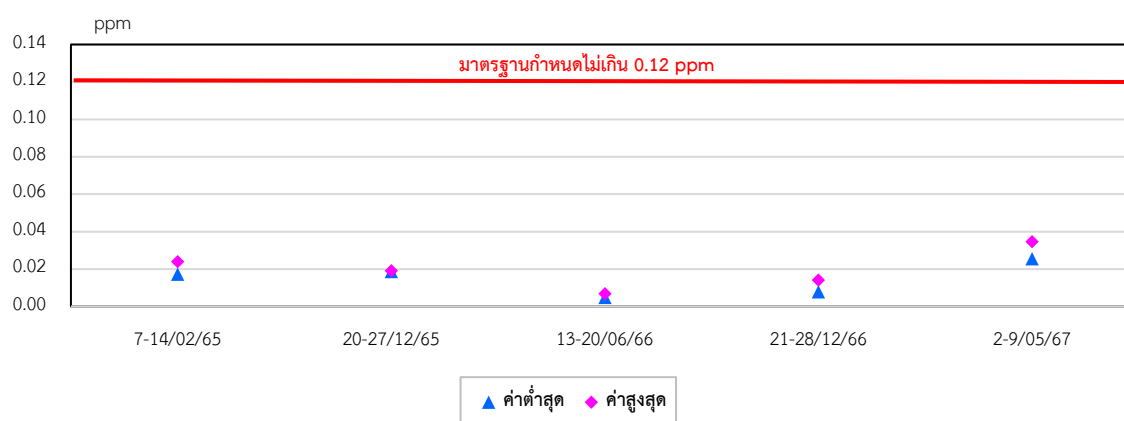
ฝุ่น TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง  
บริเวณ รพ.สต. บ้านมะเกลือ



ฝุ่น PM<sub>10</sub> เฉลี่ย 24 ชั่วโมง  
บริเวณ รพ.สต. บ้านมะเกลือ



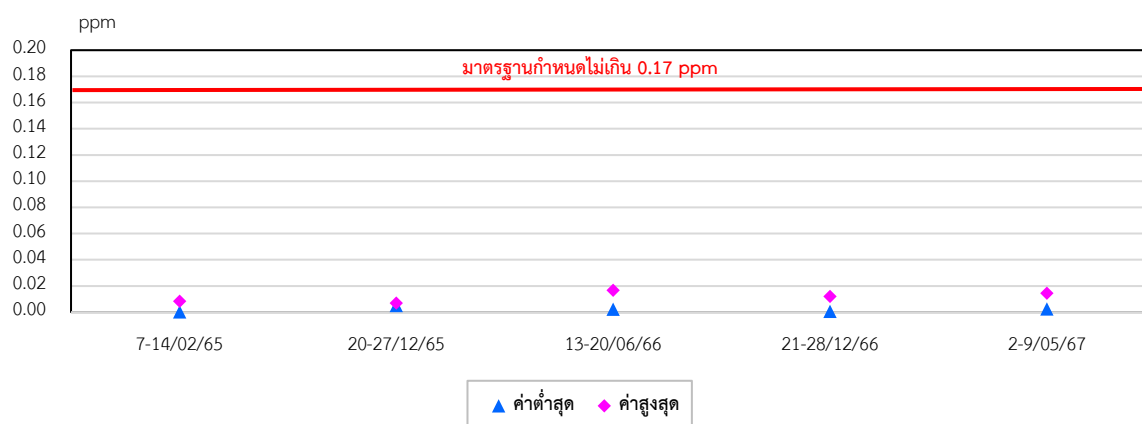
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง  
บริเวณ รพ.สต. บ้านมะเกลือ



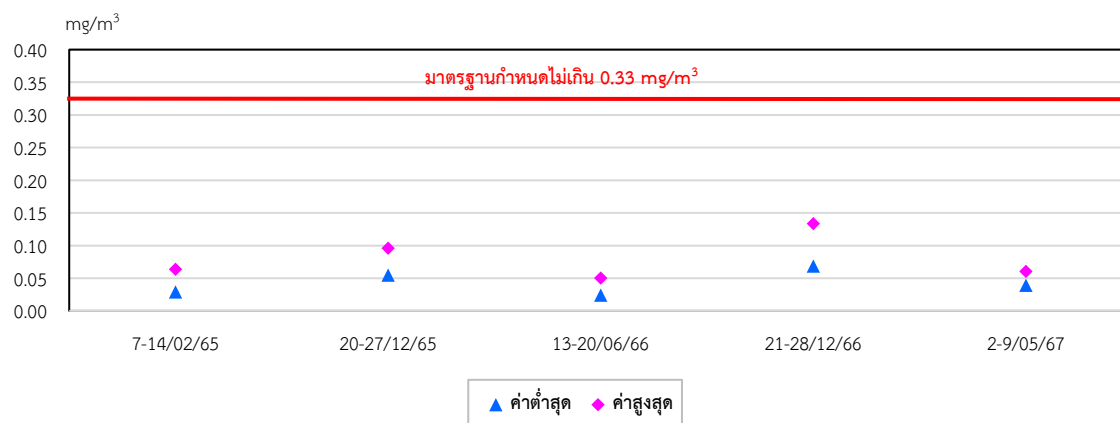
กราฟที่ 4.2.2-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $\text{NO}_2$ ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

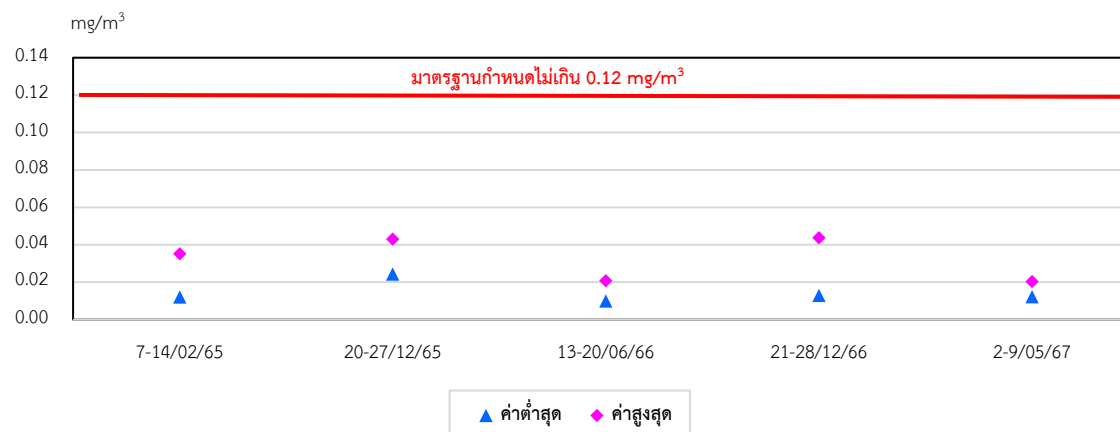
บริเวณ รพ.สต. บ้านมะเกลือ



ฝุ่น TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง  
บริเวณโรงเรียนบ้านแก่งชะวลิตวิทยา

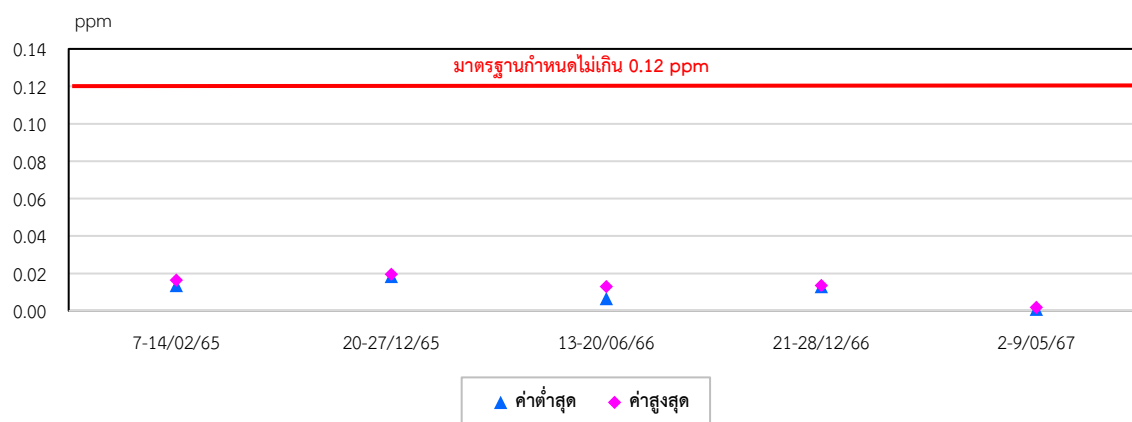


ฝุ่น  $\text{PM}_{10}$  เฉลี่ย 24 ชั่วโมง  
บริเวณโรงเรียนบ้านแก่งชะวลิตวิทยา

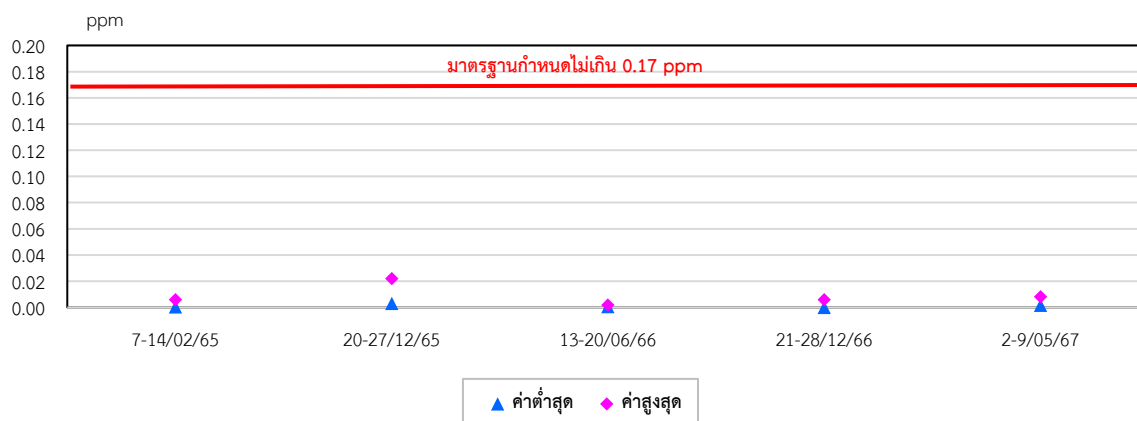


กราฟที่ 4.2.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

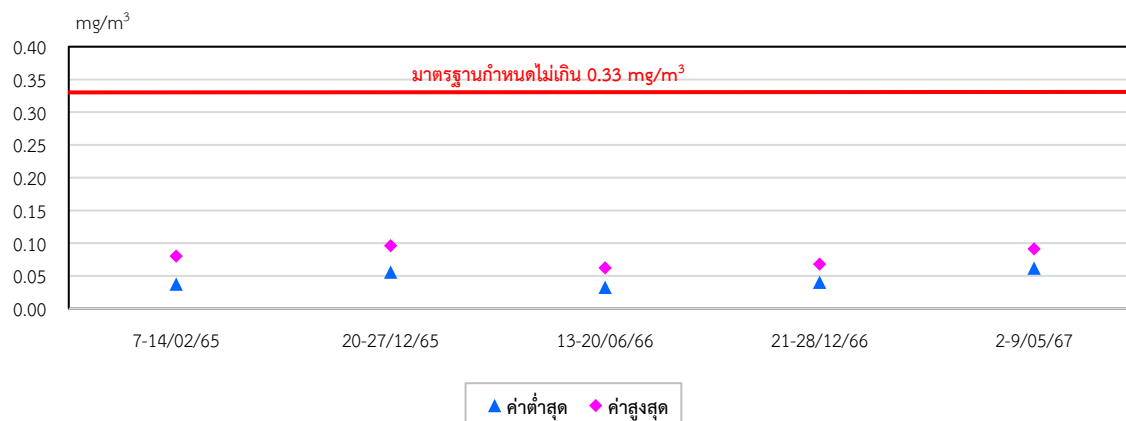
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง  
บริเวณโรงเรียนบ้านแก่งขัวลิตวิทยา



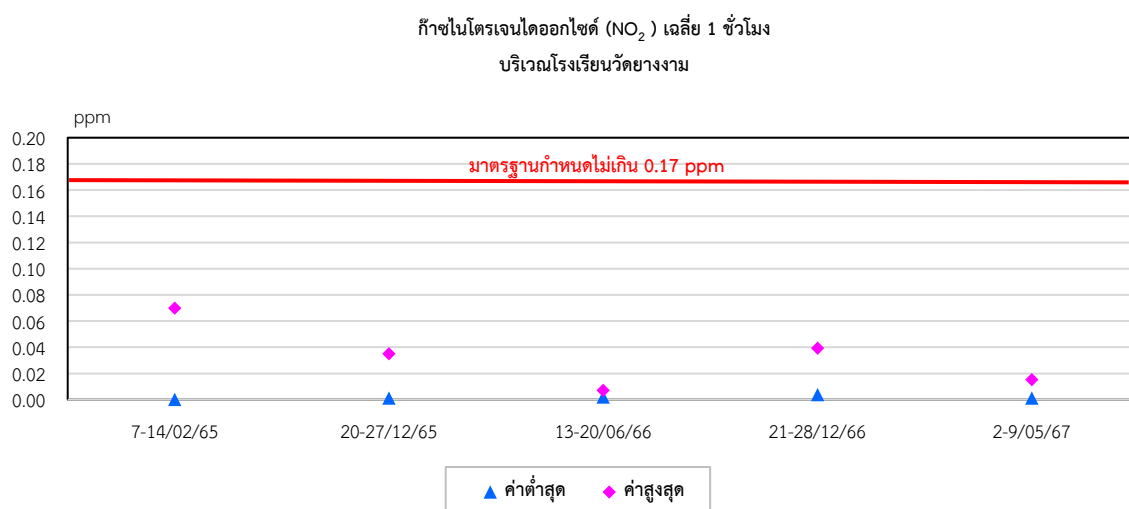
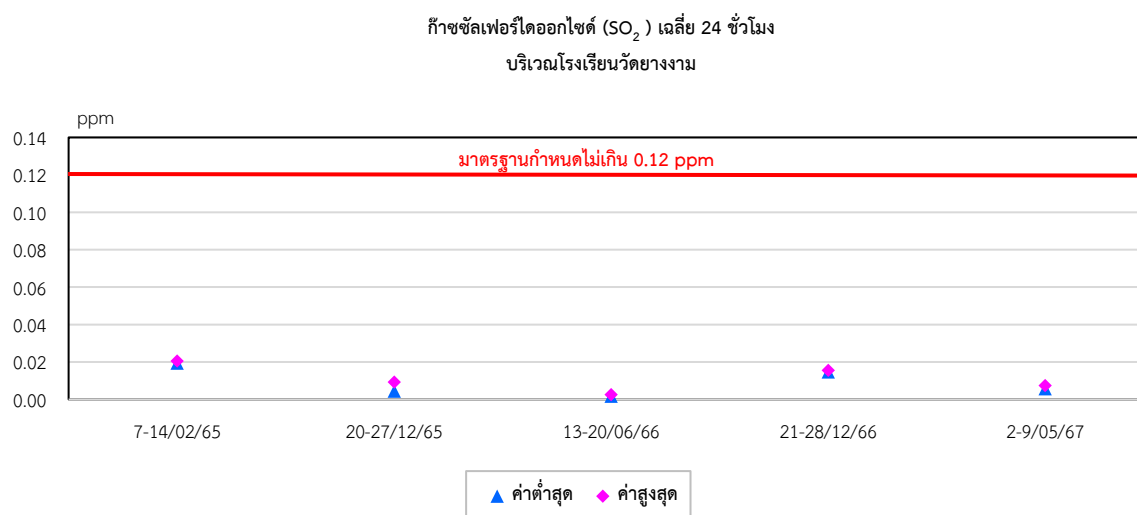
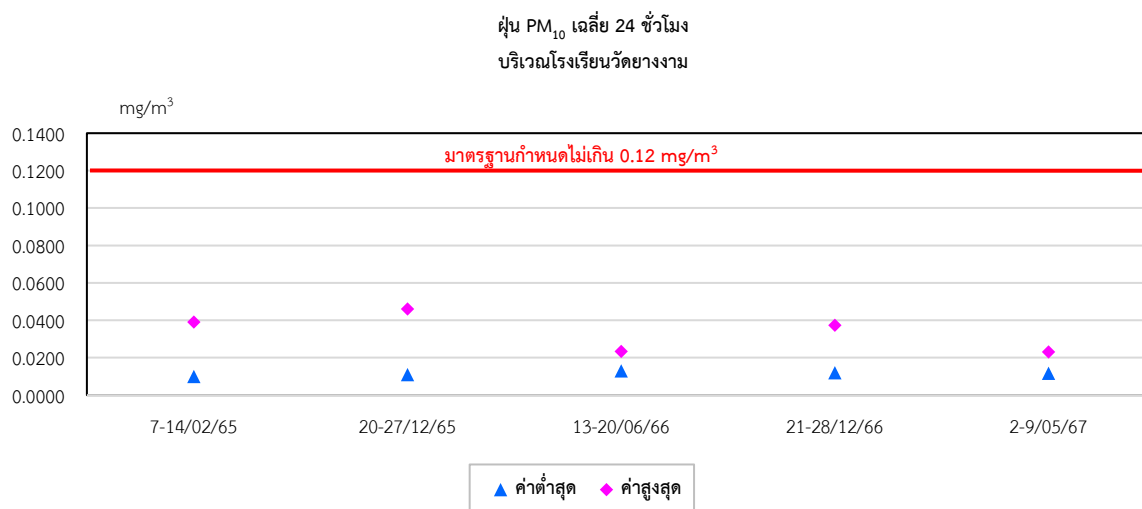
ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $\text{NO}_2$ ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง  
บริเวณโรงเรียนบ้านแก่งขัวลิตวิทยา



ฝุ่น TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง  
บริเวณโรงเรียนวัดยางงาม



กราฟที่ 4.2.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



กราฟที่ 4.2.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



#### 4.2.3 คุณภาพน้ำทิ้ง

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

##### 1) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 1 สถานีตรวจวัด ได้แก่ บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง ผลการตรวจวัดช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 แสดงดังตารางที่ 4.2.3-1 รูปการตรวจวัดแสดงดังภาพถ่ายในภาคผนวกที่ 4 และใบรายงานผลการตรวจวัดแสดงดังภาคผนวกที่ 5

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

##### 2) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560) เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง อย่างไรก็ตาม น้ำทิ้งเหล่านี้ทางโครงการจะนำกลับมาใช้ประโยชน์ในกิจกรรมต่างๆของโครงการโดยไม่มีการระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะเด็ดขาด ดังนั้น ระดับของผลกระทบดังกล่าวจึงอยู่ในระดับต่ำ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.2.3-2 และกราฟที่ 4.2.3-1

ตารางที่ 4.2.3-1 ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
	บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย				
	pH ( - )	SS (mg/l)	TDS (mg/l)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)
01/67	7.8	8	168	3	45
02/67	7.5	10	166	10	51
03/67	7.6	44	236	16	82
04/67	7.6	39	240	16	79
05/67	7.5	47	108	6	45
06/67	8.1	45	90	<2	18
มาตรฐาน	5.5-9.0	≤ 50	≤ 3,000	≤ 20	≤ 120

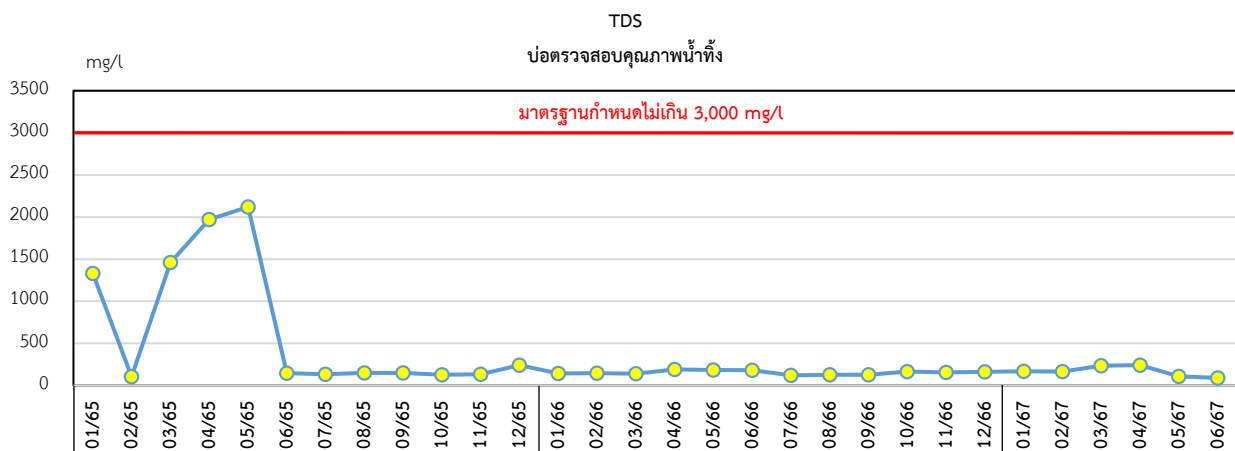
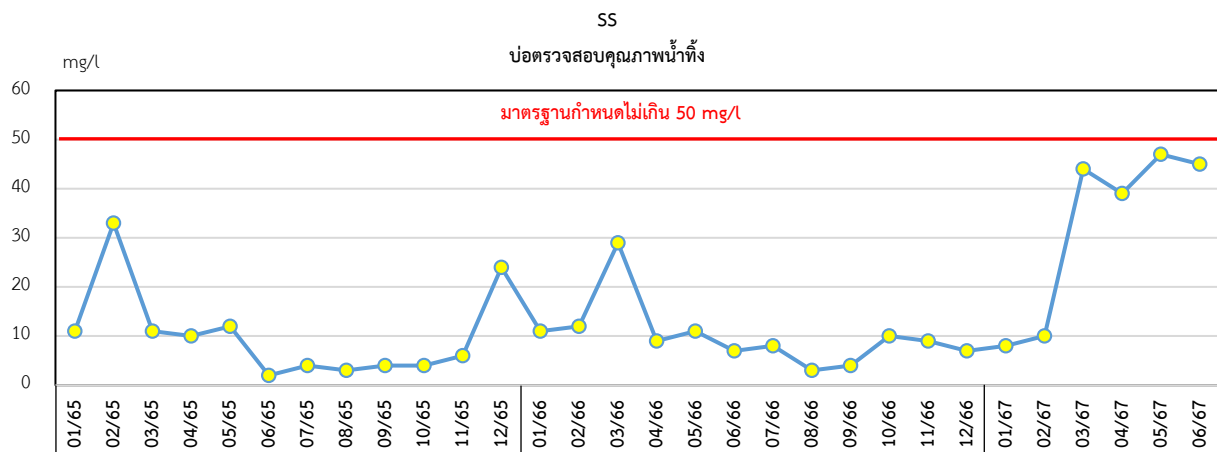
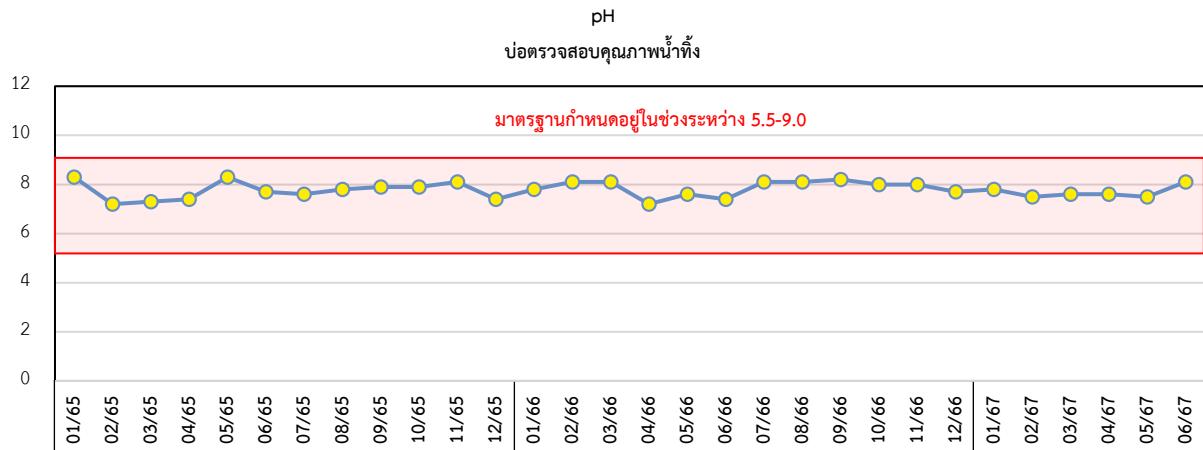
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

หน่วยงานตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท เฮลท์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด

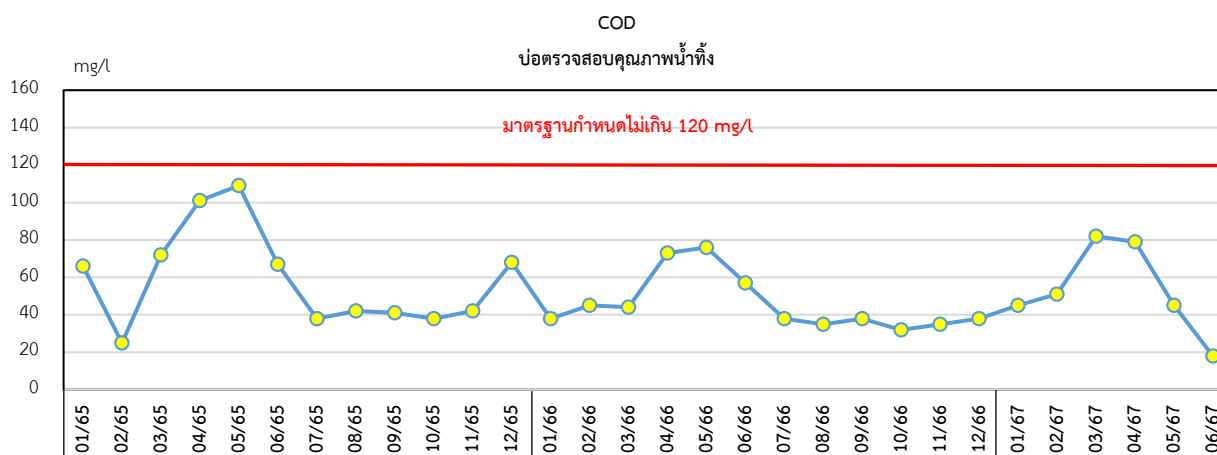
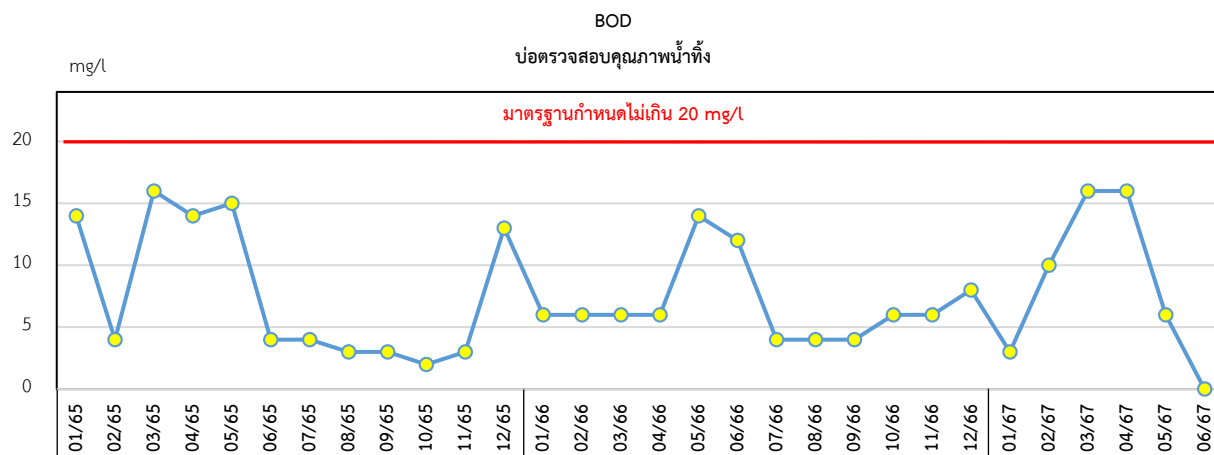
ตารางที่ 4.2.3-2 เปรียบเทียบผลตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
	บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย				
	pH ( - )	SS (mg/l)	TDS (mg/l)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)
01/65	8.3	11	1,330	14	66
02/65	7.2	33	106	4	25
03/65	7.3	11	1,460	16	72
04/65	7.4	10	1,970	14	101
05/65	8.3	12	2,120	15	109
06/65	7.7	2	147	4	67
07/65	7.6	4	132	4	38
08/65	7.8	3	148	3	42
09/65	7.9	4	150	3	41
10/65	7.9	4	128	2	38
11/65	8.1	6	132	3	42
12/65	7.4	24	240	13	68
01/66	7.8	11	142	6	38
02/66	8.1	12	146	6	45
03/66	8.1	29	140	6	44
04/66	7.2	9	192	6	73
05/66	7.6	11	184	14	76
06/66	7.4	7	182	12	57
07/66	8.1	8	122	4	38
08/66	8.1	3	126	4	35
09/66	8.2	4	126	4	38
10/66	8.0	10	164	6	32
11/66	8.0	9	154	6	35
12/66	7.7	7	162	8	38
01/67	7.8	8	168	3	45
02/67	7.5	10	166	10	51
03/67	7.6	44	236	16	82
04/67	7.6	39	240	16	79
05/67	7.5	47	108	6	45
06/67	8.1	45	90	<2	18
มาตรฐาน	5.5-9.0	≤50	≤3,000	≤20	≤120

ที่มา : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน



กราฟที่ 4.2.3-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



กราฟที่ 4.2.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

#### 4.2.4 คุณภาพน้ำผิวดิน (แม่น้ำปิง)

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำในแม่น้ำปิงบริเวณโรงไฟฟ้า (รูปที่ 4.2.4-1) ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบ และฤดู  
ละลายน้ำตาล ดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง (pH) ความกระด้าง (Hardness) แคลเซียม (Cd) โครเมียมชนิดเฮกซะ  
วาเลนท์ ( $\text{Cr}^{6+}$ ) ตะกั่ว (Pb)ปรอท (Hg) และสารหนู (As)

##### 1) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

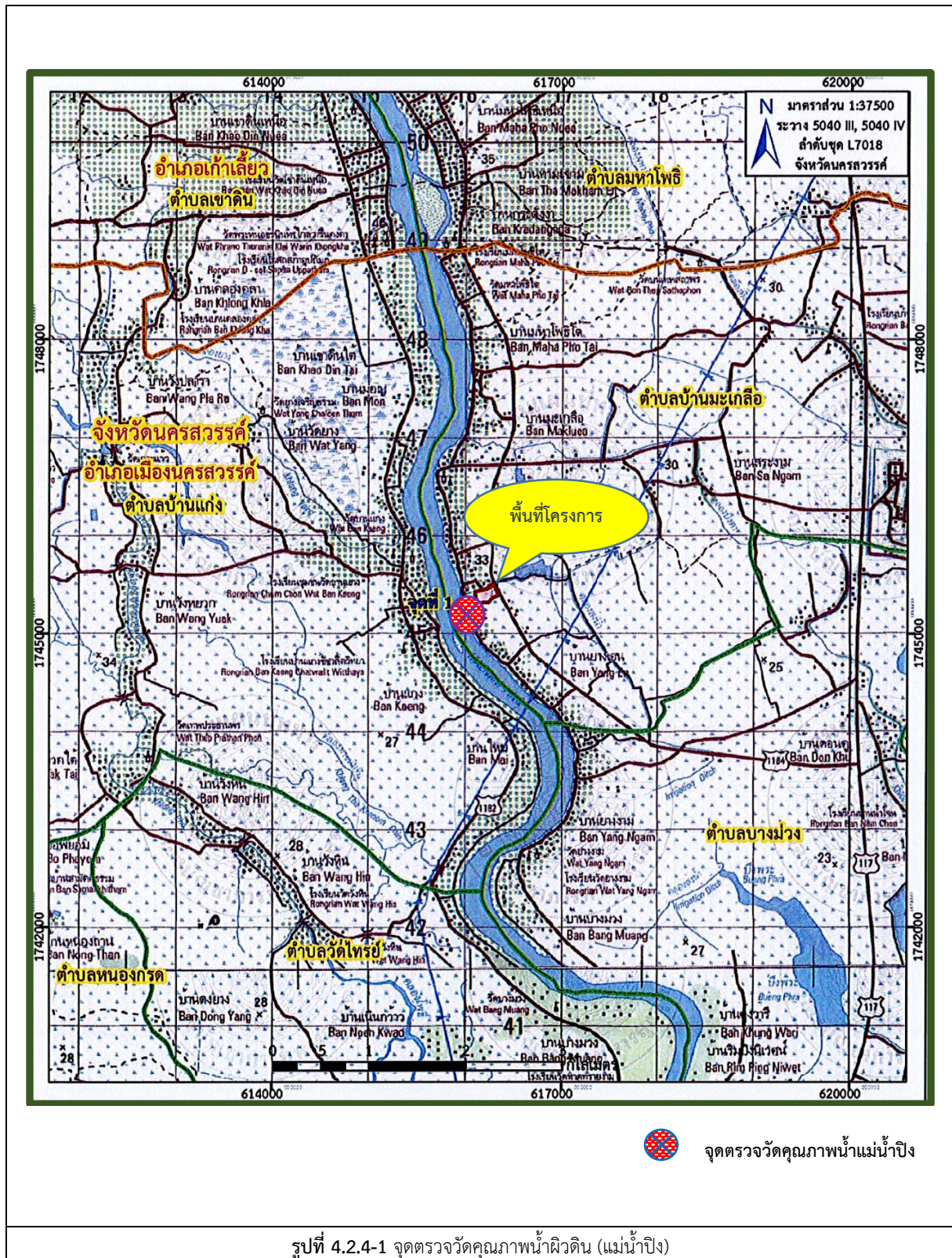
โครงการดำเนินตรวจวัดคุณภาพน้ำในแม่น้ำปิงบริเวณโรงไฟฟ้า เมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม 2567 โดยตรวจวัด ความเป็น  
กรดและด่าง (pH) ความกระด้าง (Hardness) แคลเซียม (Cd) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนท์ ( $\text{Cr}^{6+}$ ) ตะกั่ว (Pb) ปรอท (Hg) และ  
สารหนู (As) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.2.4-1 รูปการตรวจวัดแสดงดังภาพถ่ายในภาคผนวกที่ 4 และใบรายงานผลการตรวจวัด  
แสดงดังภาคผนวกที่ 5

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำแม่น้ำปิงบริเวณโรงไฟฟ้า พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการ  
สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภท 3 แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจาก  
กิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (ก) การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการ  
ปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน (ข) การเกษตร)

##### 2) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในแม่น้ำปิงบริเวณโรงไฟฟ้า ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 โดยตรวจวัดความเป็นกรดและด่าง  
(pH) ความกระด้าง (Hardness) แคลเซียม (Cd) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนท์ ( $\text{Cr}^{6+}$ ) ตะกั่ว (Pb) ปรอท (Hg) และสารหนู (As)  
พบว่า คุณภาพน้ำมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐาน  
คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภท 3) เมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมาพบว่าค่าที่ตรวจวัดได้มีแนวโน้มไม่คงที่  
โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง ทั้งนี้กับสภาพน้ำและกิจกรรมในบริเวณดังกล่าว การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.2.4-2  
และกราฟที่ 4.2.4-1





รูปที่ 4.2.4-1 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน (แม่น้ำปิง)

ตารางที่ 4.2.4-1 ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

รายการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
		แม่น้ำปิงบริเวณโรงไฟฟ้า	
		3/05/67	
ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	7.6	5.0-9.0
ความกระด้างทั้งหมด	mg/l CaCO <sub>3</sub>	80	-
แคดเมียม (Cd)	mg/l	<0.003	≤0.005
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr <sup>6+</sup> )	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

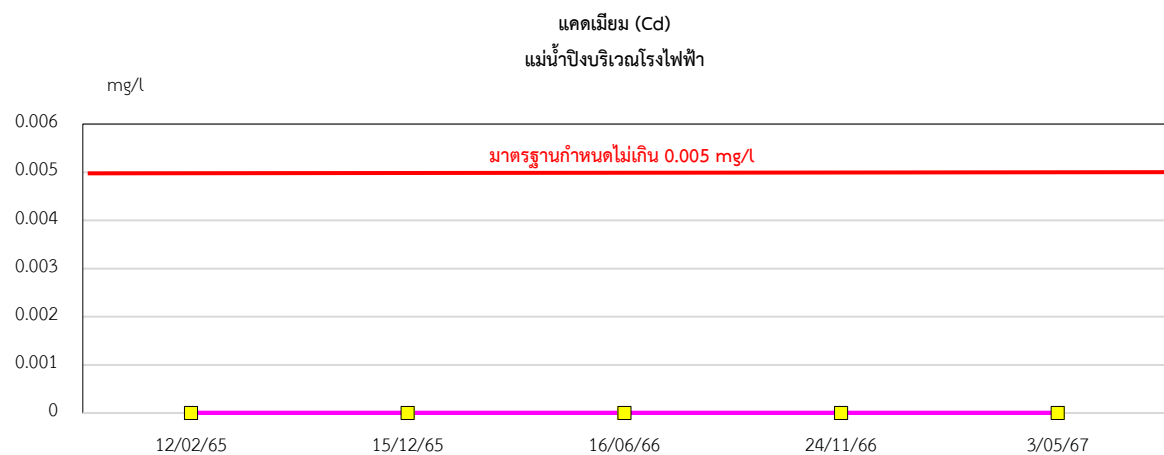
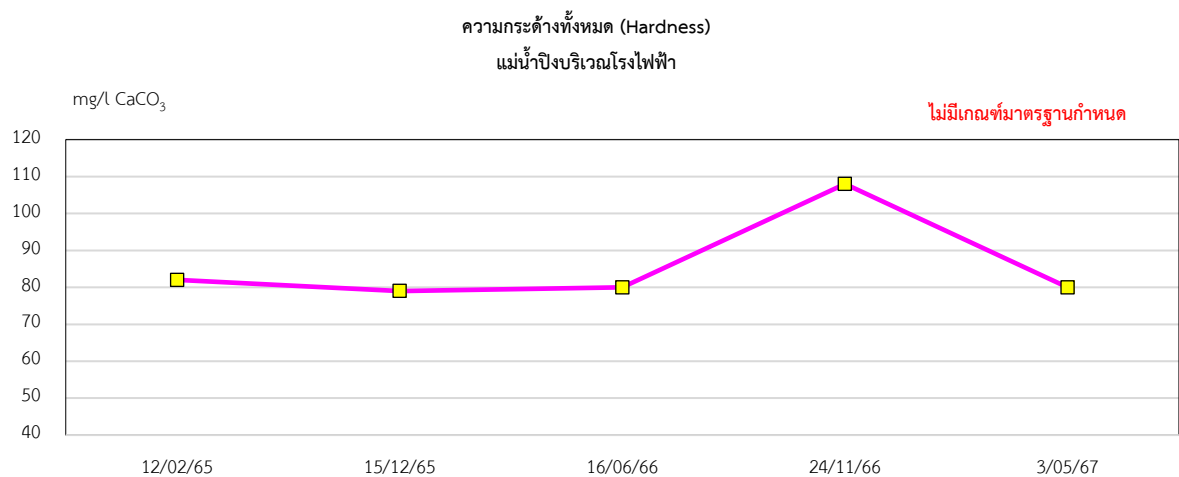
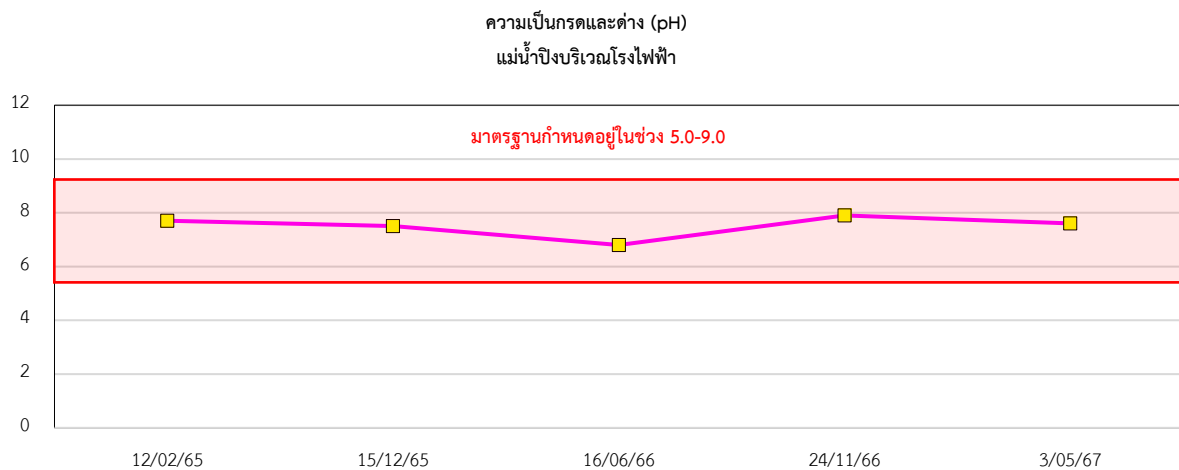
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภท 3)

หน่วยงานตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท เฮอร์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด

ตารางที่ 4.2.4-2 เปรียบเทียบผลตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

รายการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด					มาตรฐาน
		แม่น้ำปิงบริเวณโรงไฟฟ้า					
		12/02/65	15/12/65	16/06/66	24/11/66	3/05/67	
ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	7.7	7.5	6.8	7.9	7.6	5.0-9.0
ความกระด้างทั้งหมด	mg/l CaCO <sub>3</sub>	82	79	80	108	80	-
แคดเมียม (Cd)	mg/l	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	≤0.005
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr <sup>6+</sup> )	mg/l	<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	≤0.05
ปรอท (Hg)	mg/l	<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

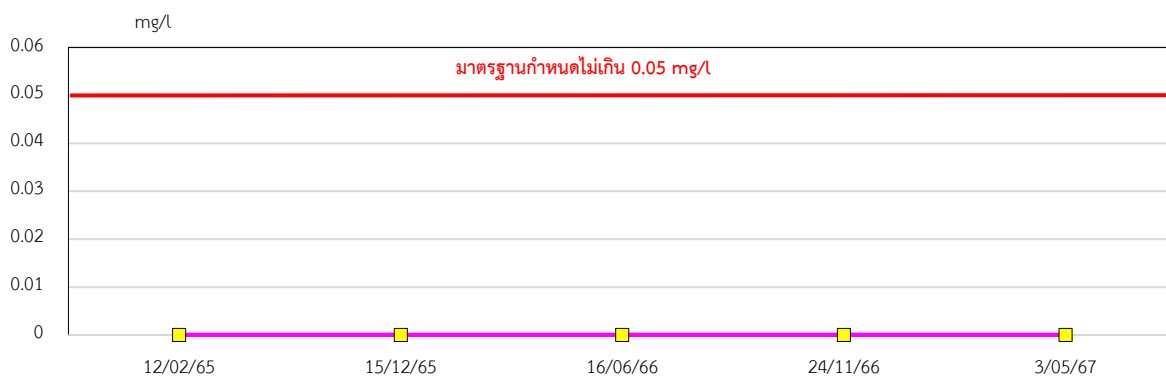
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภท 3)



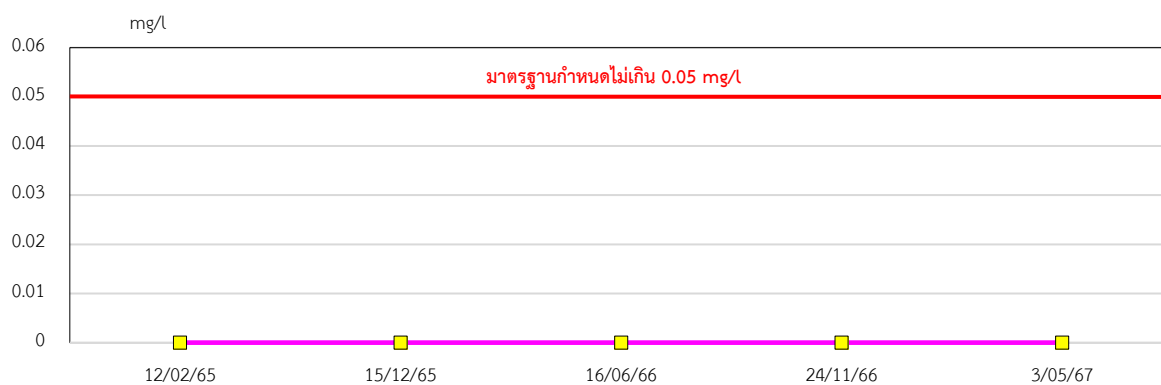
กราฟที่ 4.2.4-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



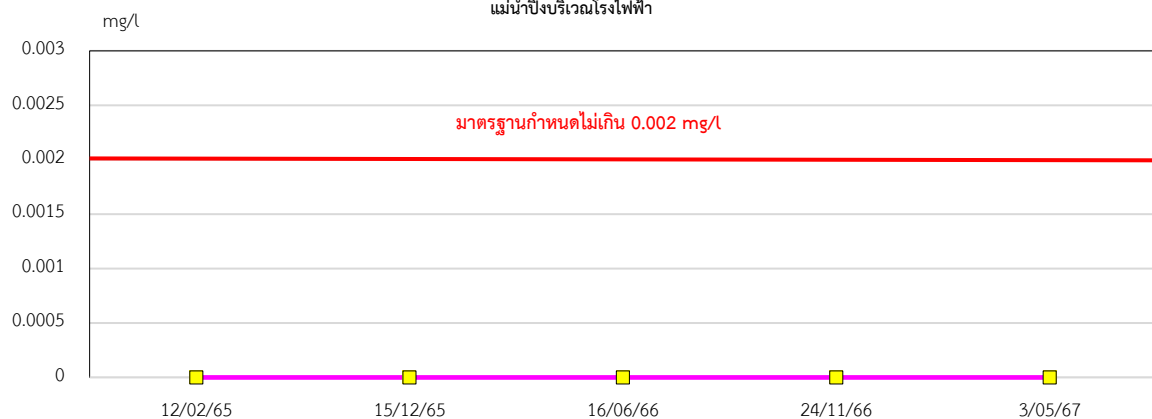
โครเมียมเฮกซะวาเลนท์ ( $\text{Cr}^{6+}$ )  
แม่น้ำปิงบริเวณโรงไฟฟ้า



ตะกั่ว (Pb)  
แม่น้ำปิงบริเวณโรงไฟฟ้า

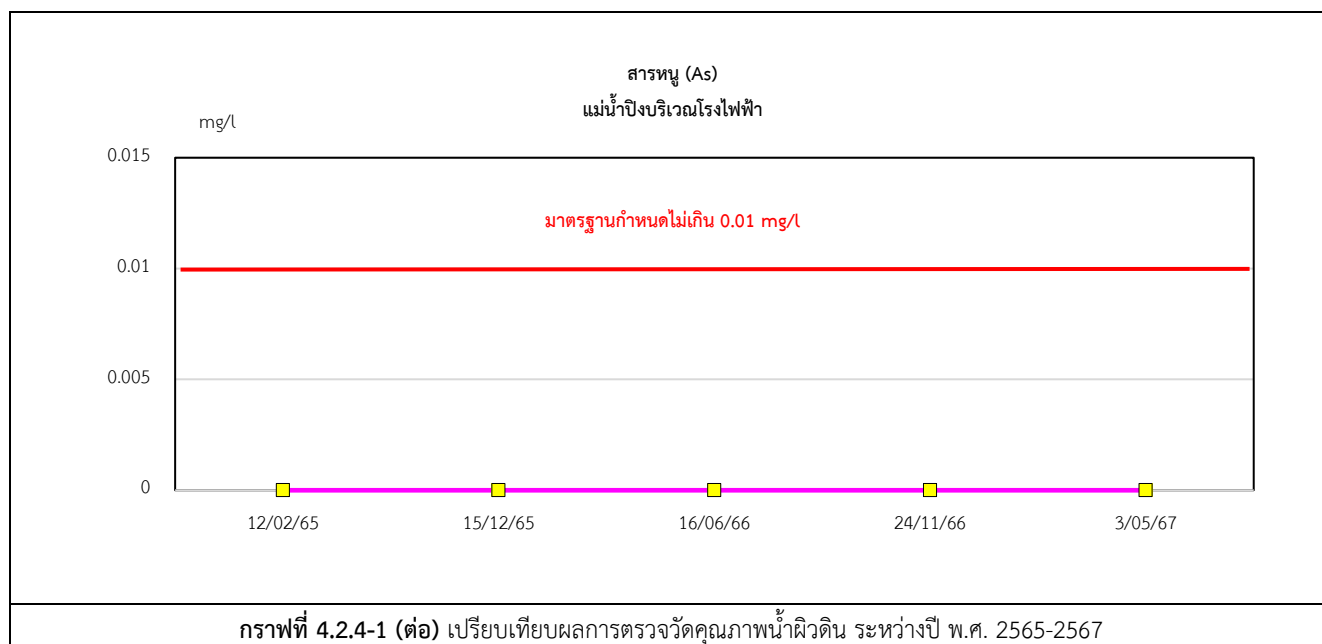


ปรอท (Hg)  
แม่น้ำปิงบริเวณโรงไฟฟ้า



กราฟที่ 4.2.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
 โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด  
 ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567



#### 4.2.5 คุณภาพน้ำใต้ดิน

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบและฤดูละลายน้ำตาล จำนวน 6 สถานี ได้แก่ บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring well) จำนวน 3 บ่อ ได้แก่ บริเวณลานกองขนถ่าย บริเวณบ่อเก่า บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย (รูปที่ 4.2.5-1) และบ่อน้ำใต้ดิน จำนวน 3 บ่อ ได้แก่ บริเวณโรงเรียนบ้านแก่งซังชลิตวิทยา บริเวณบ้านวังยาง บริเวณบ้านมะเกลือ (รูปที่ 4.2.5-2) ดัชนีตรวจวัดได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความขุ่น (Turbidity) ซัลเฟต ( $\text{SO}_4^{2-}$ ) ไนเตรตไนโตรเจน ( $\text{NO}_3^-$ -N) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (TDS) เหล็ก (Fe) แมงกานีส (Mn) สารหนู (As) โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ ( $\text{Cr}^{6+}$ ) ตะกั่ว (Pb) นิกเกิล (Ni)ปรอท (Hg) แคดเมียม (Cd) และซีลีเนียม (Se)

##### 1) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

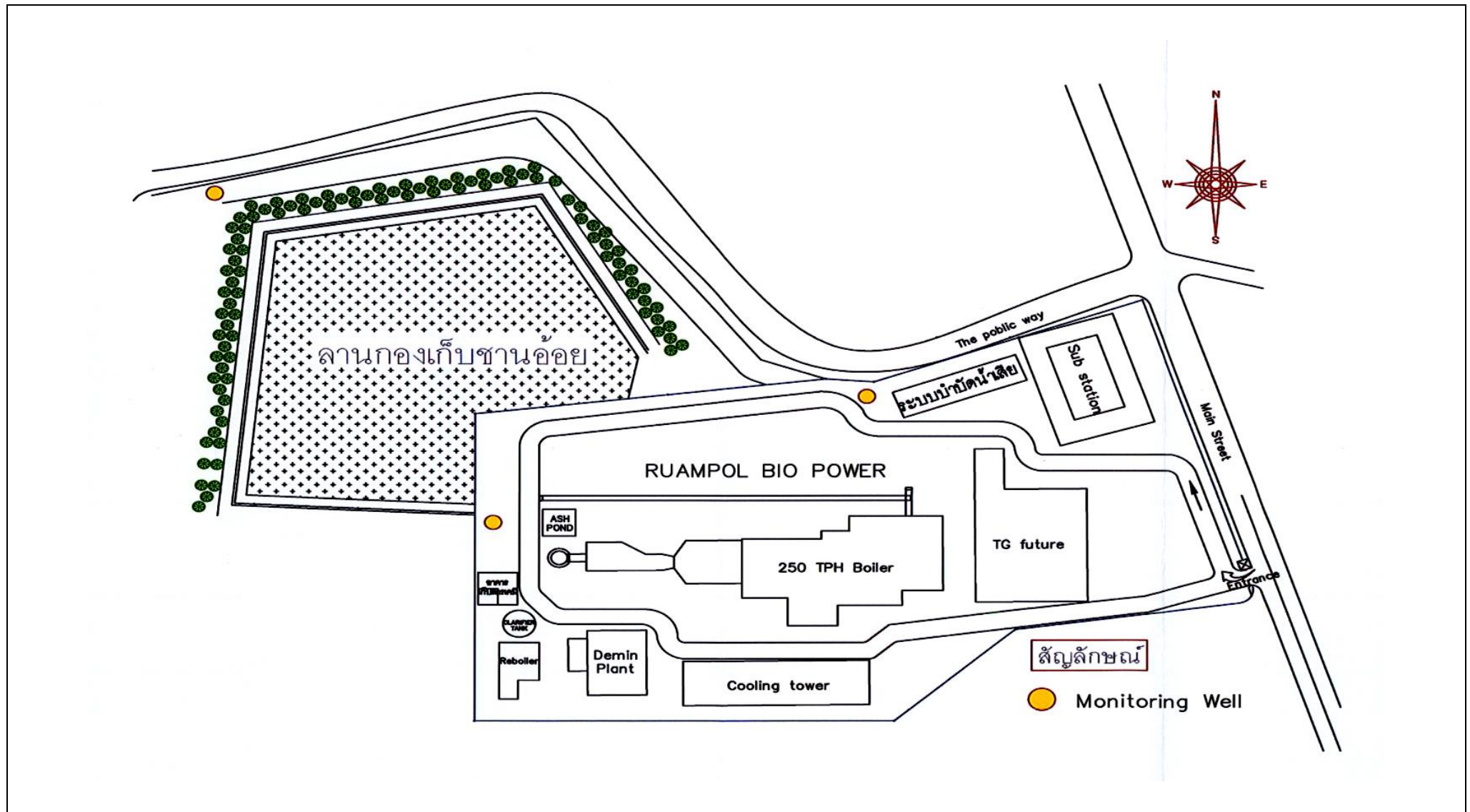
โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 5 สถานี ได้แก่ บ่อน้ำใต้ดิน จำนวน 3 บ่อ ได้แก่ บริเวณโรงเรียนบ้านแก่งซังชลิตวิทยา บริเวณบ้านวังยาง บริเวณบ้านมะเกลือ และบ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring well) จำนวน 2 บ่อ ได้แก่ บริเวณลานกองขนถ่าย บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย เมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม 2567 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.2.5-1 รูปการตรวจวัดแสดงดังภาพถ่ายในภาคผนวกที่ 4 และใบรายงานผลการตรวจวัดแสดงดังภาคผนวกที่ 5

(หมายเหตุ : ปัจจุบันบ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินของโครงการ ( Monitoring Well ) บริเวณบ่อเก่ายังไม่ได้ดำเนินการขุดเจาะเนื่องจากโครงการอยู่ระหว่างการดำเนินงานศึกษาข้อมูลการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ เรื่อง บ่อเก่า ดังนั้นจึงดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำที่บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring well) ได้เพียง จำนวน 2 บ่อ คือ บริเวณลานกองขนถ่าย และบริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินจากสถานีเก็บตัวอย่างน้ำทั้ง 5 สถานี พบว่า มีค่าไม่เกินเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 และเพื่อเป็นการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำใต้ดินและลดผลกระทบทางด้านสุขภาพของชุมชนใกล้เคียงโครงการ ทางโครงการได้ทำการประชาสัมพันธ์ข้อมูลคุณภาพน้ำใต้ดินและแนะนำวิธีการปรับปรุงคุณภาพน้ำให้กับชุมชนได้รับทราบ (แสดงดังภาคผนวกที่ 2 รูปที่18 และภาคผนวกที่ 3-6)

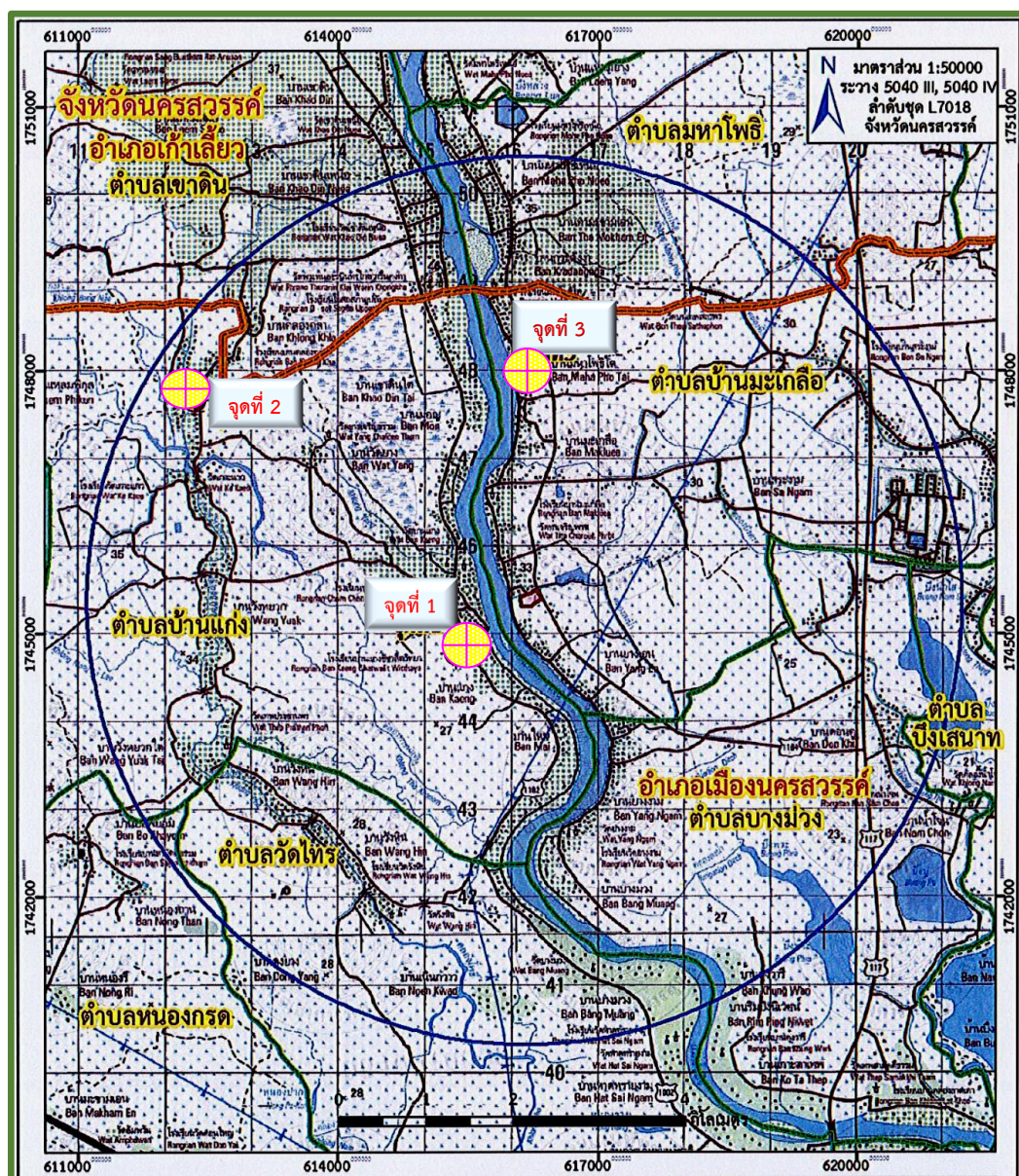
##### 2) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 5 สถานี บ่อน้ำใต้ดิน จำนวน 3 บ่อ ได้แก่ บริเวณโรงเรียนบ้านแก่งซังชลิตวิทยา บริเวณบ้านวังยาง บริเวณบ้านมะเกลือ และบ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring well) จำนวน 2 บ่อ ได้แก่ บริเวณลานกองขนถ่าย บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 พบว่า คุณภาพน้ำมีค่าไม่เกินเกณฑ์อนุโลมตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่าค่าที่ตรวจวัดได้มีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังแสดงดังตารางที่ 4.2.5-2 และกราฟที่ 4.2.5-1



รูปที่ 4.2.5-1 ผังแสดงที่ตั้งบ่อสังเกตการณ์คุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring well)





- จุดที่ 1 📍 โรงเรียนบ้านแก่งชลวิทย์วิทยา
- จุดที่ 2 📍 บ้านวังยาง
- จุดที่ 3 📍 บ้านมะเกลือ

รูปที่ 4.2.5-2 จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน

ตารางที่ 4.2.5-1 ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

รายการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด			มาตรฐาน
		บ่อน้ำใต้ดิน			
		3/05/67			
		รร.บ้านแก่งขี้ขวลิตวิทยา	บ้านวังยาง	บ้านมะเกลือ	
pH	-	8.0	7.6	7.5	7.0-8.5 (6.5-9.2 )
Turbidity	NTU	0.08	1.53	0.16	≤ 5 (≤20)
Fe	mg/l	0.31	<0.03	<0.03	≤ 0.5 (≤1)
Mn	mg/l	0.04	0.28	0.11	≤ 0.3 (≤0.5)
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	<1	26.2	24.2	≤ 200 (≤250)
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> -N	mg/l	0.2	0.3	5.4	≤ 45 (≤45)
Total Hardness	mg/l CaCO <sub>3</sub>	111	178	239	≤ 300 (≤500)
TSS	mg/l	0	0	13	-
TDS	mg/l	254	508	372	≤ 600 (≤1,200)
As	mg/l	<0.01	<0.01	<0.01	ต้องไม่มี (≤0.05)
Cr <sup>6+</sup>	mg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
Pb	mg/l	<0.004	<0.004	<0.004	ต้องไม่มี (≤0.05)
Ni	mg/l	<0.05	<0.05	<0.05	-
Hg	mg/l	<0.0005	<0.0005	<0.0005	ต้องไม่มี (≤0.001)
Cd	mg/l	<0.003	<0.003	<0.003	ต้องไม่มี (≤0.01)
Se	mg/l	<0.01	<0.01	<0.01	ต้องไม่มี (≤0.01)

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและ  
การป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551  
(n) = เกณฑ์ที่อนุโลม

หน่วยงานตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท เฮลท์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด

ตารางที่ 4.2.5-1(ต่อ) ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

รายการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน
		บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring well)		
		3/05/67		
		บริเวณลานกองขานอ้อย	บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย	
pH	-	7.2	7.0	7.0-8.5 (6.5-9.2 )
Turbidity	NTU	3.6	3.45	≤ 5 (≤20)
Fe	mg/l	0.41	0.37	≤ 0.5 (≤1)
Mn	mg/l	0.27	0.22	≤ 0.3 (≤0.5)
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	mg/l	32.5	<1	≤ 200 (≤250)
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> -N	mg/l	2.3	2.4	≤ 45 (≤45)
Total Hardness	mg/l CaCO <sub>3</sub>	253	251	≤ 300 (≤500)
TSS	mg/l	67	63	-
TDS	mg/l	520	336	≤ 600 (≤1,200)
As	mg/l	<0.01	<0.01	ต้องไม่มี (≤0.05)
Cr <sup>6+</sup>	mg/l	<0.05	<0.05	-
Pb	mg/l	<0.004	<0.004	ต้องไม่มี (≤0.05)
Ni	mg/l	<0.05	<0.05	-
Hg	mg/l	<0.0005	<0.0005	ต้องไม่มี (≤0.001)
Cd	mg/l	<0.003	<0.003	ต้องไม่มี (≤0.01)
Se	mg/l	<0.01	<0.01	ต้องไม่มี (≤0.01)

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

(n) = เกณฑ์ที่อนุโลม

หน่วยงานตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท เฮลท์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด

ตารางที่ 4.2.5-2 เปรียบเทียบผลตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

พื้นที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด															
		บ่อน้ำใต้ดิน															
		pH (-)	Turbidity (NTU)	Fe (mg/l)	Mn (mg/l)	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> (mg/l)	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> -N (mg/l)	Total Hardness (mg/l)	TSS (mg/l)	TDS (mg/l)	As (mg/l)	Cr <sup>6+</sup> (mg/l)	Pb (mg/l)	Ni (mg/l)	Hg (mg/l)	Cd (mg/l)	Se (mg/l)
โรงเรียนบ้าน แก่งขี้ขวลิต วิทยา	12/02/65	7.9	0.19	<0.03	<0.03	<1	2.5	110	0.2	241	<0.01	<0.05	<0.004	<0.05	<0.0005	<0.003	<0.01
	15/12/65	7.4	0.21	0.16	<0.03	<1	2.7	120	0.3	352	<0.01	<0.05	<0.004	<0.05	<0.0005	<0.003	<0.01
	16/06/66	8.2	0.05	<0.03	<0.03	8.2	1.0	112	0	238	<0.01	<0.05	<0.004	<0.05	<0.0005	<0.003	<0.01
	24/11/66	8.2	0.48	0.4	<0.03	7.6	1.2	104	0.2	180	<0.01	<0.05	<0.004	<0.05	<0.0005	<0.003	<0.01
	3/05/67	8.0	0.08	0.31	0.04	<1	0.2	111	0	254	<0.01	<0.05	<0.004	<0.05	<0.0005	<0.003	<0.01
บ้านวังยาง	12/02/65	6.6	1.8	0.8	0.4	21.6	0.2	178	0.2	429	<0.01	<0.05	<0.004	<0.05	<0.0005	<0.003	<0.01
	15/12/65	7.2	1.6	0.4	0.2	20.4	0.3	181	0.4	512	<0.01	<0.05	<0.004	<0.05	<0.0005	<0.003	<0.01
	16/06/66	7.1	4.8	0.29	0.30	19.9	0.3	172	1.8	512	<0.01	<0.05	<0.004	<0.05	<0.0005	<0.003	<0.01
	24/11/66	8.3	0.44	0.46	0.26	17.2	0.2	236	0	250	<0.01	<0.05	<0.004	<0.05	<0.0005	<0.003	<0.01
	3/05/67	7.6	1.53	<0.03	0.28	26.2	0.3	178	0	508	<0.01	<0.05	<0.004	<0.05	<0.0005	<0.003	<0.01
บ้านมะเกลือ	12/02/65	7.4	0.12	0.11	0.07	39.3	15.0	228	0.2	264	<0.01	<0.05	<0.004	<0.05	<0.0005	<0.003	<0.01
	15/12/65	7.1	0.14	0.15	0.05	36.8	14.4	216	0.3	258	<0.01	<0.05	<0.004	<0.05	<0.0005	<0.003	<0.01
	16/06/66	7.0	<0.01	<0.03	0.25	52.6	5.6	288	0	368	<0.01	<0.05	<0.004	<0.05	<0.0005	<0.003	<0.01
	24/11/66	7.0	0.8	0.3	0.24	50.2	5.2	172	3	372	<0.01	<0.05	<0.004	<0.05	<0.0005	<0.003	<0.01
	3/05/67	7.5	0.16	<0.03	0.11	24.2	5.4	239	13	372	<0.01	<0.05	<0.004	<0.05	<0.0005	<0.003	<0.01
มาตรฐาน		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)

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในโรงงานสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

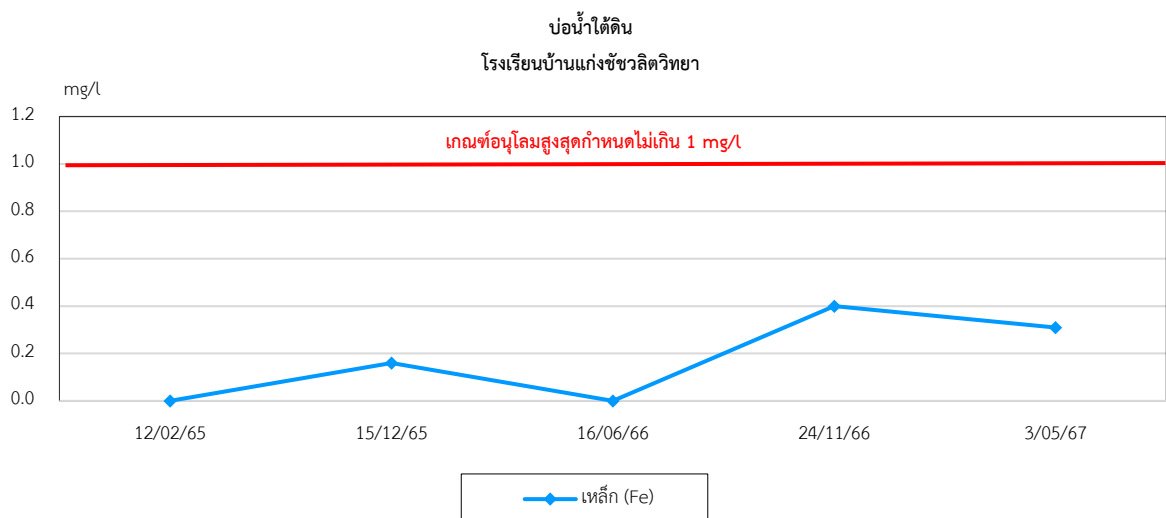
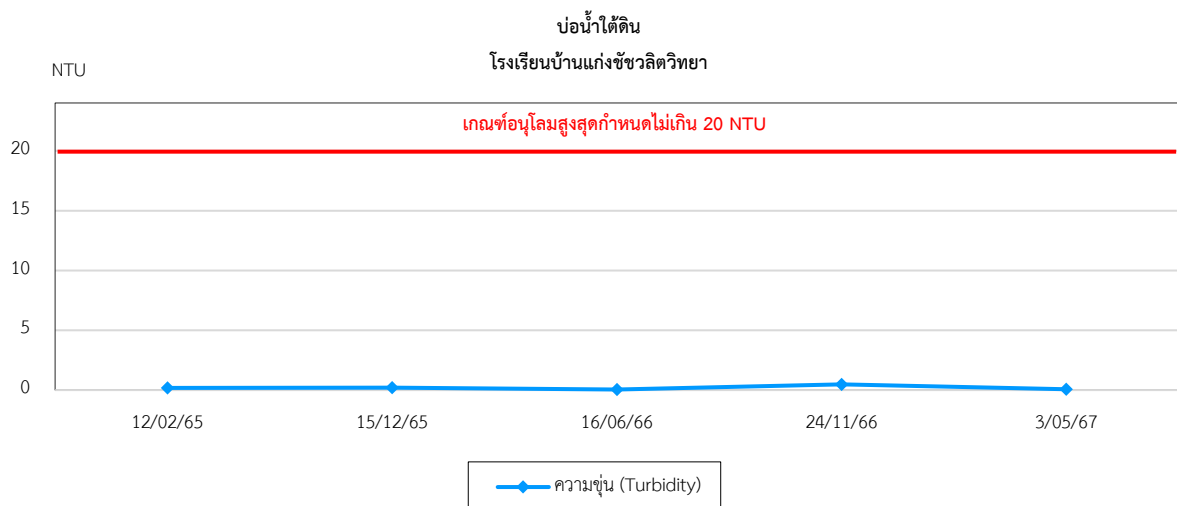
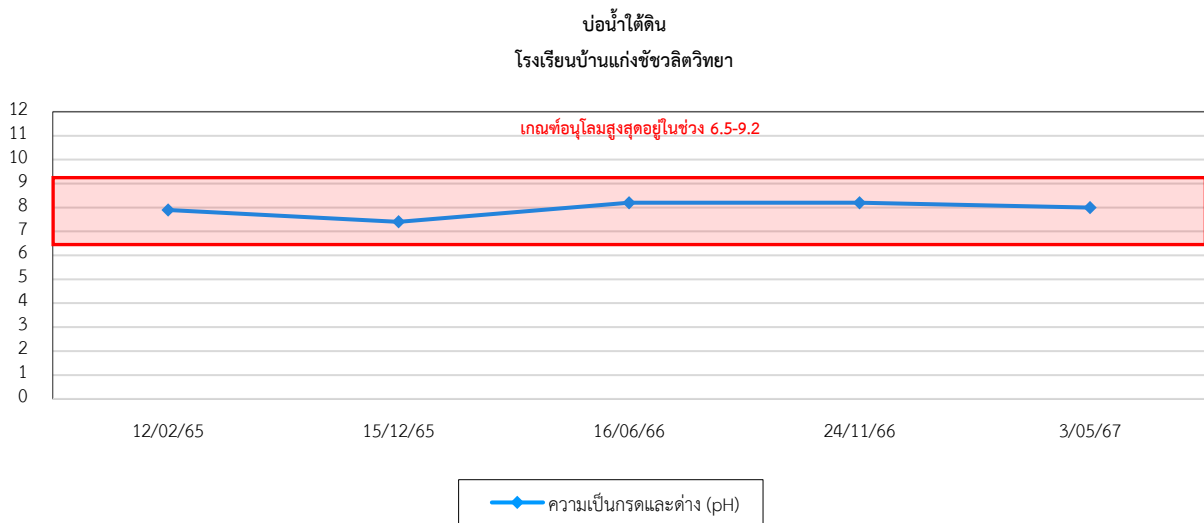
(n) = เกณฑ์ที่อนุโลม



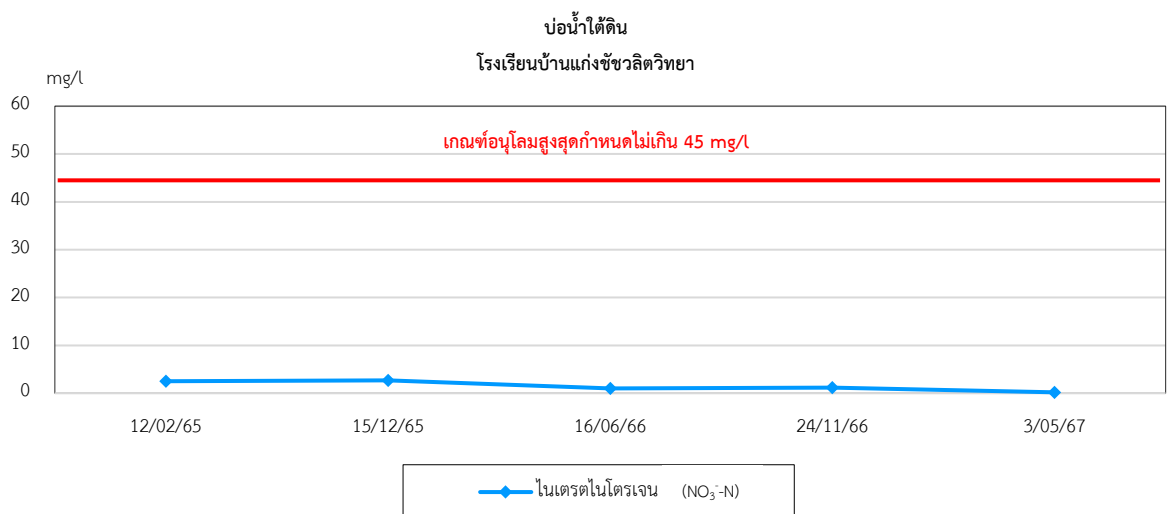
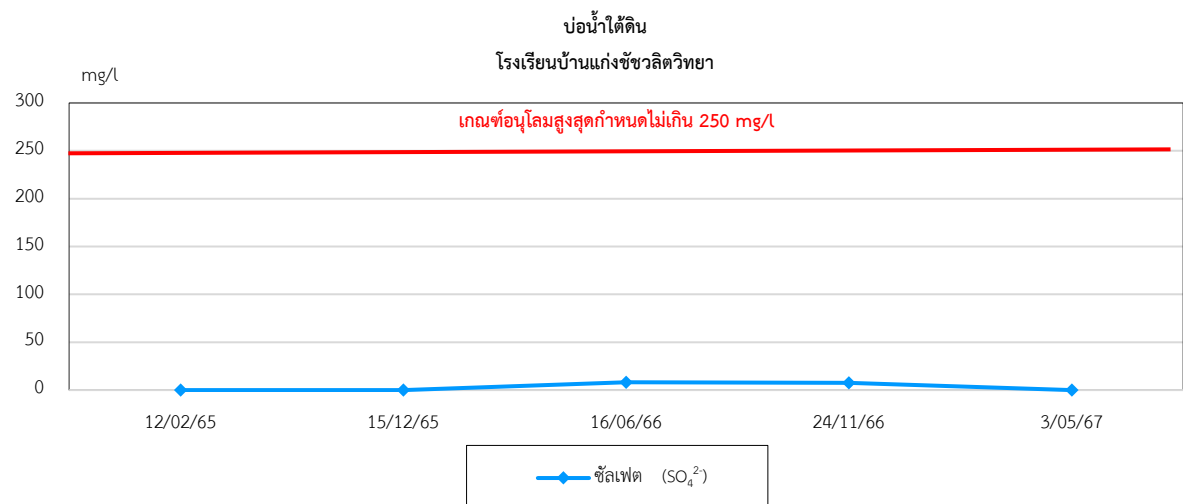
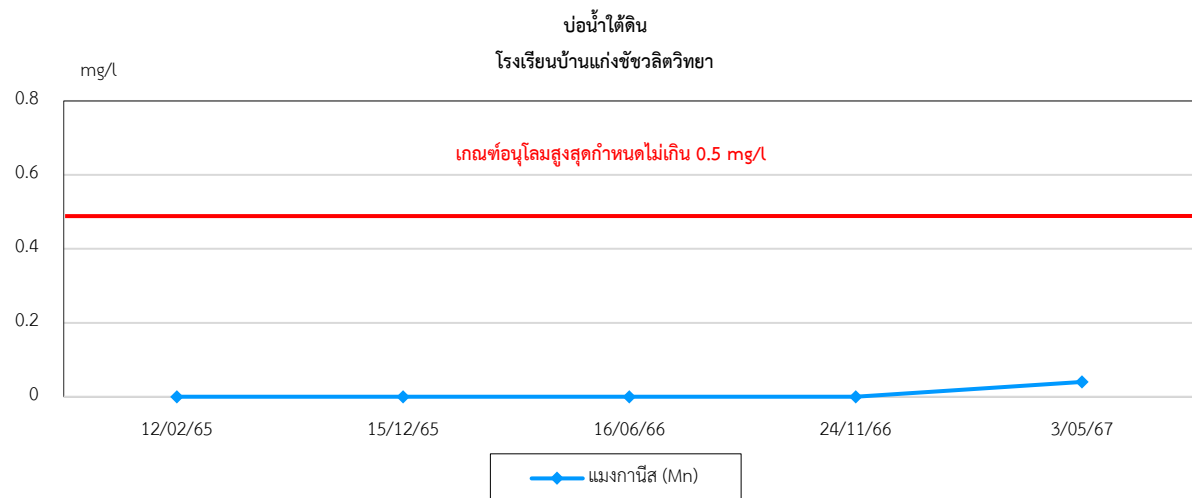
ตารางที่ 4.2.5-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

พื้นที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด															
		บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring well)															
		pH (-)	Turbidity (NTU)	Fe (mg/l)	Mn (mg/l)	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> (mg/l)	NO <sub>3</sub> -N (mg/l)	Total Hardness (mg/l)	TSS (mg/l)	TDS (mg/l)	As (mg/l)	Cr <sup>6+</sup> (mg/l)	Pb (mg/l)	Ni (mg/l)	Hg (mg/l)	Cd (mg/l)	Se (mg/l)
ลานกองขากอ	12/02/65	7.1	12.0	0.46	0.26	37.1	1.0	298	40	370	<0.01	<0.05	<0.004	<0.05	<0.0005	<0.003	<0.01
	15/12/65	7.3	4.0	0.4	0.28	36.4	1.2	274	21	212	<0.01	<0.05	<0.004	<0.05	<0.0005	<0.003	<0.01
	16/06/66	7.0	4.0	0.4	0.29	35.2	3.4	273	389	550	<0.01	<0.05	<0.004	<0.05	<0.0005	<0.003	<0.01
	24/11/66	7.9	4.0	0.4	0.26	32.2	3.1	290	81	572	<0.01	<0.05	<0.004	<0.05	<0.0005	<0.003	<0.01
	3/05/67	7.2	3.6	0.41	0.27	32.5	2.3	253	67	520	<0.01	<0.05	<0.004	<0.05	<0.0005	<0.003	<0.01
ระบบบำบัด น้ำเสีย	12/02/65	6.8	4.8	0.4	0.4	27.4	7.1	280	30	263	<0.01	<0.05	<0.004	0.11	<0.0005	<0.003	<0.01
	15/12/65	7.1	4.0	0.42	0.28	25.8	7.3	118	37	221	<0.01	<0.05	<0.004	<0.05	<0.0005	<0.003	<0.01
	16/06/66	7.2	4.8	0.41	0.27	15.7	1.4	245	46	388	<0.01	<0.05	<0.004	<0.05	<0.0005	<0.003	<0.01
	24/11/66	7.5	4.0	0.47	0.29	14.9	1.2	248	41	360	<0.01	<0.05	<0.004	<0.05	<0.0005	<0.003	<0.01
	3/05/67	7.0	3.45	0.37	0.22	<1	2.4	251	63	336	<0.01	<0.05	<0.004	<0.05	<0.0005	<0.003	<0.01
มาตรฐาน		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)

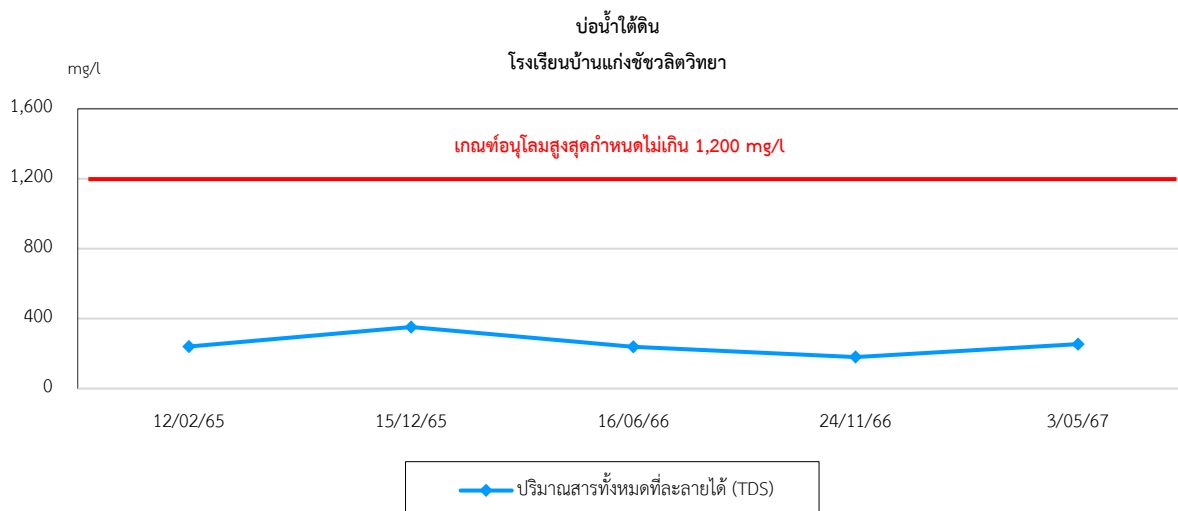
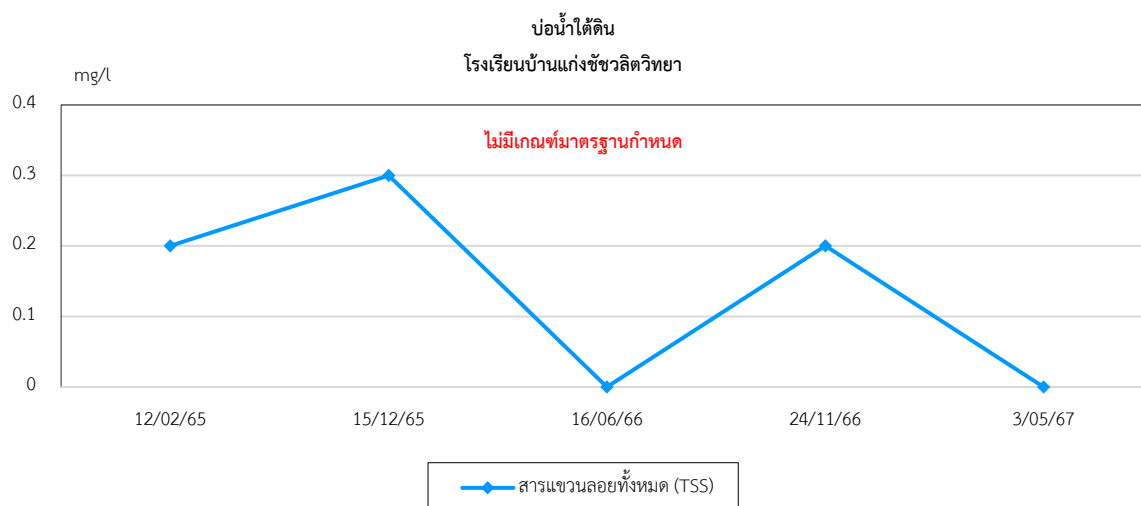
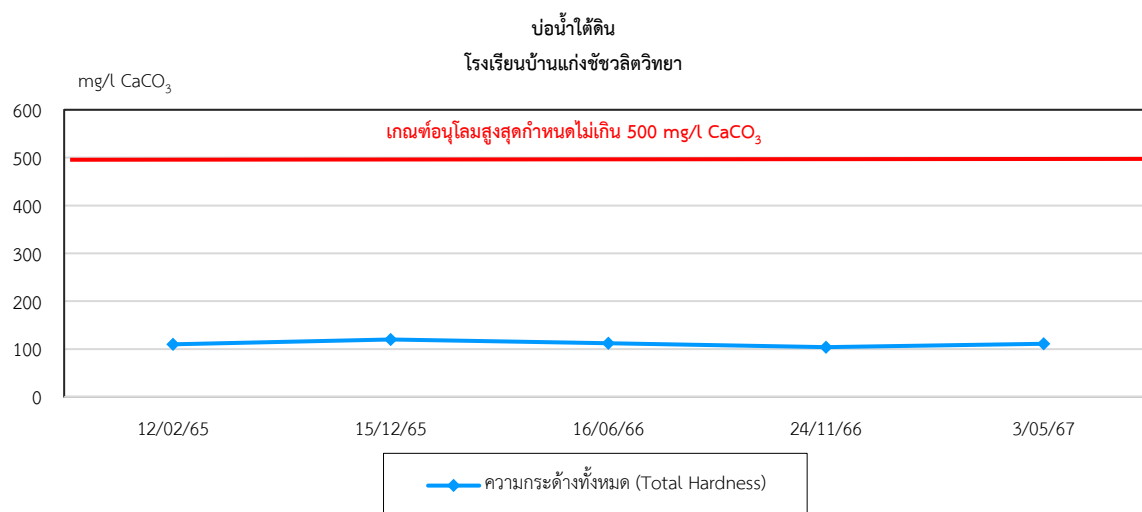
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551  
(n) = เกณฑ์ที่อนุโลม



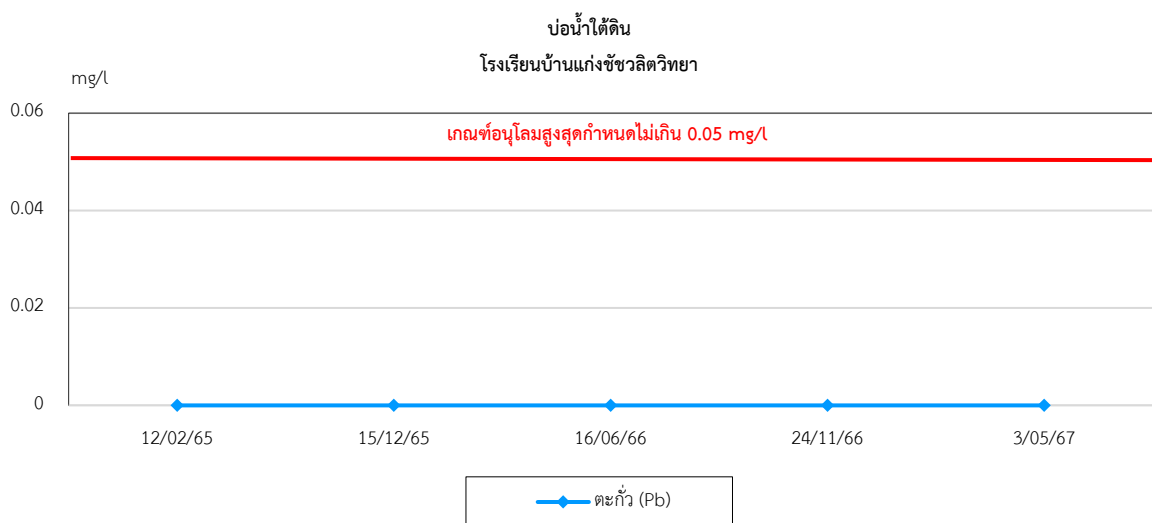
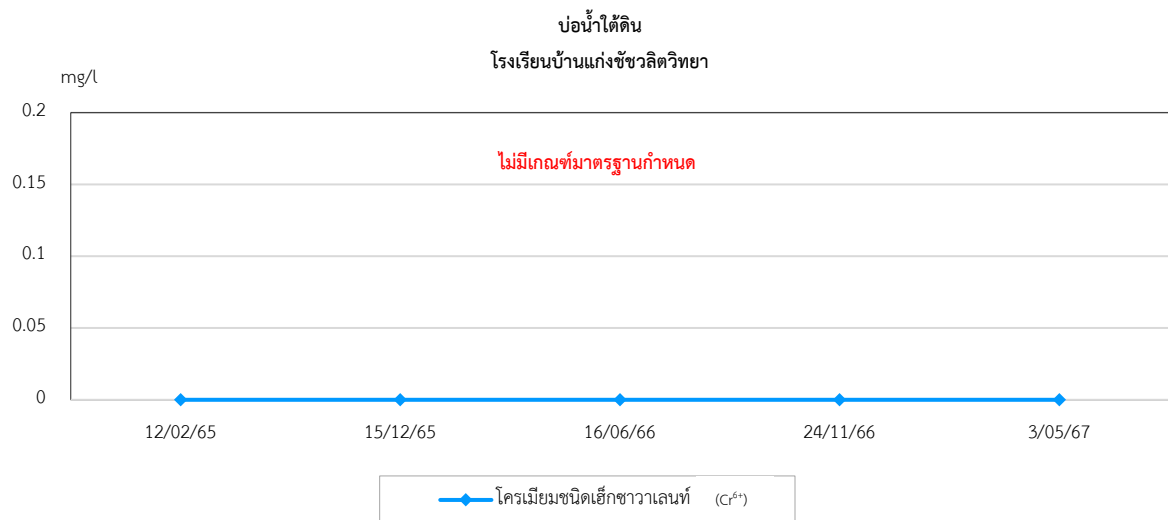
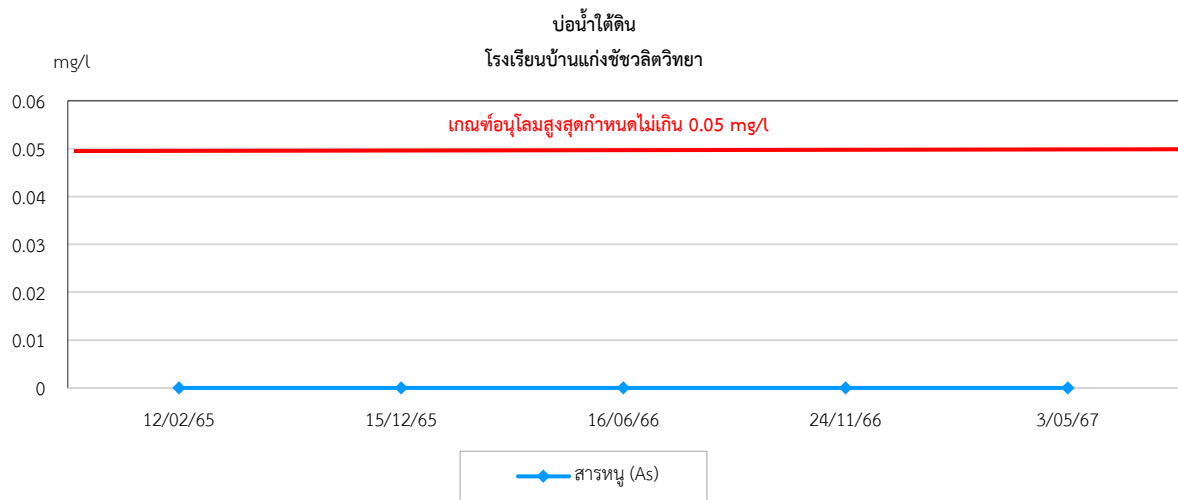
กราฟที่ 4.2.5-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



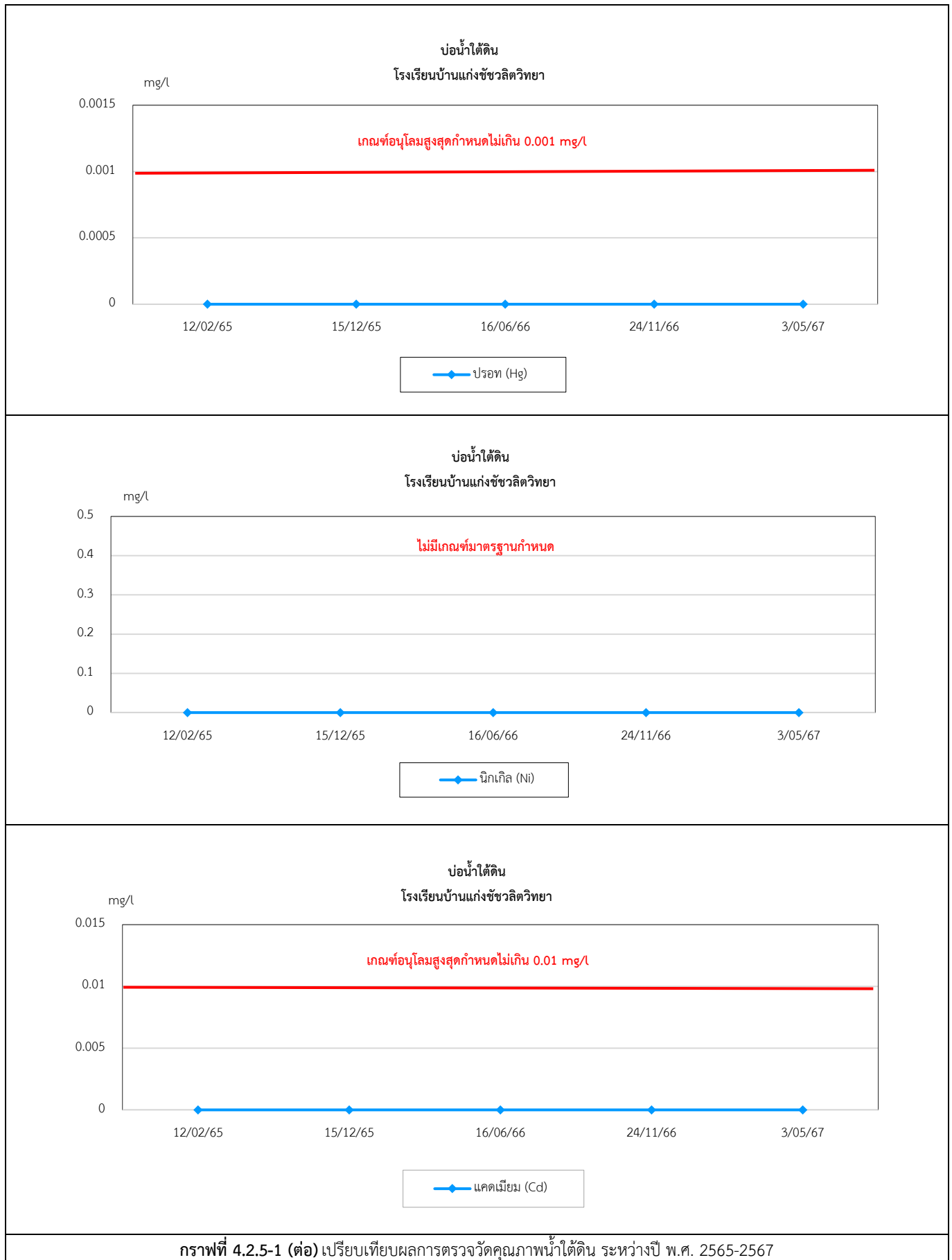
กราฟที่ 4.2.5-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

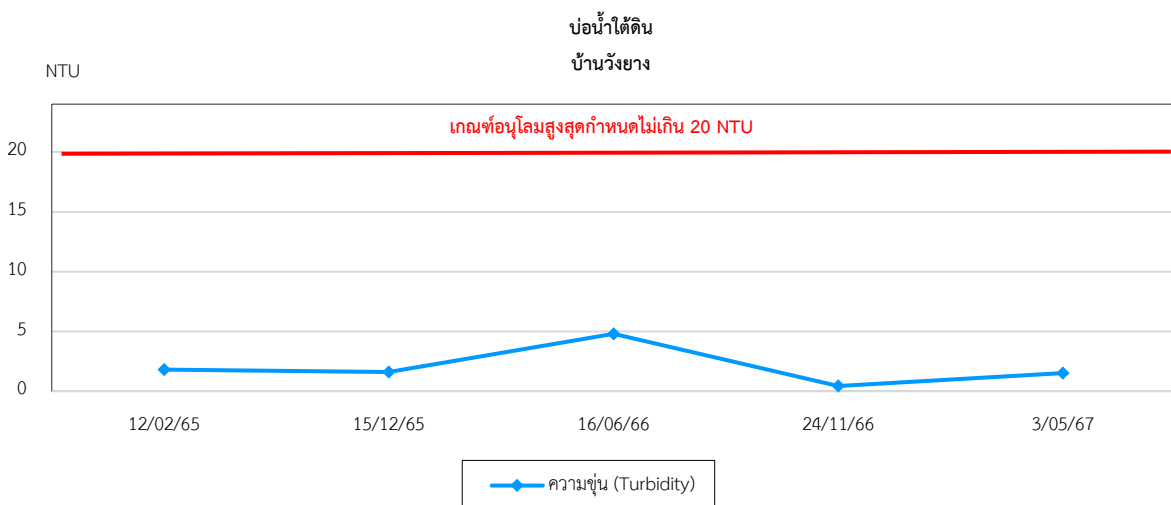
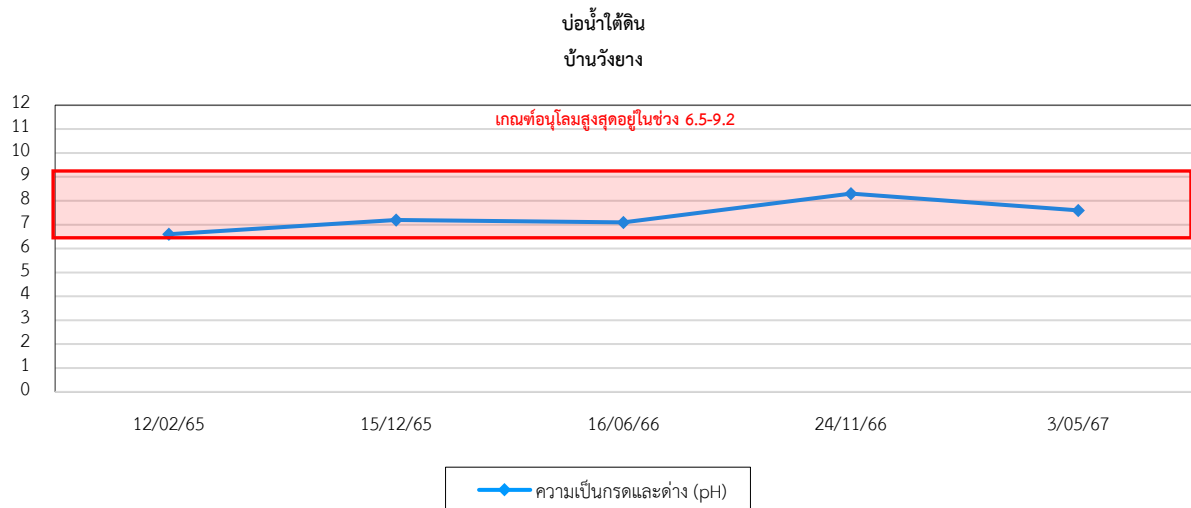
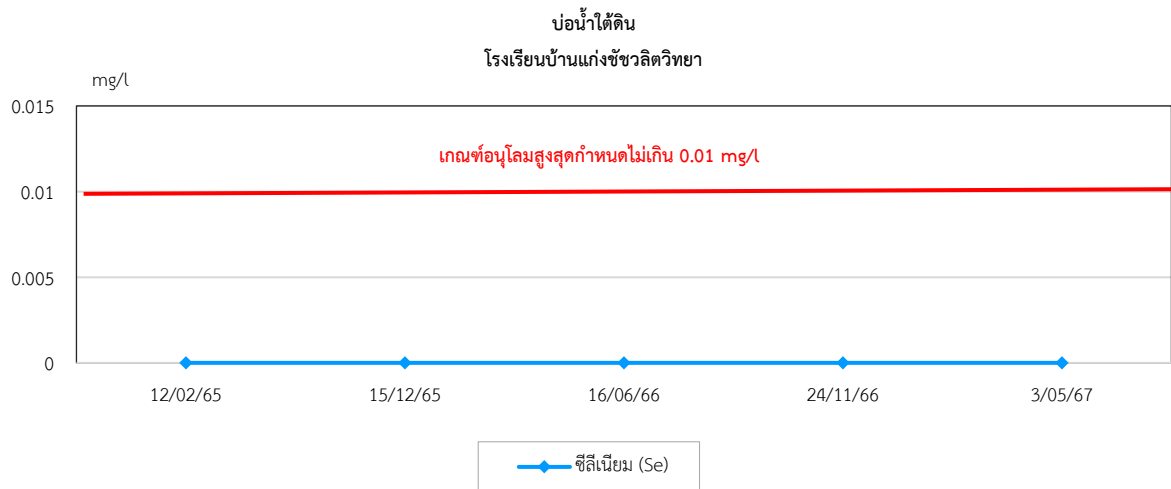


กราฟที่ 4.2.5-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



กราฟที่ 4.2.5-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

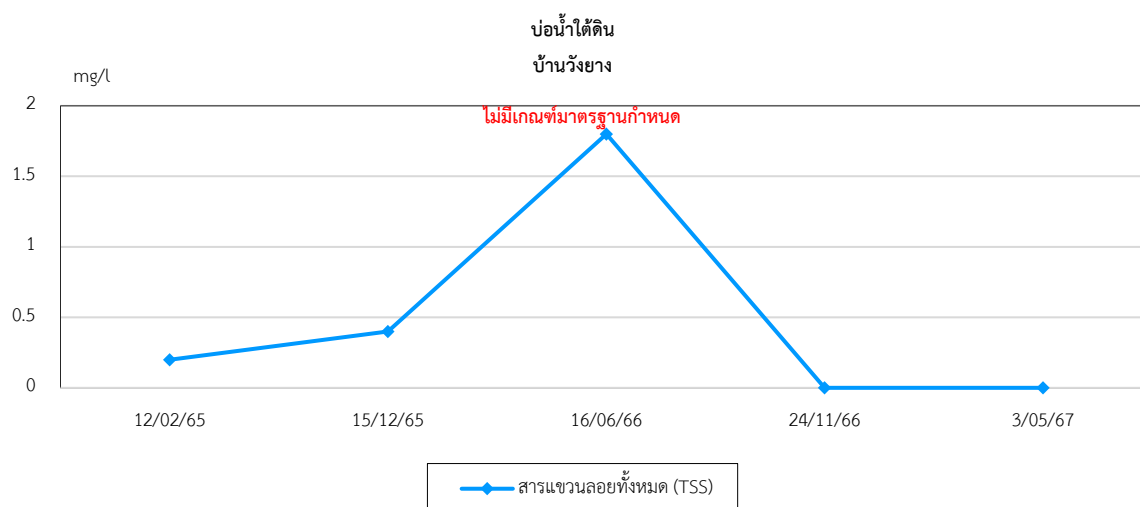
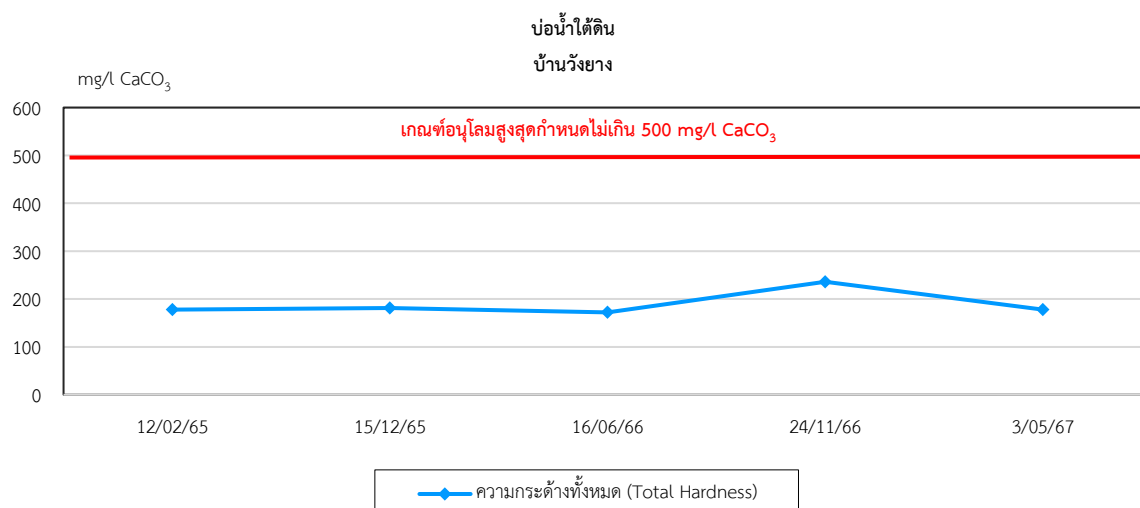
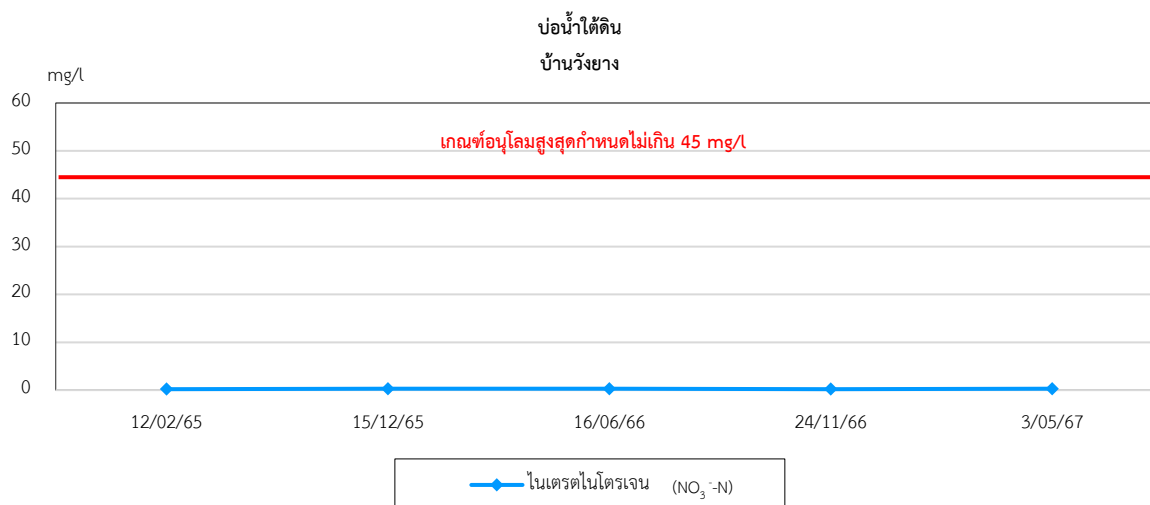




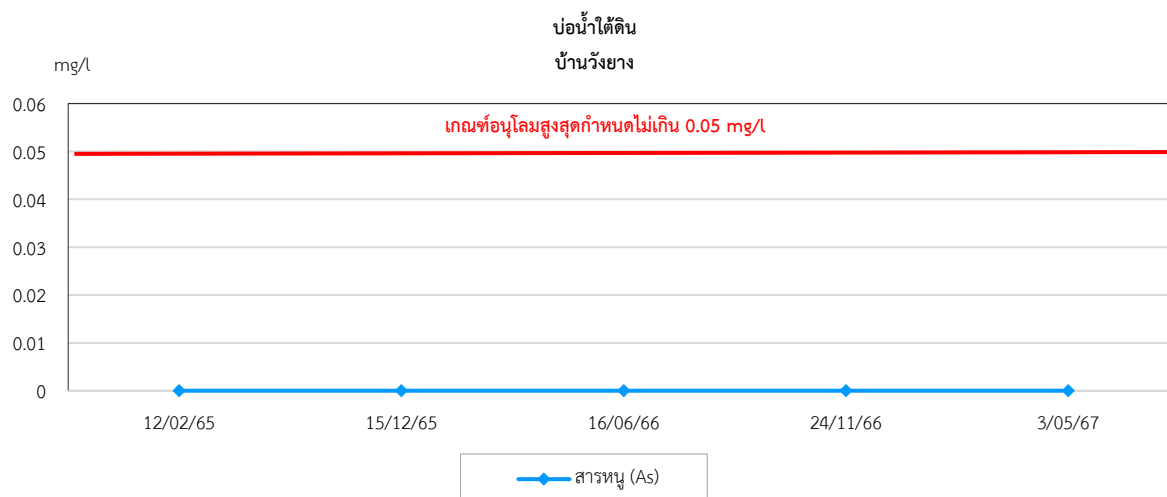
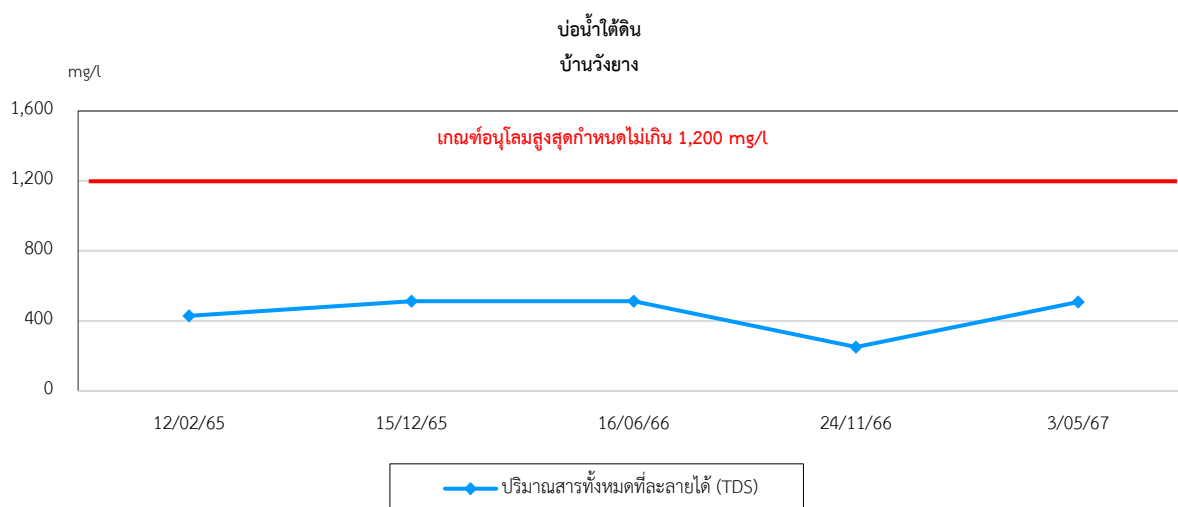
กราฟที่ 4.2.5-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



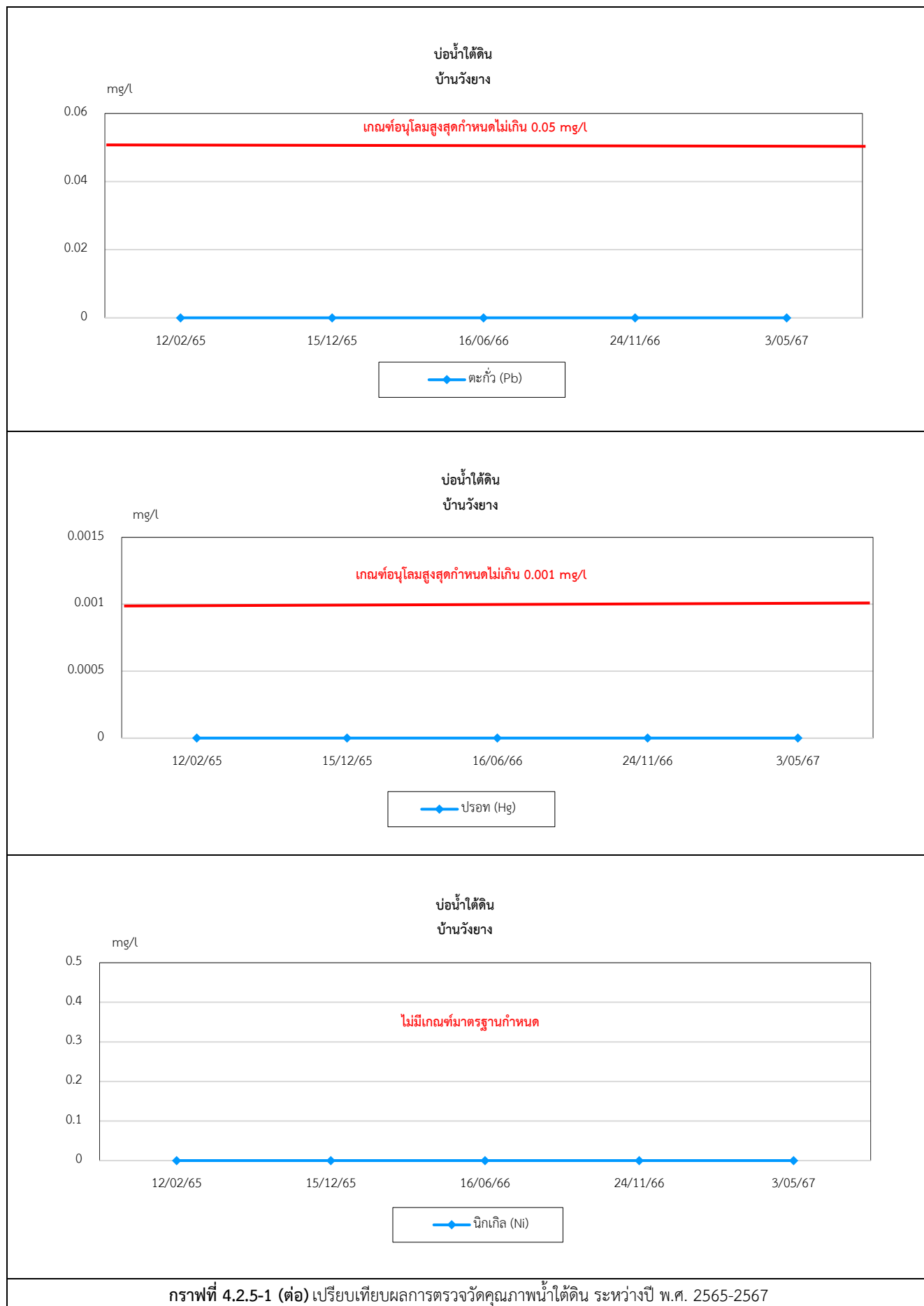


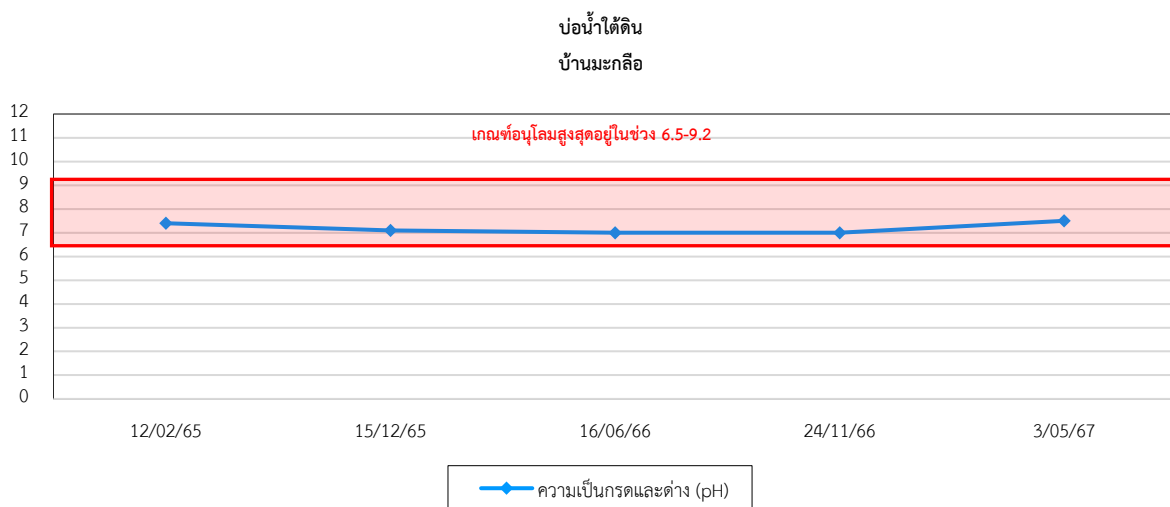
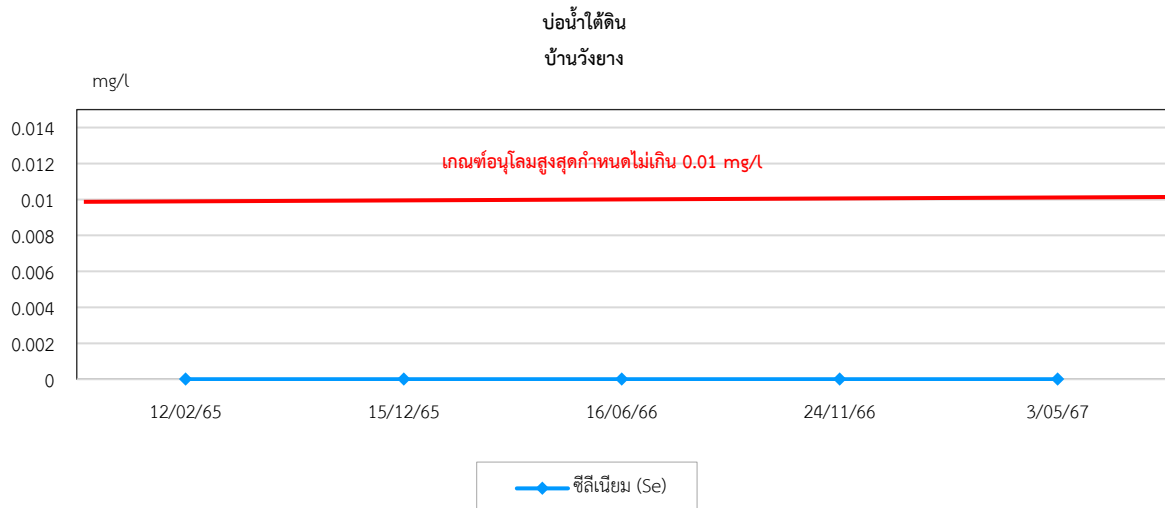


กราฟที่ 4.2.5-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

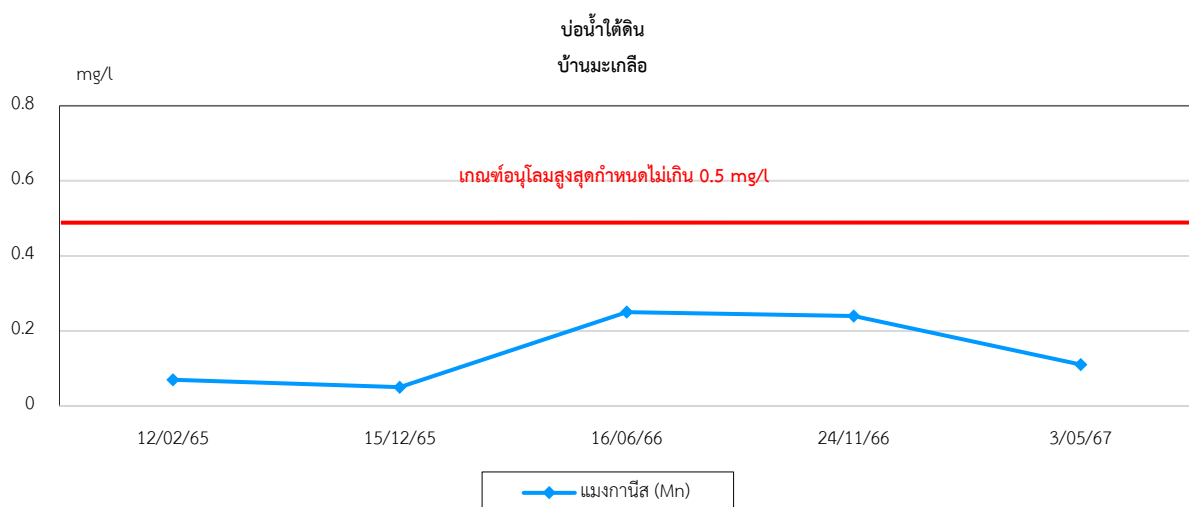
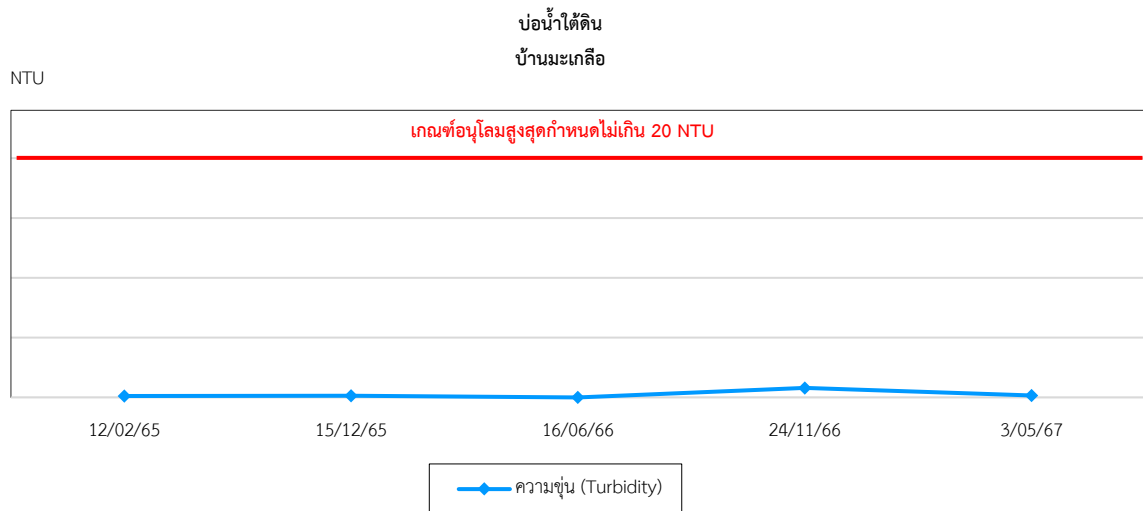


กราฟที่ 4.2.5-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

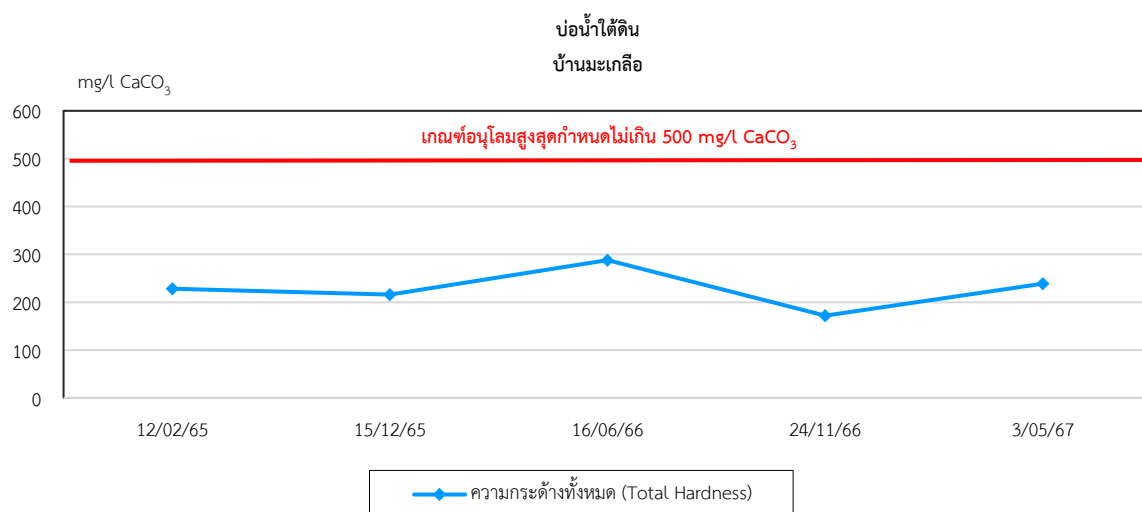
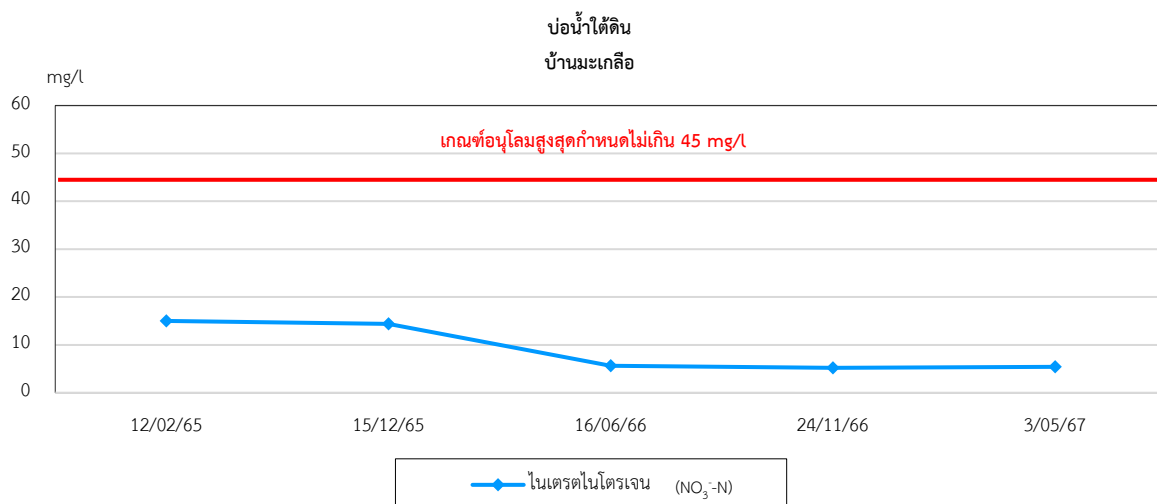
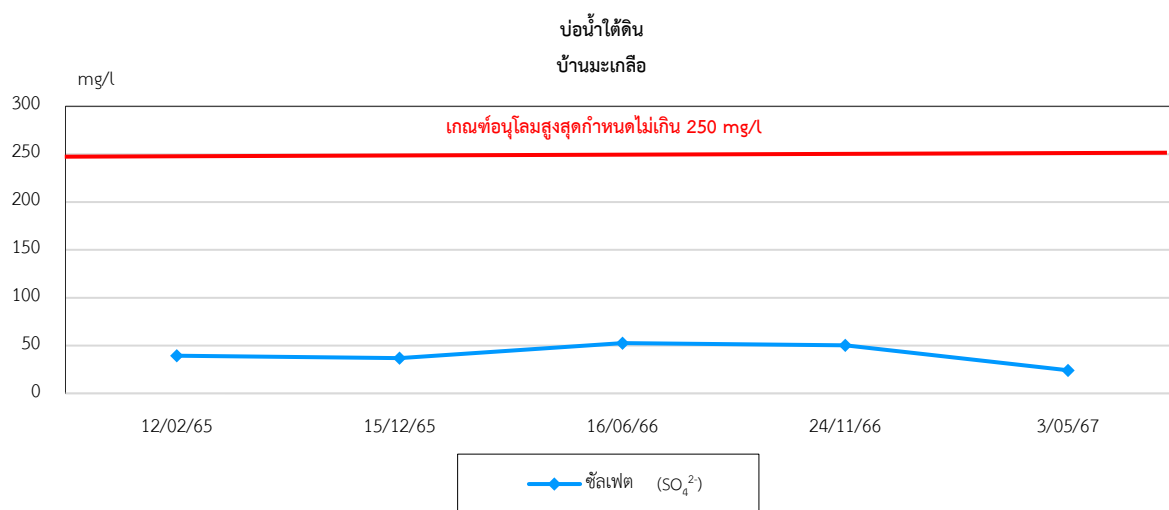




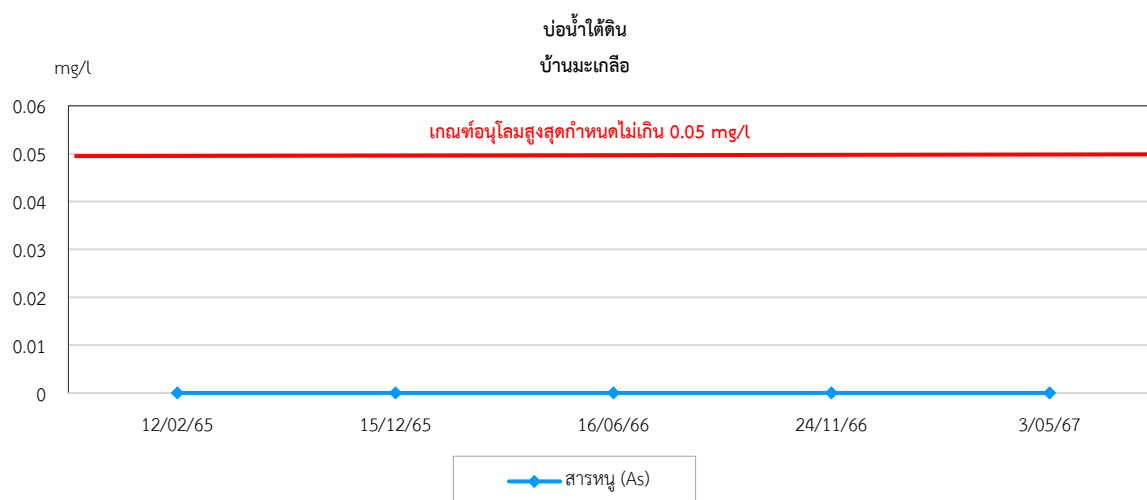
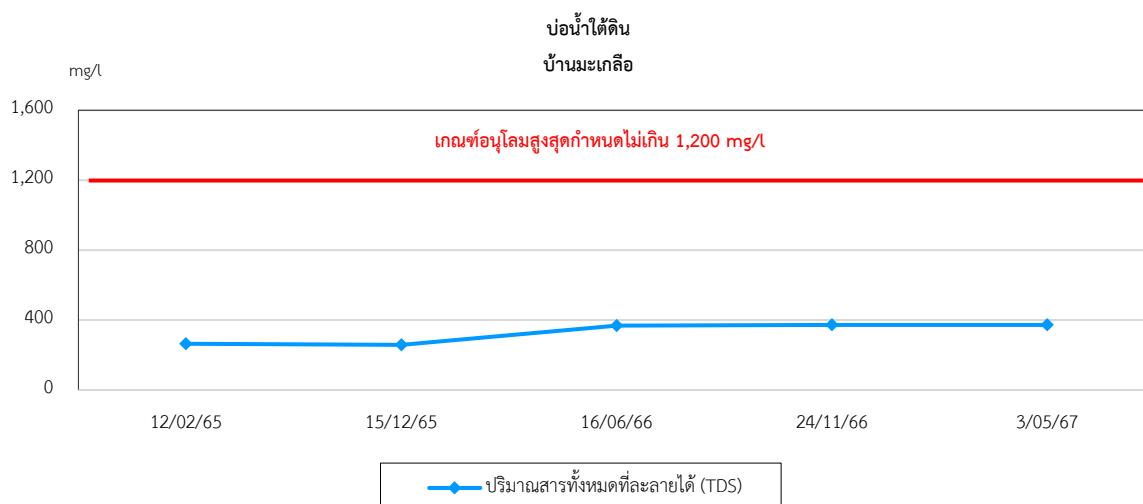
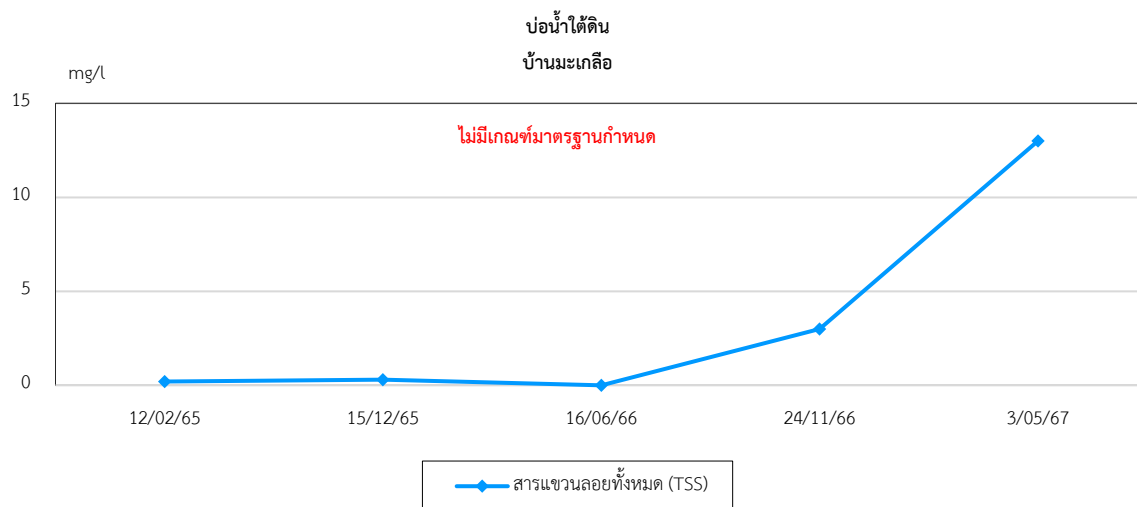
กราฟที่ 4.2.5-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



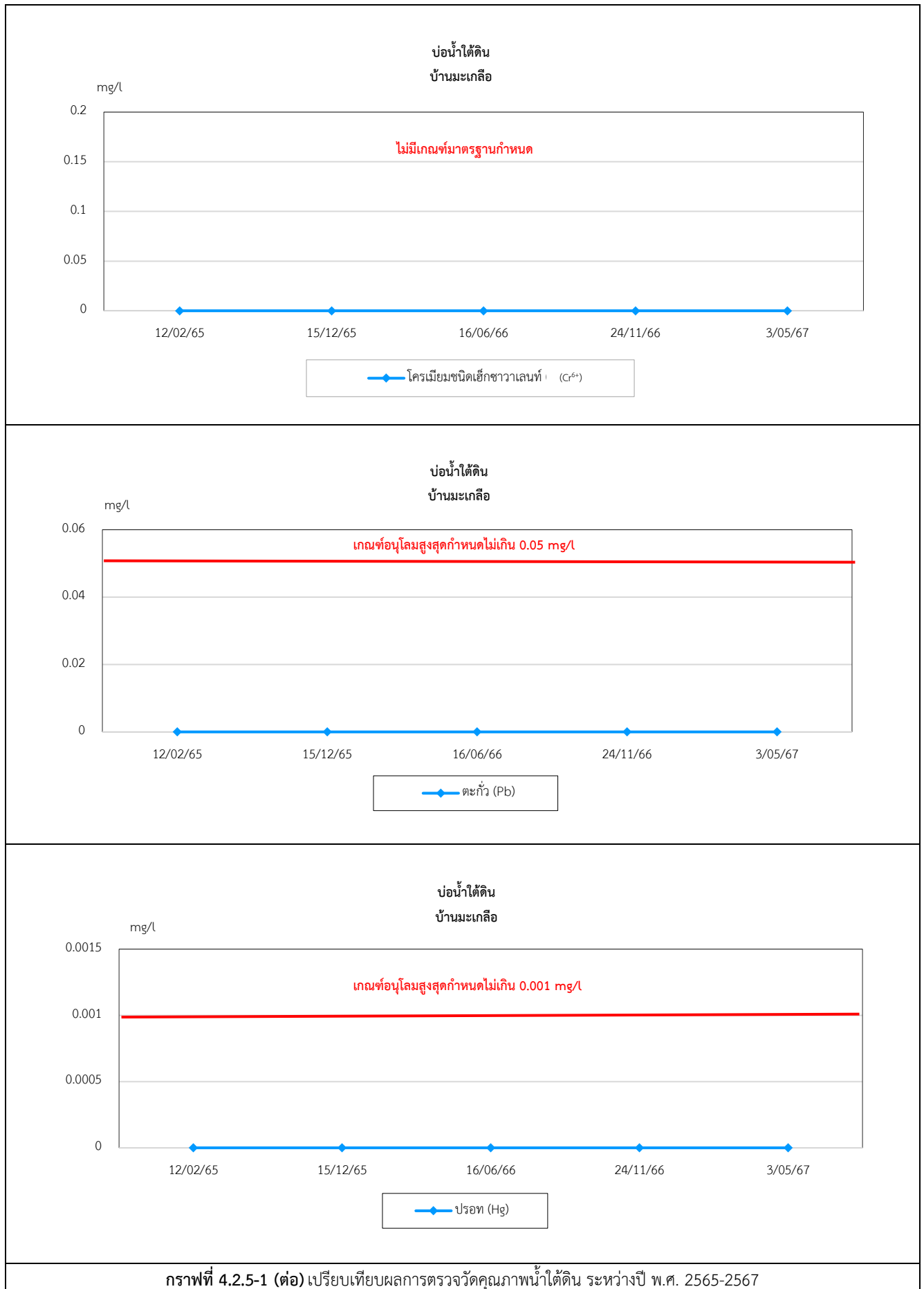
กราฟที่ 4.2.5-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



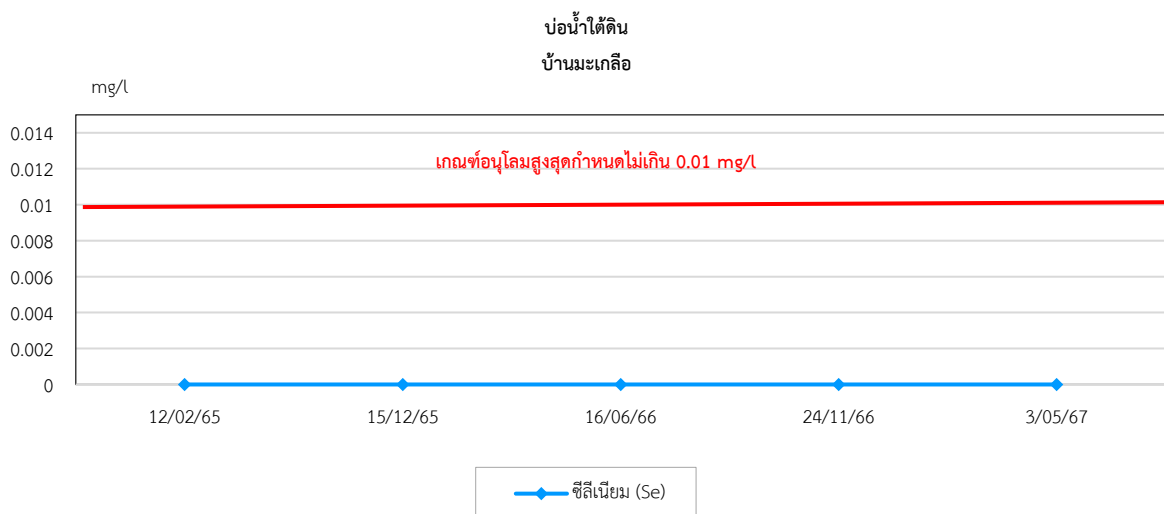
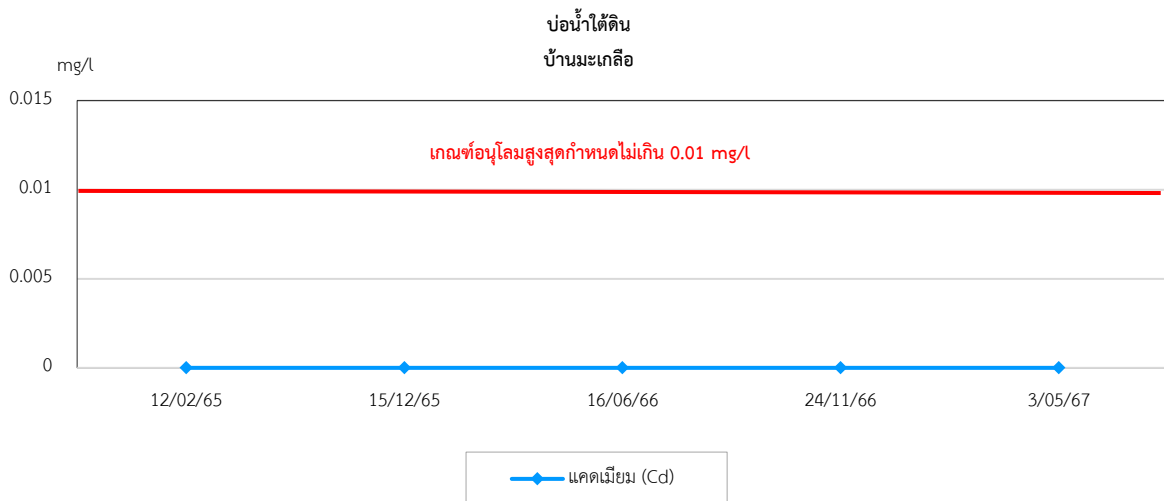
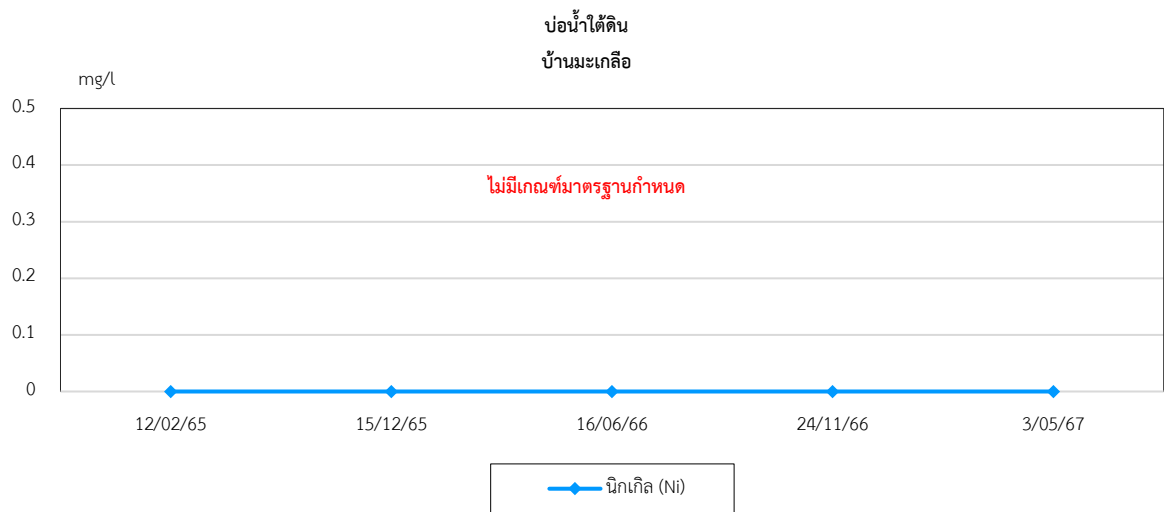
กราฟที่ 4.2.5-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



กราฟที่ 4.2.5-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

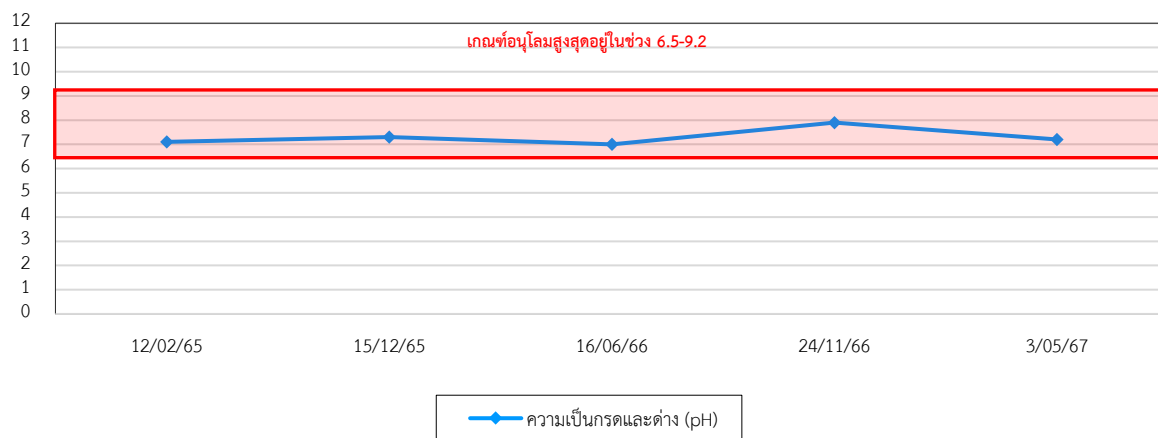




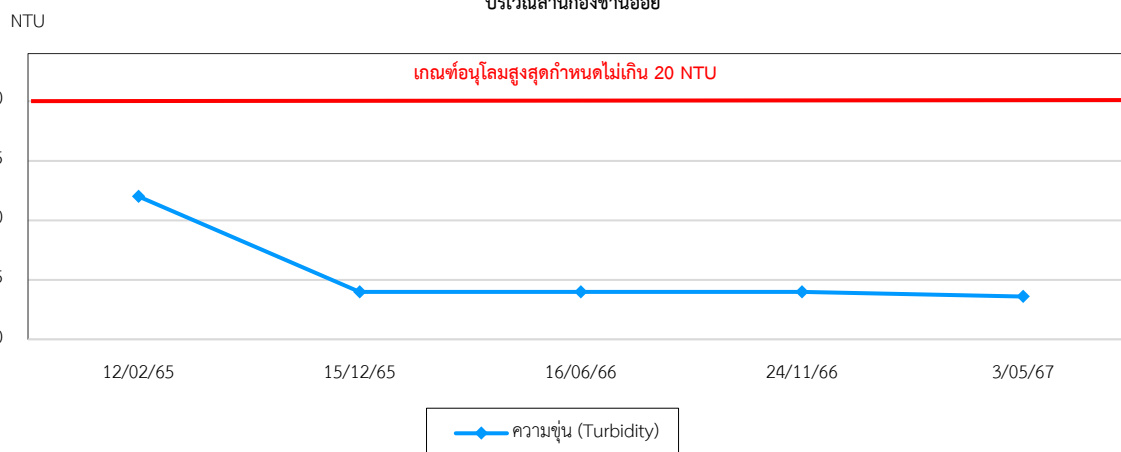


กราฟที่ 4.2.5-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

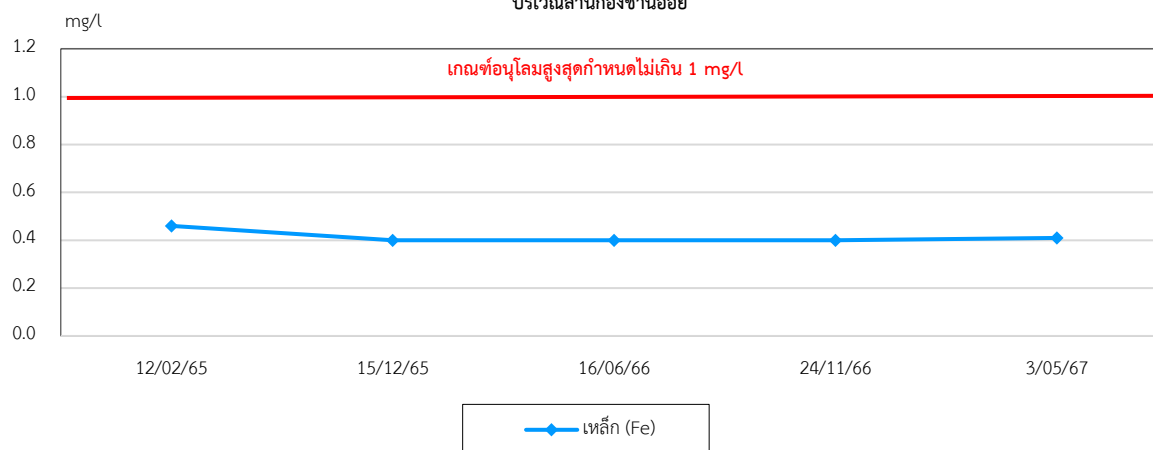
บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring well)  
บริเวณลานกองขานอ้อย



บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring well)  
บริเวณลานกองขานอ้อย



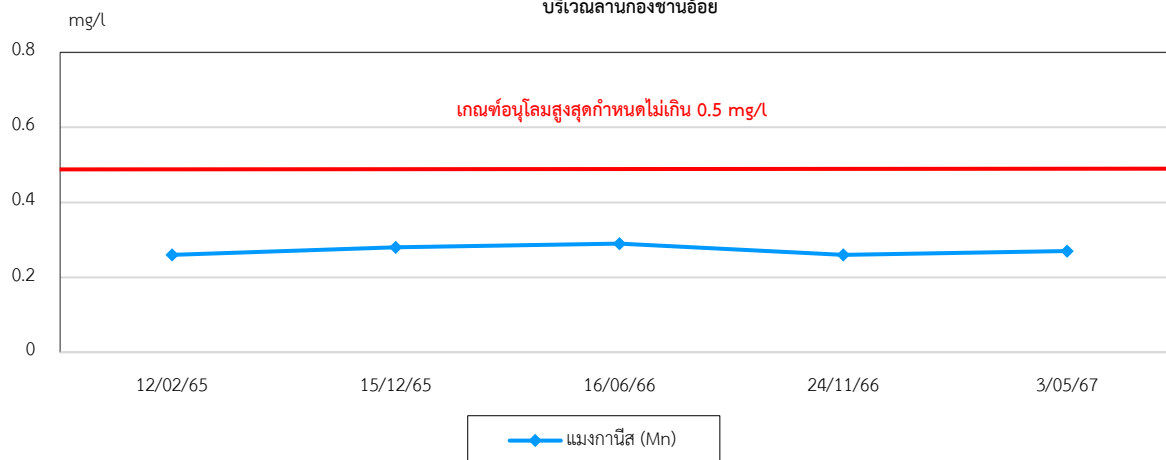
บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring well)  
บริเวณลานกองขานอ้อย



กราฟที่ 4.2.5-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

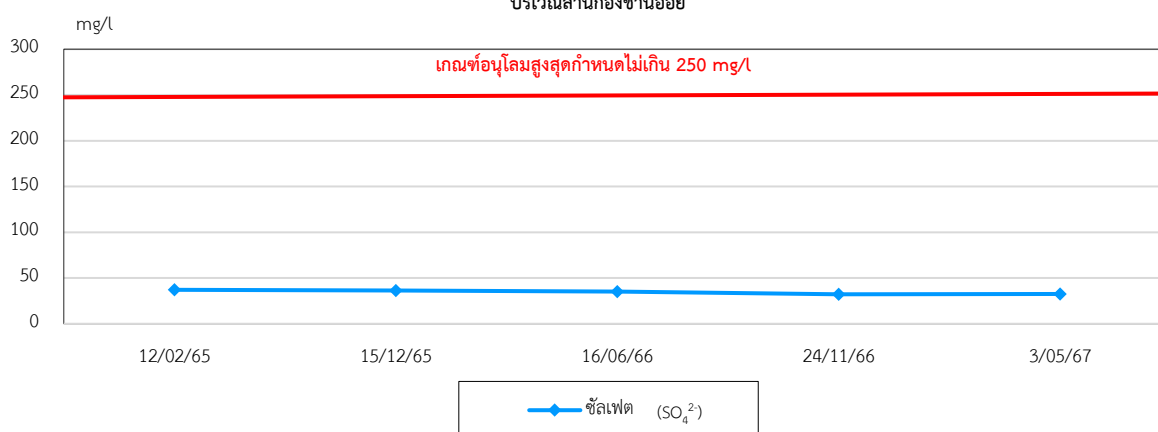
บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring well)

บริเวณลานกองขานอ้อย



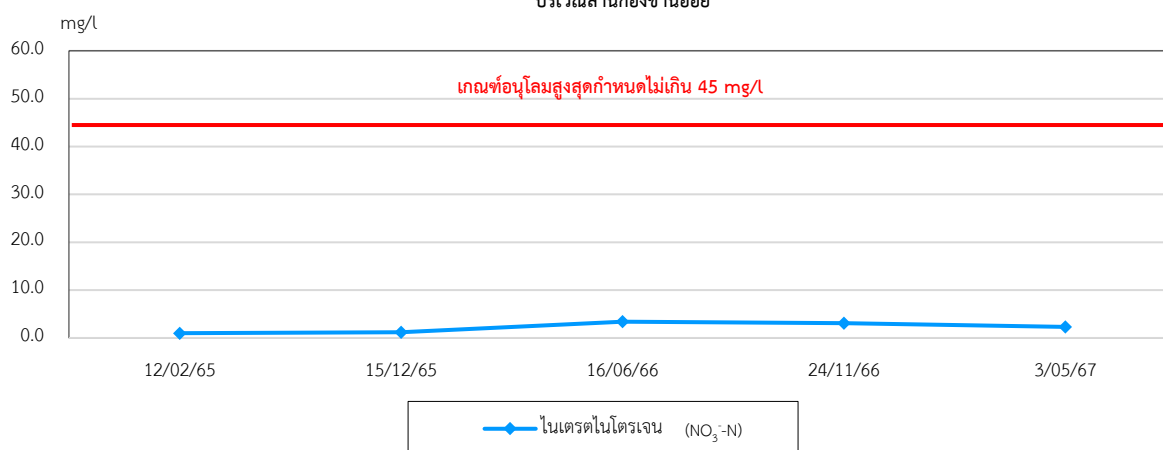
บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring well)

บริเวณลานกองขานอ้อย



บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring well)

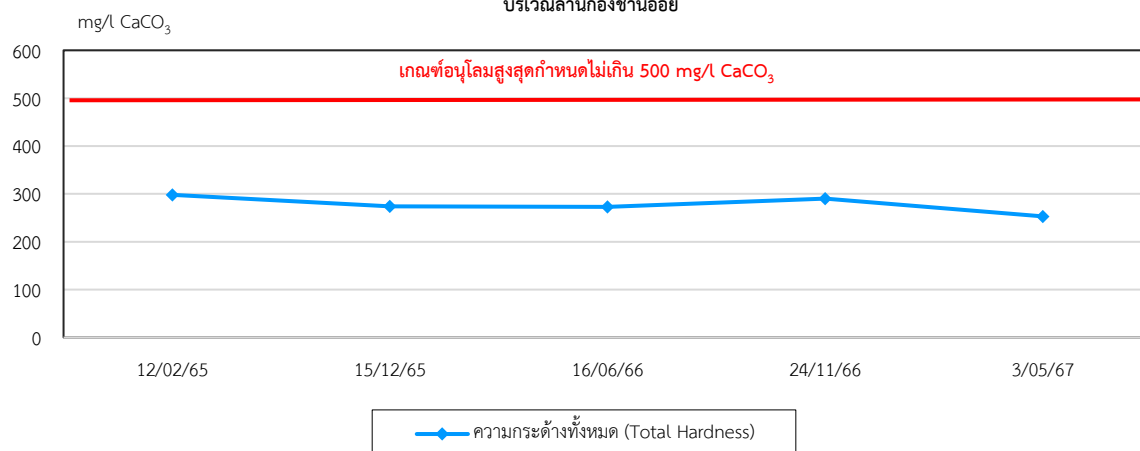
บริเวณลานกองขานอ้อย



กราฟที่ 4.2.5-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

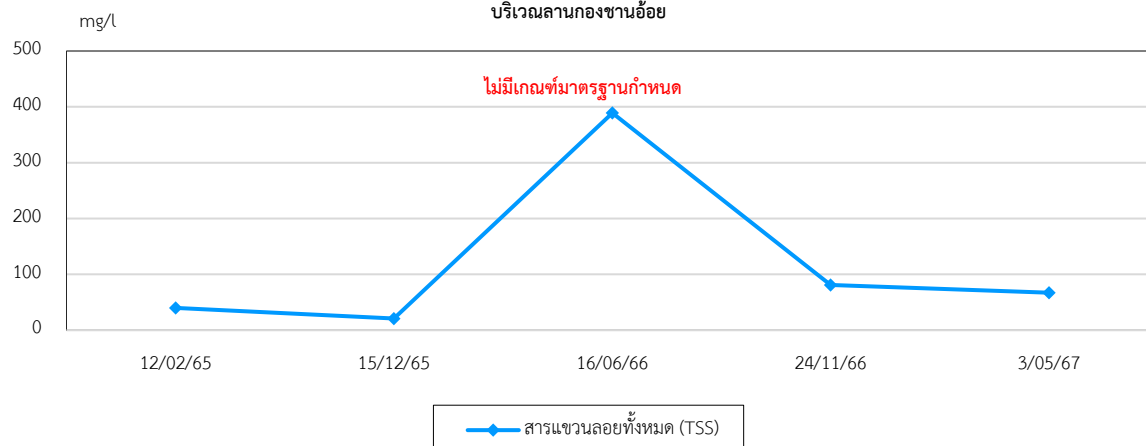
บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring well)

บริเวณลานกองขานอ้อย



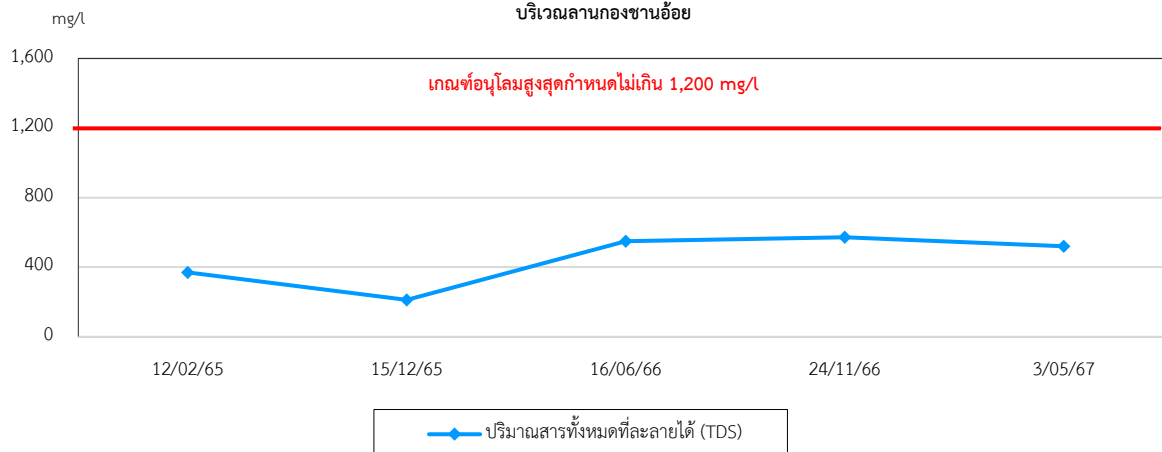
บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring well)

บริเวณลานกองขานอ้อย



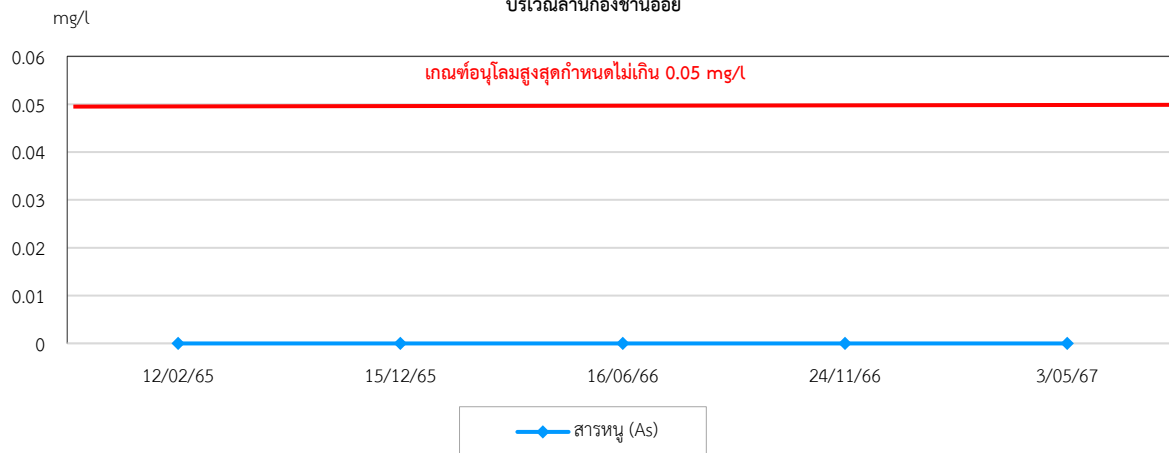
บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring well)

บริเวณลานกองขานอ้อย

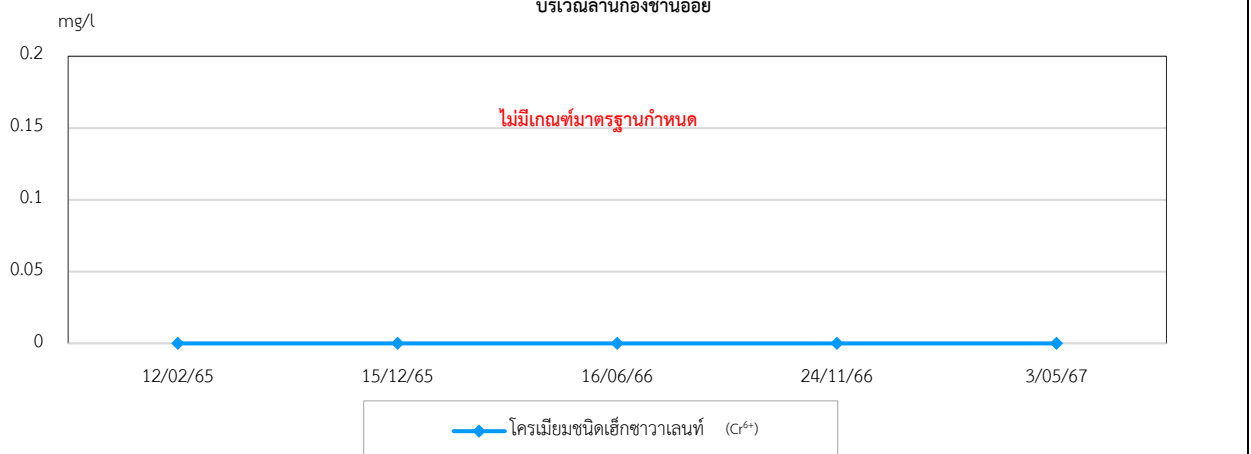


กราฟที่ 4.2.5-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

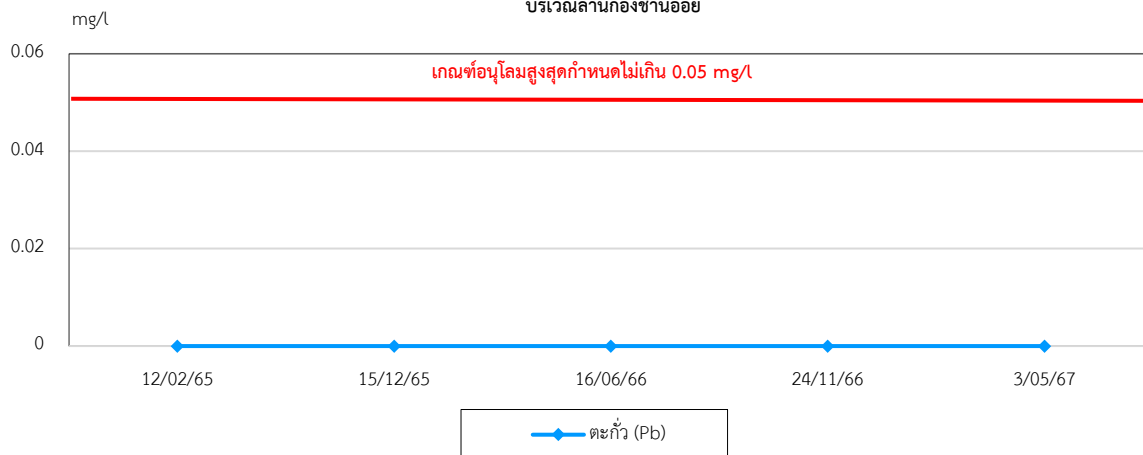
บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring well)  
บริเวณลานกองขานอ้อย



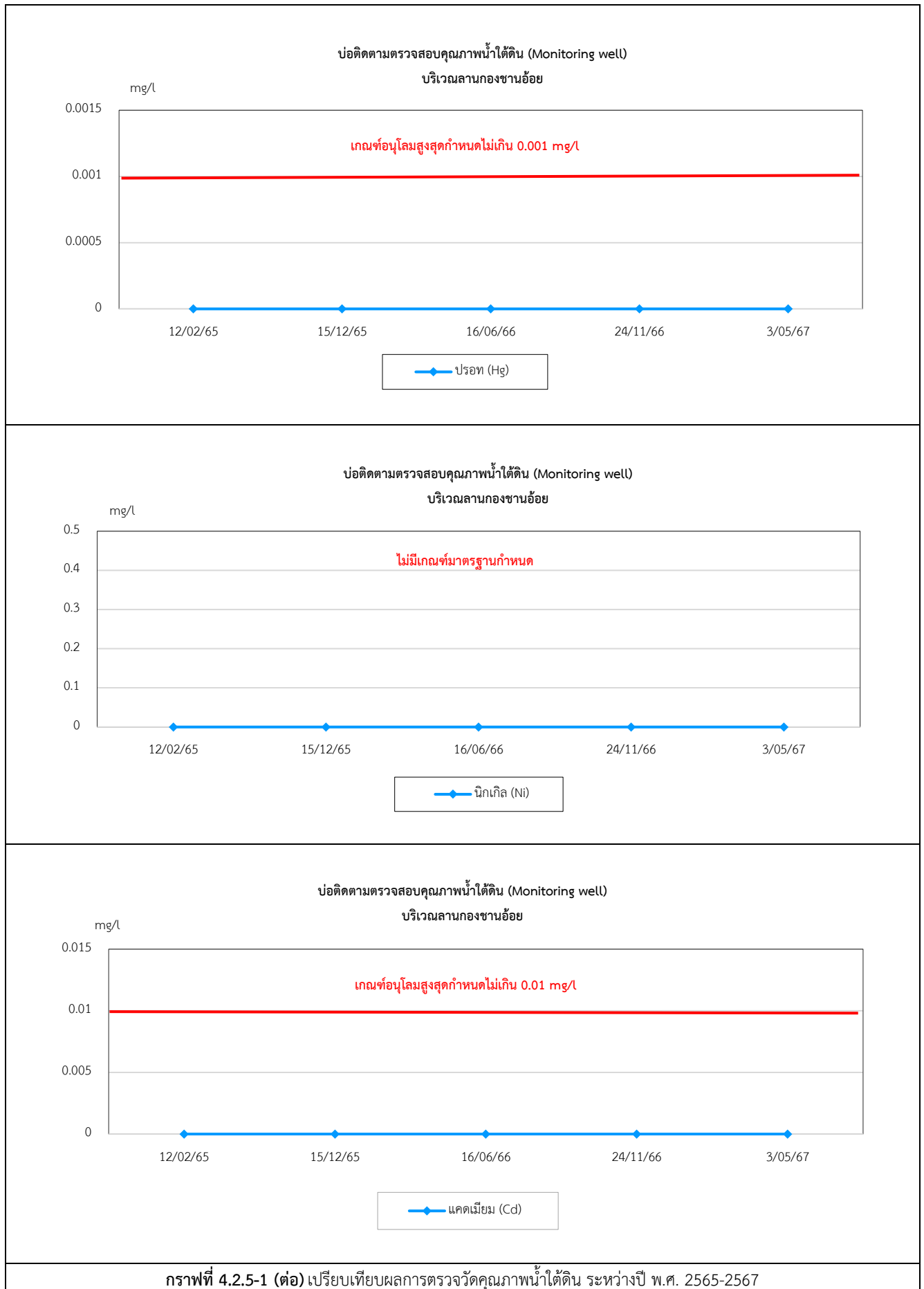
บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring well)  
บริเวณลานกองขานอ้อย



บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring well)  
บริเวณลานกองขานอ้อย

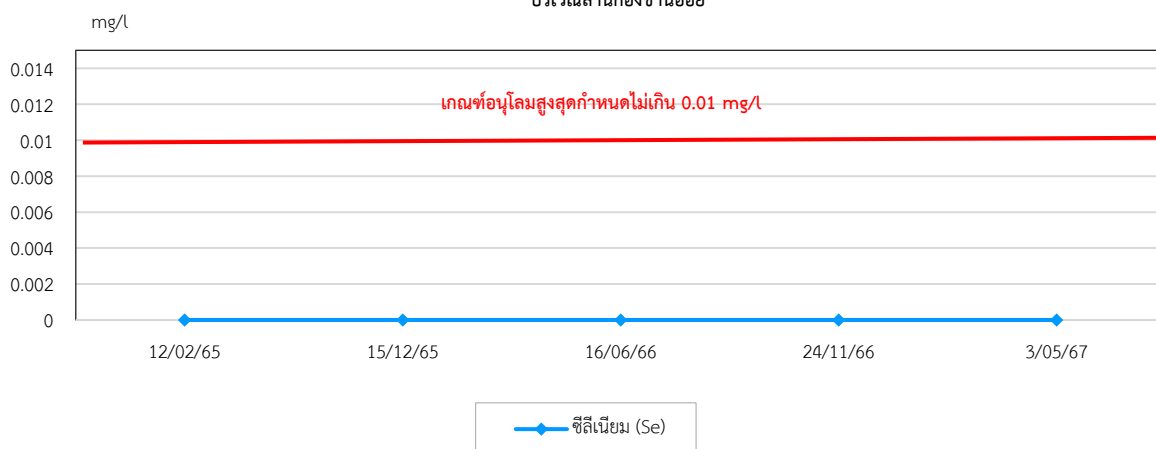


กราฟที่ 4.2.5-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



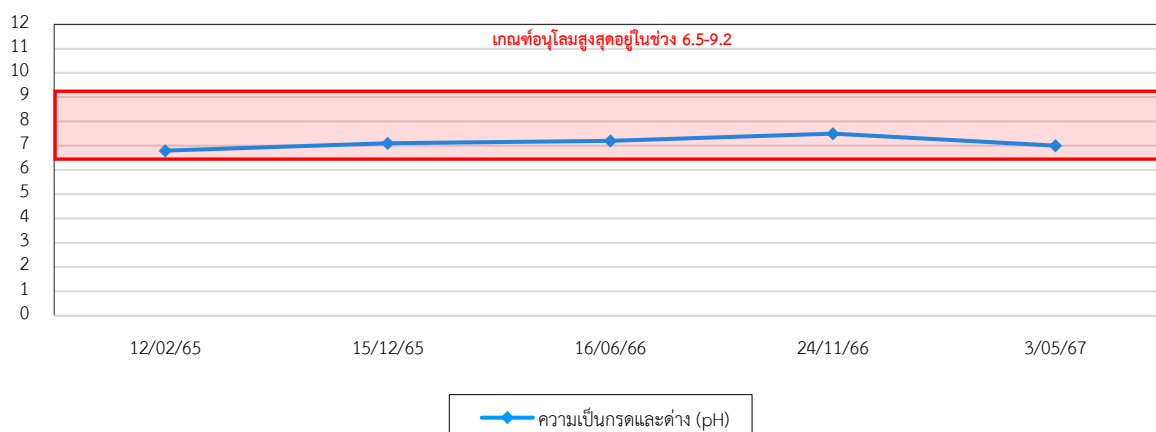
บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring well)

บริเวณลานกองขานอ้อย



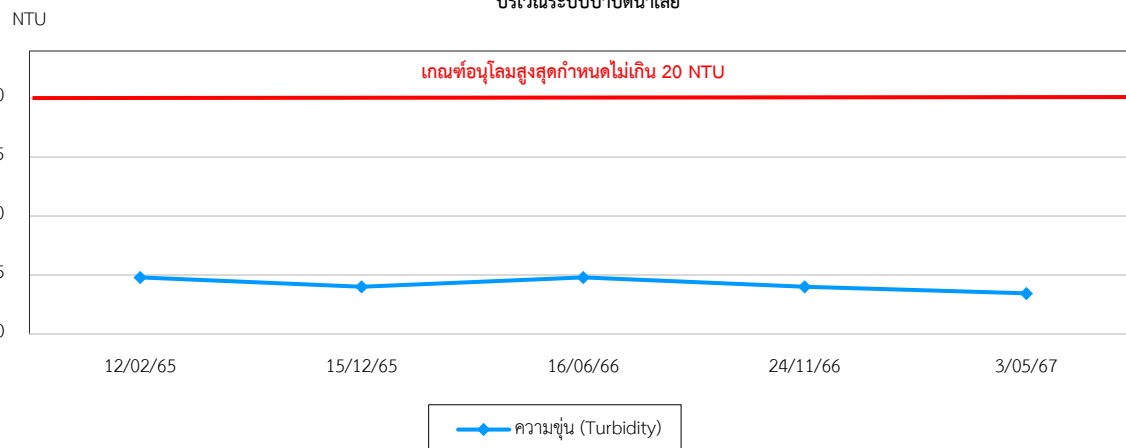
บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring well)

บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย



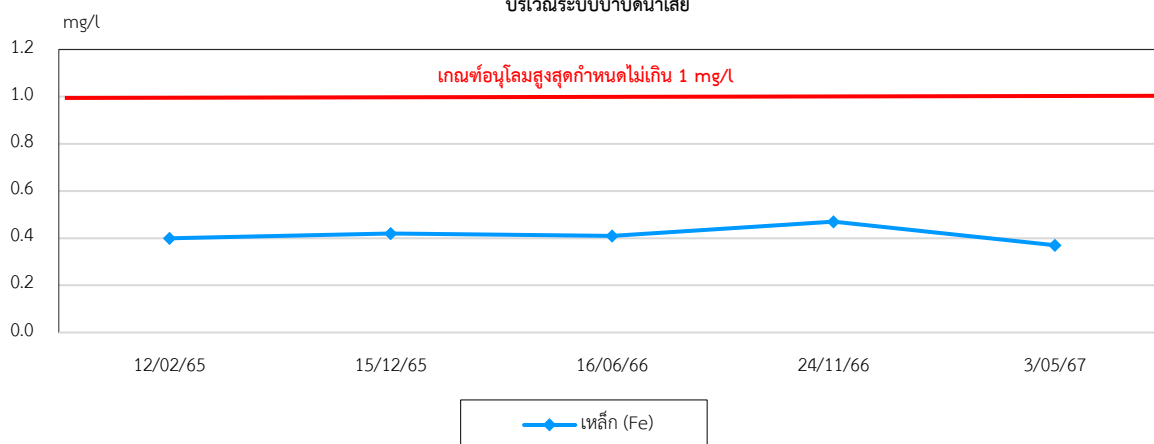
บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring well)

บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย

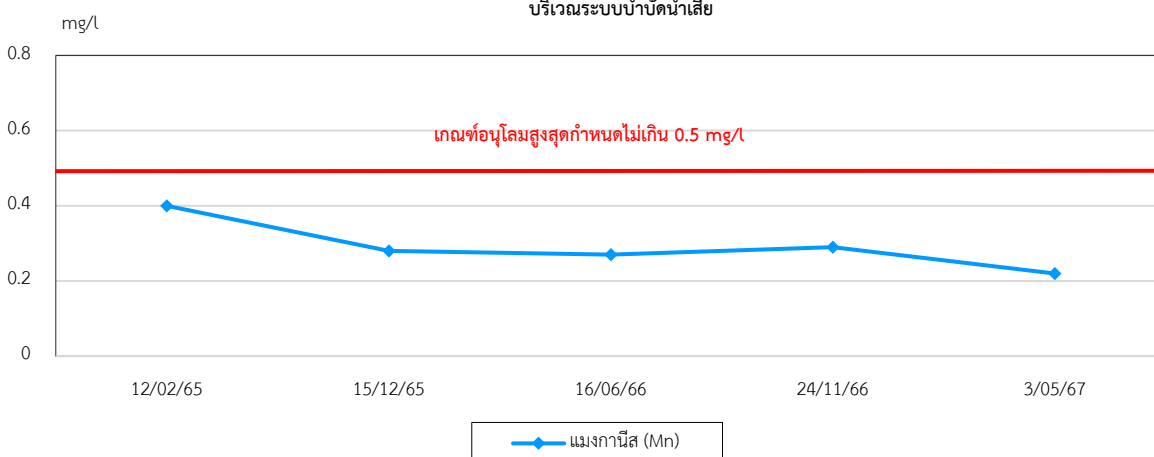


กราฟที่ 4.2.5-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

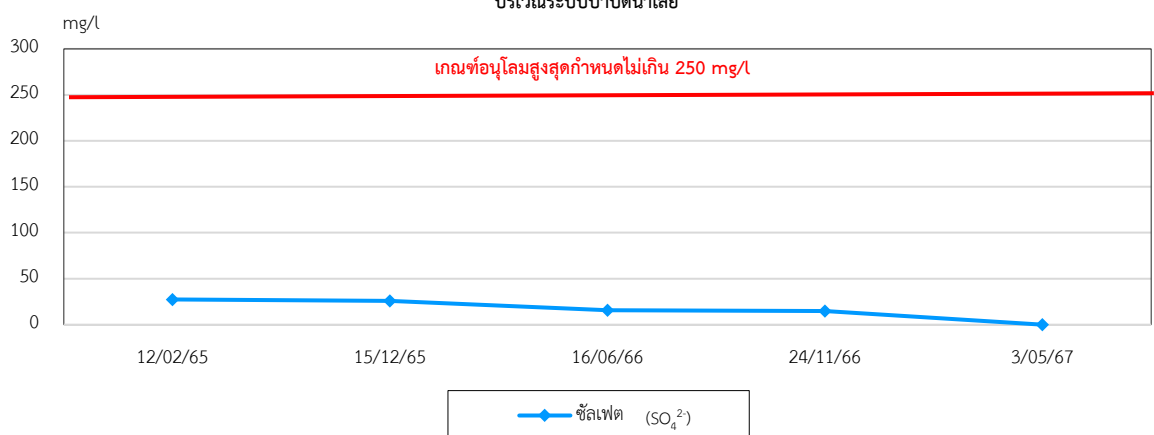
บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring well)  
บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย



บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring well)  
บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย



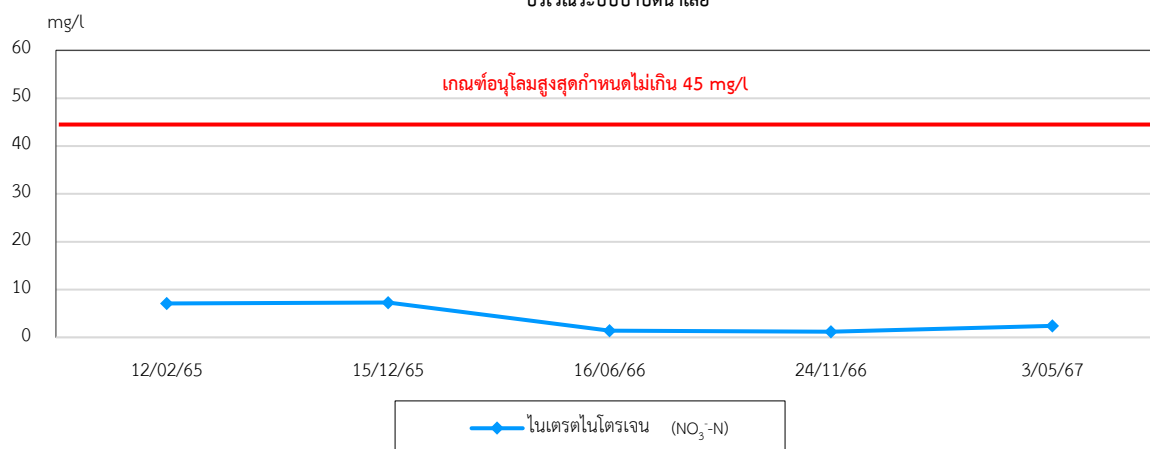
บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring well)  
บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย



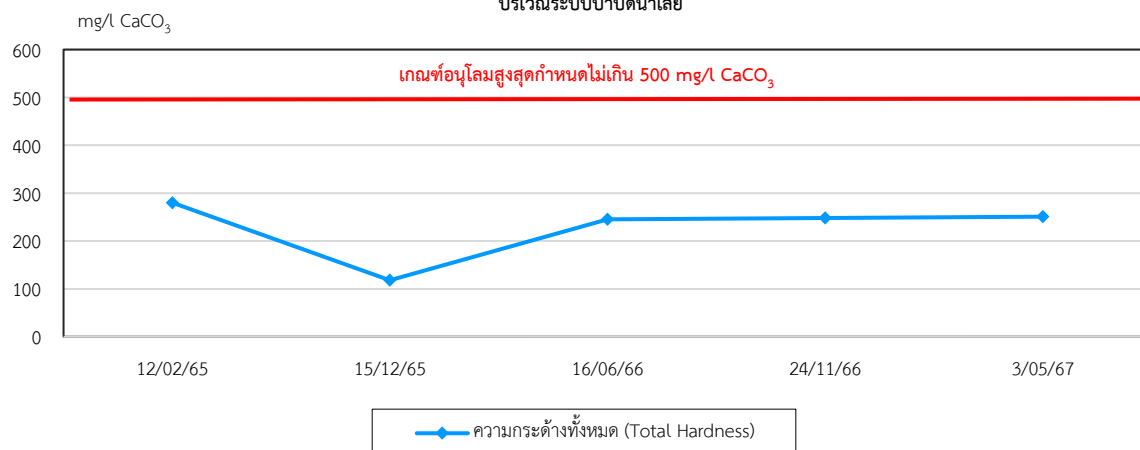
กราฟที่ 4.2.5-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



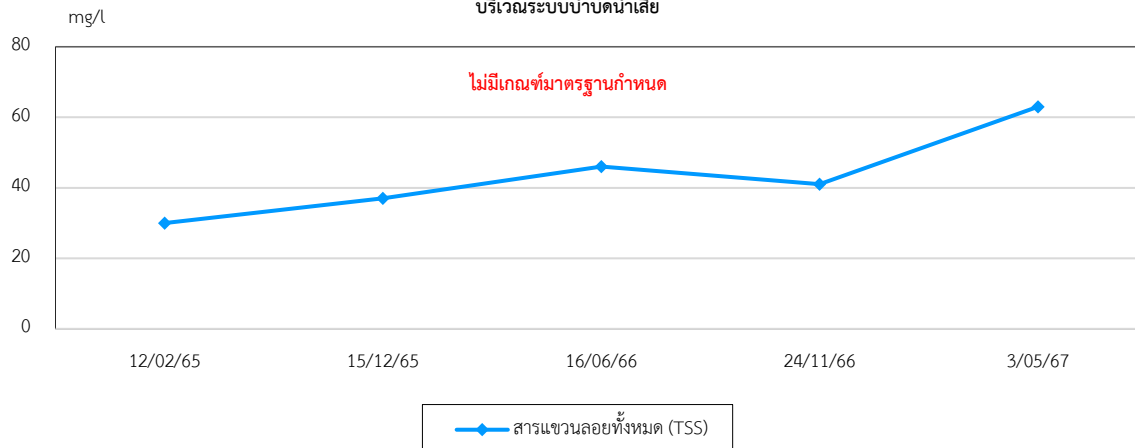
บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring well)  
บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย



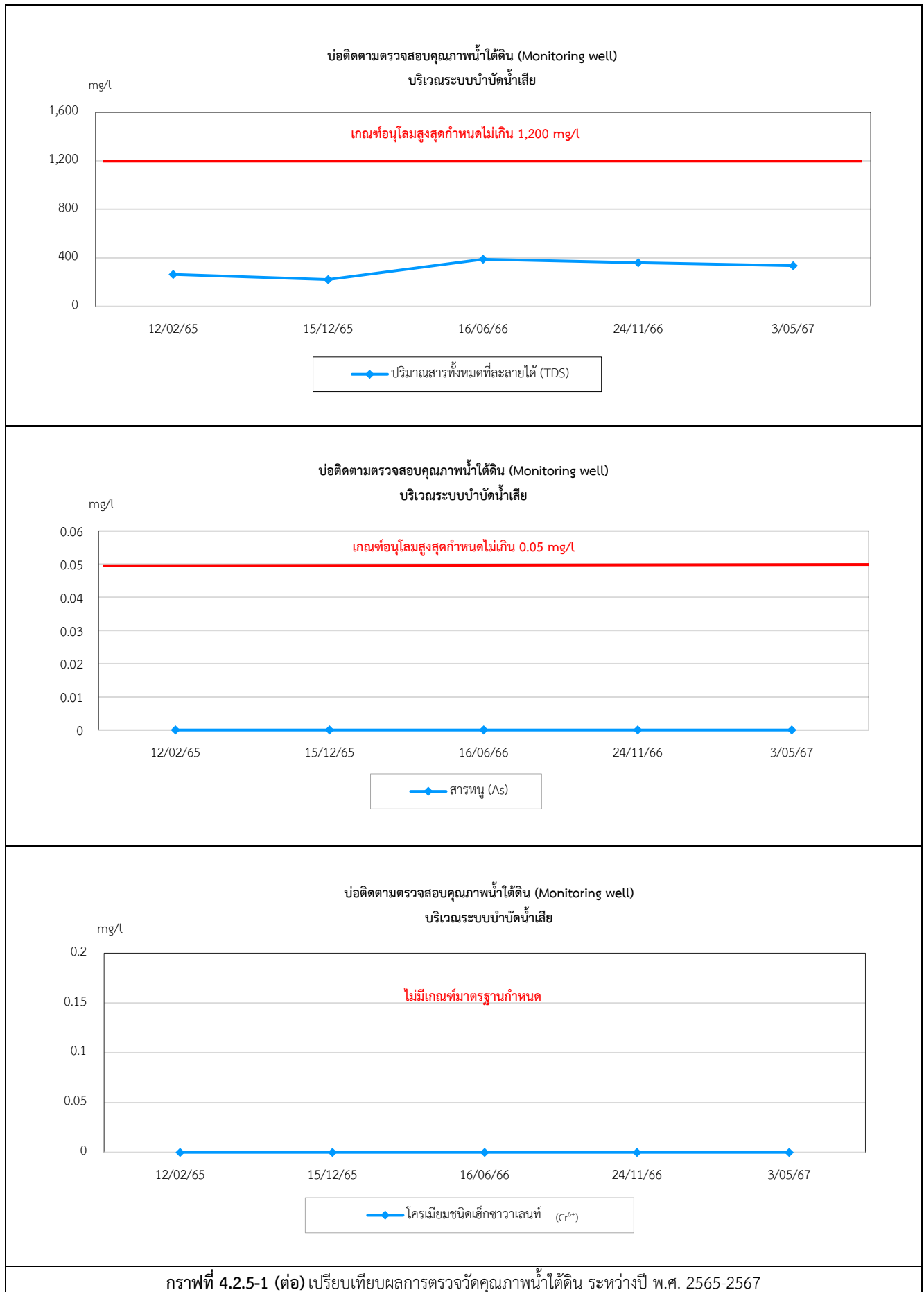
บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring well)  
บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย



บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring well)  
บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย

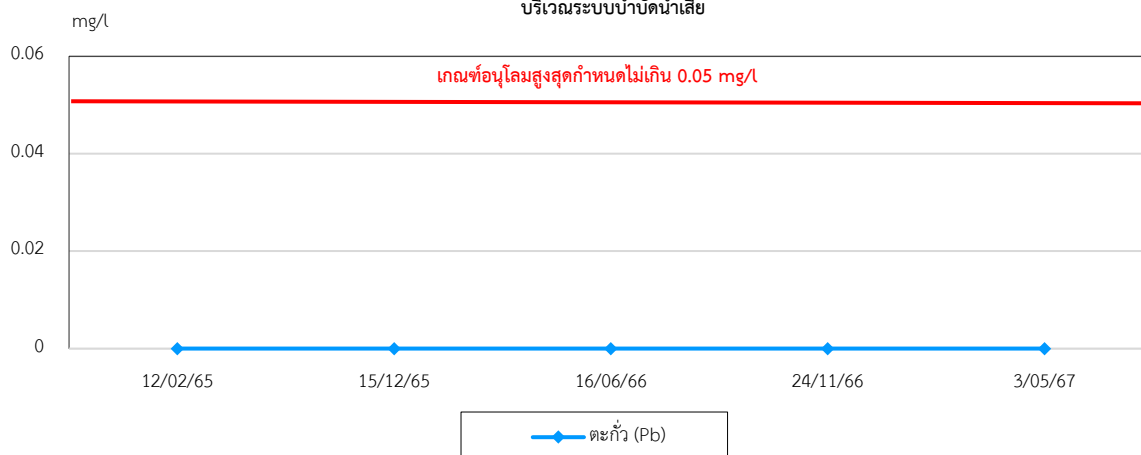


กราฟที่ 4.2.5-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



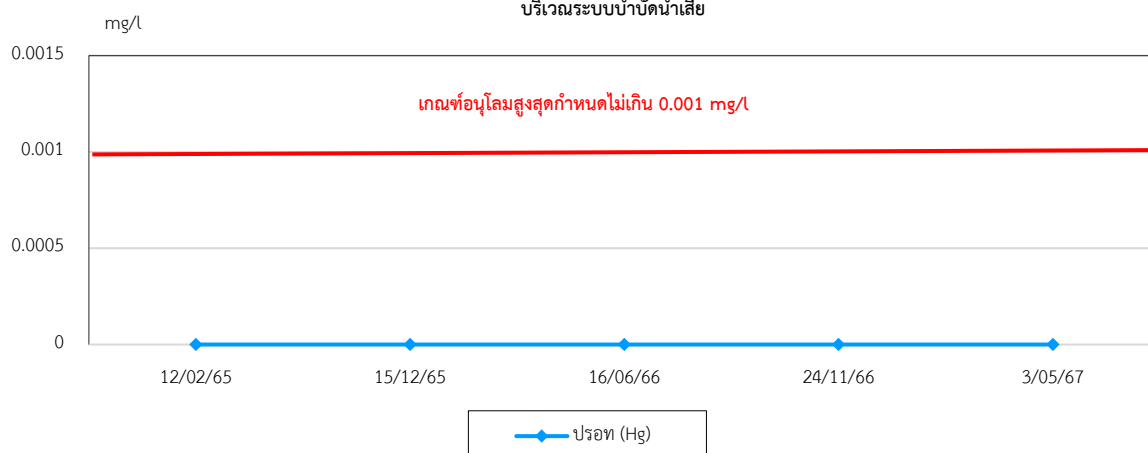
บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring well)

บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย



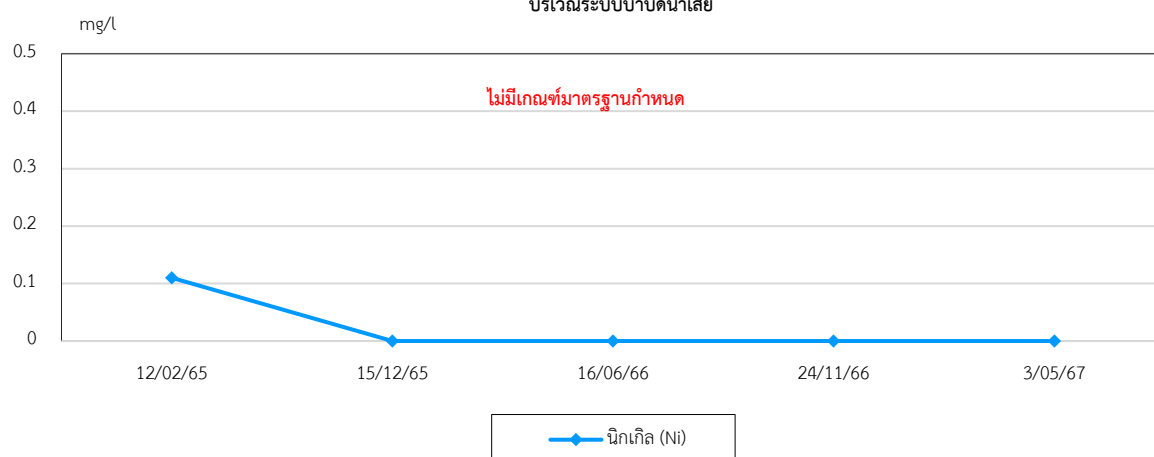
บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring well)

บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย



บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring well)

บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย



กราฟที่ 4.2.5-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

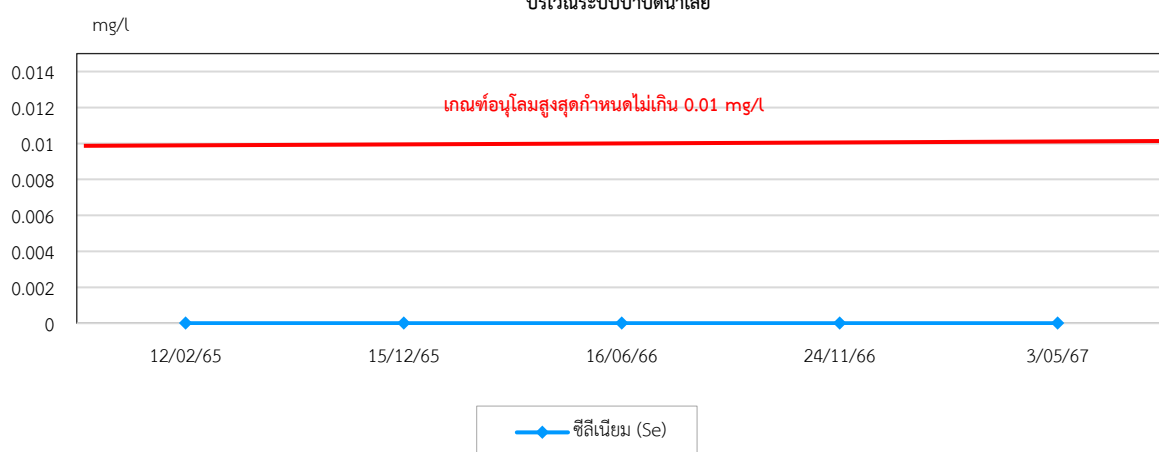
บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring well)

บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย



บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring well)

บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย



กราฟที่ 4.2.5-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

#### 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 และตำบลไผ่เขียว อำเภอสว่างอารมณ์ จังหวัดอุทัยธานี (รูปที่ 4.2.6-1) ดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) อัตราการดูดซับของโซเดียม (SAR) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) สารหนู (Arsenic) แคดเมียม (Cadmium) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Chromium<sup>6+</sup>) ตะกั่ว (Lead) แมงกานีส (Manganese) ปรอท (Mercury) นิกเกิล (Nickel) และซีลีเนียม (Selenium)

##### 1) ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

ในการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 โครงการดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2566 ซึ่งไม่สามารถรายงานผลได้ทันในรอบการเสนอรายงาน ดังนั้นโครงการจึงนำเสนอผลการตรวจวัดในรายงานฉบับนี้

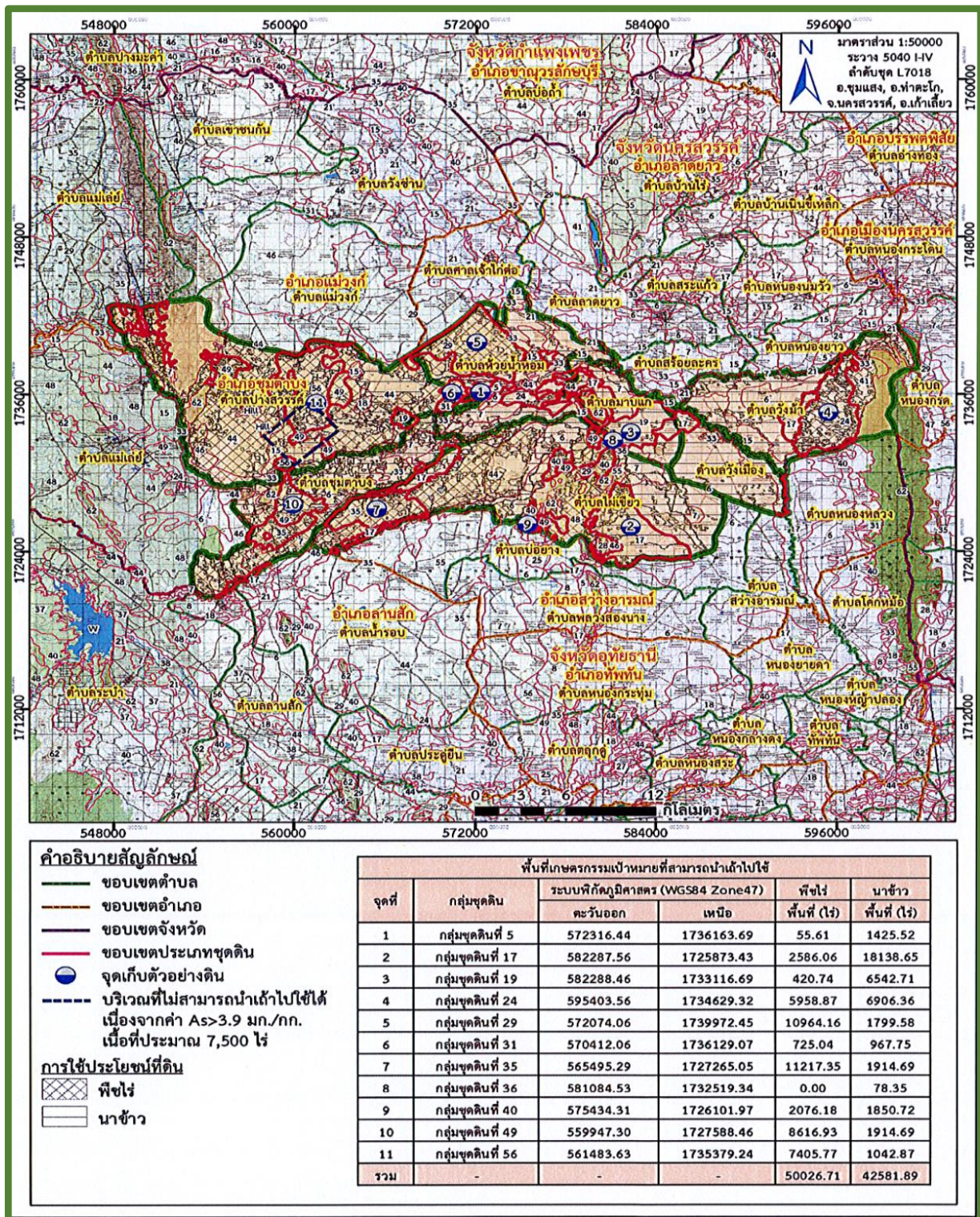
สำหรับการติดตามตรวจสอบช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 โครงการดำเนินการจัดเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2567 และวันที่ 3 พฤษภาคม 2567 บริเวณพื้นที่เกษตรกรรมเป้าหมายที่จะนำเข้าไปใช้ในการปรับปรุงกายภาพของดิน จำนวน 11 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่เกษตรกรรมเป้าหมายที่จะนำเข้าไปใช้ในการปรับปรุงกายภาพของดินในพื้นที่ตำบลชุมตาบง ตำบลปางสวรรค์ อำเภอชุมตาบง ตำบลห้วยน้ำหอม ตำบลวังเมือง ตำบลวังม้า ตำบลมาบแก อำเภอลาดยาว จังหวัดนครสวรรค์ และตำบลไผ่เขียว อำเภอสว่างอารมณ์ จังหวัดอุทัยธานี ส่วนบริเวณบ่อเก่า ไม่ได้ทำการเก็บตัวอย่าง เนื่องจากโครงการชะลอการก่อสร้างบ่อเก่า (ทางโครงการอยู่ระหว่างการดำเนินงานศึกษาข้อมูลการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการเรื่องบ่อเก่า) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.2.6-1 รูปการตรวจวัดแสดงดังภาพถ่ายในภาคผนวกที่ 4 และใบรายงานผลการตรวจวัดแสดงดังภาคผนวกที่ 5

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

##### 2) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน จำนวน 11 สถานี บริเวณพื้นที่เกษตรกรรมเป้าหมายที่จะนำเข้าไปใช้ในการปรับปรุงกายภาพของดินในพื้นที่ตำบลชุมตาบง ตำบลปางสวรรค์ อำเภอชุมตาบง ตำบลห้วยน้ำหอม ตำบลวังเมือง ตำบลวังม้า ตำบลมาบแก อำเภอลาดยาว จังหวัดนครสวรรค์ และตำบลไผ่เขียว อำเภอสว่างอารมณ์ จังหวัดอุทัยธานี ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (ตามข้อ 3.2 คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่น ๆ) เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ มีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงเล็กน้อย การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังแสดงดังตารางที่ 4.2.6-2 และกราฟที่ 4.2.6-1





รูปที่ 4.2.6-1 จุดตรวจวัดคุณภาพดิน

#### ตารางที่ 4.2.6-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

พื้นที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด										
		pH (-)	SAR (-)	Conductivity (µs/cm)	Arsenic (mg/kg)	Cadmium (mg/kg)	Chromium <sup>6+</sup> (mg/kg)	Lead (mg/kg)	Manganese (mg/kg)	Mercury (mg/kg)	Nickel (mg/kg)	Selenium (mg/kg)
จุดที่ 1 กลุ่มชุดดินที่ 5	27/12/66	7.6	0.23	37	<0.01	0.13	10.4	5.6	199.4	<0.0005	4.4	0.09
	10/02/67	6.1	0.25	96	1.7	1.1	4.0	8.5	244	<0.0005	7.5	0.05
	3/05/67	7.2	0.54	308	<0.01	<0.003	7.5	9.1	313	<0.0005	6.8	0.44
จุดที่ 2 กลุ่มชุดดินที่ 17	27/12/66	8.1	0.05	60	<0.01	0.05	6.0	3.7	89.2	<0.0005	1.2	0.04
	10/02/67	7.3	0.14	95	0.80	1.2	2.4	5.0	174	0.001	5.0	0.65
	3/05/67	6.5	0.03	38	1.2	<0.003	6.2	5.2	113	<0.0005	<0.01	<0.01
จุดที่ 3 กลุ่มชุดดินที่ 19	27/12/66	7.8	0.11	56	<0.01	0.06	5.6	10.2	395.6	<0.0005	2.0	0.20
	10/02/67	6.8	0.14	81	4.3	1.4	4.8	18.6	47.1	0.001	4.2	<0.01
	3/05/67	6.4	0.03	16	0.61	<0.003	5.9	4.9	114	<0.0005	<0.01	0.07
จุดที่ 4 กลุ่มชุดดินที่ 24	27/12/66	7.0	0.05	31	0.85	0.09	8.1	9.2	91.9	<0.0005	2.0	<0.01
	10/02/67	5.9	0.11	115	0.84	1.1	4.0	11.2	231	<0.0005	12.4	0.54
	3/05/67	6.5	0.24	108	1.6	<0.003	7.8	11.5	357	<0.0005	1.8	0.36
จุดที่ 5 กลุ่มชุดดินที่ 29	27/12/66	6.5	0.06	40	2.9	0.18	10.2	6.8	61.8	<0.0005	0.84	0.03
	10/02/67	5.8	0.11	154	1.0	1.3	2.5	9.0	228	0.006	6.5	1.30
	3/05/67	5.8	0.41	146	0.82	<0.003	7.3	9.9	198	<0.0005	1.9	<0.01
จุดที่ 6 กลุ่มชุดดินที่ 31	27/12/66	6.9	0.05	27	8.1	0.38	13.1	17.3	126.9	<0.0005	5.3	0.17
	10/02/67	6.1	0.09	73	8.3	1.4	3.9	23.8	148	0.003	11.5	0.40
	3/05/67	6.2	0.18	50	17.2	<0.003	8.9	22.8	129	<0.0005	3.1	<0.01
มาตรฐาน		-	-	-	≤25	≤762	≤212	≤800	≤19,640	≤263	≤5,205	≤4,380

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

หมายเหตุ : การตรวจวัดวันที่ 27 ธันวาคม 2567 เป็นการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เนื่องจากไม่สามารถรายงานผลได้ทันในรอบการเสนอรายงาน ดังนั้นจึงนำเสนอผลการตรวจวัดในรายงานฉบับนี้

หน่วยงานตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท เฮอร์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด



ตารางที่ 4.2.6-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

พื้นที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด										
		pH (-)	SAR (-)	Conductivity (µs/cm)	Arsenic (mg/kg)	Cadmium (mg/kg)	Chromium <sup>6+</sup> (mg/kg)	Lead (mg/kg)	Manganese (mg/kg)	Mercury (mg/kg)	Nickel (mg/kg)	Selenium (mg/kg)
จุดที่ 7 กลุ่มชุดดินที่ 35	27/12/66	6.8	0.05	41	20.8	<0.015	7.4	47.7	242.5	<0.0005	9.5	<0.01
	10/02/67	6.0	0.08	84	9.9	1.3	3.6	29.2	181	0.002	12.7	0.16
	3/05/67	6.3	0.03	50	21.7	<0.003	7.0	67.1	278	<0.0005	7.0	1.5
จุดที่ 8 กลุ่มชุดดินที่ 36	27/12/66	5.3	0.15	22	3.1	0.34	10.6	8.0	52.8	<0.0005	4.1	<0.01
	10/02/67	6.6	0.11	79	2.0	1.3	4.3	9.7	151	0.001	10.3	0.53
	3/05/67	5.8	0.14	60	3.4	<0.003	7.5	5.4	66.4	<0.0005	0.93	0.61
จุดที่ 9 กลุ่มชุดดินที่ 40	27/12/66	6.8	0.09	36	18.9	<0.015	3.9	55.9	269.9	<0.0005	10.1	<0.01
	10/02/67	6.7	0.06	99	17.5	1.5	2.4	51.4	314	0.002	14.6	0.60
	3/05/67	6.2	0.01	50	13.1	<0.003	8.4	48.8	248	<0.0005	7.0	0.92
จุดที่ 10 กลุ่มชุดดินที่ 49	27/12/66	6.8	0.08	21	1.2	0.14	12.7	6.0	133.0	<0.0005	1.2	0.08
	10/02/67	5.6	0.13	20	0.69	1.3	1.4	4.3	63.8	<0.0005	2.7	1.1
	3/05/67	6.1	0.02	15	1.6	<0.003	5.5	3.2	63.3	<0.0005	<0.01	0.08
จุดที่ 11 กลุ่มชุดดินที่ 56	27/12/66	5.6	0.28	10	0.08	0.03	6.0	2.0	37.5	<0.0005	0.21	0.13
	10/02/67	6.0	0.10	22	1.3	1.4	1.5	3.1	60.7	0.002	1.3	0.82
	3/05/67	5.9	0.38	14	0.82	<0.003	6.9	4.9	76.0	<0.0005	<0.01	0.03
มาตรฐาน		-	-	-	≤25	≤762	≤212	≤800	≤19,640	≤263	≤5,205	≤4,380

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

หมายเหตุ : การตรวจวัดวันที่ 27 ธันวาคม 2567 เป็นการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เนื่องจากไม่สามารถรายงานผลได้ทันในรอบการเสนอรายงาน ดังนั้นจึงนำเสนอผลการตรวจวัดในรายงานฉบับนี้

หน่วยงานตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท เฮลท์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด  
ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

ตารางที่ 4.2.6-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

พื้นที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด										
		pH (-)	SAR (-)	Conductivity (µs/cm)	Arsenic (mg/kg)	Cadmium (mg/kg)	Chromium <sup>6+</sup> (mg/kg)	Lead (mg/kg)	Manganese (mg/kg)	Mercury (mg/kg)	Nickel (mg/kg)	Selenium (mg/kg)
จุดที่ 1 กลุ่มชุดดินที่ 5	12/02/65	7.7	1.25	50	2.6	0.12	0.07	9.2	671.0	<0.0005	8.9	1.1
	25/03/65	5.5	0.13	122	2.2	0.03	3.6	7.0	140.2	<0.0005	7.3	<0.01
	28/12/65	6.4	1.14	83	2.5	<0.015	12.4	6.8	186.0	<0.0005	6.8	<0.01
	24/02/66	5.6	0.13	65	1.7	<0.015	6.3	6.0	1.7	<0.0005	111.8	<0.01
	16/06/66	5.8	0.07	83	1.6	<0.015	5.5	5.1	287.0	<0.0005	5.0	0.25
	27/12/66	7.6	0.23	37	<0.01	0.13	10.4	5.6	199.4	<0.0005	4.4	0.09
	10/02/67	6.1	0.25	96	1.7	1.1	4.0	8.5	244	<0.0005	7.5	0.05
	3/05/67	7.2	0.54	308	<0.01	<0.003	7.5	9.1	313	<0.0005	6.8	0.44
จุดที่ 2 กลุ่มชุดดินที่ 17	12/02/65	8.3	0.61	97	1.1	0.13	0.15	7.1	401.0	<0.0005	3.6	0.49
	25/03/65	5.4	0.24	93	1.2	<0.15	1.6	3.8	157.0	<0.0005	1.8	0.11
	28/12/65	8.0	0.09	120	0.84	<0.015	5.9	6.9	351.9	<0.0005	3.4	<0.01
	24/02/66	8.5	0.05	142	0.93	0.04	2.9	6.5	330.2	<0.0005	2.0	<0.01
	16/06/66	7.7	0.02	106	0.70	<0.015	2.0	6.8	240.0	<0.0005	2.2	0.17
	27/12/66	8.1	0.05	60	<0.01	0.05	6.0	3.7	89.2	<0.0005	1.2	0.04
	10/02/67	7.3	0.14	95	0.80	1.2	2.4	5.0	174	0.001	5.0	0.65
	3/05/67	6.5	0.03	38	1.2	<0.003	6.2	5.2	113	<0.0005	<0.01	<0.01
จุดที่ 3 กลุ่มชุดดินที่ 19	12/02/65	7.0	4.95	18	1.1	0.06	0.25	6.2	78.6	<0.0005	0.77	0.92
	25/03/65	5.5	0.23	33	1.3	<0.015	0.95	2.8	43.3	<0.0005	0.54	0.11
	28/12/65	8.1	0.63	112	1.5	<0.015	4.8	17.9	778.6	<0.0005	5.0	0.28
	24/02/66	6.1	0.05	12	0.17	<0.015	1.9	2.1	30.0	<0.0005	<0.03	<0.01
	16/06/66	5.3	0.11	19	<0.01	<0.015	1.1	2.4	41.4	<0.0005	4.0	<0.01
	27/12/66	7.8	0.11	56	<0.01	0.06	5.6	10.2	395.6	<0.0005	2.0	0.20
	10/02/67	6.8	0.14	81	4.3	1.4	4.8	18.6	47.1	0.001	4.2	<0.01
	3/05/67	6.4	0.03	16	0.61	<0.003	5.9	4.9	114	<0.0005	<0.01	0.07
มาตรฐาน		-	-	-	≤25	≤762	≤212	≤800	≤19,640	≤263	≤5,205	≤4,380

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

ตารางที่ 4.2.6-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

พื้นที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด										
		pH (-)	SAR (-)	Conductivity (µs/cm)	Arsenic (mg/kg)	Cadmium (mg/kg)	Chromium <sup>6+</sup> (mg/kg)	Lead (mg/kg)	Manganese (mg/kg)	Mercury (mg/kg)	Nickel (mg/kg)	Selenium (mg/kg)
จุดที่ 4 กลุ่มชุดดินที่ 24	12/02/65	6.0	1.76	129	3.7	0.06	2.2	7.3	378.2	<0.0005	3.1	0.75
	25/03/65	7.5	0.13	108	3.5	0.04	3.5	7.5	380.5	<0.0005	3.3	0.33
	28/12/65	7.4	1.12	129	2.0	<0.015	6.8	6.7	207.9	<0.0005	3.3	<0.01
	24/02/66	7.7	0.12	80	2.5	0.04	5.3	6.7	264.7	<0.0005	1.4	<0.01
	16/06/66	5.0	0.06	94	4.2	<0.015	6.1	9.6	380.3	<0.0005	3.5	0.19
	27/12/66	7.0	0.05	31	0.85	0.09	8.1	9.2	91.9	<0.0005	2.0	<0.01
	10/02/67	5.9	0.11	115	0.84	1.1	4.0	11.2	231	<0.0005	12.4	0.54
	3/05/67	6.5	0.24	108	1.6	<0.003	7.8	11.5	357	<0.0005	1.8	0.36
จุดที่ 5 กลุ่มชุดดินที่ 29	12/02/65	7.6	1.15	160	2.2	0.10	2.8	7.8	367.9	<0.0005	4.1	0.30
	25/03/65	6.3	0.33	101	3.3	0.04	2.2	7.2	366.1	<0.0005	3.0	0.27
	28/12/65	5.8	1.06	36	2.1	<0.015	8.5	6.8	181.8	<0.0005	3.2	<0.01
	24/02/66	8.0	0.08	109	1.2	0.04	4.2	6.6	252.3	<0.0005	2.4	<0.01
	16/06/66	7.1	0.06	57	1.5	<0.015	2.1	6.0	54.8	<0.0005	2.3	<0.01
	27/12/66	6.5	0.06	40	2.9	0.18	10.2	6.8	61.8	<0.0005	0.84	0.03
	10/02/67	5.8	0.11	154	1.0	1.3	2.5	9.0	228	0.006	6.5	1.30
	3/05/67	5.8	0.41	146	0.82	<0.003	7.3	9.9	198	<0.0005	1.9	<0.01
จุดที่ 6 กลุ่มชุดดินที่ 31	12/02/65	6.6	1.41	38	11.3	0.14	6.9	15.4	101.6	<0.0005	6.9	0.67
	25/03/65	6.9	0.18	117	7.4	0.07	4.7	16.9	110.8	<0.0005	6.7	0.18
	28/12/65	5.5	0.94	22	14.6	0.07	16.7	15.4	71.0	<0.0005	4.7	<0.01
	24/02/66	8.0	0.08	149	6.4	0.15	7.7	16.5	142.9	<0.0005	4.6	<0.01
	16/06/66	7.9	0.03	56	12.0	<0.015	6.4	25.2	145.3	<0.0005	5.6	<0.01
	27/12/66	6.9	0.05	27	8.1	0.38	13.1	17.3	126.9	<0.0005	5.3	0.17
	10/02/67	6.1	0.09	73	8.3	1.4	3.9	23.8	148	0.003	11.5	0.40
	3/05/67	6.2	0.18	50	17.2	<0.003	8.9	22.8	129	<0.0005	3.1	<0.01
มาตรฐาน		-	-	-	≤25	≤762	≤212	≤800	≤19,640	≤263	≤5,205	≤4,380

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

ตารางที่ 4.2.6-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

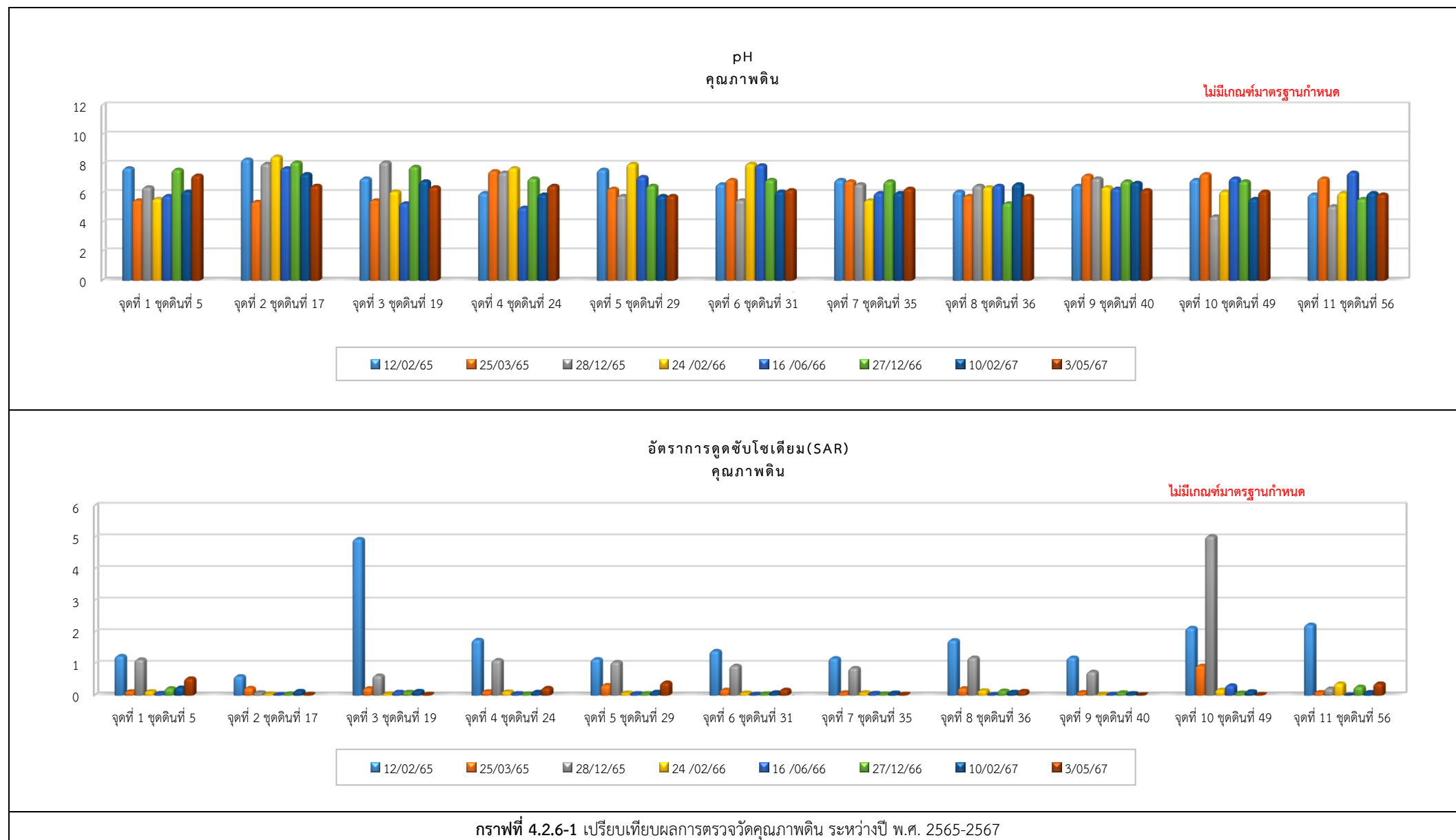
พื้นที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด										
		pH (-)	SAR (-)	Conductivity (µs/cm)	Arsenic (mg/kg)	Cadmium (mg/kg)	Chromium <sup>6+</sup> (mg/kg)	Lead (mg/kg)	Manganese (mg/kg)	Mercury (mg/kg)	Nickel (mg/kg)	Selenium (mg/kg)
จุดที่ 7 กลุ่มชุดดินที่ 35	12/02/65	6.9	1.18	42	12.9	0.15	0.86	24.8	124.3	<0.0005	6.2	0.11
	25/03/65	6.8	0.09	93	12.9	0.13	2.8	30.9	149.9	<0.0005	6.4	0.22
	28/12/65	6.6	0.87	31	17.5	0.13	12.6	38.5	186.4	<0.0005	8.2	<0.01
	24/02/66	5.5	0.09	29	8.0	0.08	6.7	20.0	127.5	<0.0005	4.4	<0.01
	16/06/66	6.0	0.07	67	1.9	<0.015	5.2	3.4	42.7	<0.0005	2.1	<0.01
	27/12/66	6.8	0.05	41	20.8	<0.015	7.4	47.7	242.5	<0.0005	9.5	<0.01
	10/02/67	6.0	0.08	84	9.9	1.3	3.6	29.2	181	0.002	12.7	0.16
	3/05/67	6.3	0.03	50	21.7	<0.003	7.0	67.1	278	<0.0005	7.0	1.5
จุดที่ 8 กลุ่มชุดดินที่ 36	12/02/65	6.1	1.75	60	2.9	0.09	2.2	7.5	105.6	<0.0005	5.8	0.80
	25/03/65	5.8	0.23	53	2.3	<0.015	2.4	5.8	48.3	<0.0005	4.9	0.86
	28/12/65	6.5	1.20	35	2.6	<0.015	11.1	6.4	107.8	<0.0005	4.7	<0.01
	24/02/66	6.4	0.16	30	1.6	<0.015	4.9	4.0	37.9	<0.0005	1.3	<0.01
	16/06/66	6.5	0.02	60	8.7	<0.015	11.7	32.2	186.1	<0.0005	9.1	<0.01
	27/12/66	5.3	0.15	22	3.1	0.34	10.6	8.0	52.8	<0.0005	4.1	<0.01
	10/02/67	6.6	0.11	79	2.0	1.3	4.3	9.7	151	0.001	10.3	0.53
	3/05/67	5.8	0.14	60	3.4	<0.003	7.5	5.4	66.4	<0.0005	0.93	0.61
จุดที่ 9 กลุ่มชุดดินที่ 40	12/02/65	6.5	1.20	45	7.9	0.34	3.3	16.6	85.0	<0.0005	4.7	<0.01
	25/03/65	7.2	0.10	99	4.1	0.05	3.9	8.8	107.6	<0.0005	5.9	0.07
	28/12/65	7.0	0.75	60	3.5	0.03	16.0	24.3	115.6	<0.0005	5.2	<0.01
	24/02/66	6.4	0.03	36	20.7	0.31	10.1	71.9	384.8	<0.0005	7.4	<0.01
	16/06/66	6.3	0.03	176	5.0	<0.015	6.6	14.2	118.7	<0.0005	4.4	<0.01
	27/12/66	6.8	0.09	36	18.9	<0.015	3.9	55.9	269.9	<0.0005	10.1	<0.01
	10/02/67	6.7	0.06	99	17.5	1.5	2.4	51.4	314	0.002	14.6	0.60
	3/05/67	6.2	0.01	50	13.1	<0.003	8.4	48.8	248	<0.0005	7.0	0.92
มาตรฐาน		-	-	-	≤25	≤762	≤212	≤800	≤19,640	≤263	≤5,205	≤4,380

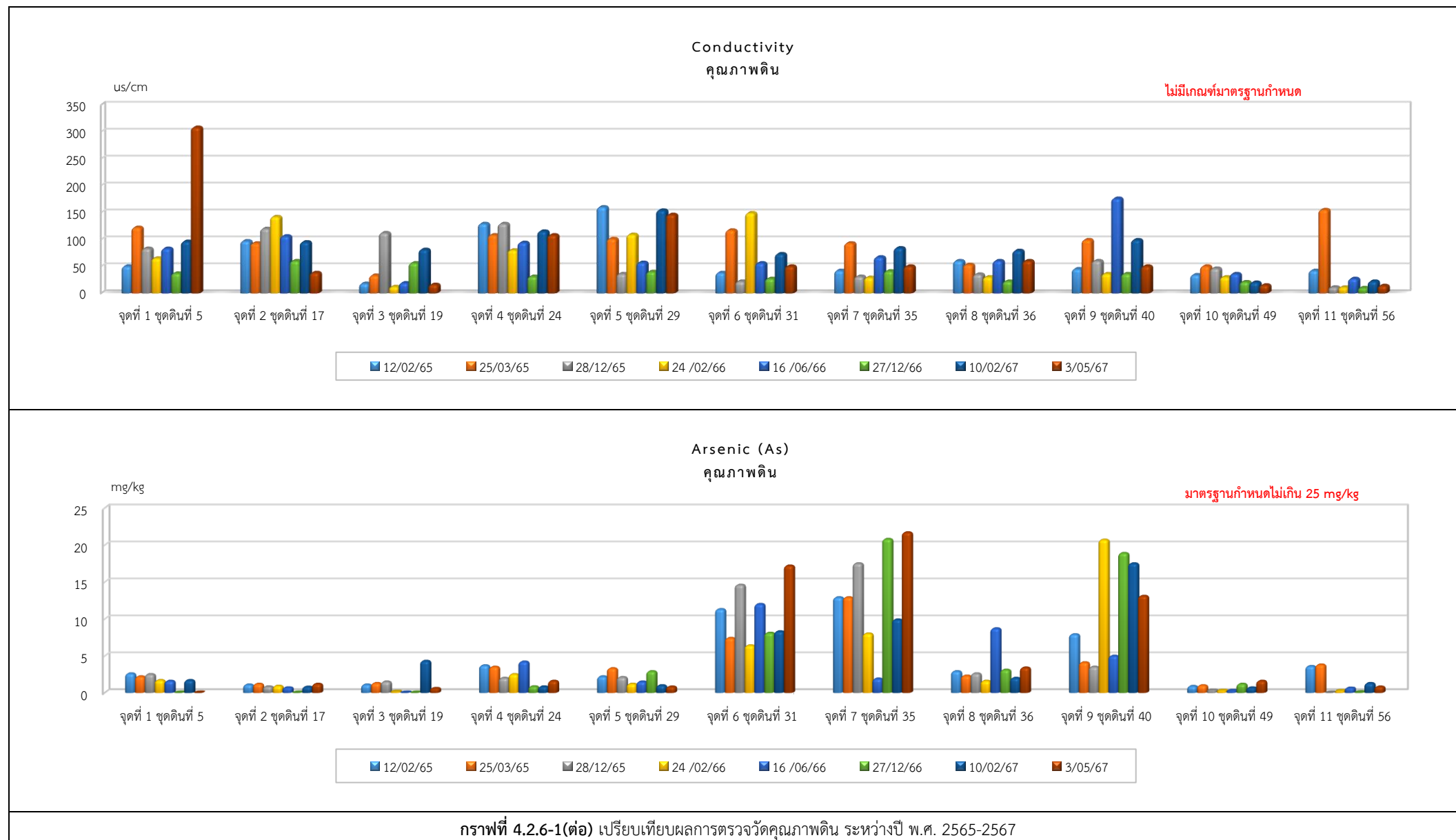
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (ตามข้อ 3.2 คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่น ๆ)

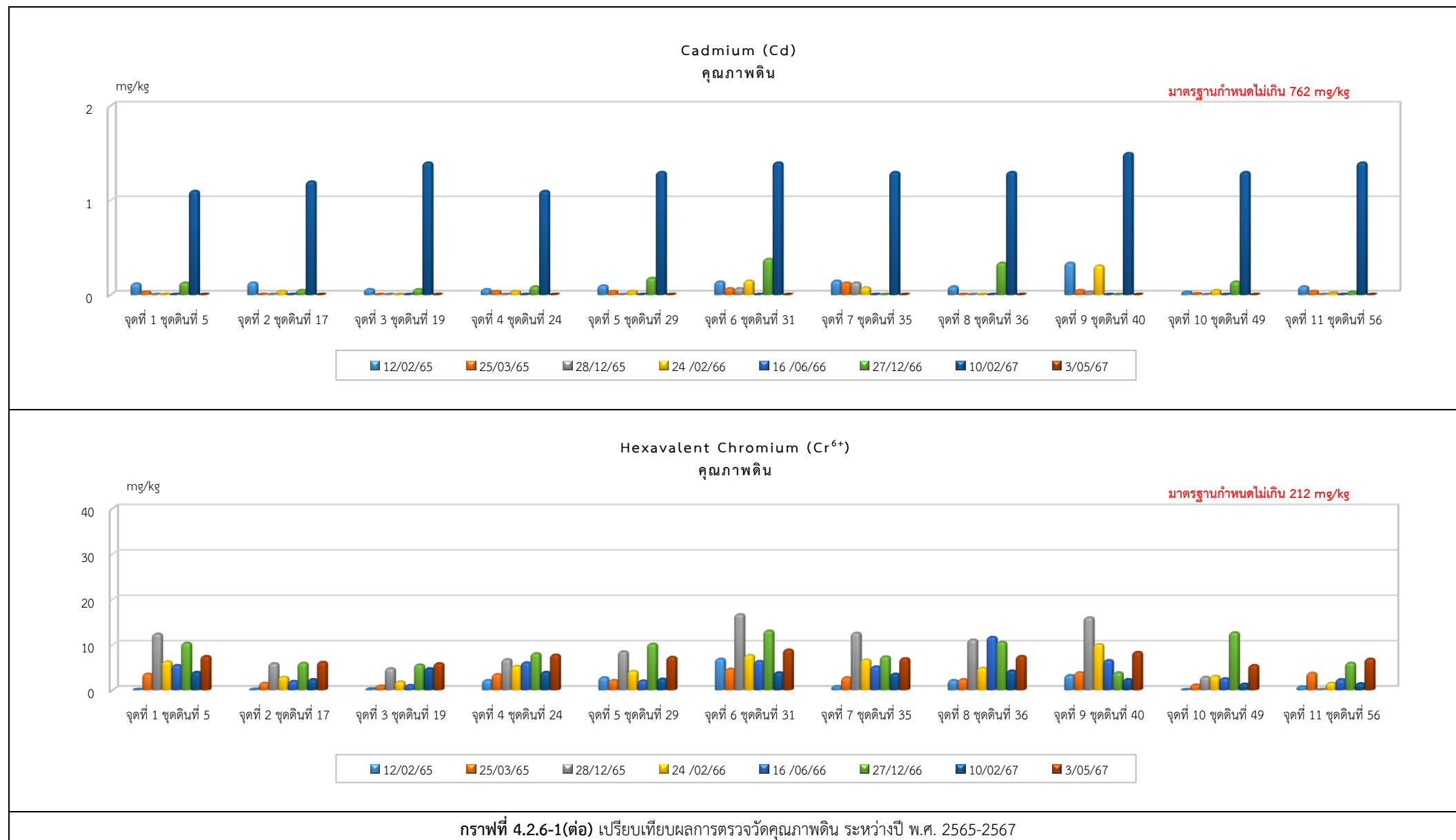
ตารางที่ 4.2.6-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

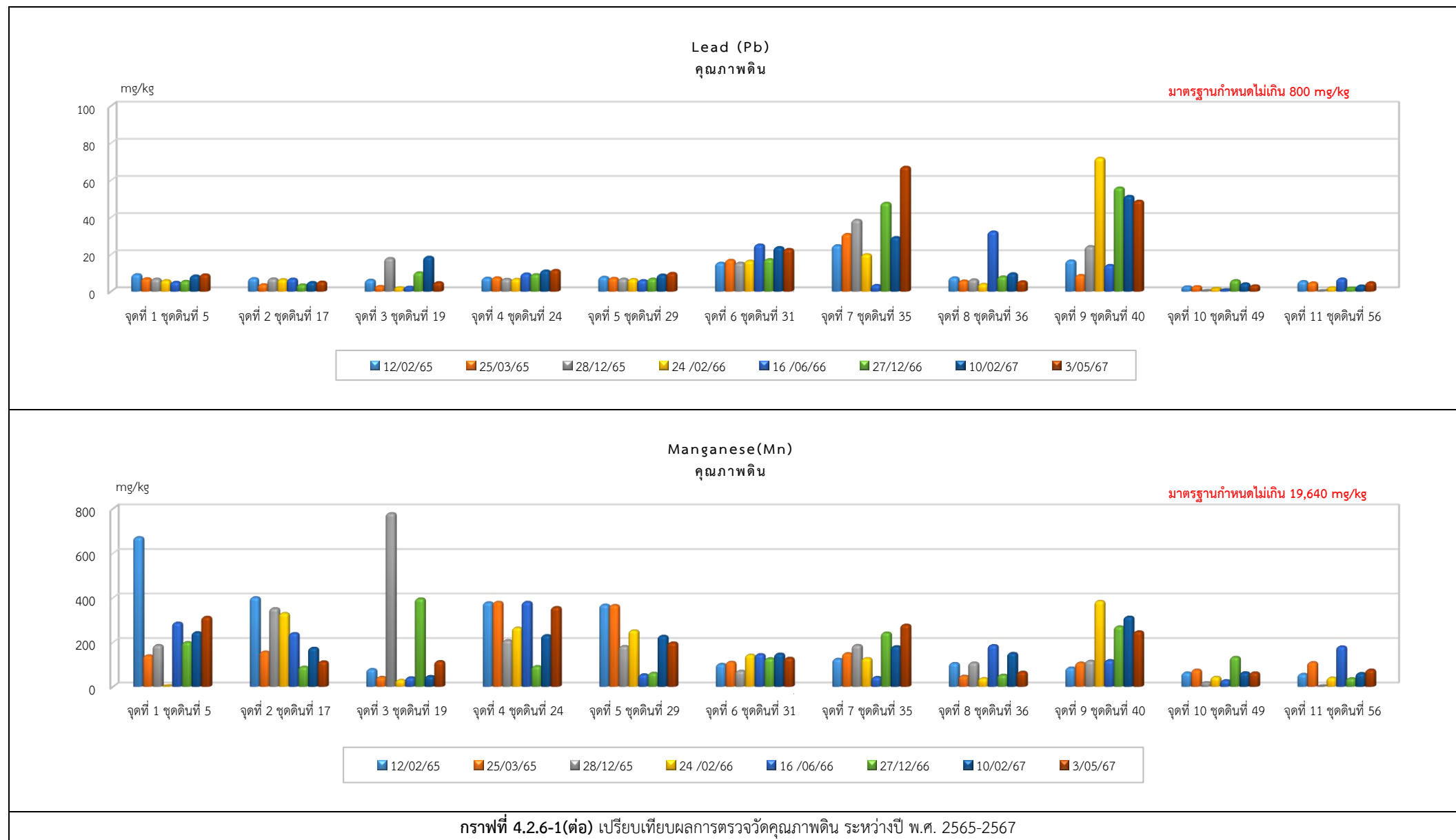
พื้นที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด										
		pH (-)	SAR (-)	Conductivity (µs/cm)	Arsenic (mg/kg)	Cadmium (mg/kg)	Chromium <sup>6+</sup> (mg/kg)	Lead (mg/kg)	Manganese (mg/kg)	Mercury (mg/kg)	Nickel (mg/kg)	Selenium (mg/kg)
จุดที่ 10 กลุ่มชุดดินที่ 49	12/02/65	6.9	2.14	34	0.90	0.03	<0.05	2.6	63.0	<0.0005	1.0	0.09
	25/03/65	7.3	0.94	50	1.0	0.01	1.2	2.7	75.8	<0.0005	0.97	0.38
	28/12/65	4.4	5.04	46	0.37	<0.015	2.9	0.17	18.9	<0.0005	0.27	<0.01
	24/02/66	6.1	0.18	30	0.34	0.05	3.1	1.7	43.6	<0.0005	<0.03	<0.01
	16/06/66	7.0	0.32	36	0.33	<0.015	2.6	0.79	28.4	<0.0005	0.08	<0.01
	27/12/66	6.8	0.08	21	1.2	0.14	12.7	6.0	133.0	<0.0005	1.2	0.08
	10/02/67	5.6	0.13	20	0.69	1.3	1.4	4.3	63.8	<0.0005	2.7	1.1
	3/05/67	6.1	0.02	15	1.6	<0.003	5.5	3.2	63.3	<0.0005	<0.01	0.08
จุดที่ 11 กลุ่มชุดดินที่ 56	12/02/65	5.9	2.24	42	3.6	0.09	0.77	5.5	56.8	<0.0005	1.3	<0.01
	25/03/65	7.0	0.10	155	3.8	0.04	3.8	4.8	109.5	<0.0005	1.6	<0.01
	28/12/65	5.1	0.22	11	<0.1	<0.015	0.09	0.04	0.86	<0.0005	<0.03	<0.01
	24/02/66	6.0	0.38	11	0.31	0.02	1.6	2.1	40.4	<0.0005	<0.03	<0.01
	16/06/66	7.4	0	27	0.66	<0.015	2.4	6.9	180.3	<0.0005	0.49	0.13
	27/12/66	5.6	0.28	10	0.08	0.03	6.0	2.0	37.5	<0.0005	0.21	0.13
	10/02/67	6.0	0.10	22	1.3	1.4	1.5	3.1	60.7	0.002	1.3	0.82
	3/05/67	5.9	0.38	14	0.82	<0.003	6.9	4.9	76.0	<0.0005	<0.01	0.03
มาตรฐาน		-	-	-	≤25	≤762	≤212	≤800	≤19,640	≤263	≤5,205	≤4,380

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



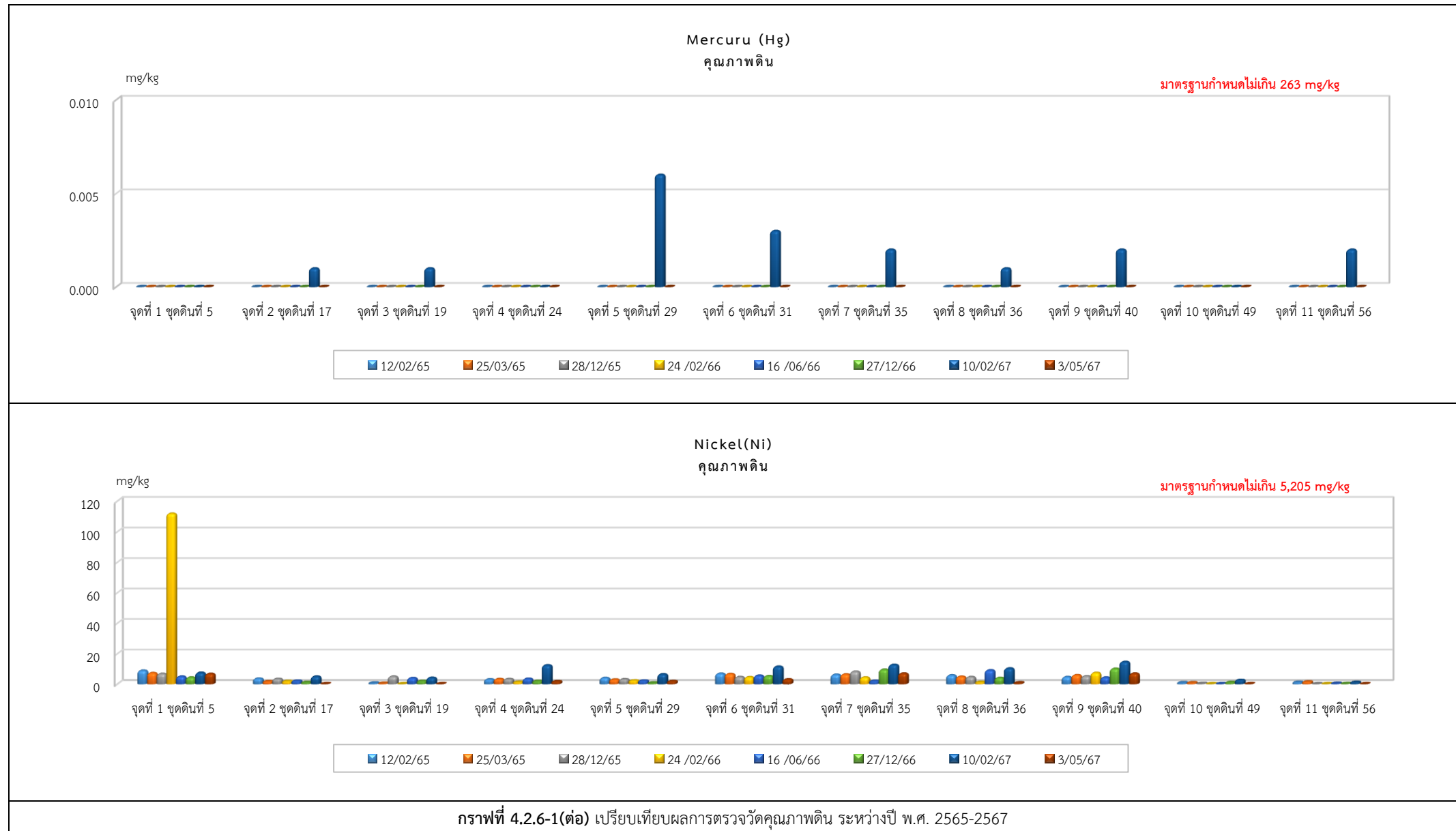


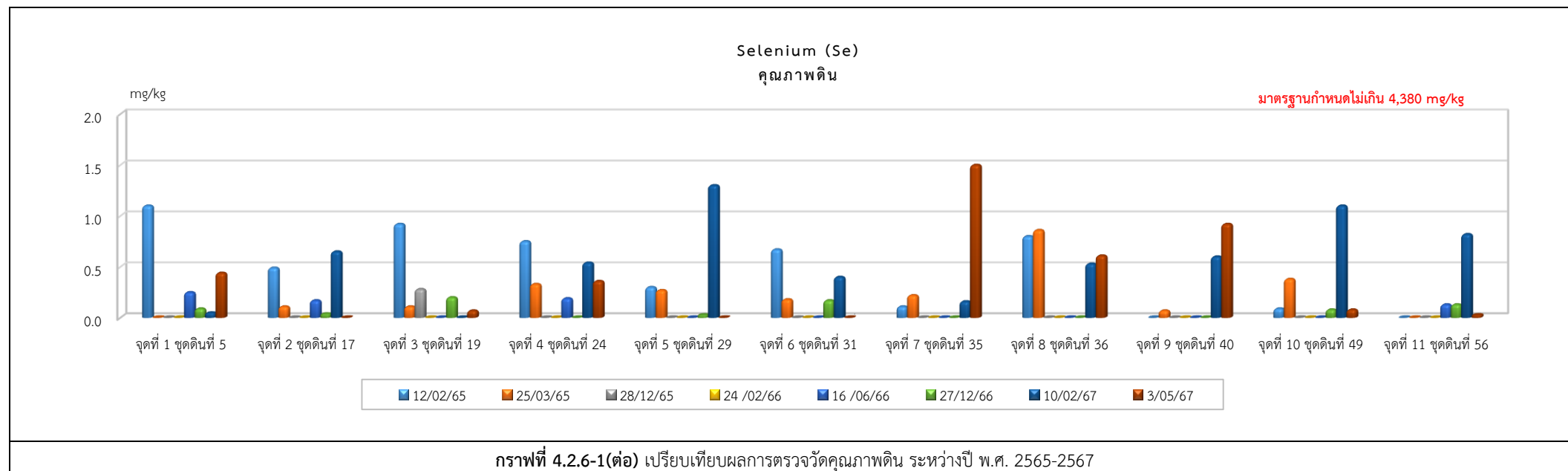






รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการนำเข้าน้ำมันดิบเป็นวัตถุดิบเพื่อใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนขนาด 50 MW ของ บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด  
ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567





#### 4.2.7 ระดับเสียงทั่วไป

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

##### 1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

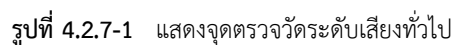
ในการติดตามตรวจสอบระดับเสียงทั่วไป ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 โครงการดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 21-28 ธันวาคม 2566 ซึ่งไม่สามารถรายงานผลได้ทันในรอบการเสนอรายงาน ดังนั้นจึงนำเสนอผลการตรวจวัดในรายงานฉบับนี้

สำหรับการติดตามตรวจสอบระดับเสียงทั่วไป ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 โครงการดำเนินการตรวจวัด ระหว่างวันที่ 2-9 พฤษภาคม 2567 จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านมะเกลือ บริเวณบ้านที่ติดโรงงานมากที่สุดทางทิศเหนือของโรงไฟฟ้า บริเวณบ้านที่ติดโรงงานมากที่สุดทางทิศใต้ของโรงไฟฟ้า และบริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือของโรงไฟฟ้า โดยตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที และ 24 ชั่วโมง (Leq 5 min และ Leq 24 hr) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) และระดับเสียงรบกวน ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.2.7-1 รูปการตรวจวัดแสดงดังภาพถ่ายในภาคผนวกที่ 4 และใบรายงานผลการตรวจวัดแสดงดังภาคผนวกที่ 5

จากผลการตรวจวัด พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และระดับการรบกวน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 สำหรับระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) และระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn) ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด นั่นคือบริเวณจุดตรวจวัดได้ยินความดังเสียงในระดับที่ปลอดภัยต่อการได้ยิน

##### 2) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านมะเกลือ บริเวณบ้านที่ติดโรงงานมากที่สุดทางทิศเหนือของโรงไฟฟ้า บริเวณบ้านที่ติดโรงงานมากที่สุดทางทิศใต้ของโรงไฟฟ้า บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือของโรงไฟฟ้า ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และระดับการรบกวน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 สำหรับระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) และระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn) ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่า ระดับเสียงมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง ทั้งนี้ขึ้นกับสภาพแวดล้อมขณะตรวจวัด การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.2.7-2 และกราฟที่ 4.2.7-1 ถึงกราฟที่ 4.2.7-4



ตารางที่ 4.2.7-1 ผลตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))				
		Leq 24 hr	Lmax	L <sub>90</sub>	L <sub>dn</sub>	ระดับการรบกวน
รพ.สต. บ้านมะเกลือ (47P 6161688E 1746552N)	21-22/12/66	57.0	87.8	55.6	63.4	2.2
	22-23/12/66	57.3	86.2	55.8	64.0	4.3
	23-24/12/66	57.8	94.1	56.0	64.1	5.5
	24-25/12/66	57.1	83.0	55.7	63.2	1.4
	25-26/12/66	57.2	92.9	55.7	63.7	4.6
	26-27/12/66	58.0	92.3	56.2	65.3	2.2
	27-28/12/66	57.1	87.6	55.5	63.2	4.8
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	57.0-58.0	83.0-94.1	55.5-56.2	63.2-65.3	1.4 ถึง 5.5
	2-3/05/67	54.2	99.0	52.2	61.4	4.7
	3-4/05/67	52.6	77.1	50.5	59.0	5.3
	4-5/05/67	48.9	89.1	46.2	54.8	3.1
	5-6/05/67	50.3	77.1	47.3	55.0	7.5
	6-7/05/67	53.1	95.5	50.8	59.0	4.1
	7-8/05/67	54.4	88.7	52.0	61.7	7.1
	8-9/05/67	55.6	88.4	52.8	63.6	4.9
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	48.9-55.6	77.1-99.0	46.2-52.8	54.8-63.6	3.1 ถึง 7.5
บ้านที่ติดโรงงานมากที่สุด ทางทิศเหนือของโรงไฟฟ้า (47P 616181E 1745195N)	21-22/12/66	63.0	105.5	60.2	67.4	6.3
	22-23/12/66	63.7	97.0	60.8	68.3	5.0
	23-24/12/66	63.6	93.4	60.7	68.8	5.3
	24-25/12/66	64.4	96.5	61.7	69.3	6.9
	25-26/12/66	64.2	93.3	61.6	71.1	6.1
	26-27/12/66	64.4	92.6	61.3	72.4	7.1
	27-28/12/66	63.9	96.0	60.8	70.1	6.5
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	63.0-64.4	92.6-105.5	60.2-61.7	67.4-72.4	5.0 ถึง 7.1
	2-3/05/67	68.7	102.6	66.9	74.9	8.1
	3-4/05/67	68.8	100.2	66.7	75.2	7.6
	4-5/05/67	69.3	105.5	67.4	75.7	8.0
	5-6/05/67	68.1	105.3	65.9	74.2	6.9
	6-7/05/67	66.7	99.4	63.9	72.8	6.6
	7-8/05/67	66.9	99.0	64.6	72.4	5.8
	8-9/05/67	67.1	108.2	64.8	73.0	7.6
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	66.7-69.3	99.0-108.2	63.9-67.4	72.4-75.7	5.8 ถึง 8.1
มาตรฐาน		≤70	≤115	-	-	≤10

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

หมายเหตุ : - ข้อมูลระดับเสียง 5 นาที่ และรายชั่วโมง แสดงในภาคผนวกที่ 5 (ผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในบรรยากาศทั่วไป)

- การตรวจวัดวันที่ 21-28 ธันวาคม 2566 เป็นการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เนื่องจากไม่สามารถรายงานผลได้ในรอบการเสนอรายงาน ดังนั้นจึงนำเสนอผลการตรวจวัดในรายงานฉบับนี้

หน่วยงานตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท เฮลท์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด



ตารางที่ 4.2.7-1 (ต่อ) ผลตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))				
		Leq 24 hr	Lmax	L <sub>90</sub>	L <sub>dn</sub>	ระดับการรบกวน
บ้านที่ติดโรงงานมากที่สุด ทางทิศใต้ของโรงไฟฟ้า (47P 616488E 1745013N)	21-22/12/66	48.3	83.1	41.8	53.8	2.4
	22-23/12/66	48.2	79.2	42.0	54.0	3.9
	23-24/12/66	48.7	78.8	43.1	55.0	1.7
	24-25/12/66	49.1	80.7	43.5	54.6	2.0
	25-26/12/66	48.2	82.9	42.6	54.6	-0.3
	26-27/12/66	56.5	81.9	48.5	65.9	4.4
	27-28/12/66	53.4	86.7	45.6	57.4	3.7
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	48.2-56.5	78.8-86.7	41.8-48.5	53.8-65.9	-0.3 ถึง 4.4
	2-3/05/67	49.3	86.8	42.5	54.1	6.4
	3-4/05/67	49.3	84.6	42.8	55.3	4.9
	4-5/05/67	49.6	80.2	42.5	54.4	5.1
	5-6/05/67	48.6	80.9	41.3	53.7	1.3
	6-7/05/67	48.6	83.6	41.3	56.4	7.7
	7-8/05/67	50.0	80.5	43.0	55.4	4.7
	8-9/05/67	50.7	86.0	44.8	55.6	8.7
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	48.6-50.7	80.2-86.8	41.3-44.8	53.7-56.4	1.3 ถึง 8.7
ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ ของโรงไฟฟ้า (47P 616282E 1745473N)	21-22/12/66	67.3	103.9	63.1	73.8	8.8
	22-23/12/66	67.4	105.2	63.0	73.7	8.6
	23-24/12/66	67.1	105.7	62.8	73.3	8.3
	24-25/12/66	66.8	107.8	62.6	73.0	8.0
	25-26/12/66	67.0	106.4	62.7	73.4	6.4
	26-27/12/66	66.5	100.5	63.7	73.4	6.7
	27-28/12/66	65.5	92.3	62.1	72.0	6.2
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	65.5-67.4	92.3-107.8	62.1-63.7	72.0-73.8	6.2 ถึง 8.8
	2-3/05/67	67.5	96.1	64.5	73.1	7.8
	3-4/05/67	67.9	96.9	64.1	74.0	8.2
	4-5/05/67	67.8	102.7	65.2	74.1	9.3
	5-6/05/67	65.3	92.4	57.9	70.7	6.0
	6-7/05/67	60.0	99.2	52.0	62.1	6.8
	7-8/05/67	58.1	95.3	50.6	61.1	5.7
	8-9/05/67	63.0	91.9	53.9	63.9	9.3
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	58.1-67.9	91.9-102.7	50.6-65.2	61.1-74.1	5.7 ถึง 9.3
มาตรฐาน		≤70	≤115	-	-	≤10

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

หมายเหตุ : - ข้อมูลระดับเสียง 5 นาที่ และรายชั่วโมง แสดงในภาคผนวกที่ 5 (ผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในบรรยากาศทั่วไป)

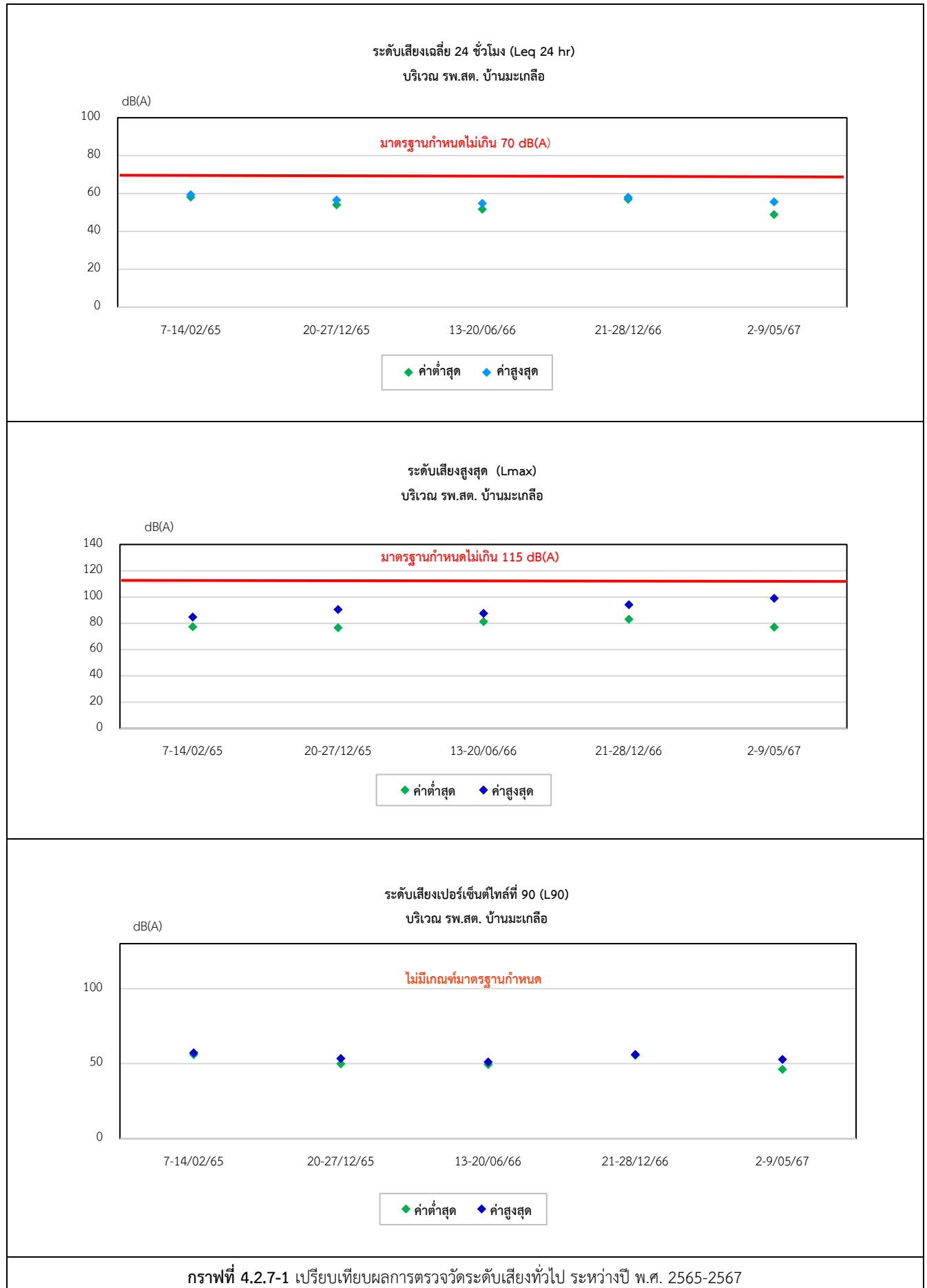
- การตรวจวัดวันที่ 21-28 ธันวาคม 2566 เป็นการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เนื่องจากไม่สามารถรายงานผลได้ทันในรอบการเสนอรายงาน ดังนั้นจึงนำเสนอผลการตรวจวัดในรายงานฉบับนี้

หน่วยงานตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท เฮอร์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด

ตารางที่ 4.2.7-2 เปรียบเทียบผลตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

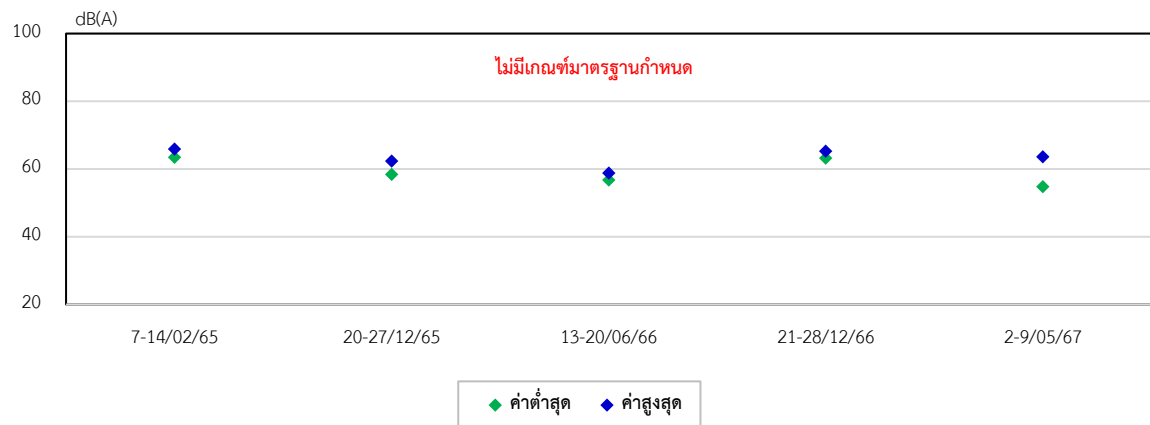
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))				
		Leq 24 hr	Lmax	L <sub>90</sub>	Ldn	ระดับการรบกวน
รพ.สต. บ้านมะเกลือ	7-14/02/65	58.1-59.4	77.4-84.7	56.0-57.3	63.5-65.9	6.5 ถึง 7.8
	20-27/12/65	54.1-56.6	76.7-90.5	49.9-53.5	58.4-62.4	-1.5 ถึง 4.3
	13-20/06/66	51.7-54.8	81.3-87.5	49.4-51.1	56.8-58.8	-0.6 ถึง 5.3
	21-28/12/66	57.0-58.0	83.0-94.1	55.5-56.2	63.2-65.3	1.4 ถึง 5.5
	2-9/05/67	48.9-55.6	77.1-99.0	46.2-52.8	54.8-63.6	3.1 ถึง 7.5
บ้านที่ติดโรงงานมากที่สุด ทางทิศเหนือของโรงไฟฟ้า	7-14/02/65	65.2-66.5	92.2-98.6	61.9-63.4	71.3-72.5	6.6 ถึง 7.9
	20-27/12/65	61.9-64.0	86.1-96.6	57.6-62.9	67.0-69.7	1.9 ถึง 3.3
	13-20/06/66	61.6-64.2	85.3-93.4	59.3-62.0	66.3-70.5	-0.9 ถึง 4.7
	21-28/12/66	63.0-64.4	92.6-105.5	60.2-61.7	67.4-72.4	5.0 ถึง 7.1
	2-9/05/67	66.7-69.3	99.0-108.2	63.9-67.4	72.4-75.7	5.8 ถึง 8.1
บ้านที่ติดโรงงานมากที่สุด ทางทิศใต้ของโรงไฟฟ้า	7-14/02/65	54.1-57.6	80.1-97.5	51.0-53.9	59.9-65.9	1.0 ถึง 7.5
	20-27/12/65	52.5-53.7	76.5-86.0	47.5-48.8	58.4-60.3	-1.2 ถึง 4.3
	13-20/06/66	55.4-61.8	87.4-92.6	51.4-57.4	61.0-69.4	0.7 ถึง 5.2
	21-28/12/66	48.2-56.5	78.8-86.7	41.8-48.5	53.8-65.9	-0.3 ถึง 4.4
	2-9/05/67	48.6-50.7	80.2-86.8	41.3-44.8	53.7-56.4	1.3 ถึง 8.7
ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ ของโรงไฟฟ้า	7-14/02/65	65.7-66.6	97.7-108.6	62.1-63.7	71.2-73.2	7.2 ถึง 8.6
	20-27/12/65	67.4-69.0	100.3-111.8	63.4-67.6	72.8-75.3	0.8 ถึง 4.2
	13-20/06/66	64.8-68.1	97.3-104.6	59.6-65.1	67.9-74.3	2.3 ถึง 6.5
	21-28/12/66	65.5-67.4	92.3-107.8	62.1-63.7	72.0-73.8	6.2 ถึง 8.8
	2-9/05/67	58.1-67.9	91.9-102.7	50.6-65.2	61.1-74.1	5.7 ถึง 9.3
มาตรฐาน		≤70	≤115	-	-	≤10

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

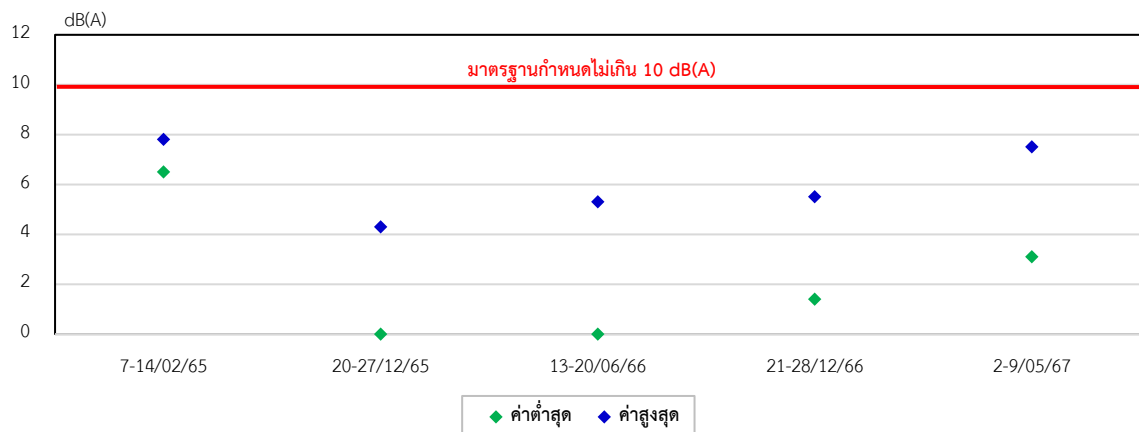




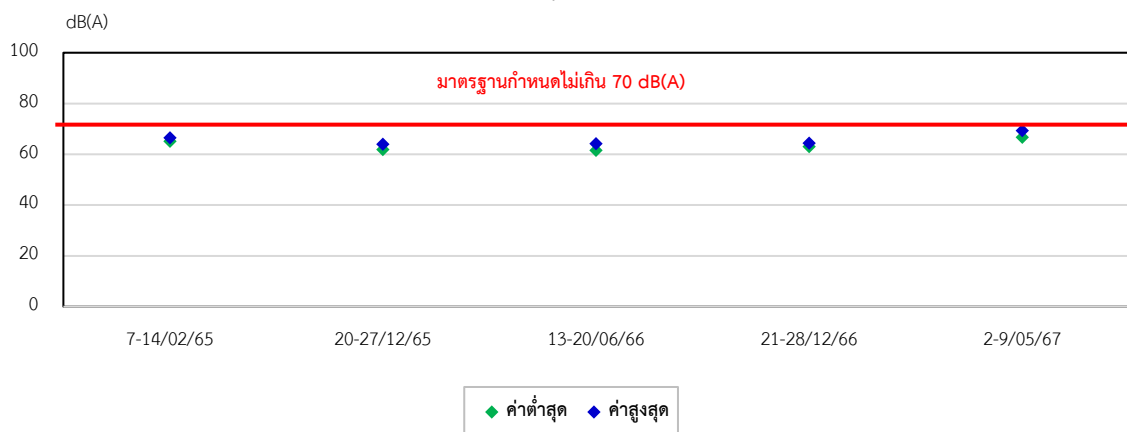
ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn)  
บริเวณ รพ.สต. บ้านมะเกลือ



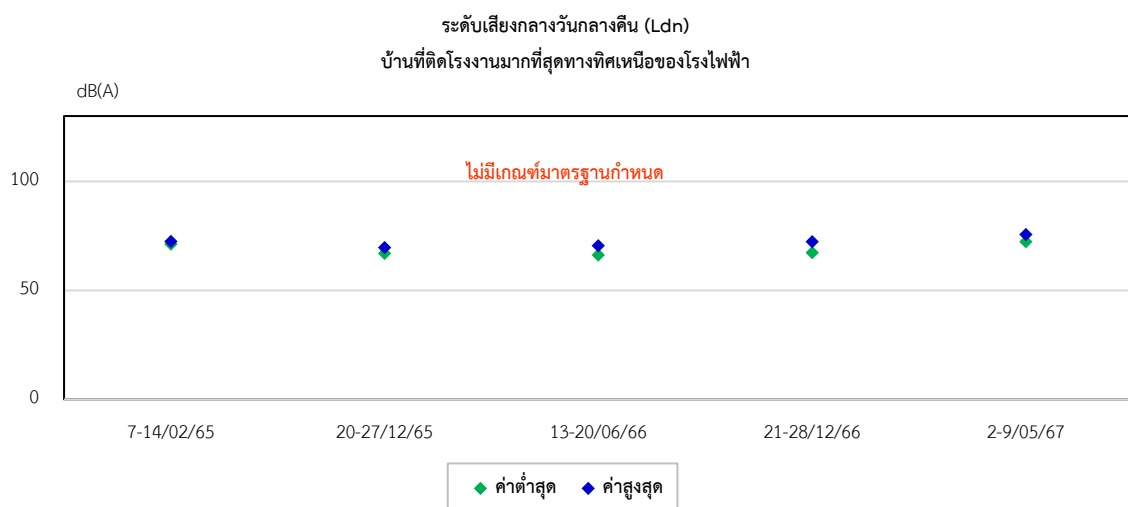
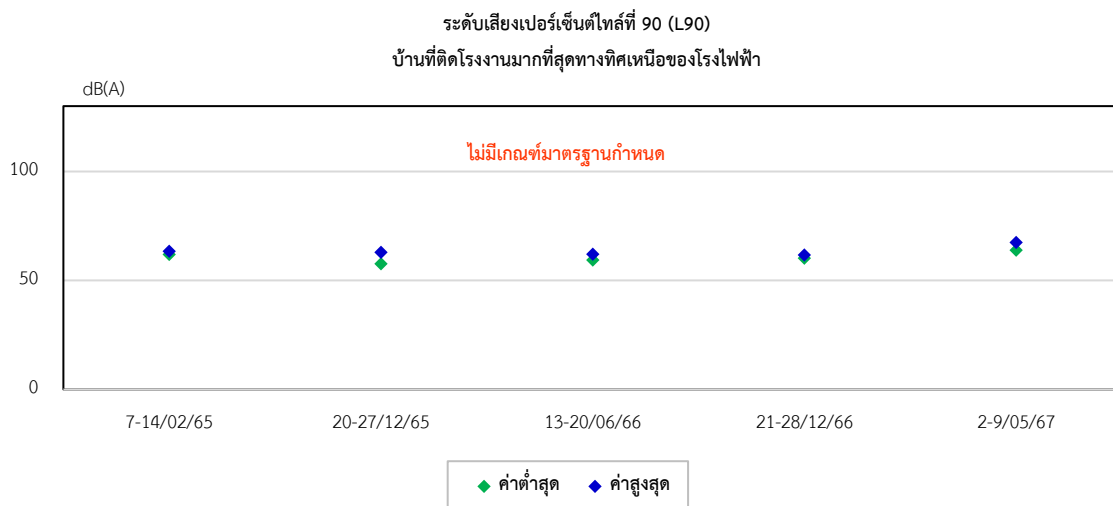
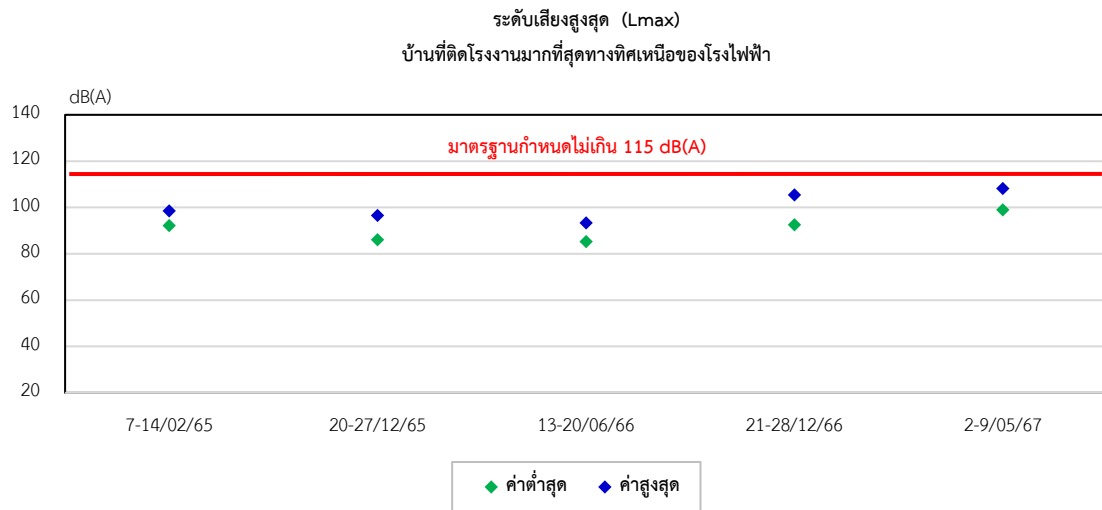
ระดับการรบกวน  
บริเวณ รพ.สต. บ้านมะเกลือ



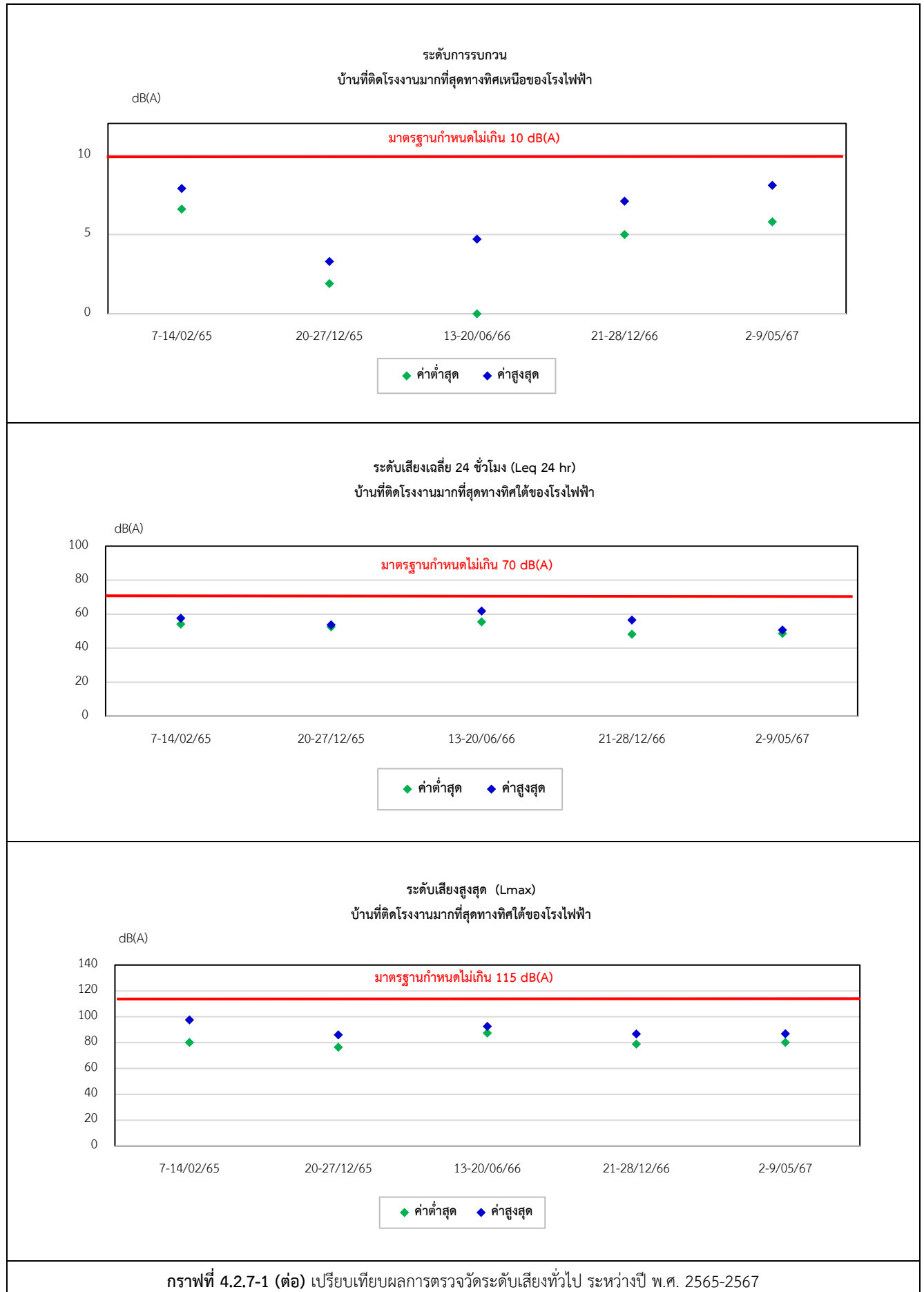
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr)  
บ้านที่ติดโรงงานมากที่สุดทางทิศเหนือของโรงไฟฟ้า

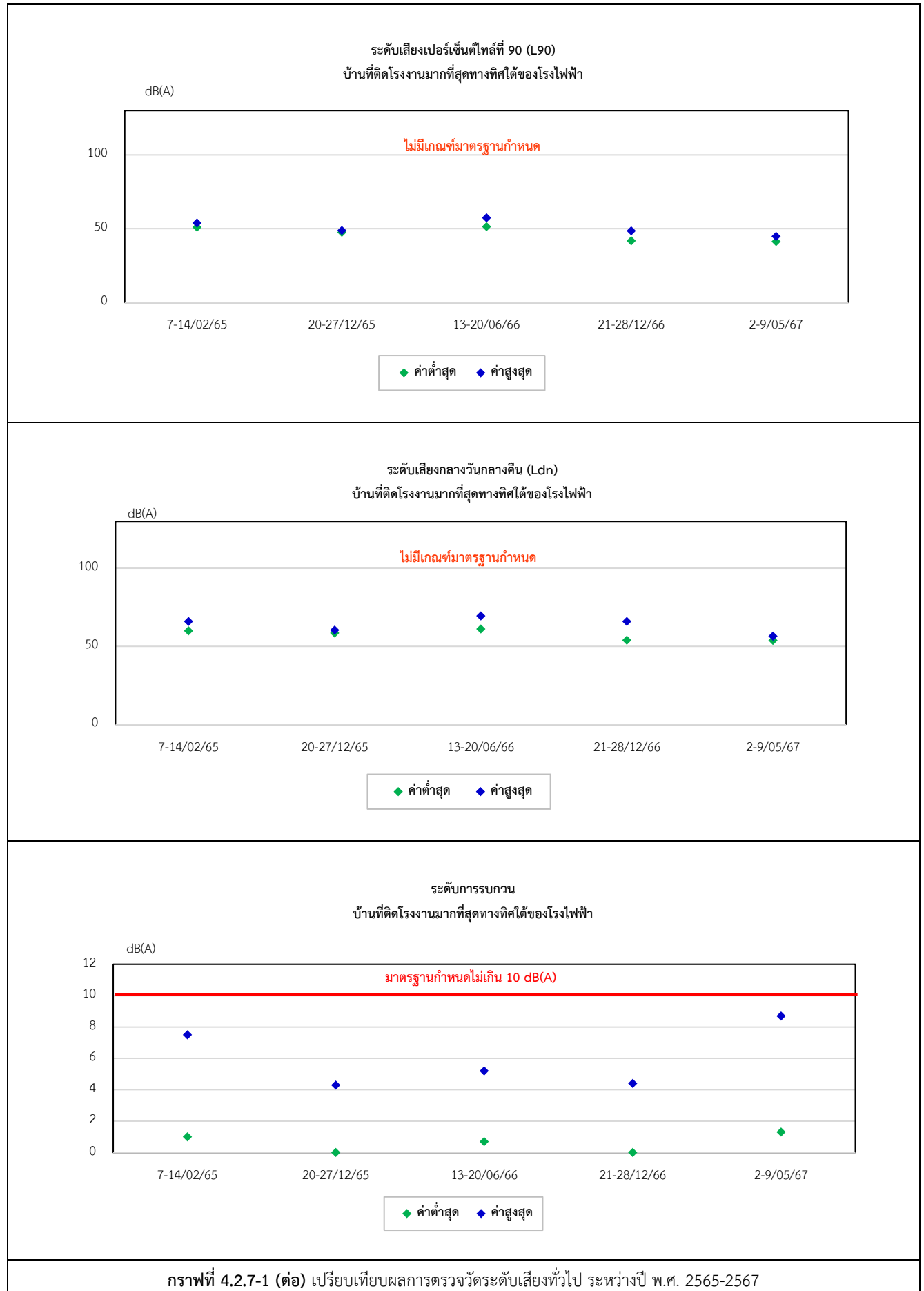


กราฟที่ 4.2.7-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



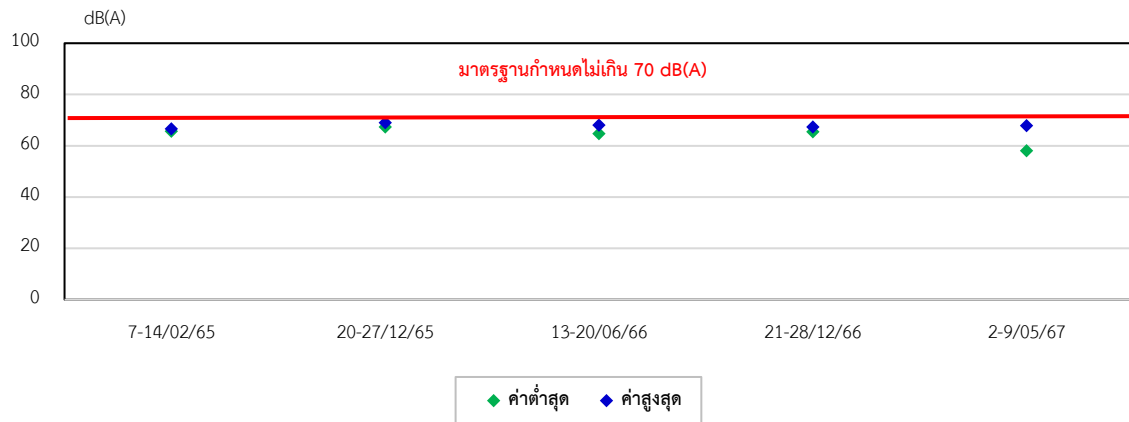
กราฟที่ 4.2.7-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567





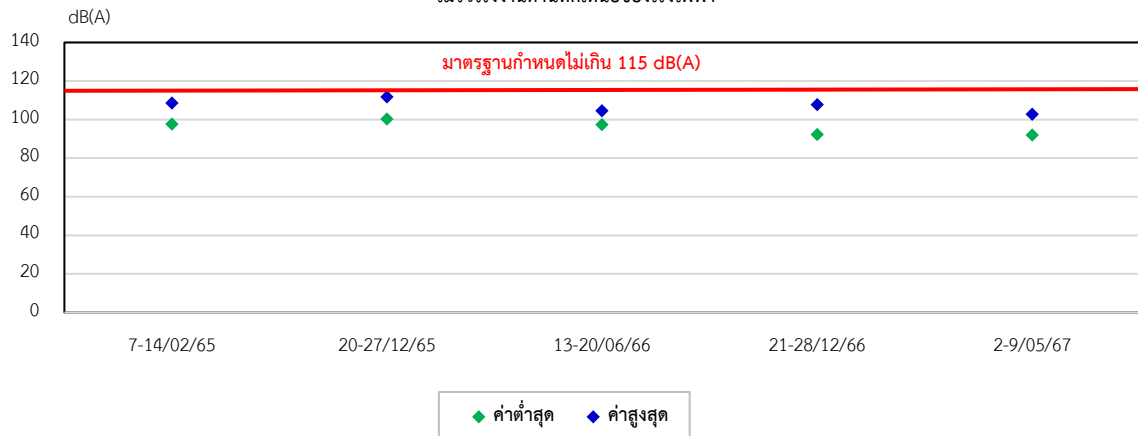
## ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr)

ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือของโรงไฟฟ้า



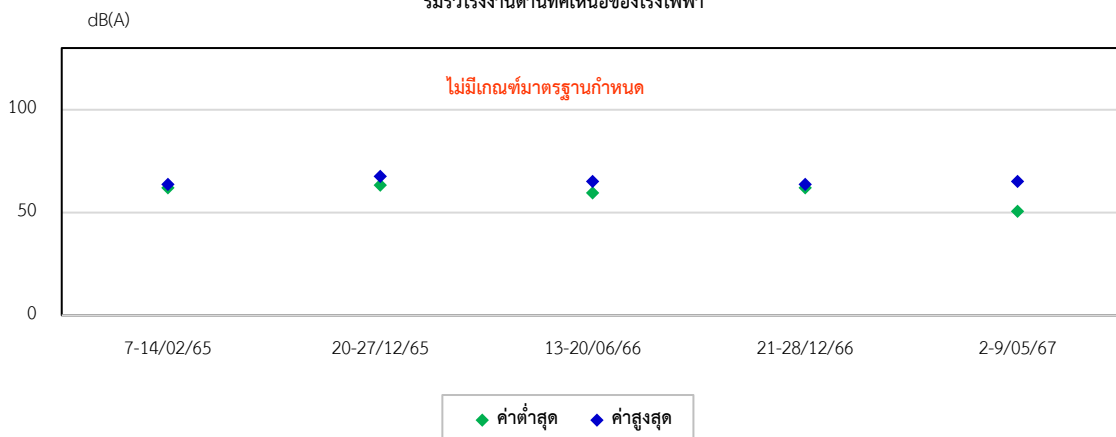
## ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)

ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือของโรงไฟฟ้า

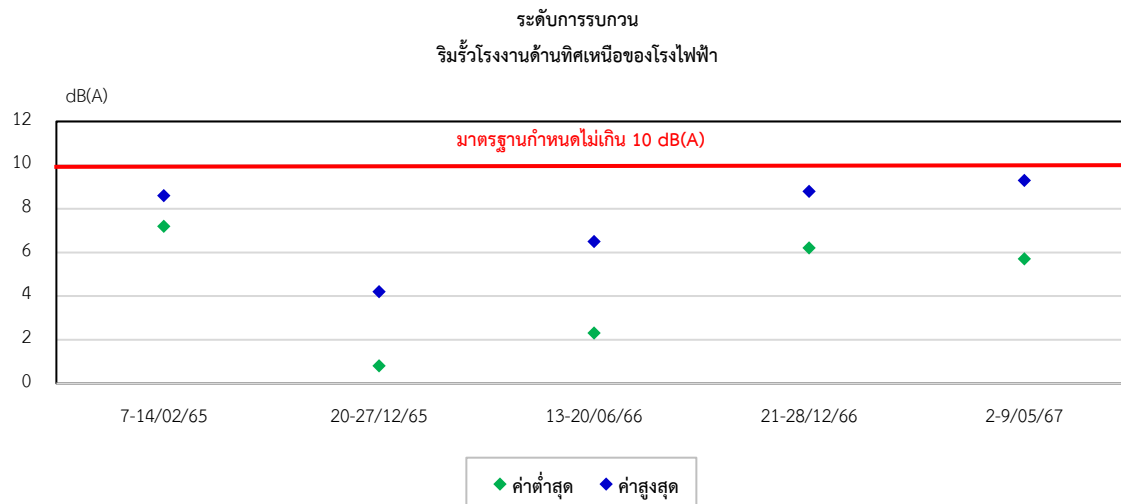
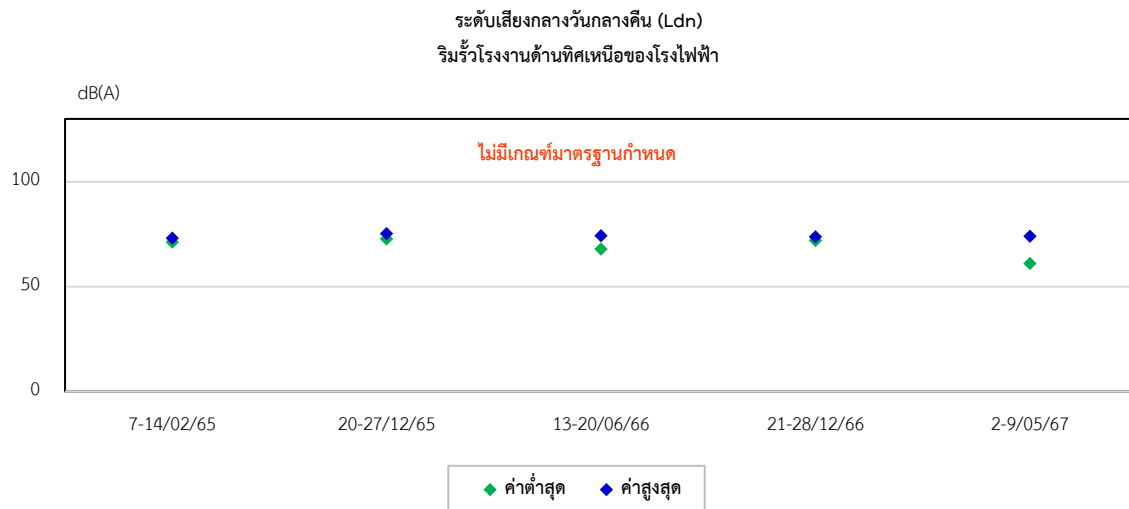


## ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90)

ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือของโรงไฟฟ้า



กราฟที่ 4.2.7-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



กราฟที่ 4.2.7-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

#### 4.2.8 การคมนาคมขนส่ง

โครงการได้ทำการตรวจสอบสภาพผิวจราจรบริเวณถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ และกำหนดให้พนักงานขับรถต้องเข้ารับการอบรมเพื่อเป็นการลดอุบัติเหตุ ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 พบว่าไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นบริเวณถนนสาธารณะที่อยู่ด้านหน้าโครงการ

#### 4.2.9 การจัดการกากของเสีย

ของเสียของโครงการเกิดจากกระบวนการผลิตและของเสียจากพนักงาน ซึ่งของเสียจากกระบวนการผลิต ได้แก่ แก๊สจากขานอ้อยจะถูกปล่อยโดยสายพานลำเลียงแบบปิดถูกขนส่งไปยังถังเก็บก่อนขนส่งด้วยรถบรรทุกเพื่อจัดส่งให้ชาวไร่นำไปใช้ในการปรับปรุงดินต่อไป ส่วนน้ำมันที่เสื่อมคุณภาพซึ่งเกิดจากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันหล่อลื่นเครื่องจักร/อุปกรณ์โครงการนำกลับไปใช้เป็นน้ำมันหยอดข้อโซ่ต่างๆ ส่วนของเสียจากพนักงานโครงการจัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยไว้อย่างเพียงพอรวบรวมให้องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านมะเกลือมารับไปกำจัด ส่วนของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ซ้ำจะทำการคัดแยกนำกลับมาใช้ซ้ำ

#### 4.2.10 ศึกษาคุณภาพชีวิต สภาพสังคมและเศรษฐกิจ

โครงการดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ ในคาบครึ่งปีหลังด้วยวิธีสัมภาษณ์รายบุคคลโดยใช้แบบสอบถาม โดยดำเนินการครั้งล่าสุดเมื่อเดือนธันวาคม 2566 (ภาคผนวกที่ 3-27)

#### 4.2.11 สาธารณสุขและสุขภาพ

โครงการจัดให้มีหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ตรวจสอบสุขภาพแก่ชุมชน ปีละ 1 ครั้ง โดยดำเนินการครั้งล่าสุดเมื่อเดือนธันวาคม 2566 (ภาคผนวกที่ 2 รูปที่ 47 และภาคผนวกที่ 3-26) และมีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี ปีละ 1 ครั้ง ตามปัจจัยเสี่ยงในแต่ละพื้นที่ปฏิบัติงาน ครั้งล่าสุดดำเนินการเมื่อเดือนสิงหาคม 2566 (ภาคผนวกที่ 3-7) ทั้งนี้ได้กำหนดให้พนักงานใหม่ต้องตรวจสอบสุขภาพเพื่อเป็นหลักฐานประกอบการสมัครงานทุกครั้ง

#### 4.2.12 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

##### 4.2.12.1 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน

โครงการมีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี ตามปัจจัยเสี่ยงในแต่ละพื้นที่ปฏิบัติงาน ร่วมกับบริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) สาขา 3 ปีละ 1 ครั้ง โดยดำเนินการครั้งล่าสุดเมื่อเดือนสิงหาคม 2566 (ภาคผนวกที่ 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 บริเวณสายพานลำเลียงขานอ้อย และบริเวณหม้อไอน้ำ
- ตรวจวัดความร้อน (WBGT) จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณหม้อไอน้ำ

#### 4.2.12.2.1 ระดับเสียงพื้นที่ปฏิบัติงาน

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

##### 1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นที่ปฏิบัติงาน ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

ในการติดตามตรวจสอบระดับเสียงพื้นที่ปฏิบัติงาน ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 โครงการดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2566 ซึ่งไม่สามารถรายงานผลได้ทันในรอบการเสนอรายงาน ดังนั้นโครงการจึงนำเสนอผลการตรวจวัดในรายงานฉบับนี้

สำหรับการติดตามตรวจสอบช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 โครงการดำเนินการตรวจวัด เมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม 2567 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ (Steam Turbine) และบริเวณหม้อไอน้ำ (Boiler) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.2.12.2.1-1 รูปการตรวจวัดแสดงดังภาพถ่ายในภาคผนวกที่ 4 และใบรายงานผลการตรวจวัดแสดงดังภาคผนวกที่ 5

จากผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 และกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

##### 2) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นที่ปฏิบัติงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

ผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นที่ปฏิบัติงาน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ (Steam Turbine) และบริเวณหม้อไอน้ำ (Boiler) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 และกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 เมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัดที่ผ่านมา พบว่า ระดับเสียงมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง ตามช่วงฤดูกาลผลิตของโครงการ สำหรับพื้นที่ทำงานที่มีเสียงดังโครงการได้จัดทำป้ายเตือนพร้อมทั้งจัดหาและกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังขณะเข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าวเพื่อลดผลกระทบต่อสุขภาพ การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.2.12.2.1-2 และกราฟที่ 4.2.12.2.1-1



ตารางที่ 4.2.12.2.1-1 ผลตรวจวัดระดับเสียงพื้นที่ปฏิบัติงาน

พื้นที่	วันที่ตรวจวัด	ค่าที่ตรวจวัดได้ (dB(A))	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
อาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ	26/12/66	84.8	93.1
	2/05/67	84.6	91.4
หม้อไอน้ำ	26/12/66	78.3	100.5
	2/05/67	82.1	94.4
มาตรฐาน		$\leq 85^{1/}$	$\leq 115^{2/}$

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 19 ง ลงวันที่ 26 มกราคม 2561

<sup>2/</sup> กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559

หมายเหตุ : การตรวจวัดวันที่ 26 ธันวาคม 2566 เป็นการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เนื่องจากไม่สามารถ รายงานผลได้ทันในรอบการเสนอรายงาน ดังนั้นจึงนำเสนอผลการตรวจวัดในรายงานฉบับนี้

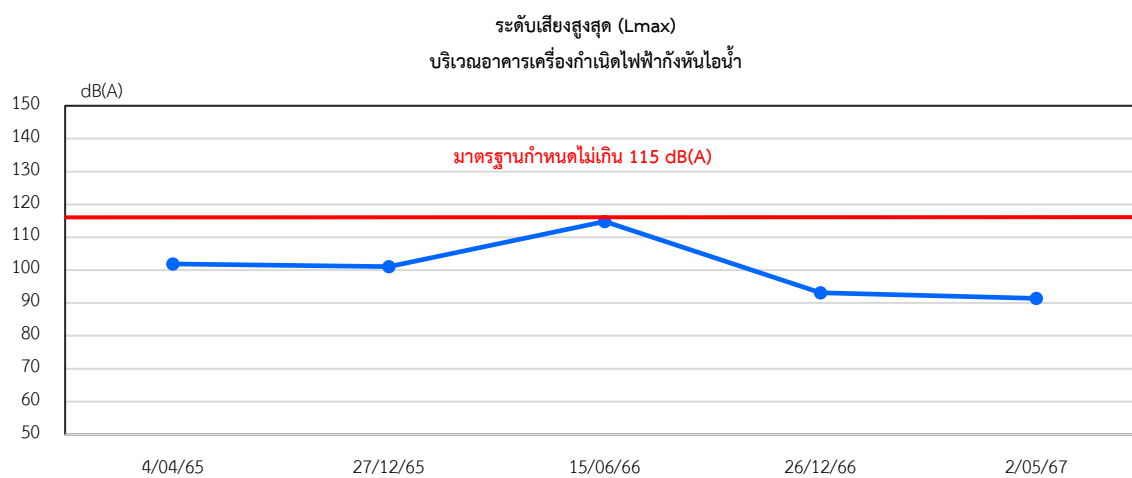
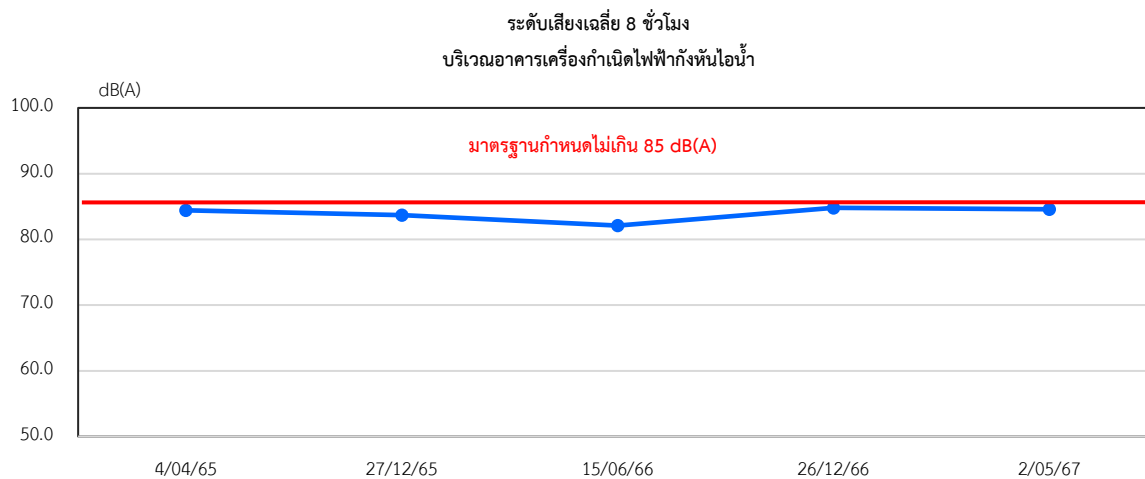
หน่วยงานตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท เฮลท์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด

ตารางที่ 4.2.12.2.1-2 เปรียบเทียบผลตรวจวัดระดับเสียงพื้นที่ปฏิบัติงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

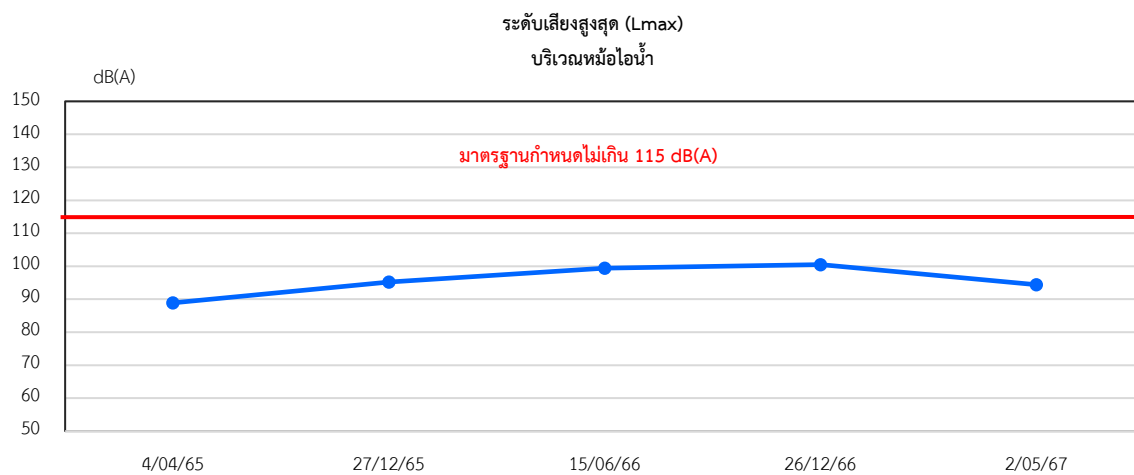
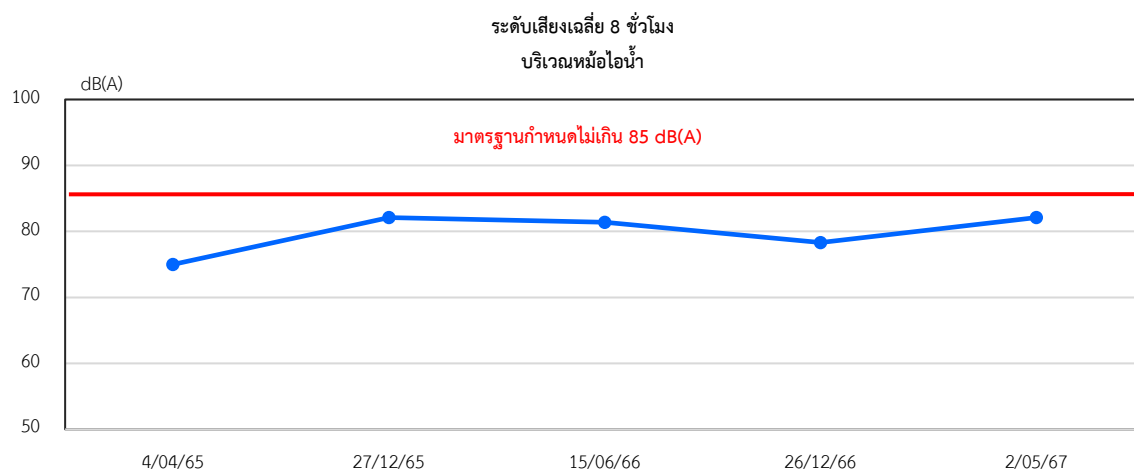
พื้นที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
อาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า กังหันไอน้ำ	4/04/65	84.4	101.9
	27/12/65	83.7	101.1
	15/06/66	82.1	114.8
	26/12/66	84.8	93.1
	2/05/67	84.6	91.4
หม้อไอน้ำ	4/04/65	75.0	88.9
	27/12/65	82.1	95.2
	15/06/66	81.4	99.4
	26/12/66	78.3	100.5
	2/05/67	82.1	94.4
มาตรฐาน		$\leq 85^{1/}$	$\leq 115^{2/}$

มาตรฐาน : <sup>1/</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 19 ง ลงวันที่ 26 มกราคม 2561

<sup>2/</sup> กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559



กราฟที่ 4.2.12.2.1-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นที่ปฏิบัติงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



กราฟที่ 4.2.12.2.1-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นที่ปฏิบัติงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

#### 4.2.12.2.2 ความเข้มข้นของฝุ่นพื้นที่ปฏิบัติงาน

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นรวม (Total Dust) และฝุ่นขนาดเล็ก (Respirable Dust) ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณระบบสายพานลำเลียงขานอ้อย และบริเวณหม้อไอน้ำ

##### 1) ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นพื้นที่ปฏิบัติงาน ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

ในการติดตามตรวจสอบความเข้มข้นของฝุ่นพื้นที่ปฏิบัติงาน ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 โครงการดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2566 ซึ่งไม่สามารถรายงานผลได้ทันในรอบการเสนอรายงาน ดังนั้นโครงการจึงนำเสนอผลการตรวจวัดในรายงานฉบับนี้

สำหรับการติดตามตรวจสอบช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 โครงการดำเนินการตรวจวัด เมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม 2567 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณระบบสายพานลำเลียงขานอ้อย และบริเวณหม้อไอน้ำ โดยตรวจวัดปริมาณฝุ่นรวม (Total Dust) และปริมาณฝุ่นขนาดเล็ก (Respirable Dust) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.2.12.2.2-1 รูปการตรวจวัดแสดงดังภาพภายในภาคผนวกที่ 4 และใบรายงานผลการตรวจวัดแสดงดังภาคผนวกที่ 5

จากผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณฝุ่นรวม (Total Dust) และปริมาณฝุ่นขนาดเล็ก (Respirable Dust) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)

##### 2) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นในพื้นที่ปฏิบัติงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นรวม (Total Dust) และปริมาณฝุ่นขนาดเล็ก (Respirable Dust) จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณระบบสายพานลำเลียงขานอ้อย และบริเวณหม้อไอน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) เมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัดที่ผ่านมา พบว่า มีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง ตามช่วงฤดูการผลิต ทั้งนี้โครงการได้กำหนดให้พนักงานที่เข้าไปทำงานในบริเวณดังกล่าวต้องสวมใส่ชุดปฏิบัติงานที่มีมิดชิด ประกอบด้วยเสื้อแขนยาว กางเกงขายาว รองเท้าบูท หน้ากากกันฝุ่น แว่นนิรภัย เป็นต้น ขณะปฏิบัติงานทุกครั้ง การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.2.12.2.2-2 และกราฟที่ 4.2.12.2.2-1

ตารางที่ 4.2.12.2.2-1 ผลตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นพื้นที่ปฏิบัติงาน

พื้นที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (mg/m <sup>3</sup> )	
		ฝุ่นรวม (Total Dust)	ฝุ่นขนาดเล็ก (Respirable Dust)
บริเวณระบบสายพานลำเลียงขานอ้อย	26/12/66	6.825	1.400
	2/05/67	5.333	1.583
บริเวณหม้อไอน้ำ	26/12/66	5.583	1.333
	2/05/67	5.213	1.230
มาตรฐาน		10	3

มาตรฐาน : American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)

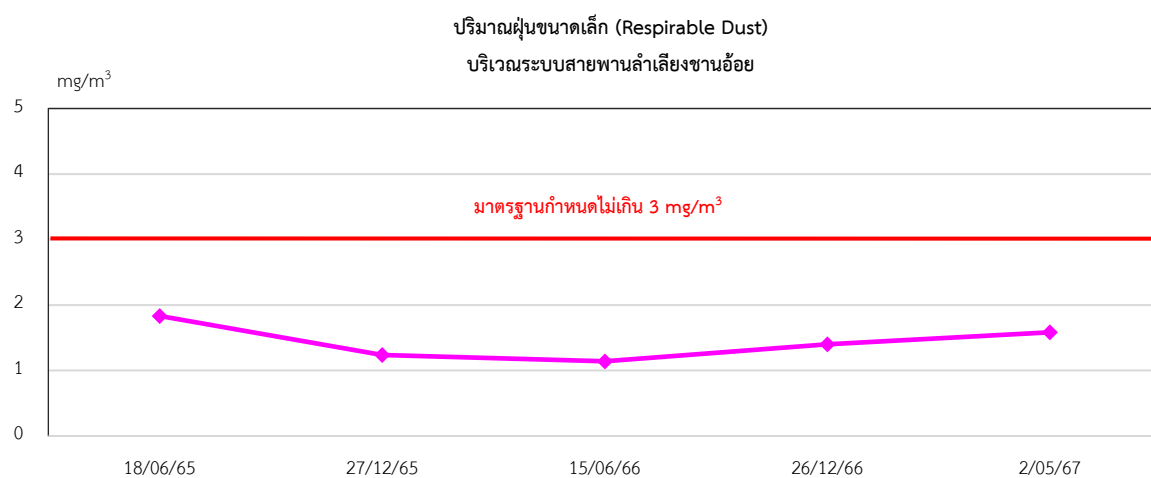
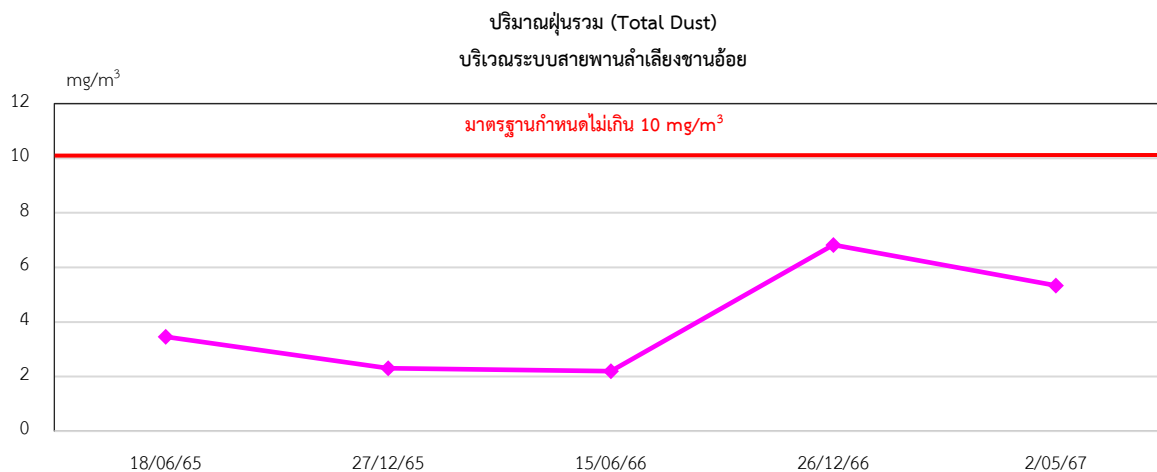
หมายเหตุ : การตรวจวัดวันที่ 26 ธันวาคม 2566 เป็นการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เนื่องจากไม่สามารถรายงานผลได้ทันในรอบการเสนอรายงาน ดังนั้นจึงนำเสนอผลการตรวจวัดในรายงานฉบับนี้

หน่วยงานตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท เฮอร์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด

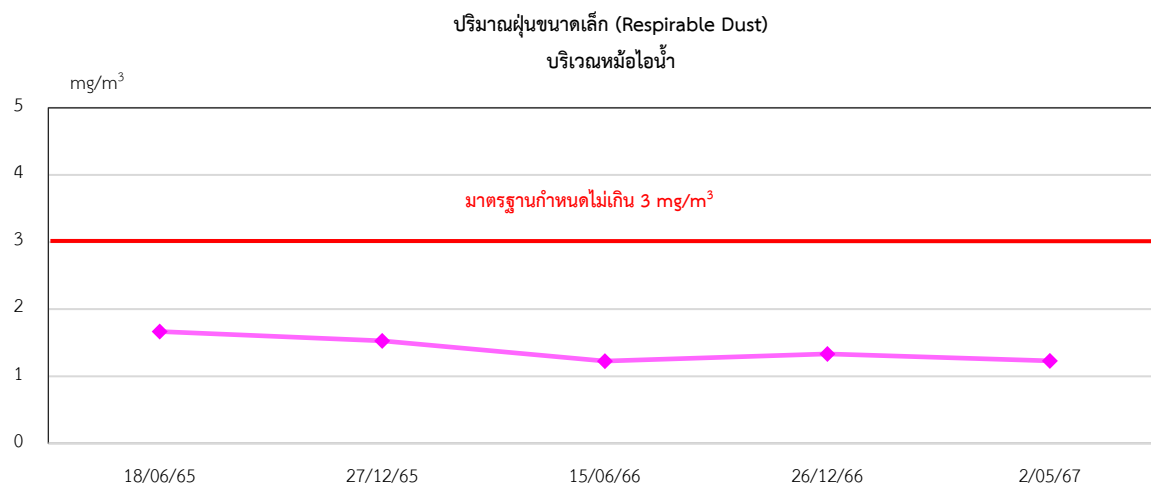
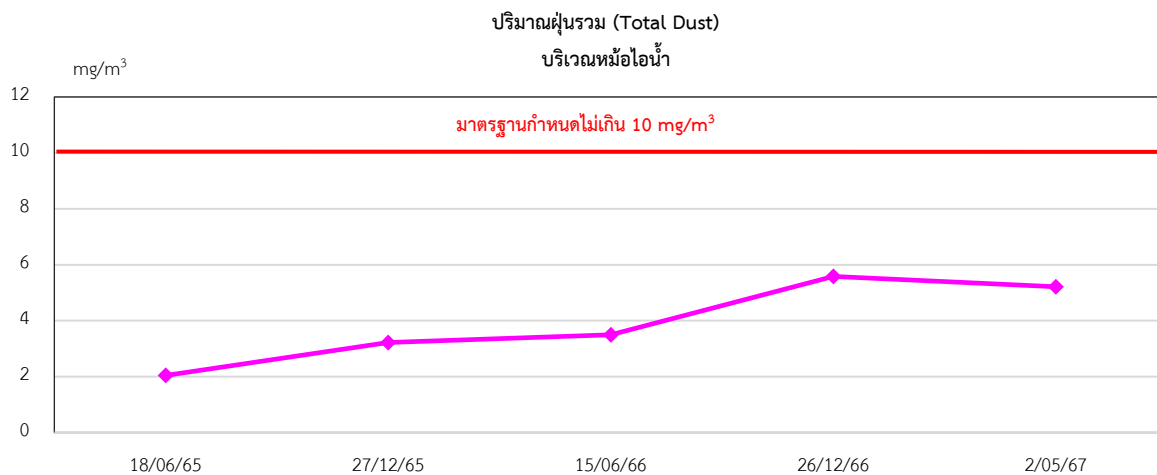
ตารางที่ 4.2.12.2.2-2 เปรียบเทียบผลตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นพื้นที่ปฏิบัติงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

พื้นที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (mg/m <sup>3</sup> )	
		ฝุ่นรวม (Total Dust)	ฝุ่นขนาดเล็ก (Respirable Dust)
ระบบสายพานลำเลียงขานอ้อย	18/06/65	3.458	1.833
	27/12/65	2.306	1.237
	15/06/66	2.197	1.141
	26/12/66	6.825	1.400
	2/05/67	5.333	1.583
หม้อไอน้ำ	18/06/65	2.042	1.667
	27/12/65	3.222	1.528
	15/06/66	3.500	1.227
	26/12/66	5.583	1.333
	2/05/67	5.213	1.230
มาตรฐาน		10	3

มาตรฐาน : American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)



กราฟที่ 4.2.12.2.2-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นพื้นที่ปฏิบัติงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



กราฟที่ 4.2.12.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นพื้นที่ปฏิบัติงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

#### 4.2.12.2.3 ความร้อน (WBGT) พื้นที่ปฏิบัติงาน

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

##### 1) ผลการตรวจวัดความร้อน (WBGT) พื้นที่ปฏิบัติงาน ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

ในการติดตามตรวจสอบความร้อน (WBGT) พื้นที่ปฏิบัติงาน ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 โครงการดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2566 ซึ่งไม่สามารถรายงานผลได้ทันในรอบการเสนอรายงาน ดังนั้นโครงการจึงนำเสนอผลการตรวจวัดในรายงานฉบับนี้

สำหรับการติดตามตรวจสอบช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 โครงการดำเนินการตรวจวัดความร้อน (WBGT) จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณหม้อไอน้ำ เมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม 2567 ผลการตรวจวัด แสดงดังตารางที่ 4.2.12.2.3-1 รูปการตรวจวัดแสดงดังภาพถ่ายในภาคผนวกที่ 4 และใบรายงานผลการตรวจวัดแสดงดังภาคผนวกที่ 5

จากผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ที่กำหนดให้ความร้อน (WBGT) ไม่เกิน 32 °C สำหรับการทำงานแบบปานกลาง นั่นคือบริเวณจุดตรวจวัดมีค่าความร้อนอยู่ในระดับที่ปลอดภัย ทั้งนี้โครงการได้กำหนดให้พนักงานที่เข้าไปทำงานในบริเวณดังกล่าวต้องปฏิบัติตามแนวทางที่โครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด รวมถึงต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนเข้าปฏิบัติงานทุกครั้ง

##### 2) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความร้อน (WBGT) พื้นที่ปฏิบัติงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

ผลการตรวจวัดความร้อน (WBGT) จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณหม้อไอน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 เมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัดที่ผ่านมา พบว่าค่าที่ตรวจวัดได้มีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมในแต่ละช่วงที่ทำการตรวจวัด การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.2.12.2.3-2 และกราฟที่ 4.2.12.2.3-1



ตารางที่ 4.2.12.2.3-1 ผลตรวจวัดความร้อน (WBGT)

พื้นที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	เวลาตรวจวัด	ลักษณะงาน	ผลการตรวจวัด (°C)
				ความร้อน (WBGT)
บริเวณหม้อไอน้ำ	26/12/66	08.35-10.35 น.	ควบคุมเครื่องจักร	31.9
	2/05/67	09.30-11.30 น.	ควบคุมเครื่องจักร	30.4
มาตรฐาน				32

มาตรฐาน : กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (ลักษณะงานปานกลาง)

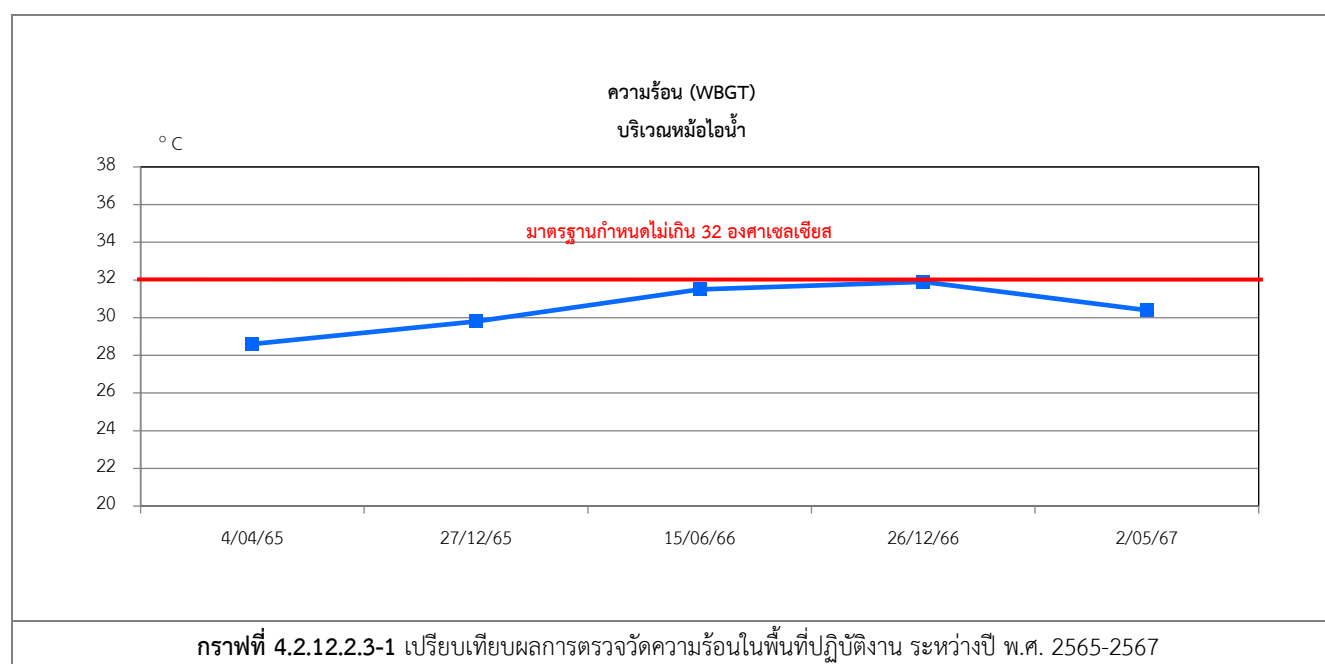
หมายเหตุ : การตรวจวัดวันที่ 26 ธันวาคม 2566 เป็นการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เนื่องจากไม่สามารถ รายงานผลได้ในรอบการเสนอรายงาน ดังนั้นจึงนำเสนอผลการตรวจวัดในรายงานฉบับนี้

หน่วยงานตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท เฮลท์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด

ตารางที่ 4.2.12.2.3-2 เปรียบเทียบผลตรวจวัดความร้อน (WBGT) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
	ความร้อน (WBGT; °C)
	บริเวณหม้อไอน้ำ
4/04/65	28.6
27/12/65	29.8
15/06/66	31.5
26/12/66	31.9
2/05/67	30.4
ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>	32

มาตรฐาน : กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (ลักษณะงานปานกลาง)



#### 4.2.12.3 การบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ

โครงการได้กำหนดมาตรการเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดความปลอดภัยต่อพนักงาน มีการอบรมให้ความรู้ในการป้องกันอันตรายจากการทำงานรวมทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลไว้อย่างเพียงพอ ได้จัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเป็นประจำ พร้อมดำเนินการแก้ไขสถานที่ที่ไม่ปลอดภัยโดยทันทีและได้ทำการบันทึกอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ลักษณะของอุบัติเหตุ บริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ ความรุนแรงของอุบัติเหตุ สาเหตุและการแก้ไขทุกครั้ง เพื่อให้เป็นแนวทางในการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น สำหรับในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 พบว่าไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นจากการทำงานของพนักงาน (ภาคผนวกที่ 3-9)

#### 4.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการนำขาน้ำอัดลมเป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 สรุปดังตารางที่ 4.3-1

**ตารางที่ 4.3-1** สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนขนาด 50 MW  
บริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

มาตรการติดตามตรวจสอบ	จุดตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	มาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
1.คุณภาพอากาศจากปล่อง	- ปล่องของหม้อไอน้ำ	- TSP - SO <sub>2</sub> - NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub>	2 ครั้งต่อปี (ฤดูหีบและช่วง ละลายน้ำตาล)	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง ของหม้อไอน้ำ ตามดัชนีการตรวจวัดตามมาตรการ กำหนด เมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2566 และวันที่ 2 พฤษภาคม 2567 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงดังหัวข้อ 4.2.1 ในบทที่ 4	- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566 - ค่ากำหนดในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมของโครงการ - การตรวจวัดวันที่ 25 ธันวาคม 2566 เป็นการ ติดตามตรวจสอบของช่วงเดือนกรกฎาคม- ธันวาคม 2566 เนื่องจากไม่สามารถรายงาน ผลได้ทันในรอบการเสนอรายงาน จึงนำเสนอ ผลการตรวจวัดในรายงานฉบับนี้
2. คุณภาพอากาศใน บรรยากาศ (7 วันต่อเนื่อง)	- รพ.สต.บ้านมะเกลือ* - โรงเรียนบ้านแก่งขี้ขลิตวิทยา - โรงเรียนวัดยางงาม	- ฝุ่น TSP - ฝุ่น PM-10 - SO <sub>2</sub> - NO <sub>2</sub> - ทิศทางลมและความเร็วลม*	2 ครั้งต่อปี	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศใน บรรยากาศทั่วไป ตามดัชนีการตรวจวัด และตำแหน่ง การตรวจวัดตามมาตรการกำหนด ระหว่างวันที่ 21-28 ธันวาคม 2566 และระหว่างวันที่ 2-9 พฤษภาคม 2567 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานกำหนด แสดงดังหัวข้อ 4.2.2 ในบทที่ 4	- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนด มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนด มาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ใน บรรยากาศทั่วไป - การตรวจวัดระหว่างวันที่ 21-28 ธันวาคม 2566 เป็นการติดตามตรวจสอบของช่วงเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เนื่องจากไม่ สามารถรายงานผลได้ทันในรอบการเสนอ รายงาน จึงนำเสนอผลการตรวจวัดในรายงาน ฉบับนี้

**ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567**

มาตรการติดตามตรวจสอบ	จุดตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	มาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
3. คุณภาพน้ำทิ้ง	- บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย	- pH - SS - TDS - BOD - COD	เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ความถี่เดือน ละ 1 ครั้ง ตามดัชนีการตรวจวัดและตำแหน่งการตรวจวัด ตามมาตรการกำหนด ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งช่วง เดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานกำหนด แสดงดังหัวข้อ 4.2.3 ในบทที่ 4	- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากโรงงาน พ.ศ. 2560
4. คุณภาพน้ำผิวดิน	- แม่น้ำปิงบริเวณโรงไฟฟ้า	- pH - Hardness - Cadmium - Chromium <sup>6+</sup> - Lead - Mercury - Arsenic	2 ครั้งต่อปี	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ตามดัชนี การตรวจวัด และตำแหน่งการตรวจวัดตามมาตรการ กำหนด เมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม 2567 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด แสดงดังหัวข้อ 4.2.4 ในบทที่ 4	- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนด มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน	* <u>บ่อน้ำใต้ดิน จำนวน 3 จุด</u> 1. โรงเรียนบ้านแก่งชะลิติ วิทยา 2. บ้านวังยาง 3. บ้านมะเกลือ * <u>บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพ น้ำใต้ดิน (Monitoring Well) จำนวน 3 จุด</u> 1. บริเวณลานกองขานอ้อย 2. บริเวณบ่อเก่า 3. บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย	- pH - SS - TDS - Nitrate - Lead - Total Hardness - Turbidity - Total Iron - Sulfate - Arsenic - Cadmium - Manganese	2 ครั้งต่อปี	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ตามดัชนี การตรวจวัดและตำแหน่งการตรวจวัดตามมาตรการ กำหนด ยกเว้นบ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring Well) บริเวณบ่อเก่า เมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม 2567 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์อนุโลม สูงสุด แสดงดังหัวข้อ 4.2.5 ในบทที่ 4	- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และ มาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่อง สิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551 - ปัจจุบันบ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ ดินของโครงการ ( Monitoring Well ) บริเวณบ่อเก่ายังไม่ได้ดำเนินการขุดเจาะ เนื่องจากทางโครงการชะลอการก่อสร้างบ่อ เก่า (ทางโครงการอยู่ระหว่างการ ดำเนินงานศึกษาข้อมูลการเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการ เรื่อง บ่อเก่า)

**ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567**

มาตรการติดตามตรวจสอบ	จุดตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	มาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)		- Chromium <sup>6+</sup> - Mercury - Nickel - Selenium			
6. คุณภาพดิน	-บ่อเก่า -บริเวณพื้นที่เกษตรกรรมเป้าหมาย ที่จะนำเข้าไปใช้ในการปรับปรุง กายภาพของดิน จำนวน 11 จุด	- pH - SAR - Conductivity - Arsenic - Cadmium - Lead - Hexavalent Chromium - Manganese - Mercury - Nickel - Selenium	3 ครั้งต่อปี (ฤดูหีบอ้อย 2 ครั้ง ฤดูละลาย น้ำตาล 1 ครั้ง)	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพดิน ตามดัชนี การตรวจวัด และตำแหน่งการตรวจวัดตาม มาตรการกำหนด เมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2566 วันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2567 และวันที่ 3 พฤษภาคม 2567 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานกำหนด แสดงดังหัวข้อ 4.2.6 ในบทที่ 4	- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ประกาศ ณ วันที่ 6 มกราคม 2564 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (ตามข้อ 3.2 คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่น ๆ) - บริเวณบ่อเก่าไม่ได้ทำการเก็บตัวอย่าง เนื่องจากโครงการชะลอการก่อสร้างบ่อเก่า (ทางโครงการอยู่ระหว่างการดำเนินงาน ศึกษาข้อมูลการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด โครงการ เรื่อง บ่อเก่า) - การตรวจวัดวันที่ 27 ธันวาคม 2566 เป็น การติดตามตรวจสอบของช่วงเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เนื่องจากไม่ สามารถรายงานผลได้ทันในรอบการเสนอ รายงาน จึงนำเสนอผลการตรวจวัดใน รายงานฉบับนี้

**ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567**

มาตรการติดตามตรวจสอบ	จุดตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	มาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
7. ระดับเสียงทั่วไป (7 วันต่อเนื่อง)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รพ.สต. บ้านมะเกลือ</li> <li>- บ้านที่ติดโรงงานทางทิศเหนือ</li> <li>- บ้านที่ติดโรงงานทางทิศใต้</li> <li>- ริมรั้วโรงไฟฟ้าด้านทิศเหนือ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leq 24 hr</li> <li>- Leq 5 min</li> <li>- Lmax</li> <li>- L90</li> <li>- Ldn</li> <li>- เสียงรบกวน</li> </ul>	2 ครั้งต่อปี	- โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ตามดัชนีการตรวจวัดและตำแหน่งการตรวจวัดตามมาตรการกำหนด ระหว่างวันที่ 21-28 ธันวาคม 2566 และระหว่างวันที่ 2-9 พฤษภาคม 2567 ผลการตรวจวัดพบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และระดับเสียงรบกวน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) และระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn) ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงดังหัวข้อ 4.2.7 ในบทที่ 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548</li> <li>- การตรวจวัดระหว่างวันที่ 21-28 ธันวาคม 2566 เป็นการติดตามตรวจสอบของช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เนื่องจากไม่สามารถรายงานผลได้ทันในรอบการเสนอรายงาน จึงนำเสนอผลการตรวจวัดในรายงานฉบับนี้</li> </ul>
8. การคมนาคม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ถนนสาธารณะด้านหน้าโรงไฟฟ้า</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเสียหายของผิวจราจร</li> <li>- อุบัติเหตุบริเวณถนนด้านหน้าโรงไฟฟ้า</li> <li>- สถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการขนส่งวัสดุ</li> </ul>	2 ครั้งต่อปี	- โครงการทำการตรวจสอบสภาพผิวจราจรบริเวณถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 พบว่าไม่มีอุบัติเหตุและความเสียหายของผิวถนน	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณพื้นที่ เข้า-ออกตลอดเวลา

**ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไปโอเพาเวอร์ จำกัด ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567**

มาตรการติดตามตรวจสอบ	จุดตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	มาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
9. กากของเสีย	- บ่อเก็บและส่วนกำจัดกากของเสียของโรงไฟฟ้า	- บันทึกปริมาณและการจัดการกากของเสียของโรงไฟฟ้า	เดือนละ 1 ครั้ง	- ของเสียจากกระบวนการผลิต ได้แก่ แฉาจากขานอ้อยจะลำเลียงโดยสายพานลำเลียงแบบปิด ถูกขนส่งไปยังยังเก็บก่อนขนส่งด้วยรถบรรทุกเพื่อจัดส่งให้ชาวไร้นำไปใช้ในการปรับปรุงดินต่อไป ส่วนน้ำมันที่เสื่อมคุณภาพจะนำกลับไปใช้เป็นน้ำมันหยอดข้อโซ่ต่างๆ - ของเสียจากพนักงาน จัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยรวบรวมให้องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านมะเกลือมารับไปกำจัด - ของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ซ้ำจะทำการคัดแยกนำกลับมาใช้ซ้ำ	-
10. เศรษฐกิจ-สังคม	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร	- สำนักรวความคิดเห็นจากกลุ่มตัวแทนครัวเรือน/กลุ่มผู้นำชุมชน และกลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการ	1 ครั้งต่อปี	- โครงการดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยวิธีการสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถาม ปีละ 1 ครั้ง โดยดำเนินการครั้งล่าสุดเมื่อเดือนธันวาคม 2566 (ภาคผนวกที่ 3-27)	-
11. สาธารณสุขและ สุขภาพ	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร	- ตรวจสอบสุขภาพของประชาชนจำนวน 100 คน - ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานก่อนรับเข้าทำงานและตรวจสอบสุขภาพประจำปี	1 ครั้งต่อปี	- โครงการจัดให้มีหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ตรวจสุขภาพประชาชน ปีละ 1 ครั้ง ดำเนินการครั้งล่าสุดเมื่อเดือนธันวาคม 2566 (ภาคผนวกที่ 3-26)	-

**ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567**

มาตรการติดตามตรวจสอบ	จุดตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	มาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
12. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 12.1 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน	- พนักงานทุกคน	- ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป - ตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงในแต่ละกิจกรรม	1 ครั้งต่อปี	- โครงการทำการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี และตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง ปีละ 1 ครั้ง ร่วมกับบริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) สาขา 3 ดำเนินการครั้งสุดท้ายเมื่อเดือนสิงหาคม 2566 (ภาคผนวกที่ 3-7)	-
12.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน 1) ระดับเสียงในพื้นที่ปฏิบัติงาน 2) ความเข้มข้นของฝุ่นในพื้นที่ปฏิบัติงาน	- อาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า กังหันไอน้ำ - บริเวณหม้อไอน้ำ  - สายพานลำเลียงขานอ้อย - หม้อไอน้ำ	- TWA 8 ชม. - Lmax  - ฝุ่นรวม (Total Dust) - ฝุ่นขนาดเล็ก (Respirable Dust)	2 ครั้งต่อปี  2 ครั้งต่อปี	- โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงพื้นที่ปฏิบัติงานตามดัชนีการตรวจวัด และตำแหน่งการตรวจวัดตามมาตรการกำหนด เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2566 และวันที่ 2 พฤษภาคม 2567 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงดังหัวข้อ 4.2.12.2.1 ในบทที่ 4  - โครงการดำเนินการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นพื้นที่ปฏิบัติงาน ตามดัชนีการตรวจวัด และตำแหน่งการตรวจวัดตามมาตรการกำหนด เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2566 และวันที่ 2 พฤษภาคม 2567 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงดังหัวข้อ 4.2.12.2.2 ในบทที่ 4	- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2561 - ออกข้อกำหนดด้านความปลอดภัยสำหรับพนักงานทุกคน และควบคุมให้ผู้ที่เกี่ยวข้องดำเนินการตามที่กำหนด - การตรวจวัดวันที่ 26 ธันวาคม 2566 เป็นการติดตามตรวจสอบของช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เนื่องจากไม่สามารถรายงานผลได้ทันในรอบการเสนอรายงาน จึงนำเสนอผลการตรวจวัดในรายงานฉบับนี้ - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) - การตรวจวัดวันที่ 26 ธันวาคม 2566 เป็นการติดตามตรวจสอบของช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เนื่องจากไม่สามารถรายงานผลได้ทันในรอบการเสนอรายงาน จึงนำเสนอผลการตรวจวัดในรายงานฉบับนี้



**ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการนำขานอ้อยที่เป็นวัสดุเหลือใช้จากโรงงานน้ำตาลมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนขนาด 50 MW ของบริษัท รวมผลไบโอเพาเวอร์ จำกัด ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567**

มาตรการติดตามตรวจสอบ	จุดตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	มาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
3) ความร้อนในพื้นที่ปฏิบัติงาน	- บริเวณหม้อไอน้ำ	- ความร้อน (WBGT)	2 ครั้งต่อปี	- โครงการดำเนินการตรวจวัดความร้อน (WBGT) ตามตำแหน่งการตรวจวัดตามมาตรการกำหนด เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2566 และวันที่ 2 พฤษภาคม 2567 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงดังหัวข้อ 4.2.12.2.3 ในบทที่ 4	- กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 - การตรวจวัดวันที่ 26 ธันวาคม 2566 เป็นการติดตามตรวจสอบของช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เนื่องจากไม่สามารถรายงานผลได้ทันในรอบการเสนอรายงาน จึงนำเสนอผลการตรวจวัดในรายงานฉบับนี้
12.3 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ	- บริเวณหม้อไอน้ำ - บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	- สถิติการเกิดอุบัติเหตุ - สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ - ผลต่อสุขภาพพนักงาน - ความเสียหาย/การสูญเสีย - การแก้ไขปัญหา	ตลอดเวลา	- โครงการจัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการทุกครั้งเกิดขึ้น โดยจะระบุสาเหตุ ผลต่อสุขภาพ ความเสียหาย/สูญเสีย และการแก้ไขปัญหาเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 พบว่าไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นจากการทำงานของพนักงาน (ภาคผนวกที่ 3-9)	- ออกข้อกำหนดด้านความปลอดภัย สำหรับพนักงานทุกคน และควบคุมให้ผู้ที่เกี่ยวข้องปฏิบัติตามแนวทางที่โครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด