

## บทที่ 4

### ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ได้ทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 รายละเอียดของการดำเนินงานดังต่อไปนี้

#### 4.1 ขอบเขตการดำเนินงาน

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามเงื่อนไขที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย การตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องคุณภาพอากาศในบรรยากาศ การวิเคราะห์เขื้อรา คุณภาพน้ำ ระดับเสียง และสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยมีขอบเขตการดำเนินงาน แสดงดังตารางที่ 4.1-1 และตารางที่ 4.2-1

ตารางที่ 4.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด  
(ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวัด/ วิธีจัดการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
<b>1. คุณภาพอากาศ</b> <b>1.1 คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย</b> - ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศกรณีเดินระบบ (Normal Operation)  - ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศกรณีพ่นเขม่า (Soot Blow)	- ปล่องของหม้อไอน้ำจำนวน 5 ปล่อง * หม้อไอน้ำขนาด 40 ตัน/ชม. (สำรอง) * หม้อไอน้ำขนาด 45 ตัน/ชม. * หม้อไอน้ำขนาด 50 ตัน/ชม. * หม้อไอน้ำขนาด 120 ตัน/ชม. * หม้อไอน้ำขนาด 170 ตัน/ชม.  - ปล่องของหม้อไอน้ำจำนวน 5 ปล่อง * หม้อไอน้ำขนาด 40 ตัน/ชม. (สำรอง) * หม้อไอน้ำขนาด 45 ตัน/ชม. * หม้อไอน้ำขนาด 50 ตัน/ชม. * หม้อไอน้ำขนาด 120 ตัน/ชม. * หม้อไอน้ำขนาด 170 ตัน/ชม.	- TSP - SO <sub>2</sub> - NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub>  - TSP	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบอ้อย 1 ครั้งและฤดูผลผลิตน้ำตาล 1 ครั้ง (เฉพาะชุดที่ใช้งาน)  - ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบอ้อย 1 ครั้งและฤดูผลผลิตน้ำตาล 1 ครั้ง (เฉพาะชุดที่ใช้งาน)	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายของหม้อไอน้ำล่าสุดเมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2567 และวันที่ 9 เมษายน 2567 จากผลตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดดัง (รายงานผลการตรวจวัดในบทที่ 4)  - โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายของหม้อไอน้ำล่าสุดเมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2567 และวันที่ 9 เมษายน 2567 จากผลตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดดัง (รายงานผลการตรวจวัดในบทที่ 4)	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวัด/วิธีจัดการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
<b>1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)</b> <b>1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป</b>  <b>1.3 การวิเคราะห์เชื้อรา</b>	- วัดคลองศรีนวล (A1) - วัดศรีปทุมवास (A2) - วัดใหม่ศรีเจริญพร (A3) - วัดท่าตะคร้อเขาทอง (A4)  - ลานกองเก็บกากอ้อย	- TSP - PM-10 - NO <sub>2</sub> - SO <sub>2</sub> - ทิศทางลมและความเร็วลม - ทำการตรวจวัด 1 จุดที่บริเวณวัดคลองสินวล - เชื้อราในกากอ้อย	- ปีละ 2 ครั้ง/ ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่องในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง  - ในช่วงฤดูหีบอ้อยปีละ 1 ครั้ง	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 4 จุด ระหว่างวันที่ 9-16 กุมภาพันธ์ 2567 และวันที่ 18-25 เมษายน 2567 ดัชนีการตรวจวัดตามมาตรการกำหนด จากผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดจากรายงานผลการตรวจวัดในบทที่ 4  - โครงการดำเนินการตรวจวัดเชื้อราบริเวณลานกองเก็บอ้อยในวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2567 จากผลการวิเคราะห์ พบว่า มีปริมาณเชื้อรามากกว่า 500 CFU/m <sup>3</sup> รายละเอียดจากรายงานผลการตรวจวัดในบทที่ 4)	-  -
<b>2. คุณภาพน้ำ</b> <b>2.1 น้ำผิวดิน</b>	- ต้นน้ำห่างจากจุดสูบน้ำของโรงงาน ประมาณ 500 เมตร - จุดสูบน้ำของโรงงาน - ท้ายน้ำ ห่างจากจุดสูบน้ำของโรงงานประมาณ 500 เมตร	- อุณหภูมิ - ความเป็นกรด-ด่าง - ดีไอ - บีไอดี - ไนเตรท-ไนโตรเจน - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน 1 ครั้งและในฤดูแล้ง 1 ครั้ง	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 21 พฤษภาคม 2567 และ วันที่ 28 สิงหาคม 2567 ดัชนีการตรวจวัดตามมาตรการกำหนด จากผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดจากรายงานผลการตรวจวัดในบทที่ 4)	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด  
(ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวัด/วิธีการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
<b>2. คุณภาพน้ำ</b>  <b>2.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย</b>	- บ่อพักน้ำเสีย - บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย	- อุณหภูมิ - ความเป็นกรด-ด่าง - บีโอดี - ซีโอดี - ของแข็งละลายทั้งหมด - น้ำมันและไขมัน - ไนเตรต-ไนโตรเจน - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน - ไฮโดรเจนซัลไฟด์ - ทีเคเอ็น - ตะกั่ว - แคดเมียม - อาร์เซนิก -ปรอท - ค่าการนำไฟฟ้า - ค่าอัตราการดูดซับโซเดียม	- เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง เดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 2 จุด ดัชนีการตรวจวัดตามมาตรการกำหนด จากผลการตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดดัง (รายงานผลการตรวจวัดในบทที่ 4)	-



ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด  
(ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

คุณภาพ สิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวัด/ วิธีการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
2. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 2.3 น้ำใต้ดิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บ่อสังเกตการณ์ในทิศทางลาดเอียงขึ้นของการไหลของน้ำใต้ดิน จำนวน 1 จุด (บริเวณหมู่ที่ 1 บ้านใหม่)</li> <li>- บ่อสังเกตการณ์ในทิศทางลาดเอียงลงของการไหลของน้ำใต้ดิน จำนวน 2 จุด (หมู่ที่ 2 บ้านท้ายเกาะ และวัดบ้านใหม่)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>- คลอไรด์ (Cl)</li> <li>- ของแข็งทั้งหมด (TS)</li> <li>- ความกระด้างของน้ำ (Hardness)</li> <li>- Fecal Coliform Bacteria</li> <li>- แคลเซียม (Ca)</li> <li>- แมกนีเซียม (Mg)</li> <li>- ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)</li> <li>- เหล็ก (Fe)</li> <li>- ไนเตรท-ไนโตรเจน (NO<sub>3</sub>-N)</li> <li>- อลูมิเนียม (Al)</li> <li>- แมงกานีส (Mn)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง และในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ในวันที่ 21 พฤษภาคม 2567 และในวันที่ 28 สิงหาคม 2567 จำนวน 3 จุด บริเวณหมู่ที่ 1 บ้านใหม่ และหมู่ที่ 2 บ้านท้ายเกาะ และวัดบ้านใหม่ ดัชนีการตรวจวัดตามมาตรการกำหนด จากผลการตรวจวัด พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดดัง (รายงานผลการตรวจวัดในบทที่ 4)</li> </ul>	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด  
(ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวัด/ วิธีการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
3. ระดับเสียงใน บรรยากาศทั่วไป	- บริเวณบ้านใหม่ - บริเวณบ้านท้ายเกาะ - บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ - บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ - บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศ ตะวันออก - บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศ ตะวันตก	- $L_{eq} 24 \text{ hr.}$ - $L_{90}$ - $L_{max}$ - ระดับเสียงรบกวน	- ปีละ 2 ครั้ง/ ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่องให้ครอบคลุมทั้ง วันทำการและวันหยุด ในช่วงฤดูหีบอ้อยและฤดู ละลายน้ำตาล	- โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง ในบรรยากาศทั่วไป จำนวน 6 จุด ครั้งละ 7 วันต่อเนื่องตามมาตรการกำหนด โดยทำ การตรวจวัดในวันที่ 9-16 กุมภาพันธ์ 2567 และวันที่ 18-25 เมษายน 2567 จากผลการ ตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กำหนด รายละเอียดดัง (รายงานผลการ ตรวจวัดในบทที่ 4)	-
4. การจัดการกาก ของเสีย	- พื้นที่โครงการ	- รวบรวมสถิติ ชนิด ปริมาณ ลักษณะสมบัติ และวิธีการ จัดการกากของเสียในโรงงาน โดยจัดส่งเป็นรายงานประจำปี ให้แก่สำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมและหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง	- ปีละ 1 ครั้ง	- ทางโครงการได้รวบรวมสถิติ ชนิด ปริมาณ ลักษณะสมบัติ และวิธีการจัดการ กากของเสียในโรงงาน และขออนุญาตกัก เก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วไว้ภายใน โรงงานตามที่กฎหมายกำหนด รวมทั้ง บันทึกชนิด ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น และผู้รับผิดชอบในการกำจัด รายละเอียด ดังภาคผนวกที่ 43-44 และภาคผนวกที่ 46	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด  
(ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวัด/วิธีการจัดการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
4. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)	- พื้นที่โครงการ	- จัดทำรายงานสรุปรายชื่อ เกษตรกรและปริมาณที่นำ เข้าจากโครงการไปใช้ในการ ปรับสภาพดิน	- ปีละ 1 ครั้ง	- ทางโครงการได้ขออนุญาตกักเก็บสิ่ง ปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วไว้ภายใน ตามที่กฎหมายกำหนด รวมทั้งบันทึกชนิด ปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น และ ผู้รับผิดชอบในการกำจัด รายละเอียดดัง ภาคผนวกที่ 43-44	-
5. ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	- ดินน้ำ ห่างจากจุดสูบน้ำของ โรงงาน ประมาณ 500 เมตร - จุดสูบน้ำของโรงงาน - ทำขน้ำ ห่างจากจุดสูบน้ำของ โรงงาน ประมาณ 500 เมตร	- ทำการเก็บตัวอย่างและ วิเคราะห์ตัวอย่างตาม วิธีการมาตรฐานด้าน ชีววิทยา	- ปีละ 2 ครั้ง	- โครงการดำเนินการตรวจวิเคราะห์ ทรัพยากรชีวภาพน้ำในวันที่ 21 พฤษภาคม 2567 และในวันที่ 28 สิงหาคม 2567 รายละเอียดดัง (รายงาน ผลการตรวจวัดในบทที่ 4)	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด  
(ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวัด/วิธีการจัดการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
<b>6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b>  <b>6.1 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พนักงานประจำใหม่ทุกคน</li> <li>- พนักงานประจำทุกคน</li> <li>- พนักงานที่มีโอกาสได้รับการสัมผัสกับเสียงดัง</li> <li>- พนักงานที่มีโอกาสได้รับการสัมผัสกับฝุ่นละอองในพื้นที่ลานกองเก็บกากอ้อย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจร่างกายทั่วไป</li> <li>- ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด</li> <li>- เอกซเรย์ปอด</li> <li>- สมรรถภาพการได้ยิน</li> <li>- สมรรถภาพการมองเห็น</li> <li>- การทำงานของตับ</li> <li>- ตรวจร่างกายทั่วไป</li> <li>- ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด</li> <li>- เอกซเรย์ปอด</li> <li>- สมรรถภาพการมองเห็น</li> <li>- การทำงานของตับ</li> <li>- สมรรถภาพการได้ยิน</li> <li>- ตรวจสมรรถภาพปอด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อนเริ่มทำงานกับโครงการ</li> <li>- ปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- ปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- ปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่และตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี และปี 2567</li> <li>- โครงการวางแผนดำเนินการในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 31 - 32</li> </ul>	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด  
(ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวัด/วิธีการจัดการ	ระยะเวลา/ ความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
6. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)  6.2 ภาวะสุขภาพของ ประชาชน	- สถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ใกล้เคียง * โรงพยาบาลส่งเสริมเทพนคร (บ้านไร่) * โรงพยาบาลส่งเสริมคณจี * โรงพยาบาลส่งเสริมไตรเจริญ * โรงพยาบาลส่งเสริมชำรงค์	- ติดตามสถานะของประชาชนในชุมชนใกล้เคียงโครงการ โดยรวบรวมผลตรวจสุขภาพประชาชนในพื้นที่ศึกษาจากการเก็บรวบรวมข้อมูลของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพในพื้นที่ศึกษาปีละ 1 ครั้ง และทำการวิเคราะห์แนวโน้มของการเกิดโรคเปรียบเทียบแต่ละปี พร้อมทั้งสรุปและวิจารณ์ผล	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการดำเนินการรวบรวมผลตรวจสุขภาพประชาชนในพื้นที่ศึกษาจากการเก็บรวบรวมข้อมูลของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพในพื้นที่ศึกษาจำนวน 4 แห่ง และทำการวิเคราะห์แนวโน้มของการเกิดโรคเปรียบเทียบ 5 ปี (2562-2566) และในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 รายละเอียดตามหัวข้อ 4.8.2 และภาคผนวกที่ 42	-
6.3 สภาพแวดล้อมใน สถานที่ทำงาน  1) ตรวจวัดระดับเสียง ในสถานที่ทำงาน	- บริเวณที่มีระดับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) โดยติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดแบบอยู่กับที่และแบบติดตัวพนักงาน	- $L_{eq} 8 \text{ hr}$ - $L_{max}$	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบ อ้อย 1 ครั้งและ ช่วงฤดูละลาย น้ำตาล 1 ครั้ง	- โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ตรวจวัดวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2567 และตรวจวัดในวันที่ 8 เมษายน 2567 จำนวน 1 จุดตรวจวัด คือ บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า จากผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดดัง (รายงานผลการตรวจวัดในบทที่ 4)	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด  
(ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวัด/วิธีการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
<b>6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b> <b>6.3 สภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงาน (ต่อ)</b> <b>2) ตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น</b>	- บริเวณลานกองเก็บกากอ้อย - บริเวณหม้อไอน้ำ	- ฝุ่นทุกขนาด - ฝุ่นขนาดที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (รวมการตรวจวัดความเร็วลมนอกและในต่าข่ายที่ระดับความสูง 10 เมตรจากพื้นดิน)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบอ้อย 1 ครั้ง และช่วงฤดูละลายน้ำตาล 1 ครั้ง	- โครงการดำเนินการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นจำนวน 2 จุดตรวจวัด ตามมาตรการกำหนด ในวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2567 และวันที่ 9 เมษายน 2567 จากผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดดัง (รายงานผลการตรวจวัดในบทที่ 4)	-
<b>3) ตรวจวัดระดับความร้อนบริเวณปฏิบัติงาน</b>	- บริเวณหม้อไอน้ำ - บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	- ความร้อน (WBGT)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบอ้อย 1 ครั้ง และช่วงฤดูละลายน้ำตาล 1 ครั้ง	- โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับความร้อนจำนวน 2 จุดตรวจวัด ในวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2567 และวันที่ 9 เมษายน 2567 จากผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดดัง (รายงานผลการตรวจวัดในบทที่ 4)	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด  
(ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวัด/ วิธีการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	ปัญหาอุปสรรค และการแก้ไข
7. บันทึกลักษณะการเกิด อุบัติเหตุ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- สาเหตุ - ผลต่อสุขภาพพนักงาน - ความเสียหาย/สูญเสีย - การแก้ไขปัญหา	- ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ	- โครงการมีการจัดบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ และการดำเนินการแก้ไขในแต่ละกรณีของอุบัติเหตุ รวบรวมเป็นข้อมูลเพื่อให้พนักงานตระหนักถึงความปลอดภัยในการปฏิบัติงานขึ้น รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 30	-
8. สภาพเศรษฐกิจสังคม และความคิดเห็นของ ประชาชน	- ชุมชนโดยรอบในรัศมี 5 กิโลเมตร	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและ ความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำ ชุมชน ผู้นำท้องถิ่นและตัวแทน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสภาพ การเปลี่ยนแปลงปีละ 1 ครั้ง ที่ ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ และชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนี คุณภาพสิ่งแวดล้อม	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำ ท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็น ประจำทุกปี และปี 2567 โครงการวางแผนดำเนินการ ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 รายละเอียดดัง ภาคผนวกที่ 20	-

## 4.2 วิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์

วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 4.2-1

ตารางที่ 4.2-1 วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างโครงการ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	วิธีที่ตรวจวัด/วิธีวิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
<b>1. คุณภาพอากาศ</b>			
<b>1.1 คุณภาพอากาศ</b> ในปล่องระบายอากาศ	- TSP - NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> - SO <sub>2</sub>	- U.S. EPA. Method 5 - U.S. EPA. Method 7, Electrochemical Method - U.S. EPA. Method 6, Electrochemical Method	9 กุมภาพันธ์ 2567 และ 9 เมษายน 2567
<b>1.2 คุณภาพอากาศ</b> ในบรรยากาศทั่วไป	- TSP - PM-10 - NO <sub>2</sub> - SO <sub>2</sub> - WS/WD	- U.S. EPA 40 CFR Part 50 App. B - U.S. EPA 40 CFR Part 50 App. J - Chemiluminescence Analyzer - UV-Fluorescence Analyzer - Cup/Vane Anemometer	9-16 กุมภาพันธ์ 2567 และ 18-25 เมษายน 2567
<b>2. คุณภาพน้ำ</b>			
<b>2.1 น้ำผิวดิน</b>	- Temperature - pH - DO - BOD - Nitrate-Nitrogen - Ammonia-Nitrogen	- Laboratory and Field Method - Electrometric Method - Azide Modification - Grab Sampling ; 5 Day BOD Test - Cadmium Reduction Method - Titrimetric method	21 พฤษภาคม 2567 และ วันที่ 28 สิงหาคม 2567
<b>2.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย</b>	- Temperature - pH - BOD - COD - TDS - Oil & Grease - Hydrogen Sulfide - TKN - Lead - Cadmium - Arsenic - Mercury - Conductivity - Ammonia-Nitrogen - Nitrate-Nitrogen	- Laboratory and Field Method - Electrometric Method - Grab Sampling ; 5 Day BOD Test - Closed Reflux Method - Dried at 180 °C Method - Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method - Iodometric method - Semi-Micro and Macro Kjeldahl Method - Inductively Coupled plasma Method - Inductively Coupled plasma Method - Inductively Coupled plasma Method - Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric - Laboratory Method - Titrimetric Method - Brucine Method	กรกฎาคม-ธันวาคม 2567



ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างโครงการ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	วิธีที่ตรวจวัด/วิธีวิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
<b>2. คุณภาพน้ำ (ต่อ)</b>			
<b>2.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย</b>	- ค่าอัตราส่วนการดูดซับโซเดียม	- Calculation Method	กรกฎาคม-ธันวาคม 2567
<b>2.3 น้ำใต้ดิน</b>	- pH - Manganese - Chloride - Total Solids - Electrical Conductivity - Calcium - Magnesium - Iron - Aluminum - Total Hardness - Nitrate - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- Electrometric Method - Inductively Coupled Plasma Method - Argentometric Method - Dried at 103 – 105 °C - Laboratory Method - Inductively Coupled Plasma Method - Inductively Coupled Plasma Method - Inductively Coupled Plasma Method - Inductively Coupled Plasma Method - EDTA Titrimetric Method - Cadmium Reduction Method - APHA, 2017:9221 B - APHA, 2017:9221 B	21 พฤษภาคม 2567 และ 28 สิงหาคม 2567
<b>3. ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป</b>	- $L_{eq} 24 \text{ hr}$ - $L_{90}$ - $L_{max}$ - เสียงรบกวน	- Integrated Sound Level Meter - Integrated Sound Level Meter - Integrated Sound Level Meter - Integrated Sound Level Meter	9-16 กุมภาพันธ์ 2567 และ 18-25 เมษายน 2567
<b>4. ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ</b>	- Phytoplankton - Zooplankton - Benthos - Fish	- Counting Technic - Counting Technic - Counting Technic - Counting Technic	21 พฤษภาคม 2567 และ 28 สิงหาคม 2567
<b>5. สภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงาน</b>			
<b>1) ตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน</b>	- $L_{eq} 8 \text{ hr}$ - $L_{max}$	- Integrated Sound Level Meter - Integrated Sound Level Meter	9 กุมภาพันธ์ 2567 และ 8 เมษายน 2567
<b>2) ตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น</b>	- Total Dust - Respirable Dust	- Personal Air Sampler with Filter Holder (PVC Filter) Gravimetric Method - Personal Air Sampler with Filter Holder (Cyclone Filtration : PVC Filter); Gravimetric Method	9 กุมภาพันธ์ 2567 และ 9 เมษายน 2567
<b>3) ตรวจวัดระดับความร้อน</b>	- Heat Stress	- Heat Stress Monitor	9 กุมภาพันธ์ 2567 และ 8 เมษายน 2567

#### 4.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

จากมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท น้ำตาล ทรายกำแพงเพชร จำกัด กำหนดให้ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ซึ่งครอบคลุม 3 ปัจจัย คือ คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของโครงการ คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และคุณภาพเชื้อรา รายละเอียดแสดงดังต่อไปนี้

##### 4.3.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบายอากาศ

การตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายจากปล่องระบายอากาศของโครงการฯ ดำเนินการตรวจวัด 2 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 ช่วงหีบอ้อย และครั้งที่ 2 ช่วงกลั่นน้ำตาล ซึ่งตรวจวัดทั้งกรณีเดินเครื่องปกติ (Normal Operation) และกรณีพ่นเขม่า (Soot Blow) โดยปริมาณสารเจือปนคำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (Excess Air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียร้อยละ 7 สามารถสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ได้ดังนี้

➤ ครั้งที่ 1 ช่วงหีบอ้อย ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2567 จำนวน 2 ปล่อง ได้แก่

##### 1) ปล่องหม้อไอน้ำขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง

ผลการตรวจวิเคราะห์กรณีเดินเครื่องปกติ (Normal Operation) พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าเท่ากับ 77.02 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร หรือมีอัตราการระบายเท่ากับ 3.11 กรัมต่อวินาที ปริมาณ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) มีค่าเท่ากับ 1.29 ส่วนในล้านส่วน หรือมีอัตราการระบายเท่ากับ 0.12 กรัมต่อวินาที ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>x</sub> as NO<sub>2</sub>) มีค่าเท่ากับ 148.07 ส่วนในล้านส่วน หรือมีอัตราการระบายเท่ากับ 9.80 กรัมต่อวินาที และกรณีพ่นเขม่า (Soot Blow) พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าเท่ากับ 88.43 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร หรือมีอัตราการระบายเท่ากับ 5.81 กรัมต่อวินาที แสดงดังตารางที่ 4.3.1-1 ถึงตารางที่ 4.3.1-3 รูปที่ 4.3.1-1 ถึง รูปที่ 4.3.1-9 และการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในปล่องระบายอากาศแสดงดังภาพ ที่ 4.3.1-1

จากผลการตรวจวิเคราะห์เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ (พ.ศ.2553) พบว่า ปริมาณของฝุ่นละอองรวม (TSP) ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) และปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>x</sub> as NO<sub>2</sub>) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกดัชนีตรวจวัด และเมื่อนำอัตราการ ระบายมลสารมาเปรียบเทียบกับค่าควบคุมที่กำหนดในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมทุกดัชนีตรวจวัด

## 2) ปล่องหม้อไอน้ำขนาด 170 ตัน/ชั่วโมง

ผลการตรวจวิเคราะห์กรณีเดินเครื่องปกติ (Normal Operation) พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าเท่ากับ 77.16 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร หรือมีอัตราการระบายเท่ากับ 4.14 กรัมต่อวินาที ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) มีค่าเท่ากับ 2.38 ส่วนในล้านส่วน หรือมีอัตราการระบายเท่ากับ 0.29 กรัมต่อวินาที ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $\text{NO}_x$  as  $\text{NO}_2$ ) มีค่าเท่ากับ 159.24 ส่วนในล้านส่วน หรือมีอัตราการระบายเท่ากับ 14.00 กรัมต่อวินาที และกรณีพ่นเขม่า (Soot Blow) พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าเท่ากับ 86.47 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร หรือมีอัตราการระบายเท่ากับ 5.22 กรัมต่อวินาที แสดงดังตารางที่ 4.3.1-1 ถึงตารางที่ 4.3.1-3 รูปที่ 4.3.1-1 ถึง รูปที่ 4.3.1- และการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในปล่องระบายอากาศแสดงดังภาพที่ 4.3.1-1

จากผลการตรวจวิเคราะห์เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ (พ.ศ. 2553) พบว่า ปริมาณของฝุ่นละอองรวม (TSP) ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) และปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $\text{NO}_x$  as  $\text{NO}_2$ ) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกดัชนีตรวจวัด และเมื่อนำอัตราการระบายมลสารมาเปรียบเทียบกับค่าควบคุมที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมทุกดัชนีตรวจวัด

➤ ครั้งที่ 2 ช่วงละลายน้ำตาล ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 9 เมษายน 2567 จำนวน 1 ปล่อง ดังนี้

1) ปล่องหม้อไอน้ำขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง

ผลการตรวจวิเคราะห์กรณีเดินเครื่องปกติ (Normal Operation) พบว่า ปริมาณฝุ่นละออง (TSP) มีค่าเท่ากับ 29.20 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร หรือมีอัตราการระบายเท่ากับ 0.62 กรัมต่อวินาที ปริมาณ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) มีค่าเท่ากับ 3.93 ส่วนในล้านส่วน หรือมีอัตราการระบายเท่ากับ 0.19 กรัมต่อวินาที ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>x</sub> as NO<sub>2</sub>) มีค่าเท่ากับ 153.16 ส่วนในล้านส่วน หรือมีอัตราการระบายเท่ากับ 5.23 กรัมต่อวินาที และกรณีพ่นเขม่า (Soot Blow) พบว่า ปริมาณฝุ่นละออง (TSP) มีค่าเท่ากับ 45.29 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร หรือมีอัตราการระบายเท่ากับ 1.13 กรัมต่อวินาที แสดงดังตารางที่ 4.3.1-1 ถึงตารางที่ 4.3.1-3 รูปที่ 4.3.1-1 ถึง รูปที่ 4.3.1-12 และการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในปล่องระบายอากาศแสดงดัง ภาพที่ 4.3.1-1

จากผลการตรวจวิเคราะห์เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ (พ.ศ.2553) พบว่า ปริมาณของฝุ่นละออง (TSP) ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) และปริมาณก๊าซออกไซด์ ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>x</sub> as NO<sub>2</sub>) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกดัชนีตรวจวัด และเมื่อนำอัตราการระบายมลสารมาเปรียบเทียบกับค่าควบคุมที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมของโครงการฯ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมทุกดัชนีตรวจวัด

ตารางที่ 4.3.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

ชื่อปล่อง	วัน/เดือน/ปี	ความสูงปล่อง (เมตร)	เส้นผ่าน ศูนย์กลาง(เมตร)	ชนิดเชื้อเพลิง	ลักษณะปาก ปล่อง
Boiler ขนาด 120 ตัน/ ชั่วโมง	9 กุมภาพันธ์ 2567	35.00	3.15	ชีวมวล	กลม
Boiler ขนาด 170 ตัน/ ชั่วโมง	9 กุมภาพันธ์ 2567	35.00	3.50	ชีวมวล	กลม
Boiler ขนาด 120 ตัน/ ชั่วโมง	9 เมษายน 2567	35.00	3.15	ชีวมวล	กลม

ตารางที่ 4.3.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายกรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation)

ชื่อปล่อง	ผลการตรวจวัด							ค่ามาตรฐาน						อัตราการระบายจริง			ค่าอัตราการระบายที่กำหนดใน EIA		
	ความเร็ว ก๊าซ <sup>(๑)</sup> (m/s)	อัตราไหลก๊าซ <sup>(4)</sup> (m³/s)	อุณหภูมิ (°C)	oxygen (%)	ปริมาณมลสาร <sup>(4)</sup>														
					PM (mg/m³)	NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> (ppm)	SO <sub>2</sub> (ppm)												
								PM (mg/m³)		NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> (ppm)		SO <sub>2</sub> (ppm)							
								(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)						
Boiler ขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง	9.73	45.32	161.00	8.53	77.02	148.07	1.29	120	92	200	164.2	60	51.5	3.11	9.80	0.12	6.13	20.6	8.99
Boiler ขนาด 170 ตัน/ชั่วโมง	9.71	55.52	162.33	7.47	77.16	159.24	2.38	120	79.0	200	161.1	60	50.5	4.14	14.00	0.29	7.44	28.54	12.45
Boiler ขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง	7.48	35.61	140.50	15.58	29.20	153.16	3.93	120	92	200	164.2	60	51.5	0.62	5.23	0.19	6.13	28.54	12.45

มาตรฐาน : <sup>1/</sup>ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ.2553

<sup>2/</sup>มาตรฐานรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด

หมายเหตุ : <sup>3/</sup>การรายงานผลการตรวจวัดความเร็วก๊าซขณะมีการเผาไหม้เชื้อเพลิง คำนวณผลที่สภาวะจริง (actual temperature, actual pressure, actual % O<sub>2</sub>, and wet basis)

<sup>4/</sup>การรายงานผลการตรวจวัดขณะมีการเผาไหม้เชื้อเพลิง คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สภาวะแห้ง (dry basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้ที่สภาวะจริง (actual excess oxygen)

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายธนบดี อนุศาสนนันท์ (เลขทะเบียน ว-118-จ-0016)

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายอดิษฐ์ วิทย์ประภารัตน์ (เลขทะเบียน ว-118-ค-2271)

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

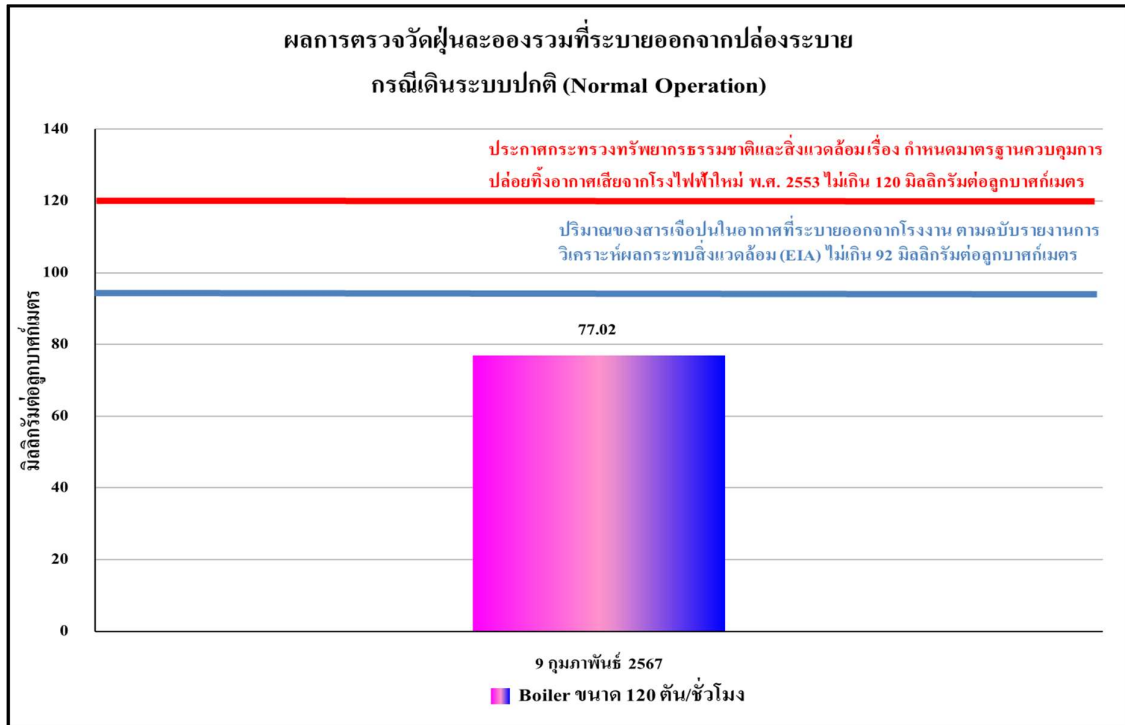
ตารางที่ 4.3.1-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายกรณีพ่นเขม่า (Soot Blow)

ชื่อปล่อง	ผลการตรวจวัด					ค่ามาตรฐาน		อัตราการ ระบายจริง	ค่าอัตราการระบาย ที่กำหนดใน EIA
	ความเร็วก๊าซ <sup>(3)</sup>  (m/s)	อัตราไหลก๊าซ <sup>(4)</sup>  (m <sup>3</sup> /s)	อุณหภูมิ  (°C)	oxygen  (%)	ปริมาณมลสาร <sup>(4)</sup>				
					PM (mg/m <sup>3</sup> )	PM (mg/m <sup>3</sup> )			
						(1)	(2)	PM (g/s)	PM (g/s)
Boiler ขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง	10.61	49.01	165.00	8.03	88.43	120	108	5.81	7.20
Boiler ขนาด 170 ตัน/ชั่วโมง	10.63	60.31	165.00	7.00	86.47	120	99.8	5.22	9.40
Boiler ขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง	8.65	40.93	141.67	6.37	45.29	120	108	1.13	7.20

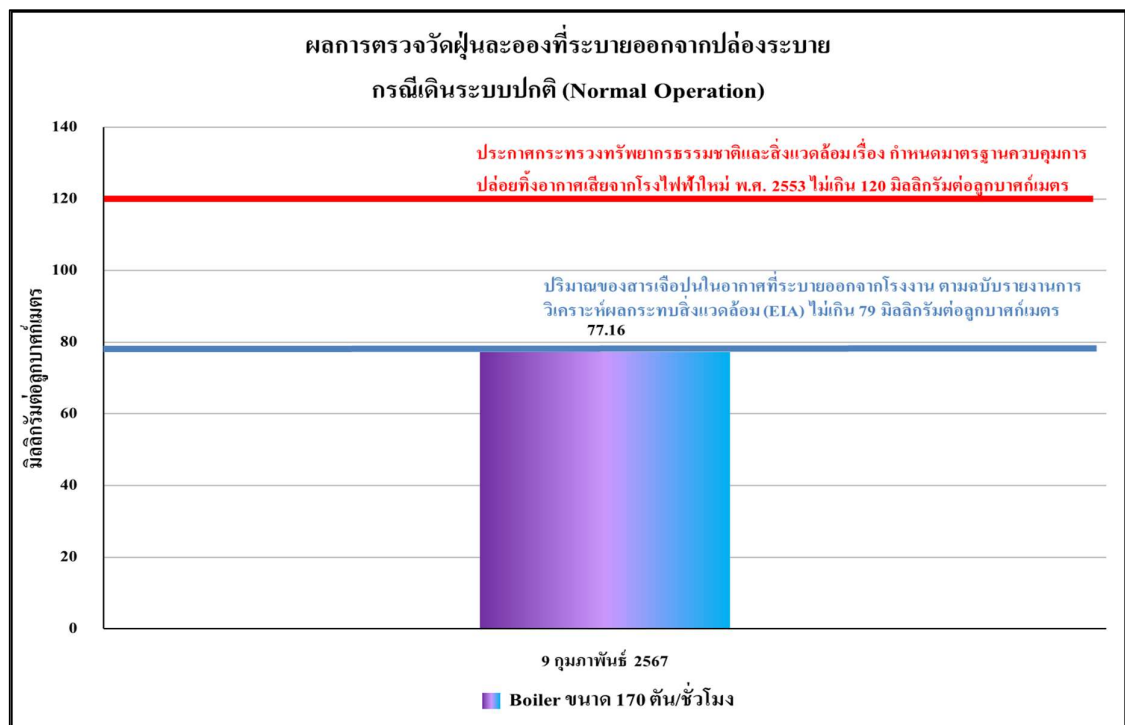
มาตรฐาน : <sup>1</sup>ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ.2553  
<sup>2</sup>มาตรฐานรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด

หมายเหตุ : <sup>3</sup>การรายงานผลการตรวจวัดความเร็วก๊าซขณะมีการเผาไหม้เชื้อเพลิง จำนวนผลที่สภาวะจริง (actual temperature, actual pressure, actual % O<sub>2</sub>, and wet basis)  
<sup>4</sup>การรายงานผลการตรวจวัดขณะมีการเผาไหม้เชื้อเพลิง จำนวนผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สภาวะแห้ง (dry basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้ที่สภาวะจริง (actual excess oxygen)  
\* ผลการตรวจวัดมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด

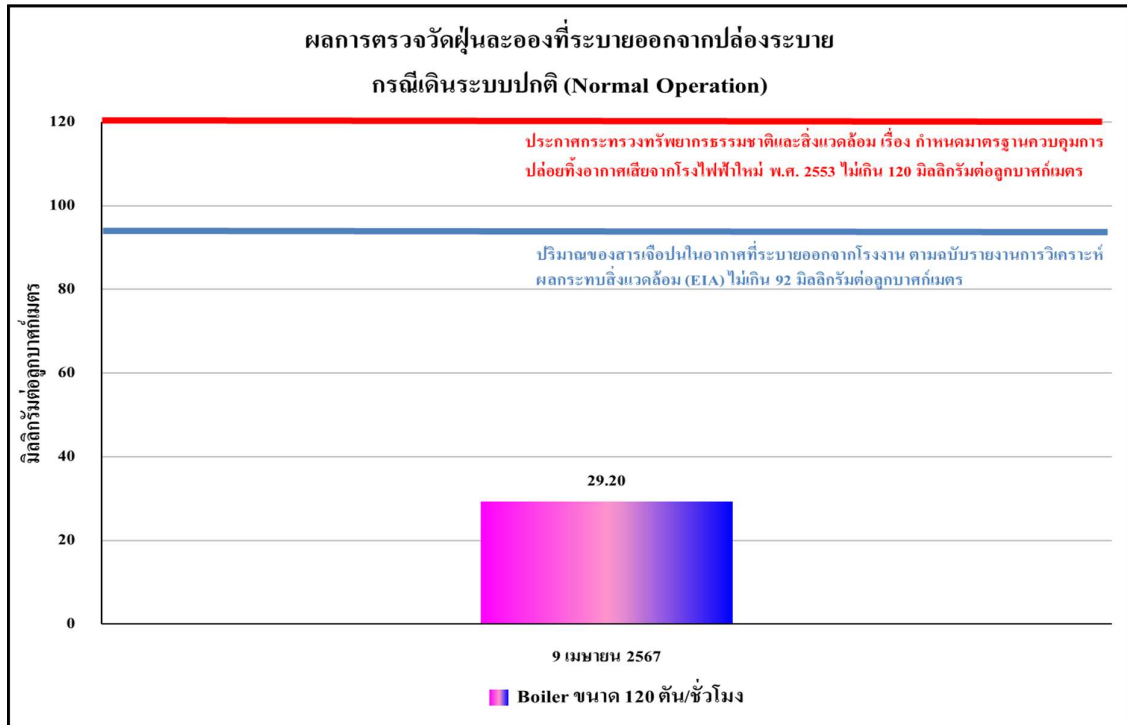
ชื่อผู้ตรวจวัด : นายธนบดี อนุศาสนนันท์ (เลขทะเบียน ว-118-จ-0016)  
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายอาทิตย์ วิทยประการัตน์ (เลขทะเบียน ว-118-ค-2271)  
ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไอแอล จำกัด



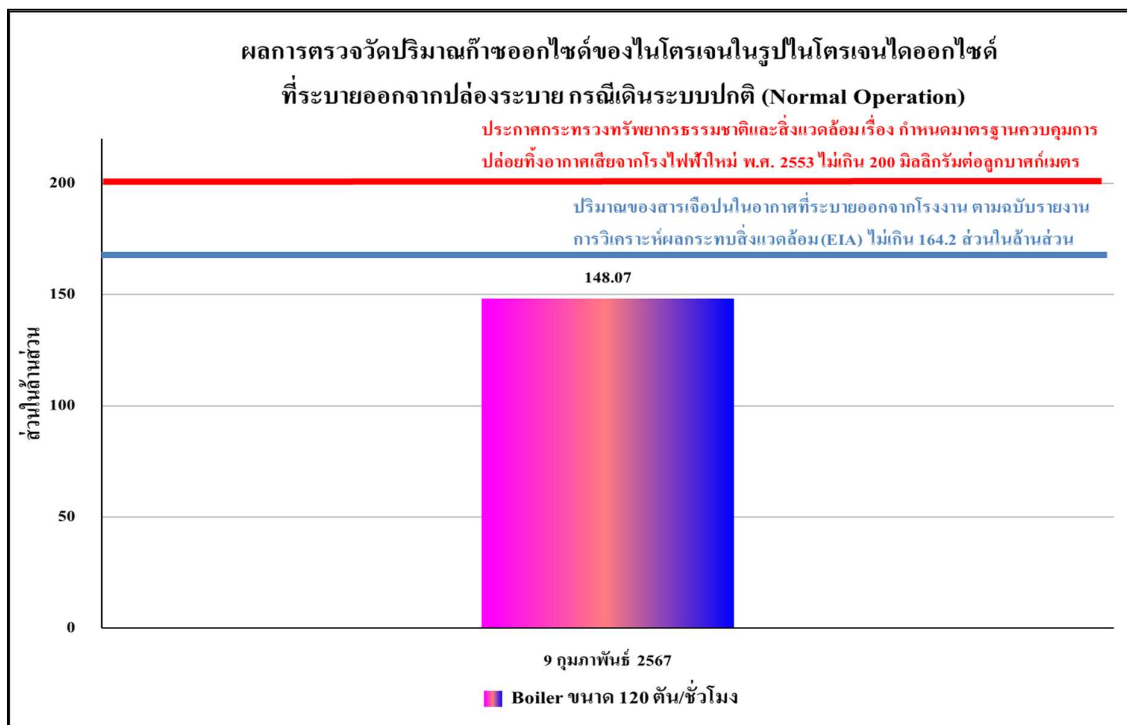
รูปที่ 4.3.1-1 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมที่ระบายออกจากปล่อง (ช่วงหีบอ้อย)  
กรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation) ของ Boiler ขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง



รูปที่ 4.3.1-2 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมที่ระบายออกจากปล่อง (ช่วงหีบอ้อย)  
กรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation) ของ Boiler ขนาด 170 ตัน/ชั่วโมง

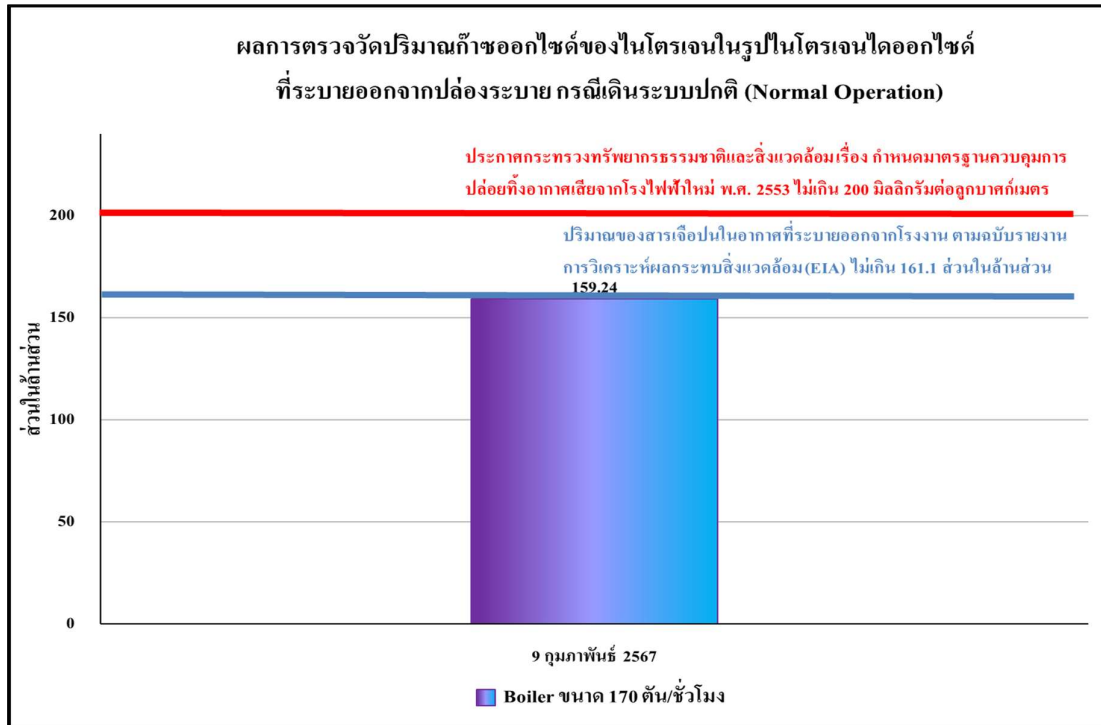


รูปที่ 4.3.1-3 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมที่ระบายออกจากปล่อง (ช่วงละลายน้ำตาล)  
กรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation) ของ Boiler ขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง

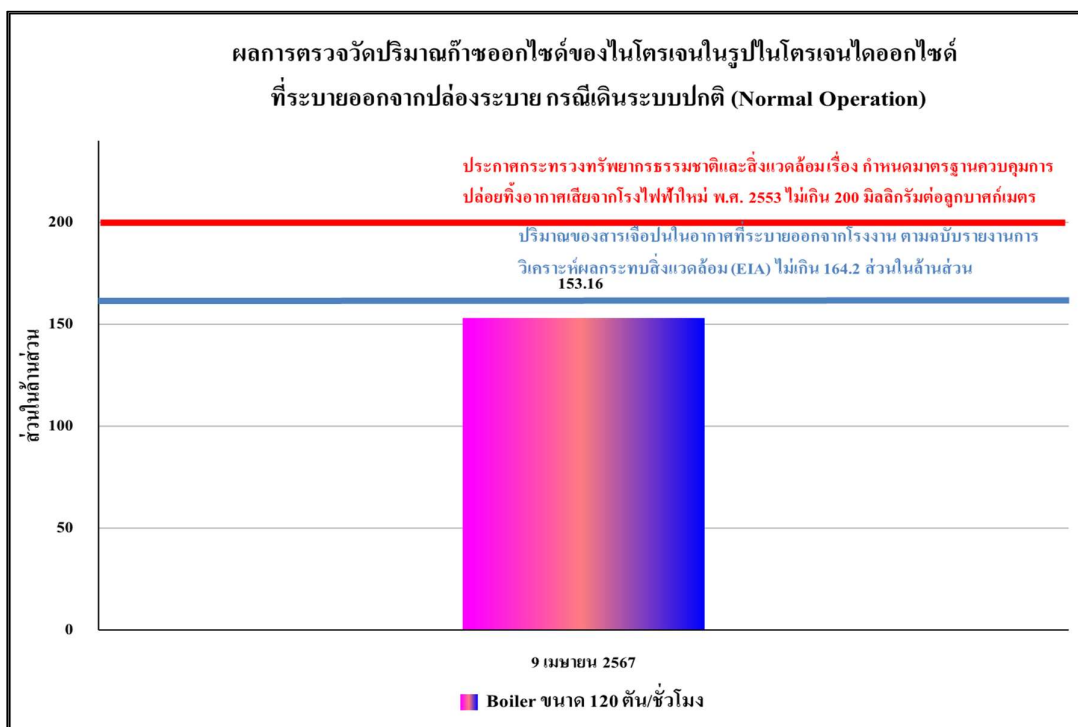


รูปที่ 4.3.1-4 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์  
ที่ระบายออกจากปล่อง (ช่วงหีบอ้อย) กรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation) ของ Boiler ขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง

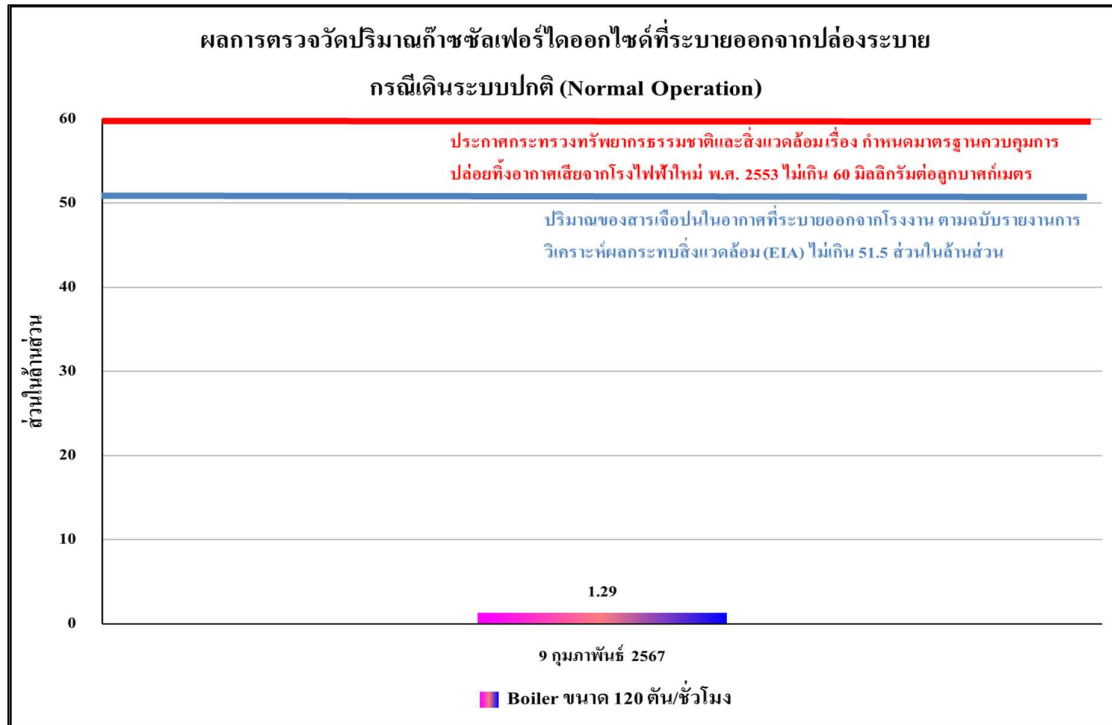




รูปที่ 4.3.1-5 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ที่ระบายออกจากปล่อง (ช่วงหีบอ้อย) กรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation) ของ Boiler ขนาด 170 ตัน/ชั่วโมง



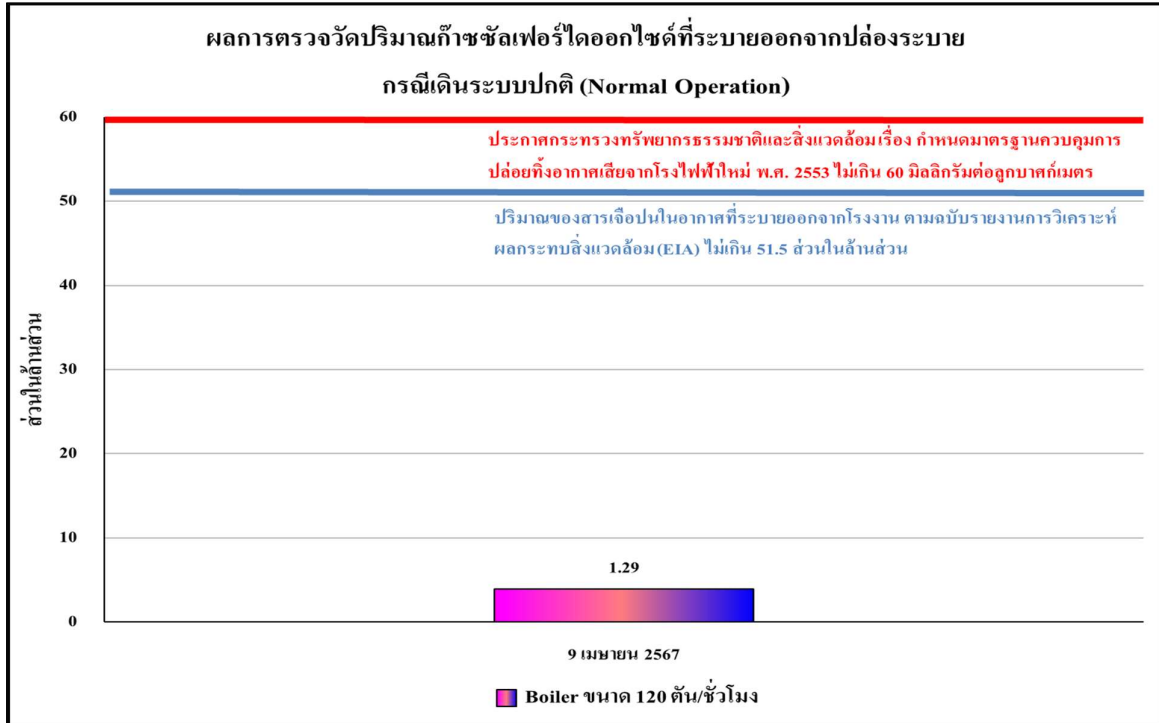
รูปที่ 4.3.1-6 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ที่ระบายออกจากปล่อง (ช่วงละลายน้ำตาล) กรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation) ของ Boiler ขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง



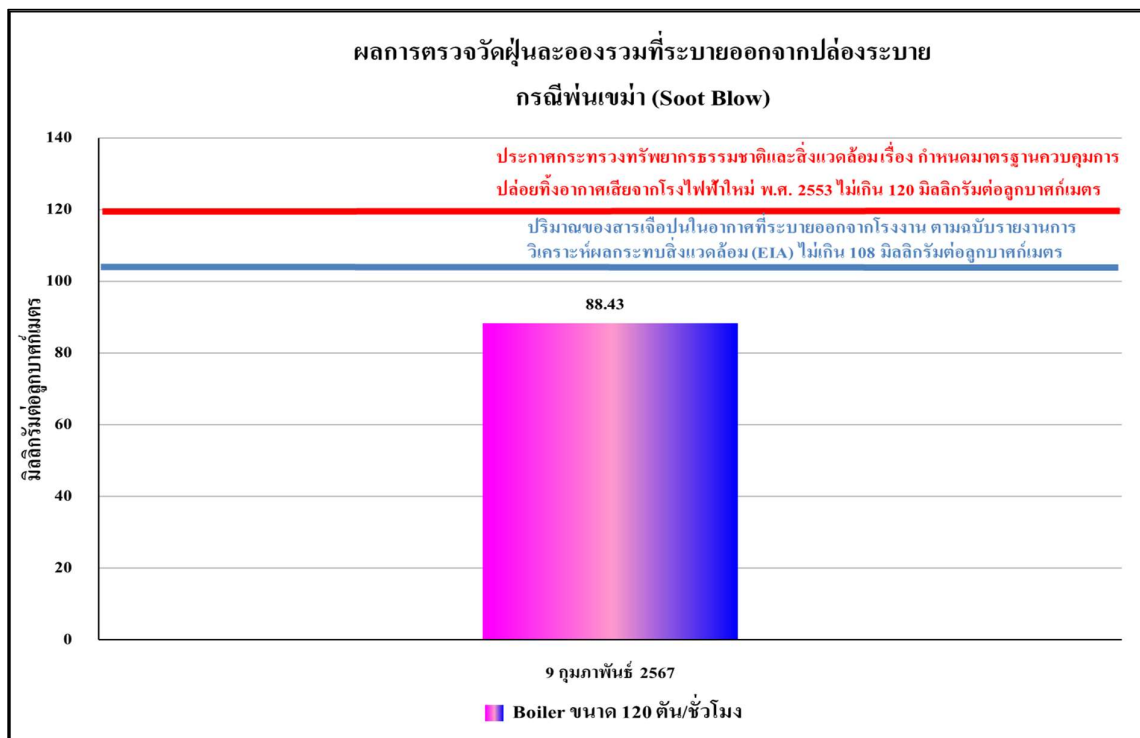
รูปที่ 4.3.1-7 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่ระบายออกจากปล่อง (ช่วงหีบอ้อย)  
กรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation) ของ Boiler ขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง



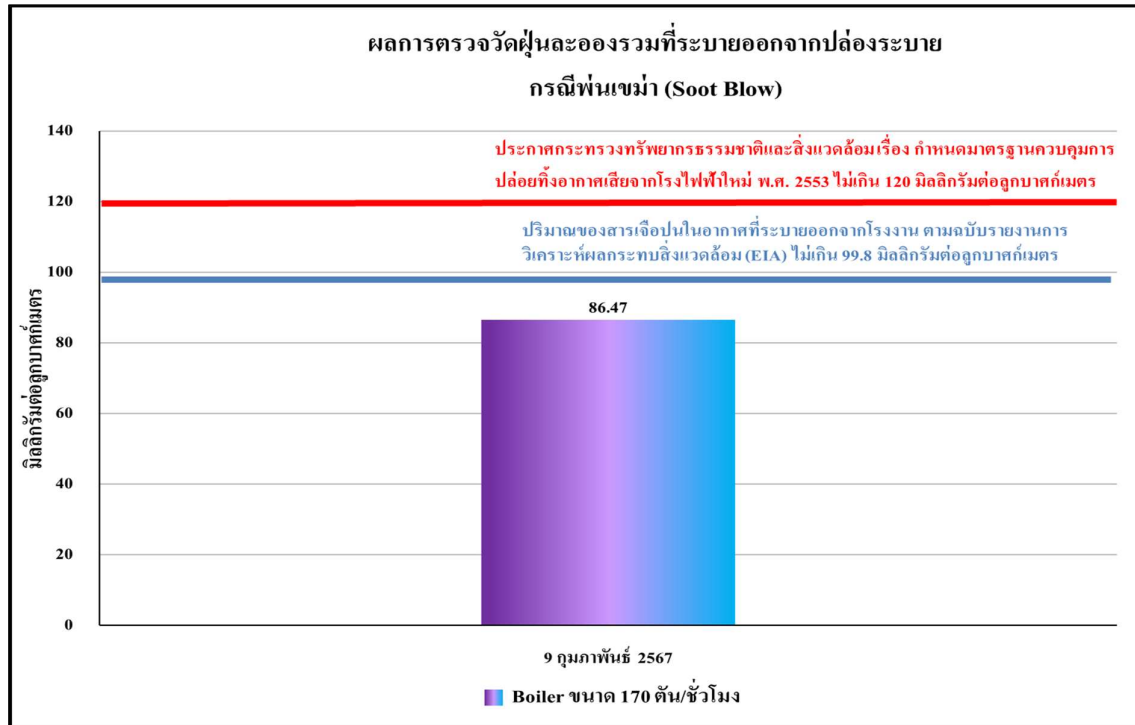
รูปที่ 4.3.1-8 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่ระบายออกจากปล่อง (ช่วงหีบอ้อย)  
กรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation) ของ Boiler ขนาด 170 ตัน/ชั่วโมง



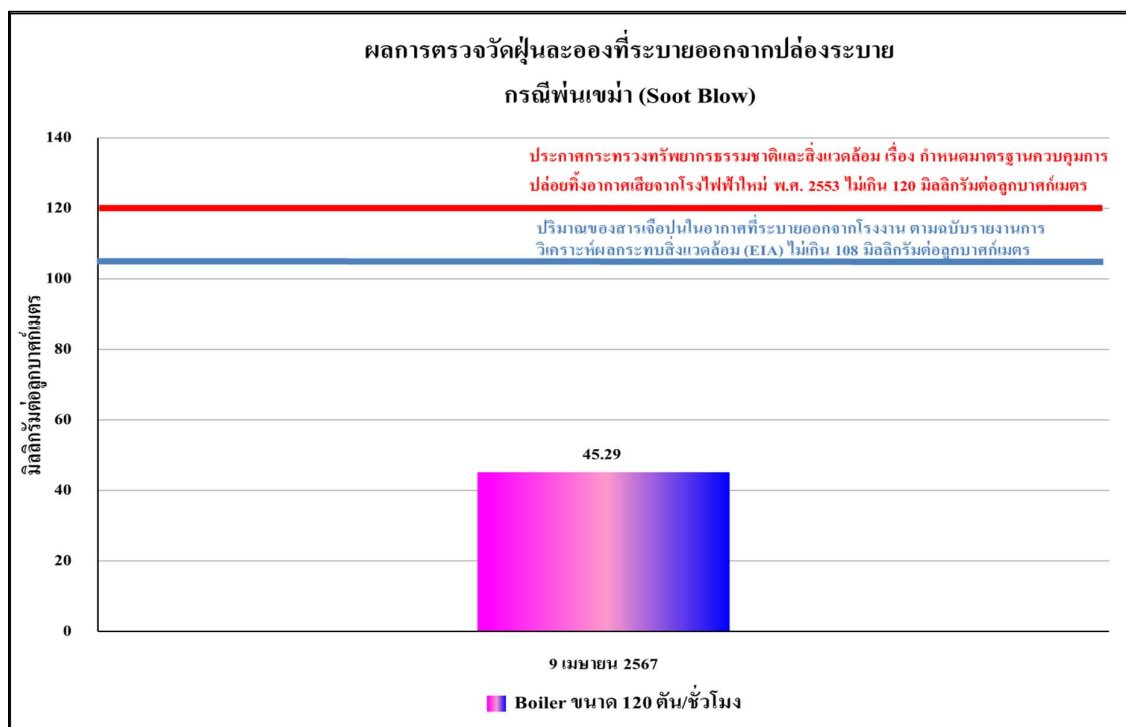
รูปที่ 4.3.1-9 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่ระบายออกจากปล่อง (ช่วงละลายน้ำตาล)  
กรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation) ของ Boiler ขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง



รูปที่ 4.3.1-10 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมที่ระบายออกจากปล่อง (ช่วงหีบอ้อย)  
กรณีพ่นเขม่า (Soot Blow) ของ Boiler ขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง



รูปที่ 4.3.1-11 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมที่ระบายออกจากปล่อง (ช่วงหีบอ้อย)  
กรณีพ่นเขม่า (Soot Blow) ของ Boiler ขนาด 170 ตัน/ชั่วโมง



รูปที่ 4.3.1-12 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมที่ระบายออกจากปล่อง (ช่วงละลายน้ำตาล)  
กรณีพ่นเขม่า (Soot Blow) ของ Boiler ขนาด 12 ตัน/ชั่วโมง

 <p>9 ก.พ. 2024 12:14:12 47Q 563916 1808378 ใส่เครื่อง งัดมาถ่มถายกำแพงเพชร กำแพงเพชร</p>	 <p>9 ก.พ. 2024 10:46:14 47Q 563993 1808331 คลองชลประทาน อำเภอเมืองกำแพงเพชร กำแพงเพชร</p>
Boiler 120T ตรวจวัดวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2567	Boiler 170T ตรวจวัดวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2567
 <p>9 เม.ย. 2024 15:26:42 #โรงน้ำตาลทรายกำแพงเพชร</p>	
Boiler 120T ตรวจวัดวันที่ 9 เมษายน 2567	
กรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation) และกรณีพ่นเขม่า (Soot Blow)	

ภาพที่ 4.3.1-1 การตรวจวัดปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่อง

#### 4.3.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปของโครงการฯ ดำเนินการตรวจวัด 2 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 ช่วงหิบบ่อย และครั้งที่ 2 ช่วงละลายน้ำตาล ครั้งที่ 1 ตรวจวัดวันที่ 9-16 กุมภาพันธ์ 2567 ครั้งที่ 2 ตรวจวัดวันที่ 18-25 เมษายน 2567 จำนวน 4 จุด ได้แก่ บริเวณวัดคลองศรีนวล บริเวณวัดศรีบุญผดุงวาส บริเวณวัดวังพระธาตุ (แทนโรงเรียนบ้านใหม่) และวัดท่าตะคร้อเขาทอง โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) และทิศทางลมและความเร็วลม สามารถสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปได้ดังนี้

➤ ครั้งที่ 1 ช่วงหิบบ่อย ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 9-16 กุมภาพันธ์ 2567 จำนวน 4 จุด ได้แก่

##### 1) บริเวณวัดคลองศรีนวล

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณวัดคลองศรีนวล ขณะทำการตรวจวัด พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.142-0.170 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.082-0.109 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0086-0.0093 ส่วนในล้านส่วน ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0025-0.0030 ส่วนในล้านส่วน และปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0035-0.0042 ส่วนในล้านส่วน ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.3.2-1 รูปที่ 4.3.2-1 ถึงรูปที่ 4.3.2-12 และภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแสดงดังภาพที่ 4.3.2-1

จากผลการตรวจวัดเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานทุกดัชนีตรวจวัด

สำหรับผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม (WS&WD) บริเวณวัดคลองศรีนวล พบว่า ความเร็วลมมีค่าอยู่ระหว่าง 0.0-3.6 เมตร/วินาที โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย เท่ากับ 0.63 เมตร/วินาที เป็นลมสงบ คิดเป็นร้อยละ 57.14 และมีทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศเหนือ (N) และทิศตะวันออกเฉียงเหนือก่อนไปทางเหนือ (NNE) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.3.2-3 รูปที่ 4.3.2-11 และภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแสดงดังภาพที่ 4.3.2-1

## **2) บริเวณวัดศรีปณณาวาส**

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณวัดศรีปณณาวาส ขณะทำการตรวจวัด พบว่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.095-0.239 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0440-0.108 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0080-0.0096 ส่วนในล้านส่วน ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0027-0.0029 ส่วนในล้านส่วน และปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0039-0.0043 ส่วนในล้านส่วน ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.3.2-1 รูปที่ 4.3.2-1 ถึงรูปที่ 4.3.2-10 และภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแสดงดังภาพที่ 4.3.2-1

จากผลการตรวจวัดเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานทุกดัชนีตรวจวัด

## **3) บริเวณวัดวังพระธาตุ (แทนโรงเรียนบ้านใหม่)**

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณวัดวังพระธาตุ (แทนโรงเรียนบ้านใหม่) ขณะทำการตรวจวัด พบว่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.086-0.158 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.069-0.111 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0090-0.0107 ส่วนในล้านส่วน ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0031-0.0027 ส่วนในล้านส่วน และปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0039-0.0047 ส่วนในล้านส่วน แสดงดังตารางที่ 4.3.2-1 รูปที่ 4.3.2-1 ถึงรูปที่ 4.3.2-10 และการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแสดงดังภาพที่ 4.3.2-1

จากผลการตรวจวัดเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานทุกดัชนีตรวจวัด

**หมายเหตุ :** มีการเปลี่ยนจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป จากบริเวณโรงเรียนบ้านใหม่เป็นบริเวณวัดวังพระธาตุเนื่องจากปัจจุบันบริเวณโรงเรียนบ้านใหม่ไม่มีแล้ว จึงดำเนินการขอความอนุเคราะห์เจ้าอาวาสวัดวังพระธาตุ เพื่อติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดังภาคผนวกที่ 45

#### 4) บริเวณวัดท่าตะคร้อเขาทอง

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณวัดท่าตะคร้อเขาทอง ขณะทำการตรวจวัด พบว่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.194-0.256 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.092-0.118 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0088-0.0098 ส่วนในล้านส่วน ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0027-0.0032 ส่วนในล้านส่วน และปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0041-0.0045 ส่วนในล้านส่วน ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.3.2-1 รูปที่ 4.3.2-1 ถึงรูปที่ 4.3.2-10 และภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแสดงดังภาพที่ 4.3.2-1

จากผลการตรวจวัดเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกดัชนีตรวจวัด

➤ **ครั้งที่ 2 ช่วงละลายน้ำตาล** ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 18-25 เมษายน 2567 จำนวน 4 จุด ได้แก่

#### 1) บริเวณวัดคลองศรีนวล

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณวัดคลองศรีนวล ขณะทำการตรวจวัด พบว่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.037-0.121 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.019-0.092 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0071-0.0079 ส่วนในล้านส่วน ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0029-0.0037 ส่วนในล้านส่วน และปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0037-0.0047 ส่วนในล้านส่วน ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.3.2-1 รูปที่ 4.3.2-1 ถึงรูปที่ 4.3.2-10 และภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแสดงดังภาพที่ 4.3.2-1



จากผลการตรวจวัดเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกดัชนีตรวจวัด

สำหรับผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม (WS&WD) บริเวณวัดคลองศรีนวล ขณะทำการตรวจวัด พบว่า ความเร็วลมมีค่าอยู่ระหว่าง 0.1-6.6 เมตร/วินาที โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย เท่ากับ 1.05 เมตร/วินาที เป็นลมสงบ คิดเป็นร้อยละ 15.48 และมีทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ก่อนไปทางใต้ (SSE) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.3.2-2 รูปที่ 4.3.2-12 และภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแสดงดังภาพที่ 4.3.2-1

## **2) บริเวณวัดศรีปณณาวาส**

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณวัดศรีปณณาวาส ขณะทำการตรวจวัด พบว่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.037-0.085 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.022-0.061 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0094-0.0099 ส่วนในล้านส่วน ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0027-0.0030 ส่วนในล้านส่วน และปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0038-0.0043 ส่วนในล้านส่วน ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.3.2-1 รูปที่ 4.3.2-1 ถึงรูปที่ 4.3.2-10 และภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแสดงดังภาพที่ 4.3.2-1

จากผลการตรวจวัดเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกดัชนีตรวจวัด

## **3) บริเวณวัดวังพระธาตุ (แทนโรงเรียนบ้านใหม่)**

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณวัดวังพระธาตุ (แทนโรงเรียนบ้านใหม่) ขณะทำการตรวจวัด พบว่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.039-0.091 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.028-0.027 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0068-0.0078 ส่วนในล้านส่วน ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)

ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0018-0.0027 ส่วนในล้านส่วน และปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0037-0.0039 ส่วนในล้านส่วน แสดงดังตารางที่ 4.3.2-1 รูปที่ 4.3.2-1 ถึงรูปที่ 4.3.2-10 และการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแสดงดังภาพที่ 4.3.2-1

จากผลการตรวจวัดเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกดัชนีตรวจวัด

**หมายเหตุ :** มีการเปลี่ยนจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป จากบริเวณโรงเรียนบ้านใหม่เป็นบริเวณวัดวังพระธาตุเนื่องจากปัจจุบันบริเวณโรงเรียนบ้านใหม่ไม่มีแล้ว จึงดำเนินการขอความอนุเคราะห์เจ้าอาวาสวัดวังพระธาตุ เพื่อติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดังภาคผนวกที่ 46

#### 4) บริเวณวัดท่าตะคร้อเขาทอง

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณวัดท่าตะคร้อเขาทอง ขณะทำการตรวจวัด พบว่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.044-0.115 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.030-0.082 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0080-0.0090 ส่วนในล้านส่วน ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0027-0.0032 ส่วนในล้านส่วน และปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0034-0.0040 ส่วนในล้านส่วน ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.3.2-1 รูปที่ 4.3.2-1 ถึงรูปที่ 4.3.2-10 และภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปแสดงดังภาพที่ 4.3.2-1

จากผลการตรวจวัดเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกดัชนีตรวจวัด

ตารางที่ 4.3.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

จุดตรวจวัด	วัน เดือน ปี ที่ตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพอากาศ/ผลการตรวจวัด					
		ฝุ่นละอองรวม (mg/m <sup>3</sup> )		ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (ppm)		ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ppm)	
		TSP	PM-10	24 Hr	1 Hr	24 Hr	1 Hr
วัดคลองศรีนวล (ช่วงหีบอ้อย)	9-10 กุมภาพันธ์ 2567	0.148	0.094	0.0071	0.0086	0.0029	0.0040
	10-11 กุมภาพันธ์ 2567	0.154	0.098	0.0068	0.0086	0.0027	0.0040
	11-12 กุมภาพันธ์ 2567	0.158	0.097	0.0070	0.0090	0.0025	0.0035
	12-13 กุมภาพันธ์ 2567	0.164	0.103	0.0073	0.0089	0.0028	0.0041
	13-14 กุมภาพันธ์ 2567	0.170	0.109	0.0068	0.0090	0.0028	0.0042
	14-15 กุมภาพันธ์ 2567	0.142	0.094	0.0068	0.0089	0.0028	0.0038
	15-16 กุมภาพันธ์ 2567	0.153	0.082	0.0069	0.0093	0.0030	0.0042
วัดคลองศรีนวล (ช่วงละลายน้ำตาล)	18-19 เมษายน 2567	0.037	0.019	0.0055	0.0075	0.0029	0.0037
	19-20 เมษายน 2567	0.121	0.092	0.0054	0.0079	0.0031	0.0039
	20-21 เมษายน 2567	0.103	0.077	0.0057	0.0076	0.0032	0.0042
	21-22 เมษายน 2567	0.110	0.086	0.0059	0.0076	0.0035	0.0045
	22-23 เมษายน 2567	0.103	0.077	0.0061	0.0079	0.0037	0.0045
	23-24 เมษายน 2567	0.105	0.065	0.0057	0.0071	0.0034	0.0047
	24-25 เมษายน 2567	0.076	0.058	0.0059	0.0075	0.0033	0.0041
มาตรฐาน		≤0.33 <sup>1/</sup>	≤0.12 <sup>1/</sup>	-	≤0.17 <sup>2/</sup>	≤0.12 <sup>1/</sup>	≤0.30 <sup>3/</sup>

มาตรฐาน : <sup>1/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
<sup>2/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>3/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง

หมายเหตุ : ตำแหน่งพิกัดสถานีตรวจวัด

วัดคลองศรีนวล : 47Q 564822 m E 1806680 m N  
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายวุฒิพงษ์ กลางประพันธ์ (เลขทะเบียน ว-118-จ-0020)  
ชื่อผู้ควบคุมการวิเคราะห์ : นายอมรเทพ ก้อนกลีบ (เลขทะเบียน ว-118-จ-0040)  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

ตารางที่ 4.3.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

จุดตรวจวัด	วัน เดือน ปี ที่ตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพอากาศ/ผลการตรวจวัด					
		ฝุ่นละอองรวม (mg/m <sup>3</sup> )		ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (ppm)		ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ppm)	
		TSP	PM-10	24 Hr	1 Hr	24 Hr	1 Hr
วัดศรีปทุมवास (ช่วงหีบอ้อย)	9-10 กุมภาพันธ์ 2567	0.095	0.045	0.0076	0.0096	0.0029	0.0043
	10-11 กุมภาพันธ์ 2567	0.119	0.040	0.0070	0.0080	0.0028	0.0043
	11-12 กุมภาพันธ์ 2567	0.239	0.108	0.0070	0.0091	0.0027	0.0039
	12-13 กุมภาพันธ์ 2567	0.150	0.104	0.0074	0.0095	0.0028	0.0042
	13-14 กุมภาพันธ์ 2567	0.166	0.100	0.0075	0.0092	0.0027	0.0042
	14-15 กุมภาพันธ์ 2567	0.106	0.083	0.0068	0.0086	0.0029	0.0040
	15-16 กุมภาพันธ์ 2567	0.146	0.096	0.0076	0.0093	0.0028	0.0039
วัดศรีปทุมवास (ช่วงละลายน้ำตาล)	18-19 เมษายน 2567	0.082	0.037	0.0081	0.0099	0.0027	0.0039
	19-20 เมษายน 2567	0.076	0.040	0.0081	0.0097	0.0027	0.0039
	20-21 เมษายน 2567	0.063	0.032	0.0085	0.0097	0.0028	0.0038
	21-22 เมษายน 2567	0.079	0.061	0.0084	0.0099	0.0028	0.0039
	22-23 เมษายน 2567	0.075	0.058	0.0079	0.0094	0.0030	0.0038
	23-24 เมษายน 2567	0.085	0.037	0.0083	0.0099	0.0029	0.0039
	24-25 เมษายน 2567	0.037	0.022	0.0085	0.0099	0.0029	0.0043
มาตรฐาน		≤0.33 <sup>1/</sup>	≤0.12 <sup>1/</sup>	-	≤0.17 <sup>2/</sup>	≤0.12 <sup>1/</sup>	≤0.30 <sup>3/</sup>

มาตรฐาน : <sup>1/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
<sup>2/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป  
<sup>3/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง

หมายเหตุ : ตำแหน่งพิกัดสถานีตรวจวัด

วัดศรีปทุมवास : 47Q 562734 m E 1808857 m N  
 ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายวุฒิพงษ์ กลางประพันธ์ (เลขทะเบียน ว-118-จ-0020)  
 ชื่อผู้ควบคุมการวิเคราะห์ : นายอมรเทพ ก้อนกลีบ (เลขทะเบียน ว-118-จ-0040)  
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไอแอล จำกัด

ตารางที่ 4.3.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

จุดตรวจวัด	วัน เดือน ปี ที่ตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพอากาศ/ผลการตรวจวัด					
		ฝุ่นละอองรวม (mg/m <sup>3</sup> )		ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (ppm)		ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ppm)	
		TSP	PM-10	24 Hr	1 Hr	24 Hr	1 Hr
วัด วัด พระ ราช ตู (แทน โรงเรียนบ้าน ใหม่) (ช่วงหีบอ้อย)	9-10 กุมภาพันธ์ 2567	0.086	0.069	0.0080	0.0097	0.0031	0.0041
	10-11 กุมภาพันธ์ 2567	0.117	0.074	0.0081	0.0099	0.0030	0.0044
	11-12 กุมภาพันธ์ 2567	0.141	0.093	0.0074	0.0098	0.0031	0.0047
	12-13 กุมภาพันธ์ 2567	0.143	0.099	0.0084	0.0107	0.0027	0.0041
	13-14 กุมภาพันธ์ 2567	0.145	0.095	0.0073	0.0098	0.0029	0.0040
	14-15 กุมภาพันธ์ 2567	0.158	0.111	0.0073	0.0090	0.0028	0.0039
	15-16 กุมภาพันธ์ 2567	0.157	0.101	0.0080	0.0101	0.0029	0.0041
วัด วัด พระ ราช ตู (แทน โรงเรียนบ้าน ใหม่) (ช่วงละลาย น้ำตาล)	18-19 เมษายน 2567	0.060	0.033	0.0042	0.0073	0.0023	0.0038
	19-20 เมษายน 2567	0.040	0.028	0.0040	0.0077	0.0027	0.0038
	20-21 เมษายน 2567	0.039	0.031	0.0033	0.0075	0.0020	0.0038
	21-22 เมษายน 2567	0.048	0.038	0.0041	0.0068	0.0022	0.0038
	22-23 เมษายน 2567	0.046	0.037	0.0036	0.0078	0.0018	0.0039
	23-24 เมษายน 2567	0.057	0.031	0.0040	0.0078	0.0022	0.0037
	24-25 เมษายน 2567	0.091	0.072	0.0042	0.0076	0.0019	0.0037
มาตรฐาน		≤0.33 <sup>1/</sup>	≤0.12 <sup>1/</sup>	-	≤0.17 <sup>2/</sup>	≤0.12 <sup>1/</sup>	≤0.30 <sup>3/</sup>

มาตรฐาน : <sup>1/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
<sup>2/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป  
<sup>3/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง

หมายเหตุ : ตำแหน่งพิกัดสถานีตรวจวัด

วัดวัดพระธาตุ : 47Q 564822 m E 1806680 m N  
 ชื่อผู้ควบคุมตรวจสอบ : นายวุฒิพงษ์ กลางประพันธ์ (เลขทะเบียน ว-118-จ-0020)  
 ชื่อผู้ควบคุมการวิเคราะห์ : นายอมรเทพ ก้อนกลีบ (เลขทะเบียน ว-118-จ-0040)  
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

ตารางที่ 4.3.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

จุดตรวจวัด	วัน เดือน ปี ที่ตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพอากาศ/ผลการตรวจวัด					
		ฝุ่นละอองรวม (mg/m <sup>3</sup> )		ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (ppm)		ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ppm)	
		TSP	PM-10	24 Hr	1 Hr	24 Hr	1 Hr
วัดท่าตะคร้อเขาทอง (ช่วงหีบอ้อย)	9-10 กุมภาพันธ์ 2567	0.195	0.097	0.0073	0.0088	0.0032	0.0045
	10-11 กุมภาพันธ์ 2567	0.194	0.109	0.0078	0.0094	0.0028	0.0041
	11-12 กุมภาพันธ์ 2567	0.235	0.092	0.0076	0.0097	0.0029	0.0042
	12-13 กุมภาพันธ์ 2567	0.226	0.118	0.0071	0.0096	0.0030	0.0044
	13-14 กุมภาพันธ์ 2567	0.253	0.101	0.0081	0.0098	0.0028	0.0042
	14-15 กุมภาพันธ์ 2567	0.256	0.110	0.0079	0.0095	0.0027	0.0041
	15-16 กุมภาพันธ์ 2567	0.249	0.108	0.0075	0.0097	0.0030	0.0042
วัดท่าตะคร้อเขาทอง (ช่วงกลั่นน้ำตาล)	18-19 เมษายน 2567	0.087	0.070	0.0068	0.0084	0.0029	0.0040
	19-20 เมษายน 2567	0.094	0.075	0.0070	0.0080	0.0028	0.0037
	20-21 เมษายน 2567	0.115	0.082	0.0069	0.0088	0.0031	0.0039
	21-22 เมษายน 2567	0.095	0.074	0.0072	0.0089	0.0030	0.0037
	22-23 เมษายน 2567	0.092	0.073	0.0070	0.0083	0.0031	0.0040
	23-24 เมษายน 2567	0.066	0.051	0.0069	0.0089	0.0027	0.0034
	24-25 เมษายน 2567	0.044	0.030	0.0074	0.0090	0.0032	0.0040
มาตรฐาน		≤0.33 <sup>1/</sup>	≤0.12 <sup>1/</sup>	-	≤0.17 <sup>2/</sup>	≤0.12 <sup>1/</sup>	≤0.30 <sup>3/</sup>

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

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

<sup>3/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

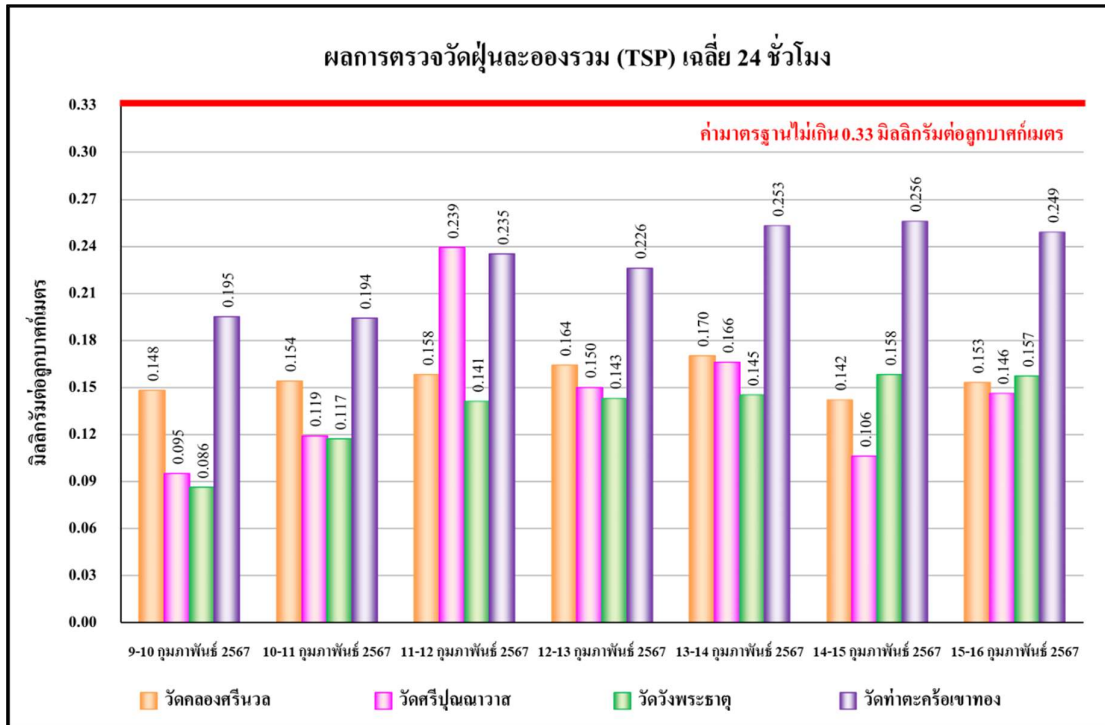
หมายเหตุ : ตำแหน่งพิกัดสถานีตรวจวัด

วัดท่าตะคร้อเขาทอง : 47Q 563552 m E 1809697 m N

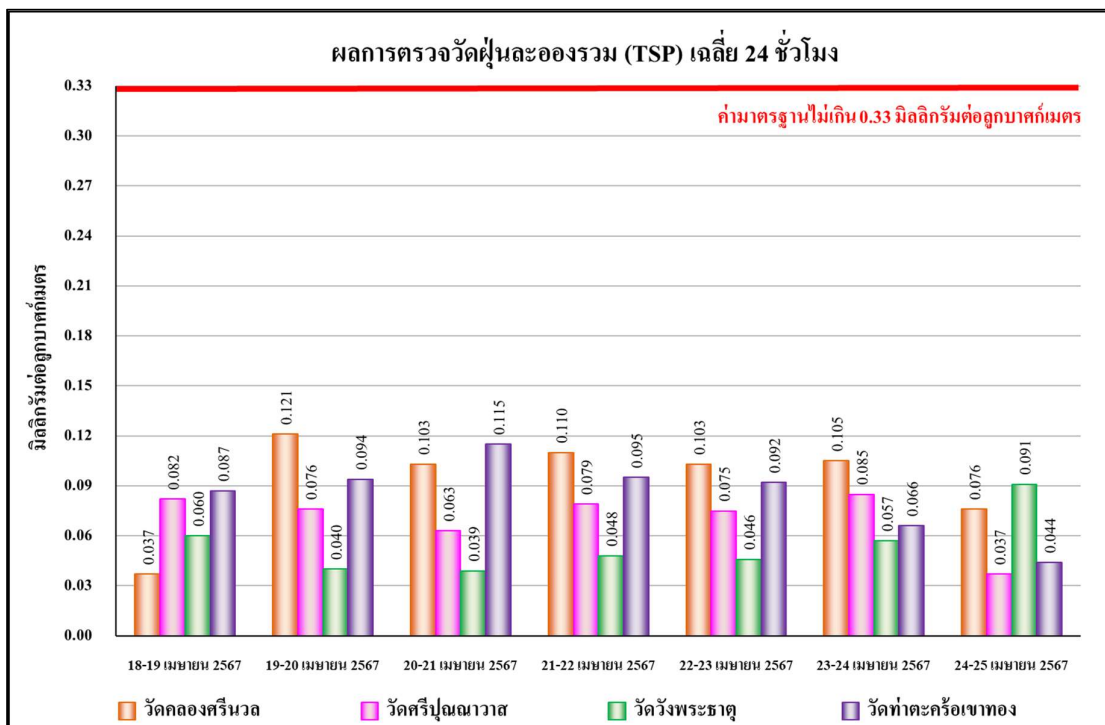
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายวุฒิพงษ์ กลางประพันธ์ (เลขทะเบียน ว-118-จ-0020)

ชื่อผู้ควบคุมการวิเคราะห์ : นายอมรเทพ ก้อนกลีบ (เลขทะเบียน ว-118-จ-0040)

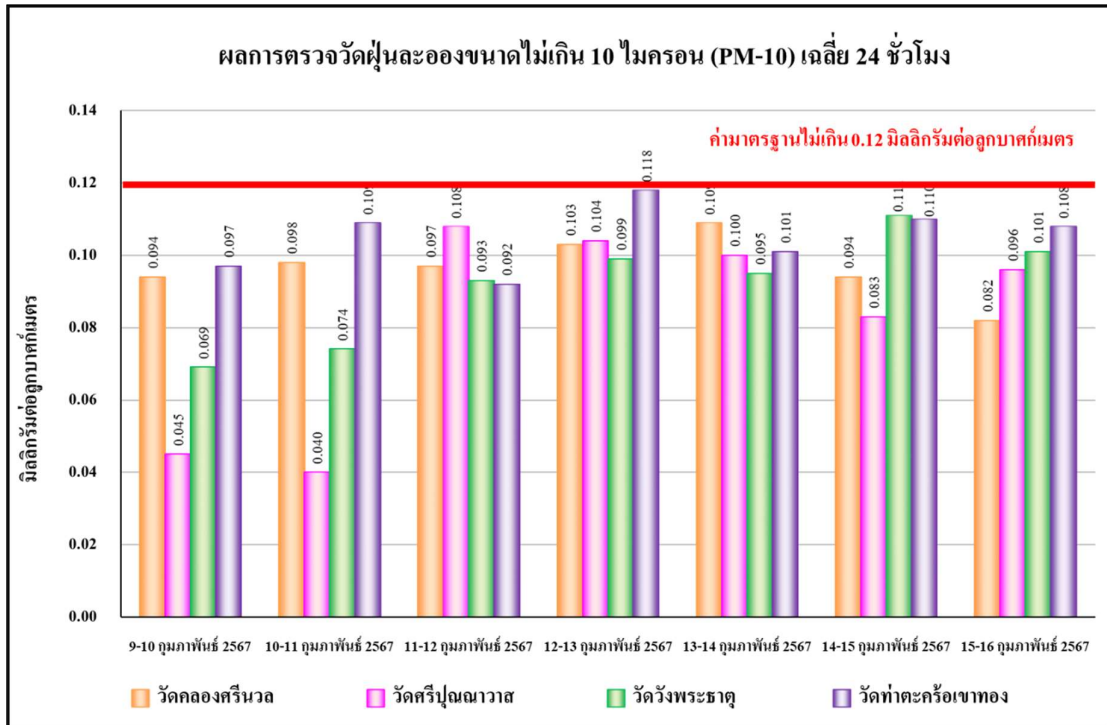
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวเล็ป จำกัด



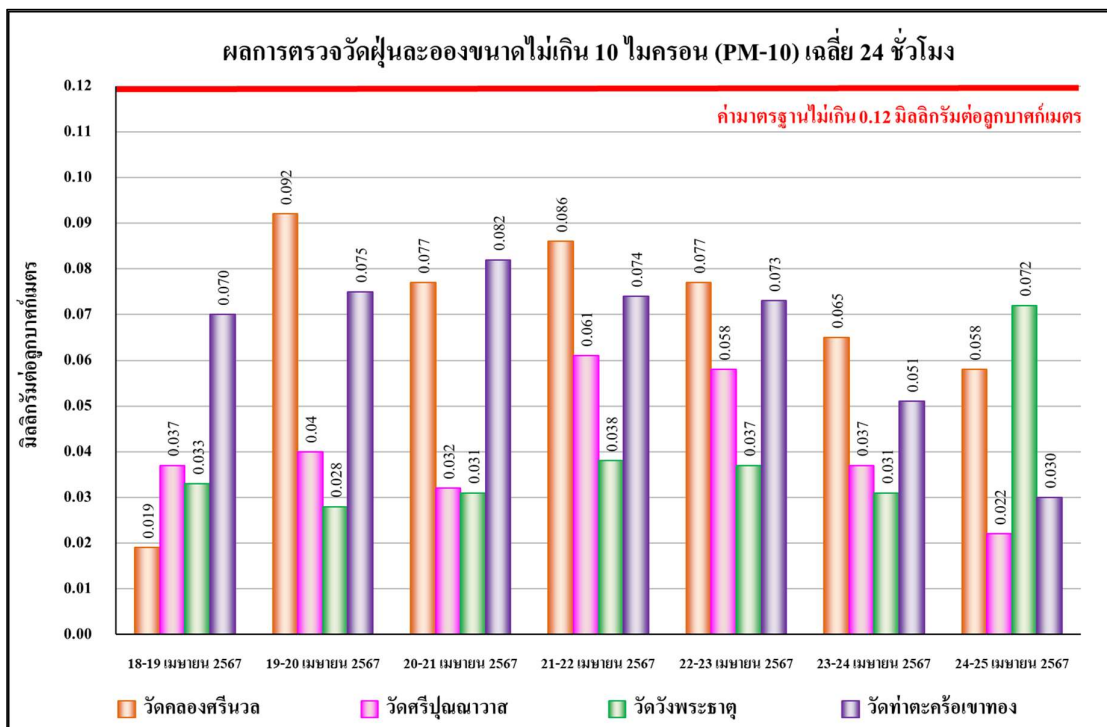
รูปที่ 4.3.2-1 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ช่วงหีบอ้อย)  
ตรวจวัดในวันที่ 9-16 กุมภาพันธ์ 2567



รูปที่ 4.3.2-2 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ช่วงละลายน้ำตาล)  
ตรวจวัดในวันที่ 18-25 เมษายน 2567

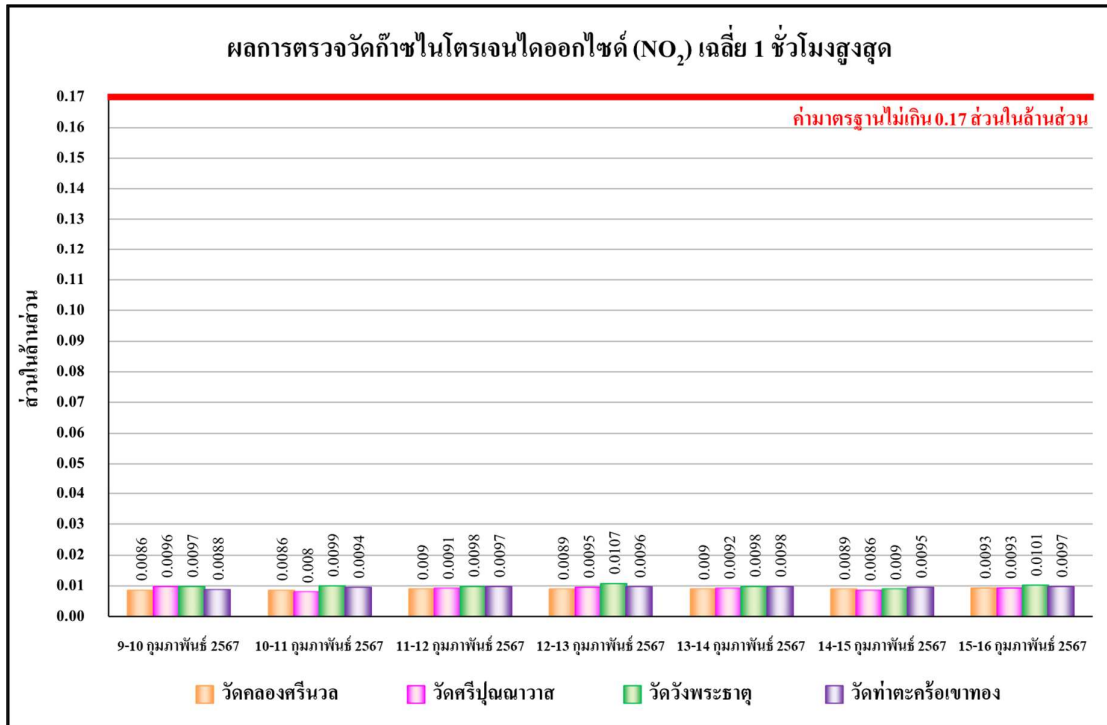


รูปที่ 4.3.2-3 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ช่วงหีบฮ้อย)  
ตรวจวัดในวันที่ 9-16 กุมภาพันธ์ 2567

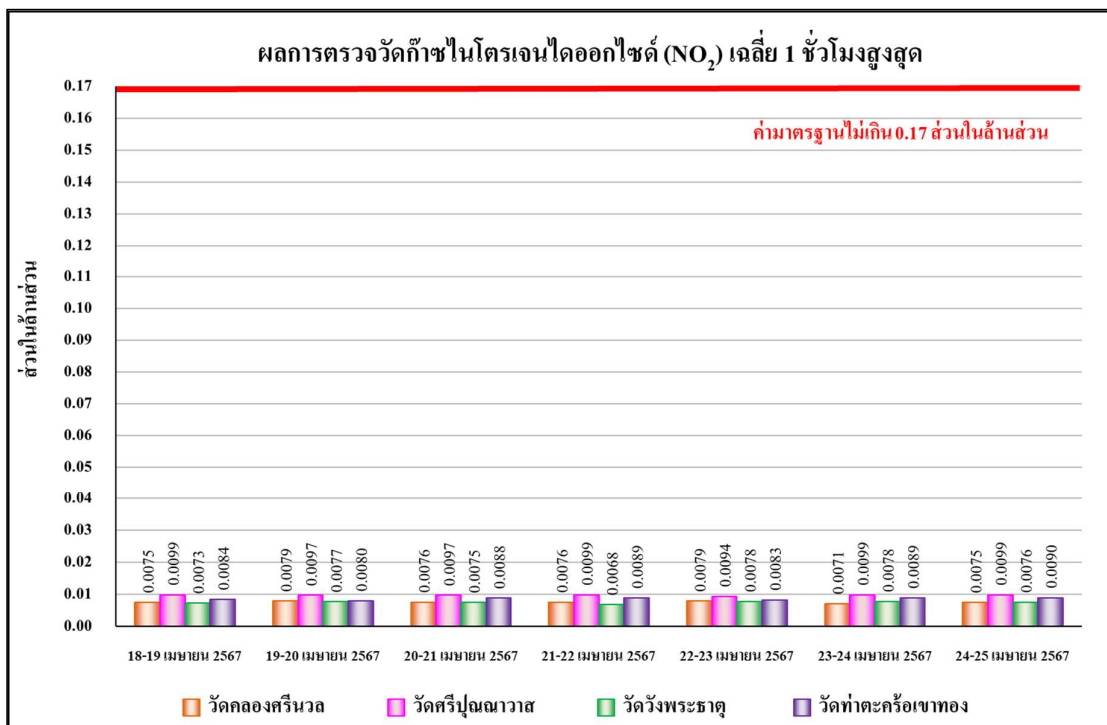


รูปที่ 4.3.2-4 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ช่วงละลายน้ำตาล)  
ตรวจวัดในวันที่ 18-25 เมษายน 2567

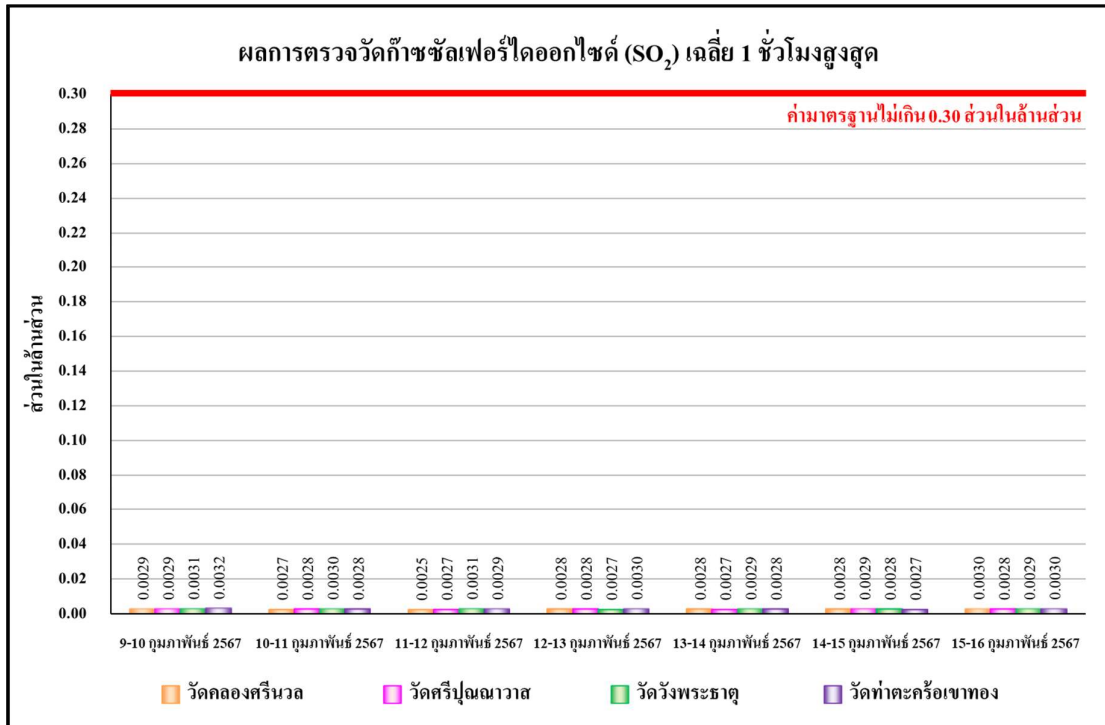




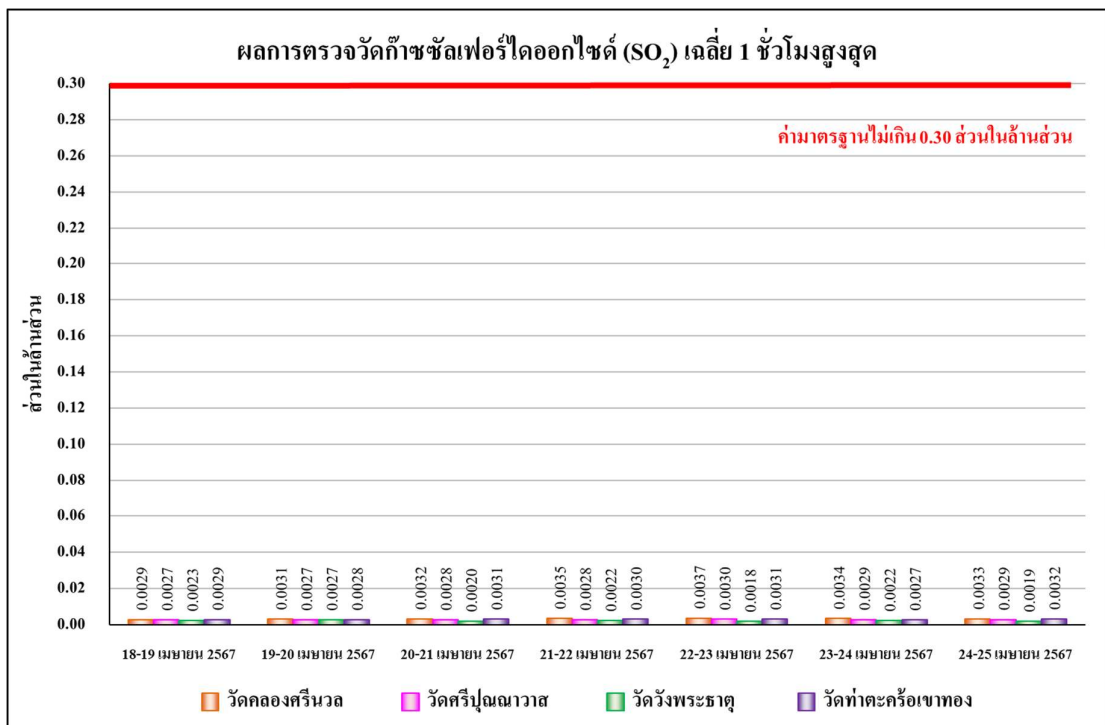
รูปที่ 4.3.2-5 ผลการตรวจวัดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด (ช่วงหีบอ้อย)  
ตรวจวัดในวันที่ 9-16 กุมภาพันธ์ 2567



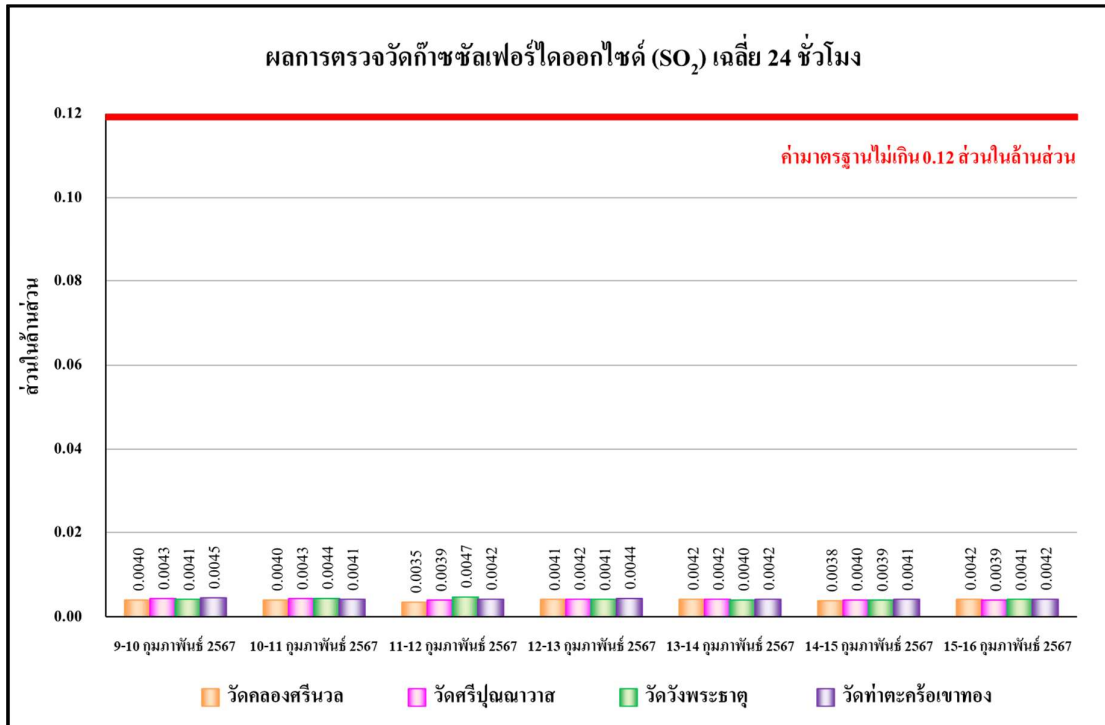
รูปที่ 4.3.2-6 ผลการตรวจวัดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด (ช่วงละลายน้ำตาล)  
ตรวจวัดในวันที่ 18-25 เมษายน 2567



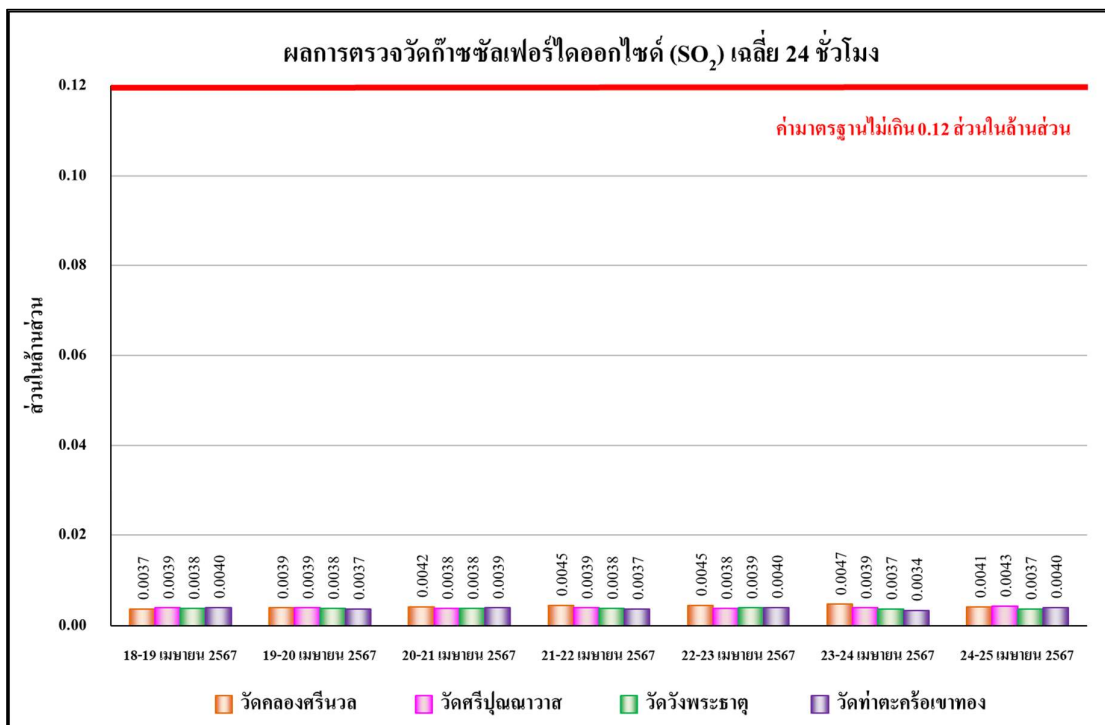
รูปที่ 4.3.2-7 ผลการตรวจวัดค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด (ช่วงหีบอ้อย)  
ตรวจวัดในวันที่ 9-16 กุมภาพันธ์ 2567



รูปที่ 4.3.2-8 ผลการตรวจวัดค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด (ช่วงละลายน้ำตาล)  
ตรวจวัดในวันที่ 18-25 เมษายน 2567



รูปที่ 4.3.2-9 ผลการตรวจวัดค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ช่วงหีบอ้อย)  
ตรวจวัดในวันที่ 9-16 กุมภาพันธ์ 2567



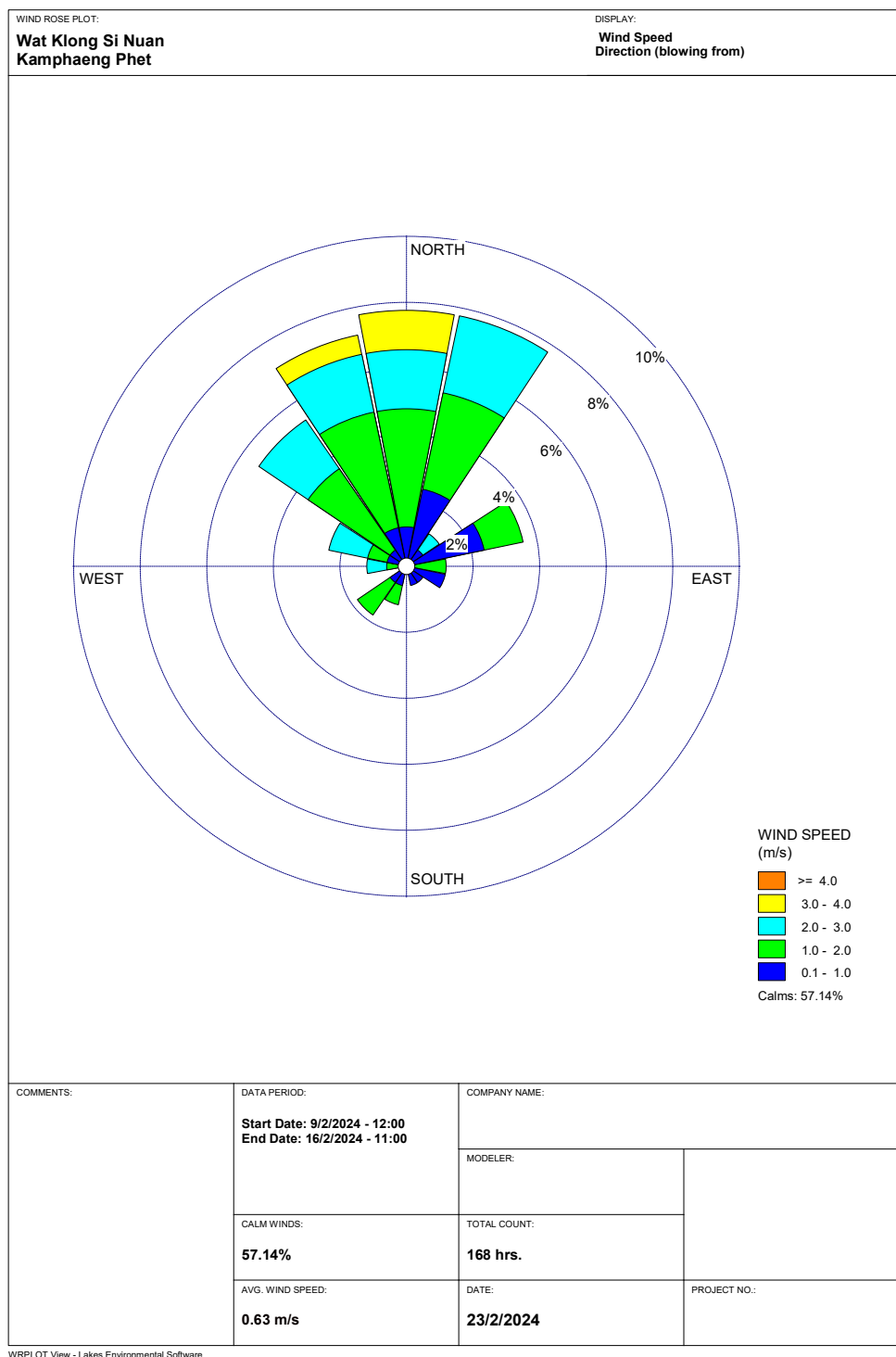
รูปที่ 4.3.2-10 ผลการตรวจวัดค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ช่วงละลายน้ำตาล)  
ตรวจวัดในวันที่ 18-25 เมษายน 2567

ตารางที่ 4.3.2-2 ตารางแสดงทิศทางและความเร็วลม

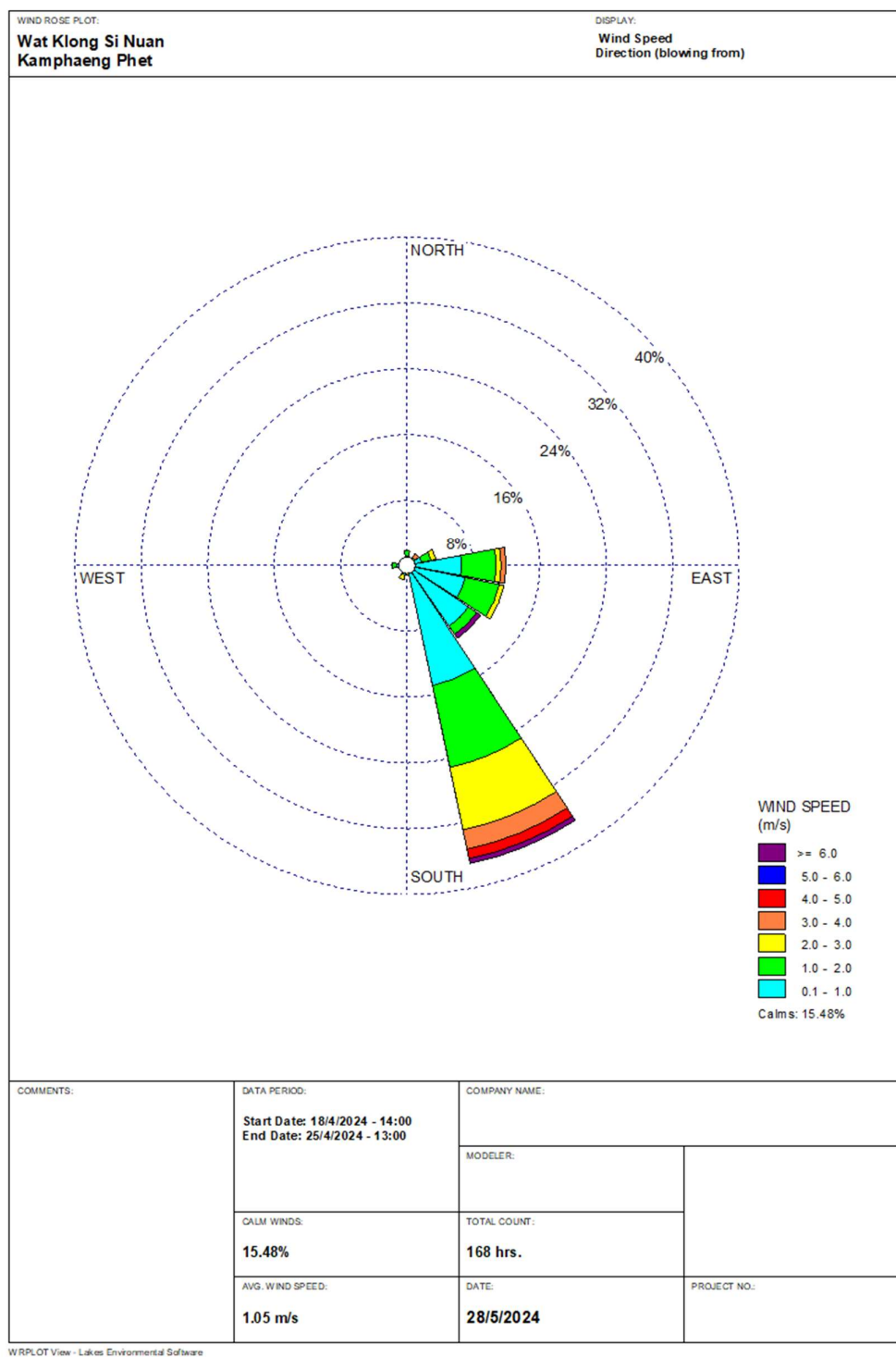
วัน/เวลา	วัดคลองศรีนวล													
	9-10 ก.พ. 2567		10-11 ก.พ. 2567		11-12 ก.พ. 2567		12-13 ก.พ. 2567		13-14 ก.พ. 2567		14-15 ก.พ. 2567		15-16 ก.พ. 2567	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
12:00-13:00	0.0	---	0.0	---	0.0	---	1.0	NNE	0.0	---	0.0	---	0.0	---
13:00-14:00	0.0	---	1.2	NW	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
14:00-15:00	0.0	---	1.8	N	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
15:00-16:00	0.4	NNE	0.9	NNE	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
16:00-17:00	0.0	---	0.8	ENE	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
17:00-18:00	0.0	---	0.9	ENE	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
18:00-19:00	0.0	---	1.0	E	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
19:00-20:00	0.0	---	0.6	NNW	1.1	N	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
20:00-21:00	0.0	---	0.7	N	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
21:00-22:00	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
22:00-23:00	0.0	---	1.2	NNE	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
23:00-00:00	0.0	---	0.9	NNE	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
00:00-01:00	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
01:00-02:00	0.9	ENE	0.9	NNE	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
02:00-03:00	1.8	NNE	1.2	ENE	0.9	WNW	0.9	SSW	0.0	---	1.8	SW	1.1	N
03:00-04:00	2.5	NNW	1.2	NNW	0.8	SW	0.0	---	0.0	---	0.9	SSE	1.1	NW
04:00-05:00	2.0	NNE	1.0	W	0.0	---	1.7	NW	0.7	NE	1.2	SW	2.4	WNW
05:00-06:00	2.0	NNW	1.0	E	2.0	NNE	1.0	ENE	2.7	N	2.2	W	1.4	NNE
06:00-07:00	3.1	N	1.4	NNW	0.7	ESE	1.2	NNW	2.2	NW	1.9	NW	2.4	NNE
07:00-08:00	1.5	NNW	0.9	ESE	2.3	N	1.3	N	3.4	N	1.6	SSW	2.3	NE
08:00-09:00	2.0	N	0.7	SE	1.5	NNW	1.8	NNE	1.0	N	1.6	WNW	2.5	WNW
09:00-10:00	3.6	NNW	0.0	---	1.5	NNW	2.4	NNE	2.1	NW	0.0	---	0.8	NW
10:00-11:00	2.2	NNW	0.9	ENE	2.1	NW	1.0	N	0.0	---	0.0	---	0.0	---
11:00-12:00	0.4	N	0.0	---	1.3	NW	0.0	---	0.6	NNW	0.0	---	0.0	---

หมายเหตุ : WS = ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)

WD = ทิศทางลม






รูปที่ 4.3.2-11 ฟังทิศทางและความเร็วลม วัดคลองศรีนวล (ช่วงหีบอ้อย)  
ระหว่างวันที่ 9 – 16 กุมภาพันธ์ 2567



รูปที่ 4.3.2-12 ฟังทิศทางและความเร็วลม วัดคลองศรีนวล (ช่วงสะพานน้ำตาด)  
ระหว่างวันที่ 18-25 เมษายน 2567



	
บริเวณวัดคลองศรีนวล	
	
บริเวณวังพระธาตุ (แทนโรงเรียนบ้านใหม่)	บริเวณวัดศรีบุญนาสา
	
บริเวณวัดท่าตะคร้อเขาทอง	

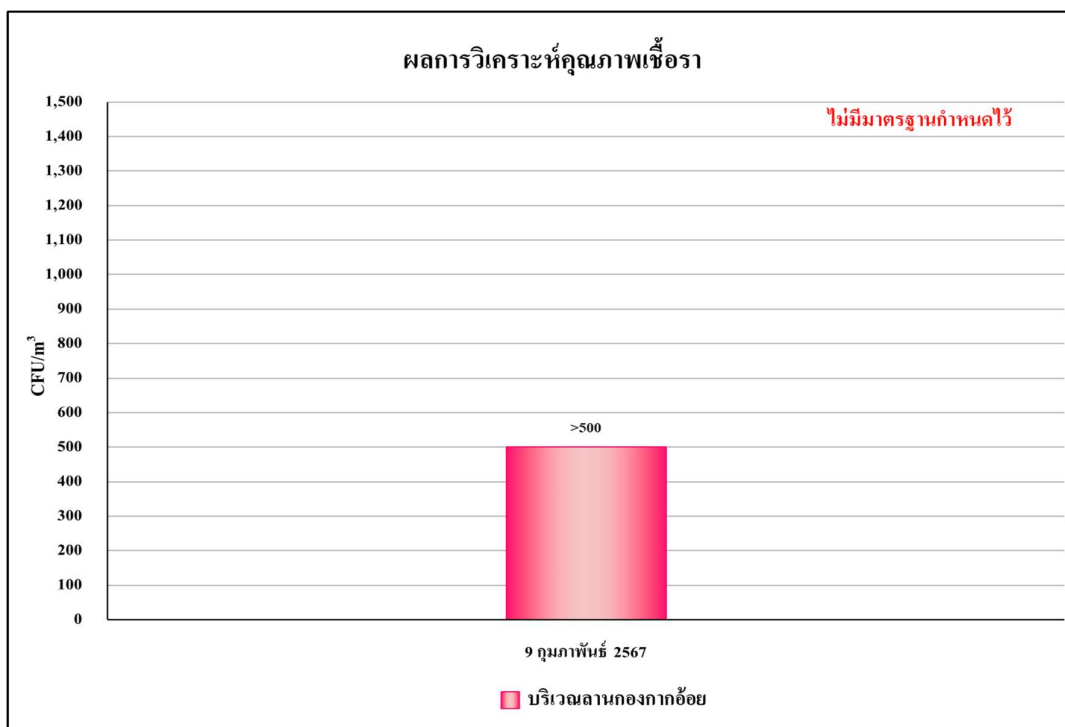
ภาพที่ 4.3.2-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

#### 4.3.3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพเชื้อรา

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพเชื้อรา ของโครงการฯ ดำเนินการตรวจวัด 1 ครั้ง คือ ช่วงที่บอ้อย เมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2567 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.3.3-1 รูปที่ 4.3.3-1 และการเก็บตัวอย่างคุณภาพเชื้อรา แสดงดังภาพที่ 4.3.3-1

ตารางที่ 4.3.3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพเชื้อรา

จุดตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	เวลาตรวจวัด	ผลวิเคราะห์ (CFU/m <sup>3</sup> )
บริเวณลานกองกากอ้อย	9 กุมภาพันธ์ 2567	13:00 – 13:04	>500



รูปที่ 4.3.3-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพเชื้อรา บริเวณลานกองเก็บกากอ้อย  
ตรวจวัดในวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2567





ตรวจวัดวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2567

ภาพที่ 4.3.3-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพเชื้อรา บริเวณลานกองเก็บกากอ้อย

#### 4.4 คุณภาพน้ำ

##### 4.4.1 คุณภาพน้ำผิวดิน

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณโครงการฯ ดำเนินการตรวจวัดปีละ 2 ครั้งต่อปี ในรอบเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ดำเนินการตรวจวัดวันที่ 28 สิงหาคม 2567 จำนวน 3 สถานี คือ บริเวณต้นน้ำ ห่างจากจุดสูบน้ำของโรงงาน ประมาณ 500 เมตร บริเวณจุดสูบน้ำโรงงาน และบริเวณท้ายน้ำห่างจากจุดสูบน้ำของ โรงงานประมาณ 500 เมตร ดำเนินการตรวจวัดทั้งหมด 6 ดัชนี ได้แก่ Temperature, pH, DO, BOD, Nitrate-Nitrogen และ Ammonia-Nitrogen เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4) พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้ ทางโครงการได้มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด โดยน้ำจากกระบวนการผลิตที่ผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำ จะถูกนำกลับมาใช้ ประโยชน์ภายในโครงการ เช่น กิจกรรมรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวของโครงการ โดยมีได้มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่ แหล่งน้ำสาธารณะภายนอกแต่อย่างใด ทั้งนี้ ค่าที่เกินมาตรฐานที่กำหนดนั้นอาจเกิดได้จากหลายปัจจัย ได้แก่ ปัจจัย ทางธรรมชาติ เช่น ฤดูกาล ปริมาณน้ำฝน และปรากฏการณ์ธรรมชาติ รวมถึงปัจจัยจากกิจกรรมของมนุษย์ เช่น น้ำเสีย จากชุมชน หรือน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมทางการเกษตร ซึ่งกิจกรรมดังกล่าว อาจทำให้เกิดการปนเปื้อนสู่แหล่งน้ำ ดัง ตารางที่ 4.4.1-1 รูปที่ 4.4.1-1 ถึงรูปที่ 4.4.1-6 และการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินแสดงดังภาพที่ 4.4.1-1

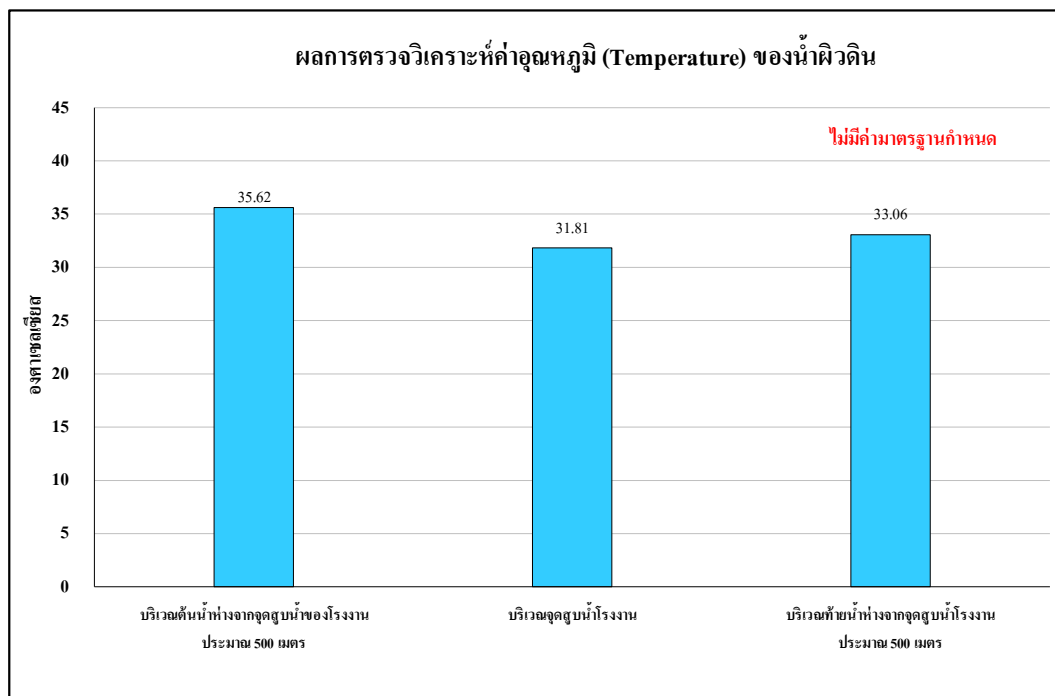
ตารางที่ 4.4.1-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

จุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน	
				ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4
บริเวณต้นน้ำห่างจาก จุดสูบน้ำของโรงงาน ประมาณ 500 เมตร	Temperature	°C	8.71	ร'	ร'
	pH	-	35.62	5.0-9.0	5.0-9.0
	DO	mg/l	5.9	ไม่น้อยกว่า 4.0	ไม่น้อยกว่า 2.0
	BOD	mg/l	3.8*	ไม่เกิน 2.0	ไม่เกิน 4.0
	Nitrate-Nitrogen	mg/l	0.25	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5.0
	Ammonia-Nitrogen	mg/l	<0.02	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 0.5
บริเวณจุดสูบน้ำ โรงงาน	Temperature	°C	8.66	ร'	ร'
	pH	-	31.81	5.0-9.0	5.0-9.0
	DO	mg/l	5.20	ไม่น้อยกว่า 4.0	ไม่น้อยกว่า 2.0
	BOD	mg/l	6.2*	ไม่เกิน 2.0	ไม่เกิน 4.0
	Nitrate-Nitrogen	mg/l	<0.05	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5.0
	Ammonia-Nitrogen	mg/l	<0.02	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 0.5
บริเวณท้ายน้ำห่างจาก จุดสูบน้ำโรงงาน ประมาณ 500 เมตร	Temperature	°C	8.98	ร'	ร'
	pH	-	33.06	5.0-9.0	5.0-9.0
	DO	mg/l	4.9	ไม่น้อยกว่า 4.0	ไม่น้อยกว่า 2.0
	BOD	mg/l	6.1*	ไม่เกิน 2.0	ไม่เกิน 4.0
	Nitrate-Nitrogen	mg/l	<0.05	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5.0
	Ammonia-Nitrogen	mg/l	<0.02	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 0.5

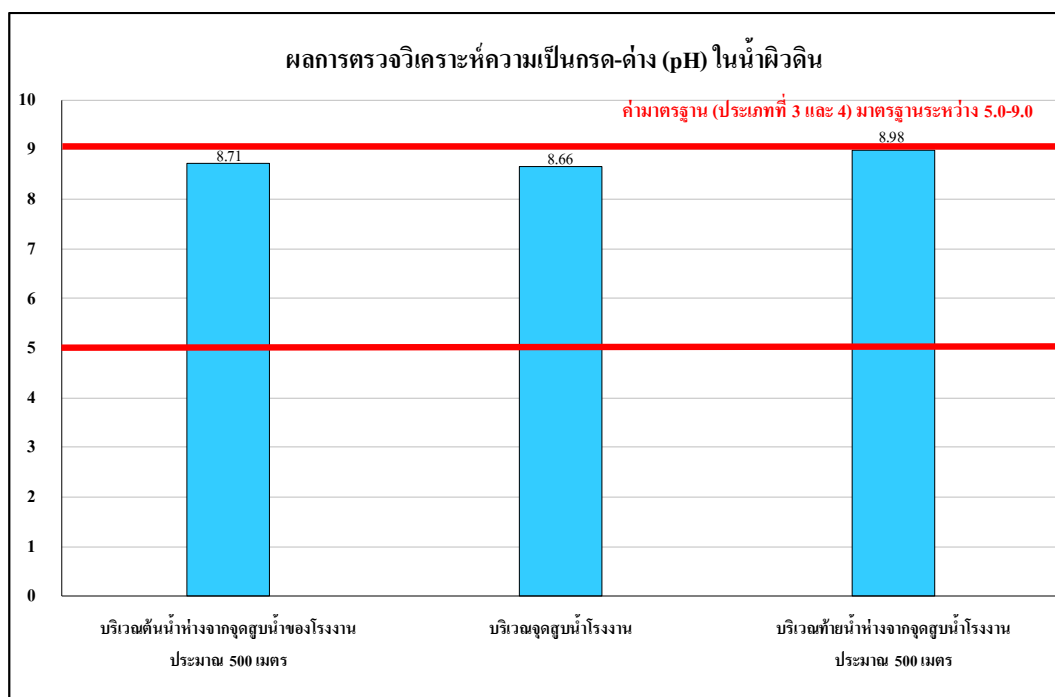
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา  
คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3 และ 4)

หมายเหตุ : ร' ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

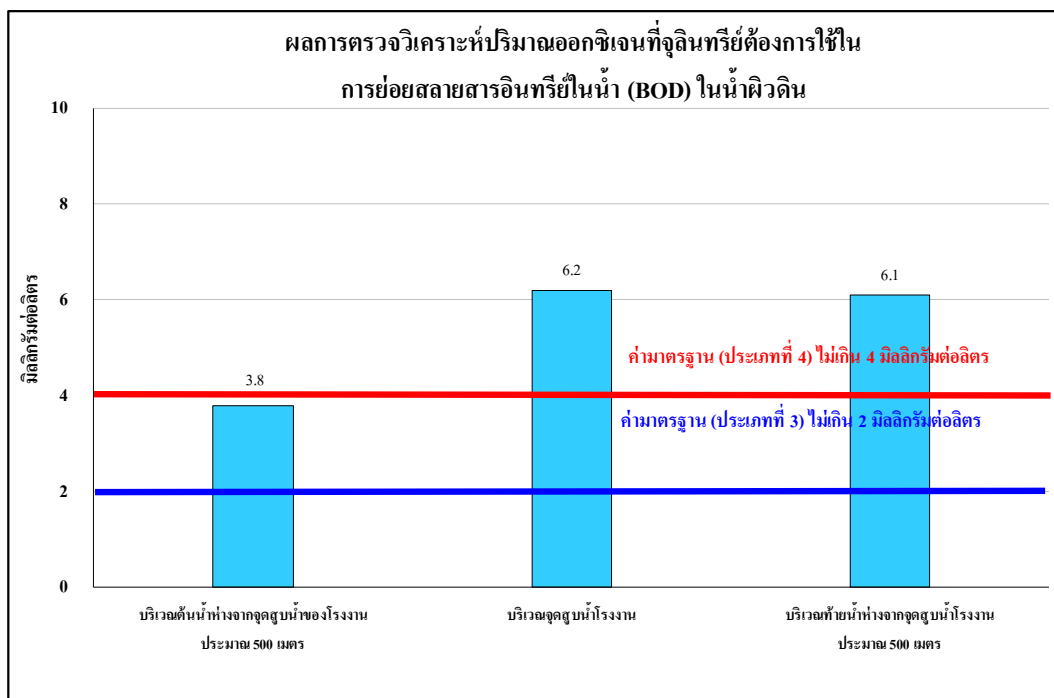
\* ผลการวิเคราะห์มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐาน



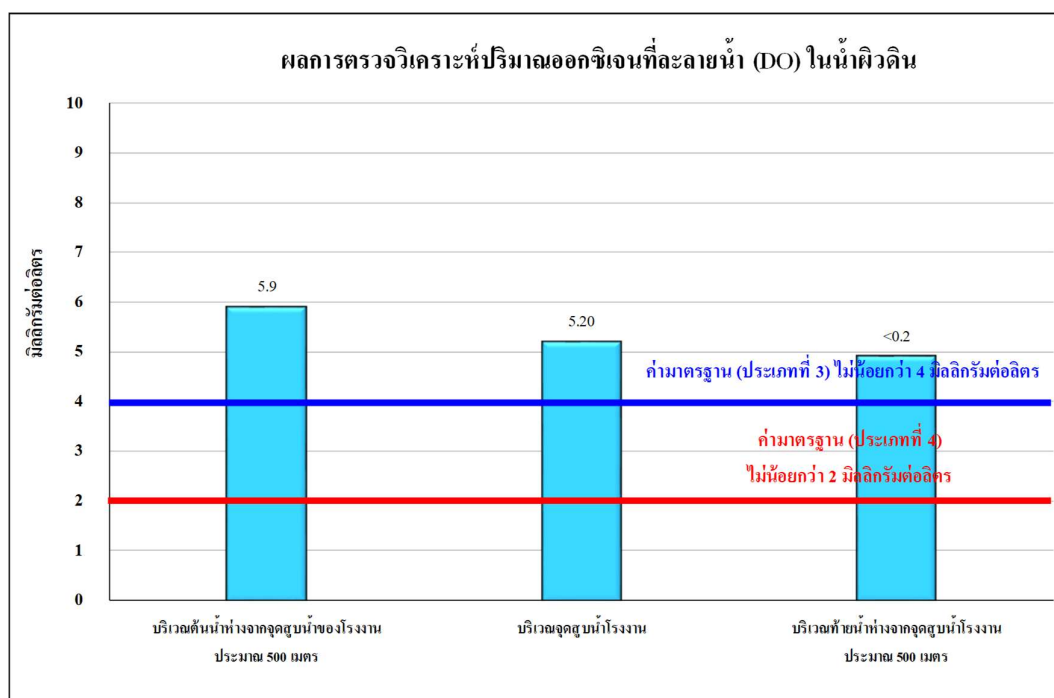
รูปที่ 4.4.1-1 ผลการตรวจวัดอุณหภูมิ (Temperature) ของน้ำผิวดิน



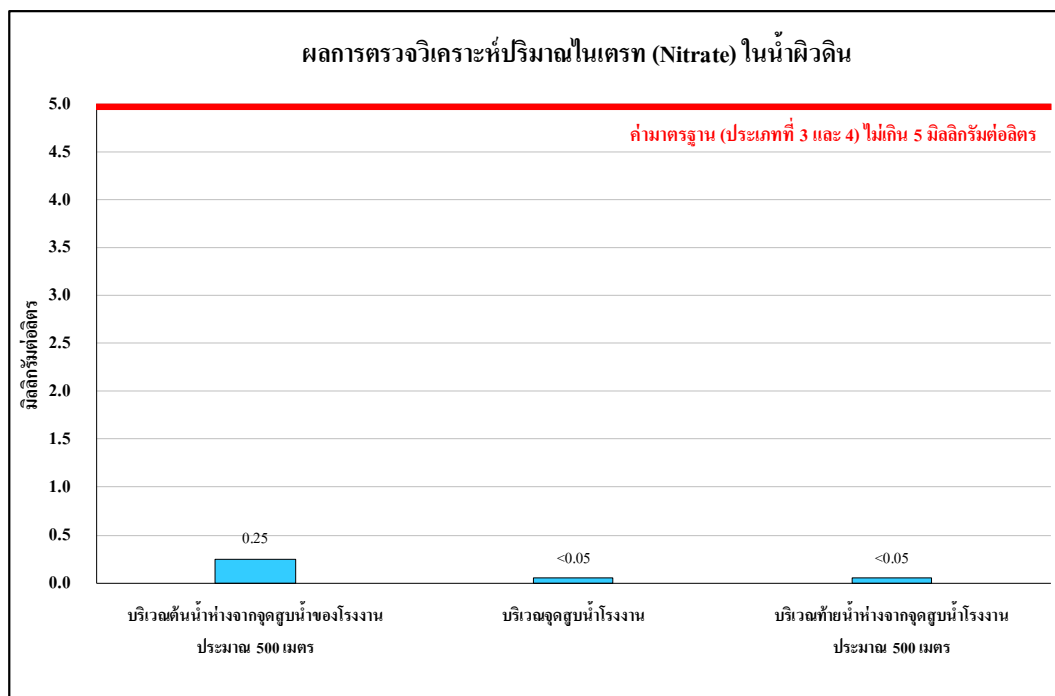
รูปที่ 4.4.1-2 ผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของน้ำผิวดิน



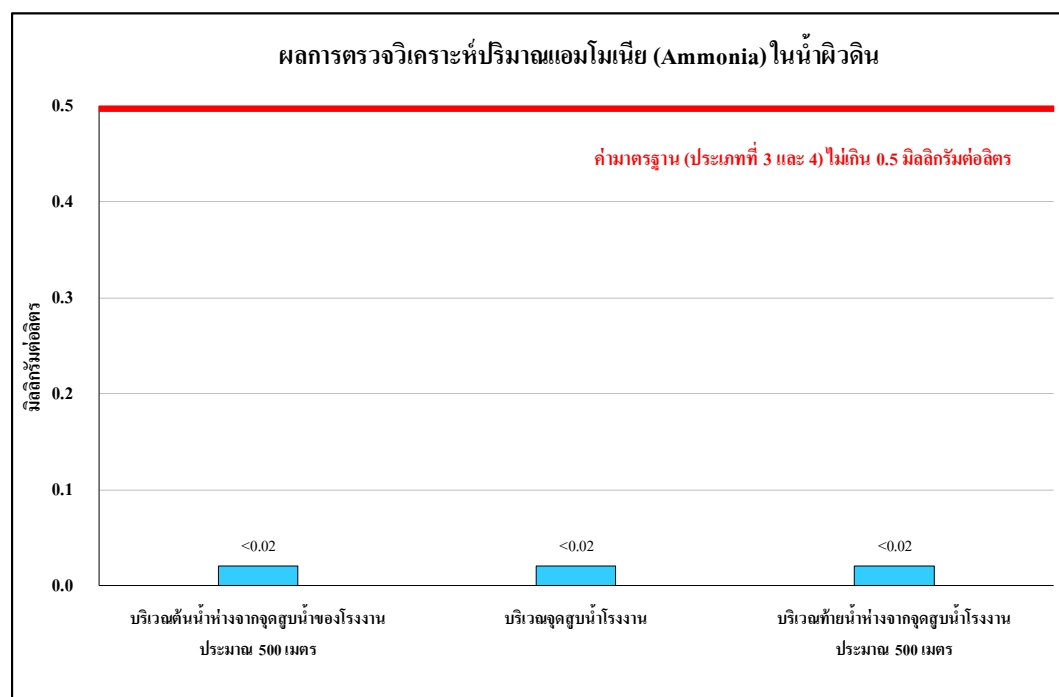
รูปที่ 4.4.1-3 ผลการตรวจวัดปริมาณออกซิเจนที่จุลินทรีย์ต้องการใช้ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำ (BOD) ของน้ำผิวดิน



รูปที่ 4.4.1-4 ผลการตรวจวัดปริมาณออกซิเจนที่ละลายน้ำ (DO) ของน้ำผิวดิน



รูปที่ 4.4.1-5 ผลการตรวจวัดปริมาณไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) ของน้ำผิวดิน



รูปที่ 4.4.1-6 ผลการตรวจวัดปริมาณแอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia-Nitrogen) ของน้ำผิวดิน



บริเวณต้นน้ำห่างจากจุดสูบน้ำของโรงงาน ประมาณ 500 เมตร



บริเวณจุดสูบน้ำโรงงาน



บริเวณท้ายน้ำห่างจากจุดสูบน้ำโรงงานประมาณ 500 เมตร

ภาพที่ 4.4.1-1 การเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน



#### 4.4.2 คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 จำนวน 2 จุดตรวจวัด คือ บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง และบ่อกักน้ำทิ้งบ่อสุดท้าย รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำมีดังนี้

- **บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง** ดำเนินการตรวจวัดทั้งหมด 16 ครั้งนี้ ได้แก่ ได้แก่ Temperature, pH, BOD, COD, Total Dissolved Solids, Oil&Grease, Nitrate-Nitrogen, Ammonia-Nitrogen, Hydrogen Sulfide, TKN, Lead, Cadmium, Arsenic, Mercury, Conductivity และ Sodium Adsorption Ratio (SAR) ทั้งนี้ ไม่สามารถเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ได้ เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานน้ำเสียก่อนบำบัด ผลการตรวจวัดแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 4.4-2-1 และการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งแสดงดังภาพที่ 4.4.2-1

- **บ่อกักน้ำทิ้งบ่อสุดท้าย** ดำเนินการตรวจวัดทั้งหมด 16 ครั้งนี้ ได้แก่ ได้แก่ Temperature, pH, BOD, COD, Total Dissolved Solids, Oil&Grease, Nitrate-Nitrogen, Ammonia-Nitrogen, Hydrogen Sulfide, TKN, Lead, Cadmium, Arsenic, Mercury, Conductivity และ Sodium Adsorption Ratio (SAR) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น ปริมาณบีโอดี (BOD) และปริมาณซีโอดี (COD) ตรวจวัดวันที่ 28 สิงหาคม 2567 ของบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งบ่อสุดท้าย ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.4.2-2 รูปที่ 4.4.2-1 ถึงรูปที่ 4.4.2-16 และการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งแสดงดังภาพที่ 4.4.2-1

ตารางที่ 4.4.2-1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อพักน้ำทิ้ง

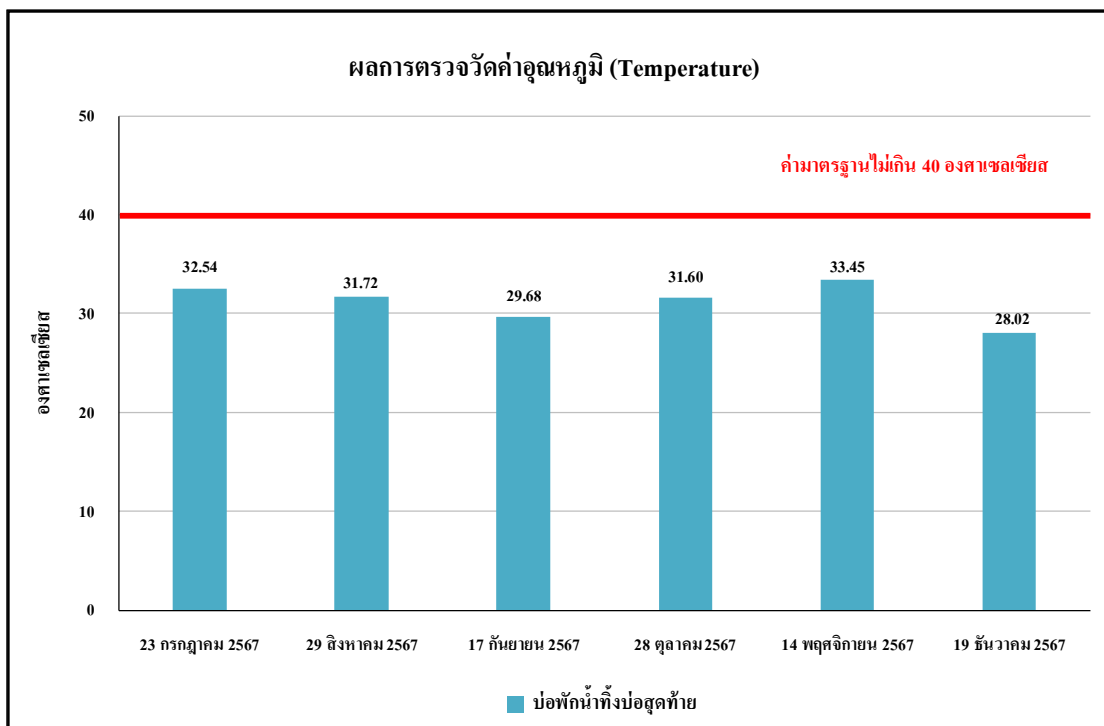
วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์															
	Temperature (°C)	pH	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	TDS (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	Nitrate- Nitrogen (mg/l)	Ammonia- Nitrogen (mg/l)	Hydrogen Sulfide (mg/l)	TKN (mg/l)	Lead (mg/l)	Cadmium (mg/l)	Arsenic (mg/l)	Mercury (mg/l)	Electrical Conductivity (us/cm)	ค่าอัตราส่วน การดูดซับ (SAR)
23 กรกฎาคม 2567	31.66	7.95	7	<40	240	2.1	0.18	<0.02	0.52	1.56	<0.02	<0.02	<0.0020	<0.0003	320	<0.5
29 สิงหาคม 2567	34.87	8.37	4	<40	152	2.1	0.15	<0.02	0.85	1.23	<0.02	<0.02	<0.0020	0.0005	275	1.417
17 กันยายน 2567	32.48	8.40	4	<40	176	2.0	0.31	0.19	<0.2	0.94	<0.020	<0.020	<0.002	<0.0003	305	0.587
28 ตุลาคม 2567	31.40	8.17	<1	<40	170	1.2	0.18	<0.02	<0.2	0.62	<0.020	<0.020	0.019	<0.0003	253.00	0.540
14 พฤศจิกายน 2567	29.91	8.57	3	<40	214	1.4	0.25	0.31	<0.2	2.20	<0.020	<0.020	<0.002	<0.0003	283	<0.5
19 ธันวาคม 2567	29.07	8.67	112	247.6	220	2.0	<0.05	<0.02	<0.2	8.43	<0.020	<0.020	0.007	<0.0003	225	<0.5



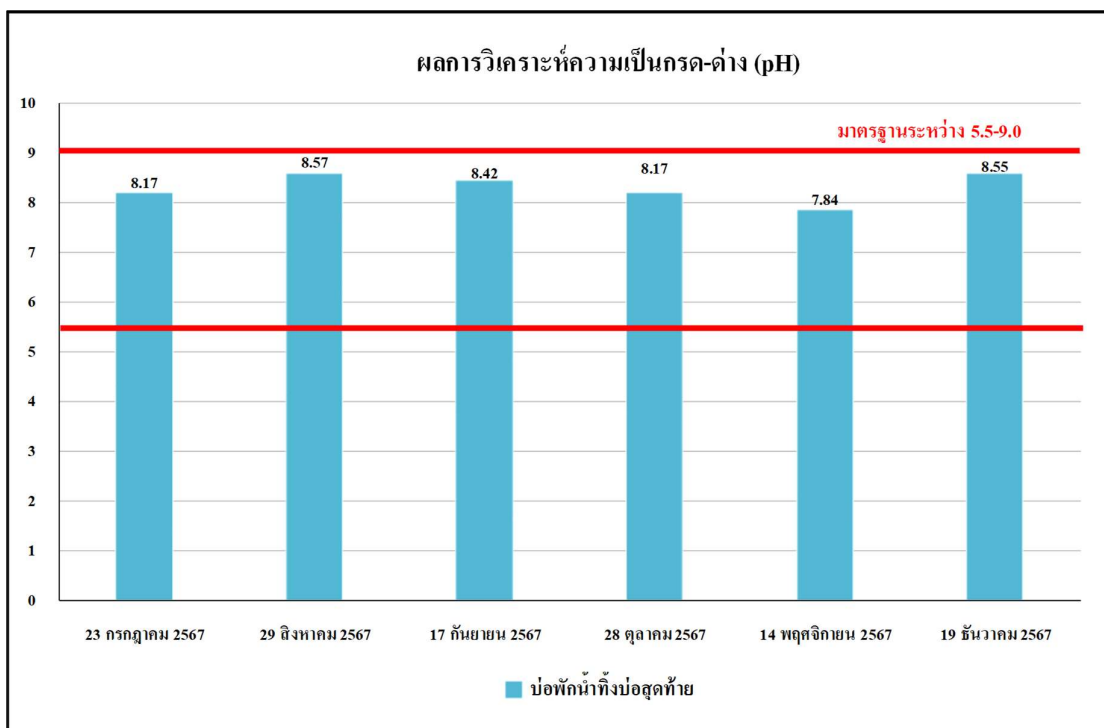
ตารางที่ 4.4.2-2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อพักน้ำทิ้งบ่อสุดท้าย

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์															
	Temperature (°C)	pH	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	TDS (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	Nitrate- Nitrogen (mg/l)	Ammonia- Nitrogen (mg/l)	Hydrogen Sulfide (mg/l)	TKN (mg/l)	Lead (mg/l)	Cadmium (mg/l)	Asenic (mg/l)	Mercury (mg/l)	Electrical Conductivity (us/cm)	ค่าอัตราส่วน การดูดซับ (SAR)
23 กรกฎาคม 2567	32.54	8.17	3	<40	238	2.6	0.09	<0.02	<0.2	1.56	<0.02	<0.02	<0.0020	<0.0003	388	1.264
29 สิงหาคม 2567	31.72	8.57	2	<40	372	1.8	0.30	0.74	0.25	1.53	<0.02	<0.02	0.004	<0.0003	493	1.731
17 กันยายน 2567	29.68	8.42	3	<40	202	1.5	0.10	0.06	<0.2	0.63	<0.020	<0.020	<0.002	<0.0003	375	0.902
28 ตุลาคม 2567	31.60	8.17	1	<40	214	1.3	0.22	<0.02	<0.2	1.25	<0.020	<0.020	<0.002	<0.0003	406	1.072
14 พฤศจิกายน 2567	33.45	7.84	2	<40	252	1.1	0.16	<0.02	<0.2	2.20	<0.020	<0.020	<0.002	<0.0003	316	<0.5
19 ธันวาคม 2567	28.02	8.55	<1	<40	134	1.1	0.17	<0.02	<0.2	2.18	<0.020	<0.020	<0.002	<0.0003	219	<0.5
มาตรฐาน	≤ 40	5.5-9.0	≤ 20	≤ 120	≤ 3,000	≤ 5	-	-	< 1	≤ 100	< 0.2	< 0.03	< 0.25	< 0.005	-	-

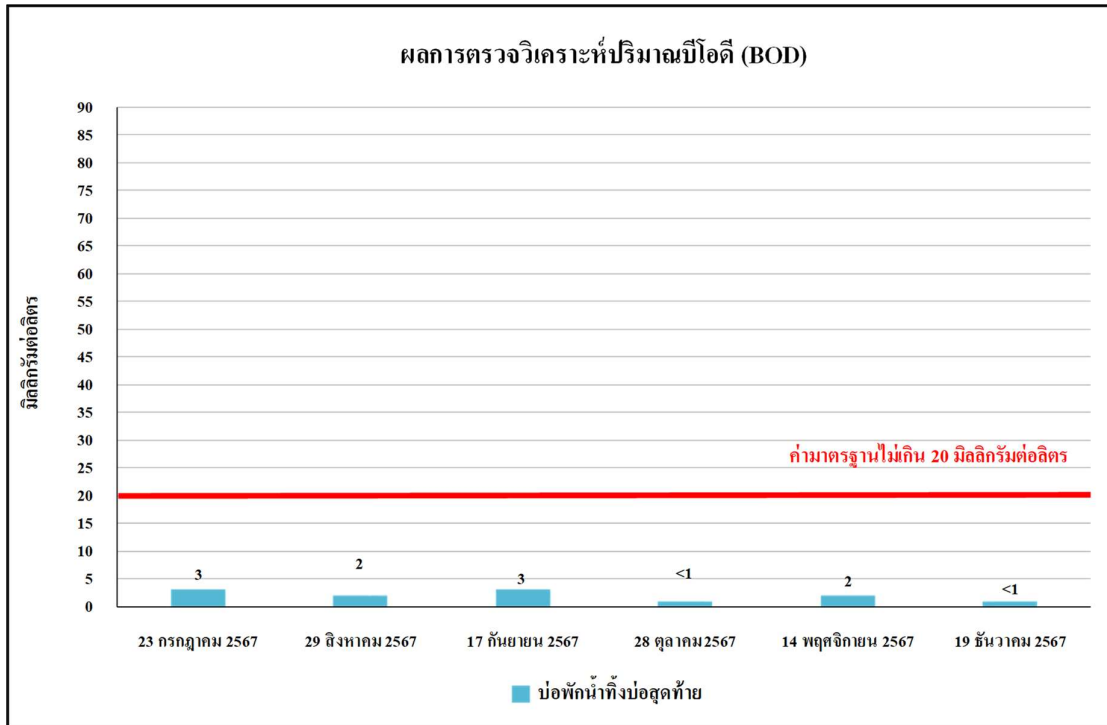
มาตรฐาน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดคุณลักษณะของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2560



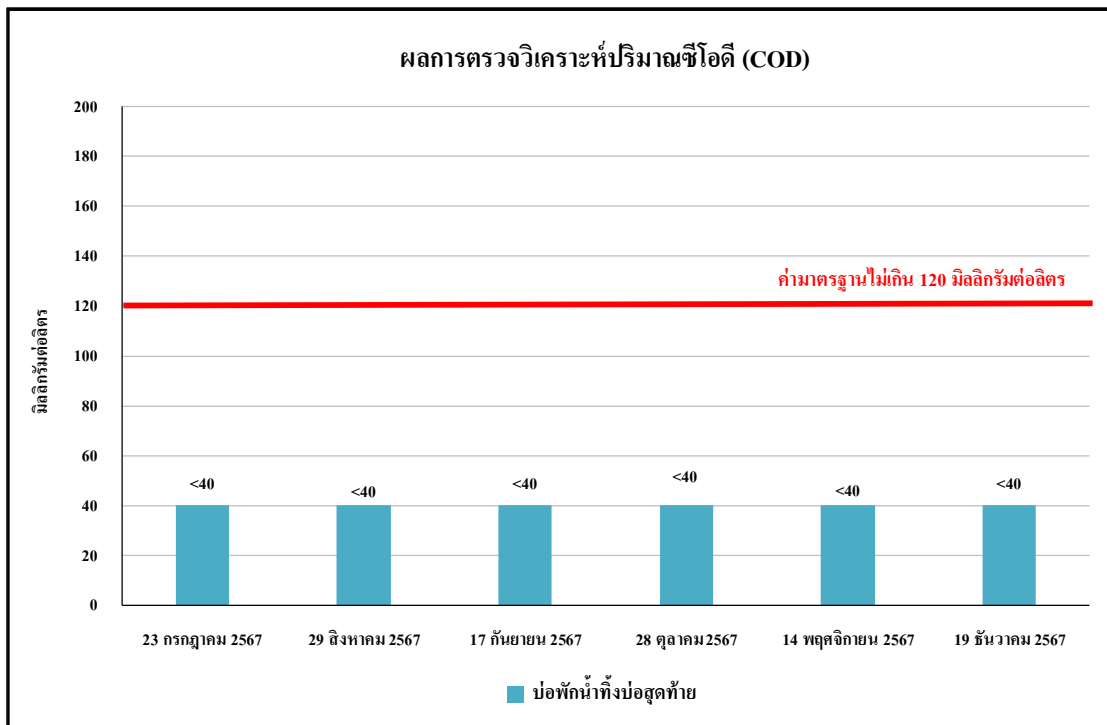
รูปที่ 4.4.2-1 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าอุณหภูมิของระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



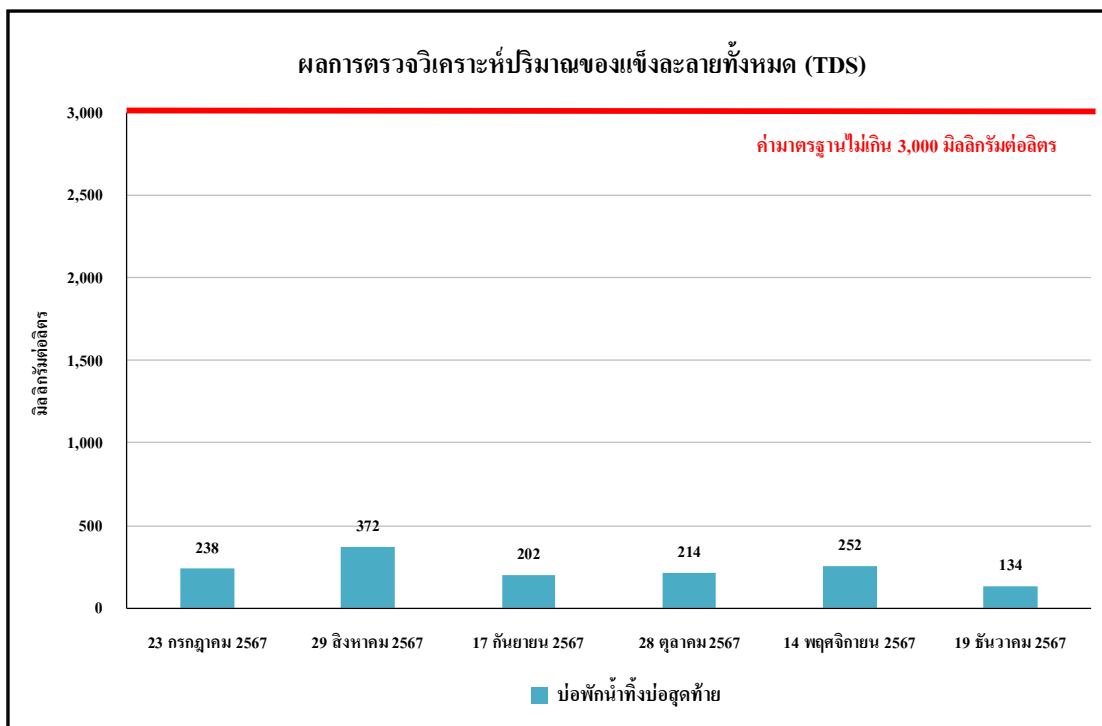
รูปที่ 4.4.2-2 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าเป็นกรด - ด่าง ของระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



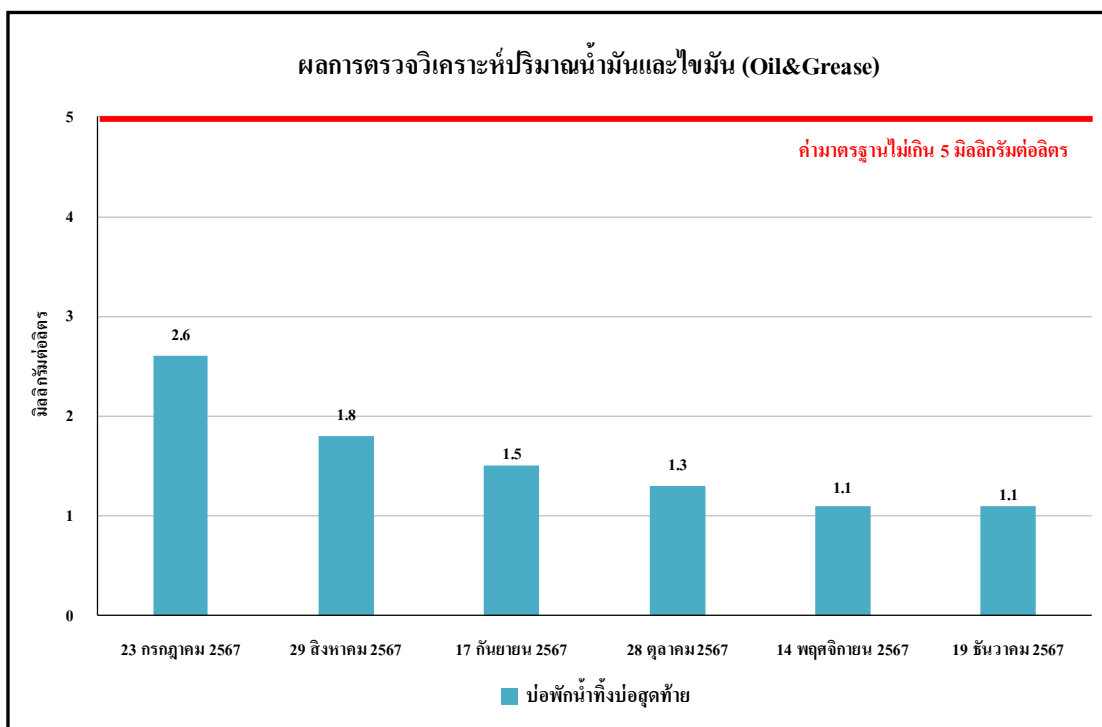
รูปที่ 4.4.2-3 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณบีโอดี (BOD) ของระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



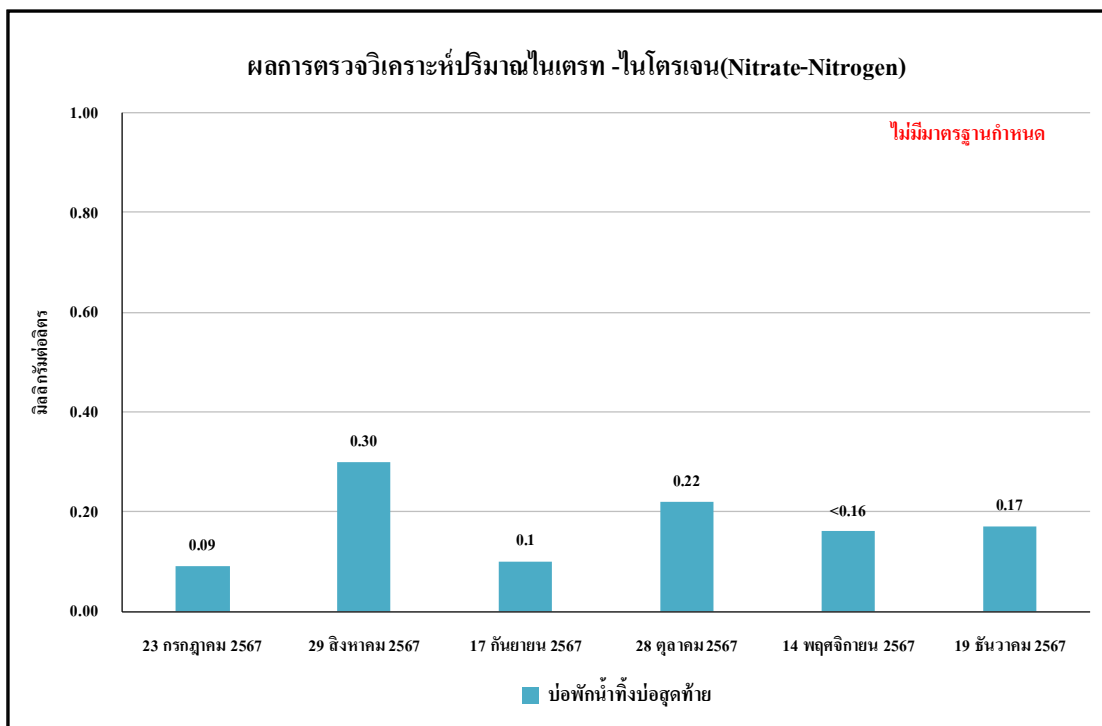
รูปที่ 4.4.2-4 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณซีโอดี (COD) ของระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



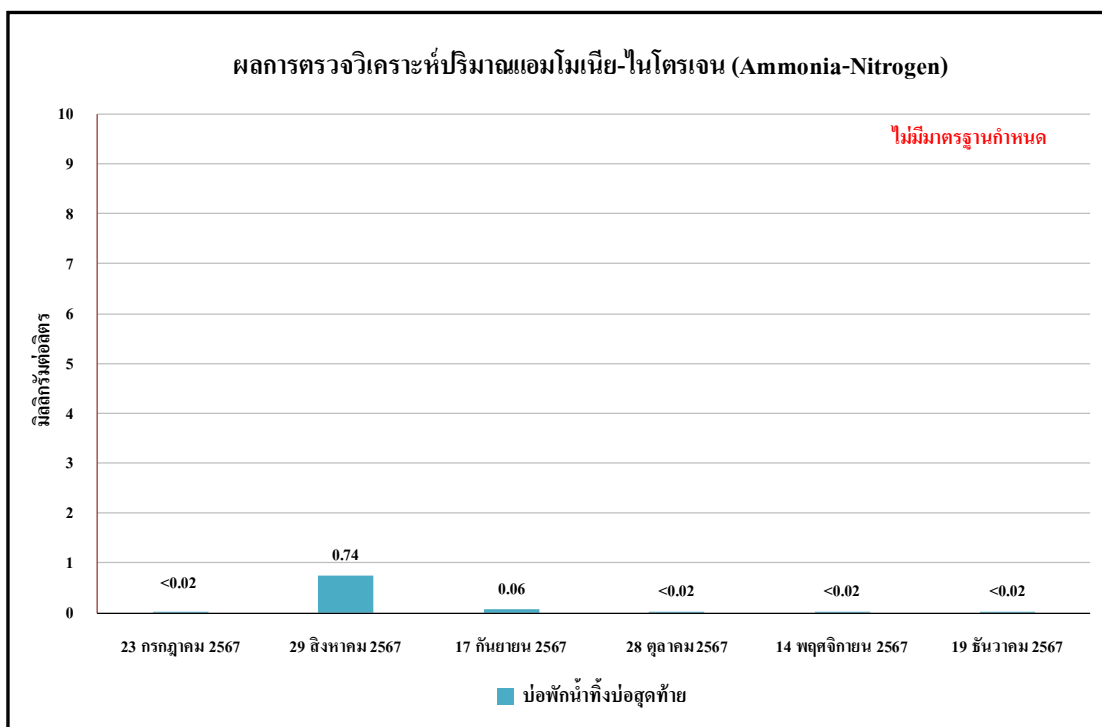
รูปที่ 4.4.2-5 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ของระบบบำบัดน้ำเสีย  
บ่อพักน้ำทิ้งบ่อสุดท้าย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



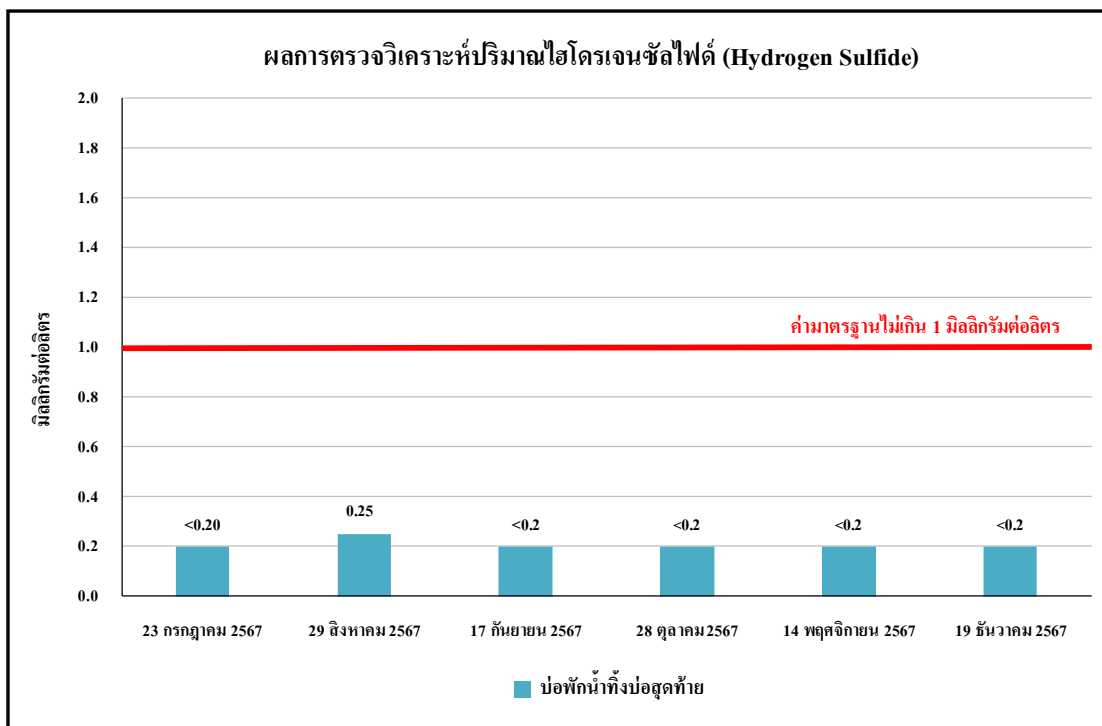
รูปที่ 4.4.2-6 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil&Grease) ของระบบบำบัดน้ำเสีย  
บ่อพักน้ำทิ้งบ่อสุดท้าย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 256



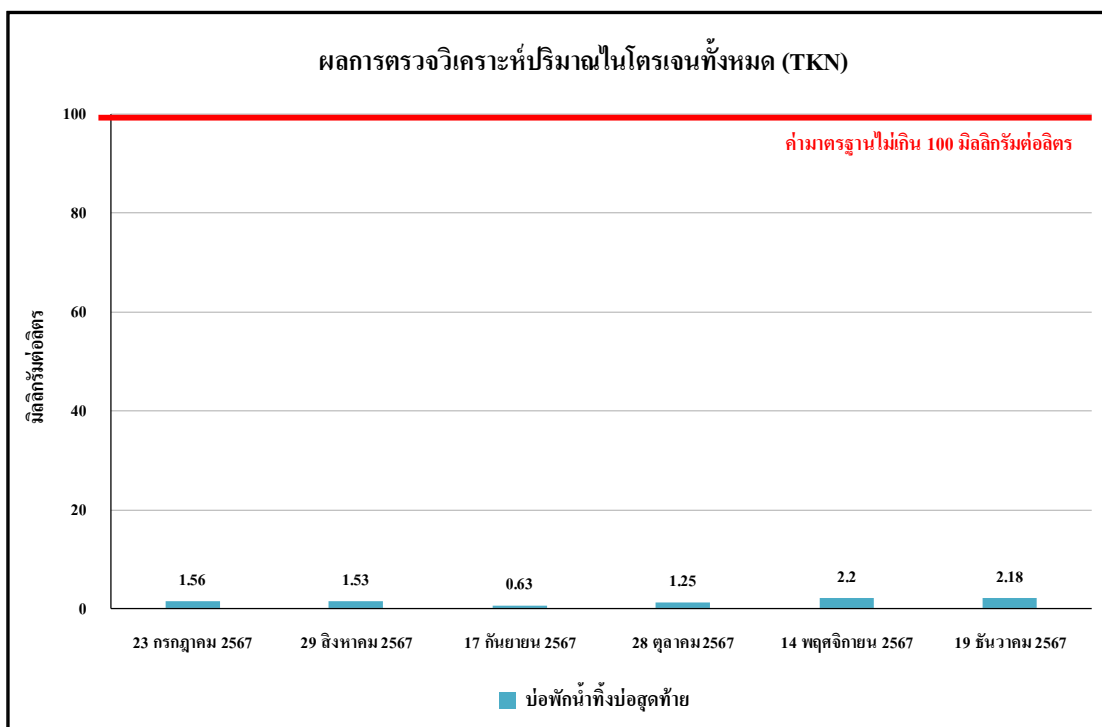
รูปที่ 4.4.2-7 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) ของระบบบำบัดน้ำเสีย  
บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



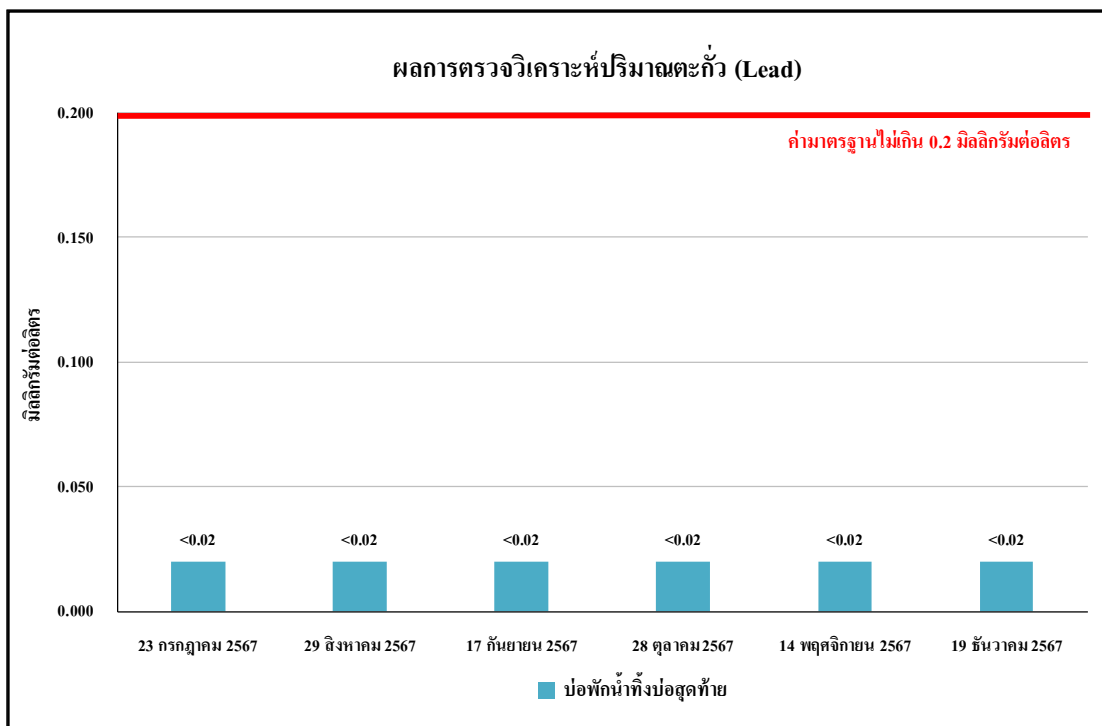
รูปที่ 4.4.2-8 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia-Nitrogen)  
ของระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



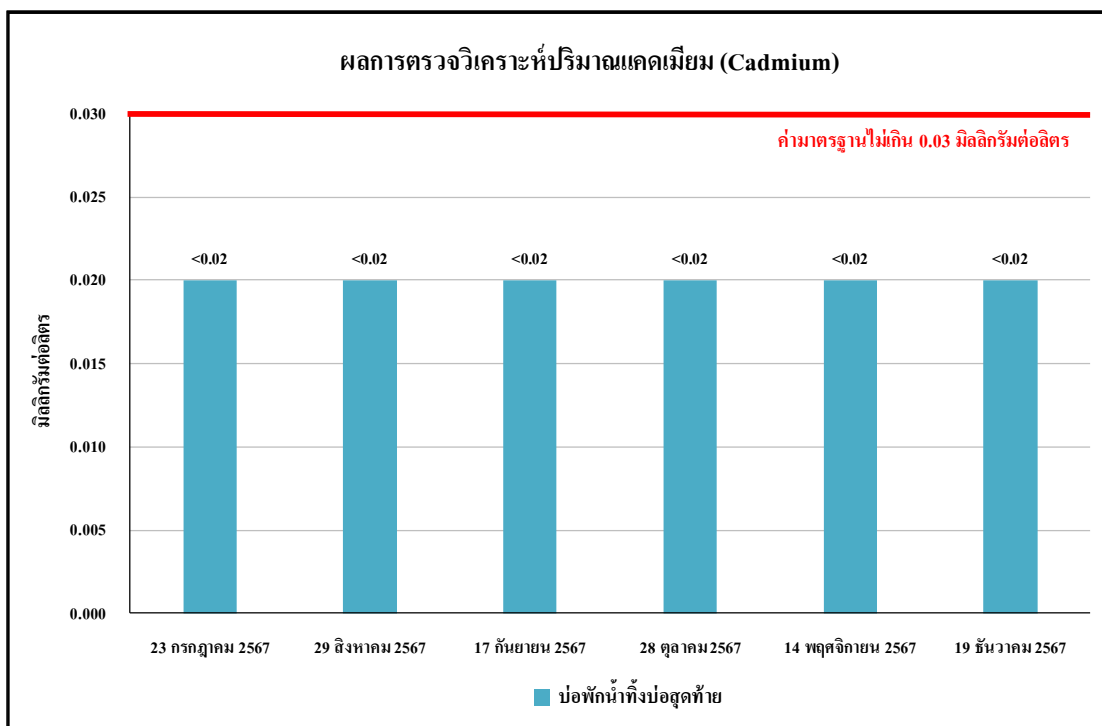
รูปที่ 4.4.2-9 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณไฮโดรเจนซัลไฟด์ (Hydrogen Sulfide) ของระบบบำบัดน้ำเสีย  
ป่อกักน้ำทิ้งป่อบูดท้าย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



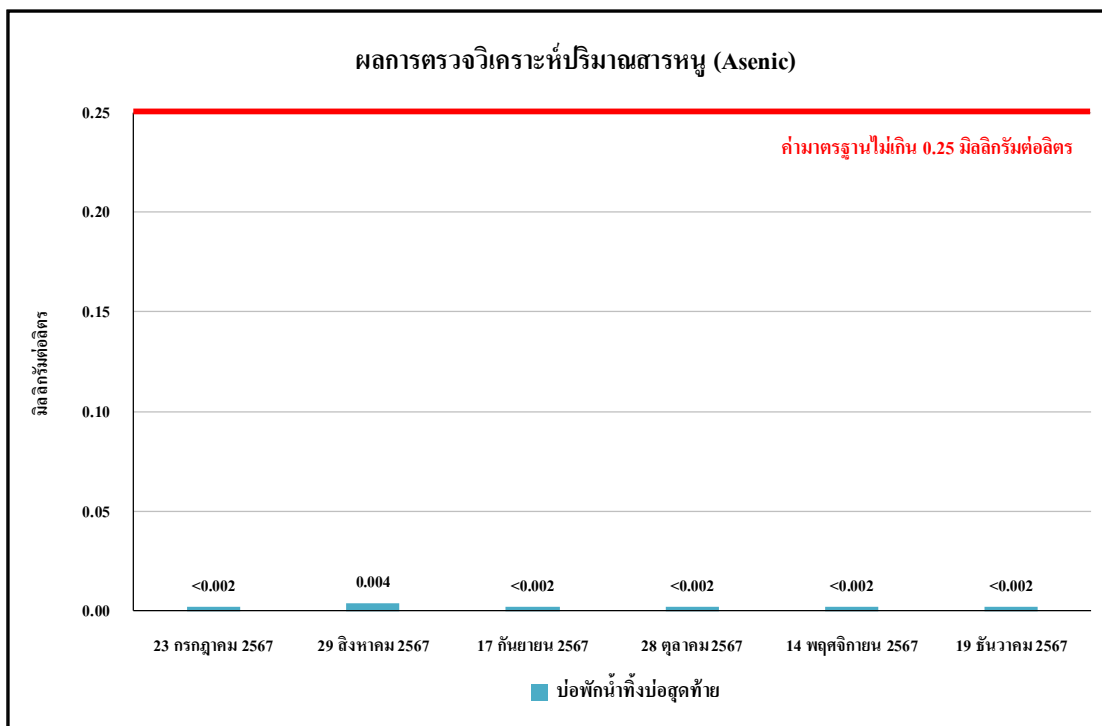
รูปที่ 4.4.2-10 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณทีเคเอ็น (TKN) ของระบบบำบัดน้ำเสีย  
ป่อกักน้ำทิ้งป่อบูดท้าย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



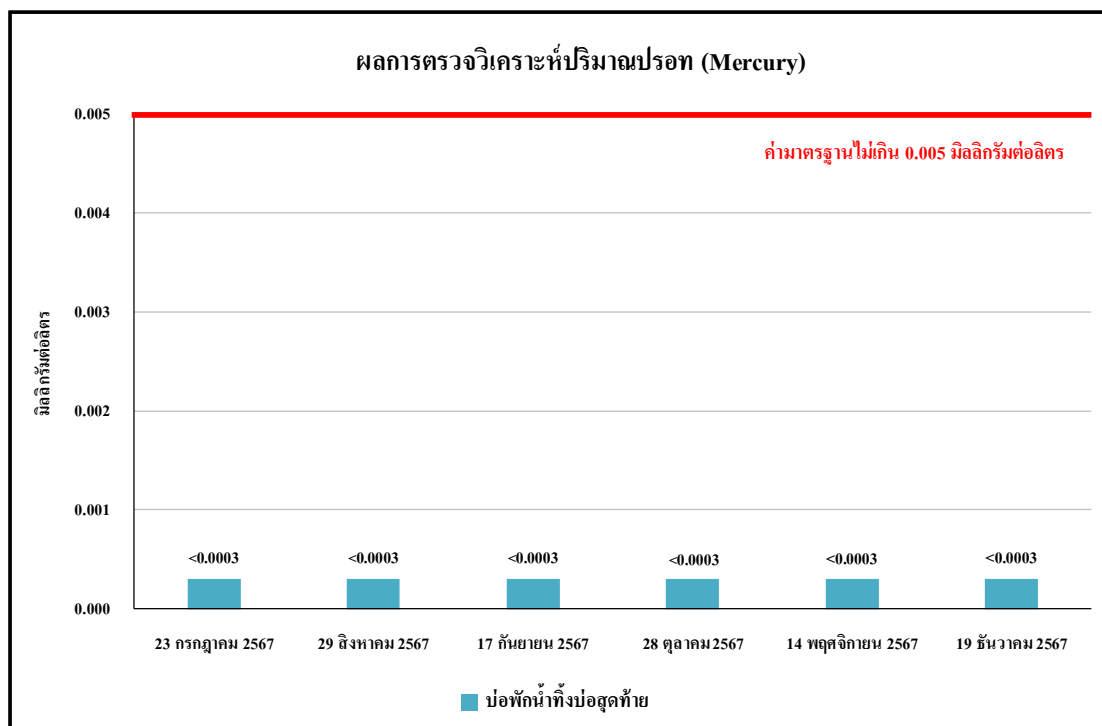
รูปที่ 4.4.2-11 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณตะกั่ว (Lead) ของระบบบำบัดน้ำเสีย  
บ่อพักน้ำทิ้งบ่อสุดท้าย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



รูปที่ 4.4.2-12 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแคดเมียม (Cadmium) ของระบบบำบัดน้ำเสีย  
บ่อพักน้ำทิ้งบ่อสุดท้าย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 256

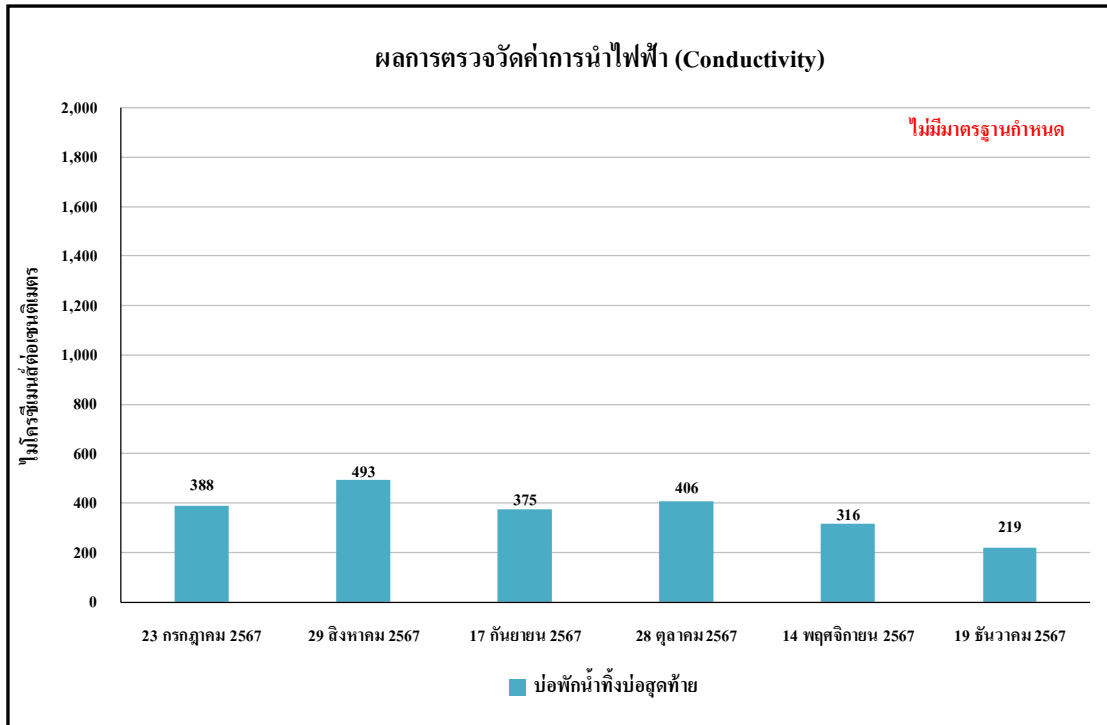


รูปที่ 4.4.2-13 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารหนู (Asenic) ของระบบบำบัดน้ำเสีย  
บ่อพักน้ำทิ้งบ่อสุดท้าย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

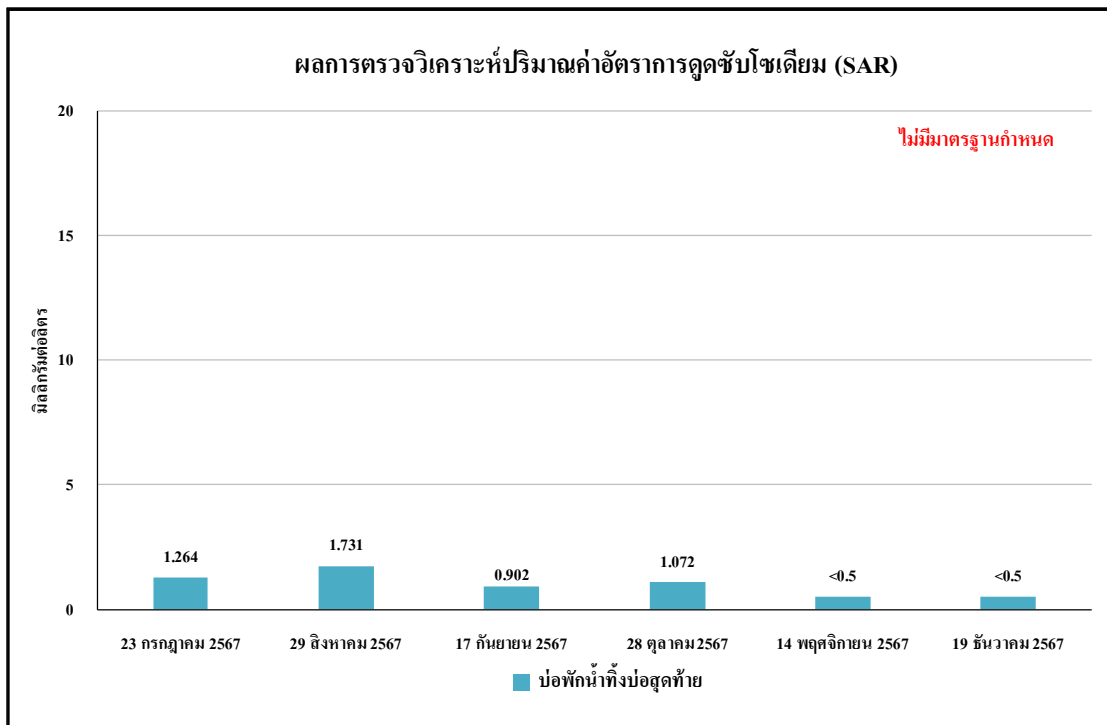


รูปที่ 4.4.2-14 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณปรอท (Mercury) ของระบบบำบัดน้ำเสีย  
บ่อพักน้ำทิ้งบ่อสุดท้าย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

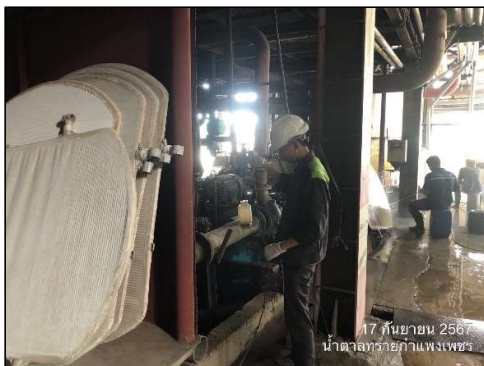




รูปที่ 4.4.2-15 ผลการตรวจวัดค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ของระบบบำบัดน้ำเสีย  
บ่อพักน้ำทิ้งบ่อสุดท้าย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



รูปที่ 4.4.2-16 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าอัตราส่วนการดูดซับโซเดียม (SAR) ของระบบบำบัดน้ำเสีย  
บ่อพักน้ำทิ้งบ่อสุดท้าย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



บ่อพักน้ำทิ้ง

ภาพที่ 4.4.2-1 การเก็บตัวอย่างตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง



บ่อพักน้ำทิ้งบ่อสุดท้าย

ภาพที่ 4.4.2-1 (ต่อ) การเก็บตัวอย่างตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง



#### 4.4.3 คุณภาพน้ำใต้ดิน

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินของโครงการฯ ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 28 สิงหาคม 2567 จำนวน 3 สถานี คือ บ่อสังเกตการณ์ในทิศทางลาดเอียงขึ้นของการไหลของน้ำใต้ดิน(บ้านใหม่หมู่ 1) บ่อสังเกตการณ์ในทิศทางลาดเอียงลงของการไหลของน้ำใต้ดิน 1 (บ้านท้ายเกาะ) และบ่อสังเกตการณ์ในทิศทางลาดเอียงลงของการไหลของน้ำใต้ดิน 2 (วัดบ้านใหม่) โดยดำเนินการตรวจวัดทั้งหมด 13 ดัชนี ได้แก่ pH, Cl, Hardness, TS, EC, Ca, Mg, Fe, NO<sub>3</sub>-N, Al, Mn, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดดังตารางที่ 4.4.3-1 รูปที่ 4.4.3-1 ถึงรูปที่ 4.4.3-13 และการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดินแสดงดังภาพที่ 4.4.3-1

ตารางที่ 4.4.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

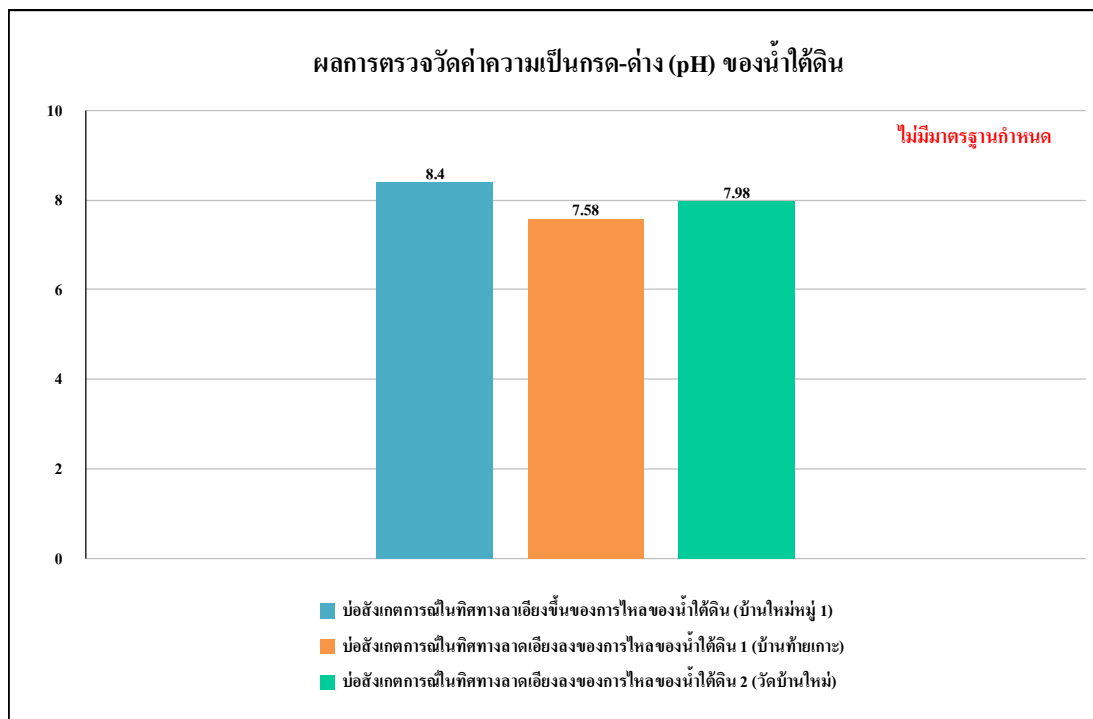
จุดตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	มาตรฐาน
บ่อสังเกตการณ์ ในทิศทางลาดเอียง ขึ้นของการไหล ของน้ำใต้ดิน (บ้านใหม่หมู่ 1)	pH	-	8.40	-
	Chloride (Cl)	mg/l	4	-
	Total Hardness (as CaCO <sub>3</sub> )	mg/l	111	-
	Total Solids (TS)	mg/l	170	-
	EC (Electrical Conductivity)	us/cm	300.0	-
	Calcium (Ca)	mg/l	27.448	-
	Magnesium (Mg)	mg/l	4.819	-
	Iron (Fe)	mg/l	3.254	-
	Nitrate (as N)	mg/l	<0.05	-
	Aluminum (Al)	mg/l	0.100	-
	Manganese (Mn)	mg/l	4.818	≤33.0
	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	<1.8	-
	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	<1.8	-

**มาตรฐาน** ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

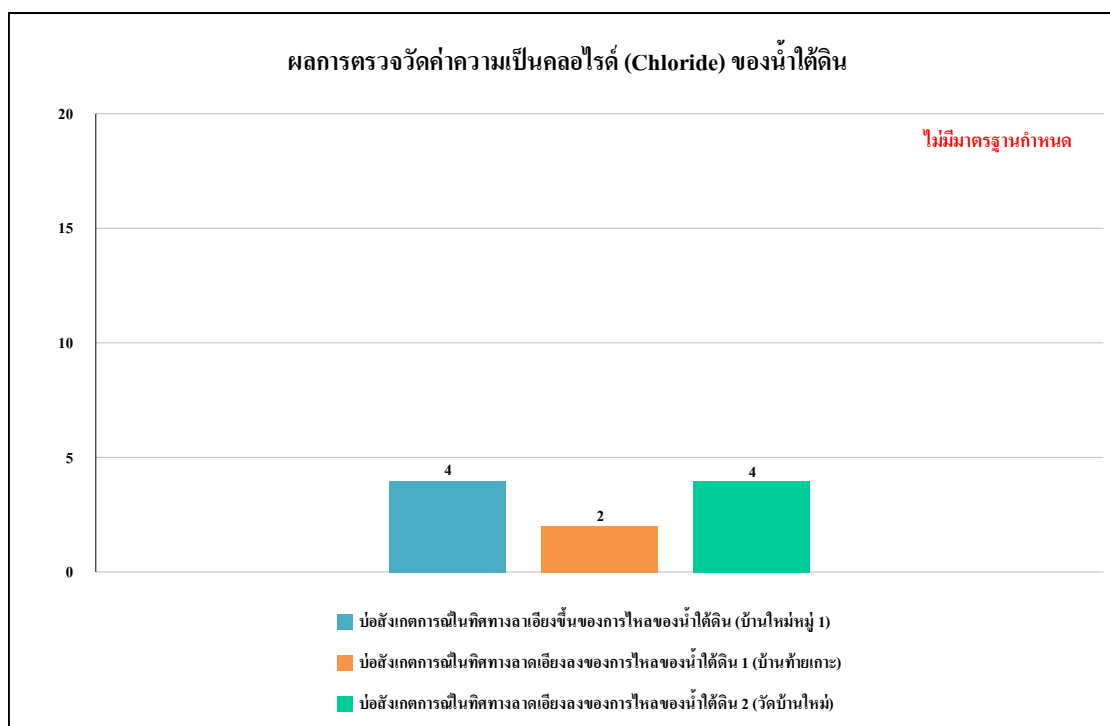
ตารางที่ 4.4.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

จุดตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	มาตรฐาน
บ่อสังเกตการณ์ใน ทิศทางลาดเอียงลงของ การไหลของน้ำใต้ดิน 1 (บ้านท้ายเกาะ)	pH	-	7.58	-
	Chloride (Cl <sup>-</sup> )	mg/l	2	-
	Total Hardness (as CaCO <sub>3</sub> )	mg/l	95	-
	Total Solids (TS)	mg/l	166	-
	EC (Electrical Conductivity)	us/cm	290.00	-
	Calcium (Ca)	mg/l	11.057	-
	Magnesium (Mg)	mg/l	3.731	-
	Iron (Fe)	mg/l	0.349	-
	Nitrate (as N)	mg/l	<0.05	-
	Aluminum (Al)	mg/l	0.142	-
	Manganese (Mn)	mg/l	2.001	≤33.0
	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	<1.8	-
	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	<1.8	-
บ่อสังเกตการณ์ใน ทิศทางลาดเอียงลงของ การไหลของน้ำใต้ดิน 2 (วัดบ้านใหม่)	pH	-	7.98	-
	Chloride (Cl <sup>-</sup> )	mg/l	4	-
	Total Hardness (as CaCO <sub>3</sub> )	mg/l	112	-
	Total Solids (TS)	mg/l	194	-
	EC (Electrical Conductivity)	us/cm	280	-
	Calcium (Ca)	mg/l	27.064	-
	Magnesium (Mg)	mg/l	4.784	-
	Iron (Fe)	mg/l	3.507	-
	Nitrate (as N)	mg/l	<0.05	-
	Aluminum (Al)	mg/l	0.122	-
	Manganese (Mn)	mg/l	4.762	≤33.0
	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	<1.8	-
	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	<1.8	-

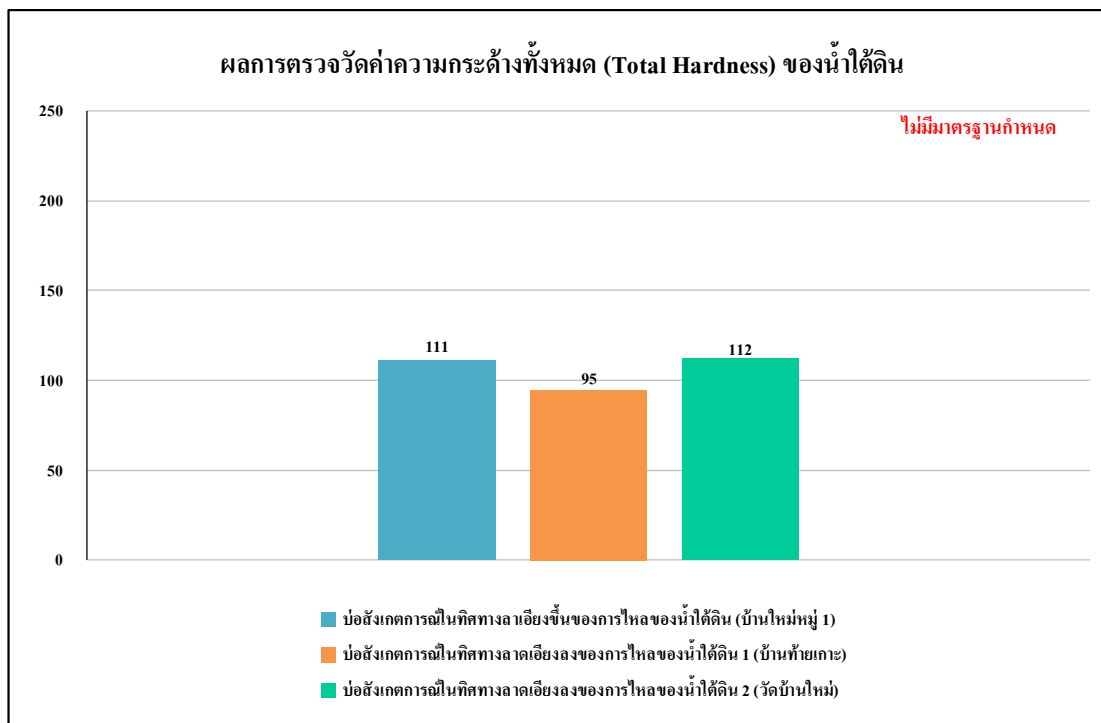
มาตรฐาน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล  
รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดิน  
และน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559



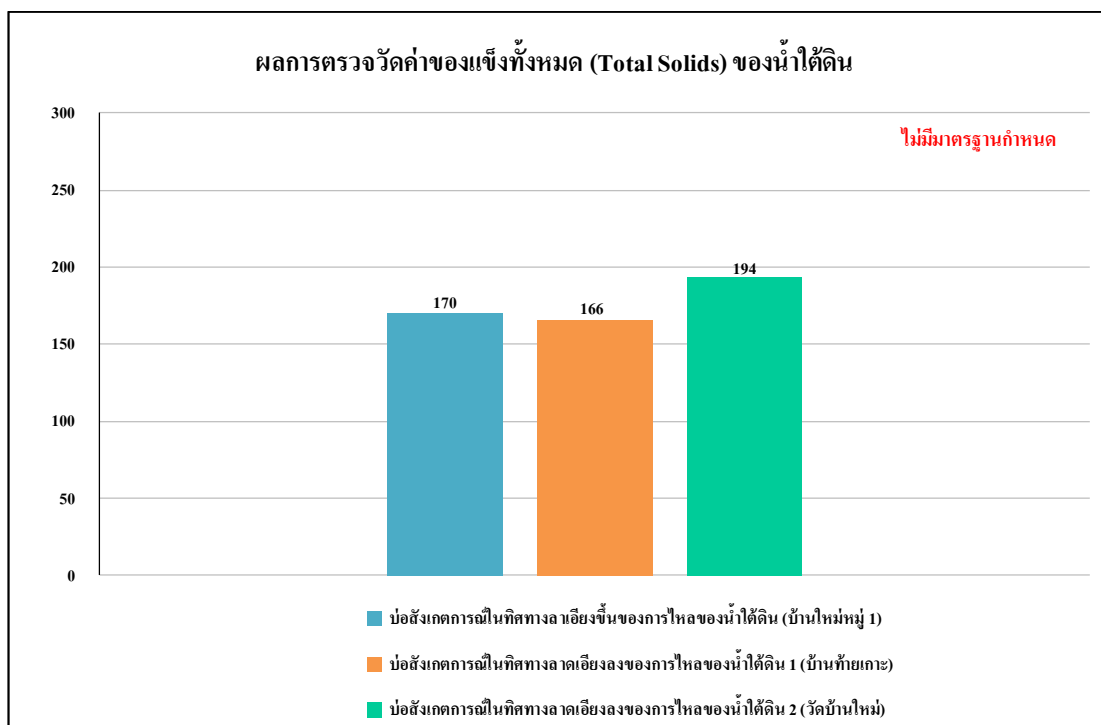
รูปที่ 4.4.3-1 ผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำใต้ดิน



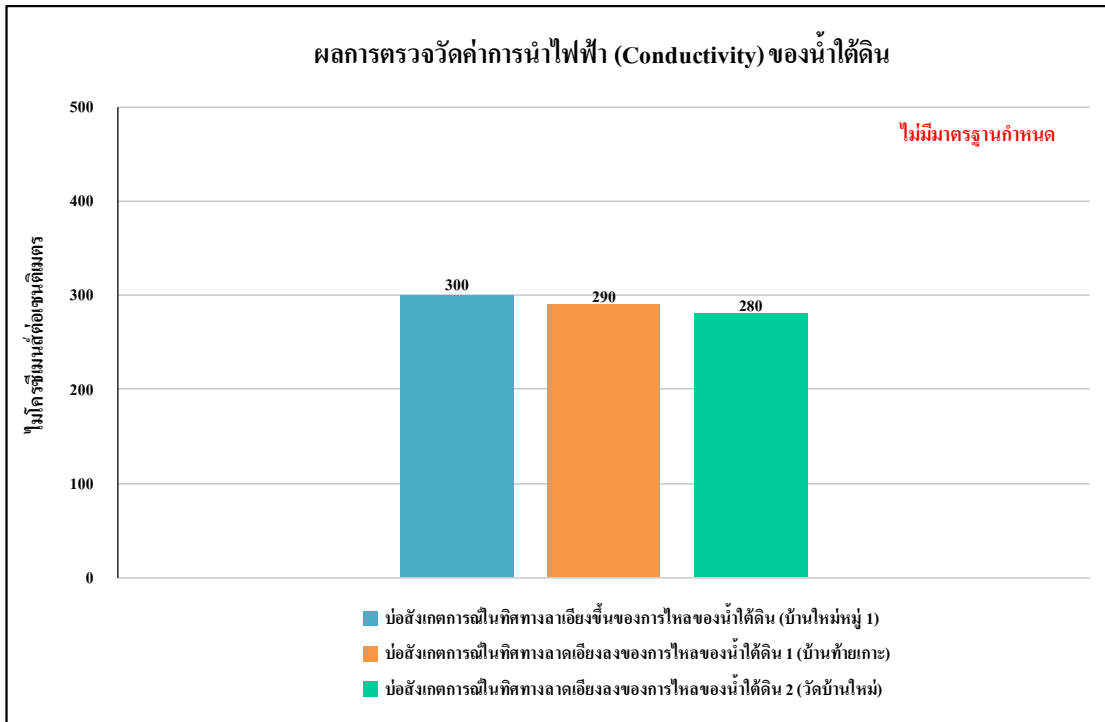
รูปที่ 4.4.3-2 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอไรด์ของน้ำใต้ดิน



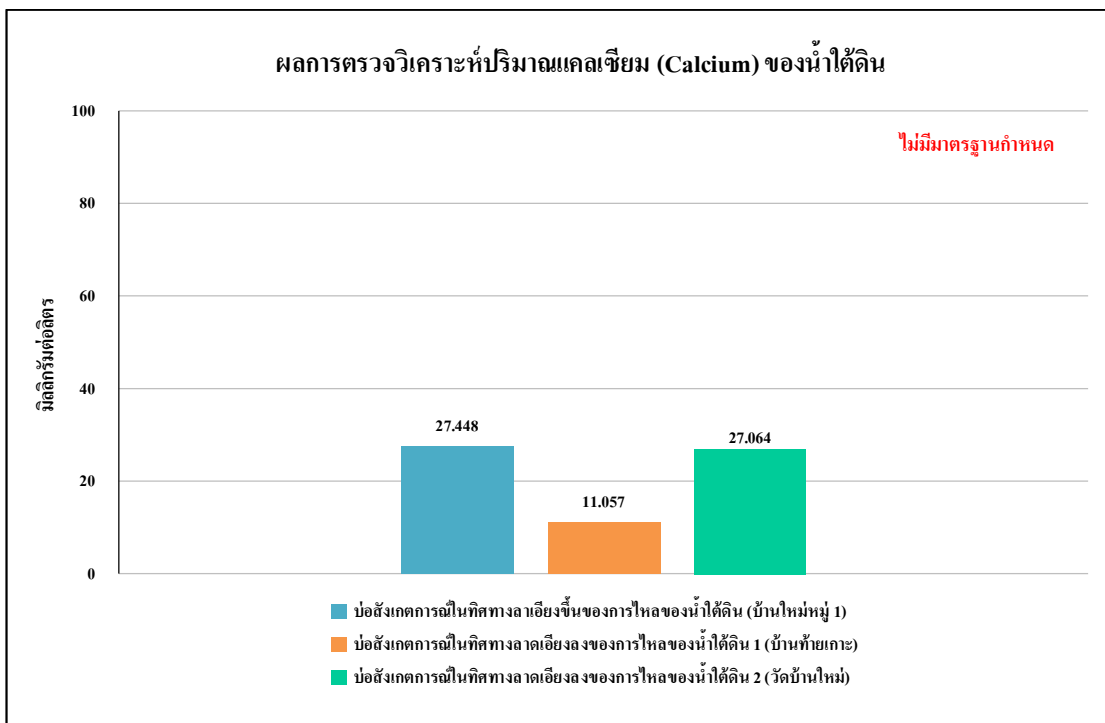
รูปที่ 4.4.3-3 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณความกระด้างของน้ำใต้ดิน



รูปที่ 4.4.3-4 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของแข็งทั้งหมดของน้ำใต้ดิน

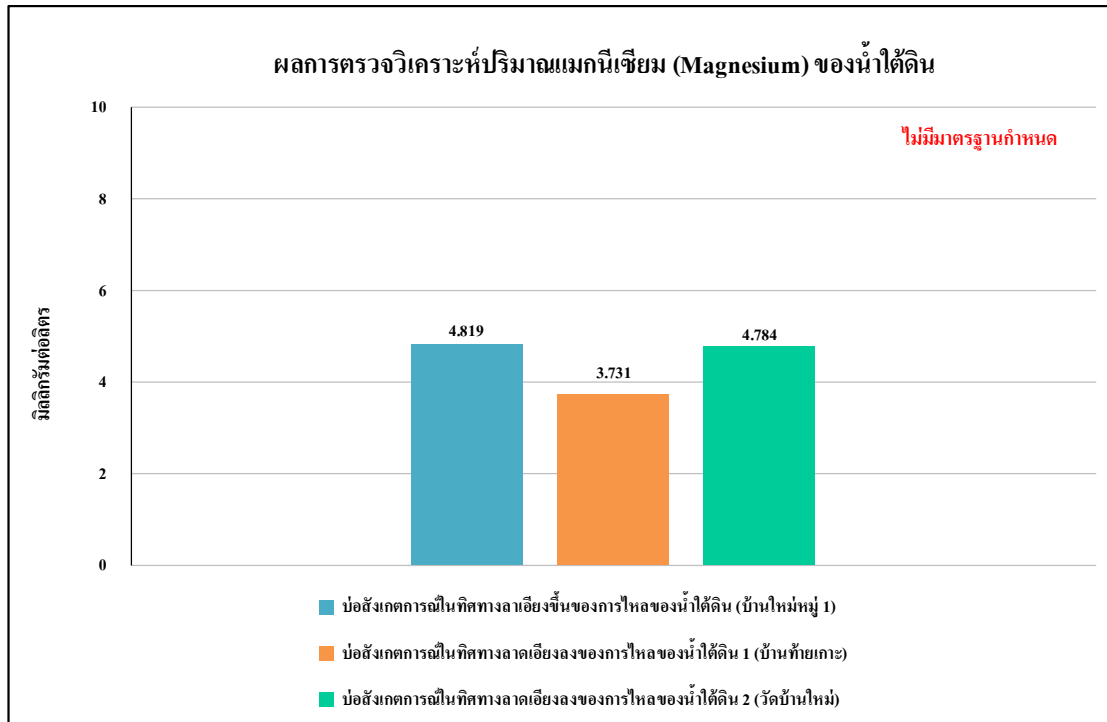


รูปที่ 4.4.3-5 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณค่าการนำไฟฟ้าของน้ำใต้ดิน

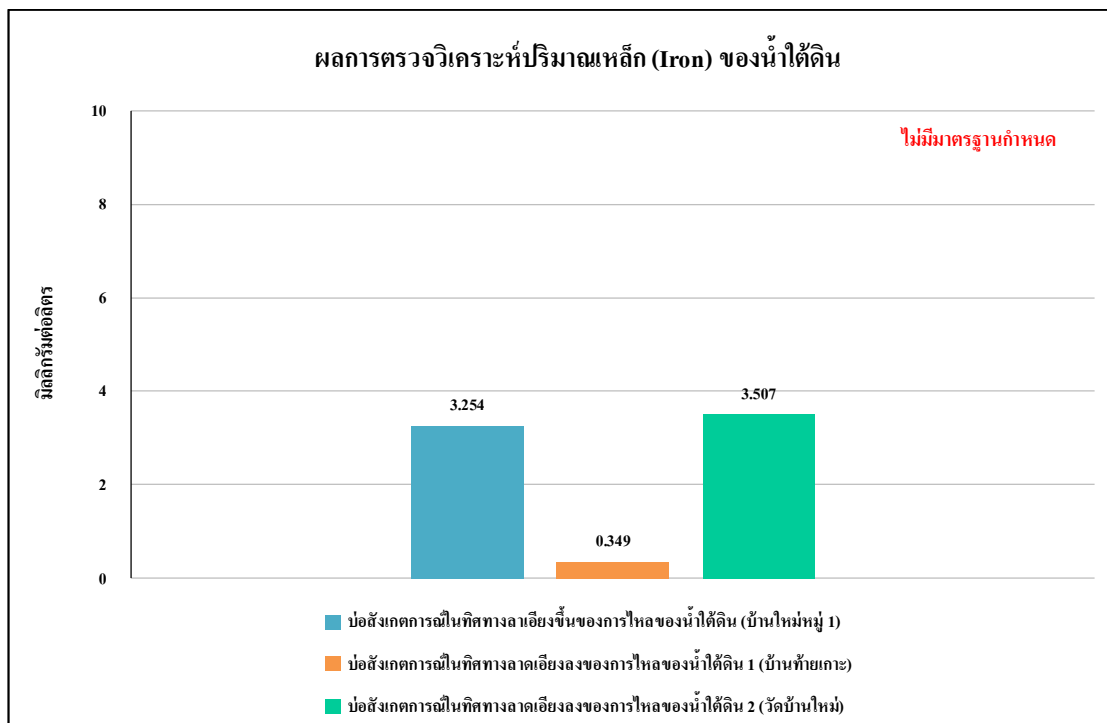


รูปที่ 4.4.3-6 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแคลเซียมของน้ำใต้ดิน

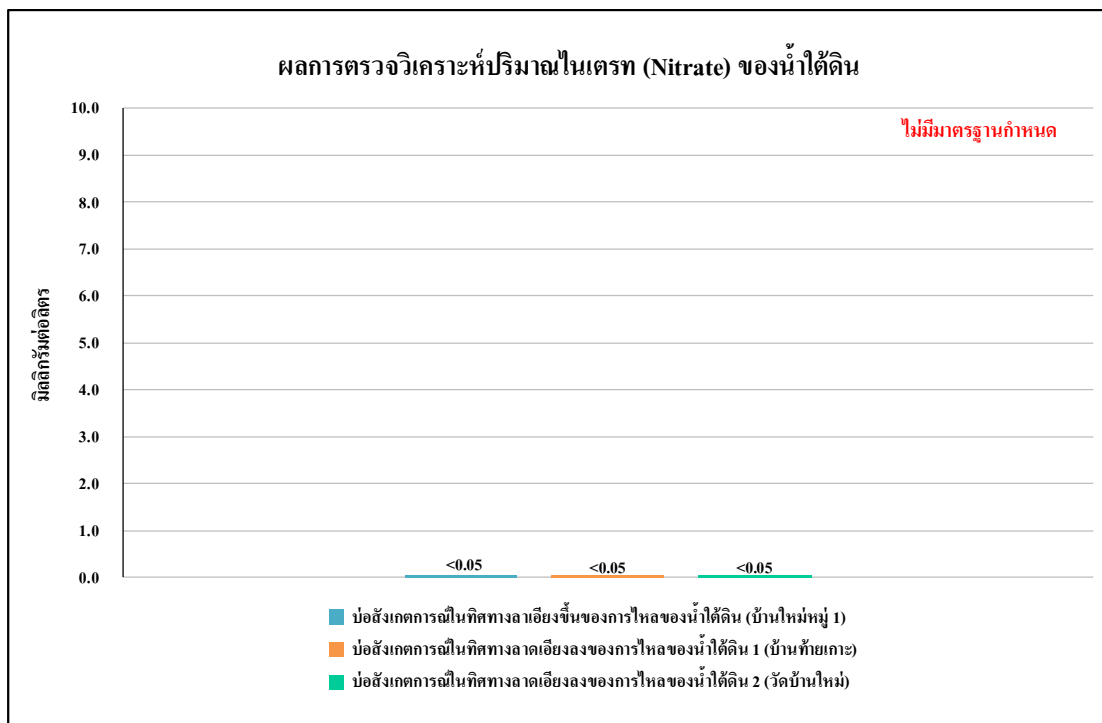




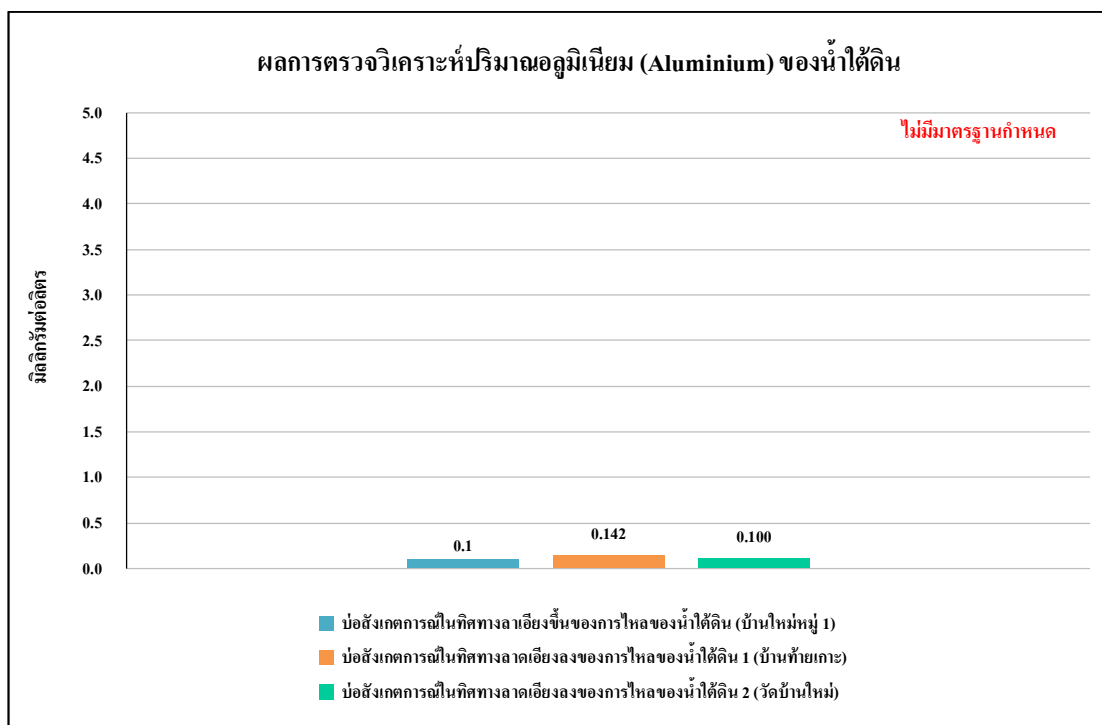
รูปที่ 4.4.3-7 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแมกนีเซียมของน้ำใต้ดิน



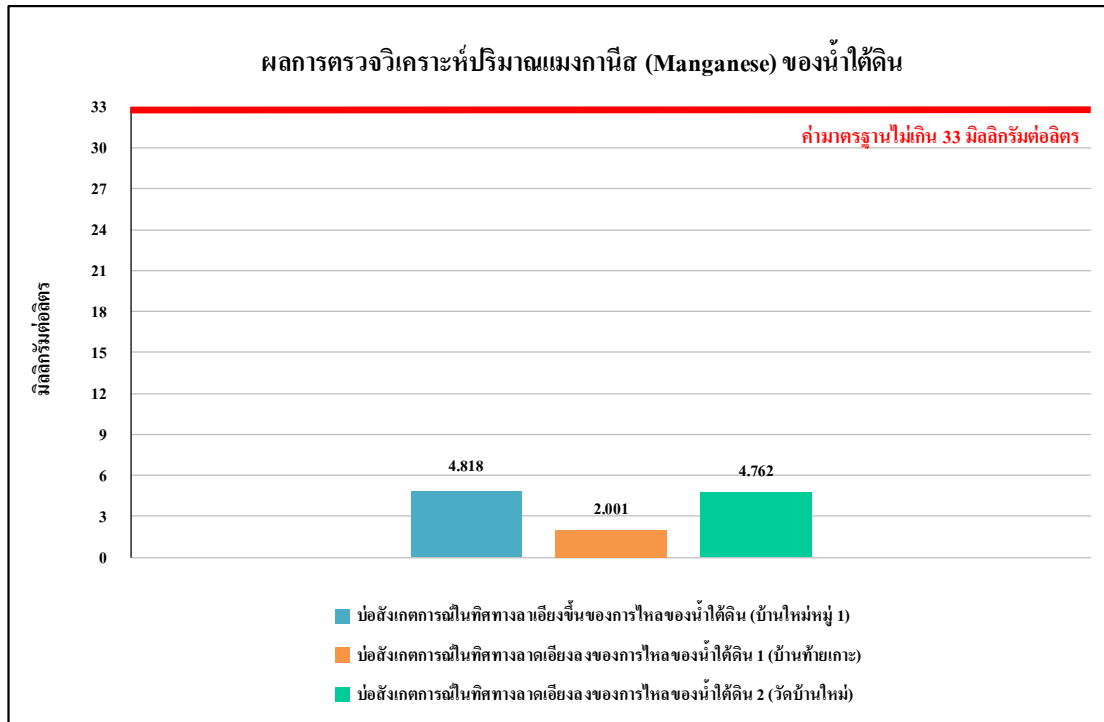
รูปที่ 4.4.3-8 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณเหล็กของน้ำใต้ดิน



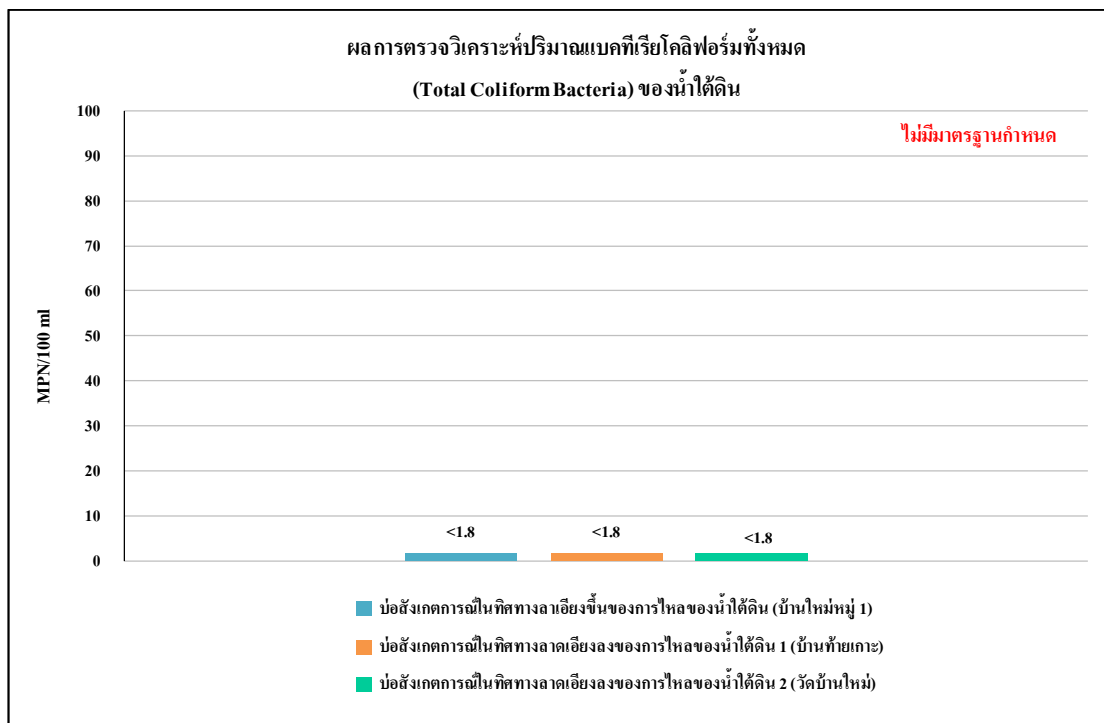
รูปที่ 4.4.3-9 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณไนเตรทของน้ำใต้ดิน



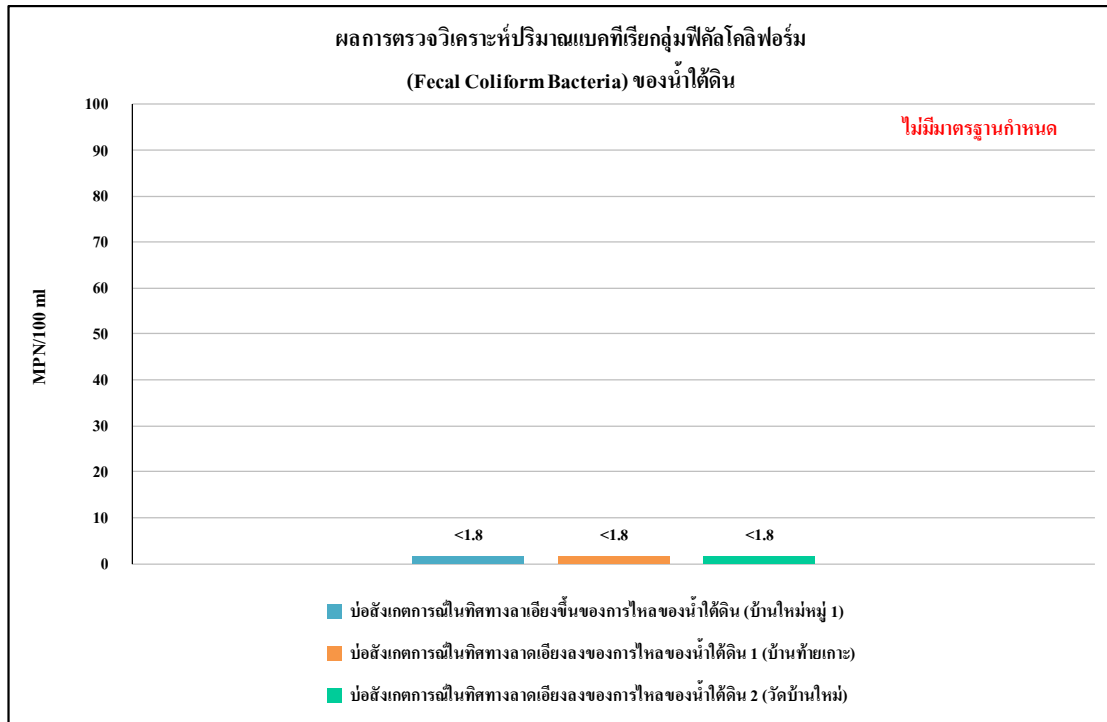
รูปที่ 4.4.3-10 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณอลูมิเนียมของน้ำใต้ดิน



รูปที่ 4.4.3-11 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแมงกานีสของน้ำใต้ดิน



รูปที่ 4.4.3-12 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดของน้ำใต้ดิน



รูปที่ 4.4.3-13 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์มทั้งหมดของน้ำใต้ดิน



บ่อสังเกตการณ์ทิศทางลาดเอียงขึ้นของการไหลของน้ำใต้ดิน (บ้านใหม่หมู่ 1)

ภาพที่ 4.4.3-1 การเก็บตัวอย่างตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน



บ่อสังเกตการณ์ในทิศทางลาดเอียงขึ้นของการไหลของน้ำใต้ดิน 1 (บ้านท้ายเกาะ)



บ่อสังเกตการณ์ในทิศทางลาดเอียงขึ้นของการไหลของน้ำใต้ดิน 2 (วัดบ้านใหม่)

ภาพที่ 4.4.3-1 (ต่อ) การเก็บตัวอย่างตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน

#### 4.5 ผลการตรวจวัดระดับเสียง

##### 4.5.1 ระดับเสียงโดยทั่วไป

การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปของโครงการฯ ดำเนินการตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 ช่วงหิบบ่อย และครั้งที่ 2 ช่วงละลายน้ำตาล ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 9 – 16 กุมภาพันธ์ 2567 และครั้งที่ 2 ช่วงละลายน้ำตาล ในวันที่ 18 – 25 เมษายน 2567 จำนวน 6 จุด ได้แก่ บริเวณบ้านใหม่ บริเวณบ้านท้ายเกาะ บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก และบริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq\ 24\ hr}$ ) ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ ดังนี้

➤ ครั้งที่ 1 ช่วงหิบบ่อย ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 9 – 16 กุมภาพันธ์ 2567 จำนวน 6 จุดตรวจวัด ได้แก่

##### 1) บริเวณบ้านใหม่

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณบ้านใหม่ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq\ 24\ hr}$ ) มีค่าระหว่าง 60.8-63.7 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าระหว่าง 86.9-99.8 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) มีค่าระหว่าง 50.5-55.8 เดซิเบล(เอ) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.5.1-1 รูปที่ 4.5.1-1 และภาพการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปแสดงดังภาพที่ 4.5.1-1

จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้

##### 2) บริเวณบ้านท้ายเกาะ

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณบ้านท้ายเกาะ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq\ 24\ hr}$ ) มีค่าระหว่าง 51.7-55.8 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียง ( $L_{max}$ ) มีค่าระหว่าง 87.4-106.3 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) มีค่าระหว่าง 40.5-44.8 เดซิเบล(เอ) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.5.1-1 รูปที่ 4.5.1-3 และภาพการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปแสดงดังภาพที่ 4.5.1-1

จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้

### 3) บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq,24hr}$ ) มีค่าระหว่าง 59.2-61.5 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าระหว่าง 71.6-86.4 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) มีค่าระหว่าง 57.0-59.3 เดซิเบล(เอ) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.5.1-1 รูปที่ 4.5.1-5 และภาพการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปแสดงดังภาพที่ 4.5.1-1

จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้

### 4) บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq,24 hr}$ ) มีค่าระหว่าง 51.9-55.5 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าระหว่าง 78.5-87.0 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) มีค่าระหว่าง 44.2-47.2 เดซิเบล(เอ) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.5.1-1 รูปที่ 4.5.1-7 และภาพการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปแสดงดังภาพที่ 4.5.1-1

จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้

### 5) บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq,24 hr}$ ) มีค่าระหว่าง 60.1-65.6 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าระหว่าง 66.2-95.4 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) มีค่าระหว่าง 55.5-59.2 เดซิเบล(เอ) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.5.1-1 รูปที่ 4.5.1-9 และภาพการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปแสดงดังภาพที่ 4.5.1-1

จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้

### 6) บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq,24 hr}$ ) มีค่าระหว่าง 66.1-67.5 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าระหว่าง 94.6-98.8 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) มีค่าระหว่าง 55.4-57.3 เดซิเบล(เอ) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.5.1-1 รูปที่ 4.5.1-11 และภาพการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปแสดงดังภาพที่ 4.5.1-1

จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้

➤ ครั้งที่ 2 ช่วงละลายน้ำตาล ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 18 – 25 เมษายน 2567 จำนวน 6 จุดตรวจวัด ได้แก่

### 1) บริเวณบ้านใหม่

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณบ้านใหม่ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq 24 hr}$ ) มีค่าระหว่าง 47.5-54.4 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าระหว่าง 80.9-91.7 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) มีค่าระหว่าง 36.5-47.0 เดซิเบล(เอ) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.5.1-1 รูปที่ 4.5.1-2 และภาพการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปแสดงดังภาพที่ 4.5.1-1

จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้

### 2) บริเวณบ้านท้ายเกาะ

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณบ้านท้ายเกาะ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq 24 hr}$ ) มีค่าระหว่าง 51.3-54.7 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าระหว่าง 68.1-92.2 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) มีค่าระหว่าง 41.3-46.5 เดซิเบล(เอ) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.5.1-1 รูปที่ 4.5.1-4 และภาพการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปแสดงดังภาพที่ 4.5.1-1

จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้

### 3) บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq 24 hr}$ ) มีค่าระหว่าง 50.3-52.1 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าระหว่าง 75.4-99.7 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) มีค่าระหว่าง 32.4-44.9 เดซิเบล(เอ) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.5.1-1 รูปที่ 4.5.1-6 และภาพการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปแสดงดังภาพที่ 4.5.1-1

จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้



#### 4) บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq\ 24\ hr}$ ) มีค่าระหว่าง 65.3-67.4 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าระหว่าง 82.6-100.2 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) มีค่าระหว่าง 63.2-66.0 เดซิเบล(เอ) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.5.1-1 รูปที่ 4.5.1-8 และภาพการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปแสดงดังภาพที่ 4.5.1-1

จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้

#### 5) บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq\ 24\ hr}$ ) มีค่าระหว่าง 43.0-48.5 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าระหว่าง 76.8-89.1 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) มีค่าระหว่าง 31.7-38.8 เดซิเบล(เอ) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.5.1-1 รูปที่ 4.5.1-10 และภาพการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปแสดงดังภาพที่ 4.5.1-1

จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้

#### 6) บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq\ 24\ hr}$ ) มีค่าระหว่าง 49.6-52.3 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าระหว่าง 78.1-86.1 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) มีค่าระหว่าง 40.5-45.4 เดซิเบล(เอ) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.5.1-1 รูปที่ 4.5.1-12 และภาพการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปแสดงดังภาพที่ 4.5.1-1

จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้

ตารางที่ 4.5.1-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ตำแหน่งที่ตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))		
		L <sub>eq</sub> 24 hr.	L <sub>max</sub>	L <sub>90</sub>
บริเวณบ้านใหม่ (ช่วงหีบอ้อย)	9-10 กุมภาพันธ์ 2567	61.3	91.2	50.5
	10-11 กุมภาพันธ์ 2567	60.8	86.9	55.8
	11-12 กุมภาพันธ์ 2567	62.6	99.2	53.3
	12-13 กุมภาพันธ์ 2567	61.5	91.6	54.4
	13-14 กุมภาพันธ์ 2567	63.7	99.8	54.9
	14-15 กุมภาพันธ์ 2567	61.5	88.2	54.8
	15-16 กุมภาพันธ์ 2567	60.9	97.5	55.0
บริเวณบ้านใหม่ (ช่วงละลายน้ำตาล)	18-19 เมษายน 2567	48.0	89.7	37.9
	19-20 เมษายน 2567	47.5	83.6	36.6
	20-21 เมษายน 2567	51.9	89.2	41.7
	21-22 เมษายน 2567	49.1	91.7	36.5
	22-23 เมษายน 2567	54.3	82.5	44.9
	23-24 เมษายน 2567	54.0	80.9	43.8
	24-25 เมษายน 2567	54.4	90.6	47.0
บริเวณบ้านท้ายเกาะ (ช่วงหีบอ้อย)	9-10 กุมภาพันธ์ 2567	55.8	106.3	44.5
	10-11 กุมภาพันธ์ 2567	53.4	91.5	43.2
	11-12 กุมภาพันธ์ 2567	51.7	90.9	44.8
	12-13 กุมภาพันธ์ 2567	52.7	87.4	43.9
	13-14 กุมภาพันธ์ 2567	54.7	93.9	43.7
	14-15 กุมภาพันธ์ 2567	53.0	93.2	44.4
	15-16 กุมภาพันธ์ 2567	52.4	90.4	40.5
มาตรฐาน		≤70	≤115	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

หมายเหตุ : ตำแหน่งที่ติดตั้งเครื่องตรวจวัด

บริเวณบ้านใหม่	: 47Q 564205 m E 1808277m N
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.)	: Sound Level meter PULSAR Model 45 S/N 0016
บริเวณบ้านท้ายเกาะ	: 47Q 563436 m E 1808618 m N
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.)	: Sound Level meter PULSAR Model 45 S/N 0013
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: QC - 4230 / Serial No. : 1351075
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 10 มีนาคม 2566, 10 เมษายน 2567
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ	: นายวุฒิพงษ์ กลางประพันธ์ (เลขทะเบียน ว-118-จ-0020)
ชื่อผู้ควบคุมการวิเคราะห์	: นายอมรเทพ ก้อนกลีบ (เลขทะเบียน ว-118-จ-00 0)
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวเล็บบ จำกัด

ตารางที่ 4.5.1-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ตำแหน่งที่ตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))		
		$L_{eq\ 24\ hr.}$	$L_{max}$	$L_{90}$
บริเวณบ้านท้ายเกาะ (ช่วงละลายน้ตาล)	18-19 เมษายน 2567	52.9	92.2	45.0
	19-20 เมษายน 2567	52.2	82.5	41.3
	20-21 เมษายน 2567	51.5	68.1	46.3
	21-22 เมษายน 2567	51.3	78.6	44.0
	22-23 เมษายน 2567	54.7	80.1	46.5
	23-24 เมษายน 2567	54.1	80.9	42.5
	24-25 เมษายน 2567	53.4	73.1	41.8
บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศ เหนือ (ช่วงหีบอ้อย)	9-10 กุมภาพันธ์ 2567	61.1	86.4	57.5
	10-11 กุมภาพันธ์ 2567	59.0	77.8	57.0
	11-12 กุมภาพันธ์ 2567	60.0	71.6	59.0
	12-13 กุมภาพันธ์ 2567	59.6	72.6	58.0
	13-14 กุมภาพันธ์ 2567	59.2	79.3	57.6
	14-15 กุมภาพันธ์ 2567	60.7	75.2	59.3
	15-16 กุมภาพันธ์ 2567	61.5	84.2	59.0
บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศ เหนือ (ช่วงละลายน้ตาล)	18-19 เมษายน 2567	50.5	90.6	41.3
	19-20 เมษายน 2567	50.3	80.5	42.2
	20-21 เมษายน 2567	51.4	80.5	44.9
	21-22 เมษายน 2567	51.3	99.7	32.4
	22-23 เมษายน 2567	51.5	92.0	42.5
	23-24 เมษายน 2567	51.1	80.7	41.4
	24-25 เมษายน 2567	52.1	75.4	43.6
มาตรฐาน		≤70	≤115	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

หมายเหตุ : ตำแหน่งที่ติดตั้งตรวจวัด

บริเวณบ้านท้ายเกาะ	:	47Q 563436 m E 1808618 m N
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.)	:	Sound Level meter PULSAR Model 45 S/N 0013
บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ	:	47Q 563732 m E 1808478 m N
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.)	:	Sound Level meter PULSAR Model 45 S/N 0018
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	:	QC - 4230 / Serial No. : 1351075
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	:	10 มีนาคม 2566, 10 เมษายน 2567
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ	:	นายวุฒิพงษ์ กลางประพันธ์ (เลขทะเบียน ว-118-จ-0020)
ชื่อผู้ควบคุมการวิเคราะห์	:	นายอมรเทพ ก้อนกลีบ (เลขทะเบียน ว-118-จ-0040)
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ตัวอย่าง	:	บริษัท เอ็นไวเล็ป จำกัด

ตารางที่ 4.5.1-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ตำแหน่งที่ตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))		
		$L_{eq} 24 \text{ hr.}$	$L_{max}$	$L_{90}$
บริเวณริมรั้ว โครงการด้านทิศใต้ (ช่วงหีบอ้อย)	9-10 กุมภาพันธ์ 2567	54.2	79.2	47.1
	10-11 กุมภาพันธ์ 2567	54.2	87.0	45.7
	11-12 กุมภาพันธ์ 2567	54.4	81.4	47.2
	12-13 กุมภาพันธ์ 2567	55.4	78.5	46.9
	13-14 กุมภาพันธ์ 2567	51.9	81.5	44.2
	14-15 กุมภาพันธ์ 2567	55.5	83.1	45.0
	15-16 กุมภาพันธ์ 2567	55.3	80.0	45.0
บริเวณริมรั้ว โครงการด้านทิศใต้ (ช่วงละลายน้ำตาล)	18-19 เมษายน 2567	65.3	91.8	63.2
	19-20 เมษายน 2567	66.2	85.5	64.1
	20-21 เมษายน 2567	66.3	100.2	64.4
	21-22 เมษายน 2567	67.4	84.4	66.0
	22-23 เมษายน 2567	67.0	84.5	65.3
	23-24 เมษายน 2567	66.1	83.1	63.6
	24-25 เมษายน 2567	66.1	82.6	64.4
ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก (ช่วงหีบอ้อย)	9-10 กุมภาพันธ์ 2567	61.2	90.2	57.4
	10-11 กุมภาพันธ์ 2567	63.4	95.4	55.5
	11-12 กุมภาพันธ์ 2567	65.6	94.0	56.7
	12-13 กุมภาพันธ์ 2567	60.1	66.2	59.0
	13-14 กุมภาพันธ์ 2567	61.4	84.6	59.2
	14-15 กุมภาพันธ์ 2567	60.4	86.3	58.2
	15-16 กุมภาพันธ์ 2567	62.3	85.2	58.4
มาตรฐาน		≤70	≤115	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

หมายเหตุ : ตำแหน่งที่ติดตั้งเครื่องตรวจวัด

บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้	: 47Q 563970 m E 1808054 m N
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.)	: Sound Level meter PULSAR Model 45 S/N 0022
บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก	: 47Q 564691 m E 1808301 m N
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.)	: Sound Level meter PULSAR Model 45 S/N 0027
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: QC - 4230 / Serial No. : 1351075
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 10 มีนาคม 2566, 10 เมษายน 2567
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ	: นายวุฒิพงษ์ กลางประพันธ์ (เลขทะเบียน ว-118-จ-0020)
ชื่อผู้ควบคุมการวิเคราะห์	: นายอมรเทพ ก้อนกลีบ (เลขทะเบียน ว-118-จ-00 0)
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวส์ จำกัด

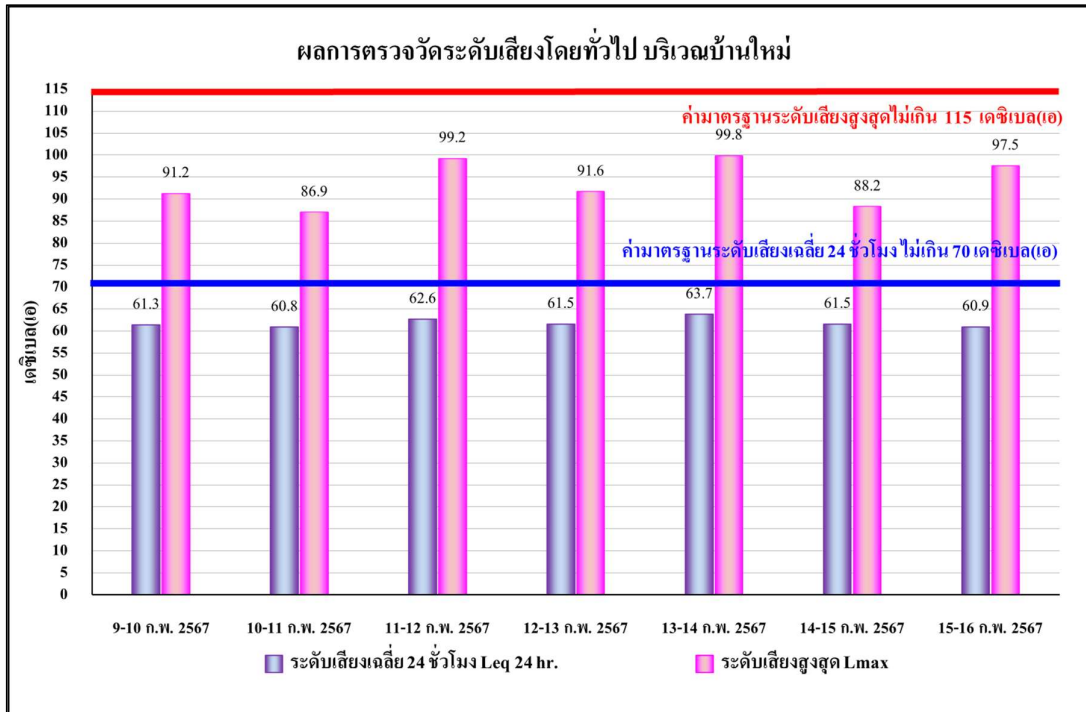
ตารางที่ 4.5.1-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ตำแหน่งที่ตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))		
		$L_{eq} 24 \text{ hr.}$	$L_{max}$	$L_{90}$
ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก (ช่วงละลานน้ำตาล)	18-19 เมษายน 2567	47.2	79.4	38.8
	19-20 เมษายน 2567	43.0	81.7	34.9
	20-21 เมษายน 2567	48.5	87.0	37.7
	21-22 เมษายน 2567	46.7	76.8	35.5
	22-23 เมษายน 2567	46.2	77.3	36.5
	23-24 เมษายน 2567	46.9	85.2	37.6
	24-25 เมษายน 2567	44.2	89.1	31.7
ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (ช่วงหีบอ้อย)	9-10 กุมภาพันธ์ 2567	67.4	96.3	55.4
	10-11 กุมภาพันธ์ 2567	66.1	94.8	55.6
	11-12 กุมภาพันธ์ 2567	66.9	94.8	55.7
	12-13 กุมภาพันธ์ 2567	67.1	95.0	57.3
	13-14 กุมภาพันธ์ 2567	67.0	98.8	55.9
	14-15 กุมภาพันธ์ 2567	67.5	94.6	56.6
	15-16 กุมภาพันธ์ 2567	67.1	97.3	55.9
ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (ช่วงละลานน้ำตาล)	18-19 เมษายน 2567	49.8	84.3	41.6
	19-20 เมษายน 2567	49.6	78.1	45.4
	20-21 เมษายน 2567	49.3	80.7	40.5
	21-22 เมษายน 2567	51.0	83.2	44.5
	22-23 เมษายน 2567	51.1	79.3	42.9
	23-24 เมษายน 2567	50.7	86.1	42.6
	24-25 เมษายน 2567	52.3	84.2	43.0
มาตรฐาน		≤70	≤115	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

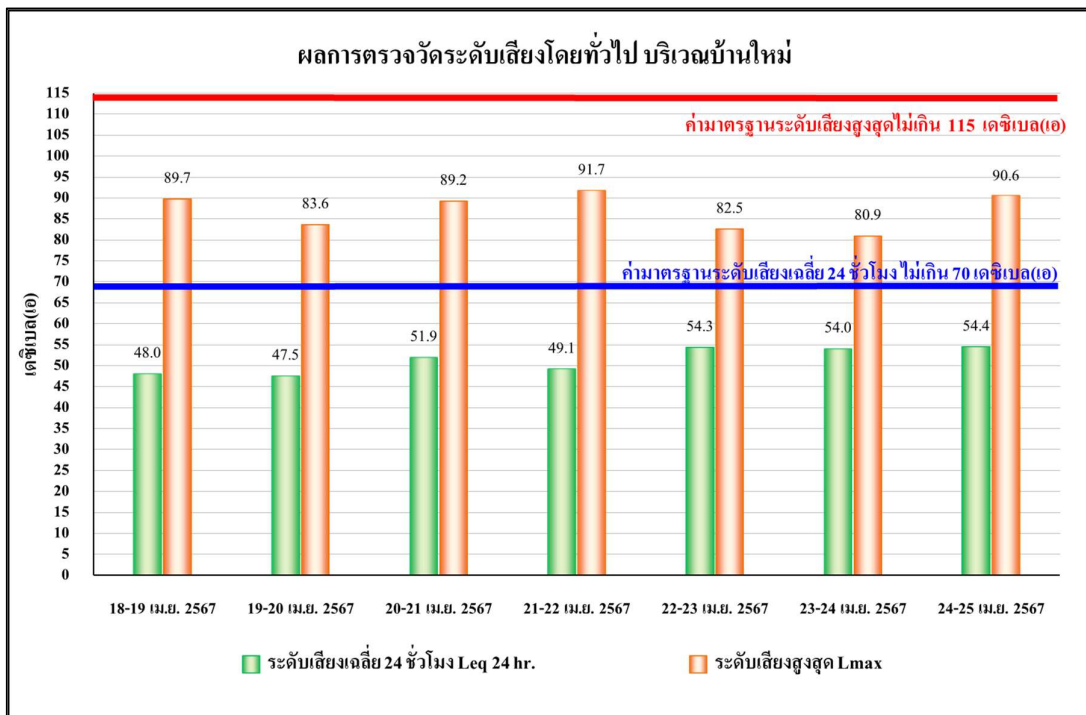
หมายเหตุ : ตำแหน่งที่ติดตั้งเครื่องตรวจวัด

บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก	:	47Q 564691 m E 1808301 m N
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.)	:	Sound Level meter PULSAR Model 45 S/N 0027
บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก	:	47Q 563668 m E 1808185 m N
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.)	:	Sound Level meter PULSAR Model 45 S/N 0015
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	:	QC - 4230 / Serial No. : 1351075
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	:	22 กุมภาพันธ์ 2566, 22 มีนาคม 2566
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ	:	นายวุฒิพงษ์ กลางประพันธ์ (เลขทะเบียน ว-118-จ-0020)
ชื่อผู้ควบคุมการวิเคราะห์	:	นายอมรเทพ ก้อนกลีบ (เลขทะเบียน ว-118-จ-0040)
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ตัวอย่าง	:	บริษัท เอ็นไวส์ จำกัด



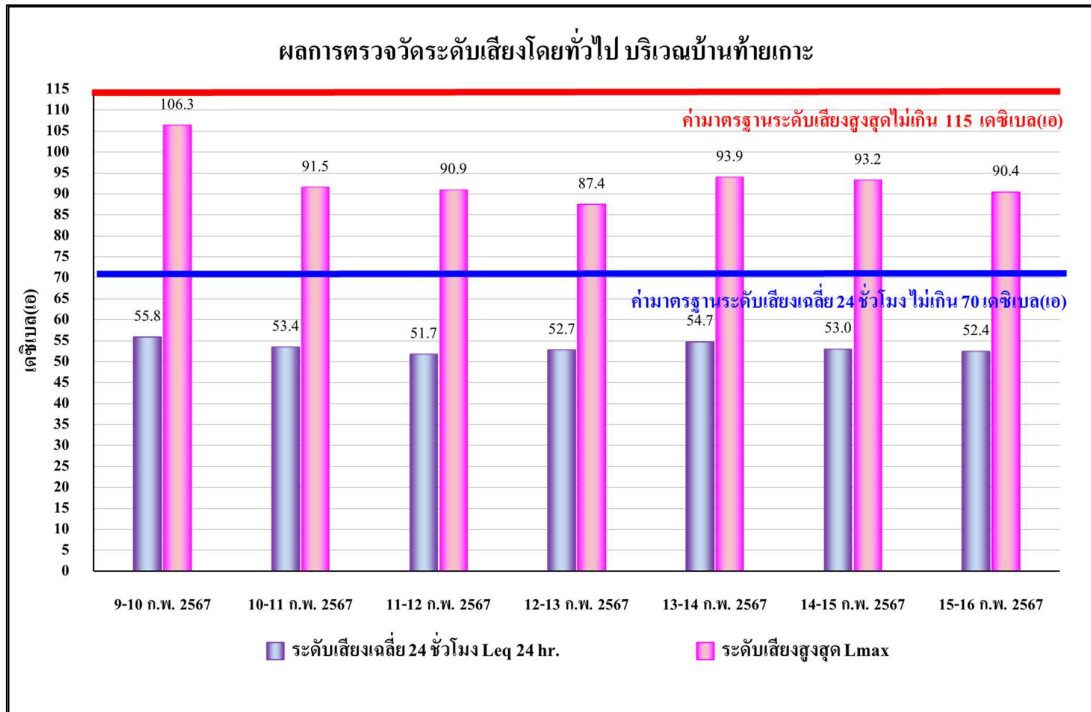
รูปที่ 4.5.1-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณบ้านใหม่ (ช่วงหีบอ้อย)

ตรวจวัดระหว่างวันที่ 9 – 16 กุมภาพันธ์ 2567



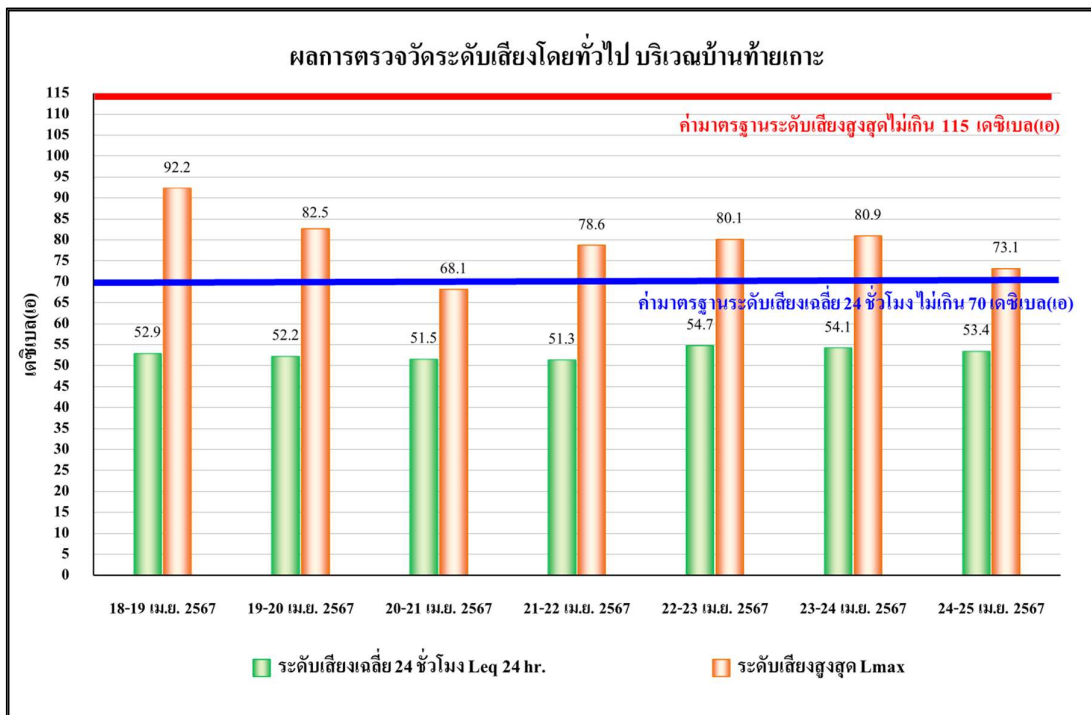
รูปที่ 4.5.1-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณบ้านใหม่ (ช่วงละลายน้ำตาล)

ตรวจวัดระหว่างวันที่ 18 – 25 เมษายน 2567



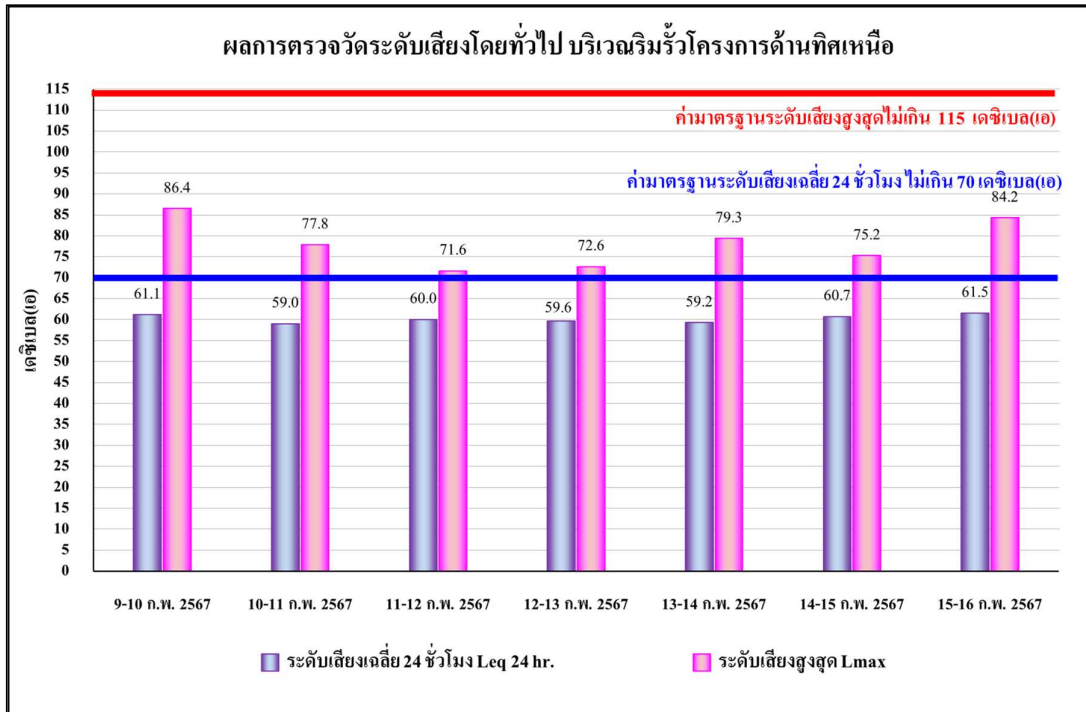
รูปที่ 4.5.1-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณบ้านท้ายเกาะ (ช่วงหีบอ้อย)

ตรวจวัดระหว่างวันที่ 9 – 16 กุมภาพันธ์ 2567

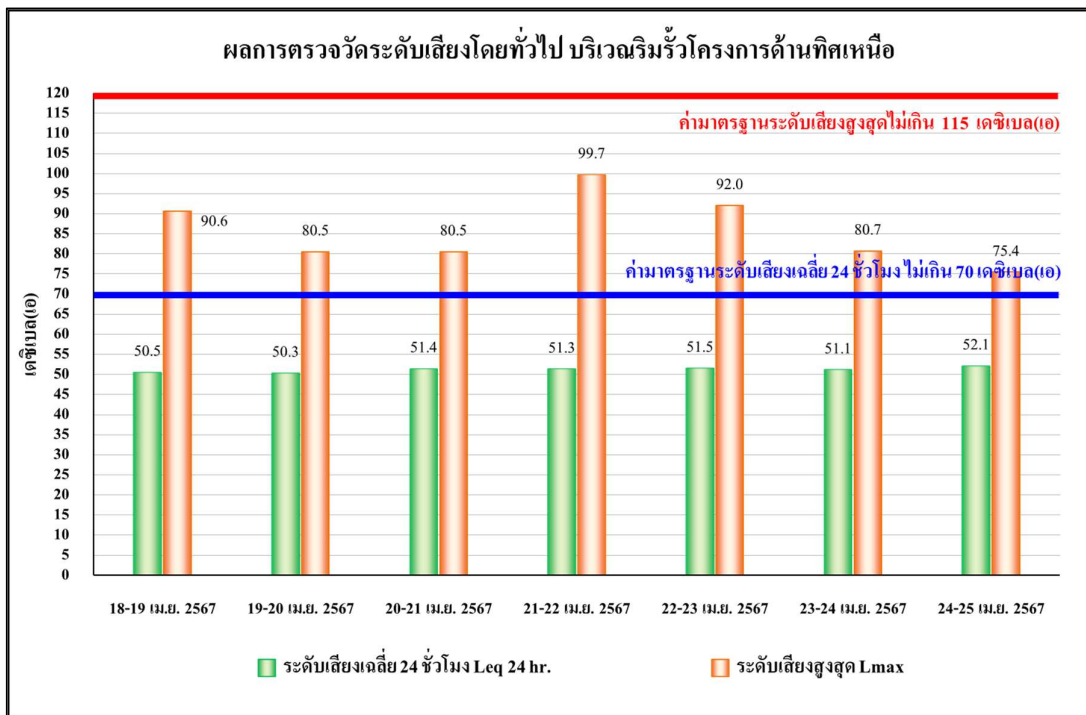


รูปที่ 4.5.1-4 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณบ้านท้ายเกาะ (ช่วงกลั่นน้ำตาล)

ตรวจวัดระหว่างวันที่ 18 – 25 เมษายน 2567

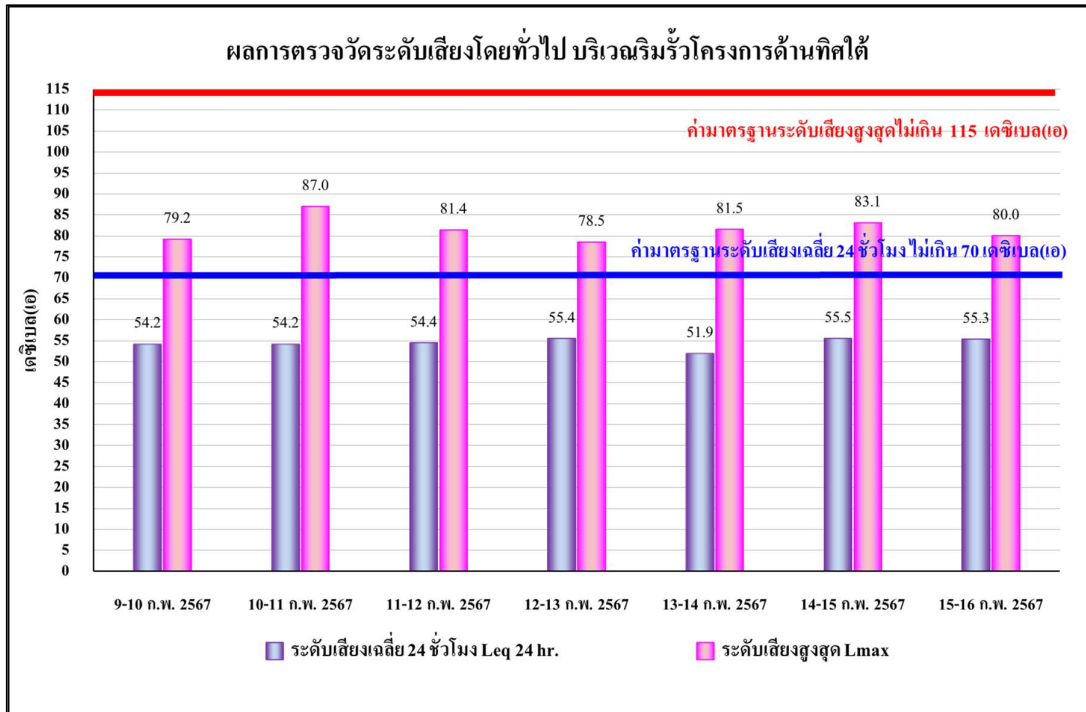


รูปที่ 4.5.1-5 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ (ช่วงหีบอ้อย)  
ตรวจวัดระหว่างวันที่ 9 – 16 กุมภาพันธ์ 2567



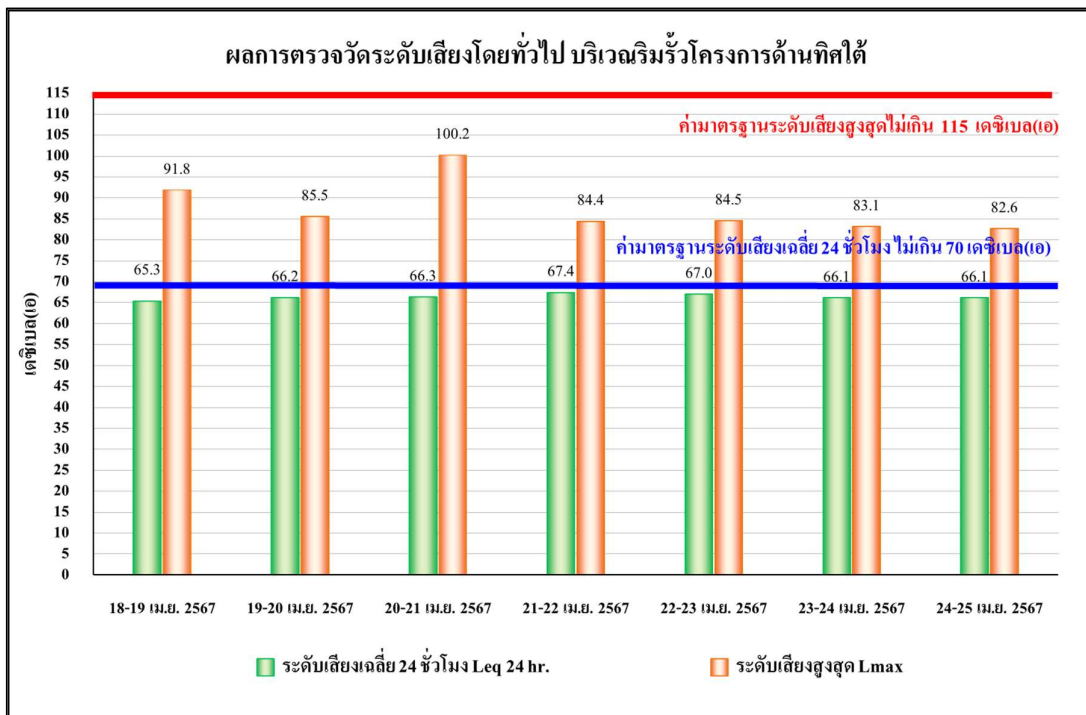
รูปที่ 4.5.1-6 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ (ช่วงกลั่นน้ำตาล)  
ตรวจวัดระหว่างวันที่ 18 – 25 เมษายน 2567





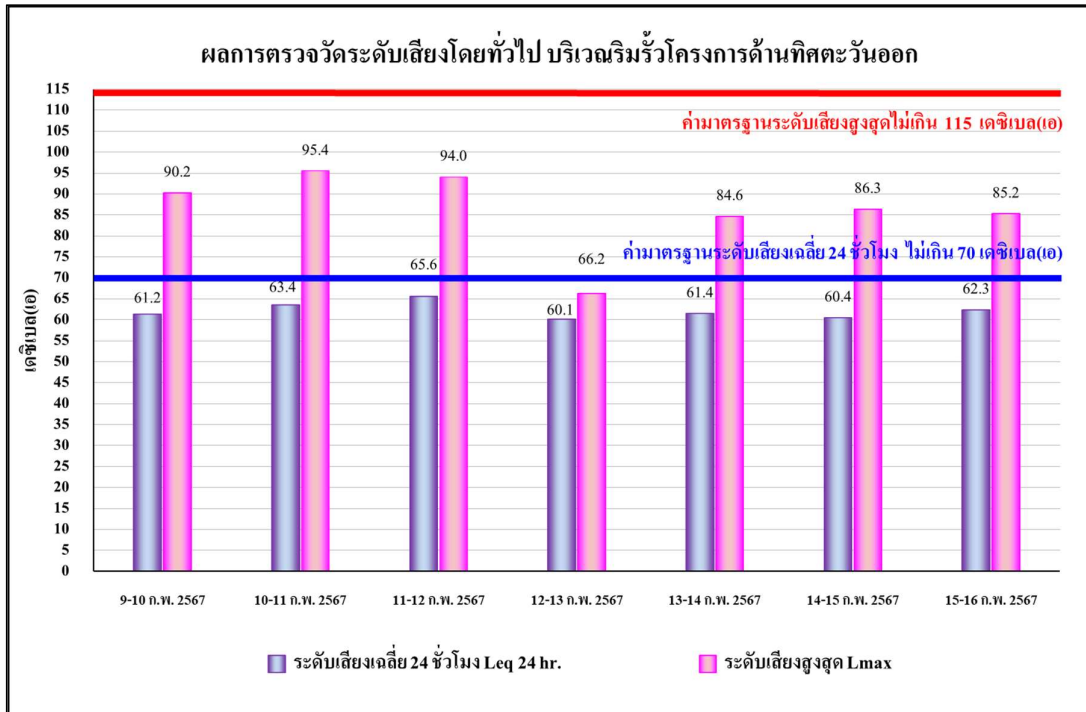
รูปที่ 4.5.1-7 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ (ช่วงหีบอ้อย)

ตรวจวัดระหว่างวันที่ 9 – 16 กุมภาพันธ์ 2567

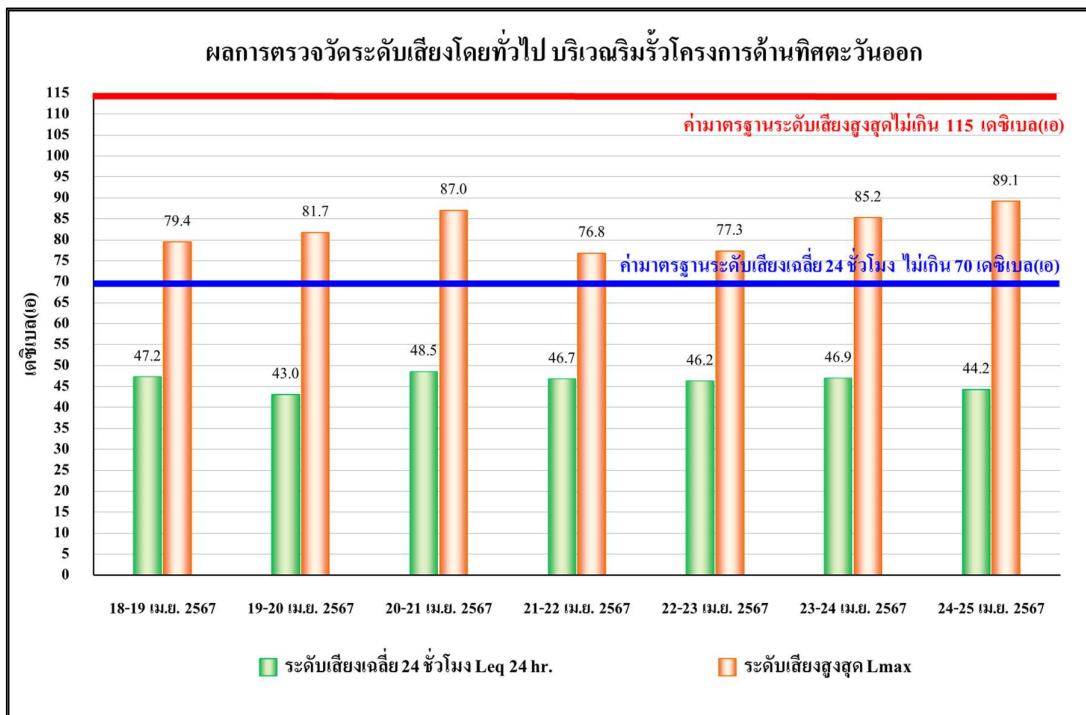


รูปที่ 4.5.1-8 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ (ช่วงสลายน้ำตาล)

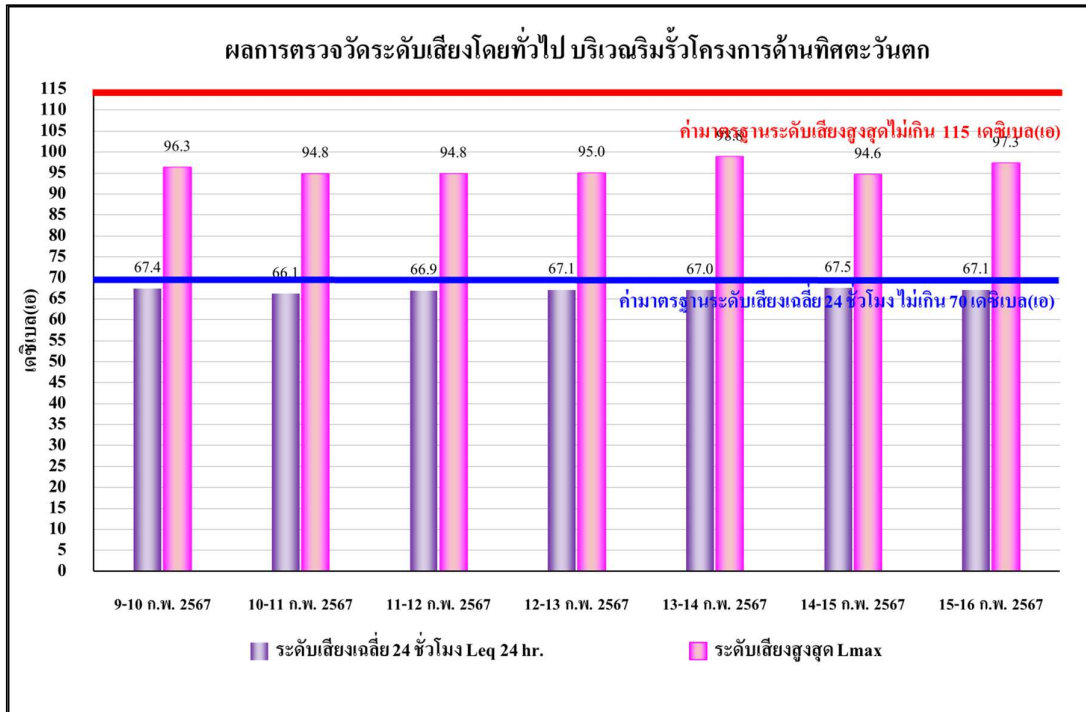
ตรวจวัดระหว่างวันที่ 18 – 25 เมษายน 2567



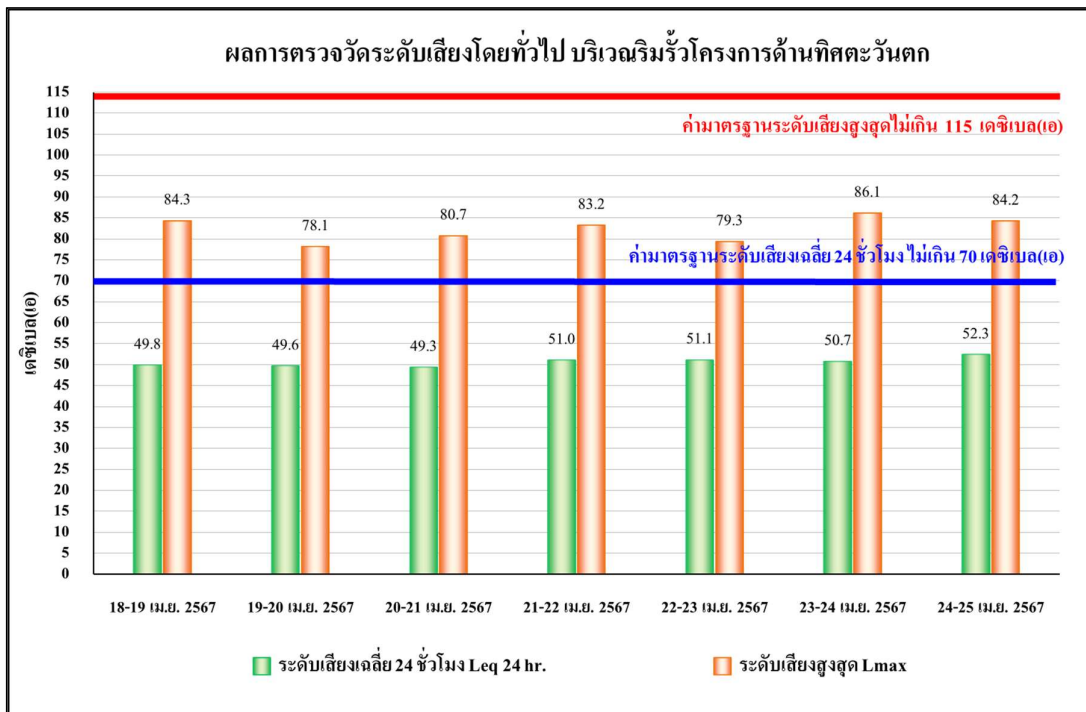
รูปที่ 4.5.1-9 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก (ช่วงหีบอ้อย)  
ตรวจวัดระหว่างวันที่ 9 – 16 กุมภาพันธ์ 2567



รูปที่ 4.5.1-10 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก  
(ช่วงกลั่นน้ำตาล) ตรวจวัดระหว่างวันที่ 18 – 25 เมษายน 2567



รูปที่ 4.5.1-11 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (ช่วงหีบอ้อย)  
ตรวจวัดระหว่างวันที่ 9 – 16 กุมภาพันธ์ 2567



รูปที่ 4.5.1-12 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (ช่วงละลายน้ำตาล)  
ตรวจวัดระหว่างวันที่ 18 – 25 เมษายน 2567

#### 4.5.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน

ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ดำเนินการตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 ช่วงหีบอ้อย ระหว่างวันที่ 9 – 16 กุมภาพันธ์ 2567 และครั้งที่ 2 ช่วงละลายน้ำตาล ในวันที่ 18 – 25 เมษายน 2567 จำนวน 6 จุด ได้แก่ บริเวณบ้านใหม่ บริเวณบ้านท้ายเกาะ บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก และบริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ ดังนี้

**ครั้งที่ 1 ช่วงหีบอ้อย** ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 9 – 16 กุมภาพันธ์ 2567 จำนวน 6 จุดตรวจวัด ได้แก่

##### 1) บริเวณบ้านใหม่

ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน บริเวณบ้านใหม่ พบว่า ระดับเสียงรบกวนระหว่างช่วงเวลา 06.00-22.00 น. มีค่าระหว่าง 0.8-9.6 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ และระดับเสียงรบกวนระหว่างช่วงเวลา 22.00-06.00 น. มีค่าระหว่าง 7.6-9.5 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.5.2-1 และรูปที่ 4.5.2-1 และภาพการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปแสดงดังภาพที่ 4.5.1-1

จากผลการตรวจวัดเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน และประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนการตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565 พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

##### 2) บริเวณบ้านท้ายเกาะ

ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน บริเวณบ้านท้ายเกาะ พบว่า ระดับเสียงรบกวนระหว่างช่วงเวลา 06.00-22.00 น. มีค่าระหว่าง ไม่มีเสียงรบกวน-9.7 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ และระดับเสียงรบกวนระหว่างช่วงเวลา 22.00-06.00 น. มีค่าระหว่าง 7.8-9.96 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.5.2-1 และรูปที่ 4.5.2-3 และภาพการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปแสดงดังภาพที่ 4.5.1-1

จากผลการตรวจวัดเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน และประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนการตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565 พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

### 3) บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ

ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ พบว่า ระดับเสียงรบกวนระหว่างช่วงเวลา 06.00-22.00 น. มีค่าระหว่าง ไม่มีเสียงรบกวน-5.1 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ และระดับเสียงรบกวนระหว่างช่วงเวลา 22.00-06.00 น. มีค่าระหว่าง ไม่มีเสียงรบกวน-6.7 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.5.2-1 และรูปที่ 4.5.2-5 และภาพการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปแสดงดังภาพที่ 4.5.1-1

จากผลการตรวจวัดเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน และประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนการตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565 พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

### 4) บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้

ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ พบว่า ระดับเสียงรบกวนระหว่างช่วงเวลา 06.00-22.00 น. มีค่าระหว่าง 6.3-9.3 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ และระดับเสียงรบกวนระหว่างช่วงเวลา 22.00-06.00 น. มีค่าระหว่าง 8.2-9.6 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.5.2-1 และรูปที่ 4.5.2-7 และภาพการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปแสดงดังภาพที่ 4.5.1-1

จากผลการตรวจวัดเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน และประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนการตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565 พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

### 5) บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก

ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก พบว่า ระดับเสียงรบกวนระหว่างช่วงเวลา 06.00-22.00 น. มีค่าระหว่าง 2.4-9.9 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ และระดับเสียงรบกวนระหว่างช่วงเวลา 22.00-06.00 น. มีค่าระหว่าง 2.0-9.6 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.5.2-1 และรูปที่ 4.5.2-9 และภาพการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปแสดงดังภาพที่ 4.5.1-1

จากผลการตรวจวัดเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน และประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนการตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565 พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

## 6) บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก

ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก พบว่า ระดับเสียงรบกวนระหว่างช่วงเวลา 06.00-22.00 น. มีค่าระหว่าง 7.7-9.9 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงรบกวนระหว่างช่วงเวลา 22.00-06.00 น. มีค่าระหว่าง 8.8-9.8 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.5.2-1 และรูปที่ 4.5.2-11 และภาพการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปแสดงดังภาพที่ 4.5.1-1

จากผลการตรวจวัดเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน และประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนการตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565 พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ครั้งที่ 2 ช่วงละลายน้ำตาล ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 18 – 25 เมษายน 2567 จำนวน 6 จุดตรวจวัด ได้แก่

### 1) บริเวณบ้านใหม่

ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน บริเวณบ้านใหม่ พบว่า ระดับเสียงรบกวนระหว่างช่วงเวลา 06.00-22.00 น. มีค่าระหว่าง 1.4-9.8 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ และระดับเสียงรบกวนระหว่างช่วงเวลา 22.00-06.00 น. มีค่าระหว่าง 4.3-9.2 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.5.2-1 และรูปที่ 4.5.2-2 และภาพการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปแสดงดังภาพที่ 4.5.1-1

จากผลการตรวจวัดเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน และประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนการตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565 พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

### 2) บริเวณบ้านท้ายเกาะ

ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน บริเวณบ้านท้ายเกาะ พบว่า ระดับเสียงรบกวนระหว่างช่วงเวลา 06.00-22.00 น. มีค่าระหว่าง 5.0-9.9 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ และระดับเสียงรบกวนระหว่างช่วงเวลา 22.00-06.00 น. มีค่าระหว่าง ไม่มีเสียงรบกวน-9.7 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.5.2-1 และรูปที่ 4.5.2-4 และภาพการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปแสดงดังภาพที่ 4.5.1-1

จากผลการตรวจวัดเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน และประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนการตรวจวัดและคำนวณระดับเสียง

ขณะมีการรบกวนการคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565 พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

### 3) บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ

ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ พบว่า ระดับเสียงรบกวน ระหว่างช่วงเวลา 06.00-22.00 น. มีค่าระหว่าง 4.2-9.9 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ และระดับเสียงรบกวน ระหว่างช่วงเวลา 22.00-06.00 น. มีค่าระหว่าง 7.7-9.7 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.5.2-1 และรูปที่ 4.5.2-6 และภาพการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปแสดงดังภาพที่ 4.5.1-1

จากผลการตรวจวัดเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน และประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนการตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565 พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

### 4) บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้

ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ พบว่า ระดับเสียงรบกวน ระหว่างช่วงเวลา 06.00-22.00 น. มีค่าระหว่าง ไม่มีเสียงรบกวน เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ และระดับเสียงรบกวน ระหว่างช่วงเวลา 22.00-06.00 น. มีค่าระหว่าง 0.7-1.3 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.5.2-1 และรูปที่ 4.5.2-8 และภาพการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปแสดงดังภาพที่ 4.5.1-1

จากผลการตรวจวัดเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน และประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนการตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565 พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

### 5) บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก

ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก พบว่า ระดับเสียงรบกวนระหว่างช่วงเวลา 06.00-22.00 น. มีค่าระหว่าง 3.9-9.6 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ และระดับเสียงรบกวน ระหว่างช่วงเวลา 22.00-06.00 น. มีค่าระหว่าง 16.3-9.2 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.5.2-1 และรูปที่ 4.5.2-10 และภาพการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปแสดงดังภาพที่ 4.5.1-1

จากผลการตรวจวัดเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน และประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนการตรวจวัดและคำนวณระดับเสียง

ขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565 พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

#### 6) บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก

ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก พบว่า ระดับเสียงรบกวน ระหว่างช่วงเวลา 06.00-22.00 น. มีค่าระหว่าง 3.3-9.6 และระดับเสียงรบกวนระหว่างช่วงเวลา 22.00-06.00 น. มีค่าระหว่าง 3.3-9.6 เดซิเบล (เอ) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.5.2-1 และรูปที่ 4.5.2-12 และภาพการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปแสดงดังภาพที่ 4.5.1-1

จากผลการตรวจวัดเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน และประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนการตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565 พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน



ตารางที่ 4.5.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน

ตำแหน่งที่ตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))					
		ช่วงเวลา 06.00-22.00			ช่วงเวลา 22.00-06.00		
		$L_{eq} 24 \text{ hr.}$	$L_{90}$	ค่าระดับ การรบกวน	$L_{eq} 24 \text{ hr.}$	$L_{90}$	ค่าระดับการ รบกวน
บริเวณบ้านใหม่ (ช่วงหีบอ้อย)	9-10 กุมภาพันธ์ 2567	63.4	58.8	4.6	65.7	56.3	9.4
	10-11 กุมภาพันธ์ 2567	59.6	58.8	0.8	65.6	56.3	9.3
	11-12 กุมภาพันธ์ 2567	68.4	58.8	9.6	64.3	56.3	8.0
	12-13 กุมภาพันธ์ 2567	64.9	58.8	6.1	65.3	56.3	9.0
	13-14 กุมภาพันธ์ 2567	68.4	58.8	9.6	65.4	56.3	9.1
	14-15 กุมภาพันธ์ 2567	63.3	58.8	4.5	65.8	56.3	9.5
	15-16 กุมภาพันธ์ 2567	60.9	58.8	2.1	63.9	56.3	7.6
บริเวณบ้านใหม่ (ช่วงละลายน้ำตาล)	18-19 เมษายน 2567	49.1	39.3	9.8	55.1	46.7	8.4
	19-20 เมษายน 2567	48.1	46.7	1.4	48.7	40.1	8.6
	20-21 เมษายน 2567	58.3	48.9	9.4	52.7	48.0	4.7
	21-22 เมษายน 2567	48.8	39.9	8.9	51.6	43.0	8.6
	22-23 เมษายน 2567	54.8	45.8	9.0	62.0	52.8	9.2
	23-24 เมษายน 2567	59.1	49.7	9.4	58.7	49.7	9.0
	24-25 เมษายน 2567	57.7	52.6	5.1	55.9	51.6	4.3
มาตรฐาน		-	-	≤10	-	-	≤10

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ.2548)

หมายเหตุ : ตำแหน่งติดตั้งสถานีตรวจวัด

บริเวณบ้านใหม่ : 47Q 564205 m E 1808277m N  
 รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Sound Level meter PULSAR Model 45 S/N 0022  
 รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : QC - 4230 / Serial No. : 1351075  
 วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 10 มีนาคม 2566, 10 เมษายน 2567  
 ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายวุฒิพงษ์ กลางประพันธ์ (เลขทะเบียน ว-118-จ-0020)  
 ชื่อผู้ควบคุมการวิเคราะห์ : นายอมรเทพ ก้อนกลีบ (เลขทะเบียน ว-118-จ-0040)  
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

ตารางที่ 4.5.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน

ตำแหน่งที่ตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))					
		ช่วงเวลา 06.00-22.00			ช่วงเวลา 22.00-06.00		
		L <sub>eq</sub> 24 hr.	L <sub>90</sub>	ค่าระดับ การรบกวน	L <sub>eq</sub> 24 hr.	L <sub>90</sub>	ค่าระดับ การรบกวน
บริเวณบ้านท้ายเกาะ (ช่วงหีบอ้อย)	9-10 กุมภาพันธ์ 2567	61.8	52.1	9.7	56.6	46.7	9.9
	10-11 กุมภาพันธ์ 2567	58.2	52.1	6.1	55.6	46.7	8.9
	11-12 กุมภาพันธ์ 2567	50.0	52.1	ไม่มีเสียงรบกวน	53.0	46.7	6.3
	12-13 กุมภาพันธ์ 2567	53.3	52.1	1.2	55.5	46.7	8.8
	13-14 กุมภาพันธ์ 2567	60.9	52.1	8.8	55.7	46.7	9.0
	14-15 กุมภาพันธ์ 2567	58.2	52.1	6.1	54.5	46.7	7.8
	15-16 กุมภาพันธ์ 2567	56.9	52.1	4.8	54.8	46.7	8.1
บริเวณบ้านท้ายเกาะ (ช่วงละลายน้ำตาล)	18-19 เมษายน 2567	57.0	48.1	8.9	57.1	49.6	7.5
	19-20 เมษายน 2567	57.6	47.7	9.9	51.6	41.9	9.7
	20-21 เมษายน 2567	53.6	47.4	6.2	46.9	47.9	ไม่มีเสียงรบกวน
	21-22 เมษายน 2567	53.2	48.2	5.0	56.7	49.3	7.4
	22-23 เมษายน 2567	58.2	50.0	8.2	57.3	48.8	8.5
	23-24 เมษายน 2567	60.9	55.7	5.2	54.5	51.1	3.4
	24-25 เมษายน 2567	53.4	43.6	9.8	58.1	52.4	5.7
มาตรฐาน		-	-	≤10	-	-	≤10

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการ โรงงาน (พ.ศ.2548)

หมายเหตุ : ตำแหน่งที่ติดตั้งเครื่องตรวจวัด

บริเวณบ้านท้ายเกาะ : 47Q 563436 m E 1808618 m N  
 รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Sound Level meter PULSAR Model 45 S/N 0018  
 รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : QC - 4230 / Serial No. : 1351075  
 วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 10 มีนาคม 2566, 10 เมษายน 2567  
 ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายวุฒิพงษ์ กลางประพันธ์ (เลขทะเบียน ว-118-จ-0020)  
 ชื่อผู้ควบคุมการวิเคราะห์ : นายอมรเทพ ก้อนกลีบ (เลขทะเบียน ว-118-จ-00 0)  
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไอแสบ จำกัด

ตารางที่ 4.5.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน

ตำแหน่งที่ ตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))					
		ช่วงเวลา 06.00-22.00			ช่วงเวลา 22.00-06.00		
		L <sub>eq</sub> 24 hr.	L <sub>90</sub>	ค่าระดับ การรบกวน	L <sub>eq</sub> 24 hr.	L <sub>90</sub>	ค่าระดับ การรบกวน
บริเวณโครงการ	9-10 กุมภาพันธ์ 2567	62.6	57.8	4.8	52.0	58.3	ไม่มีเสียงรบกวน
ด้านทิศเหนือ (ช่วงหีบอ้อย)	10-11 กุมภาพันธ์ 2567	55.9	57.8	ไม่มีเสียงรบกวน	65.0	58.3	6.7
	11-12 กุมภาพันธ์ 2567	59.5	57.8	1.7	58.0	58.3	ไม่มีเสียงรบกวน
	12-13 กุมภาพันธ์ 2567	55.6	57.8	ไม่มีเสียงรบกวน	57.2	58.3	ไม่มีเสียงรบกวน
	13-14 กุมภาพันธ์ 2567	54.8	57.8	ไม่มีเสียงรบกวน	59.0	58.3	0.7
	14-15 กุมภาพันธ์ 2567	60.2	57.8	2.4	60.6	58.3	2.3
	15-16 กุมภาพันธ์ 2567	62.9	57.8	5.1	59.0	58.3	0.7
บริเวณโครงการ	18-19 เมษายน 2567	51.2	43.6	7.6	56.8	47.8	9.0
ด้านทิศเหนือ (ช่วงละลายน้ำตาล)	19-20 เมษายน 2567	55.3	46.1	9.2	54.7	45.0	9.7
	20-21 เมษายน 2567	53.2	49.0	4.2	56.0	47.9	8.1
	21-22 เมษายน 2567	54.1	44.2	9.9	50.9	43.2	7.7
	22-23 เมษายน 2567	54.8	45.9	8.9	54.1	46.2	7.9
	23-24 เมษายน 2567	56.3	46.6	9.7	52.6	43.3	9.3
	24-25 เมษายน 2567	56.3	46.8	9.5	59.9	50.7	9.2
มาตรฐาน		-	-	≤10	-	-	≤10

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ.2548)

หมายเหตุ : ตำแหน่งที่ติดตั้งสถานีตรวจวัด

บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ

: 47Q 563732 m E 1808478 m N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.)

: Sound Level meter PULSAR Model 45 S/N 0012

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

: QC - 4230 / Serial No. : 1351075

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)

: 10 มีนาคม 2566, 10 เมษายน 2567

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ

: นายวุฒิพงษ์ กลางประพันธ์ (เลขทะเบียน ว-118-จ-0020)

ชื่อผู้ควบคุมการวิเคราะห์

: นายอมรเทพ ก้อนกลีบ (เลขทะเบียน ว-118-จ-0040)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ตัวอย่าง

: บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

ตารางที่ 4.5.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน

ตำแหน่งที่ ตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))					
		ช่วงเวลา 06.00-22.00			ช่วงเวลา 22.00-06.00		
		L <sub>eq</sub> 24 hr.	L <sub>90</sub>	ค่าระดับ การรบกวน	L <sub>eq</sub> 24 hr.	L <sub>90</sub>	ค่าระดับ การรบกวน
บริเวณโครงการ ด้านทิศใต้ (ช่วงหีบอ้อย)	9-10 กุมภาพันธ์ 2567	57.9	51.6	6.3	54.0	45.0	9.0
	10-11 กุมภาพันธ์ 2567	58.4	51.6	6.8	54.2	45.0	9.2
	11-12 กุมภาพันธ์ 2567	58.6	51.6	7.0	53.8	45.0	8.8
	12-13 กุมภาพันธ์ 2567	59.7	51.6	8.1	53.7	45.0	8.7
	13-14 กุมภาพันธ์ 2567	51.3	51.6	ไม่มีเสียงรบกวน	53.2	45.0	8.2
	14-15 กุมภาพันธ์ 2567	60.9	51.6	9.3	54.6	45.0	9.6
	15-16 กุมภาพันธ์ 2567	60.1	51.6	8.5	54.2	45.0	9.2
บริเวณโครงการ ด้านทิศใต้ (ช่วงละลายน้ำตาล)	18-19 เมษายน 2567	60.3	63.6	ไม่มีเสียงรบกวน	64.3	65.1	ไม่มีเสียงรบกวน
	19-20 เมษายน 2567	62.1	62.1	ไม่มีเสียงรบกวน	63.5	66.2	ไม่มีเสียงรบกวน
	20-21 เมษายน 2567	63.4	63.4	ไม่มีเสียงรบกวน	66.0	65.2	0.8
	21-22 เมษายน 2567	57.3	57.3	ไม่มีเสียงรบกวน	67.0	66.3	0.7
	22-23 เมษายน 2567	57.6	57.6	ไม่มีเสียงรบกวน	67.2	66.2	1.0
	23-24 เมษายน 2567	62.0	62.0	ไม่มีเสียงรบกวน	62.6	65.5	ไม่มีเสียงรบกวน
	24-25 เมษายน 2567	59.3	59.3	ไม่มีเสียงรบกวน	66.7	65.4	1.3
มาตรฐาน		-	-	≤10	-	-	≤10

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ.2548)

หมายเหตุ : ตำแหน่งที่ติดตั้งสถานีตรวจวัด

บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ : 47Q 563970 m E 1808054 m N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Sound Level meter PULSAR Model 45 S/N 0016

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : QC - 4230 / Serial No. : 1351075

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 10 มีนาคม 2566, 10 เมษายน 2567

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายวุฒิพงษ์ กลางประพันธ์ (เลขทะเบียน ว-11 -จ-0020)

ชื่อผู้ควบคุมการวิเคราะห์ : นายอมรเทพ ก้อนกลีบ (เลขทะเบียน ว-118-จ-0040)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

ตารางที่ 4.5.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน

ตำแหน่งที่ ตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))					
		ช่วงเวลา 06.00-22.00			ช่วงเวลา 22.00-06.00		
		L <sub>eq</sub> 24 hr.	L <sub>90</sub>	ค่าระดับ การรบกวน	L <sub>eq</sub> 24 hr.	L <sub>90</sub>	ค่าระดับ การรบกวน
บริเวณริมรั้วโครงการ ด้านทิศตะวันออก (ช่วงหีบอ้อย)	9-10 กุมภาพันธ์ 2567	61.3	58.9	2.4	66.7	59.3	7.4
	10-11 กุมภาพันธ์ 2567	67.6	58.9	8.7	68.2	59.3	8.9
	11-12 กุมภาพันธ์ 2567	68.8	58.9	9.9	68.9	59.3	9.6
	12-13 กุมภาพันธ์ 2567	56.5	58.9	ไม่มีเสียงรบกวน	62.0	59.3	2.7
	13-14 กุมภาพันธ์ 2567	68.5	58.9	9.6	61.6	59.3	2.3
	14-15 กุมภาพันธ์ 2567	61.9	58.9	3.0	61.3	59.3	2.0
	15-16 กุมภาพันธ์ 2567	61.6	58.9	2.7	68.3	59.3	9.0
บริเวณริมรั้วโครงการ ด้านทิศตะวันออก (ช่วงละลายน้ำตาล)	18-19 เมษายน 2567	50.5	40.9	9.6	51.2	42.0	9.2
	19-20 เมษายน 2567	45.2	38.1	7.1	45.7	39.4	6.3
	20-21 เมษายน 2567	50.2	40.7	9.5	50.8	41.7	9.1
	21-22 เมษายน 2567	47.7	48.6	ไม่มีเสียงรบกวน	52.1	45.3	6.8
	22-23 เมษายน 2567	46.4	36.8	9.6	48.7	40.2	8.5
	23-24 เมษายน 2567	43.6	39.7	3.9	51.6	43.2	8.4
	24-25 เมษายน 2567	42.5	45.0	ไม่มีเสียงรบกวน	38.7	30.2	8.5
มาตรฐาน		-	-	≤10	-	-	≤10

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ.2548)

หมายเหตุ : ตำแหน่งที่ติดตั้งสถานีตรวจวัด

บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก : 47Q 564691 m E 1808301 m N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Sound Level meter PULSAR Model 45 S/N 0015

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : QC - 4230 / Serial No. : 1351075

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 10 มีนาคม 2566, 10 เมษายน 2567

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายวุฒิพงษ์ กลางประพันธ์ (เลขทะเบียน ว-118-จ-0020)

ชื่อผู้ควบคุมการวิเคราะห์ : นายอมรเทพ ก้อนกลีบ (เลขทะเบียน ว-118-จ-0040)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

ตารางที่ 4.5.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน

ตำแหน่งที่ ตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))					
		ช่วงเวลา 06.00-22.00			ช่วงเวลา 22.00-06.00		
		L <sub>eq</sub> 24 hr.	L <sub>90</sub>	ค่าระดับ การรบกวน	L <sub>eq</sub> 24 hr.	L <sub>90</sub>	ค่าระดับ การรบกวน
บริเวณริมรั้วโครงการ ด้านทิศตะวันตก (ช่วงหีบอ้อย)	9-10 กุมภาพันธ์ 2567	68.1	58.5	9.6	71.0	61.2	9.8
	10-11 กุมภาพันธ์ 2567	66.2	58.5	7.7	70.3	61.2	9.1
	11-12 กุมภาพันธ์ 2567	68.0	58.5	9.5	71.1	61.2	9.9
	12-13 กุมภาพันธ์ 2567	68.0	58.5	9.5	70.5	61.2	9.3
	13-14 กุมภาพันธ์ 2567	67.7	58.5	9.2	70.0	61.2	8.8
	14-15 กุมภาพันธ์ 2567	67.5	58.5	9.0	71.0	61.2	9.8
	15-16 กุมภาพันธ์ 2567	68.4	58.5	9.9	70.8	61.2	9.6
บริเวณริมรั้วโครงการ ด้านทิศตะวันตก (ช่วงละลายน้ำตาล)	18-19 เมษายน 2567	51.6	42.0	9.6	53.1	45.9	7.2
	19-20 เมษายน 2567	50.2	46.9	3.3	51.9	48.6	3.3
	20-21 เมษายน 2567	38.6	45.7	ไม่มีเสียงรบกวน	50.3	40.8	9.5
	21-22 เมษายน 2567	55.6	46.1	9.5	55.5	45.9	9.6
	22-23 เมษายน 2567	48.9	49.1	ไม่มีเสียงรบกวน	56.5	47.0	9.5
	23-24 เมษายน 2567	54.1	45.0	9.1	54.8	46.0	8.8
	24-25 เมษายน 2567	52.8	43.4	9.4	58.4	50.7	7.7
มาตรฐาน		-	-	≤10	-	-	≤10

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ.2548)

หมายเหตุ : ตำแหน่งที่ติดตั้งสถานีตรวจวัด

บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก : 47Q 563668 m E 1808185 m N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Sound Level meter PULSAR Model 45 S/N 0013

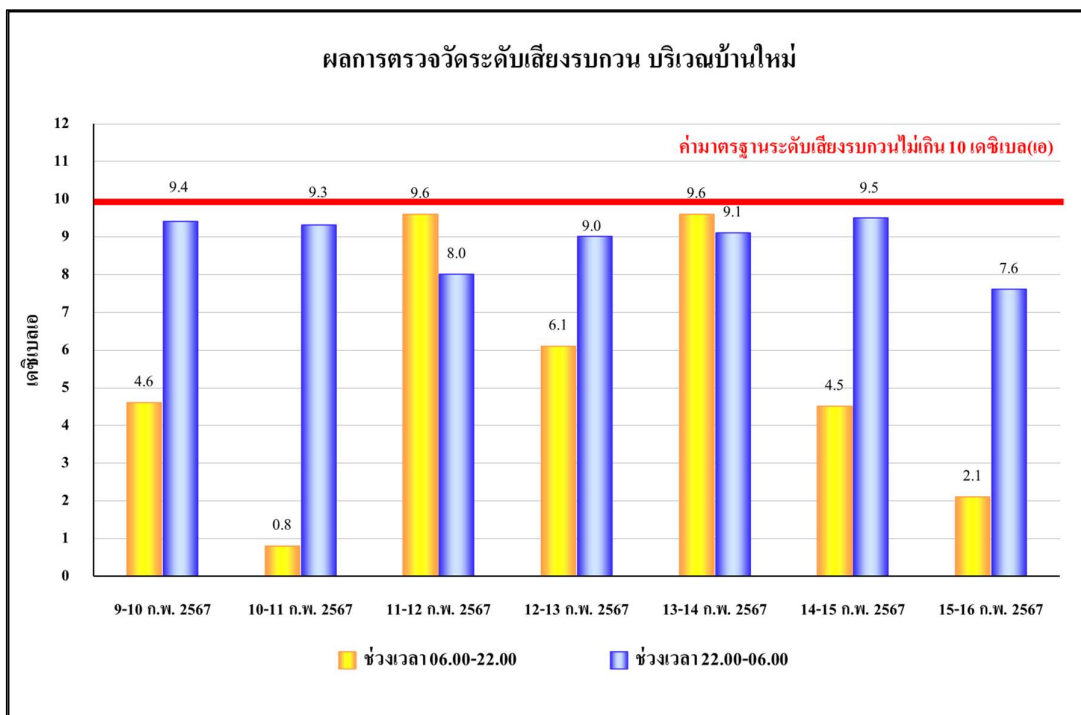
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : QC - 4230 / Serial No. : 1351075

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 10 มีนาคม 2566, 10 เมษายน 2567

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายวุฒิพงษ์ กลางประพันธ์ (เลขทะเบียน ว-118-จ-0020)

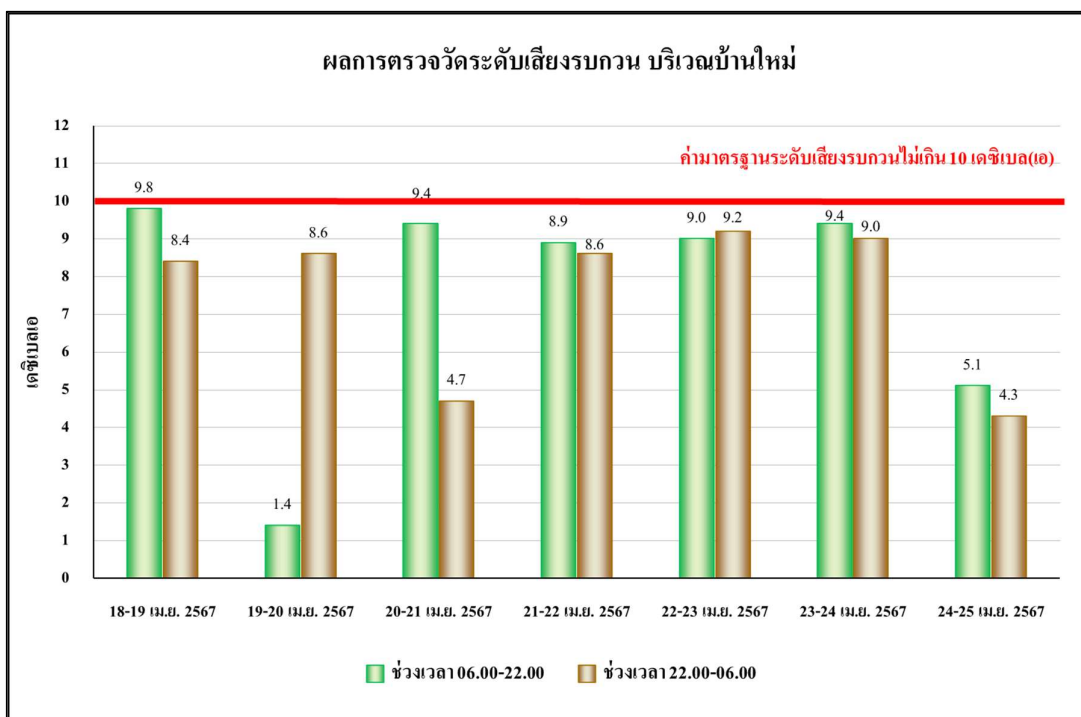
ชื่อผู้ควบคุมการวิเคราะห์ : นายอมรเทพ ก้อนกลีบ (เลขทะเบียน ว-118-จ-0040)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด



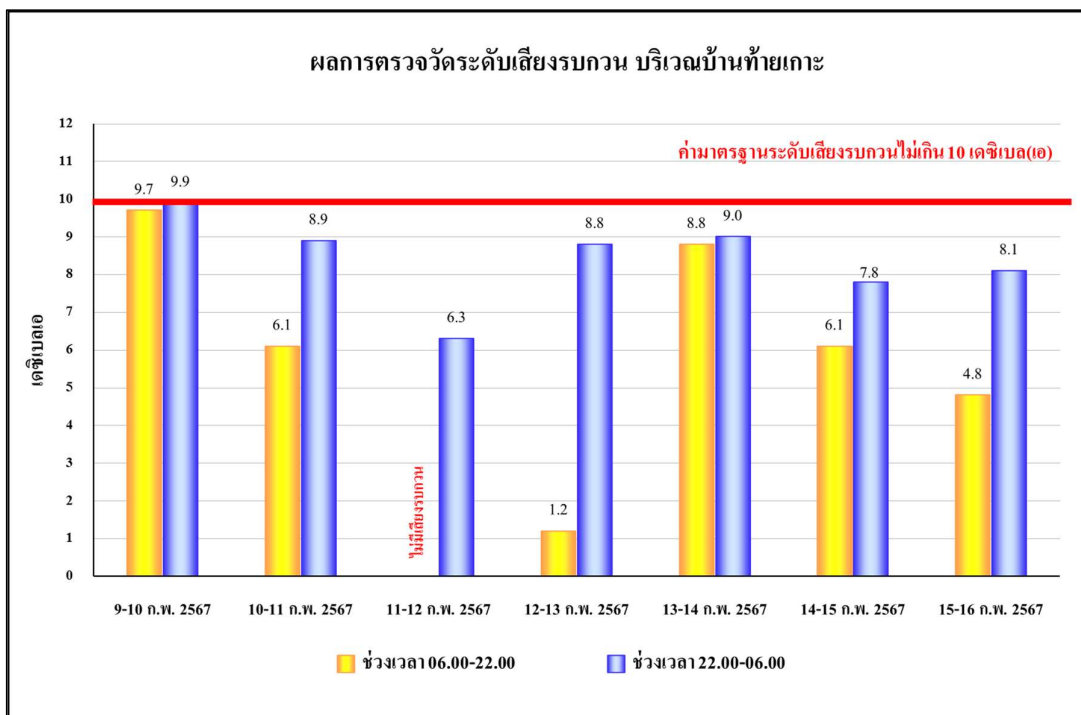
รูปที่ 4.5.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน บริเวณบ้านใหม่ (ช่วงหีบอ้อย)

ตรวจวัดระหว่างวันที่ 9 – 16 กุมภาพันธ์ 2567



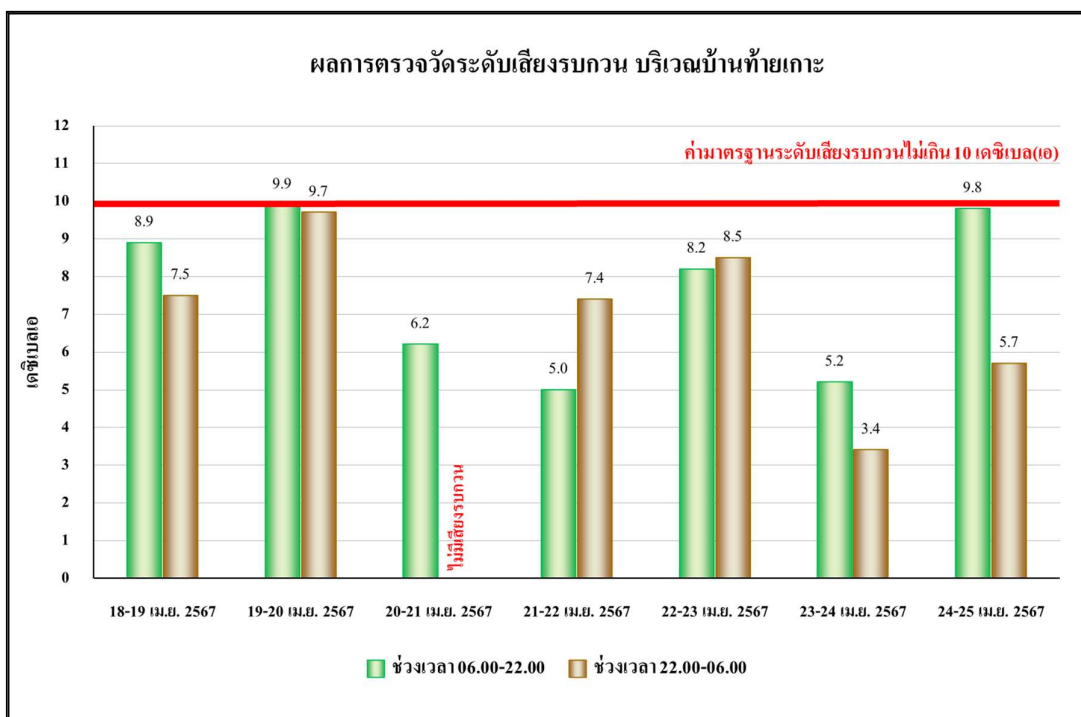
รูปที่ 4.5.2-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน บริเวณบ้านใหม่ (ช่วงกลั่นน้ำตาล)

ตรวจวัดระหว่างวันที่ 18 – 25 เมษายน 2567



รูปที่ 4.5.2-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน บริเวณบ้านท้ายเกาะ (ช่วงหีบอ้อย)

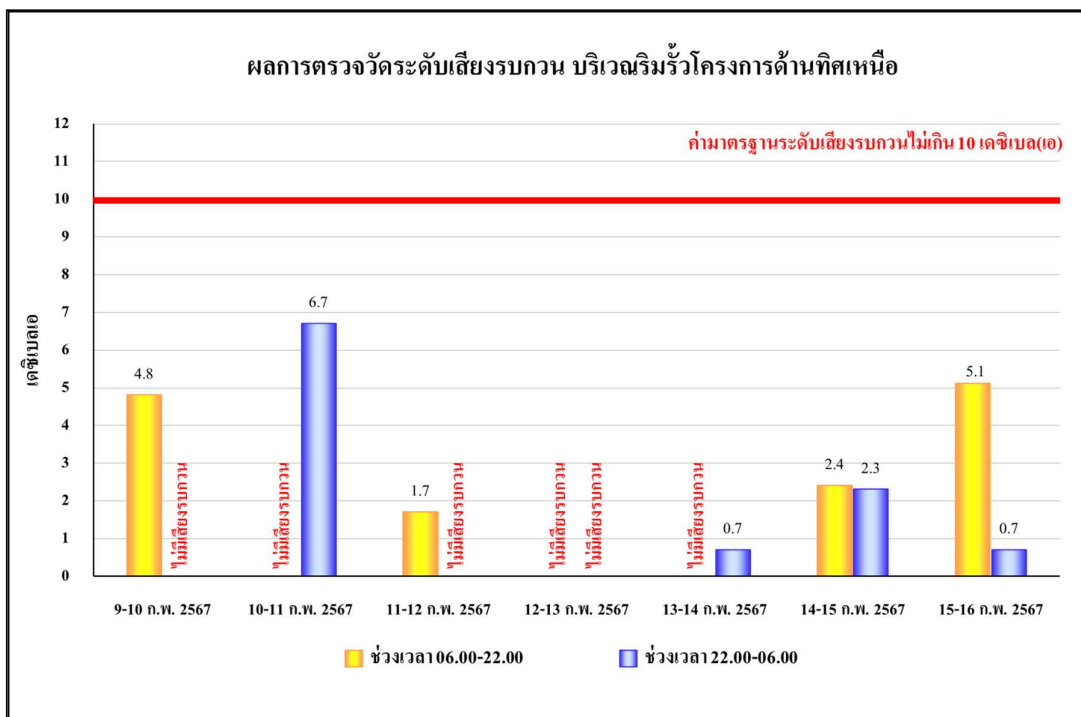
ตรวจวัดระหว่างวันที่ 9 – 16 กุมภาพันธ์ 2567



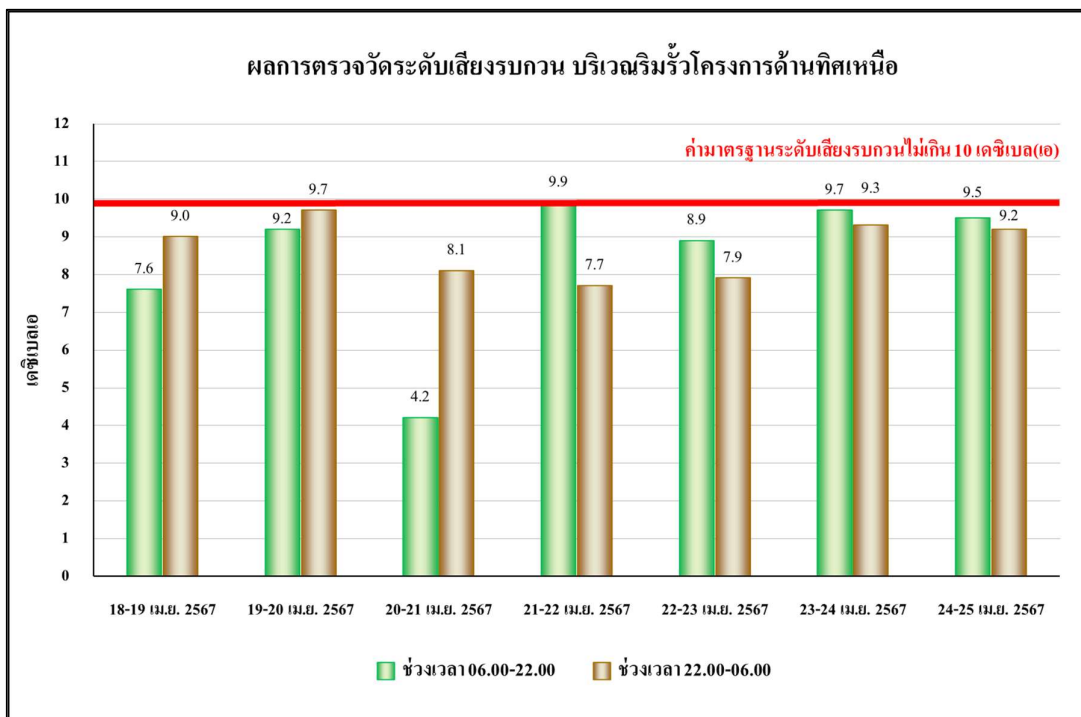
รูปที่ 4.5.2-4 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน บริเวณบ้านท้ายเกาะ (ช่วงกลั่นน้ำตาล)

ตรวจวัดระหว่างวันที่ 18 – 25 เมษายน 2567

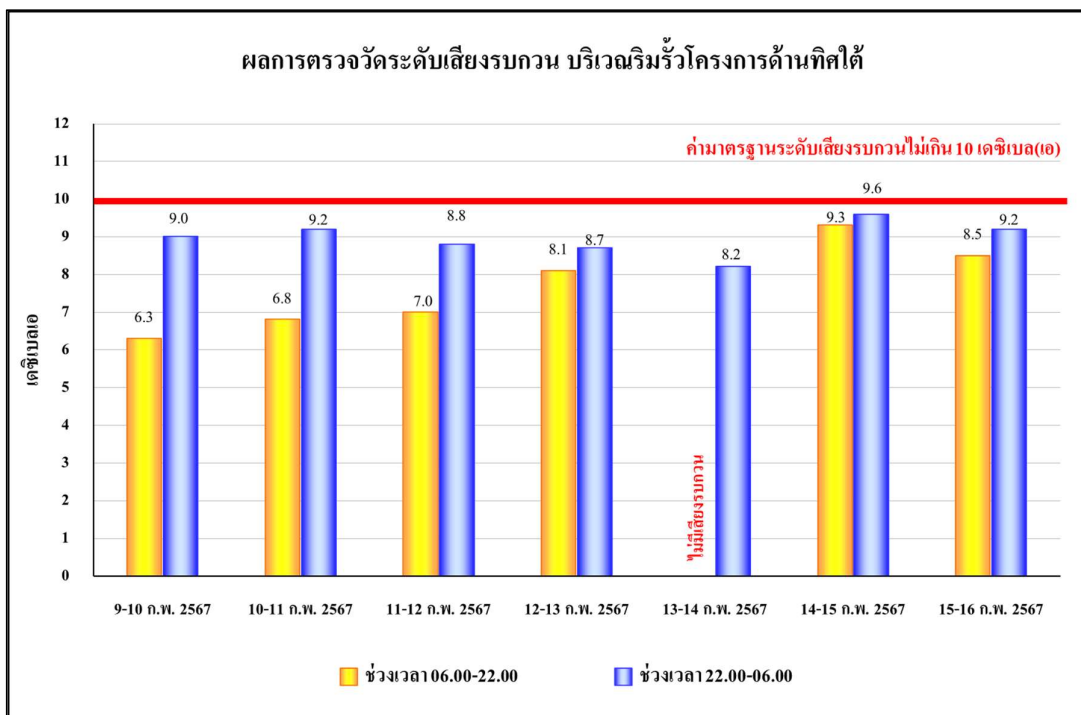




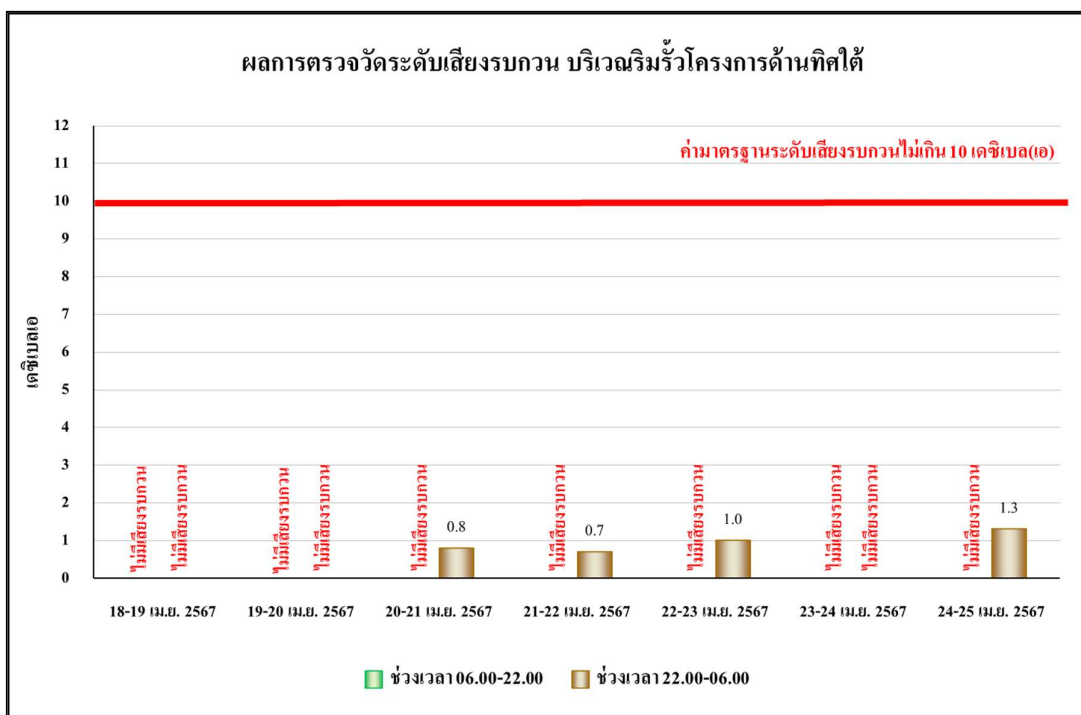
รูปที่ 4.5.2-5 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ (ช่วงหีบอ้อย)  
ตรวจวัดระหว่างวันที่ 9 – 16 กุมภาพันธ์ 2567



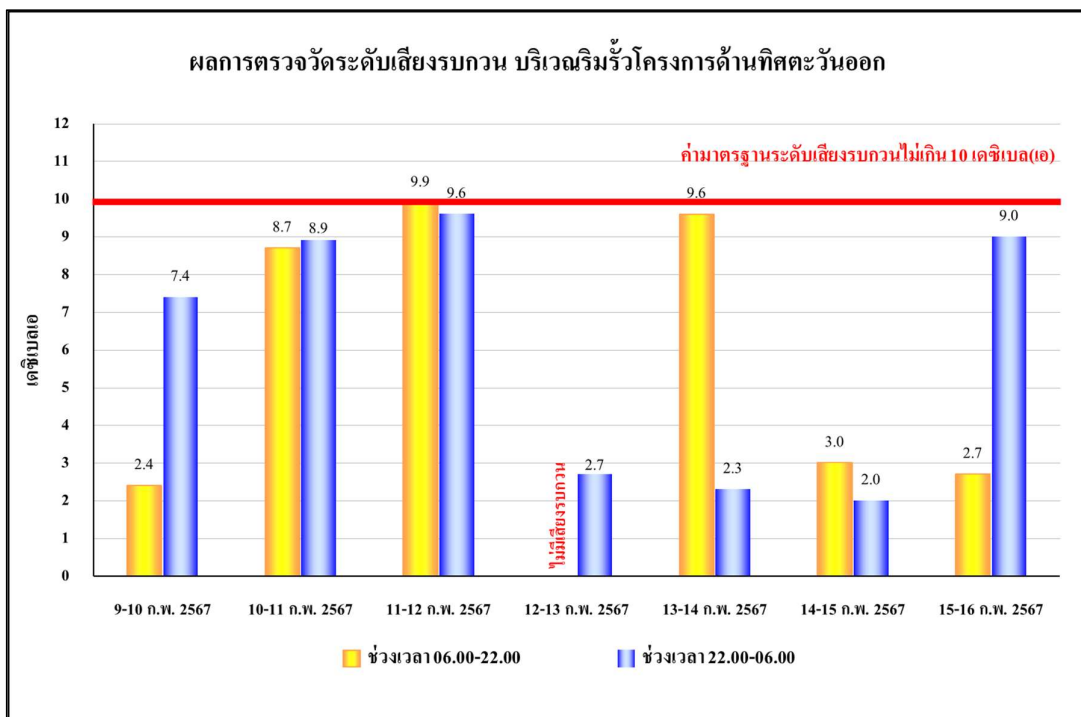
รูปที่ 4.5.2-6 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ (ช่วงกลั่นน้ำตาล)  
ตรวจวัดระหว่างวันที่ 18 – 25 เมษายน 2567



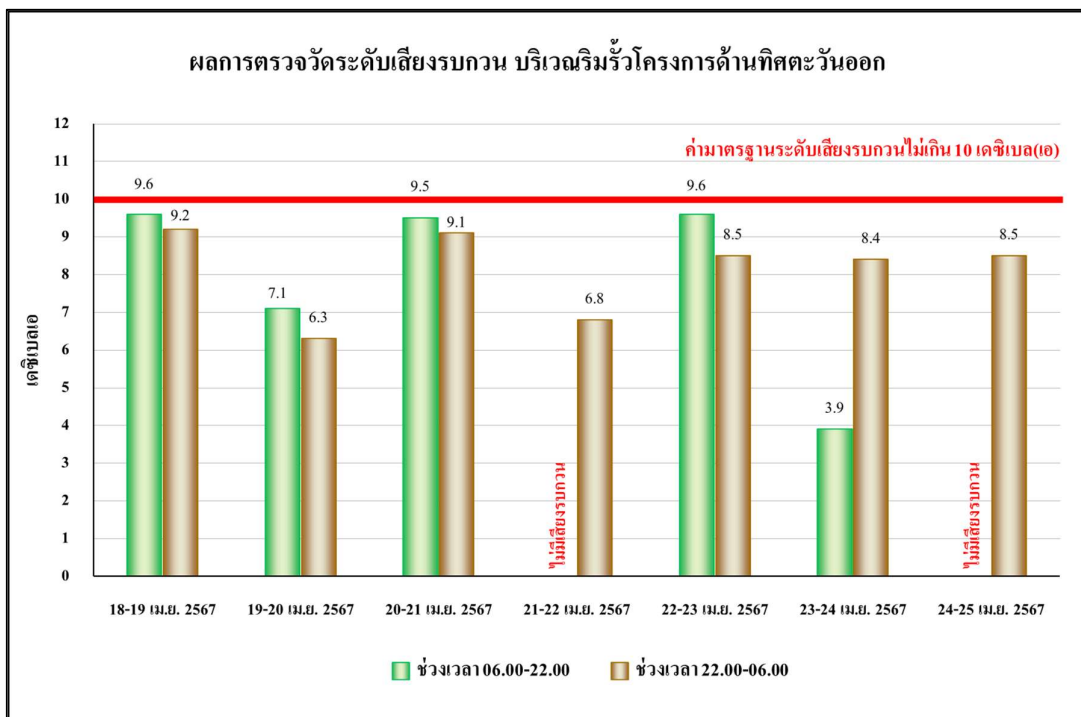
รูปที่ 4.5.2-7 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ (ช่วงหีบอ้อย)  
ตรวจวัดระหว่างวันที่ 9 – 16 กุมภาพันธ์ 2567



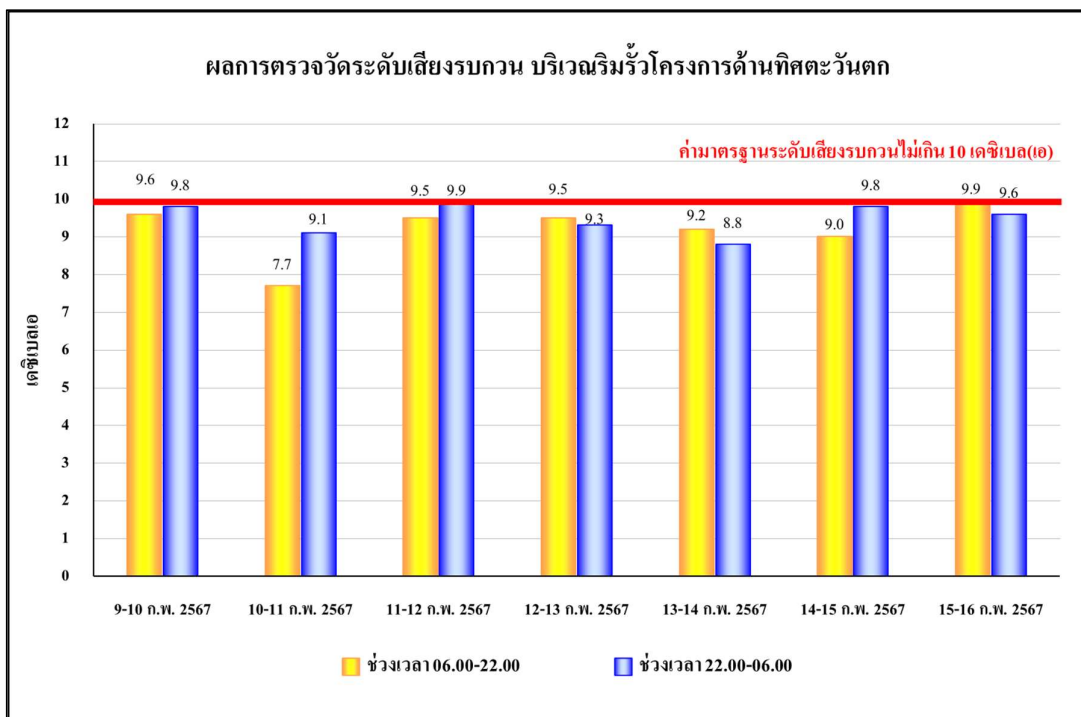
รูปที่ 4.5.2-8 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ (ช่วงกลั่นน้ำตาล)  
ตรวจวัดระหว่างวันที่ 18 – 25 เมษายน 2567



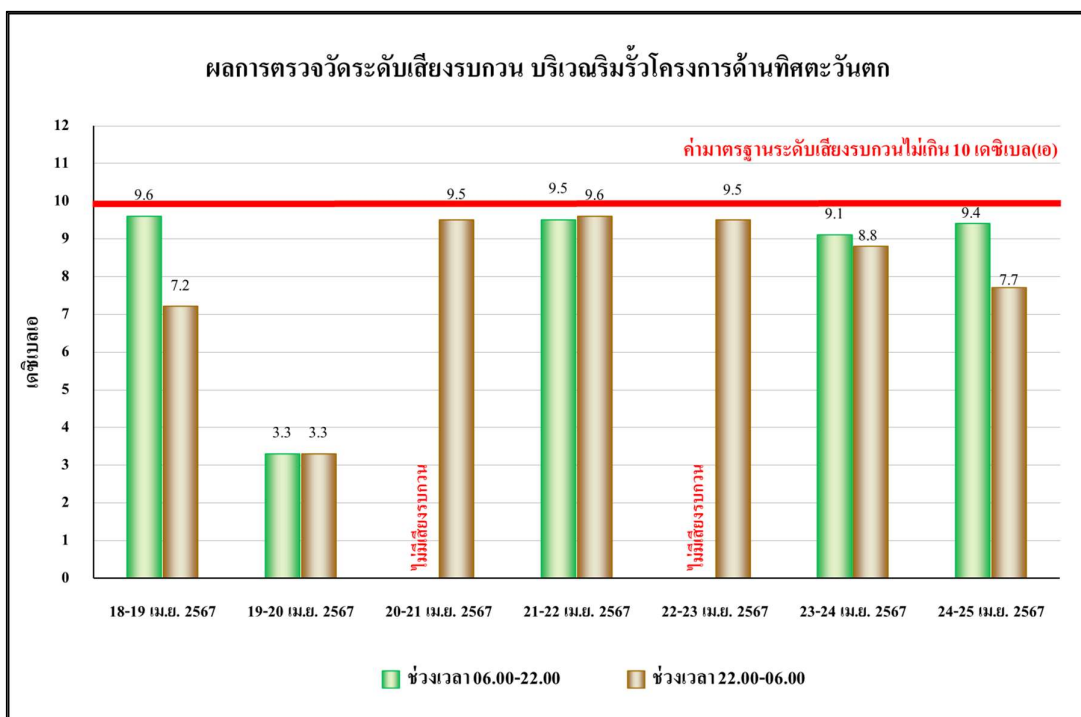
รูปที่ 4.5.2-9 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก (ช่วงหีบอ้อย)  
ตรวจวัดระหว่างวันที่ 9 – 16 กุมภาพันธ์ 2567



รูปที่ 4.5.2-10 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก  
(ช่วงละลายน้ำตาล) ตรวจวัดระหว่างวันที่ 18 – 25 เมษายน 2567



รูปที่ 4.5.2-11 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (ช่วงหีบอ้อย)  
ตรวจวัดระหว่างวันที่ 9 – 16 กุมภาพันธ์ 2567









รูปที่ 4.5.2-12 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (ช่วงละลายน้ำตาล)  
ตรวจวัดระหว่างวันที่ 18 – 25 เมษายน 2567

	
ช่วงหีบอ้อย	ช่วงละลายน้ำตาล
บริเวณบ้านใหม่	
	
ช่วงหีบอ้อย	ช่วงละลายน้ำตาล
บริเวณบ้านท้ายเกาะ	
	
ช่วงหีบอ้อย	ช่วงละลายน้ำตาล
บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ	

ภาพที่ 4.5.1-1 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป



	
ช่วงหีบอ้อย	ช่วงละลายน้ำตาล
บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้	
	
ช่วงหีบอ้อย	ช่วงละลายน้ำตาล
บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก	
	
ช่วงหีบอ้อย	ช่วงละลายน้ำตาล
บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก	

ภาพที่ 4.5.1-1 (ต่อ) การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

#### 4.6 การจัดการกากของเสีย

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของ บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด ได้ดำเนินการขอใบอนุญาตกักเก็บสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้งานแล้วไว้ในพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งดำเนินการขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานแล้ว (ดังภาคผนวกที่ 40 และภาคผนวกที่ 43-44)

#### 4.7 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ

จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน และชนิดพันธุ์ปลา ทำการสำรวจ 3 จุดตรวจวัด คือ บริเวณต้นน้ำห่างจากจุดสูบน้ำของโรงงานประมาณ 500 เมตร บริเวณจุดสูบน้ำของโรงงาน และบริเวณท้ายน้ำห่างจากจุดสูบน้ำของโรงงานประมาณ 500 เมตร โดยสำรวจในวันที่ 28 สิงหาคม 2567 สามารถสรุปได้ดังนี้

➤ การสำรวจในวันที่ 28 สิงหาคม 2567 จำนวน 3 จุด ได้แก่

##### 1) บริเวณต้นน้ำห่างจากจุดสูบน้ำของโรงงานประมาณ 500 เมตร

- **แพลงก์ตอนพืช** จากการสำรวจทรัพยากรชีวภาพในน้ำบริเวณต้นน้ำห่างจากจุดสูบน้ำของโรงงานประมาณ 500 เมตร พบแพลงก์ตอนพืชรวมทั้งหมด 78 ชนิด มีปริมาณ 77,026,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากหลายมีค่าเท่ากับ 2.60 และดัชนีความสม่ำเสมอมีค่าเท่ากับ 0.60 โดยแพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุด คือ *Anabaena affinis* ผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4.7.1-1 และภาพการเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพในน้ำแสดงดังภาพที่ 4.7.1-1

- **แพลงก์ตอนสัตว์** จากการสำรวจทรัพยากรชีวภาพในน้ำบริเวณต้นน้ำห่างจากจุดสูบน้ำของโรงงานประมาณ 500 เมตร พบแพลงก์ตอนสัตว์รวมทั้งหมด 20 ชนิด มีปริมาณ 1,586,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร ค่าดัชนีความหลากหลายมีค่าเท่ากับ 1.88 และดัชนีความสม่ำเสมอมีค่าเท่ากับ 0.63 โดยแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุด คือ *Polyarthra vulgaris* ผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4.7.1-2 และภาพการเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพในน้ำแสดงดังภาพที่ 4.7.1-1

- **สัตว์หน้าดิน** จากการสำรวจทรัพยากรชีวภาพในน้ำบริเวณต้นน้ำห่างจากจุดสูบน้ำของโรงงานประมาณ 500 เมตร พบสัตว์หน้าดินรวมทั้งหมด 1 ชนิด มีปริมาณ 200 ต่อตารางเมตร และความหลากหลายมีค่าเท่ากับ 0.00 โดยสัตว์หน้าดินที่พบมากที่สุด คือ *Lymnaea sp.* (หอยคัน) ผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4.7.1-3 และภาพการเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพในน้ำแสดงดังภาพที่ 4.7.1-1

- **พันธุ์ปลา** จากการสำรวจทรัพยากรชีวภาพในน้ำบริเวณต้นน้ำห่างจากจุดสูบน้ำของโรงงานประมาณ 500 เมตร พบปลาทั้งหมด 2 ชนิด รวมทั้งหมด 2 ตัว คือ *Raiamas guttatus* (ปลานางอ้าว) และ *Xenentodon cancila* (ปลาเข็มแม่น้ำ) ผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4.7.1-4 และภาพการเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพในน้ำแสดงดังภาพที่ 4.7.1-1

- **พรรณไม้น้ำ** จากการสำรวจทรัพยากรชีวภาพในน้ำบริเวณต้นน้ำห่างจากจุดสูบน้ำของโรงงาน ประมาณ 500 เมตร พบพรรณไม้น้ำ จำนวน 7 ชนิด คือ ไมยราบยักษ์, เทียนนา, อ้อ, หญ้าขน, หญ้าคันดิด, หญ้าดอกขาว, และแฉม ผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4.7.1-5 และภาพการเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพในน้ำแสดงดังภาพที่ 4.7.1-1

## 2) บริเวณจุดสูบน้ำของโรงงาน

- **แพลงก์ตอนพืช** จากการสำรวจทรัพยากรชีวภาพในน้ำบริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ พบแพลงก์ตอนพืชรวมทั้งหมด 53 ชนิด มีปริมาณ 224,916,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร ดัชนีความหลากหลายมีค่าเท่ากับ 1.33 และดัชนีความสม่ำเสมอมีค่าเท่ากับ 0.33 โดยแพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Anabaena affinis* ผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4.7.1-1 และภาพการเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพในน้ำแสดงดังภาพที่ 4.7.1-1

- **แพลงก์ตอนสัตว์** จากการสำรวจทรัพยากรชีวภาพในบริเวณน้ำแม่น้ำปิงบริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ พบแพลงก์ตอนสัตว์รวมทั้งหมด 14 ชนิด มีปริมาณ 802,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร ดัชนีความหลากหลายมีค่าเท่ากับ 2.30 และดัชนีความสม่ำเสมอมีค่าเท่ากับ 0.87 โดยแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Campanula sp.* ผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4.7.1-2 และภาพการเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพในน้ำแสดงดังภาพที่ 4.7.1-1

- **สัตว์หน้าดิน** จากการสำรวจทรัพยากรชีวภาพในน้ำบริเวณน้ำจุดสูบน้ำของโครงการ พบสัตว์หน้าดินรวมทั้งหมด 2 ชนิด และมีปริมาณ 112 ตัวต่อตารางเมตร และความหลากหลายมีค่าเท่ากับ 0.51 โดยสัตว์หน้าดินที่พบมากที่สุด คือ *Lymnaea sp.* (หอยคัน) ผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4.7.1-3 และภาพการเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพในน้ำแสดงดังภาพที่ 4.7.1-1

- **พันธุ์ปลา** จากการสำรวจทรัพยากรชีวภาพในน้ำบริเวณจุดสูบน้ำของโรงงาน พบสัตว์น้ำทั้งหมด 1 ชนิดรวมทั้งหมด 2 ตัว คือ *Raiamas guttatus* (ปลานางอ้าว) ผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4.7.1-4 และภาพการเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพในน้ำแสดงดังภาพที่ 4.7.1-1

- **พรรณไม้น้ำ** จากการสำรวจทรัพยากรชีวภาพในน้ำบริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ พบพรรณไม้น้ำจำนวน 5 ชนิด คือ อ้อ, หญ้าขน, หญ้าคันดิด, หญ้าดอกขาว, และแฉม ผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4.7.1-5 และภาพการเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพในน้ำแสดงดังภาพที่ 4.7.1-1

## 3) บริเวณท้ายน้ำห่างจากจุดสูบน้ำของโรงงานประมาณ 500 เมตร

- **แพลงก์ตอนพืช** จากการสำรวจทรัพยากรชีวภาพในน้ำบริเวณท้ายน้ำห่างจากจุดสูบน้ำของโรงงานประมาณ 500 เมตร พบแพลงก์ตอนพืชรวมทั้งหมด 44 ชนิด มีปริมาณ 3,120,492,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร ดัชนีความหลากหลายมีค่าเท่ากับ 0.15 และดัชนีความสม่ำเสมอมีค่าเท่ากับ 0.04 โดยแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุด คือ *Anabaena affinis* ผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4.7.1-1 และภาพการเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพในน้ำแสดงดังภาพที่ 4.7.1-1

- **แพลงก์ตอนสัตว์** จากการสำรวจทรัพยากรชีวภาพในน้ำบริเวณท้ายน้ำห่างจากจุดสูบน้ำของโรงงานประมาณ 500 เมตร พบแพลงก์ตอนสัตว์รวมทั้งหมด 24 ชนิด มีปริมาณ 1,212,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร ดัชนี



ความหลากหลายมีค่าเท่ากับ 2.65 และดัชนีความสม่ำเสมอมีค่าเท่ากับ 0.83 โดยแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุด คือ *Diffugia lobostoma* ผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4.7.1-2 และภาพการเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพในน้ำแสดงดังภาพที่ 4.7.1-1

- **สัตว์หน้าดิน** จากการสำรวจทรัพยากรชีวภาพในน้ำบริเวณท้ายน้ำห่างจากจุดสูบน้ำของโรงงานประมาณ 500 เมตร พบสัตว์หน้าดินรวมทั้งหมด 1 ชนิด และมีปริมาณ 178 ตัวต่อตารางเมตร และความหลากหลายมีค่าเท่ากับ 0.00 โดยสัตว์หน้าดินที่พบมากที่สุด คือ *Lymnaea sp.* (หอยคัน) ผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4.7.1-3 และภาพการเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพในน้ำแสดงดังภาพที่ 4.7.1-1

- **พันธุ์ปลา** จากการสำรวจทรัพยากรชีวภาพในน้ำบริเวณท้ายน้ำห่างจากจุดสูบน้ำของโรงงานประมาณ 500 เมตร พบปลาทั้งหมด 1 ชนิด รวมทั้งหมด 2 ตัว ได้แก่ *Raiamas guttatus* (ปลานางอ้าว) ผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4.7.1-4 และภาพการเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพในน้ำแสดงดังภาพที่ 4.7.1-1

- **พรรณไม้น้ำ** จากการสำรวจทรัพยากรชีวภาพในน้ำบริเวณท้ายน้ำห่างจากจุดสูบน้ำของโรงงานประมาณ 500 เมตร พบพรรณไม้น้ำ จำนวน 6 ชนิด คือ ไมยราบยักษ์, อ้อ, หญ้าขน, หญ้าตีนติด, หญ้าดอกขาว, และแขม ผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4.7.1-5 และภาพการเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพในน้ำแสดงดังภาพที่ 4.7.1-1

ตารางที่ 4.7.1-1 ผลการสำรวจแพลงก์ตอนพืช

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)		
	สถานี		
	1	2	3
<b>Division Cyanophyta</b>			
<b>Class Cyanophyceae</b>			
<b>Order Chroococcales</b>			
<b>Family Chroococcaceae</b>			
1. <i>Merismopepdia sp</i>	477,000	73,000	43,000
2. <i>Microcystis aeruginosa</i>	68,000	-	-
<b>Order Nostocales</b>			
<b>Family Oscillatoriaceae</b>			
3. <i>Oscillatoria planctonica</i>	7,332,000	-	-
4. <i>Oscillatoria princeps</i>	23,000	-	102,000
5. <i>Oscillatoria sp.</i>	-	2,704,000	6,810,000
6. <i>Spirulina platensis</i>	102,000	-	-
<b>Family Nostocaceae</b>			
7. <i>Anabaena affinis</i>	24,289,000	132,530,000	3,046,794,000
8. <i>Anabaena azollae</i>	-	-	114,000
9. <i>Anabaena spiroides</i>	731,000	1,740,000	10,442,000
10. <i>Anabaenopsis arnoldii</i>	545,000	13,050,000	9,307,000
11. <i>Cylindrospermum sp.</i>	23,000	15,000	11,000
12. <i>Raphidiopsis sp.</i>	148,000	522,000	23,00
<b>Division Chlorophyta</b>			
<b>Class Chlorophyceae</b>			
<b>Order Volvocales</b>			
<b>Family Volvocaceae</b>			
13. <i>Eudorina elegans</i>	3,632,000	19,000	23,000
14. <i>Gonium pectorale</i>	11,000	58,000	11,000
15. <i>Pandorina morum</i>	10,669,000	290,000	272,000
16. <i>Volvox aureus</i>	23,000	-	-

หมายเหตุ : สถานีที่ 1 บริเวณต้นน้ำ ห่างจากจุดสูบน้ำของโรงงาน ประมาณ 500 เมตร (SW1)  
 สถานีที่ 2 บริเวณจุดสูบน้ำโรงงาน (SW2)  
 สถานีที่ 3 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากจุดสูบน้ำของโรงงานประมาณ 500 เมตร (SW3)  
 วิเคราะห์โดย สถานีวิจัยประมงศรีราชา

ตารางที่ 4.7.1-1 (ต่อ) ผลการสำรวจแพลงก์ตอนพืช

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)		
	สถานี		
	1	2	3
<b>Order Tetrasporales</b>			
<b>Family Palmellaceae</b>			
17. <i>Asterococcus superbus</i>	306,000	87,000	-
18. <i>Sphaerocystis shroeteri</i>	908,000	58,000	23,000
<b>Order Chlorococcales</b>			
<b>Family Hydrodictyaceae</b>			
19. <i>Pediastrum duplex</i>	34,000	15,000	-
20. <i>Pediastrum simplex</i>	409,000	348,000	409,000
21. <i>Pediastrum tetras</i>	227,000	638,000	57,000
<b>Family Coelastraceae</b>			
22. <i>Coelastrum microporum</i>	182,000	29,000	-
<b>Family Oocystaceae</b>			
23. <i>Ankistrodesmus falcatus</i>	-	44,000	45,000
24. <i>Ankistrodesmus sp.</i>	11,000	-	-
25. <i>Dictyosphaerium pulchellum</i>	79,000	87,000	34,000
26. <i>Oocystis elliptica</i>	1,623,000	29,000	-
27. <i>Oocystis parva</i>	23,000	-	-
28. <i>Oocystis sp.</i>	2,951,000	-	-
29. <i>Tetraedron sp.</i>	11,000	29,000	-
30. <i>Treubaria setigerum</i>	1,249,000	37,120,000	12,031,000
<b>Family Scenedesmaceae</b>			
31. <i>Actinastrum gracillimum</i>	-	-	11,000
32. <i>Actinastrum hantzschii</i>	70,000	141,000	252,000
33. <i>Crucigenia apiculata</i>	-	35,000	11,000
34. <i>Micractinium pusillum</i>	14,000	26,000	23,000
35. <i>Scenedesmus acuminatus</i>	-	-	23,000
36. <i>Micractinium bornhemienae</i>	772,000	-	34,000
37. <i>Micractinium pusillum</i>	829,000	29,000	11,000

หมายเหตุ : สถานีที่ 1 บริเวณต้นน้ำ ห่างจากจุดสูบน้ำของโรงงาน ประมาณ 500 เมตร (SW1)  
 สถานีที่ 2 บริเวณจุดสูบน้ำของโรงงาน (SW2)  
 สถานีที่ 3 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากจุดสูบน้ำของโรงงานประมาณ 500 เมตร (SW3)  
 วิเคราะห์โดย สถานีวิจัยประมงศรีราชา

ตารางที่ 4.7.1-1 (ต่อ) ผลการสำรวจแพลงก์ตอนพืช

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)		
	สถานี		
	1	2	3
<b>Family Scenedesmaceae</b>			
38. <i>Micractinium quadrisetum</i>	170,000	-	-
39. <i>Scenedesmus arcuatus</i>	45,000	-	-
40. <i>Scenedesmus armatus</i>	840,000	15,000	11,000
41. <i>Scenedesmus dimorphus</i>	772,000	-	-
42. <i>Scenedesmus opoliensis</i>	34,000	-	-
43. <i>Scenedesmus quadricauda</i>	851,000	-	-
<b>Order Zygomatales</b>			
<b>Family Desmidiaceae</b>			
44. <i>Closterium acerosum</i>	23,000	-	-
45. <i>Closterium ehrenbergii</i>	11,000	-	-
46. <i>Cosmarium nudum</i>	34,000	-	-
47. <i>Cosmarium rectangulare</i>	11,000	-	-
48. <i>Cosmarium sp.</i>	11,000	-	-
49. <i>Staurastrum gracile</i>	23,000	-	-
50. <i>Staurastrum megacanthum</i>	261,000	-	-
<b>Class Euglenophyceae</b>			
<b>Order Euglenales</b>			
<b>Family Euglenaceae</b>			
51. <i>Euglena sp.</i>	-	18,000	23,000
52. <i>Leocinclis ovum</i>	-	26,000	23,000
53. <i>Strombomonas acuminata</i>	-	9,000	34,000
54. <i>Strombomonas australica</i>	-	-	57,000
55. <i>Strombomonas deflandrei</i>	-	114,000	276,000
56. <i>Strombomonas fluviatilis</i>	-	9,000	34,000
57. <i>Strombomonas australica</i>	23,000	-	-
58. <i>Strombomonas fluviatilis</i>	295,000	-	-
59. <i>Strombomonas gibberosa</i>	170,000	160,000	-

หมายเหตุ : สถานีที่ 1 บริเวณต้นน้ำ ห่างจากจุดสูบน้ำของโรงงาน ประมาณ 500 เมตร (SW1)

สถานีที่ 2 บริเวณจุดสูบน้ำของโรงงาน (SW2)

สถานีที่ 3 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากจุดสูบน้ำของโรงงานประมาณ 500 เมตร (SW3)

วิเคราะห์โดย สถานีวิจัยประมงศรีราชา

ตารางที่ 4.7.1-1 (ต่อ) ผลการสำรวจแพลงก์ตอนพืช

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)		
	สถานี		
	1	2	3
<b>Family Euglenaceae</b>			
60. <i>Strombomonas</i> sp.	-	44,000	-
61. <i>Strombomonas verrucosa</i>	159,000	-	-
62. <i>Trachelomonas crebea</i>	23,000	87,000	43,000
63. <i>Trachelomonas daugerdiana</i>	34,000	334,000	34,000
64. <i>Trachelomonas hispida</i>	34,000	464,000	45,000
65. <i>Trachelomonas mirabilis</i>	-	44,000	-
66. <i>Trachelomonas similis</i>	34,000	-	-
67. <i>Trachelomonas zingeri</i>	238,000	44,000	-
<b>Division Chromophyta</b>			
<b>Class Bacillariophyceae</b>			
<b>Order Biddulphiales</b>			
<b>Suborder Coscinodiscineae</b>			
<b>Family Thalassiosiraceae</b>			
68. <i>Cyclotella stelligera</i>	34,000	29,000	23,000
<b>Family Aulacoseiraceae</b>			
69. <i>Aulacoseira granulata</i>	7,491,000	31,320,000	32,234,000
<b>Order Bacillariales</b>			
<b>Suborder Fragilariineae</b>			
<b>Family Fragilariaceae</b>			
70. <i>Fragilaria capucina</i>	851,000	-	11,000
71. <i>Synedra acus</i>	11,000	15,000	11,000
72. <i>Synedra rumpens</i>	34,000	319,000	-
<b>Family Fragilariaceae</b>			
73. <i>Synedra ulna</i>	284,000	58,000	11,000
<b>Suborder Bacillariineae</b>			
<b>Family Cymbellaceae</b>			
74. <i>Gomphonema parvulum</i>	-	-	11,000

หมายเหตุ : สถานีที่ 1 บริเวณต้นน้ำ ห่างจากจุดสูบน้ำของโรงงาน ประมาณ 500 เมตร (SW1)  
 สถานีที่ 2 บริเวณจุดสูบน้ำของโรงงาน (SW2)  
 สถานีที่ 3 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากจุดสูบน้ำของโรงงานประมาณ 500 เมตร (SW3)  
 วิเคราะห์โดย สถานีวิจัยประมงศรีราชา

ตารางที่ 4.7.1-1 (ต่อ) ผลการสำรวจแพลงก์ตอนพืช

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)		
	สถานี		
	1	2	3
<b>Family Naviculaceae</b>			
75. <i>Amphora linearis</i>	11,000	-	-
76. <i>Gyrosigma attenuatum</i>	34,000	653,000	726,000
77. <i>Gyrosigma</i> sp.	-	73,000	318,000
78. <i>Hantzschia amphioxys</i>	-	-	11,000
79. <i>Navicula</i> sp.	34,000	58,000	-
80. <i>Neidium dubium</i>	11,000	-	-
81. <i>Pinnularia gibba</i>	11,000	-	11,000
<b>Family Bacillariaceae</b>			
82. <i>Nitzschia linearis</i>	-	-	11,000
83. <i>Nitzschia lorenziana</i>	-	29,000	-
84. <i>Tryblionella</i> sp.	11,000	15,000	-
<b>Family Surirellaceae</b>			
85. <i>Surirella elegans</i>	-	15,000	68,000
86. <i>Surirella linearis</i>	45,000	58,000	136,000
87. <i>Surirella ovata</i>	-	29,000	91,000
88. <i>Surirella robusta</i>	-	-	11,000
89. <i>Surirella tenera</i>	34,000	15,000	23,000
<b>Class Dinophyceae</b>			
<b>Order Peridinales</b>			
<b>Family Peridiniaceae</b>			
90. <i>Peridinium elpatiewskyi</i>	57,000	29,000	11,000
91. <i>Peridinium gatunense</i>	897,000	29,000	-
<b>ชนิดแพลงก์ตอนพืช</b>	<b>78</b>	<b>53</b>	<b>44</b>
<b>ปริมาณแพลงก์ตอนพืช</b>	<b>77,026,000</b>	<b>224,916,000</b>	<b>3,120,492,000</b>
<b>ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนพืช</b>	<b>2.60</b>	<b>1.33</b>	<b>0.15</b>
<b>ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนพืช</b>	<b>0.60</b>	<b>0.33</b>	<b>0.04</b>

หมายเหตุ : สถานีที่ 1 บริเวณต้นน้ำ ห่างจากจุดสูบน้ำของโรงงาน ประมาณ 500 เมตร (SW1)  
 สถานีที่ 2 บริเวณจุดสูบน้ำโรงงาน (SW2)  
 สถานีที่ 3 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากจุดสูบน้ำของโรงงานประมาณ 500 เมตร (SW3)  
 วิเคราะห์โดย สถานีวิจัยประมงศรีราชา

ตารางที่ 4.7.1-2 ผลการสำรวจแพลงก์ตอนสัตว์

ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)		
	สถานี		
	1	2	3
<b>Phylum Protozoa</b>			
<b>Subphylum Plasmodroma</b>			
<b>Class Sarcodina</b>			
<b>Subclass Rhizopoda</b>			
<b>Order Testacida</b>			
<b>Family Arcellidae</b>			
1. <i>Arcella sp.</i>	-	-	11,000
<b>Family Diffugiidae</b>			
2. <i>Diffugia acuminata</i>	-	-	23,000
3. <i>Diffugia lobostoma</i>	11,000	58,000	227,000
<b>Family Euglyphidae</b>			
4. <i>Euglypha acanthophora</i>	11,000	-	-
<b>Subphylum Ciliophora</b>			
<b>Class Ciliata</b>			
<b>Subclass Holotricha</b>			
<b>Order Gymnostomatida</b>			
5. <i>Coleps sp.</i>	-	15,000	34,000
6. <i>Didinium sp.</i>	-	15,000	-
<b>Subclass Spirotricha</b>			
<b>Order Tintinnida</b>			
<b>Family Codonellidae</b>			
7. <i>Tintinnopsis sp.</i>	193,000	102,000	57,000
<b>Order Hypotrichida</b>			
8. <i>Euplotes sp.</i>	11,000	-	-
<b>Subclass Peritricha</b>			
<b>Order Peritrichida</b>			
9. <i>Campanula sp.</i>	57,000	189,000	34,000

หมายเหตุ : สถานีที่ 1 บริเวณคันน้ำ ห่างจากจุดสูบน้ำของโรงงาน ประมาณ 500 เมตร (SW1)

สถานีที่ 2 บริเวณจุดสูบน้ำโรงงาน (SW2)

สถานีที่ 3 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากจุดสูบน้ำของโรงงานประมาณ 500 เมตร (SW3)

วิเคราะห์โดย สถานีวิจัยประมงศรีราชา

ตารางที่ 4.7.1-2 (ต่อ) ผลการสำรวจแพลงก์ตอนสัตว์

ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)		
	สถานี		
	1	2	3
<b>Phylum Rotifera</b>			
<b>Class Monogononta</b>			
<b>Order Ploima</b>			
<b>Family Brachionidae</b>			
10. <i>Anuraeopsis coelata</i>	-	29,000	-
11. <i>Anuraeopsis fissa</i>	11,000	-	23,000
12. <i>Brachionus angularis</i>	-	-	11,000
13. <i>Brachionus caudatus</i>	11,000	-	-
14. <i>Brachionus falcatus</i>	11,000	-	-
15. <i>Brachionus sp.</i>	23,000	-	-
16. <i>Keratella valga</i>	23,000	-	11,000
<b>Family Lecanidae</b>			
17. <i>Lecane papuana</i>	-	-	11,000
<b>Family Notommatidae</b>			
18. <i>Cephalodella forficula</i>	45,000	15,000	11,000
19. <i>Cephalodella gibba</i>	11,000	-	-
<b>Family Tricocercidae</b>			
20. <i>Trichocerca pusilla</i>	-	-	68,000
21. <i>Trichocerca pusilla</i>	148,000	116,000	11,000
22. <i>Trichocerca weberi</i>	-	44,000	23,000
<b>Family Gastropodidae</b>			
23. <i>Ascomorpha sp.</i>	34,000	-	-
<b>Family Asplanchnidae</b>			
24. <i>Asplanchna priodonta</i>	-	-	45,000
<b>Family Synchaetidae</b>			
25. <i>Polyarthra dolichoptera</i>	45,000	29,000	34,000
26. <i>Polyarthra vulgaris</i>	817,000	87,000	23,000

หมายเหตุ : สถานีที่ 1 บริเวณต้นน้ำ ห่างจากจุดสูบน้ำของโรงงาน ประมาณ 500 เมตร (SW1)  
 สถานีที่ 2 บริเวณจุดสูบน้ำของโรงงาน (SW2)  
 สถานีที่ 3 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากจุดสูบน้ำของโรงงานประมาณ 500 เมตร (SW3)  
 วิเคราะห์โดย สถานีวิจัยประมงศรีราชา



ตารางที่ 4.7.1-2 (ต่อ) ผลการสำรวจแพลงก์ตอนสัตว์

ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)		
	สถานี		
	1	2	3
<b>Order Flosculariacea</b>			
<b>Family Testudinellidae</b>			
27. <i>Filinia terminalis</i>	11,000	15,000	11,000
<b>Family Hexarthridae</b>			
28. <i>Hexarthra mira</i>	57,000	15,000	11,000
<b>Class Digononta</b>			
<b>Family Philodinidae</b>			
29. <i>Philodina sp.</i>	11,000	-	-
<b>Phylum Arthropoda</b>			
<b>Class Crustacea</b>			
<b>Subclass Branchiopoda</b>			
<b>Order Diplostraca</b>			
<b>Suborder Cladocera</b>			
<b>Family Bosminidae</b>			
30. <i>Bosminopsis negrensis</i>	45,000	-	136,000
<b>Family Moinidae</b>			
31. <i>Moina macrocopa</i>	-	-	216,000
<b>Subclass Copepoda</b>			
32. <i>Copepod nuaplius</i>	-	73,000	102,000
<b>Order Calanoida</b>			
33. <i>Calanoid copepod</i>	-	-	11,000
<b>Order Cyclopoida</b>			
34. <i>Cyclopoid copepod</i>	-	-	68,000
ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	20	14	24
ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์	1,586,000	802,000	1,212,000
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนสัตว์	1.88	2.30	2.65
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนสัตว์	0.63	0.87	0.83

หมายเหตุ: สถานีที่ 1 บริเวณต้นน้ำ ห่างจากจุดสูบน้ำของโรงงาน ประมาณ 500 เมตร (SW1)  
 สถานีที่ 2 บริเวณจุดสูบน้ำโรงงาน (SW2)  
 สถานีที่ 3 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากจุดสูบน้ำของโรงงานประมาณ 500 เมตร (SW3)  
 วิเคราะห์โดย สถานีวิจัยประมงศรีราชา

ตารางที่ 4.7.1-3 ผลการสำรวจสัตว์หน้าดิน

สกุล	ปริมาณสัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)		
	สถานี		
	1	2	3
<b>Phylum Mollusca</b>			
<b>Class Gastropoda</b>			
<b>Order Basommatophora</b>			
<b>Family Lymnaeidae</b>			
<i>Lymnaea sp.</i> (หอยคัน)	200	89	178
<b>Class Bivalvia</b>			
<b>Order Unionida</b>			
<b>Family Unionidae</b>			
<i>Scabies sp.</i> (หอยกาบลาย)	-	23	-
<b>รวมจำนวนสกุลที่พบทั้งหมด</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>รวมปริมาณที่พบทั้งหมด</b>	<b>200</b>	<b>112</b>	<b>178</b>
<b>ค่าดัชนีความหลากหลาย</b>	<b>0.00</b>	<b>0.51</b>	<b>0.00</b>
<b>ค่าดัชนีความสม่ำเสมอ</b>	<b>-</b>	<b>0.74</b>	<b>-</b>

หมายเหตุ : สถานีที่ 1 บริเวณต้นน้ำ ห่างจากจุดสูบน้ำของโรงงาน ประมาณ 500 เมตร (SW1)  
 สถานีที่ 2 บริเวณจุดสูบน้ำโรงงาน (SW2)  
 สถานีที่ 3 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากจุดสูบน้ำของโรงงานประมาณ 500 เมตร (SW3)  
 วิเคราะห์โดย สถานีวิจัยประมงศรีราชา

ตารางที่ 4.7.1-4 ผลการสำรวจสัตว์น้ำ

ชนิดสัตว์น้ำ	ปริมาณสัตว์น้ำ (ตัวต่อตารางเมตร)			ช่วงขนาด (ซม.)	น้ำหนักรวม (กรัม)
	สถานี				
	1	2	3		
Phylum Chordata					
Class Actinopterygii					
Order Beloniformes					
Family Belonidae					
Xenentodon cancila (ปลาเข็มแม่น้ำ)	1	-	-	15.30	6.50
Order Cypriniformes					
Family Danionidae					
Raiamas guttatus (ปลานางอ้าว)	1	2	2	5.20-8.10	10.60
ชนิดสัตว์น้ำ	2	1	1	5.20-15.30	17.10
ปริมาณสัตว์น้ำ	2	2	2		
ดัชนีความหลากหลายสายพันธุ์	0.69	0.00	0.00		

หมายเหตุ : สถานีที่ 1 บริเวณคันน้ำ ห่างจากจุดสูบน้ำของโรงงาน ประมาณ 500 เมตร (SW1)  
 สถานีที่ 2 บริเวณจุดสูบน้ำโรงงาน (SW2)  
 สถานีที่ 3 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากจุดสูบน้ำของโรงงานประมาณ 500 เมตร (SW3)  
 วิเคราะห์โดย สถานีวิจัยประมงศรีราชา

ตารางที่ 4.7.1-5 ผลการสำรวจพรรณไม้

วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	สถานี		
			1	2	3
วัชพืชชายน้ำ					
Mimosaceae	Mimosa pigra	ไมยราบยักษ์	+	-	+
Onagraceae	Jussiaea linifolia	เทียนนา	+	-	-
Poaceae	Arundo donax	อ้อ	+	+	+
	Brachiaria mutica	หญ้ายาน	++	++	++
	Brachiaria reptans	หญ้ายาดินดีด	+	+	+
	Leptochloa chinensis	หญ้ายาดอกขาว	+++	+++	+++
	Phragmites karka	แขม	+	+	+
รวมจำนวนชนิดวัชพืชที่พบทั้งหมด			7	5	6

หมายเหตุ : สถานีที่ 1 บริเวณต้นน้ำ ห่างจากจุดสูบน้ำของโรงงาน ประมาณ 500 เมตร (SW1)

สถานีที่ 2 บริเวณจุดสูบน้ำโรงงาน (SW2)

สถานีที่ 3 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากจุดสูบน้ำของโรงงานประมาณ 500 เมตร (SW3)

- ไม่พบ

+ น้อย

++ ปานกลาง

+++ มาก

วิเคราะห์โดย สถานีวิจัยประมงศรีราชา



บริเวณสถานีที่ 1 ต้นน้ำห่างจากจุดสูบน้ำของโรงงาน ประมาณ 500 เมตร



บริเวณสถานีที่ 2 จุดสูบน้ำโรงงาน



บริเวณสถานีที่ 3 ฝายน้ำห่างจากจุดสูบน้ำของโรงงาน ประมาณ 500 เมตร

ภาพที่ 4.7.1-1 การเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพในน้ำ วันที่ 28 สิงหาคม 2567

## 4.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

### 4.8.1 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานทุกคน ปีละ 1 ครั้ง โดยล่าสุดทำการตรวจสอบสุขภาพวันที่ 29 สิงหาคม 256 มีพนักงานเข้ารับการตรวจสอบสุขภาพ 239 ราย ทำการตรวจสอบสุขภาพ 15 รายการ ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานส่วนใหญ่มีสุขภาพเป็นปกติ สำหรับพนักงานที่สุขภาพเป็นผิดปกติ ส่วนใหญ่เป็นตรวจสมรรถภาพสายตาอาชีวอนามัย (Eye Occupation) ร้อยละ 81.4 ของพนักงานที่ทำการตรวจสอบสุขภาพ รองลงมาเป็นความผิดปกติของการได้ยิน (Audiometry) ร้อยละ 53.2 และความผิดปกติของระดับไขมันในเลือด (Cholesterol) ร้อยละ 49.0 ตามลำดับ และปี 2567 โครงการวางแผนดำเนินการในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ดังตารางที่ 4.8.1-1 (ดังภาคผนวกที่ 32)

ตารางที่ 4.8.1-1 ผลตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ครั้งล่าสุดเมื่อเดือนสิงหาคม 2567

รายละเอียดการตรวจ (Description)	จำนวนผู้เข้ารับการตรวจ (คน)	ปกติ (คน)	ผิดปกติ (คน)	% ผิดปกติ (คน)
ตรวจสอบสุขภาพทั่วไปโดยแพทย์ (PE)	239	105	134	56.1
ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)	239	216	23	9.6
ตรวจปัสสาวะแบบสมบูรณ์ (U/A)	239	197	42	17.6
ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS)	239	196	43	18.0
ตรวจระดับไขมันในเลือด (Cholesterol)	239	122	117	49.0
ตรวจระดับไขมันในเลือด (Triglyceride)	239	127	112	46.9
ตรวจสมรรถภาพการทำงานของไต (B.U.N.)	239	235	4	1.7
ตรวจสมรรถภาพการทำงานของไต (Creatinine)	239	237	2	0.8
ตรวจสมรรถภาพการทำงานของตับ (SGOT)	239	214	25	10.5
ตรวจสมรรถภาพการทำงานของตับ (SGPT)	239	213	26	10.9
ตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (HBs Ag)	239	230	9	3.8
ตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอกดิจิทัล (Chest X-RAY)	238	237	1	0.4
ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometry)	237	111	126	53.2
ตรวจสมรรถภาพความจุปอด (Spirometry)	235	143	92	39.1
ตรวจสมรรถภาพสายตาอาชีวอนามัย (Eye Occupation)	237	44	193	81.4

หมายเหตุ : ข้อมูลจากบริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด ; 2567

#### 4.8.2 ภาวะสุขภาพของประชาชน

##### 1. สถิติภาวะการเจ็บป่วยของประชาชนจำแนกตามกลุ่มสาเหตุ 21 กลุ่มโรค (รง.504)

ในช่วงระยะเวลา 6 ปี (พ.ศ. 2562-2567)

โครงการฯ ดำเนินการรวบรวมสถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในชุมชนที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตร ในช่วงระยะเวลา 5 ปี (พ.ศ. 2562- 2566) โดยเป็นข้อมูลสาเหตุการป่วยจำแนกตามกลุ่มสาเหตุ 21 กลุ่มโรค (รง.504) จำนวน 4 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเทพนคร (บ้านไร่) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไตรตรึงษ์ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคณทิ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลธำมรงค์ เพื่อใช้เป็นข้อมูลแสดงภาวะเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่ศึกษา ดังแสดงในตารางที่ 4.8.1-1 ถึงตารางที่ 4.8.2-5 และภาคผนวกที่ 42 สามารถสรุปได้ ดังนี้

##### 1) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านไร่

จากการรวบรวมสถิติการเจ็บป่วยของประชาชน ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านไร่ โดยจำแนกตามกลุ่มสาเหตุการเกิดโรค 21 กลุ่มโรค (รง.504) ปี พ.ศ. 2562-2567 พบว่า ปี 2562 ส่วนใหญ่เป็นโรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม คิดเป็นร้อยละ 30.34 รองลงมา คือ ป่วยเป็นโรคระบบไหลเวียนเลือด คิดเป็นร้อยละ 22.23 และป่วยเป็นโรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม คิดเป็นร้อยละ 12.73 ตามลำดับ ปี 2563 ส่วนใหญ่เป็นโรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม คิดเป็นร้อยละ 27.35 รองลงมา คือ ป่วยเป็นโรคระบบไหลเวียนเลือด คิดเป็นร้อยละ 22.91 และป่วยเป็นโรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม คิดเป็นร้อยละ 13.73 ตามลำดับ ปี 2564 ส่วนใหญ่ป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการและเมตาบอลิซึม คิดเป็นร้อยละ 38.18 รองลงมา คือ ป่วยเป็นโรคระบบไหลเวียนเลือด คิดเป็นร้อยละ 26.70 และป่วยเป็นโรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม คิดเป็นร้อยละ 9.06 ตามลำดับ ปี 2565 ส่วนใหญ่ป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม คิดเป็นร้อยละ 35.92 รองลงมา คือ ป่วยเป็นโรคระบบไหลเวียนเลือด คิดเป็นร้อยละ 24.64 และป่วยเป็นโรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก คิดเป็นร้อยละ 9.46 ตามลำดับ ปี 2566 ส่วนใหญ่ป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม คิดเป็นร้อยละ 35.41 รองลงมาคือ ป่วยเป็นโรคระบบไหลเวียนเลือด คิดเป็นร้อยละ 26.80 และโรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริมคิดเป็นร้อยละ 8.48 ตามลำดับ และปี 2567 ส่วนใหญ่ป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม คิดเป็นร้อยละ 34.77 รองลงมา คือ ป่วยเป็นโรคระบบไหลเวียนเลือด คิดเป็นร้อยละ 25.30 และโรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม คิดเป็นร้อยละ 11.13 ตามลำดับ

## 2) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไทรตรังษ์

จากการรวบรวมสถิติการเจ็บป่วยของประชาชน ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไทรตรังษ์ โดยจำแนกตามกลุ่มสาเหตุการเกิดโรค 21 กลุ่มโรค (รง.504) ปี พ.ศ. 2562-2567 พบว่า ปี 2562 ส่วนใหญ่ป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการ และเมตาบอลิซึมคิดเป็นร้อยละ 26.86 รองลงมา คือโรคระบบไหลเวียนเลือด คิดเป็นร้อยละ 26.39 และโรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม คิดเป็นร้อยละ 12.56 ตามลำดับ ปี 2563 ส่วนใหญ่เป็นโรคระบบไหลเวียนเลือด คิดเป็นร้อยละ 27.71 รองลงมา คือ ป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม คิดเป็นร้อยละ 25.16 และป่วยเป็นโรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม คิดเป็นร้อยละ 11.30 ตามลำดับ ปี 2564 ส่วนใหญ่ป่วยเป็นโรคระบบไหลเวียนเลือด คิดเป็นร้อยละ 25.59 รองลงมา คือ ป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม คิดเป็นร้อยละ 20.80 และป่วยเป็นโรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม คิดเป็นร้อยละ 15.01 ตามลำดับ ปี 2565 ส่วนใหญ่ป่วยเป็นโรคระบบไหลเวียนเลือด คิดเป็นร้อยละ 28.33 รองลงมา คือ ป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม คิดเป็นร้อยละ 21.60 และป่วยเป็นโรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม คิดเป็นร้อยละ 17.01 ตามลำดับ ปี 2566 ส่วนใหญ่ป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับโรคระบบไหลเวียนเลือด คิดเป็นร้อยละ 26.36 รองลงมา คือโรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการและเมตาบอลิซึม คิดเป็นร้อยละ 19.60 และโรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริมคิดเป็นร้อยละ คิดเป็นร้อยละ 15.15 ตามลำดับ และปี 2567 ส่วนใหญ่ป่วยเป็นโรคระบบไหลเวียนเลือดคิดเป็นร้อยละ 18.85 รองลงมา คือโรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก คิดเป็นร้อยละ 24.21 และโรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม คิดเป็นร้อยละ 17.85 ตามลำดับ

## 3) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคณทิ

จากการรวบรวมสถิติการเจ็บป่วยของประชาชน ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคณทิ โดยจำแนกตามกลุ่มสาเหตุการเกิดโรค 21 กลุ่มโรค (รง.504) ปี พ.ศ. 2562-2566 พบว่า ปี 2562 ส่วนใหญ่ป่วยเป็นโรคระบบไหลเวียนเลือด คิดเป็นร้อยละ 29.75 รองลงมา คือ ป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม คิดเป็นร้อยละ 27.84 และป่วยเป็นโรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก คิดเป็นร้อยละ 11.09 ตามลำดับ ปี 2563 ส่วนใหญ่เป็นโรคระบบไหลเวียนเลือด คิดเป็นร้อยละ 29.16 รองลงมา คือ ป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม คิดเป็นร้อยละ 27.16 และป่วยเป็นโรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก คิดเป็นร้อยละ 11.78 ตามลำดับ ปี 2564 ส่วนใหญ่ป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม คิดเป็นร้อยละ 34.70 รองลงมา คือ ป่วยเป็นโรคระบบไหลเวียนเลือด คิดเป็นร้อยละ 25.59 และป่วยเป็นโรคระบบย่อยอาหารรวมโรคในช่องปาก คิดเป็นร้อยละ 6.76 ตามลำดับ ปี 2565 ส่วนใหญ่ป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม คิดเป็นร้อยละ 31.96 รองลงมา คือ ป่วยเป็นโรคระบบไหลเวียนเลือด คิดเป็นร้อยละ 30.87 และป่วยเป็นโรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก คิดเป็นร้อยละ 9.36 ตามลำดับ ปี 2566 ส่วนใหญ่ป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการ และเมตาบอลิซึมคิดเป็นร้อยละ 32.26 รองลงมา คือโรคระบบไหลเวียนเลือดคิดเป็นร้อยละ 26.60 และโรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก คิดเป็นร้อยละ 12.94 ตามลำดับ



และปี 2567 ส่วนใหญ่ป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ ไทโฟอยด์ และเมตาบอลิซึมคิดเป็นร้อยละ 38.14 รองลงมา คือ โรคระบบไหลเวียนเลือดคิดเป็นร้อยละ 28.07 และโรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก คิดเป็นร้อยละ 4.81 ตามลำดับ

#### 4) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลร่มเกล้า

จากการรวบรวมสถิติการเจ็บป่วยของประชาชน ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลร่มเกล้า โดยจำแนกตามกลุ่มสาเหตุการเกิดโรค 21 กลุ่มโรค (ร.ง.504) ปี พ.ศ. 2562-2567 พบว่า ปี 2562 ส่วนใหญ่ป่วยเป็นโรคระบบย่อยอาหารรวมโรคในช่องปาก คิดเป็นร้อยละ 20.47 รองลงมา คือ โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อคิดเป็นร้อยละ 14.83 และป่วยเป็นโรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก คิดเป็นร้อยละ 14.70 ตามลำดับ ปี 2563 ส่วนใหญ่เป็นโรคระบบไหลเวียนเลือด คิดเป็นร้อยละ 20.49 รองลงมา คือ ป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ ไทโฟอยด์ และเมตาบอลิซึม คิดเป็นร้อยละ 15.51 และป่วยเป็นโรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก คิดเป็นร้อยละ 14.67 ตามลำดับ ปี 2564 ส่วนใหญ่ป่วยเป็นโรคระบบไหลเวียนเลือด คิดเป็นร้อยละ 19.86 รองลงมา คือ ป่วยเป็นโรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อคิดเป็นร้อยละ 18.99 และป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ ไทโฟอยด์และเมตาบอลิซึม คิดเป็นร้อยละ 12.67 ตามลำดับ ปี 2565 ส่วนใหญ่ป่วยเป็นโรคระบบไหลเวียนเลือด คิดเป็นร้อยละ 18.09 รองลงมา คือ ป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ ไทโฟอยด์ และเมตาบอลิซึม คิดเป็นร้อยละ 17.55 และป่วยเป็นโรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก คิดเป็นร้อยละ 16.01 ตามลำดับ ปี 2566 ส่วนใหญ่ป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ ไทโฟอยด์ และป่วยเป็นโรคเมตาบอลิซึม คิดเป็นร้อยละ 20.87 รองลงมา คือ ป่วยเป็นโรคระบบไหลเวียนเลือด คิดเป็นร้อยละ 23.54 และโรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก คิดเป็นร้อยละ 12.90 ตามลำดับ และปี 2567 ส่วนใหญ่ป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ ไทโฟอยด์ และป่วยเป็นโรคเมตาบอลิซึม คิดเป็นร้อยละ 19.84 รองลงมาคือ ป่วยเป็นโรคระบบไหลเวียนเลือด คิดเป็นร้อยละ 17.2 และโรคระบบประสาท คิดเป็นร้อยละ 12.85 ตามลำดับ

**ตารางที่ 4.8.2-1 จำนวนผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 โรค) รายปีของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านไร่  
ในช่วงระยะเวลา 6 ปี (พ.ศ. 2562-2567)**

สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	สถิติจำนวนผู้เข้ารับการรักษา									
	พ.ศ. 2562		พ.ศ. 2563		พ.ศ. 2564		พ.ศ. 2565		พ.ศ. 2566	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. โรคติดเชื้อและปรสิต	204	0.93	914	0.88	204	0.93	914	0.88	112	1.14
2. เนื้องอก (รวมมะเร็ง)	1	0.00	14	0.01	1	0.00	14	0.01	8	0.08
3. โรคเลือดและอวัยวะสร้างเม็ดเลือดและความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน	7	0.03	38	0.04	7	0.03	38	0.04	3	0.03
4. โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม	6,090	27.84	28,149	27.16	6,090	27.84	28,149	27.16	3,375	34.22
5. ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม	259	1.18	1,514	1.46	259	1.18	1,514	1.46	224	2.27
6. โรคระบบประสาท	1,064	4.86	5365	5.18	1,064	4.86	5365	5.18	161	4.77
7. โรคตาส่วนประกอบของตา	192	0.88	845	0.82	192	0.88	845	0.82	148	1.50
8. โรคหูและปุ่มกกหู	60	0.27	274	0.26	60	0.27	274	0.26	289	2.93
9. โรคระบบไหลเวียนเลือด	6,508	29.75	30,224	29.16	6,508	29.75	30,224	29.16	2,462	24.96
10. โรคระบบหายใจ	2,425	11.09	12,171	11.74	2,425	11.09	12,171	11.74	821	8.32
11. โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก	2,332	10.66	12,208	11.78	2,332	10.66	12,208	11.78	766	7.77
12. โรคผิวหนัง และเชื้อได้ผิวหนัง	1,005	4.59	3,773	3.64	1,005	4.59	3,773	3.64	329	3.34
13. โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อยึดเสริม	1,022	4.67	5,104	4.92	1,022	4.67	5,104	4.92	879	8.91
14. โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ	203	0.93	944	0.91	203	0.93	944	0.91	30	0.30
15. ภาวะแทรกซ้อนในการตั้งครรภ์ การคลอด และระยะหลังคลอด	0	0.00	2	0.00	0	0.00	2	0.00	0	0.00
16. ภาวะผิดปกติของทารกที่เกิดขึ้นในระยะปริกำเนิด	0	0.00	2	0.00	0	0.00	2	0.00	0	0.00
17. รูปร่างผิดปกติตั้งแต่กำเนิด การพิจารณาจนผิดปกติแต่กำเนิดและ ไทรโมโครโมผิดปกติ	2	0.01	5	0.00	2	0.01	5	0.00	0	0.00
18. อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	67	0.31	338	0.33	67	0.31	338	0.33	194	1.97
19. การเป็นพิษและผลที่ตามมา	1	0.00	1	0.00	1	0.00	1	0.00	0	0.00
20. อุบัติเหตุจากการขนส่ง และผลที่ตามมา	3	0.01	12	0.01	3	0.01	12	0.01	31	0.31
21. สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย	427	1.95	1,751	1.69	427	1.95	1,751	1.69	31	0.31
<b>รวม</b>	<b>21,872</b>		<b>103,648</b>		<b>8,194</b>		<b>22,503</b>		<b>9,863</b>	

ที่มา: โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านไร่ ; 2566

ตารางที่ 4.8.2-1(ต่อ) จำนวนผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 โรค) รายปีของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านไร่  
ในช่วงระยะเวลา 5 ปี (พ.ศ. 2562-2567)

สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	สถิติจำนวนผู้เข้ารับการรักษา	
	พ.ศ. 2567	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. โรคติดเชื้อและปรสิต	294	1.26
2. เนื้องอก (รวมมะเร็ง)	9	0.04
3. โรคเลือดและอวัยวะสร้างเม็ดเลือดและความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน	10	0.04
4. โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม	8,127	34.77
5. ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม	471	2.02
6. โรคระบบประสาท	279	1.19
7. โรคตามส่วนประกอบของตา	323	1.38
8. โรคหูและปุ่มกกหู	573	2.45
9. โรคระบบไหลเวียนเลือด	5,913	25.30
10. โรคระบบหายใจ	1,431	6.12
11. โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก	1,922	8.22
12. โรคผิวหนัง และเชื้อราผิวหนัง	627	2.68
13. โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม	2,602	11.13
14. โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ	91	0.39
15. ภาวะแทรกซ้อนการตั้งครรภ์ การคลอด และระยะหลังคลอด	164	0.7
16. ภาวะผิดปกติของทารกที่เกิดขึ้นในระยะปริกำเนิด	9	0.04
17. รูปร่างผิดปกติตั้งแต่กำเนิด การพิจารณาจนผิดปกติแต่กำเนิด และโครโมโซมผิดปกติ	0	0
18. อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิก และทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	398	1.7
19. การเป็นพิษและผลที่ตามมา	1	0
20. อุบัติเหตุจากการขนส่ง และผลที่ตามมา	46	0.2
21. สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย	81	0.35
รวม	23,371	

ที่มา: โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านไร่ ; 2566

**ตารางที่ 4.8.2-2 จำนวนผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 โรค) ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไทรตรีงษ์  
ในช่วงระยะเวลา 6 ปี (พ.ศ. 2562-2567)**

สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	สถิติจำนวนผู้เข้ารับการรักษา									
	พ.ศ. 2562		พ.ศ. 2563		พ.ศ. 2564		พ.ศ. 2565		พ.ศ. 2566	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. โรคติดเชื้อและปรสิต	296	1.32	1,260	1.34	296	1.32	1,260	1.34	119	1.43
2. เนื้องอก (รวมมะเร็ง)	10	0.04	36	0.04	10	0.04	36	0.04	11	0.13
3. โรคเลือดและอวัยวะสร้างเม็ดเลือดและความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน	18	0.08	71	0.08	18	0.08	71	0.08	1	0.01
4. โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม	5,899	26.39	23,729	25.16	5,899	26.39	23,729	25.16	1,394	16.77
5. ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม	358	1.60	1,546	1.64	358	1.60	1,546	1.64	85	1.02
6. โรคระบบประสาท	588	2.63	2,429	2.58	588	2.63	2,429	2.58	162	7.78
7. โรคการรวมส่วนประกอบของตา	199	0.89	874	0.93	199	0.89	874	0.93	130	1.56
8. โรคหูและปมกกหู	360	1.61	2,224	2.36	360	1.61	2,224	2.36	91	1.10
9. โรคระบบไหลเวียนเลือด	6,005	26.86	26,133	27.71	6,005	26.86	26,133	27.71	2,083	25.07
10. โรคระบบหายใจ	1,533	6.86	7,829	8.30	1,533	6.86	7,829	8.30	815	9.81
11. โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก	2,077	9.29	9,778	10.37	2,077	9.29	9,778	10.37	897	10.79
12. โรคผิวหนัง และเชื้อได้ผิวหนัง	727	3.25	2,975	3.15	727	3.25	2,975	3.15	315	3.79
13. โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม	2,807	12.56	10,652	11.30	2,807	12.56	10,652	11.30	1,671	20.11
14. โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ	422	1.89	1,566	1.66	422	1.89	1,566	1.66	178	2.14
15. ภาวะแทรกซ้อนในการตั้งครรภ์ การคลอดและระยะหลังคลอด	4	0.02	26	0.03	4	0.02	26	0.03	1	0.01
16. ภาวะผิดปกติของทารกที่เกิดขึ้นในระยะปริกำเนิด	0	0.00	2	0.00	0	0.00	2	0.00	0	0.00
17. รูปร่างผิดปกติตั้งแต่กำเนิด การพิจารณาจนผิดปกติแต่กำเนิดและ โครโมโซมผิดปกติ	1	0.00	3	0.00	1	0.00	3	0.00	1	0.01
18. อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	745	3.33	2,099	2.23	745	3.33	2,099	2.23	194	2.33
19. การเป็นพิษและผลที่ตามมา	0	0.00	1	0.00	0	0.00	1	0.00	1	0.01
20. อุบัติเหตุจากการขนส่ง และผลที่ตามมา	31	0.14	128	0.14	31	0.14	128	0.14	17	0.20
21. สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย	275	1.23	937	0.99	275	1.23	937	0.99	144	1.73
<b>รวม</b>	<b>22,355</b>		<b>94,298</b>		<b>5,804</b>		<b>16,114</b>		<b>8,310</b>	

ที่มา: โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไทรตรีงษ์ ; 2567

**ตารางที่ 4.8.2-2 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 โรค) ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไทรตรังษ์  
ในช่วงระยะเวลา 6 ปี (พ.ศ. 2562-2567)**

สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	สถิติจำนวนผู้เข้ารับการรักษา	
	พ.ศ. 2567	
	จำนวน(คน)	ร้อยละ
1. โรคติดเชื้อและปรสิต	205	1.01
2. เนื้องอก (รวมมะเร็ง)	21	0.10
3. โรคเลือดและอวัยวะสร้างเม็ดเลือดและความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน	6	0.03
4. โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม	3,837	18.85
5. ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม	190	0.93
6. โรคระบบประสาท	452	2.22
7. โรคตามส่วนประกอบของตา	247	1.21
8. โรคหูและปุ่มกกหู	189	0.93
9. โรคระบบไหลเวียนเลือด	4,927	24.21
10. โรคระบบหายใจ	1,390	6.83
11. โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก	3,535	17.37
12. โรคผิวหนัง และเชื้อราผิวหนัง	576	2.83
13. โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม	3,634	17.85
14. โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ	373	1.83
15. ภาวะแทรกซ้อนการตั้งครรภ์ การคลอด และระยะหลังคลอด	6	0.03
16. ภาวะผิดปกติของทารกที่เกิดขึ้นในระยะปริกำเนิด	4	0.02
17. รูปร่างผิดปกติตั้งแต่กำเนิด การพิจารณาจนผิดปกติแต่กำเนิด และโครโมโซมผิดปกติ	2	0.01
18. อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิก และทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	401	1.97
19. การเป็นพิษและผลที่ตามมา	1	0
20. อุบัติเหตุจากการขนส่ง และผลที่ตามมา	35	0.17
21. สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย	324	1.59
<b>รวม</b>	<b>20,355</b>	

ที่มา: โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไทรตรังษ์ ; 2567

**ตารางที่ 4.8.2-3 จำนวนผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 โรค) ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลชำรงค์  
ในช่วงระยะเวลา 6 ปี (พ.ศ. 2562-2567)**

สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	สถิติจำนวนผู้เข้ารับการรักษา									
	พ.ศ. 2562		พ.ศ. 2563		พ.ศ. 2564		พ.ศ. 2565		พ.ศ. 2566	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. โรคติดเชื้อและปรสิต	272	2.00	1,397	1.96	272	2.00	1,397	1.96	130	2.09
2. เนื้องอก (รวมมะเร็ง)	2	0.01	8	0.01	2	0.01	8	0.01	0	0.00
3. โรคเลือดและอวัยวะสร้างเม็ดเลือดและความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน	6	0.04	31	0.04	6	0.04	31	0.04	1	0.02
4. โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม	2,319	17.01	11,071	15.51	2,319	17.01	11,071	15.51	1,202	19.34
5. ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม	238	1.75	1,660	2.33	238	1.75	1,660	2.33	140	2.25
6. โรคระบบประสาท	368	2.70	1,746	2.45	368	2.70	1,746	2.45	181	15.06
7. โรคตาบางส่วนประกอบของตา	320	2.35	1,586	2.22	320	2.35	1,586	2.22	188	3.02
8. โรคหูและปมกกหู	655	4.80	4,045	5.67	655	4.80	4,045	5.67	322	5.18
9. โรคระบบไหลเวียนเลือด	2,941	21.57	14,624	20.49	2,941	21.57	14,624	20.49	1,043	16.78
10. โรคระบบหายใจ	1,490	10.93	8,281	11.60	1,490	10.93	8,281	11.60	763	12.28
11. โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก	2,091	15.34	10,474	14.67	2,091	15.34	10,474	14.67	784	12.61
12. โรคผิวหนัง และเชื้อได้ผิวหนัง	583	4.28	3,196	4.48	583	4.28	3,196	4.48	323	5.20
13. โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม	1,804	13.23	10,584	14.83	1,804	13.23	10,584	14.83	821	13.21
14. โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ	42	0.31	208	0.29	42	0.31	208	0.29	36	0.58
15. ภาวะแทรกซ้อนการตั้งครรภ์ การคลอดและระยะหลังคลอด	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
16. ภาวะผิดปกติของทารกที่เกิดขึ้นในระยะปริกำเนิด	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
17. รูปร่างผิดปกติตั้งแต่กำเนิด การพิจารณาจนผิดปกติแต่กำเนิดและ โครโมโซมผิดปกติ	2	0.01	6	0.01	2	0.01	6	0.01	0	0.00
18. อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	332	2.44	1,819	2.55	332	2.44	1,819	2.55	209	3.36
19. การเป็นพิษและผลที่ตามมา	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
20. อุบัติเหตุจากการขนส่ง และผลที่ตามมา	8	0.06	50	0.07	8	0.06	50	0.07	9	0.14
21. สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย	160	1.17	594	0.83	160	1.17	594	0.83	63	1.01
<b>รวม</b>	<b>13,633</b>		<b>12,520</b>		<b>5,413</b>		<b>10,990</b>		<b>6,215</b>	

ที่มา: โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลชำรงค์ ; 2567

**ตารางที่ 4.8.2-3 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 โรค) ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลชำมรงค์  
ในช่วงระยะเวลา 6 ปี (พ.ศ. 2562-2567)**

สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	สถิติจำนวนผู้เข้ารับการรักษา	
	พ.ศ. 2567	
	จำนวน(คน)	ร้อยละ
1. โรคติดเชื้อและปรสิต	255	1.85
2. เนื้องอก (รวมมะเร็ง)	9	0.07
3. โรคเลือดและอวัยวะสร้างเม็ดเลือดและความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน	8	0.06
4. โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม	2,741	19.84
5. ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม	288	2.08
6. โรคระบบประสาท	466	3.37
7. โรคตามส่วนประกอบของตา	302	2.19
8. โรคหูและปุ่มกกหู	729	5.28
9. โรคระบบไหลเวียนเลือด	2,376	17.19
10. โรคระบบหายใจ	1,633	11.82
11. โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก	1,781	12.89
12. โรคผิวหนัง และเชื้อราผิวหนัง	695	5.03
13. โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม	1,776	12.85
14. โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ	68	0.49
15. ภาวะแทรกซ้อนการตั้งครรภ์ การคลอด และระยะหลังคลอด	0	0
16. ภาวะผิดปกติของทารกที่เกิดขึ้นในระยะปริกำเนิด	0	0
17. รูปร่างผิดปกติตั้งแต่กำเนิด การพิจารณาจนผิดปกติแต่กำเนิด และโครโมโซมผิดปกติ	0	0
18. อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิก และทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	546	3.95
19. การเป็นพิษและผลที่ตามมา	1	0.01
20. อุบัติเหตุจากการขนส่ง และผลที่ตามมา	14	0.10
21. สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย	130	0.94
<b>รวม</b>	<b>13,818</b>	

ที่มา: โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลชำมรงค์ ; 2567

**ตารางที่ 4.8.2-4 จำนวนผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 โรค) ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพพื้นที่ ตำบลเทพนคร  
ในช่วงระยะเวลา 5 ปี (พ.ศ. 2562-2566)**

สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	สถิติจำนวนผู้เข้ารับการรักษา									
	พ.ศ. 2562		พ.ศ. 2563		พ.ศ. 2564		พ.ศ. 2565		พ.ศ. 2566	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. โรคติดเชื้อและปรสิต	304	1.57	1,247	1.40	304	1.57	1,247	1.40	51	0.51
2. เนื้องอก (รวมมะเร็ง)	5	0.03	24	0.03	5	0.03	24	0.03	2	0.02
3. โรคเลือดและอวัยวะสร้างเม็ดเลือดและความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน	2	0.01	24	0.03	2	0.01	24	0.03	3	0.03
4. โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม	5,873	30.34	24,363	27.35	5,873	30.34	24,363	27.35	3,259	32.28
5. ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม	283	1.46	1,280	1.44	283	1.46	1,280	1.44	114	1.13
6. โรคระบบประสาท	248	1.28	1,249	1.40	248	1.28	1,249	1.40	156	4.79
7. โรคการรวมส่วนประกอบของตา	183	0.95	1,018	1.14	183	0.95	1,018	1.14	114	1.13
8. โรคหูและปมกกหู	639	3.30	3,261	3.66	639	3.30	3,261	3.66	30	0.30
9. โรคระบบไหลเวียนเลือด	4,302	22.23	20,411	22.91	4,302	22.23	20,411	22.91	2,686	26.60
10. โรคระบบหายใจ	1,831	9.46	9,337	10.48	1,831	9.46	9,337	10.48	868	8.60
11. โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก	2,001	10.34	9,155	10.28	2,001	10.34	9,155	10.28	1,307	12.94
12. โรคผิวหนัง และเชื้อได้ผิวหนัง	573	2.96	2,591	2.91	573	2.96	2,591	2.91	249	2.47
13. โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม	2,463	12.73	12,233	13.73	2,463	12.73	12,233	13.73	701	6.94
14. โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ	132	0.68	606	0.68	132	0.68	606	0.68	198	1.96
15. ภาวะแทรกซ้อนการตั้งครรภ์ การคลอดและระยะหลังคลอด	3	0.02	24	0.03	3	0.02	24	0.03	2	0.02
16. ภาวะผิดปกติของทารกที่เกิดขึ้นในระยะปริกำเนิด	0	0.00	2	0.00	0	0.00	2	0.00	1	0.01
17. รูปร่างผิดปกติตั้งแต่กำเนิด การพิจารณาจนผิดปกติแต่กำเนิดและ โครโมโซมผิดปกติ	2	0.01	4	0.00	2	0.01	4	0.00	0	0.00
18. อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	359	1.85	1,645	1.85	359	1.85	1,645	1.85	253	2.51
19. การเป็นพิษและผลที่ตามมา	0	0.00	3	0.00	0	0.00	3	0.00	0	0.00
20. อุบัติเหตุจากการขนส่ง และผลที่ตามมา	25	0.13	104	0.12	25	0.13	104	0.12	7	0.07
21. สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย	127	0.66	507	0.57	127	0.66	507	0.57	96	0.95
<b>รวม</b>	<b>19,355</b>		<b>89,088</b>		<b>8,871</b>		<b>11,301</b>		<b>10,097</b>	

ที่มา: โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเทพนคร ; 2567



**ตารางที่ 4.8.2-4 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 โรค) ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพพื้นที่  
ตำบลเทพนคร ในช่วงระยะเวลา 5 ปี (พ.ศ. 2562-2566)**

สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	สถิติจำนวนผู้เข้ารับการรักษา	
	พ.ศ. 2567	
	จำนวน(คน)	ร้อยละ
1. โรคติดเชื้อและปรสิต	111	0.47
2. เนื้องอก (รวมมะเร็ง)	4	0.02
3. โรคเลือดและอวัยวะสร้างเม็ดเลือดและความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน	5	0.02
4. โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม	9,057	38.14
5. ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม	210	0.88
6. โรคระบบประสาท	260	1.09
7. โรคตามส่วนประกอบของตา	254	1.07
8. โรคหูและปุ่มกกหู	44	0.19
9. โรคระบบไหลเวียนเลือด	6,665	28.07
10. โรคระบบหายใจ	1,386	5.84
11. โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก	3,184	13.41
12. โรคผิวหนัง และเชื้อราผิวหนัง	407	1.71
13. โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม	1,143	4.81
14. โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ	341	1.44
15. ภาวะแทรกซ้อนการตั้งครรภ์ การคลอด และระยะหลังคลอด	2	0.01
16. ภาวะผิดปกติของทารกที่เกิดขึ้นในระยะปริกำเนิด	0	0
17. รูปร่างผิดปกติตั้งแต่กำเนิด การพิจารณาจนผิดปกติแต่กำเนิด และโครโมโซมผิดปกติ	0	0
18. อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิก และทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	498	2.10
19. การเป็นพิษและผลที่ตามมา	0	0
20. อุบัติเหตุจากการขนส่ง และผลที่ตามมา	13	0.05
21. สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย	162	0.68
<b>รวม</b>	<b>23,746</b>	

ที่มา: โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเทพนคร ; 2567

ตารางที่ 4.8.2-5 จำนวนผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 โรค) ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เทพนคร (บ้านไร่)		โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ไทรตรังษ์		โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ชำมรงค์		โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลคณทิ	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. โรคติดเชื้อและปรสิต	147	1.34	103	0.51	137	2.05	50	0.46
2. เนื้องอก (รวมมะเร็ง)	2	0.02	10	0.05	0	0	0	0
3. โรคเลือดและอวัยวะสร้างเม็ดเลือดและความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน	6	0.05	4	0.02	5	0.07	1	0.01
4. โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม	4,210	38.47	1,666	8.18	1,184	17.70	4,540	41.49
5. ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม	231	2.11	94	0.46	155	2.32	110	1.01
6. โรคระบบประสาท	144	1.32	229	1.13	259	3.87	116	1.06
7. โรคตามส่วนประกอบของตา	191	1.75	133	0.65	157	2.35	163	1.49
8. โรคหูและจมูกกหู	256	2.34	103	0.51	374	5.59	23	0.21
9. โรคระบบไหลเวียนเลือด	2,700	24.67	2,034	9.99	981	14.66	2,905	26.55
10. โรคระบบหายใจ	707	6.46	823	4.04	871	13.02	788	7.20
11. โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก	704	6.43	824	4.05	893	13.35	918	8.39
12. โรคผิวหนัง และเยื่อได้ผิวหนัง	352	3.22	289	1.42	347	5.19	202	1.85
13. โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม	1,088	9.94	2,182	10.72	932	13.93	605	5.53
14. โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ	27	0.25	179	0.88	29	0.43	195	1.78
15. ภาวะแทรกในการตั้งครรภ์ การคลอด และระยะหลังคลอด	0	0	4	0.02	0	0	1	0.01
16. ภาวะผิดปกติของทารกที่เกิดขึ้นในระยะปริกำเนิด	0	0	4	0.02	0	0	0	0
17. รูปร่างผิดปกติตั้งแต่กำเนิด การพิจารณาจนผิดปกติแต่กำเนิดและโครโมโซมผิดปกติ	0	0	1	0	0	0	0	0
18. อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้	243	2.22	211	1.04	290	4.33	251	2.29
19. การเป็นพิษและผลที่ตามมา	0	0	1	0	1	0.01	0	0
20. อุบัติเหตุจากการขนส่ง และผลที่ตามมา	7	0.06	15	0.07	4	0.06	9	0.08
21. สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย	53	0.48	177	0.87	71	1.06	66	0.60
รวม	11,068	100.00	9,086	100.00	6,690	100.00	23,746	100.00

#### 4.8.3 สภาพแวดล้อมในการทำงาน

##### 1. ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

การตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ของโครงการฯ ดำเนินการปีละ 2 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 ช่วงหิบบ่อย และครั้งที่ 2 ช่วงละลายน้ำตาล โดยดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2567 จำนวน 1 จุดตรวจวัด บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และวันที่ 8 เมษายน 2567 จำนวน 1 จุดตรวจวัด บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า โดยทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ( $L_{eq\ 8\ hr.}$ ) ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{peak}$ ) และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน รายละเอียดดังตารางที่ 4.8.3-1 รูปที่ 4.8.3-1 ถึงรูปที่ 4.8.3-8 และการเก็บตัวอย่างระดับเสียงในสถานประกอบการแสดงดังภาพที่ 4.8.3-1 สรุปผลการตรวจวัดได้ ดังนี้

➤ ครั้งที่ 1 ช่วงหิบบ่อย ดำเนินการตรวจวัดวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2567 จำนวน 1 จุดตรวจวัด ได้แก่

##### 1) บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

การตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ( $L_{eq\ 8\ hr.}$ ) มีค่าเท่ากับ 82.6 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{peak}$ ) มีค่าเท่ากับ 101.8 ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าเท่ากับ 84.8 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน มีค่าเท่ากับ 66 เดซิเบล(เอ)

เมื่อเปรียบเทียบผลตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ( $L_{eq\ 8\ hr.}$ ) กับมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561) และเปรียบเทียบผลตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) กับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 (หมวด 3 เสียง) และกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

➤ ครั้งที่ 2 ช่วงละลายน้ำตาล ดำเนินการตรวจวัดวันที่ 8 เมษายน 2567 จำนวน 1 จุดตรวจวัด ได้แก่

##### 1) บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

การตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ( $L_{eq\ 8\ hr.}$ ) มีค่าเท่ากับ 73.9 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{peak}$ ) มีค่าเท่ากับ 74.9 ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าเท่ากับ 103.3 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน มีค่าเท่ากับ 73 เดซิเบล(เอ)

เมื่อเปรียบเทียบผลตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ( $L_{eq\ 8\ hr.}$ ) กับมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561) และเปรียบเทียบผลตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) กับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะ

แวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 (หมวด 3 เสียง) และกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ทั้งนี้ โครงการได้ป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับพนักงานที่ทำงานอยู่ใกล้เคียงบริเวณนี้ คือ ติดป้ายเตือนและป้ายแนะนำ จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และจัดให้มีห้องควบคุม (Control Room) ที่สามารถลดระดับเสียงตลอดระยะเวลาการทำงานในบริเวณดังกล่าวได้

#### ตารางที่ 4.8.3-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ (TWA)

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	แบบติดตั้งเครื่อง			แบบติดตัวบุคคล	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ( $L_{eq\ 8\ Hr.}$ ) (dB(A))	ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{peak}$ ) (dB(C))	ระดับเสียงต่อเนื่องสูงสุด ( $L_{max}$ ) (dB(A))	ปริมาณการสัมผัสเสียง สะสม (%)	ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลา การทำงาน
บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	9 กุมภาพันธ์ 2567	82.6	101.8	84.8	1.3	66
	8 เมษายน 2567	73.9	74.9	103.3	5.6	73
มาตรฐาน		$\leq 90^{1/}$ , $\leq 85^{3/}$	$\leq 140^{1/2/}$	$\leq 115^{2/}$	-	$\leq 85^{3/}$

มาตรฐาน : <sup>1/</sup>ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

<sup>2/</sup>กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

<sup>3/</sup>ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

หมายเหตุ : รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Sound Level Meter PULSAR Model 44  
S/N 1842

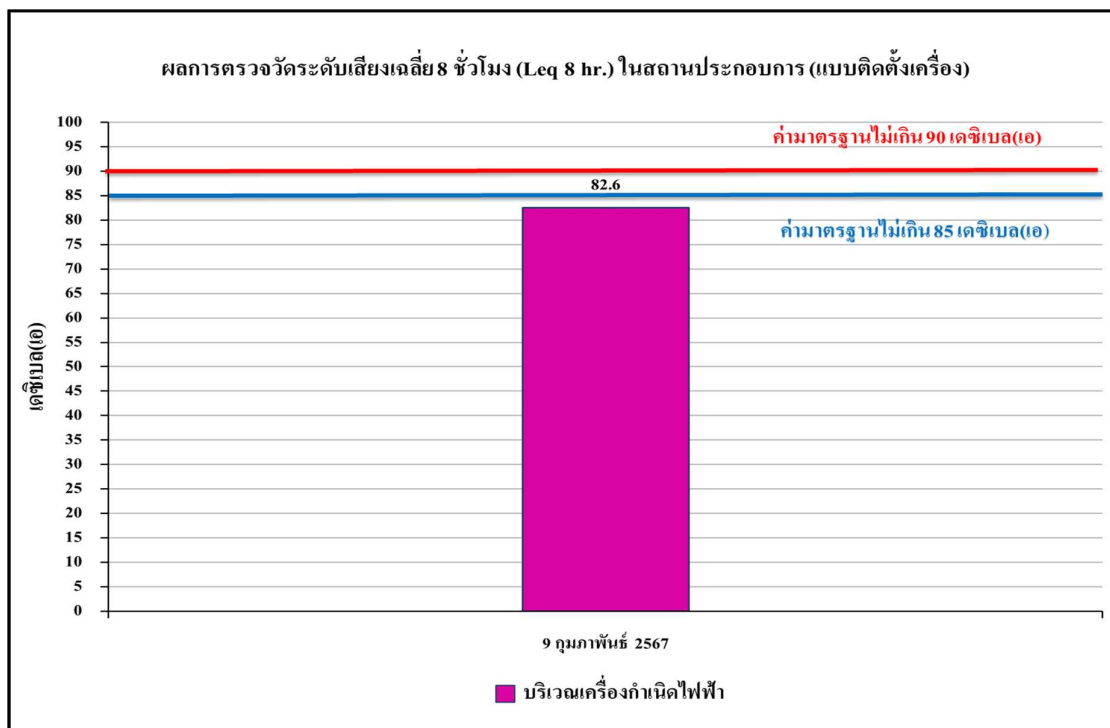
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : QC - 4230 / Serial No. : 1351075

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 10 มีนาคม 2566, 10 เมษายน 2567

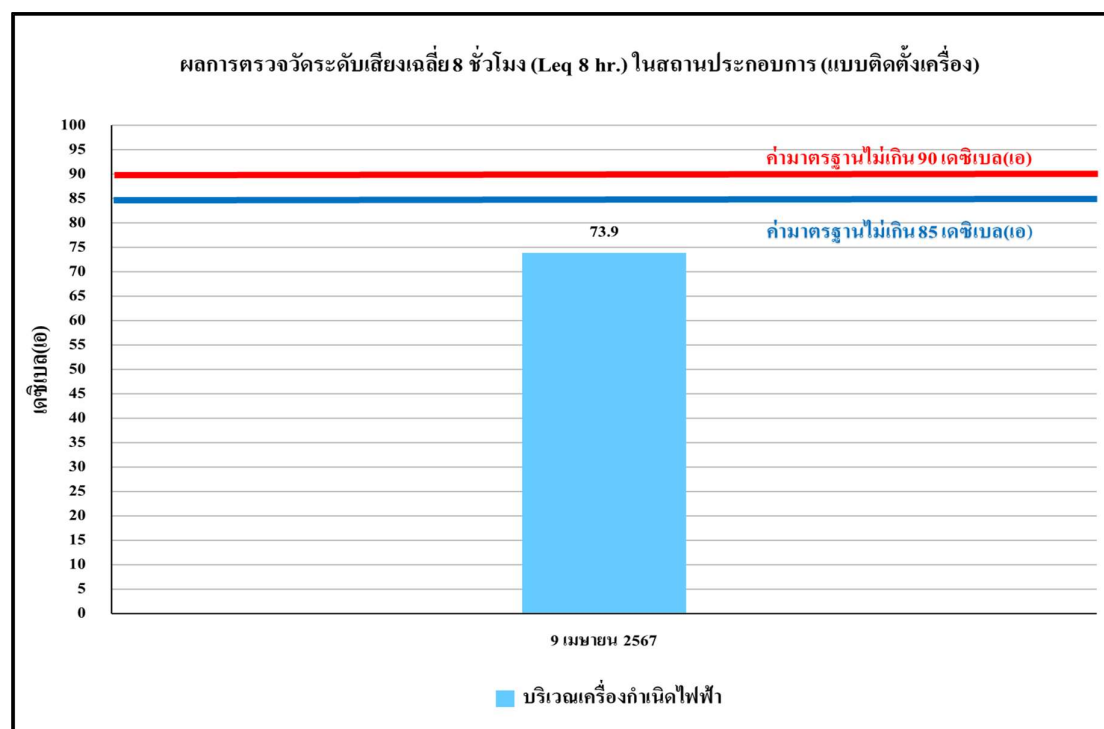
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายวุฒิพงษ์ กลางประพันธ์ (เลขทะเบียน ว-118-จ-0020)

ชื่อผู้ควบคุมการวิเคราะห์ : นายอมรเทพ ก้อนกลีบ (เลขทะเบียน ว-118-จ-0040)

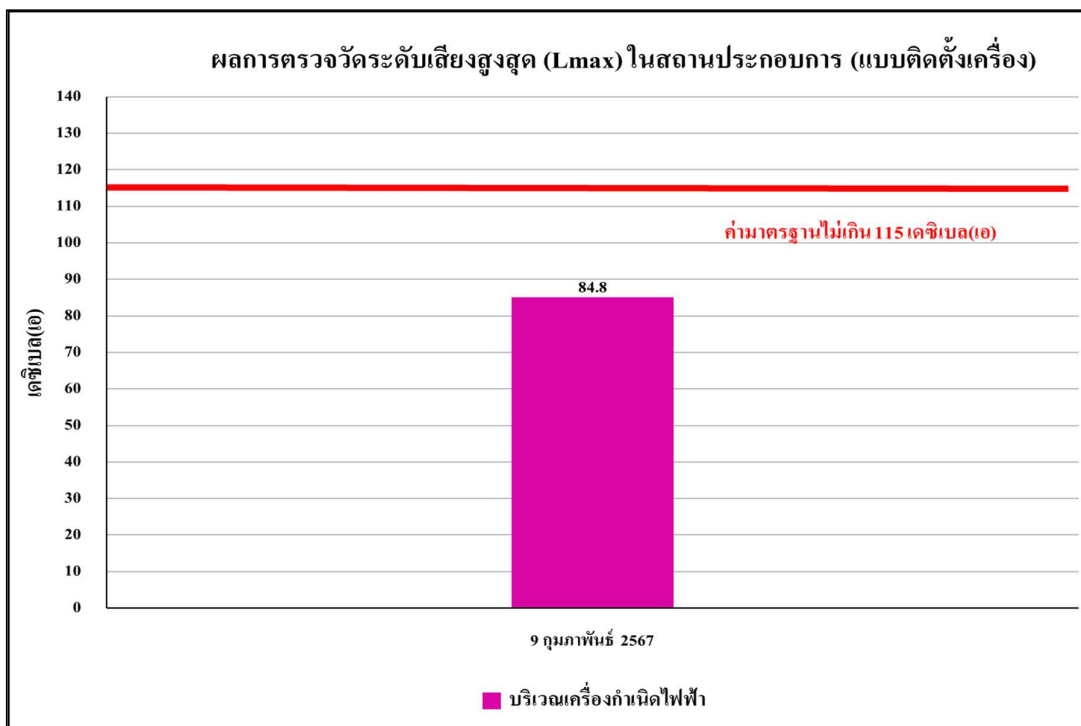
ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด



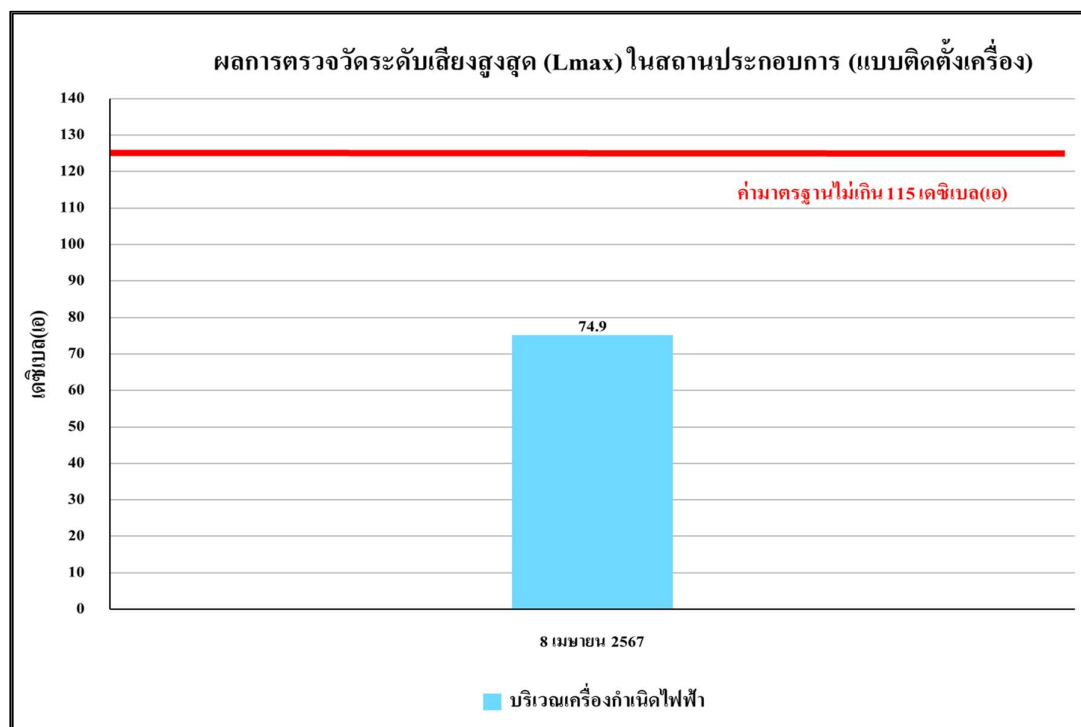
รูปที่ 4.8.3-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ( $L_{eq} 8 \text{ hr.}$ ) ในสถานประกอบการ (แบบติดตั้งเครื่อง) (ช่วงหีบอ้อย)



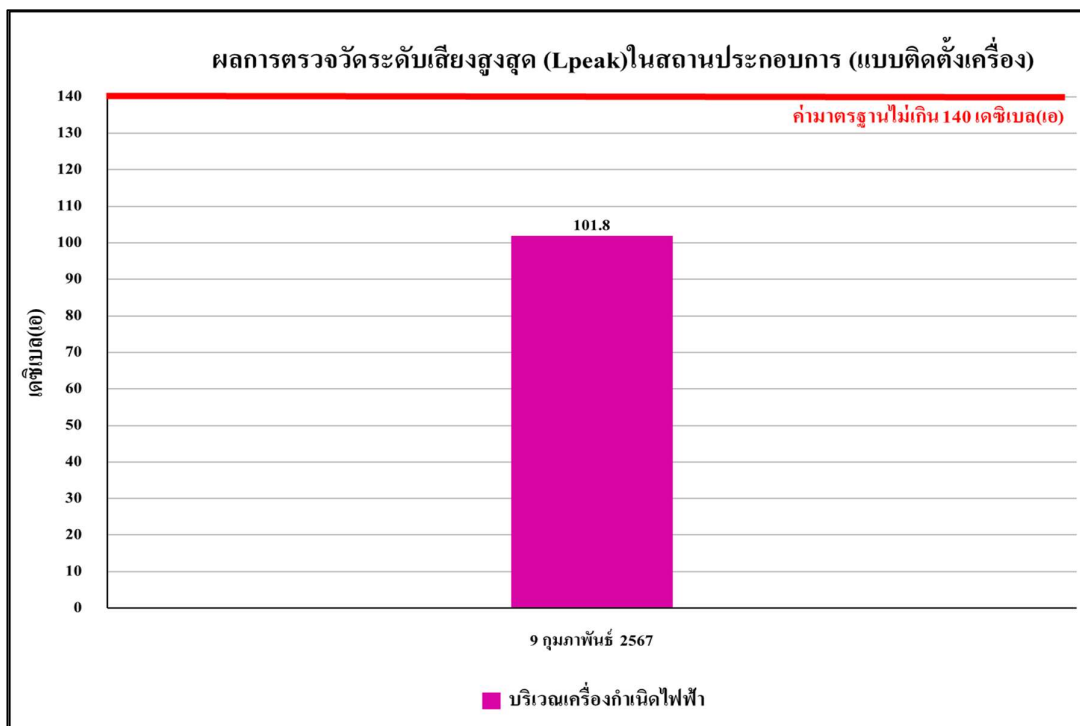
รูปที่ 4.8.3-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ( $L_{eq} 8 \text{ hr.}$ ) ในสถานประกอบการ (แบบติดตั้งเครื่อง) (ช่วงละลายน้ำตาล)



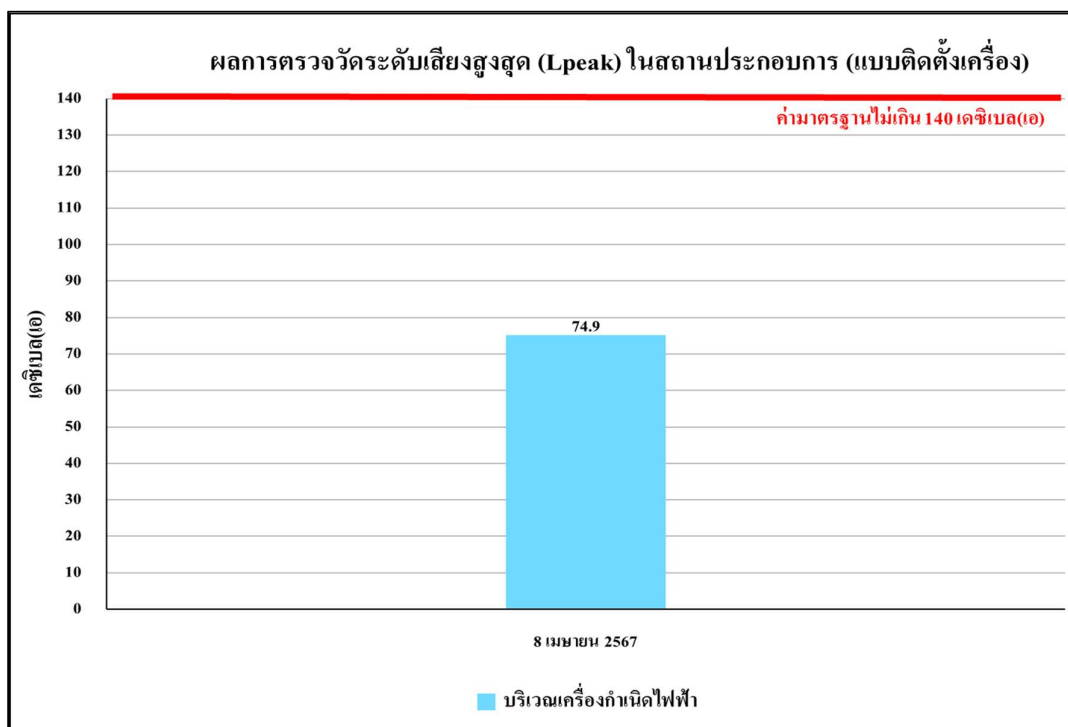
รูปที่ 4.8.3-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ในสถานประกอบการ  
(แบบติดตั้งเครื่อง) (ช่วงหีบอ้อย)



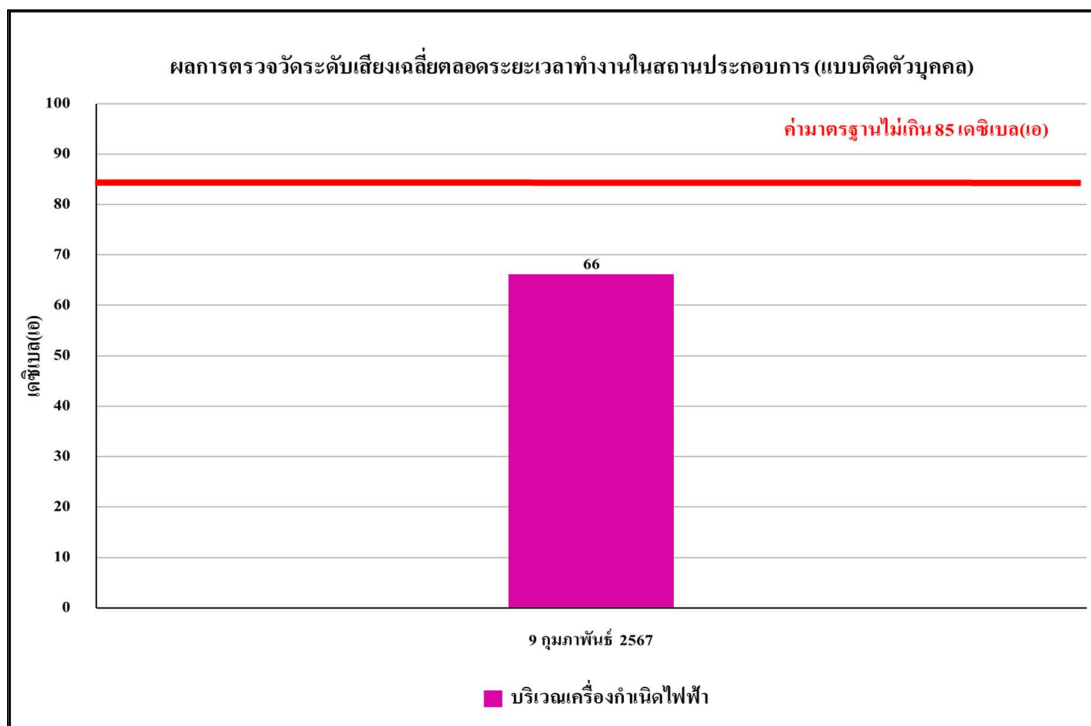
รูปที่ 4.8.3-4 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ในสถานประกอบการ  
(แบบติดตั้งเครื่อง) (ช่วงกลั่นน้ำตาล)



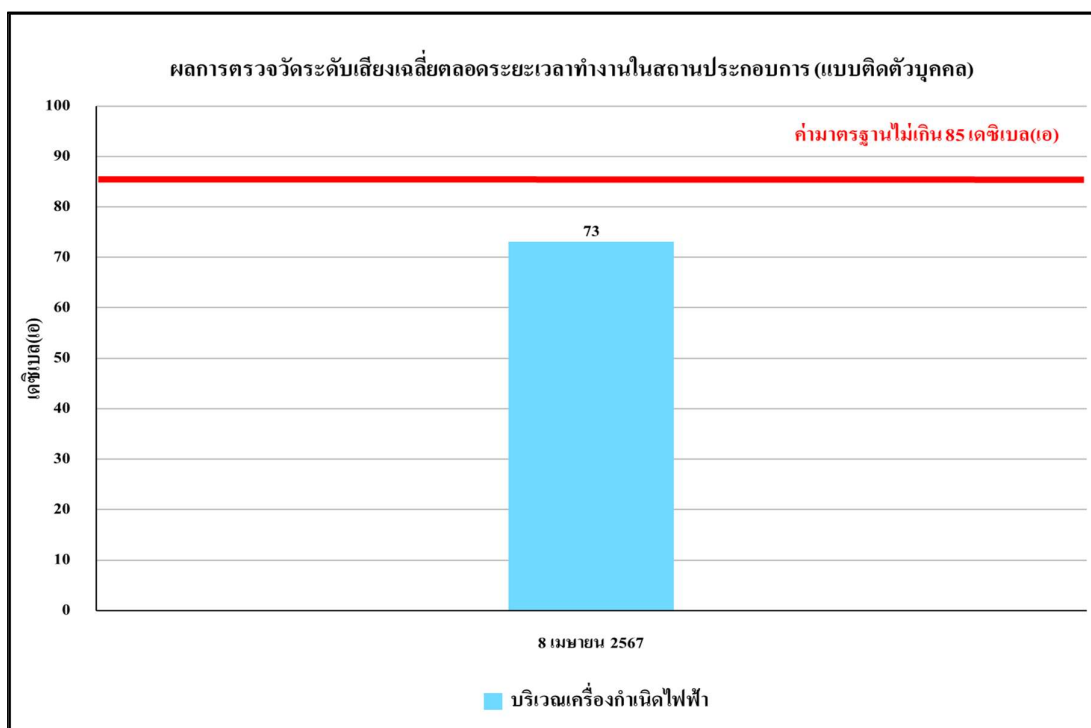
รูปที่ 4.8.3-5 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ( $L_{peak}$ ) ในสถานประกอบการ  
(แบบติดตั้งเครื่อง) (ช่วงหีบอ้อย)



รูปที่ 4.8.3-6 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ( $L_{peak}$ ) ในสถานประกอบการ  
(แบบติดตั้งเครื่อง) (ช่วงกลั่นน้ำตาล)



รูปที่ 4.8.3-7 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานในสถานประกอบการ  
(แบบติดตัวบุคคล) (ช่วงหีบอ้อย)



รูปที่ 4.8.3-8 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานในสถานประกอบการ  
(แบบติดตัวบุคคล) (ช่วงละลายน้ำตาล)



	
แบบติดตั้งเครื่อง	แบบติดตัวบุคคล
บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ช่วงหีบอ้อย)	
	
แบบติดตั้งเครื่อง	แบบติดตัวบุคคล
บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ช่วงละลายน้ำตาล)	

ภาพที่ 4.8.3-1 การตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

## 2. ความเข้มข้นของฝุ่นละอองในสถานที่ทำงาน

การตรวจวิเคราะห์ความเข้มข้นของฝุ่นละอองในสถานที่ทำงานของโครงการฯ ดำเนินการ  
ปีละ 2 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 ช่วงหีบอ้อย เมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2567 และครั้งที่ 2 ช่วงละลายน้ำตาล เมื่อวันที่  
9 เมษายน 2567 จำนวน 2 จุดตรวจวัด คือ บริเวณลานกองเก็บกากอ้อย และบริเวณหม้อไอน้ำ มีดัชนีที่ตรวจวัด  
ได้แก่ ฝุ่นทุกขนาด (Total Dust) และฝุ่นขนาดที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable Dust)  
ดังตารางที่ 4.8.1-2 รูปที่ 4.8.1-7 ถึงรูปที่ 4.8.1-8 และการเก็บตัวอย่างความเข้มข้นของฝุ่นละอองในสถานที่ทำงาน  
แสดงดังภาพที่ 4.8.1-2 สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ ดังนี้

#### 1) บริเวณลานกองเก็บกากอ้อย

ผลการตรวจวิเคราะห์ความเข้มข้นฝุ่นละออง ช่วงหีบอ้อย พบว่า ความเข้มข้นฝุ่นละอองทุกขนาด (Total Dust) มีค่าเท่ากับ 0.917 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และความเข้มข้นฝุ่นขนาดเล็กที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable Dust) มีค่า 0.500 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร สำหรับช่วงละลายน้ำตาล พบว่า ความเข้มข้นฝุ่นละอองทุกขนาด (Total Dust) มีค่าเท่ากับ 0.667 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และความเข้มข้นฝุ่นขนาดเล็กที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable Dust) มีค่าเท่ากับ 0.567 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานที่กำหนดโดย American Conference of Government Industrial Hygienists, 2020 ; 2022. (ACGIH) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกดัชนีตรวจวัด

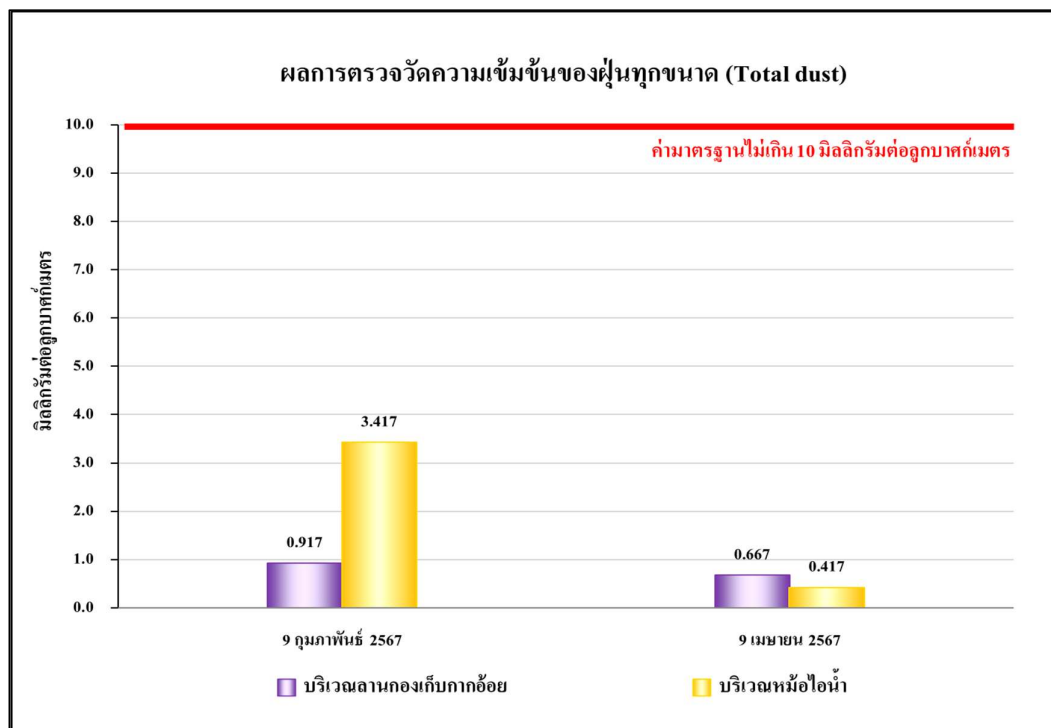
#### 2) บริเวณหม้อไอน้ำ

ผลการตรวจวิเคราะห์ความเข้มข้นฝุ่นละออง ช่วงหีบอ้อย พบว่า ความเข้มข้นฝุ่นละอองทุกขนาด (Total Dust) มีค่าเท่ากับ 3.417 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และความเข้มข้นฝุ่นขนาดเล็กที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable Dust) มีค่าเท่ากับ 0.433 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร สำหรับช่วงละลายน้ำตาล พบว่า ความเข้มข้นฝุ่นละอองทุกขนาด (Total Dust) มีค่าเท่ากับ 0.147 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และความเข้มข้นฝุ่นขนาดเล็กที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable Dust) มีค่าเท่ากับ 0.100 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานที่กำหนดโดย American Conference of Government Industrial Hygienists, 2020 ; 2022. (ACGIH) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกดัชนีตรวจวัด

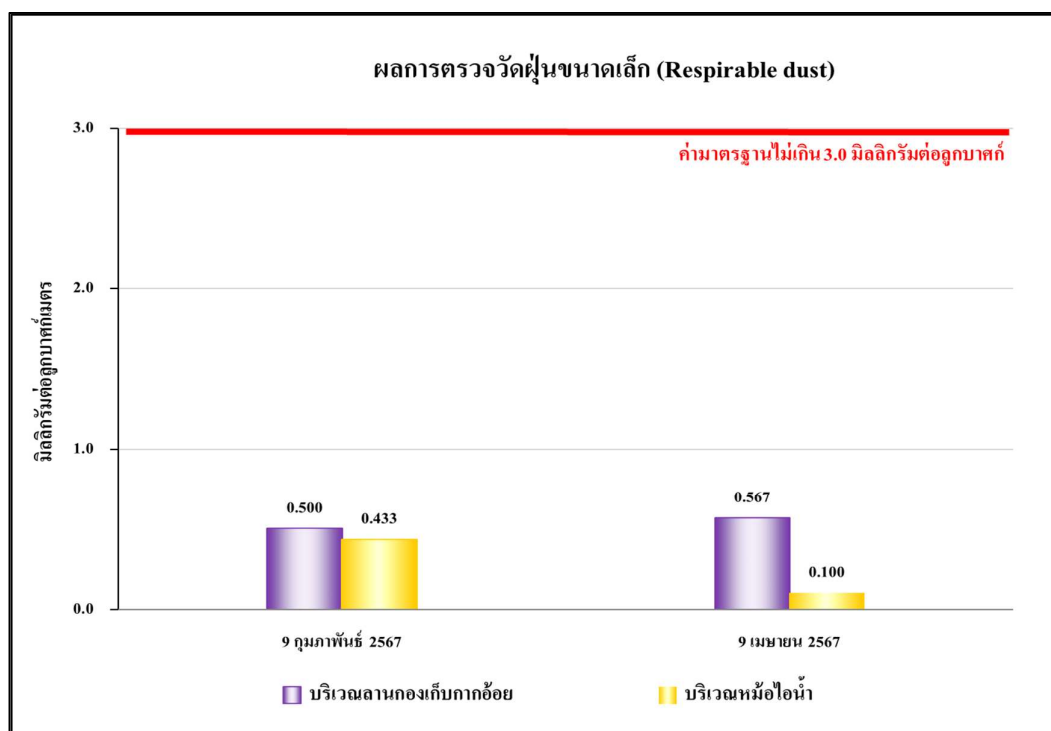
ตารางที่ 4.8.3-2 ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นทุกขนาด (Total dust) และฝุ่นขนาดเล็กที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable Dust)

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	Total dust (mg/m <sup>3</sup> )	Respirable dust (mg/m <sup>3</sup> )
บริเวณลานกองเก็บกากอ้อย	9 กุมภาพันธ์ 2567	0.917	0.500
	9 เมษายน 2567	0.667	0.567
บริเวณหม้อไอน้ำ	9 กุมภาพันธ์ 2567	3.417	0.433
	9 เมษายน 2567	0.417	0.100
มาตรฐาน		≤10	≤3

มาตรฐาน : ACGIH = American Conference of Government Industrial Hygienists. (2020, 2022)  
 ชื่อผู้ตรวจวัด : นายวุฒิพงษ์ กลางประพันธ์ (เลขทะเบียน ว-118-จ-0020)  
 ชื่อผู้ควบคุมการวิเคราะห์ : นายอมรเทพ ก้อนกลีบ (เลขทะเบียน ว-118-จ-0040)  
 ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด



รูปที่ 4.8.3-7 ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นทุกขนาด (Total dust)



รูปที่ 4.8.3-8 ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นขนาดเล็ก (Respirable dust)

	
<p>ช่วงหิบบ่อย เก็บตัวอย่างวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2567</p>	<p>ช่วงละลายน้ำตาล เก็บตัวอย่างวันที่ 9 เมษายน 2567</p>
<p>บริเวณลานกองเก็บกากอ้อย</p>	
	
<p>ช่วงหิบบ่อย เก็บตัวอย่างวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2567</p>	<p>ช่วงละลายน้ำตาล เก็บตัวอย่างวันที่ 9 เมษายน 2567</p>
<p>บริเวณหม้อไอน้ำ</p>	

ภาพที่ 4.8.3-2 การตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองในสถานที่ทำงาน

### 3. ความร้อนบริเวณพื้นที่การทำงาน

การตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการของโครงการฯ ดำเนินการปีละ 2 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 ช่วงหิบบ่อย เมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2567 และครั้งที่ 2 ช่วงละลายน้ำตาล เมื่อวันที่ 8 เมษายน 2567 จำนวน 2 จุดตรวจวัด คือ บริเวณหม้อไอน้ำ และบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า โดยทำการตรวจวัดค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวทบัลด์กลอบ (WBGT) ดังตารางที่ 4.8.1-3 รูปที่ 4.6.1-9 และการเก็บตัวอย่างความร้อนบริเวณพื้นที่การทำงาน แสดงดังภาพที่ 4.8.1-3 สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ ดังนี้

#### 1) บริเวณหม้อไอน้ำ

การตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ ช่วงหีบอ้อย พบว่า ค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวทบัลล์ โกลบ (WBGT) มีค่าเท่ากับ 31.0 องศาเซลเซียส สำหรับช่วงละลายน้ำตาล พบว่า ค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวทบัลล์ โกลบ (WBGT) มีค่าเท่ากับ 31.0 องศาเซลเซียส จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับผลตรวจวัดกับมาตรฐาน ตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 (ลักษณะงานเบา) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

#### 2) บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

การตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ ช่วงหีบอ้อย พบว่า ค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวทบัลล์ โกลบ (WBGT) มีค่าเท่ากับ 29.2 องศาเซลเซียส สำหรับช่วงละลายน้ำตาล พบว่า ค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวทบัลล์ โกลบ (WBGT) มีค่าเท่ากับ 30.9 องศาเซลเซียส จากผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับผลตรวจวัดกับมาตรฐาน ตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 (ลักษณะงานเบา) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

#### ตารางที่ 4.8.3-3 ผลการตรวจวัดความร้อนบริเวณพื้นที่การทำงาน

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ผลการตรวจวัด (°C)			
			T <sub>NWB</sub>	T <sub>DB</sub>	T <sub>GT</sub>	WBGT
บริเวณหม้อไอน้ำ	9 กุมภาพันธ์ 2567	13:00-15:00	27.7	35.7	38.7	31.0
	8 เมษายน 2567	13:35-15:35	28.7	39.9	40.8	31.0
บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	9 กุมภาพันธ์ 2567	13:10-15:10	26.2	33.8	36.1	29.2
	8 เมษายน 2567	13:30-15:30	27.1	38.1	39.8	30.9
มาตรฐาน			-	-	-	≤ 34

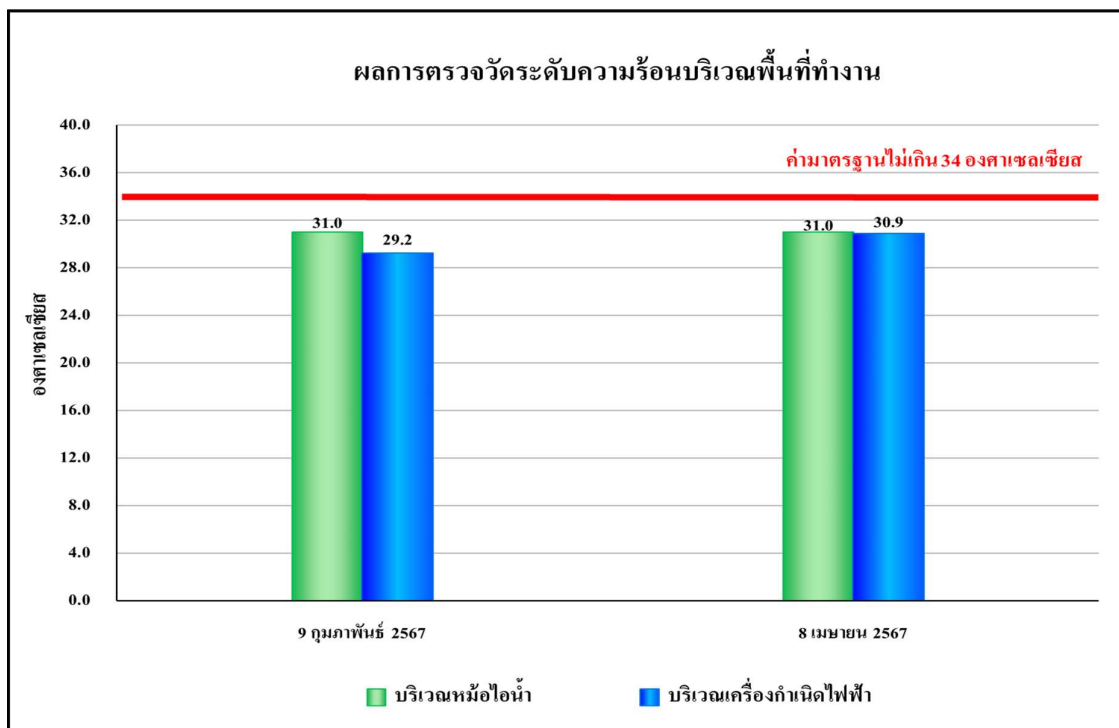
มาตรฐาน : มาตรฐานกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 (ลักษณะงานเบา)

ผู้บันทึก : นายวุฒิพงษ์ กลางประพันธ์ (เลขทะเบียน ว-118-จ-0020)



ผู้ควบคุมการวิเคราะห์ : นายอมรเทพ ก้อนกลีบ (เลขทะเบียน ว-118-จ-0040)

ผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด





รูปที่ 4.8.3-9 ผลการตรวจวัดระดับความร้อน

	
<p style="text-align: center;">ช่วงหีบอ้อย</p> <p style="text-align: center;">เก็บตัวอย่างวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2567</p>	<p style="text-align: center;">ช่วงละลายน้ำตาล</p> <p style="text-align: center;">เก็บตัวอย่างที่ 9 เมษายน 2567</p>
<p>บริเวณหม้อไอน้ำ</p>	

ภาพที่ 4.8.3-3 การตรวจวัดระดับความร้อน บริเวณพื้นที่ทำงาน

	
<p>ช่วงหีบอ้อย เก็บตัวอย่างวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2567</p>	<p>ช่วงละลายน้ำตาล เก็บตัวอย่างวันที่ 9 เมษายน 2567</p>
<p>บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า</p>	

ภาพที่ 4.8.3-3 (ต่อ) การตรวจวัดระดับความร้อน บริเวณพื้นที่ทำงาน

#### 4.9 บันทึกสถิติอุบัติเหตุ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของ บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด ได้ทำการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ลักษณะการประสบอันตรายที่เกิดขึ้น เช่น ตกจากที่สูง เป็นต้น อย่างไรก็ตามทางโครงการได้ทำการเฝ้าระวังและควบคุมการเกิดอุบัติเหตุ อีกทั้งยังมีมาตรการให้พนักงานปฏิบัติงานอย่างถูกต้องตามหลักวิธีที่ปลอดภัยอย่างเคร่งครัด ทุกครั้ง ที่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นจะมีการสอบสวนหาสาเหตุและกำหนดวิธีการป้องกันแก้ไขไม่ให้เกิดขึ้นซ้ำอีก รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวกที่ 30

#### 4.10 การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของ บริษัท น้ำตาลทรายกำแพงเพชร จำกัด ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร เป็นประจำทุก 1 ปี โดยทางโครงการได้ดำเนินการสำรวจล่าสุดเมื่อวันที่ 2-6 ธันวาคม 2567 (ดังภาคผนวกที่ 20)