

### บทที่ 3

## ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### และการเปรียบเทียบผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานน้ำตาลมิตรเกษตรอุทัยธานี (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท มิตรเกษตรอุทัยธานี จำกัด ประกอบด้วย การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ความเร็วลมและทิศทางลม ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป คุณภาพน้ำทิ้ง คุณภาพน้ำใต้ดิน นิเวศวิทยาทางน้ำ คุณภาพด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ระดับเสียงที่ลูกจ้างสัมผัสตลอดระยะเวลาทำงาน ระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส ความเข้มข้นของฝุ่น ค่าความร้อน และค่าความเข้มแสง) ซึ่งดำเนินการตรวจวัดและรวบรวมโดยบริษัท เอส.พี.เจ. โซแอนติฟิค จำกัด

#### 3.1 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามข้อกำหนดในมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 2) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน และนำไปกำหนดเป็นแนวทางในการวางแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อไป
- 3) เพื่อเป็นข้อมูลเฝ้าระวังผลกระทบต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ

#### 3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส. 1009.3/4792 ลงวันที่ 23 พฤษภาคม 2555 ของสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานน้ำตาลมิตรเกษตรอุทัยธานี (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท มิตรเกษตรอุทัยธานี จำกัด สามารถสรุปผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ดังตารางที่ 3.2-1 และแผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังตารางที่ 3.3.1

**ตารางที่ 3.2-1** ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานน้ำตาลมิตรเกษตรอุทัยธานี (ระยะดำเนินการ)  
ของบริษัท มิตรเกษตรอุทัยธานี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตาม ตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและแนว ทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>1. คุณภาพอากาศ</b> <b>1.1 คุณภาพอากาศใน บรรยากาศทั่วไป</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>- จุดตรวจวัด 3 สถานี ได้แก่</li> <li>- โรงเรียนบ้านหนองรัก</li> <li>- วัดทุ่งยาว</li> <li>- โรงเรียนบ้านหนองจิก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละอองรวม(TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>- ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)</li> <li>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)</li> <li>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)</li> <li>- ความเร็วลม และ ทิศทางลม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 2 ครั้ง</li> <li>- 7 วันต่อเนื่อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศทั่วไป จำนวน 3 จุด เมื่อวันที่ 01-08 กุมภาพันธ์ 2566 พบว่า ผลการตรวจวัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศโดยทั่วไป, ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณโรงเรียนบ้านหนองจิก ไม่สะดวกให้ใช้พื้นที่เป็นจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมจึงได้พิจารณาจุดตรวจวัดใกล้เคียงแทน ได้แก่ วัดหนองจิกทรายมูล ซึ่งห่างจากจุดตรวจวัดเดิม ประมาณ 50 เมตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม</li> </ul>

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานน้ำตาลมิตรเกษตรอุทัยธานี (ระยะดำเนินการ)**  
ของบริษัท มิตรเกษตรอุทัยธานี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>2. ระดับเสียงในบรรยากาศ ทั่วไป</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>- จุดตรวจวัด 7 สถานี ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>●ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ</li> <li>●ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้</li> <li>●ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก</li> <li>●ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก</li> <li>●โรงเรียนบ้านหนองรัก</li> <li>●วัดทุ่งยาว</li> <li>●โรงเรียนบ้านหนองจิก</li> </ul> </li> </ul>	<p>ทำการตรวจวัดระดับเสียง ในบรรยากาศทั่วไปโดย ตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Leq-24 ชั่วโมง</li> <li>- L90</li> <li>- <math>L_{max}</math></li> <li>- Leq 5 นาที</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปี ละ 2 ครั้ง</li> <li>- ครั้งละ 3 วัน</li> <li>- ต่อเนื่อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง ในบรรยากาศทั่วไป จำนวน 7 จุด เมื่อวันที่ 02-05 กุมภาพันธ์ 2566 พบว่า ผลการ ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตาม ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนด มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศ กระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับ เสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจาก การประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 สำหรับค่า L90 และ Leq 5 นาที ไม่สามารถ เทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มี เกณฑ์มาตรฐานกำหนด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณโรงเรียน บ้าน หนองจิก ไม่สะดวกให้ใช้ พื้นที่ เป็นจุดตรวจวัด คุณภาพสิ่งแวดล้อมจึงได้ พิจารณาจุดตรวจวัด ใกล้เคียงแทน ได้แก่ วัด หนองจิกทรายมูล ซึ่งห่าง จากจุดตรวจวัดเดิมประมาณ 50 เมตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รายงานผลการตรวจวัด คุณภาพสิ่งแวดล้อม</li> </ul>

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานน้ำตาลมิตรเกษตรอุทัยธานี (ระยะดำเนินการ)  
ของบริษัท มิตรเกษตรอุทัยธานี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>3. คุณภาพน้ำ</b> <b>3.1 คุณสมบัติของน้ำ</b> <b>เสียก่อนและหลังผ่านการ</b> <b>บำบัด</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>- จุดตรวจวัด 2 สถานี ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>- บ่อพักน้ำทิ้งก่อนระบายลงสู่อ่างบำบัดน้ำเสียบ่อที่ 1</li> <li>- บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โดยดัชนีในการตรวจวัด ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>● ความเป็นกรด-ด่าง</li> <li>● อุณหภูมิ</li> <li>● บีโอดี</li> <li>● ซีโอดี</li> <li>● ของแข็งละลายทั้งหมด</li> <li>● ปริมาณ แบคทีเรีย กลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด</li> <li>● ปริมาณไนโตรเจน</li> <li>● แอมโมเนีย</li> <li>● แมงกานีส</li> <li>● คลอไรด์</li> <li>● ฟอสฟอรัส</li> <li>● โซเดียม</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เดือนละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียก่อน และหลัง จำนวน 2 จุด บ่อพักน้ำทิ้งก่อนระบายลงสู่อ่างบำบัดน้ำเสีย และบ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง พบว่าผลการตรวจวัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560)</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม</li> </ul>

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานน้ำตาลมิตรเกษตรอุทัยธานี (ระยะดำเนินการ)**  
ของบริษัท มิตรเกษตรอุทัยธานี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>3. คุณภาพน้ำ(ต่อ)</b> <b>3.2 คุณสมบัติของน้ำชะกองกาก</b> <b>อ้อยก่อนและหลังผ่านการบำบัด</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>- จุดตรวจวัด 2 สถานี ได้แก่</li> <li>- บ่อพักน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อ บำบัดน้ำชะกองกากอ้อย บ่อที่ 1</li> <li>- บ่อน้ำน้ำชะกองกากอ้อยบ่อ สุดท้าย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โดยดัชนีในการตรวจวัด ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>● ความเป็นกรด-ด่าง</li> <li>● อุณหภูมิ</li> <li>● บีโอดี</li> <li>● ซีโอดี</li> <li>● ของแข็งละลายทั้งหมด</li> <li>● ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิ ฟอร์มทั้งหมด</li> <li>● ปริมาณไนโตรเจน</li> <li>● แอมโมเนีย</li> <li>● แมงกานีส</li> <li>● ปริมาณคลอไรด์</li> <li>● ปริมาณฟอสเฟต</li> <li>● โซเดียม</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เดือนละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการดำเนินการตรวจวัด คุณภาพน้ำชะกองกากอ้อยก่อน และหลังผ่านการบำบัด จำนวน 2 จุดบ่อพักน้ำทั้งก่อนระบายลงสู่บ่อ บำบัดน้ำเสียบ่อที่ 1 และบ่อบำบัด น้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง พบว่าผล การตรวจวัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานกำหนดตามประกาศ กระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการ ระบายน้ำทิ้ง จากโรงงาน (พ.ศ. 2560)</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รายงานผลการตรวจวัด คุณภาพสิ่งแวดล้อม</li> </ul>

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานน้ำตาลมิตรเกษตรอุทัยธานี (ระยะดำเนินการ)**  
ของบริษัท มิตรเกษตรอุทัยธานี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>3. คุณภาพน้ำ(ต่อ)</b> <b>3.3 คุณสมบัติของน้ำใต้ดิน</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>- จุดตรวจวัดนอกพื้นที่โครงการ 1 จุด คือ บ่อบาดาลของโรงเรียนบ้านวังเกษตร</li> <li>- จุดตรวจวัดที่ บ่อตรวจสอบ (Monitoring Well) จำนวน 2 จุด ในพื้นที่โครงการ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>- บ่อบาดาลด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ</li> <li>- บ่อบาดาลด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โดยดัชนีในการตรวจวัด ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>● ความเป็นกรด-ด่าง</li> <li>● เหล็ก</li> <li>● คลอไรด์</li> <li>● แอมโมเนีย</li> <li>● ความกระด้าง</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เดือนละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการดำเนินการตรวจวัดการคุณภาพน้ำใต้ดิน จุดตรวจวัดพื้นที่โครงการ 1 จุด คือ บ่อบาดาลของโรงเรียนบ้านวังเกษตร และจุดตรวจวัดที่บ่อตรวจสอบ (Monitoring Well) จำนวน 2 จุด ในพื้นที่โครงการ ได้แก่ บ่อบาดาลด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และ บ่อบาดาลด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามมาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลทั้งหมดการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม</li> </ul>

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานน้ำตาลมิตรเกษตรอุทัยธานี (ระยะดำเนินการ)**  
ของบริษัท มิตรเกษตรอุทัยธานี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>4. นิเวศวิทยาทางน้ำ</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจนิเวศวิทยา 2 สถานี ได้แก่</li> <li>- คลองข่อยเป่าบริเวณเหนือน้ำก่อนที่น้ำจะผ่านโครงการ</li> <li>- คลองข่อยเป่าบริเวณท้ายน้ำหลังจากน้ำจะผ่านโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โดยทำการตรวจวัด ได้แก่ แพลงก์ตอน(พืชและสัตว์), สัตว์หน้าดิน, และปลา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 2 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการดำเนินการตรวจวัด นิเวศวิทยาทางน้ำ จำนวน 2 จุด ได้แก่ คลองข่อยเป่าบริเวณเหนือน้ำก่อนที่น้ำจะผ่านโครงการ และคลองข่อยเป่าบริเวณท้ายน้ำหลังจากน้ำจะผ่านโครงการ เมื่อวันที่ 06 กุมภาพันธ์ 2566</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม</li> </ul>
<b>5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b>					
<b>5.1 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1) การตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบสภาพปอด</li> <li>- ตรวจสอบสภาพการได้ยิน</li> <li>- ตรวจการทำงานของไต</li> <li>- ตรวจวัดปริมาณตะกั่วในเลือด</li> <li>- ตรวจสอบสภาพการมองเห็น</li> <li>- ตรวจสอบสภาพการมองเห็น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อ น เริ่ มทำงานกับทางโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการกำหนดให้พนักงานใหม่ต้องดำเนินการตรวจสอบสุขภาพรายละเอียดตามที่มาตรการกำหนดก่อนเริ่มปฏิบัติงานกับโครงการ</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภาคผนวก 38 เอกสารตรวจสุขภาพพนักงาน</li> <li>- ภาคผนวกที่ 51 เปรียบเทียบผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปีย้อนหลัง 3 ปี</li> </ul>

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานน้ำตาลมิตรเกษตรอุทัยธานี (ระยะดำเนินการ)**  
ของบริษัท มิตรเกษตรอุทัยธานี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b> <b>5.1 การตรวจสอบสภาพพนักงาน (ต่อ)</b>					
2) ตรวจสอบสภาพพนักงานประจำปี - พนักงานที่ทำงานสัมผัสฝุ่นละออง - พนักงานที่ทำงานสัมผัสเสียงดัง - พนักงานที่ทำงานสัมผัสความร้อน - พนักงานที่ทำงานห้องปฏิบัติการทดสอบ ความหวานของอ้อย - พนักงานที่ต้องใช้สายดาพ่นนาน และงาน ละเอียด	- ตรวจสอบสภาพปอด - ตรวจสอบสภาพการได้ยิน - ตรวจสอบการทำงานของไต (BUN) - ตรวจวัดปริมาณตะกั่วในเลือด - ตรวจสอบสภาพการมองเห็น	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบสภาพพนักงาน ประจำปี ปีละ 1 ครั้ง โดยล่าสุดดำเนินการตรวจ สุขภาพในวันที่ 11 พฤศจิกายน 2565 และ โครงการจะจัดให้มีการตรวจสอบประวัติ คนงาน และตรวจสอบสภาพพนักงานก่อนเข้า ทำงาน และตรวจสอบสภาพพนักงานประจำปี 2566 ในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม		- ภาคผนวก 38 เอกสารตรวจ สุขภาพพนักงาน - ภาคผนวกที่ 51 เปรียบเทียบผลการ ตรวจสุขภาพ พนักงานประจำปี ย้อนหลัง 3 ปี



**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานน้ำตาลมิตรเกษตรอุทัยธานี (ระยะดำเนินการ)**  
ของบริษัท มิตรเกษตรอุทัยธานี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 5.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน</b>					
1) ตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน บริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัส เสียงดัง เช่น บริเวณลูกหีบ หม้อไอน้ำ และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	- ระดับเสียงในสถานที่ ทำงาน (TWA) ที่พนักงานได้รับ	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วง ฤดูหีบอ้อย และฤดู ละลายน้ำตาล	- โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงที่ ลูกจ้างสัมผัสตลอดระยะเวลาทำงาน, ระดับเสียง ที่บุคคลสัมผัส ตามตำแหน่งตรวจวัด ดัชนี ตรวจวัดและความถี่ในการตรวจวัดตาม มาตรการกำหนด ดำเนินการตรวจวัดวันที่ 07 กุมภาพันธ์ 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-	- รายงานผลการตรวจวัด คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2) ตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น - ลานกองเก็บกากขี้เถ้า - อาคารกองเก็บกากขี้เถ้า - ระบบสายพานลำเลียงกากขี้เถ้าบริเวณ หม้อไอน้ำ	- ฝุ่นทุกขนาด (Total dust) - ฝุ่นที่เข้าถึงและสะสม ในถุงลมของปอดได้ (Respirable Dust)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วง ฤดูหีบอ้อย และฤดู ละลายน้ำตาล	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศใน สถานประกอบการตามตำแหน่งตรวจวัด ดัชนี ตรวจวัด และความถี่ในการตรวจวัดตาม มาตรการกำหนด โดยดำเนินการตรวจวัด ใน วันที่ 04 กุมภาพันธ์ 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-	- รายงานผลการตรวจวัด คุณภาพสิ่งแวดล้อม

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานน้ำตาลมิตรเกษตรอุทัยธานี (ระยะดำเนินการ)**  
ของบริษัท มิตรเกษตรอุทัยธานี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b> <b>5.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน (ต่อ)</b>					
3) ตรวจวัดระดับความร้อนบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน - บริเวณหม้อต้มระเหย - บริเวณหม้อเคี้ยว - บริเวณหม้อไอน้ำ - บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	- ค่าความร้อน (WBGT)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดู หิบบ่อย และฤดูละลาย น้ำตาล โดยเฉพาะใน เดือนที่ร้อนที่สุด	- โครงการดำเนินการตรวจวัดค่า ความร้อนบริเวณพื้นที่ทำงานในวันที่ วันที่ 04 กุมภาพันธ์ 2566 ผลการ ตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานที่กำหนด	-	- รายงานผลการตรวจวัด คุณภาพสิ่งแวดล้อม
4) ตรวจวัดเรื่องแสงสว่าง - บริเวณหม้อต้มระเหย - บริเวณหม้อเคี้ยว - บริเวณหม้อไอน้ำ - พื้นที่ทำงานในอาคารสำนักงาน	- ค่าความเข้มแสง	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดู หิบบ่อย และฤดูละลาย น้ำตาล	- โครงการดำเนินการตรวจวัดค่า ความเข้มแสงในสถานประกอบการตาม ตำแหน่งตรวจวัด ดัชนีตรวจวัด และ ความถี่ในการตรวจวัดตามมาตรการ กำหนด โดยดำเนินการตรวจวัดวันที่ 06 กุมภาพันธ์ 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ กำหนด	-	- รายงานผลการตรวจวัด คุณภาพสิ่งแวดล้อม

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานน้ำตาลมิตรเกษตรอุทัยธานี (ระยะดำเนินการ)**  
ของบริษัท มิตรเกษตรอุทัยธานี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการและแนว ทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b> <b>5.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน (ต่อ)</b>					
5) การเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน - พื้นที่โครงการ	- จัดให้พนักงานเข้ารับการอบรมการดับเพลิงเบื้องต้นจากหน่วยงานที่ทางราชการกำหนดหรือยอมรับไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของจำนวนพนักงานในแต่ละหน่วยงานของบริษัท - จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและการฝึกซ้อมหนีไฟ	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการจัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิง และการฝึกซ้อมหนีไฟปีละ 1 ครั้ง โดยล่าสุดมีการฝึกซ้อมในวันที่ ล่าสุดเมื่อวันที่ 26 กันยายน 2565 และโครงการจะมีการฝึกซ้อมดับเพลิงและซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566 ในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม 2566	-	- ภาคผนวก 43 เอกสารการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี 2565 และ เอกสารฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานน้ำตาลมิตรเกษตรอุทัยธานี (ระยะดำเนินการ)**  
ของบริษัท มิตรเกษตรอุทัยธานี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>6. บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ</b>					
- พื้นที่โครงการ	- สาเหตุ/ผลต่อสุขภาพพนักงาน/ ความเสียหาย/การสูญเสีย/การ แก้ไขปัญหา	- ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ	- โครงการจัดให้มีการจดบันทึกสถิติการเกิด อุบัติเหตุ ภายในพื้นที่โครงการ และชุมชนโดยรอบ พื้นที่โครงการ เป็นประจำทุกเดือน	-	- ภาคผนวก 46 เอกสาร บันทึก อุ บั ติ เ ห ตุ (มกราคม-มิถุนายน 2566)
<b>7. การจัดการด้านขยะ และกาก ของเสีย</b>					
- พื้นที่โครงการ	- บันทึกและรวบรวมสถิติเกี่ยวกับ ชนิดและปริมาณขยะมูลฝอย กาก ของเสียอุตสาหกรรมและกากของ เสียอันตรายที่เกิดจากโรงงาน ต่างๆ หรือระบบสาธารณสุขปโภค ส่วนกลางของโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการรวบรวมปริมาณขยะมูลฝอยกากของเสีย อุตสาหกรรมและกากของเสียอันตรายที่เกิดจาก โรงงานต่าง ๆ หรือระบบสาธารณสุขปโภคส่วนกลางของ โครงการ และส่งกำจัด โดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต	-	- ภาคผนวก 18 เอกสารใบเสร็จ หน่วยงานเข้ามารับขยะ มูลฝอย

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานน้ำตาลมิตรเกษตรอุทัยธานี (ระยะดำเนินการ)**  
ของบริษัท มิตรเกษตรอุทัยธานี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
8. สาธารณสุข/สุขภาพของประชาชน - สถานพยาบาลของโครงการ	- บันทึกสถิติการเจ็บป่วยและการ บาดเจ็บที่เข้ามารับบริการใน สถานพยาบาลของโครงการ	- ต ล อ ะ ยะ ดำเนินการ	- โครงการบันทึกสถิติการเจ็บป่วย และ การบาดเจ็บที่เข้ามารับบริการใน สถานพยาบาลของโครงการตามมาตรการ กำหนด	-	- ภาคผนวก 39 เอกสารรวบรวม ข้อมูลผลตรวจสุขภาพของ ประชาชนในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร - ภาคผนวกที่ 50 เปรียบเทียบ สถิติผู้ป่วยโรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบลทุ่งมน
- สถานีอนามัยหรือสถานพยาบาลที่ เกี่ยวข้อง	- รวบรวมข้อมูลสถิติเกี่ยวกับ สุขภาพอนามัยของชุมชนเพื่อ ใช้เป็นข้อมูลประกอบการ ประเมินผลกระทบทางสุขภาพ	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการดำเนินรวบรวมข้อมูลสถิติ เกี่ยวกับสุขภาพอนามัยจากโรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพ ตำบลทุ่งมนและตำบล ชุมตาบงทุก 6 เดือน	-	- ภาคผนวก 39 เอกสารรวบรวม ข้อมูลผลตรวจสุขภาพของ ประชาชนในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร - ภาคผนวกที่ 50 เปรียบเทียบ สถิติผู้ป่วยโรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบลทุ่งมน

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานน้ำตาลมิตรเกษตรอุทัยธานี (ระยะดำเนินการ)**  
ของบริษัท มิตรเกษตรอุทัยธานี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>9. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม</b> - ชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร รอบ พื้นที่โครงการ และในพื้นที่ที่เป็นจุด ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	- สำรวจสภาพสังคมและเศรษฐกิจ ของชุมชนบริเวณพื้นที่โครงการ และโดยรอบ รวมทั้งสอบถามความ คิดเห็นของครัวเรือน ผู้นำชุมชน หรือผู้นำท้องถิ่น และตัวแทน หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการดำเนินการสำรวจสภาพสังคมและเศรษฐกิจ ของชุมชนบริเวณพื้นที่โครงการและโดยรอบ รวมทั้ง สอบถามความคิดเห็นของครัวเรือน ผู้นำชุมชน หรือ ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องปีละ 1 ครั้ง โดยล่าสุดดำเนินการสำรวจระหว่างวันที่ 5-8 ตุลาคม 2565	-	-

### 3.3 แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.3-1 แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานน้ำตาลมิตรเกษตรอุทัยธานี (ระยะดำเนินการ)  
ของบริษัท มิตรเกษตรอุทัยธานี จำกัด

ลำดับ	รายละเอียด/ ตำแหน่งตรวจวัด	ดัชนีการ ตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด (ปี 2566)											
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1.	คุณภาพอากาศ	- TSP, PM-10 - NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> - WS&WD	ปีละ 2 ครั้ง 7 วันต่อเนื่อง												
	- จุดตรวจวัด 3 สถานี ได้แก่														
	โรงเรียนบ้านหนองรัก				●					○					
	วัดทุ่งยาว				●					○					
2.	โรงเรียนบ้านหนองจิก (วัดหนองจิกทรายมูล)	- Leq-24 ชั่วโมง - L90 - L <sub>max</sub> - L 5 นาที	ปีละ 2 ครั้ง 3 วันต่อเนื่อง		●					○					
	ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป														
	จุดตรวจวัด 7 สถานี ได้แก่														
	ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ				●					○					
	ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้				●					○					
	ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก				●					○					
	ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก				●					○					
	โรงเรียนบ้านหนองรัก				●					○					
	วัดทุ่งยาว				●					○					
	โรงเรียนบ้านหนองจิก				●					○					

หมายเหตุ : ● ดำเนินงานตรวจวัดตามแผนในช่วงเวลาที่กำหนด  
: ○ แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

**ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานน้ำตาลมิตรเกษตรอุทัยธานี (ระยะดำเนินการ)**  
ของบริษัท มิตรเกษตรอุทัยธานี จำกัด

ลำดับ	รายละเอียด/ ตำแหน่งตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด (ปี 2566)											
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
3.	คุณภาพน้ำ														
3.1	คุณสมบัติของน้ำเสียก่อนและ หลังผ่านการบำบัด		เดือนละ 1 ครั้ง												
	- จุดตรวจวัด 2 จุด ได้แก่ บ่อพักน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อ บำบัดน้ำเสีย บ่อที่ 1	- pH, Temp, BOD, COD, TDS, Total Coliform Bacteria, Nitrite, Ammonia, Mn, Cl <sup>-</sup> , Phosphate, Sodium		●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○
	บ่อพักน้ำทั้งหลังผ่านการบำบัด	- pH, Temp, BOD, COD, TDS, Total Coliform Bacteria, Nitrite, Ammonia, Mn, Cl <sup>-</sup> , Phosphate, Sodium		●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○
3.2	คุณสมบัติของน้ำชะกองกาก อ้อยก่อนและหลังผ่านการ บำบัด		เดือนละ 1 ครั้ง												
	- จุดตรวจวัด 2 จุด ได้แก่ บ่อพักน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อ บำบัดชะกองกากอ้อย บ่อที่ 1	- pH, Temp, BOD, COD, TDS, Total Coliform Bacteria, Nitrite, Ammonia, Mn, Cl <sup>-</sup> , Phosphate, Sodium		●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○
	บ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อ สุดท้าย	- pH, Temp, BOD, COD, TDS, Total Coliform Bacteria, Nitrite, Ammonia, Mn, Cl <sup>-</sup> , Phosphate, Sodium		●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○

หมายเหตุ : ● ดำเนินงานตรวจวัดตามแผนในช่วงเวลาที่กำหนด  
○ แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



**ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานน้ำตาลมิตรเกษตรอุทัยธานี (ระยะดำเนินการ)**

ของบริษัท มิตรเกษตรอุทัยธานี จำกัด

ลำดับ	รายละเอียด/ ตำแหน่งตรวจวัด	ดัชนีการ ตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด (ปี 2566)											
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
3. 3.3	คุณภาพน้ำ (ต่อ) คุณสมบัติของน้ำใต้ดิน - จุดตรวจวัดนอกพื้นที่โครงการ 1 จุด คือ บ่อบาดาลของโรงเรียนบ้านวังเกษตร	- pH, Iron, Cl <sup>-</sup> , Mn, Total Hardness	เดือนละ 1 ครั้ง	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○
	- จุดตรวจวัดที่บ่อบาดาลตรวจสอบ (Monitoring Well) จำนวน 2 จุด ในพื้นที่โครงการ ได้แก่ บ่อบาดาลด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และบ่อบาดาลด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้	- pH, Iron, Cl <sup>-</sup> , Mn, Total Hardness		●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○
4	นิเวศวิทยาทางน้ำ - คลองข่อยเป่าบริเวณเหนือน้ำก่อนที่น้ำ จะผ่านพื้นที่โครงการ	- แพลงก์ตอน สัตว์ หน้าดิน และปลา	ปีละ 1 ครั้ง		●					○					
	- คลองข่อยเป่าบริเวณท้ายน้ำหลังจากน้ำ จะผ่านพื้นที่โครงการ				●					○					
5. 5.1 5.1.1	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สภาพแวดล้อมในการทำงาน วัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน (TWA) - บริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง เช่น บริเวณลูกหีบ หม้อไอน้ำ และเครื่องกำเนิด ไฟฟ้า	- Noise Dose, Leq 8 hr., Lmax, TWA	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วง ฤดูหีบอ้อย และฤดู ละลายน้ำตาล		●					○					

หมายเหตุ : ● ดำเนินงานตรวจวัดตามแผนในช่วงเวลาที่กำหนด

: ○ แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

**ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานน้ำตาลมิตรเกษตรอุทัยธานี (ระยะดำเนินการ)**  
ของบริษัท มิตรเกษตรอุทัยธานี จำกัด

ลำดับ	รายละเอียด/ ตำแหน่งตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด (ปี 2566)											
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
5.1	สภาพแวดล้อมในการทำงาน (ต่อ)														
5.1.2	วัดความเข้มข้นของฝุ่น - ลานกองเก็บกากชานอ้อย - อาคารกองเก็บกากชานอ้อย - ระบบสายพานลำเลียงกากอ้อยบริเวณหม้อไอน้ำ	- Total Dust - Respirable Dust	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบอ้อย และฤดูละลายน้ำตาล		●					○					
5.1.3	ระดับความร้อนบริเวณปฏิบัติงาน - บริเวณหม้อต้มระเหย - บริเวณหม้อเคี้ยว - บริเวณหม้อไอน้ำ - บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	- ระดับความร้อน (WBGT)	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบอ้อย และฤดูละลายน้ำตาล โดยเฉพาะในเดือนที่ร้อนที่สุด		●					○					
5.1.3	ตรวจวัดเรื่องแสงสว่าง - บริเวณหม้อต้มระเหย - บริเวณหม้อเคี้ยว - บริเวณหม้อไอน้ำ - พื้นที่ทำงานในอาคารสำนักงาน	- ตรวจวัดแสงสว่าง	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบอ้อย และฤดูละลายน้ำตาล		●					○					

หมายเหตุ : ● ดำเนินงานตรวจวัดตามแผนในช่วงเวลาที่กำหนด  
: ○ แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 3.4 การวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานน้ำตาลมิตรเกษตรอุทัยธานี (ระยะดำเนินการ) บริษัท มิตรเกษตรอุทัยธานี จำกัด มีวิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และการเปรียบเทียบมาตรฐาน ดังตารางที่ 3.4-1

ตารางที่ 3.4-1 วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และการเปรียบเทียบมาตรฐาน

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์/มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
<b>1. คุณภาพอากาศ</b> <b>1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</b>	TSP PM-10 NO <sub>2</sub> SO <sub>2</sub> WS & WD	US.EPA 40 CFR/Gravimetric Method US.EPA 40 CFR/Gravimetric Method Chemiluminescence Method UV-Fluorescence Method Cup Anemometer and Anodized Aluminium Vane อ้างอิง : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป, ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
<b>2. ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป</b>	Leq 24 hrs.	IEC 604/ Intergrated Sound Level Method อ้างอิง : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และการเปรียบเทียบมาตรฐาน

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์/มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
<b>3.คุณภาพน้ำ</b> <b>3.1. คุณสมบัติของน้ำเสียก่อนและหลัง</b> <b>ผ่านการบำบัด</b>	<p>pH</p> <p>Temperature</p> <p>BOD</p> <p>COD</p> <p>TDS</p> <p>TCB</p> <p>(Total Coliform Bacteria)</p> <p>Nitrate</p> <p>Ammonia</p> <p>Manganase</p> <p>Chloride</p> <p>Phophase</p> <p>Sodium</p>	<p>Electrometric Method (4500-H<sup>+</sup>B)</p> <p>Laboratory and Field Method (2550 B)</p> <p>Azide Modification Method at 20 °C 5 days</p> <p>Closed reflux, Colorimetric Method (5220 D)</p> <p>Dries at 180 c° (2540 C)</p> <p>Standard Total Coliform Fermentation</p> <p>Technique (9221 B)</p> <p>Cadmium Reduction Method(4500 –NO<sub>3</sub> E)</p> <p>Modified Idophenol Blue (4500-NH<sub>3</sub> B)</p> <p>Direct Air -Acetylene Flame, AAS Method (3111 B)</p> <p>Argentometric Method (4500-Cl- B)</p> <p>Vanadomolybdophosphoric Aid Colorimetri Method</p> <p>Inductively Coupled Plasma (ICP) Method (3120 B)</p> <p>อ้างอิง : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560)</p>
<b>3.2. คุณสมบัติของน้ำชะกองกากอ้อย</b> <b>ก่อนและหลังผ่านการบำบัด</b>	<p>pH</p> <p>Temperature</p> <p>BOD</p> <p>COD</p> <p>TDS</p> <p>TCB</p> <p>(Total Coliform Bacteria)</p> <p>Nitrate</p> <p>Ammonia</p> <p>Manganase</p> <p>Chloride</p> <p>Phophase</p> <p>Sodium</p>	<p>Electrometric Method (4500-H<sup>+</sup>B)</p> <p>Laboratory and Field Method (2550 B)</p> <p>Azide Modification Method at 20 °C 5 days</p> <p>Closed reflux, Colorimetric Method (5220 D)</p> <p>Dries at 180 c° (2540 C)</p> <p>Standard Total Coliform Fermentation</p> <p>Technique (9221 B)</p> <p>Cadmium Reduction Method(4500 –NO<sub>3</sub> E)</p> <p>Modified Idophenol Blue (4500-NH<sub>3</sub> B)</p> <p>Direct Air -Acetylene Flame, AAS Method (3111 B)</p> <p>Argentometric Method (4500-Cl- B)</p> <p>Vanadomolybdophosphoric Aid Colorimetri Method</p> <p>Inductively Coupled Plasma (ICP) Method (3120 B)</p> <p>อ้างอิง : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560)</p>

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และการเปรียบเทียบมาตรฐาน

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์/มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
3.3. คุณสมบัติของน้ำใต้ดิน	pH Iron Chloride Manganase Total Hardness	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B) Direct Air -Acetylene Flame Method (3111 B) Argentometric Method (4500-Cl- B) Direct Air -Acetylene Flame, AAS Method (3111 B) EDTA Titrimetric Method (2340 C) อ้างอิง : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลทั้งหมดการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559
4. นิเวศวิทยาทางน้ำ	Phytoplankton Zooplankton Benthos Nepton	Counting Technic Counting Technic Counting Technic Counting Technic
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 5.1 ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน	Noise Dose  Noise Exposure Level	Noise Dose Meter อ้างอิง : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2560 (ค.ศ. 2017) ประกาศ ณ วันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2560 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง วันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561 (ค.ศ.2018) กฎกระทรวงแรงงาน พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 07 ตุลาคม พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาปีที่ 133 ตอนที่ 91A ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559 Noise Exposure Level อ้างอิง : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546 ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ประกาศ ณ วันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ.2560 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และการเปรียบเทียบมาตรฐาน

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์/มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
5.2 วัดความเข้มข้นของฝุ่น	Total Dust  Respirable Dust	NIOSH 0500 - Filter Personal Air Samling/PVC Filter - Gravimetric Method NIOSH 0600 - Cyclone+Filter - Gravimetric อ้างอิง : American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH
5.2 วัดระดับความร้อน	Heat	Heat Stress Monotor อ้างอิง : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ย ตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2560 (ค.ศ. 2017) ประกาศ ณ วันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ.2560 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง วันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561 (ค.ศ.2018) กฎกระทรวงแรงงาน พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 07 ตุลาคม พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ปีที่ 133 ตอนที่ 91A ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559
5.3 วัดแสงสว่าง	Light Intensity	Lux Meter อ้างอิง : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ย ตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2560 (ค.ศ. 2017) ประกาศ ณ วันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ.2560 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง วันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561 (ค.ศ.2018)

### 3.5 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

#### 3.5.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการโรงงานน้ำตาลมิตรเกษตรอุทัยธานี (ระยะดำเนินการ) บริษัท มิตรเกษตรอุทัยธานี จำกัด ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอส.พี.เจ. ไซแอนติฟิก จำกัด ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2566

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ระหว่างวันที่ 01-08 กุมภาพันธ์ 2566 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงเรียนบ้านหนองรัก บริเวณวัดทุ่งยาว และบริเวณโรงเรียนบ้านหนองจิก โดยทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) และปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) และผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.5.1-1 ถึง 3.5.1-3 และรูปที่ 3.5.1-1 ถึงรูปที่ 3.5.1-4 สำหรับตำแหน่งและการตรวจวัดดังกล่าวอยู่ที่ 83

##### 1) บริเวณโรงเรียนบ้านหนองรัก

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป บริเวณโรงเรียนบ้านหนองรัก พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.30-0.125 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0089-0.0341 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0106-0.120 ส่วนในล้านส่วน และปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0004 ส่วนในล้านส่วน

##### 2) บริเวณวัดทุ่งยาว

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป บริเวณวัดทุ่งยาว พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.011-0.152 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0249-0.0967 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0111-0.0115 ส่วนในล้านส่วน และปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0004 ส่วนในล้านส่วน

##### 3) บริเวณวัดหนองจิกทรายมูล

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป บริเวณวัดหนองจิกทรายมูล พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.043-0.139 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0341-0.1224 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0119-0.0127 ส่วนในล้านส่วน และปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0003-0.0071 ส่วนในล้านส่วน

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป เมื่อนำมาเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ปริมาณ TSP และ PM-10 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ปริมาณ  $\text{SO}_2^{(1 \text{ hr})}$  มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง สำหรับปริมาณ  $\text{NO}_2$  มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

**การตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม** จำนวน 3 สถานี โดยทำการตรวจวัด ระหว่างวันที่ 01-08 กุมภาพันธ์ 2566 ได้แก่ โรงเรียนบ้านหนองรัก, วัดทุ่งยาว, โรงเรียนบ้านหนองจิก (วัดหนองจิกทรายมูล)

**1) ผลการตรวจวัดบริเวณโรงเรียนบ้านหนองรัก** พบว่า ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.2-3.9 เมตรต่อวินาที โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 7 วันต่อเนื่อง เท่ากับ 0.73 เมตรต่อวินาที เป็นลมแผ่วคิดเป็นร้อยละ 32.14 จากการตรวจสอบทิศทางลม พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ ก่อนไปทางตะวันออก

**2) ผลการตรวจวัดบริเวณวัดทุ่งยาว** พบว่า พบว่า ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.2-2.1 เมตรต่อวินาที โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 7 วันต่อเนื่อง เท่ากับ 0.66 เมตรต่อวินาที เป็นลมแผ่วคิดเป็นร้อยละ 33.33 จากการตรวจสอบทิศทางลม พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ ก่อนไปทางตะวันตก

**3) ผลการตรวจวัดบริเวณโรงเรียนบ้านหนองจิก (วัดหนองจิกทรายมูล)** พบว่า ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.1-2.4 เมตรต่อวินาที โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 7 วันต่อเนื่อง เท่ากับ 0.36 เมตรต่อวินาที เป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 54.76 จากการตรวจสอบทิศทางลม พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออก ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.5.1-4 และ ผังแสดงความเร็วลมและทิศทางลมดังรูปที่ 3.5.1-5



**ตารางที่ 3.5.1-1 ผลการตรวจวัดปริมาณ TSP และ PM-10 ในบรรยากาศ**

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด : โรงเรียนบ้านหนองรัก เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : 1

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด : 47P 572525 m.E 1,728,319 m.N

อันดับ	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )
1.	01-02/02/66	0.121	0.0309
2.	02-03/02/66	0.125	0.0273
3.	03-04/02/66	0.141	0.0341
4.	04-05/02/66	0.044	0.0122
5.	05-06/02/66	0.039	0.0115
6.	06-07/02/66	0.046	0.0136
7.	07-08/02/66	0.030	0.0089
ค่าต่ำสุด - สูงสุด		0.30-0.125	0.0089-0.0341
มาตรฐาน		0.33	0.12

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004)

เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอส.พี.เจ.ไซแอนติฟิค จำกัด  
 ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก : นายวารินทร์ วันดี  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายกิตติศักดิ์ จักรแก้ว  
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เจ.ไซแอนติฟิค จำกัด  
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางประภาพร ภูเกษมวรารังกูร : เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-206-ค6226  
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-2735-7520-2

ตารางที่ 3.5.1-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดปริมาณ TSP และ PM-10 ในบรรยากาศ

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด : บริเวณวัดทุ่งยาว เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : 2

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด : 47P 575073 m.E 1,729,772 m.N

อันดับ	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )
1.	01-02/02/66	0.011	0.0705
2.	02-03/02/66	0.119	0.0736
3.	03-04/02/66	0.152	0.0967
4.	04-05/02/66	0.058	0.0493
5.	05-06/02/66	0.040	0.0407
6.	06-07/02/66	0.046	0.0249
7.	07-08/02/66	0.125	0.0449
ค่าต่ำสุด - สูงสุด		0.040-0.152	0.0249-0.0967
มาตรฐาน		0.33	0.12

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004)

เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอส.พี.เจ.ไซแอนติฟิก จำกัด  
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก : นายวารินทร์ วันดี  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายกิตติศักดิ์ จักรแก้ว  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เจ.ไซแอนติฟิก จำกัด  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางประภาพร ภูเกษมราษฎร์ : เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-206-ค6226  
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2735-7520-2

**ตารางที่ 3.5.1-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดปริมาณ TSP และ PM-10 ในบรรยากาศ**

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด : โรงเรียนบ้านหนองจิก (วัดหนองจิกทรายมูล) เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : 3

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด : 47P 569417 m.E 1,732,444 m.N

อันดับ	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )
1.	01-02/02/66	0.123	0.0729
2.	02-03/02/66	0.128	0.1032
3.	03-04/02/66	0.139	0.1224
4.	04-05/02/66	0.056	0.0386
5.	05-06/02/66	0.043	0.0512
6.	06-07/02/66	0.061	0.0341
7.	07-08/02/66	0.076	0.0684
ค่าต่ำสุด - สูงสุด		0.043-0.139	0.0386-0.1224
มาตรฐาน		0.33	0.12

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004)

เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอส.พี.เจ.ไซแอนติฟิค จำกัด  
 ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก : นายวารินทร์ วันดี  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายกิตติศักดิ์ จักรแก้ว  
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เจ.ไซแอนติฟิค จำกัด  
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางประภาพร ภูเกษมวรังกูร : เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-206-ค6226  
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-2735-7520-2

**ตารางที่ 3.5.1-2 ผลการตรวจวัดปริมาณ NO<sub>2</sub> ในบรรยากาศ**

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด : โรงเรียนบ้านหนองรัก เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : 1

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด : 47P 57252 m.E 1,728,319 m.N

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		NO <sub>2</sub> (ppm)						
		01-02/02/66	02-03/02/66	03-04/02/66	04-05/02/66	05-06/02/66	06-07/02/66	07-08/02/66
1.	12.00-13.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
2.	13.00-14.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
3.	14.00-15.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
4.	15.00-16.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0003	0.0004	0.0003
5.	16.00-17.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
6.	17.00-18.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
7.	18.00-19.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
8.	19.00-20.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
9.	20.00-21.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
10.	21.00-22.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
11.	22.00-23.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
12.	23.00-00.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
13.	00.00-01.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
14.	01.00-02.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0003	0.0004	0.0003
15.	02.00-03.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
16.	03.00-04.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
17.	04.00-05.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0003	0.0004	0.0003
18.	05.00-06.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
19.	06.00-07.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
20.	07.00-08.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
21.	08.00-09.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
22.	09.00-10.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
23.	10.00-11.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
24.	11.00-12.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง		0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		0.17						

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอส.พี.เจ. ไซแอนติฟิค จำกัด  
ชื่อผู้บันทึก : นายวารินทร์ วันดี  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายกิตติศักดิ์ จักรแก้ว  
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2735-7520-2

**ตารางที่ 3.5.1-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดปริมาณ NO<sub>2</sub> ในบรรยากาศ**

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด : บริเวณวัดทุ่งยาว เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : 2

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด : 47P 575073 m.E 1,729,772 m.N

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		NO2 (ppm)						
		01-02/02/66	02-03/02/66	03-04/02/66	04-05/02/66	05-06/02/66	06-07/02/66	07-08/02/66
1.	13.00-14.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
2.	14.00-15.00	0.0004	0.0003	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
3.	15.00-16.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
4.	16.00-17.00	0.0003	0.0004	0.0003	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
5.	17.00-18.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
6.	18.00-19.00	0.0003	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
7.	19.00-20.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
8.	20.00-21.00	0.0003	0.0003	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
9.	21.00-22.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
10.	22.00-23.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
11.	23.00-00.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
12.	00.00-01.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
13.	01.00-02.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
14.	02.00-03.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
15.	03.00-04.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
16.	04.00-05.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
17.	05.00-06.00	0.0003	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
18.	06.00-07.00	0.0003	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
19.	07.00-08.00	0.0004	0.0003	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
20.	08.00-09.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
21.	09.00-10.00	0.0003	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
22.	10.00-11.00	0.0003	0.0003	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
23.	11.00-12.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
24.	12.00-13.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง		0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
มาตรฐาน(1)		0.17						

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอส.พี.เจ. ไซแอนติฟิค จำกัด  
ชื่อผู้บันทึก : นายวารินทร์ วันดี  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายกิตติศักดิ์ จักรแก้ว  
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2735-7520-2

**ตารางที่ 3.5.1-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดปริมาณ NO<sub>2</sub> ในบรรยากาศ**

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด : โรงเรียนบ้านหนองจิก (วัดหนองจิกทรายมูล) เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : 3

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด : 47P 569417 m.E 1,732,444 m.N

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		NO <sub>2</sub> (ppm)						
		01-02/02/66	02-03/02/66	03-04/02/66	04-05/02/66	05-06/02/66	06-07/02/66	07-08/02/66
1.	14.00-15.00	0.0002	0.0003	0.0000	0.0002	0.0002	0.0060	0.0003
2.	15.00-16.00	0.0002	0.0003	0.0002	0.0003	0.0001	0.0071	0.0003
3.	16.00-17.00-	0.0001	0.0003	0.0003	0.0003	0.0001	0.0003	0.0004
4.	17.00-18.00	0.0001	0.0002	0.0002	0.0001	0.0002	0.0001	0.0003
5.	18.00-19.00	0.0001	0.0003	0.0001	0.0001	0.0002	0.0001	0.0001
6.	19.00-20.00	0.0001	0.0003	0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
7.	20.00-21.00	0.0000	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0035	0.0001
8.	21.00-22.00	0.0001	0.0003	0.0001	0.0002	0.0003	0.0019	0.0001
9.	22.00-23.00	0.0002	0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0003	0.0002
10.	23.00-00.00	0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0001	0.0002	0.0002
11.	00.00-01.00	0.0002	0.0002	0.0001	0.0001	0.0002	0.0002	0.0002
12.	01.00-02.00	0.0004	0.0002	0.0002	0.0003	0.0001	0.0001	0.0002
13.	02.00-03.00	0.0002	0.0003	0.0002	0.0002	0.0040	0.0003	0.0001
14.	03.00-04.00	0.0003	0.0002	0.0002	0.0003	0.0016	0.0002	0.0000
15.	04.00-05.00	0.0002	0.0002	0.0001	0.0002	0.0001	0.0003	0.0001
16.	05.00-06.00	0.0001	0.0002	0.0002	0.0001	0.0002	0.0003	0.0001
17.	06.00-07.00	0.0002	0.0001	0.0001	0.0002	0.0002	0.0003	0.0001
18.	07.00-08.00	0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0002	0.0001	0.0001
19.	08.00-09.00	0.0001	0.0001	0.0002	0.0001	0.0008	0.0002	0.0004
20.	09.00-10.00	0.0000	0.0001	0.0002	0.0001	0.0070	0.0001	0.0001
21.	10.00-11.00	0.0001	0.0001	0.0003	0.0002	0.0042	0.0001	0.0000
22.	11.00-12.00	0.0001	0.0001	0.0002	0.0003	0.0015	0.0001	0.0001
23.	12.00-13.00	0.0002	0.0002	0.0002	0.0003	0.0002	0.0002	0.0001
24.	13.00-14.00	0.0001	0.0002	0.0004	0.0001	0.0013	0.0002	0.0001
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง		0.0004	0.0003	0.0004	0.0003	0.0070	0.0071	0.0004
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		0.17						

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอส.พี.เจ. ไซแอนติฟิค จำกัด  
ชื่อผู้บันทึก : นายวารินทร์ วันดี  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายกิตติศักดิ์ จักรแก้ว  
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2735-7520-2

**ตารางที่ 3.5.1-3 ผลการตรวจวัดปริมาณ SO<sub>2</sub> ในบรรยากาศ**

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด : โรงเรียนบ้านหนองรัก เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : 1

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด : 47P 512525 m.E 1,728319 m.N

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		SO <sub>2</sub> (ppm)						
		01-02/02/66	02-03/02/66	03-04/02/66	04-05/02/66	05-06/02/66	06-07/02/66	07-08/02/66
1.	12.00-13.00	0.0113	0.0111	0.0110	0.0115	0.0105	0.0103	0.0107
2.	13.00-14.00	0.0111	0.0113	0.0106	0.0109	0.0105	0.0104	0.0105
3.	14.00-15.00	0.0112	0.0113	0.0111	0.0114	0.0102	0.0102	0.0106
4.	15.00-16.00	0.0107	0.0116	0.0108	0.0119	0.0101	0.0105	0.0105
5.	16.00-17.00	0.0109	0.0114	0.0114	0.0113	0.0103	0.0104	0.0104
6.	17.00-18.00	0.0107	0.0112	0.0114	0.0112	0.0104	0.0104	0.0106
7.	18.00-19.00	0.0104	0.0107	0.0113	0.0114	0.0104	0.0103	0.0107
8.	19.00-20.00	0.0111	0.0110	0.0110	0.0112	0.0106	0.0105	0.0104
9.	20.00-21.00	0.0105	0.0110	0.0115	0.0111	0.0104	0.0104	0.0105
10.	21.00-22.00	0.0110	0.0109	0.0120	0.0109	0.0105	0.0103	0.0108
11.	22.00-23.00	0.0110	0.0118	0.0114	0.0110	0.0103	0.0105	0.0106
12.	23.00-00.00	0.0112	0.0114	0.0114	0.0110	0.0106	0.0105	0.0104
13.	00.00-01.00	0.0111	0.0109	0.0112	0.0109	0.0106	0.0103	0.0106
14.	01.00-02.00	0.0105	0.0114	0.0108	0.0107	0.0107	0.0104	0.0107
15.	02.00-03.00	0.0114	0.0110	0.0116	0.0117	0.0107	0.0105	0.0106
16.	03.00-04.00	0.0111	0.0108	0.0117	0.0116	0.0105	0.0104	0.0103
17.	04.00-05.00	0.0119	0.0116	0.0113	0.0112	0.0104	0.0106	0.0106
18.	05.00-06.00	0.0113	0.0118	0.0113	0.0105	0.0103	0.0106	0.0106
19.	06.00-07.00	0.0109	0.0112	0.0108	0.0106	0.0103	0.0104	0.0108
20.	07.00-08.00	0.0112	0.0116	0.0109	0.0102	0.0104	0.0105	0.0106
21.	08.00-09.00	0.0114	0.0111	0.0115	0.0103	0.0104	0.0106	0.0104
22.	09.00-10.00	0.0118	0.0114	0.0119	0.0102	0.0103	0.0106	0.0105
23.	10.00-11.00	0.0111	0.0111	0.0115	0.0104	0.0105	0.0104	0.0105
24.	11.00-12.00	0.0116	0.0114	0.0116	0.0104	0.0103	0.0106	0.0106
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง		0.0119	0.0118	0.0120	0.0119	0.0107	0.0106	0.0108
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		0.0111	0.0112	0.0113	0.0110	0.0104	0.0105	0.0106
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง <sup>(1)</sup>		0.30						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง <sup>(1)</sup>		0.12						

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

หมายเหตุ : ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอส.พี.เจ. ไซแอนติฟิค จำกัด  
ชื่อผู้บันทึก : นายวารินทร์ วันดี  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายกิตติศักดิ์ จักรแก้ว  
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2735-7520-2

**ตารางที่ 3.5.1-3(ต่อ) ผลการตรวจวัดปริมาณ SO<sub>2</sub> ในบรรยากาศ**

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด : บริเวณวัดทุ่งยาว เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : 2

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด : 47P 575073 m.E 1,729,772 m.N

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		SO <sub>2</sub> (ppm)						
		01-02/02/66	02-03/02/66	03-04/02/66	04-05/02/66	05-06/02/66	06-07/02/66	07-08/02/66
1.	13.00-14.00	0.0108	0.0108	0.0111	0.0108	0.0110	0.0115	0.0112
2.	14.00-15.00	0.0107	0.0108	0.0109	0.0110	0.0109	0.0114	0.0112
3.	15.00-16.00	0.0108	0.0109	0.0107	0.0108	0.0110	0.0112	0.0111
4.	16.00-17.00	0.0108	0.0110	0.0108	0.0107	0.0111	0.0113	0.0112
5.	17.00-18.00	0.0110	0.0110	0.0109	0.0109	0.0111	0.0112	0.0113
6.	18.00-19.00	0.0109	0.0111	0.0107	0.0110	0.0108	0.0112	0.0111
7.	19.00-20.00	0.0109	0.0112	0.0107	0.0111	0.0109	0.0112	0.0114
8.	20.00-21.00	0.0110	0.0108	0.0108	0.0110	0.0109	0.0112	0.0112
9.	21.00-22.00	0.0110	0.0107	0.0108	0.0108	0.0111	0.0113	0.0113
10.	22.00-23.00	0.0110	0.0108	0.0107	0.0109	0.0110	0.0114	0.0112
11.	23.00-00.00	0.0111	0.0108	0.0108	0.0109	0.0110	0.0112	0.0112
12.	00.00-01.00	0.0109	0.0108	0.0108	0.0110	0.0112	0.0109	0.0113
13.	01.00-02.00	0.0107	0.0110	0.0107	0.0108	0.0113	0.0110	0.0113
14.	02.00-03.00	0.0108	0.0106	0.0108	0.0107	0.0113	0.0111	0.0111
15.	03.00-04.00	0.0106	0.0106	0.0107	0.0110	0.0113	0.0112	0.0113
16.	04.00-05.00	0.0109	0.0108	0.0107	0.0111	0.0114	0.0112	0.0113
17.	05.00-06.00	0.0109	0.0108	0.0109	0.0112	0.0113	0.0112	0.0114
18.	06.00-07.00	0.0110	0.0107	0.0111	0.0109	0.0113	0.0112	0.0104
19.	07.00-08.00	0.0109	0.0109	0.0107	0.0110	0.0113	0.0110	0.0104
20.	08.00-09.00	0.0108	0.0106	0.0111	0.0111	0.0111	0.0110	0.0104
21.	09.00-10.00	0.0110	0.0106	0.0110	0.0110	0.0111	0.0112	0.0105
22.	10.00-11.00	0.0110	0.0108	0.0109	0.0111	0.0112	0.0111	0.0104
23.	11.00-12.00	0.0110	0.0108	0.0108	0.0109	0.0112	0.0113	0.0106
24.	12.00-13.00	0.0110	0.0105	0.0107	0.0111	0.0114	0.0112	0.0106
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง		0.0111	0.0112	0.0111	0.0112	0.0114	0.0115	0.0114
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		0.0109	0.0108	0.0108	0.0109	0.0111	0.0112	0.0110
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง <sup>(1)</sup>		0.30						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง <sup>(1)</sup>		0.12						

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

หมายเหตุ : ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอส.พี.เจ. โซแอนติฟิต จำกัด  
ชื่อผู้บันทึก : นายวรินทร์ วันดี  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายกิตติศักดิ์ จักรแก้ว  
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2735-7520-2



**ตารางที่ 3.5.1-3(ต่อ) ผลการตรวจวัดปริมาณ SO<sub>2</sub> ในบรรยากาศ**

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด : โรงเรียนบ้านหนองจิก (วัดหนองจิกทรายมูล) เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : 3

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด : 47P 569417 m.E 1,732,444 m.N

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		SO <sub>2</sub> (ppm)						
		01-02/02/66	02-03/02/66	03-04/02/66	04-05/02/66	05-06/02/66	06-07/02/66	07-08/02/66
1.	14.00-15.00	0.0113	0.0108	0.0110	0.0117	0.0116	0.0113	0.0124
2.	15.00-16.00	0.0116	0.0116	0.0115	0.0115	0.0114	0.0118	0.0127
3.	16.00-17.00	0.0119	0.0115	0.0113	0.0115	0.0114	0.0117	0.0118
4.	17.00-18.00	0.0111	0.0119	0.0112	0.0113	0.0115	0.0113	0.0115
5.	18.00-19.00	0.0115	0.0110	0.0118	0.0111	0.0117	0.0109	0.0117
6.	19.00-20.00	0.0118	0.0108	0.0113	0.0115	0.0112	0.0105	0.0115
7.	20.00-21.00	0.0114	0.0115	0.0114	0.0114	0.0121	0.0118	0.0120
8.	21.00-22.00	0.0113	0.0112	0.0116	0.0116	0.0116	0.0119	0.0114
9.	22.00-23.00	0.0113	0.0107	0.0117	0.0113	0.0118	0.0114	0.0118
10.	23.00-00.00	0.0110	0.0113	0.0118	0.0118	0.0118	0.0117	0.0125
11.	00.00-01.00	0.0115	0.0110	0.0110	0.0110	0.0115	0.0119	0.0124
12.	01.00-02.00	0.0116	0.0115	0.0119	0.0114	0.0119	0.0106	0.0119
13.	02.00-03.00	0.0110	0.0116	0.0116	0.0116	0.0115	0.0118	0.0114
14.	03.00-04.00	0.0113	0.0111	0.0114	0.0115	0.0111	0.0114	0.0113
15.	04.00-05.00	0.0114	0.0115	0.0111	0.0124	0.0120	0.0117	0.0116
16.	05.00-06.00	0.0115	0.0111	0.0112	0.0118	0.0116	0.0120	0.0115
17.	06.00-07.00	0.0116	0.0116	0.0116	0.0113	0.0115	0.0117	0.0117
18.	07.00-08.00	0.0111	0.0116	0.0119	0.0112	0.0119	0.0113	0.0115
19.	08.00-09.00	0.0107	0.0120	0.0123	0.0118	0.0117	0.0111	0.0114
20.	09.00-10.00	0.0114	0.0113	0.0110	0.0119	0.0115	0.0116	0.0104
21.	10.00-11.00	0.0110	0.0115	0.0107	0.0116	0.0113	0.0120	0.0107
22.	11.00-12.00	0.0116	0.0113	0.0106	0.0111	0.0118	0.0119	0.0112
23.	12.00-13.00	0.0119	0.0116	0.0106	0.0116	0.0121	0.0116	0.0107
24.	13.00-14.00	0.0117	0.0119	0.0111	0.0113	0.0118	0.0120	0.0109
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง		0.0119	0.0120	0.0123	0.0124	0.0121	0.0120	0.0127
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		0.0114	0.0114	0.0114	0.0115	0.0116	0.0115	0.0116
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง <sup>(1)</sup>		0.30						
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง <sup>(1)</sup>		0.12						

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

หมายเหตุ : ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอส.พี.เจ. โซแอนติฟิต จำกัด  
ชื่อผู้บันทึก : นายวารินทร์ วันดี  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายกิตติศักดิ์ จักรแก้ว  
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2735-7520-2

**ตารางที่ 3.5.1-4 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม**

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด : 47P 572525 m.E 1,728,319 m.N

ลำดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด													
		บริเวณโรงเรียนบ้านหนองรัก													
		01-02/02/66		02-03/02/66		03-04/02/66		04-05/02/66		05-06/02/66		06-07/02/66		07-08/02/66	
		WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
1.	12.00-13.00	SSW	0.9	SSE	1.8	E	0.4	SW	0.4	SE	1.7	N	1.1	W	0.9
2.	13.00-14.00	SW	1.1	S	1.5	SSW	0.4	SE	0.4	E	1.9	SSE	0.7	NW	0.6
3.	14.00-15.00	SW	1.2	WSW	1.1	E	0.6	SW	0.5	SE	1.1	WSW	0.3	NW	0.6
4.	15.00-16.00	SW	1.0	SSE	1.4	E	0.4	WNW	0.9	SSE	0.5	SSE	0.5	SW	0.2
5.	16.00-17.00	SSE	1.1	SW	2.1	S	0.5	SSW	0.6	SSE	0.3	SSW	0.3	E	0.4
6.	17.00-18.00	SSW	0.6	SW	1.5	S	0.8	E	0.8	NE	0.3	SSW	1.1	ESE	0.2
7.	18.00-19.00	SSW	0.2	WSW	1.7	ESE	1.1	SE	0.3	NNE	0.3	ESE	0.3	W	0.2
8.	19.00-20.00	W	0.3	SW	1.4	WSW	1.4	E	0.6	NNE	0.6	SE	0.3	WSW	0.2
9.	20.00-21.00	ESE	0.2	S	1.2	SW	1.2	SSE	0.5	NNE	0.4	ESE	1.0	SSE	0.5
10.	21.00-22.00	ENE	0.2	S	0.8	S	1.3	WSW	1.4	NNE	0.5	ESE	0.6	S	0.4
11.	22.00-23.00	ESE	0.3	SE	0.9	SSW	1.2	WNW	1.9	NE	0.5	S	0.4	SSE	0.5
12.	23.00-00.00	ESE	0.4	ESE	0.4	SSW	1.6	WSW	1.7	NNE	0.4	SSE	0.4	S	0.6
13.	00.00-01.00	WSW	0.4	S	0.5	SW	1.5	WNW	2.1	NNE	0.4	ESE	0.9	WNW	0.4
14.	01.00-02.00	SW	0.3	W	0.4	SW	0.7	W	1.7	NNE	1.1	SSE	1.1	WSW	0.5
15.	02.00-03.00	SE	0.4	ESE	0.2	W	0.5	W	1.3	NNE	0.9	SE	1.4	S	0.7
16.	03.00-04.00	ESE	0.4	SSW	0.3	SE	0.6	SW	0.9	NNE	0.6	SSE	1.5	SSE	0.7
17.	04.00-05.00	ENE	0.3	SSW	0.5	ESE	0.7	SSE	2.6	NE	0.8	WSW	1.3	SE	0.2
18.	05.00-06.00	E	0.4	SSW	0.4	ESE	0.9	ESE	1.1	SSE	1.1	SSW	1.1	SSE	0.4
19.	06.00-07.00	E	0.4	E	0.3	SSW	0.3	ESE	0.9	E	1.0	SSW	1.7	W	1.1
20.	07.00-08.00	SSW	0.5	ENE	0.3	SSE	0.4	ESE	0.5	NNE	0.9	S	1.8	SW	1.1
21.	08.00-09.00	S	0.6	ENE	0.4	WNW	0.4	ESE	3.9	NNE	1.0	W	1.1	WSW	1.3
22.	09.00-10.00	E	1.0	ESE	0.7	E	0.4	E	2.0	SE	0.9	SSW	1.5	W	1.5
23.	10.00-11.00	ESE	1.3	ESE	0.6	ESE	0.8	SE	1.4	SE	0.4	SW	1.0	SSW	1.6
24.	11.00-12.00	SE	1.8	E	0.5	E	0.4	E	0.7	E	0.5	SSW	0.8	SW	1.6

หมายเหตุ : WS: ความเร็วลม

WD: ทิศทางลม

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอส.พี.เจ. ไซแอนติฟิค จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายวารินทร์ วันดี

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายกิตติศักดิ์ จักรแก้ว

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2735-7520-2

N = เหนือ

NNE = ตะวันออกเฉียงเหนือก่อนไปทางทิศเหนือ

NE = ตะวันออกเฉียงเหนือ

ENE = ตะวันออกเฉียงเหนือก่อนไปทางทิศตะวันออก

S = ใต้

SSW = ตะวันตกเฉียงใต้ก่อนไปทางทิศใต้

SW = ตะวันตกเฉียงใต้

WSW = ตะวันตกเฉียงใต้ก่อนไปทางทิศตะวันตก

E = ตะวันออก

ESE = ตะวันออกเฉียงใต้ก่อนไปทางทิศตะวันออก

SE = ตะวันออกเฉียงใต้

SSE = ตะวันออกเฉียงใต้ก่อนไปทางทิศใต้

W = ตะวันตก

WNW = ตะวันตกเฉียงเหนือก่อนไปทางทิศตะวันตก

NW = ตะวันตกเฉียงเหนือ

NNW = ตะวันตกเฉียงเหนือก่อนไปทางทิศเหนือ

**ตารางที่ 3.5.1-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม**

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด : 47P 575073 m.E 1,729,772 m.N

ลำดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด													
		บริเวณวัดทุ่งยาว													
		01-02/02/66		02-03/02/66		03-04/02/66		04-05/02/66		05-06/02/66		06-07/02/66		07-08/02/66	
		WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
1.	13.00-14.00	ESE	0.9	E	1.2	S	0.3	SSW	0.5	WNW	2.1	WSW	0.5	SE	1.1
2.	14.00-15.00	SW	1.2	SE	1.3	SW	0.5	SSE	0.3	S	1.1	NNW	0.4	WSW	0.8
3.	15.00-16.00	SSW	1.7	SSE	1.1	SSE	0.3	E	0.3	NW	2.0	SSW	0.5	WNW	0.7
4.	16.00-17.00	SE	1.3	SSE	1.4	NW	0.6	WNW	0.7	SW	1.3	ENE	0.7	SSW	0.4
5.	17.00-18.00	SE	1.1	SE	1.0	SE	0.7	S	0.5	WSW	0.9	SW	0.4	ENE	0.3
6.	18.00-19.00	SE	0.9	SE	1.5	SSE	0.8	E	0.3	S	0.4	SW	0.6	W	0.7
7.	19.00-20.00	SE	0.8	ESE	0.9	SE	0.9	W	0.6	WNW	0.9	WSW	0.5	W	0.4
8.	20.00-21.00	E	0.4	SE	1.2	SSW	1.6	SSW	0.6	WSW	0.7	SW	0.4	WNW	0.4
9.	21.00-22.00	NE	0.3	SE	1.0	SSW	1.2	SSW	1.0	SSW	0.5	SE	0.3	W	0.8
10.	22.00-23.00	ESE	0.5	SE	0.6	ESE	1.0	SW	1.9	S	0.4	E	0.3	SSW	0.6
11.	23.00-00.00	SSE	0.2	E	0.3	ESE	1.0	SW	1.6	SW	0.7	SE	0.3	SE	0.5
12.	00.00-01.00	ESE	0.3	E	0.4	ESE	1.0	SW	1.2	W	0.4	SE	0.3	S	0.4
13.	01.00-02.00	NNW	0.6	E	0.4	SSE	1.7	SW	1.2	S	0.4	E	0.3	SW	0.4
14.	02.00-03.00	WSW	0.5	ESE	0.4	SE	1.1	WSW	1.6	NW	1.4	E	0.7	E	0.3
15.	03.00-04.00	W	0.3	ESE	0.4	SE	0.8	WSW	1.4	SSW	1.1	E	0.8	WSW	0.6
16.	04.00-05.00	NW	0.5	WSW	0.4	E	0.4	SW	1.3	SSW	0.7	WSW	1.0	SE	0.5
17.	05.00-06.00	W	0.4	SW	0.4	E	0.4	E	1.3	W	1.2	ESE	1.0	S	0.8
18.	06.00-07.00	SE	0.3	WSW	0.4	ESE	0.4	ENE	0.5	WNW	1.2	E	1.1	NW	0.9
19.	07.00-08.00	SSE	0.3	SE	0.3	SSE	0.5	E	0.5	W	0.8	SSE	1.2	W	1.1
20.	08.00-09.00	ENE	0.4	SE	0.4	SE	0.4	SSW	0.4	W	0.8	SSE	0.9	WNW	1.2
21.	09.00-10.00	SSE	0.4	E	0.4	ESE	0.6	WSW	2.1	W	1.0	S	0.9	SW	1.3
22.	10.00-11.00	ESE	0.4	SE	0.3	NW	0.8	SW	1.8	NW	0.7	ESE	1.2	WSW	1.5
23.	11.00-12.00	E	0.5	SSW	0.4	E	0.4	WSW	1.9	W	0.4	S	0.9	SSE	1.5
24.	12.00-13.00	E	1.0	W	0.5	SSE	0.4	WNW	1.3	NNW	0.9	SSE	1.0	WSW	1.6

หมายเหตุ : WS: ความเร็วลม

WD: ทิศทางลม

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอส.พี.เจ. โซลันติฟิต จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายวารินทร์ วันดี

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายกิตติศักดิ์ จักรแก้ว

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2735-7520-2

N = เหนือ

NNE = ตะวันออกเฉียงเหนือก่อนไปทางทิศเหนือ

NE = ตะวันออกเฉียงเหนือ

ENE = ตะวันออกเฉียงเหนือก่อนไปทางทิศตะวันออก

S = ใต้

SSW = ตะวันตกเฉียงใต้ก่อนไปทางทิศใต้

SW = ตะวันตกเฉียงใต้

WSW = ตะวันตกเฉียงใต้ก่อนไปทางทิศตะวันตก

E = ตะวันออก

ESE = ตะวันออกเฉียงใต้ก่อนไปทางทิศตะวันออก

SE = ตะวันออกเฉียงใต้

SSE = ตะวันออกเฉียงใต้ก่อนไปทางทิศใต้

W = ตะวันตก

WNW = ตะวันตกเฉียงเหนือก่อนไปทางทิศตะวันตก

NW = ตะวันตกเฉียงเหนือ

NNW = ตะวันตกเฉียงเหนือก่อนไปทางทิศเหนือ

**ตารางที่ 3.5.1-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม**

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด : 47P 569417 m.E 1,732,444 m.N

ลำดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด													
		บริเวณโรงเรียนบ้านหนองจิก (วัดหนองจิกทรายมูล)													
		01-02/02/66		02-03/02/66		03-04/02/66		04-05/02/66		05-06/02/66		06-07/02/66		07-08/02/66	
		WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
1.	14.00-15.00	ESE	1.0	SSW	0.7	SE	0.2	SSW	0.4	ENE	1.0	E	0.1	S	0.2
2.	15.00-16.00	SW	0.6	WSW	0.9	SE	0.3	ESE	0.2	E	0.5	SE	0.2	ESE	0.2
3.	16.00-17.00	WSW	0.8	SW	0.7	ENE	0.4	WSW	0.3	ESE	0.3	S	0.1	S	0.1
4.	17.00-18.00	SW	0.2	WSW	0.8	SSE	0.5	SE	0.5	ESE	0.2	E	0.1	ESE	0.1
5.	18.00-19.0	S	0.1	SSW	1.2	S	0.6	SE	0.2	ESE	0.5	ESE	0.1	ESE	0.3
6.	19.00-20.00	SSW	0.1	WSW	0.6	S	0.4	SE	0.3	ENE	0.6	ESE	0.1	E	0.1
7.	20.00-21.00	SE	0.1	WNW	0.6	WSW	0.9	SSE	0.4	ENE	0.5	SSE	0.1	E	0.4
8.	21.00-22.00	SSE	0.6	W	0.1	SW	0.6	SE	0.8	ESE	0.4	SSE	0.1	E	0.3
9.	22.00-23.00	ESE	0.1	W	0.2	SE	0.6	ESE	0.7	SE	0.4	SSE	0.5	ENE	0.4
10.	23.00-00.00	SSE	0.3	SE	0.1	SSW	0.5	SSW	1.5	SE	0.6	SE	0.3	E	0.4
11.	00.00-01.00	E	0.2	SSE	0.2	WSW	0.9	S	1.2	SSE	0.3	SE	0.6	ESE	0.2
12.	01.00-02.00	E	0.1	E	0.3	WSW	0.5	SSE	1.3	ESE	0.4	SSE	0.6	WSW	0.1
13.	02.00-03.00	ESE	0.1	SSE	0.2	NW	0.1	W	1.0	ENE	0.6	SSE	1.0	ESE	0.4
14.	03.00-04.00	ESE	0.1	SE	0.1	SSW	0.1	W	0.7	ESE	0.8	SSE	0.9	NE	0.5
15.	04.00-05.00	E	0.1	SE	0.1	SSE	0.3	S	1.7	SE	0.6	SSW	0.5	SE	0.3
16.	05.00-06.00	WSW	0.1	S	0.3	SE	0.5	SSE	0.8	SE	0.3	WNW	0.7	SE	0.2
17.	06.00-07.00	S	0.2	SE	0.2	SSE	0.4	SSE	0.6	ESE	0.6	SSW	1.0	S	0.4
18.	07.00-08.00	S	0.3	SSW	0.1	SW	0.1	S	0.5	ENE	0.8	SE	1.0	E	0.5
19.	08.00-09.00	ESE	0.2	SE	0.1	SSW	0.1	E	0.4	E	1.1	WSW	0.7	SSE	0.7
20.	09.00-10.00	SSE	0.4	SSE	0.1	E	0.1	E	2.4	ESE	0.5	SW	0.8	SW	0.6
21.	10.00-11.00	SSE	0.4	SSE	0.6	SE	0.7	SSE	1.4	SW	0.2	SSW	0.8	SE	0.8
22.	11.00-12.00	SSE	0.6	SE	0.1	SE	0.1	SE	0.6	SE	0.1	S	0.5	ESE	1.0
23.	12.00-13.00	S	1.3	SE	0.1	SE	0.1	E	1.1	E	0.4	SSW	0.3	ESE	1.1
24.	13.00-14.00	S	0.7	SE	0.1	SSE	0.1	ENE	1.3	S	0.2	SSE	0.1	SSW	1.0

หมายเหตุ : WS: ความเร็วลม

WD: ทิศทางลม

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอส.พี.เจ. โซลันติฟิต จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายวารินทร์ วันดี

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายกิตติศักดิ์ จักรแก้ว

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2735-7520-2

N = เหนือ

NNE = ตะวันออกเฉียงเหนือก่อนไปทางทิศเหนือ

NE = ตะวันออกเฉียงเหนือ

ENE = ตะวันออกเฉียงเหนือก่อนไปทางทิศตะวันออก

S = ใต้

SSW = ตะวันตกเฉียงใต้ก่อนไปทางทิศใต้

SW = ตะวันตกเฉียงใต้

WSW = ตะวันตกเฉียงใต้ก่อนไปทางทิศตะวันตก

E = ตะวันออก

ESE = ตะวันออกเฉียงใต้ก่อนไปทางทิศตะวันออก

SE = ตะวันออกเฉียงใต้

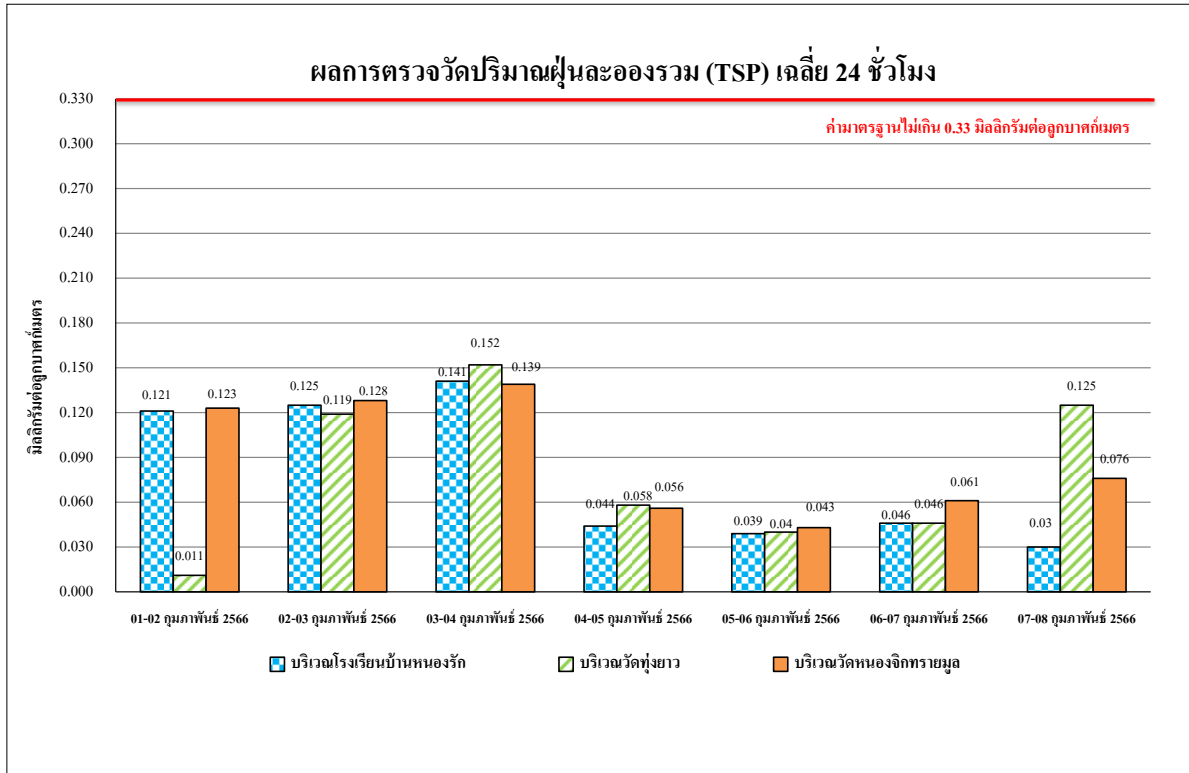
SSE = ตะวันออกเฉียงใต้ก่อนไปทางทิศใต้

W = ตะวันตก

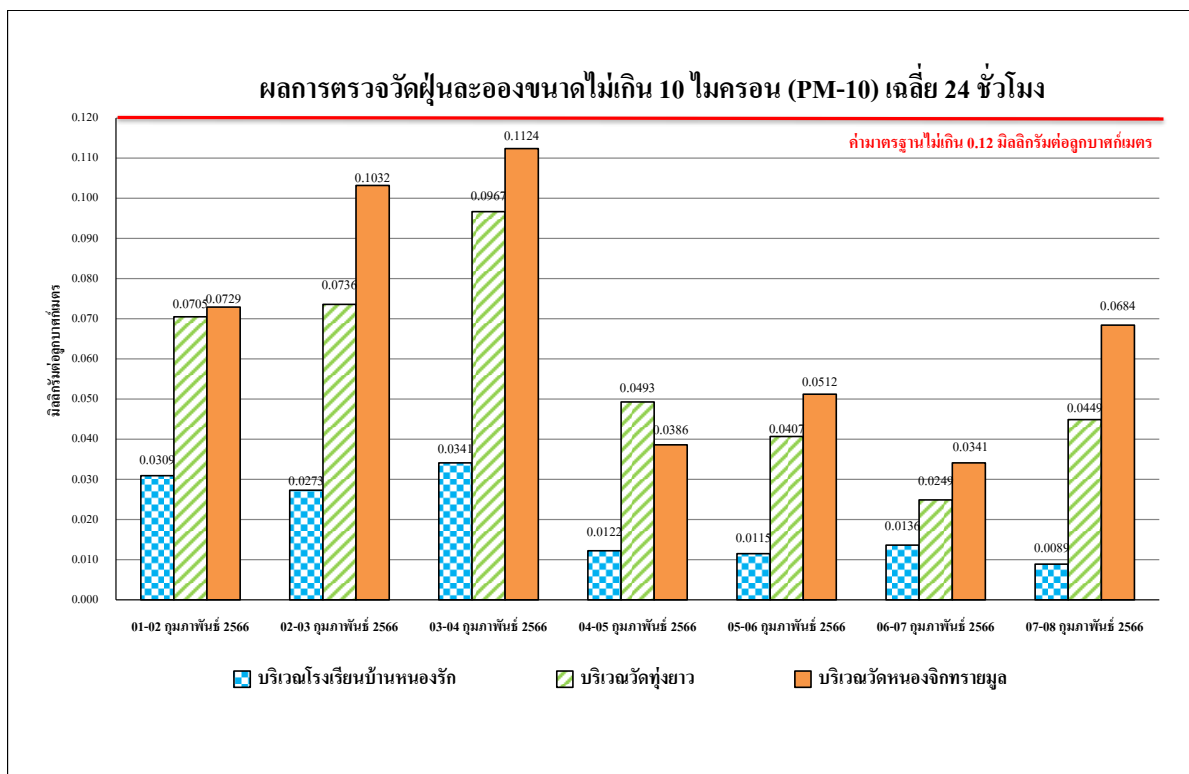
WNW = ตะวันตกเฉียงเหนือก่อนไปทางทิศตะวันตก

NW = ตะวันตกเฉียงเหนือ

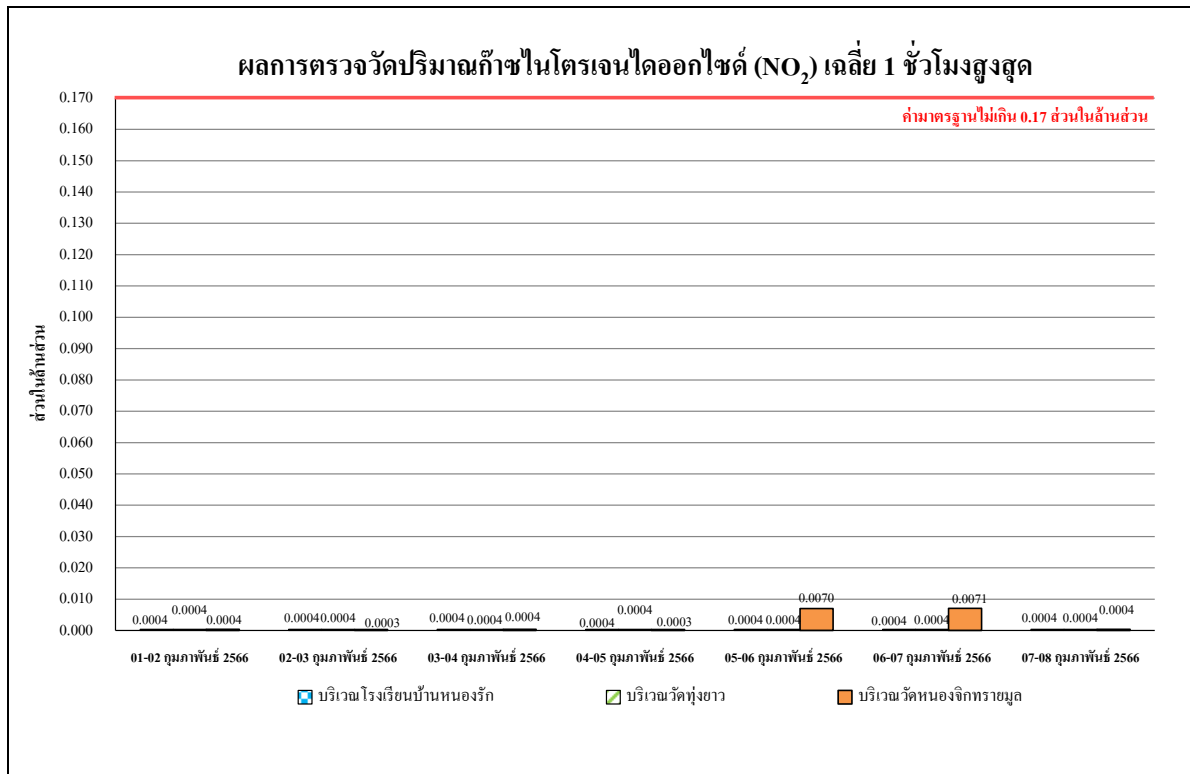
NNW = ตะวันตกเฉียงเหนือก่อนไปทางทิศเหนือ



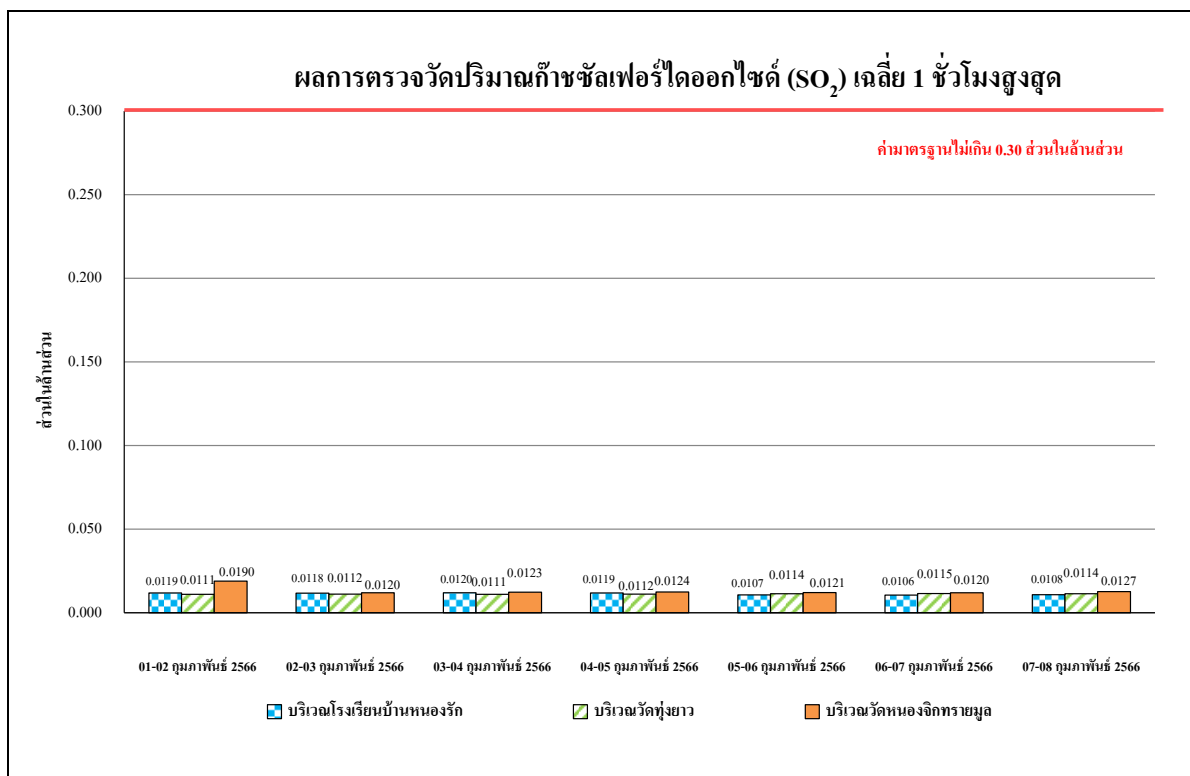
รูปที่ 3.5.1-1 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



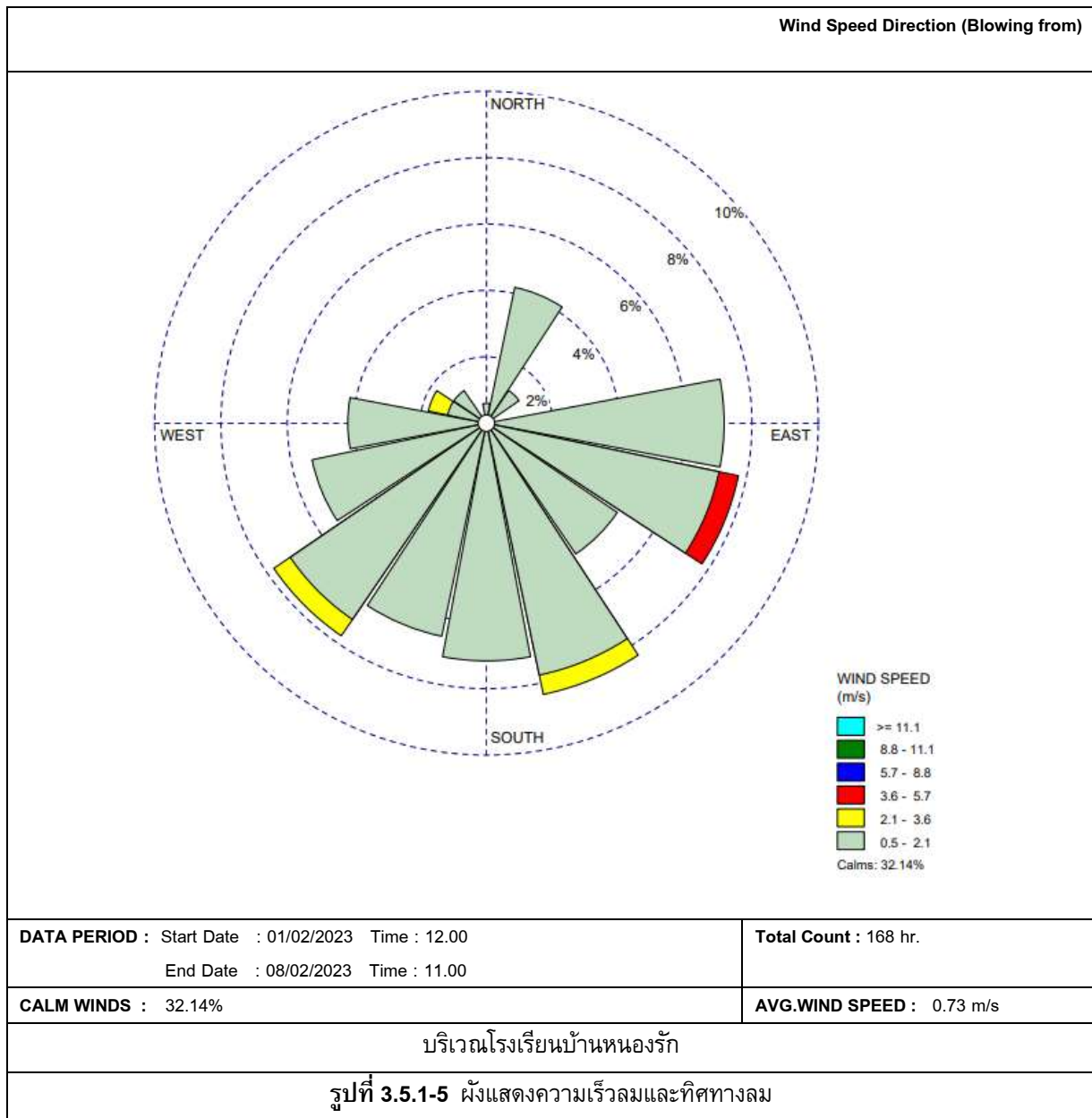
รูปที่ 3.5.1-2 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

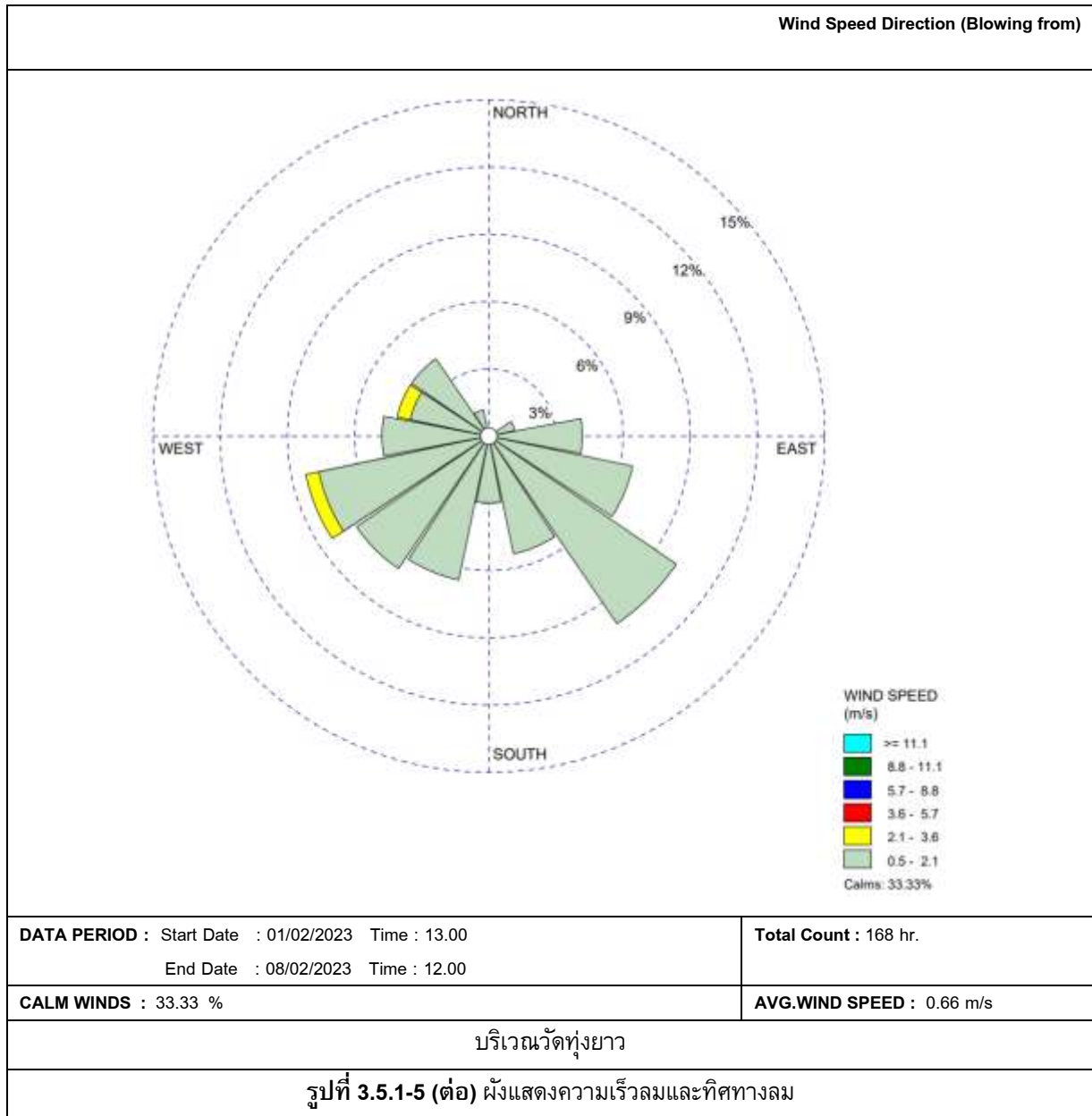


รูปที่ 3.5.1-3 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด

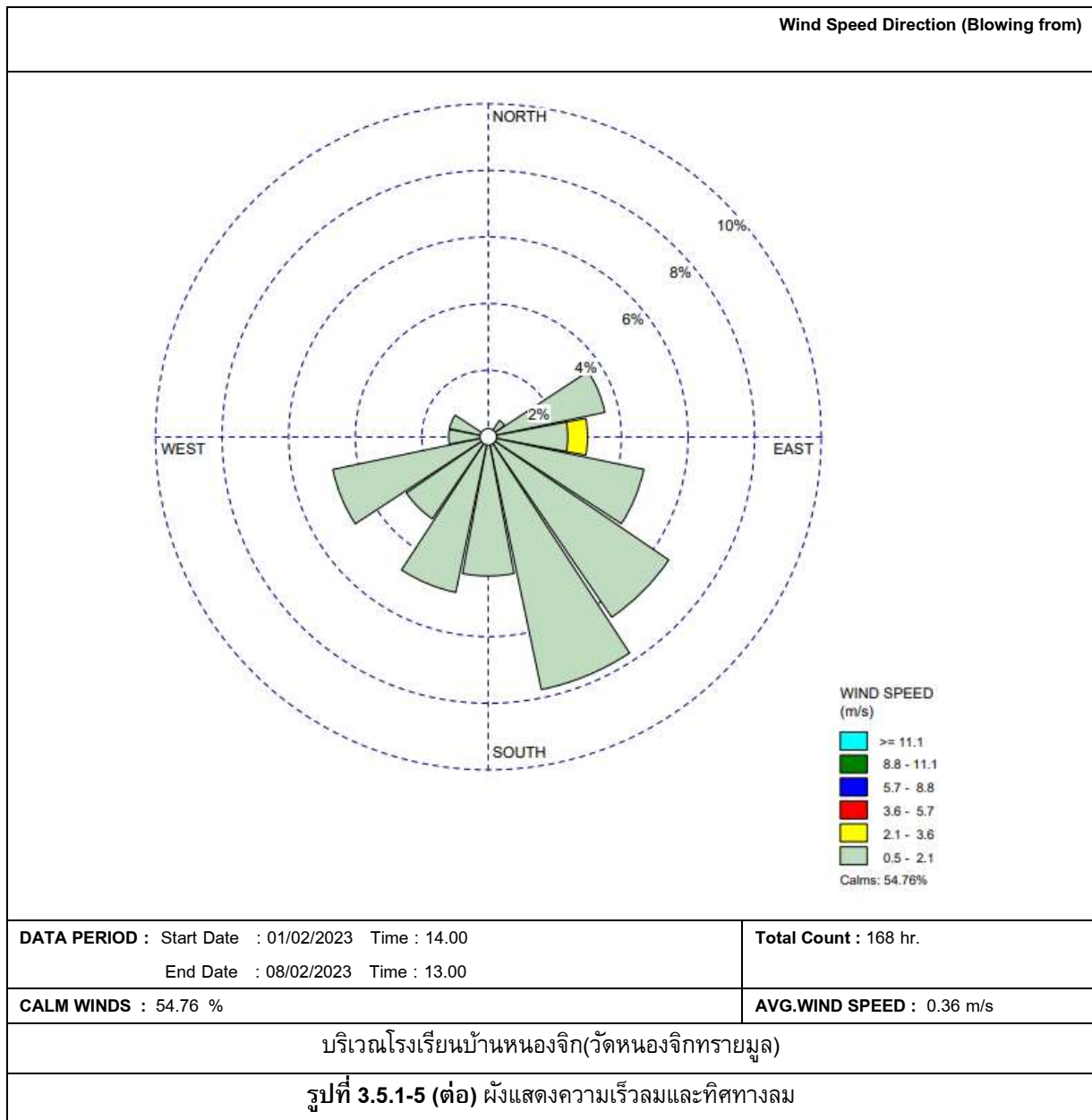


รูปที่ 3.5.1-4 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด











โรงเรียนบ้านหนองรัก



วัดทุ่งยาว



โรงเรียนบ้านหนองจิก (วัดหนองจิกทรายมูล)

ภาพที่ 83 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

### 3.5.2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ โรงเรียนบ้านหนองรัก, วัดทุ่งยาว, โรงเรียนบ้านหนองจิก สำหรับระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 โครงการพิจารณาใช้บริเวณวัดหนองจิกทรายมูลเป็นตัวแทนเนื่องจากบริเวณโรงเรียนบ้านหนองจิกไม่สะดวกให้ใช้พื้นที่เป็นจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมจึงได้พิจารณาจุดตรวจวัดใกล้เคียงซึ่งห่างจากจุดตรวจวัดเดิมประมาณ 50 เมตร และผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมระหว่างปี 2564-2566 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ เพื่อตรวจวัดหาปริมาณ TSP, PM-10 และ  $SO_2^{(24\text{ hr})}$  ผลการตรวจวัดระหว่างปี 2564-2566 พบว่า ปริมาณ TSP, PM-10 และ  $SO_2^{(24\text{ hr})}$  มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ปริมาณ  $SO_2^{(1\text{ hr})}$  มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง สำหรับปริมาณ  $NO_2$  มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2564-2566) พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงบ้างเล็กน้อย รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.5.2-1 และรูปที่ 3.5.2-1 ถึงรูปที่ 3.5.2-4

ตารางที่ 3.5.2-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไประหว่างปี 2564-2566

ตำแหน่ง ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> <sup>(1 hr.)</sup> (ppm)	SO <sub>2</sub> <sup>(1 hr.)</sup> (ppm)
บริเวณโรงเรียน บ้านหนองรัก	3-4 กุมภาพันธ์ 2564	0.056	0.042	0.0166	0.0034
	4-5 กุมภาพันธ์ 2564	0.062	0.040	0.0168	0.0030
	5-6 กุมภาพันธ์ 2564	0.056	0.040	0.0169	0.0036
	6-7 กุมภาพันธ์ 2564	0.050	0.034	0.0162	0.0085
	7-8 กุมภาพันธ์ 2564	0.074	0.054	0.0165	0.0031
	8-9 กุมภาพันธ์ 2564	0.060	0.043	0.0166	0.0071
	9-10 กุมภาพันธ์ 2564	0.036	0.023	0.0167	0.0086
	26-27 สิงหาคม 2564	0.038	0.016	0.0076	0.0035
	27-28 สิงหาคม 2564	0.036	0.018	0.0079	0.0040
	28-29 สิงหาคม 2564	0.039	0.022	0.0077	0.0034
	29-30 สิงหาคม 2564	0.056	0.029	0.0068	0.0038
	30-31 สิงหาคม 2564	0.047	0.019	0.0078	0.0037
	31 สิงหาคม-1 กันยายน 2564	0.041	0.012	0.0067	0.0028
	1-2 กันยายน 2564	0.034	0.015	0.0065	0.0032
	22-23 กุมภาพันธ์ 2565	0.105	0.050	0.0037	0.0040
	23-24 กุมภาพันธ์ 2565	0.097	0.048	0.0038	0.0041
	24-25 กุมภาพันธ์ 2565	0.110	0.044	0.0036	0.0045
	25-26 กุมภาพันธ์ 2565	0.113	0.052	0.0037	0.0051
	26-27 กุมภาพันธ์ 2565	0.148	0.052	0.0039	0.0044
	27-28 กุมภาพันธ์ 2565	0.115	0.048	0.0040	0.0044
	28 กุมภาพันธ์ - 1 มีนาคม 2565	0.150	0.059	0.0039	0.0043
	20-21 มิถุนายน 2565	0.101	0.042	0.0036	0.0057
	21-22 มิถุนายน 2565	0.089	0.044	0.0035	0.0057
	22-23 มิถุนายน 2565	0.106	0.041	0.0037	0.0056
	23-24 มิถุนายน 2565	0.111	0.050	0.0038	0.0056
	24-25 มิถุนายน 2565	0.014	0.050	0.0037	0.0053
	25-26 มิถุนายน 2565	0.108	0.041	0.0036	0.0054
	26-27 มิถุนายน 2565	0.139	0.052	0.0039	0.0053
มาตรฐาน		0.33 <sup>(1)</sup>	0.12 <sup>(1)</sup>	0.17 <sup>(2)</sup>	0.30 <sup>(3)</sup>

- มาตรฐาน : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- (2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
- (3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

ตารางที่ 3.5.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไประหว่างปี 2564-2566

ตำแหน่ง ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> <sup>(1 hr.)</sup> (ppm)	SO <sub>2</sub> <sup>(1 hr.)</sup> (ppm)
บริเวณโรงเรียน บ้านหนองรัก (ต่อ)	01-02 กุมภาพันธ์ 2566	0.121	0.0309	0.0004	0.0119
	02-03 กุมภาพันธ์ 2566	0.125	0.0273	0.0004	0.0118
	03-04 กุมภาพันธ์ 2566	0.141	0.0341	0.0004	0.0120
	04-05 กุมภาพันธ์ 2566	0.044	0.0122	0.0004	0.0119
	05-06 กุมภาพันธ์ 2566	0.039	0.0115	0.0004	0.0107
	06-07 กุมภาพันธ์ 2566	0.046	0.0136	0.0004	0.0106
	07-08 กุมภาพันธ์ 2566	0.030	0.0089	0.0004	0.0108
บริเวณวัดทุ่งยาว	3-4 กุมภาพันธ์ 2564	0.083	0.051	0.0163	0.0071
	4-5 กุมภาพันธ์ 2564	0.050	0.036	0.0169	0.0092
	5-6 กุมภาพันธ์ 2564	0.057	0.045	0.0101	0.0095
	6-7 กุมภาพันธ์ 2564	0.097	0.077	0.0065	0.0071
	7-8 กุมภาพันธ์ 2564	0.096	0.065	0.0084	0.0068
	8-9 กุมภาพันธ์ 2564	0.083	0.043	0.0126	0.0081
	9-10 กุมภาพันธ์ 2564	0.098	0.013	0.0102	0.0099
	26-27 สิงหาคม 2564	0.028	0.014	0.0115	0.0059
	27-28 สิงหาคม 2564	0.039	0.019	0.0117	0.0061
	28-29 สิงหาคม 2564	0.041	0.020	0.0125	0.0037
	29-30 สิงหาคม 2564	0.039	0.018	0.0110	0.0036
	30-31 สิงหาคม 2564	0.040	0.016	0.0113	0.0065
	31 สิงหาคม-1 กันยายน 2564	0.032	0.013	0.0120	0.0079
	1-2 กันยายน 2564	0.035	0.015	0.0121	0.0058
	22-23 กุมภาพันธ์ 2565	0.057	0.026	0.0062	0.0030
	23-24 กุมภาพันธ์ 2565	0.064	0.027	0.0017	0.0028
	24-25 กุมภาพันธ์ 2565	0.084	0.036	0.0022	0.0050
	25-26 กุมภาพันธ์ 2565	0.096	0.033	0.0024	0.0052
	26-27 กุมภาพันธ์ 2565	0.199	0.067	0.0017	0.0048
	27-28 กุมภาพันธ์ 2565	0.182	0.061	0.0034	0.0049
มาตรฐาน		0.33 <sup>(1)</sup>	0.12 <sup>(1)</sup>	0.17 <sup>(2)</sup>	0.30 <sup>(3)</sup>

มาตรฐาน : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
(4) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป  
(5) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

ตารางที่ 3.5.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไประหว่างปี 2564-2566

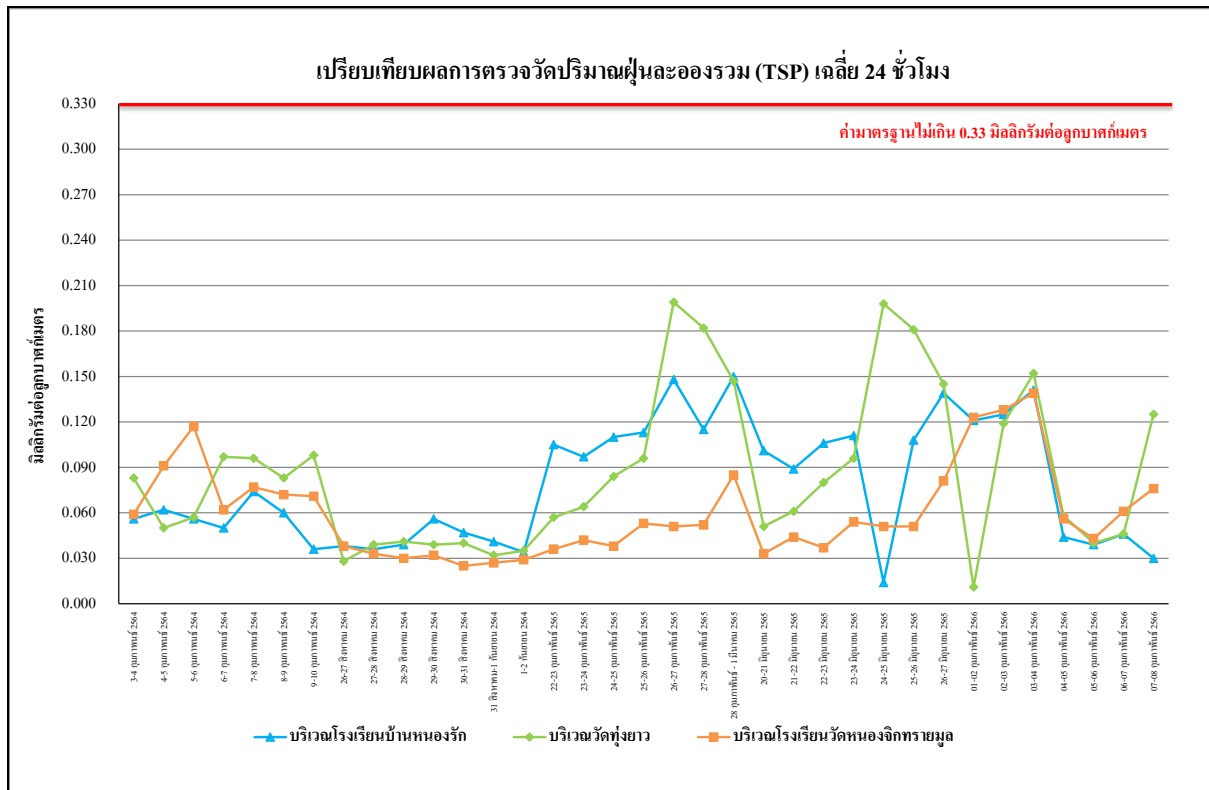
ตำแหน่ง ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> <sup>(1 hr.)</sup> (ppm)	SO <sub>2</sub> <sup>(1 hr.)</sup> (ppm)
บริเวณวัดทุ่งยาว (ต่อ)	28 กุมภาพันธ์ - 1 มีนาคม 2565	0.147	0.064	0.0037	0.0052
	20-21 มิถุนายน 2565	0.051	0.022	0.0062	0.0143
	21-22 มิถุนายน 2565	0.061	0.027	0.0015	0.0142
	22-23 มิถุนายน 2565	0.080	0.033	0.0022	0.0144
	23-24 มิถุนายน 2565	0.096	0.031	0.0024	0.0054
	24-25 มิถุนายน 2565	0.198	0.065	0.0015	0.0143
	25-26 มิถุนายน 2565	0.181	0.062	0.0031	0.0141
	26-27 มิถุนายน 2565	0.145	0.061	0.0036	0.0144
	01-02 กุมภาพันธ์ 2566	0.011	0.0705	0.0004	0.0111
	02-03 กุมภาพันธ์ 2566	0.119	0.0736	0.0004	0.0112
	03-04 กุมภาพันธ์ 2566	0.152	0.0967	0.0004	0.0111
	04-05 กุมภาพันธ์ 2566	0.058	0.0493	0.0004	0.0112
	05-06 กุมภาพันธ์ 2566	0.04	0.0407	0.0004	0.0114
	06-07 กุมภาพันธ์ 2566	0.046	0.0249	0.0004	0.0115
	07-08 กุมภาพันธ์ 2566	0.125	0.0449	0.0004	0.0114
บริเวณโรงเรียน บ้านหนองจิก (วัดหนองจิก ทรายมูล)	3-4 กุมภาพันธ์ 2564	0.059	0.039	0.0145	0.0082
	4-5 กุมภาพันธ์ 2564	0.091	0.027	0.0162	0.0097
	5-6 กุมภาพันธ์ 2564	0.117	0.024	0.0147	0.0083
	6-7 กุมภาพันธ์ 2564	0.062	0.010	0.0118	0.0071
	7-8 กุมภาพันธ์ 2564	0.077	0.030	0.0131	0.0085
	8-9 กุมภาพันธ์ 2564	0.072	0.034	0.0165	0.0104
	9-10 กุมภาพันธ์ 2564	0.071	0.029	0.0162	0.0083
	26-27 สิงหาคม 2564	0.038	0.018	0.0095	0.0049
	27-28 สิงหาคม 2564	0.033	0.012	0.0096	0.0045
	28-29 สิงหาคม 2564	0.030	0.014	0.0098	0.0054
	29-30 สิงหาคม 2564	0.032	0.018	0.0088	0.0052
	30-31 สิงหาคม 2564	0.025	0.012	0.0087	0.0063
	31 สิงหาคม -1 กันยายน 2564	0.027	0.014	0.0095	0.0058
	1-2 กันยายน 2564	0.029	0.012	0.0098	0.0056
	มาตรฐาน	0.33 <sup>(1)</sup>	0.12 <sup>(1)</sup>	0.17 <sup>(2)</sup>	0.30 <sup>(3)</sup>

- มาตรฐาน : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- (2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
- (3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

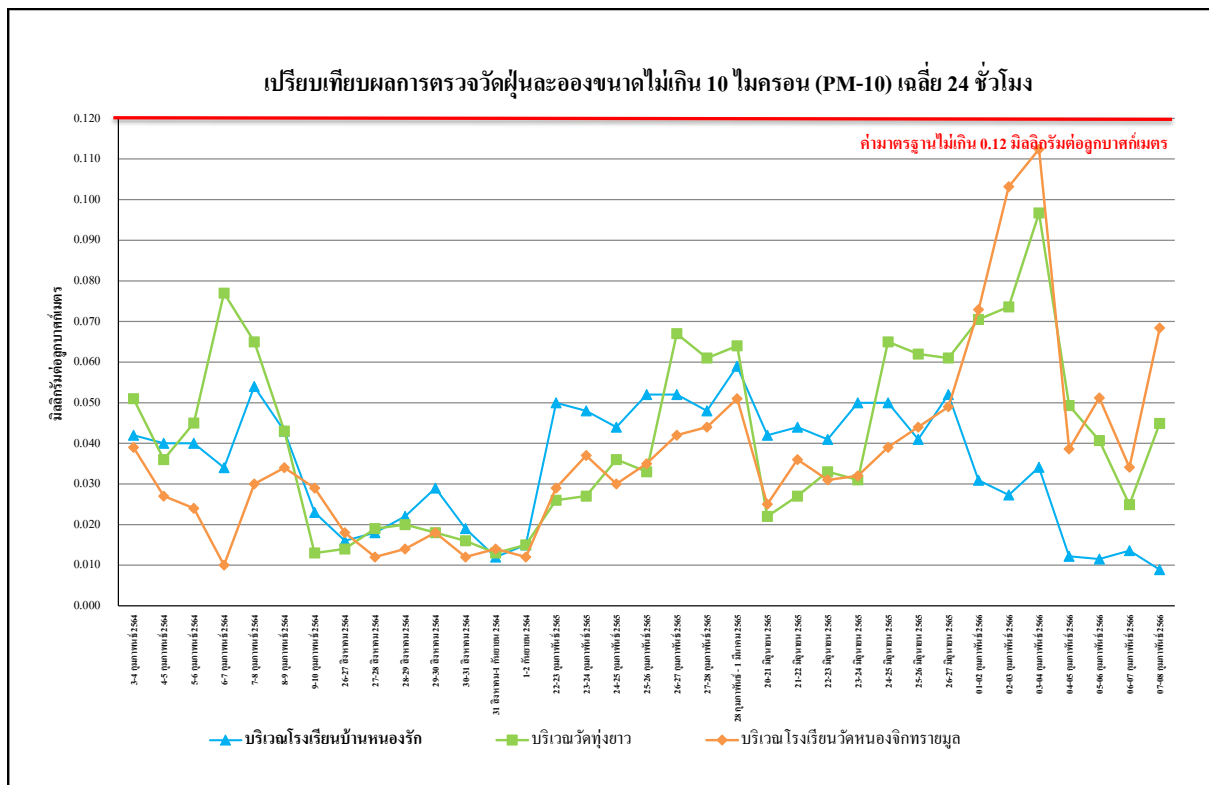
ตารางที่ 3.5.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไประหว่างปี 2564-2566

ตำแหน่ง ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> <sup>(1 hr.)</sup> (ppm)	SO <sub>2</sub> <sup>(1 hr.)</sup> (ppm)
บริเวณโรงเรียน บ้านหนองจิก (วัดหนองจิก ทรายมูล) (ต่อ)	22-23 กุมภาพันธ์ 2565	0.036	0.029	0.0047	0.0030
	23-24 กุมภาพันธ์ 2565	0.042	0.037	0.0033	0.0028
	24-25 กุมภาพันธ์ 2565	0.038	0.030	0.0033	0.0050
	25-26 กุมภาพันธ์ 2565	0.053	0.035	0.0051	0.0052
	26-27 กุมภาพันธ์ 2565	0.051	0.042	0.0042	0.0048
	27-28 กุมภาพันธ์ 2565	0.052	0.044	0.0053	0.0049
	28 กุมภาพันธ์ - 1 มีนาคม 2565	0.085	0.051	0.0064	0.0052
	20-21 มิถุนายน 2565	0.033	0.025	0.0046	0.0111
	21-22 มิถุนายน 2565	0.044	0.036	0.0032	0.0123
	22-23 มิถุนายน 2565	0.037	0.031	0.0031	0.0490
	23-24 มิถุนายน 2565	0.054	0.032	0.0049	0.0507
	24-25 มิถุนายน 2565	0.051	0.039	0.0040	0.0118
	25-26 มิถุนายน 2565	0.051	0.044	0.0049	0.0110
	26-27 มิถุนายน 2565	0.081	0.049	0.0064	0.0113
	01-02 กุมภาพันธ์ 2566	0.123	0.0729	0.0004	0.0190
	02-03 กุมภาพันธ์ 2566	0.128	0.1032	0.0003	0.0120
	03-04 กุมภาพันธ์ 2566	0.139	0.1124	0.0004	0.0123
	04-05 กุมภาพันธ์ 2566	0.056	0.0386	0.0003	0.0124
	05-06 กุมภาพันธ์ 2566	0.043	0.0512	0.0070	0.0121
	06-07 กุมภาพันธ์ 2566	0.061	0.0341	0.0071	0.0120
	07-08 กุมภาพันธ์ 2566	0.076	0.0684	0.0004	0.0127
มาตรฐาน		0.33 <sup>(1)</sup>	0.12 <sup>(1)</sup>	0.17 <sup>(2)</sup>	0.30 <sup>(3)</sup>

มาตรฐาน : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
(2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป  
(3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

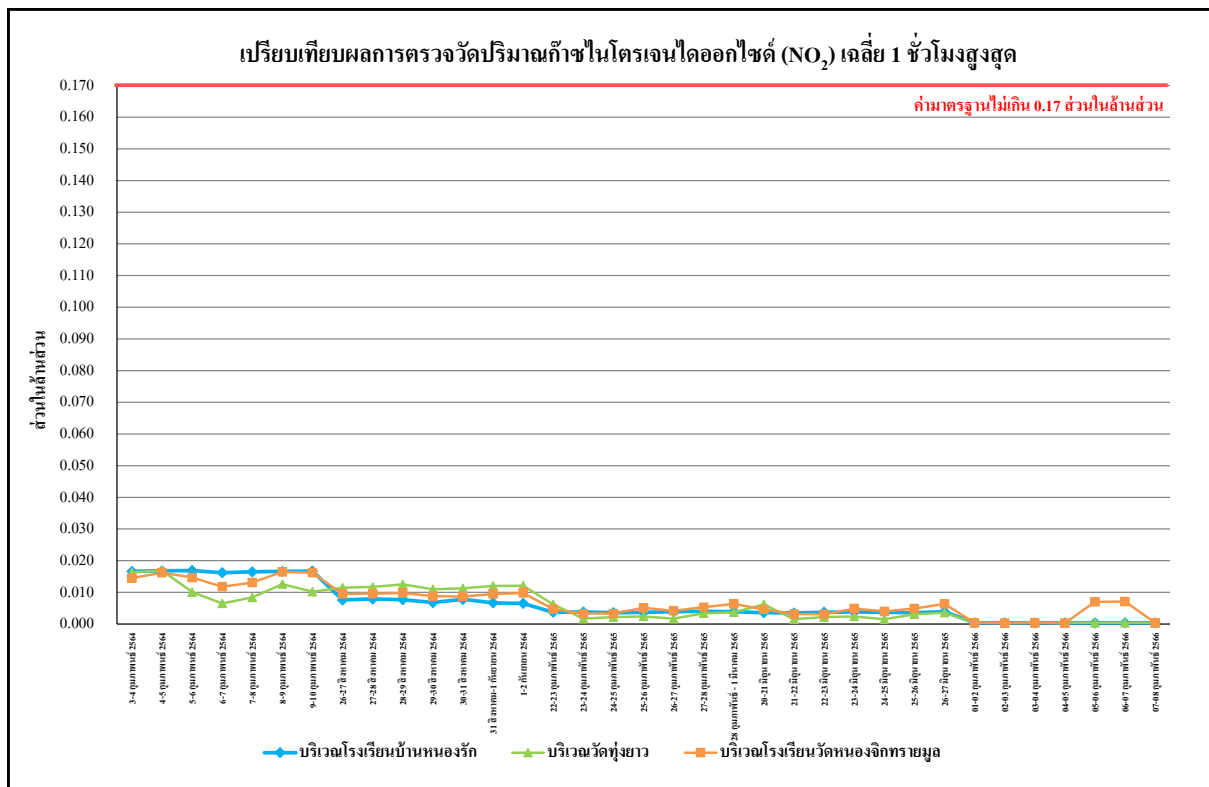


รูปที่ 3.5.2-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

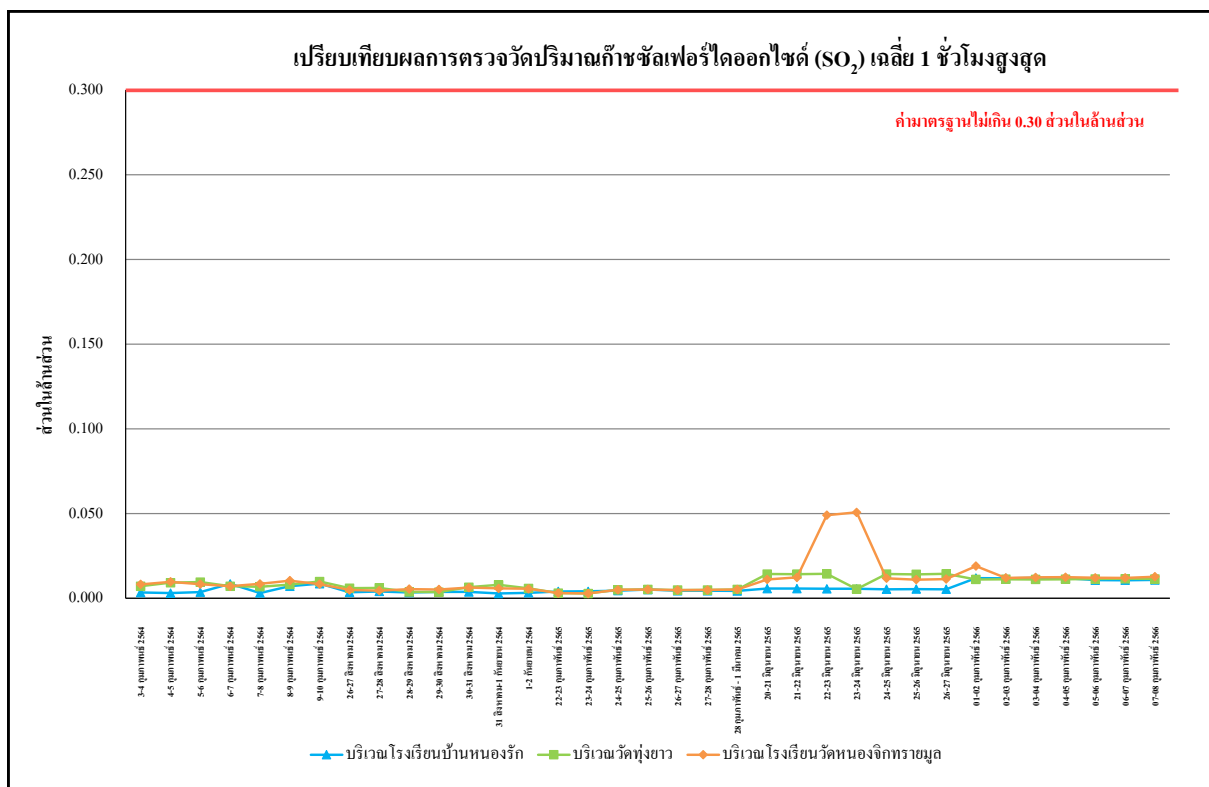


รูปที่ 3.5.2-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง





รูปที่ 3.5.2-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด



รูปที่ 3.5.2-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด

### 3.5-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

โครงการโรงงานน้ำตาลมิตรเกษตรอุทัยธานี (ระยะดำเนินการ) บริษัท มิตรเกษตรอุทัยธานี จำกัด ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอส.พี.เจ. โซแอนติฟิค จำกัด ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2566

การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) โดยทั่วไป รวม 7 สถานี ได้แก่ ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ, ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้, ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก, ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก, โรงเรียนบ้านหนองรัก, วัดทุ่งยาว และโรงเรียนบ้านหนองจิก ระหว่างวันที่ 02-05 กุมภาพันธ์ 2566 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.5.3-1 รูปที่ 3.5.3-1 ถึง รูปที่ 3.5.3-2 ตำแหน่งและการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 84

#### 1) บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 55.0-77.5 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 73.8-104.2 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) มีค่าอยู่ในช่วง 52.6-57.8 เดซิเบลเอ และระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn) มีค่าอยู่ในช่วง 64.4-77.9 เดซิเบลเอ

#### 2) บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 57.0-68.1 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 79.0-109.9 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) มีค่าอยู่ในช่วง 54.3-61.7 เดซิเบลเอ และระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn) มีค่าอยู่ในช่วง 68.8-69.9 เดซิเบลเอ

#### 3) บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 44.5-75.8 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 59.3-90.0 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) มีค่าอยู่ในช่วง 37.5-55.2 เดซิเบลเอ และระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn) มีค่าอยู่ในช่วง 57.0-63.3 เดซิเบลเอ

#### 4) บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 43.0-75.6 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 59.5-91.3 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) มีค่าอยู่ในช่วง 41.2-97.9 เดซิเบลเอ และระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn) มีค่าอยู่ในช่วง 54.8-63.7 เดซิเบลเอ

#### 5) บริเวณโรงเรียนบ้านหนองรัก

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณโรงเรียนบ้านหนองรัก พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 49.3-67.4 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 63.4-101.1 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) มีค่าอยู่ในช่วง 47.7-55.7 เดซิเบลเอ และระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn) มีค่าอยู่ในช่วง 61.4-64.2 เดซิเบลเอ

## 6) บริเวณวัดทุ่งยาว

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณวัดทุ่งยาว พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 47.1-77.8 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 62.0-91.9 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) มีค่าอยู่ในช่วง 42.4-75.1 เดซิเบลเอ และระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn) มีค่าอยู่ในช่วง 58.4-68.1 เดซิเบลเอ

## 7) บริเวณโรงเรียนบ้านหนองจิก

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณโรงเรียนบ้านหนองจิก พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 47.2-71.4 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 60.3-95.1 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) มีค่าอยู่ในช่วง 45.3-67.2 เดซิเบลเอ และระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn) มีค่าอยู่ในช่วง 58.7-71.0 เดซิเบลเอ

จากผลการตรวจวัดเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ทุกบริเวณที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) และระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn) ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้

**ตารางที่ 3.5.3-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป**

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด : บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))								
		02-03/02/66			03-04/02/66			04-05/02/66		
		Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
1.	09.00-10.00	59.4	76.2	54.5	58.8	79.4	55.0	59.4	79.9	55.0
2.	10.00-11.00	57.2	74.7	54.1	56.2	79.7	52.6	57.7	83.2	54.8
3.	11.00-12.00	59.0	78.5	54.4	58.5	79.7	53.7	58.5	82.3	55.2
4.	12.00-13.00	58.1	78.4	54.2	59.3	78.1	54.9	60.3	88.6	55.2
5.	13.00-14.00	58.4	78.1	54.2	67.0	104.2	54.8	57.1	79.8	54.8
6.	14.00-15.00	56.6	78.8	54.1	58.2	79.7	54.1	57.1	79.6	54.9
7.	15.00-16.00	57.3	79.8	54.5	57.9	82.3	55.4	62.4	87.4	54.7
8.	16.00-17.00	57.9	79.6	55.2	59.0	81.8	56.2	64.6	92.7	56.7
9.	17.00-18.00	57.0	79.8	54.7	57.4	77.6	54.6	58.7	97.9	55.7
10.	18.00-19.00	58.7	83.0	55.7	56.6	89.1	53.8	57.7	77.4	56.3
11.	19.00-20.00	57.7	84.0	55.3	57.4	93.6	53.5	59.3	92.6	55.1
12.	20.00-21.00	55.9	79.7	53.7	55.9	80.7	53.8	55.5	78.9	54.1
13.	21.00-22.00	56.4	79.9	54.0	57.7	87.6	54.3	60.4	89.9	55.0
14.	22.00-23.00	56.1	77.3	53.8	56.9	88.6	54.8	77.5	95.2	58.7
15.	23.00-00.00	55.0	78.5	53.4	55.8	76.7	53.6	71.5	92.3	57.2
16.	00.00-01.00	55.6	79.7	53.8	55.2	77.3	53.0	71.1	94.0	56.8
17.	01.00-02.00	55.9	79.9	53.9	55.0	76.3	53.2	76.4	94.6	55.6
18.	02.00-03.00	55.2	77.3	53.4	56.0	80.5	53.9	68.7	92.9	55.6
19.	03.00-04.00	58.6	86.4	53.0	57.2	85.3	53.8	69.8	93.0	56.2
20.	04.00-05.00	57.4	85.1	53.2	57.4	79.8	54.7	58.0	90.1	56.0
21.	05.00-06.00	57.5	78.5	53.9	56.4	73.8	54.7	56.8	79.1	55.6
22.	06.00-07.00	58.6	77.9	54.0	62.9	87.6	54.9	61.0	90.8	56.8
23.	07.00-08.00	60.6	83.5	54.7	58.0	81.1	55.2	60.6	85.3	57.8
24.	08.00-09.00	64.7	104.1	55.2	58.3	78.4	54.0	59.3	76.6	55.3
Leq 24 hr		58.3	-	-	59.0	-	-	68.2	-	-
Lmax		-	104.1	-	-	104.2	-	-	97.9	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>		70.0	115.0	-	70.0	115.0	-	70.0	115.0	-
Ldn		64.4	-	-	64.8	-	-	77.9	-	-

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

หมายเหตุ : อ้างอิงตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2553 (ค.ศ. 2010)

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอส.พี.เจ. ไซแอนติฟิค จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายวรินทร์ วันดี

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายกิตติศักดิ์ จักรแก้ว

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2735-7520-2

**ตารางที่ 3.5.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป**

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด : บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))								
		02-03/02/66			03-04/02/66			04-05/02/66		
		Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
1.	08.00-09.00	64.1	91.7	60.8	62.7	79.8	60.1	61.6	79.5	59.7
2.	09.00-10.00	64.4	89.4	61.4	60.6	77.9	57.5	62.3	86.0	59.1
3.	10.00-11.00	63.7	87.3	59.9	57.0	74.6	54.3	62.7	83.1	59.4
4.	11.00-12.00	63.4	81.8	60.8	61.9	84.9	60.1	64.0	93.7	60.0
5.	12.00-13.00	62.2	79.4	60.3	63.5	87.3	60.3	65.0	93.3	60.1
6.	13.00-14.00	62.7	85.6	60.1	61.8	80.8	59.7	62.0	79.7	59.6
7.	14.00-15.00	62.9	86.1	60.4	65.5	93.1	60.5	61.9	79.6	59.9
8.	15.00-16.00	62.7	84.7	60.3	63.6	83.5	60.1	68.1	109.9	61.1
9.	16.00-17.00	63.0	85.2	60.7	64.3	89.2	60.8	62.6	77.6	60.5
10.	17.00-18.00	64.1	89.4	61.6	64.4	92.9	60.8	64.1	93.5	60.8
11.	18.00-19.00	64.1	85.6	61.7	63.1	83.3	60.5	64.7	91.8	60.3
12.	19.00-20.00	64.1	93.0	61.4	63.7	92.2	60.8	62.8	88.0	60.2
13.	20.00-21.00	64.4	94.5	60.8	63.2	83.8	60.4	61.0	87.7	58.1
14.	21.00-22.00	64.2	85.0	61.0	62.5	78.6	60.4	58.6	90.8	56.0
15.	22.00-23.00	63.0	79.9	60.7	62.5	89.4	60.0	59.4	98.4	56.0
16.	23.00-00.00	62.3	80.8	60.3	62.0	85.9	59.5	62.6	89.3	59.4
17.	00.00-01.00	61.6	79.2	60.0	58.9	75.3	56.9	63.6	86.1	60.9
18.	01.00-02.00	62.2	81.6	60.7	60.3	85.7	56.9	62.6	91.8	60.4
19.	02.00-03.00	62.3	79.0	60.6	62.7	86.0	61.0	61.9	83.1	59.9
20.	03.00-04.00	64.5	92.6	60.6	62.9	91.3	59.4	59.8	76.2	56.3
21.	04.00-05.00	62.8	85.9	60.5	62.1	86.7	58.6	58.8	77.7	55.6
22.	05.00-06.00	64.3	92.1	60.8	62.6	86.0	60.1	61.9	83.6	58.9
23.	06.00-07.00	63.7	88.0	60.2	63.2	85.1	59.8	62.0	82.1	59.5
24.	07.00-08.00	62.9	83.0	59.5	62.3	86.2	60.2	63.0	85.4	59.9
Leq 24 hr		63.4	-	-	62.7	-	-	62.9	-	-
Lmax		-	94.5	-	-	93.1	-	-	109.9	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>		70.0	115.0	-	70.0	115.0	-	70.0	115.0	-
Ldn		69.9	-	-	69.0	-	-	68.8	-	-

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

หมายเหตุ : อ้างอิงตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2553 (ค.ศ. 2010)

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอส.พี.เจ. ไซแอนติฟิค จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายวรินทร์ วันดี

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายกิตติศักดิ์ จักรแก้ว

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2735-7520-2

**ตารางที่ 3.5.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป**

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด : บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))								
		02-03/02/66			03-04/02/66			04-05/02/66		
		Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
1.	08.30-09.30	46.2	72.8	41.5	44.1	62.5	40.1	43.9	69.0	39.1
2.	09.30-10.30	45.5	75.3	40.9	44.2	68.1	39.3	42.8	59.3	37.5
3.	10.30-11.30	51.9	83.6	42.2	42.8	60.8	39.8	41.5	59.3	37.5
4.	11.30-12.30	57.0	77.8	44.5	45.9	76.5	40.4	45.0	64.3	41.5
5.	12.30-13.30	48.1	68.8	43.8	43.0	59.5	40.0	60.0	90.0	39.4
6.	13.30-14.30	48.1	81.1	43.8	51.1	84.9	39.9	45.4	64.1	40.2
7.	14.30-15.30	49.5	72.1	46.8	44.7	67.3	38.8	75.8	114.8	51.6
8.	15.30-16.30	48.5	67.0	44.9	58.1	85.0	39.9	54.6	82.6	44.6
9.	16.30-17.30	48.1	76.5	44.3	53.4	73.7	50.5	53.0	82.9	49.1
10.	17.30-18.30	44.1	63.2	40.5	53.1	69.2	50.6	58.1	71.5	54.1
11.	18.30-19.30	53.1	69.3	52.8	53.1	69.2	47.0	58.1	74.3	51.5
12.	19.30-20.30	52.7	69.2	51.9	52.9	69.5	47.3	51.3	74.2	48.7
13.	20.30-21.30	46.4	68.3	44.6	48.3	65.2	46.5	49.2	74.5	45.8
14.	21.30-22.30	45.4	59.6	43.2	49.1	65.3	46.0	48.5	72.5	46.5
15.	22.30-23.30	45.9	59.6	44.2	47.6	68.3	44.3	49.3	69.2	45.5
16.	23.30-00.30	44.8	59.6	42.6	44.6	64.3	42.9	53.2	69.4	44.9
17.	00.30-01.30	44.7	59.6	42.6	43.0	63.2	41.3	51.2	69.4	43.7
18.	01.30-02.30	43.9	59.6	42.3	44.8	63.9	41.0	52.3	69.5	42.6
19.	02.30-03.30	45.6	62.1	42.5	45.4	64.3	40.8	47.7	67.1	41.5
20.	03.30-04.30	51.0	69.4	44.0	53.7	69.2	44.5	46.2	69.0	39.9
21.	04.30-05.30	56.6	86.3	51.5	56.8	69.5	55.2	45.8	69.3	39.9
22.	05.30-06.30	52.2	71.3	44.0	50.1	69.5	42.0	46.4	74.8	43.5
23.	06.30-07.30	50.6	78.4	41.4	46.4	71.7	39.8	49.4	69.5	44.2
24.	07.30-08.30	43.4	66.7	39.6	46.5	69.6	41.2	50.9	69.2	44.5
Leq 24 hr		50.4	-	-	50.9	-	-	62.4	-	-
Lmax		-	86.3	-	-	85.0	-	-	114.8	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>		70.0	115.0	-	70.0	115.0	-	70.0	115.0	-
Ldn		57.0	-	-	57.2	-	-	63.3	-	-

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

หมายเหตุ : อ้างอิงตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2553 (ค.ศ. 2010)

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอส.พี.เจ. ไซแอนติฟิค จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายวรินทร์ วันดี

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายกิตติศักดิ์ จักรแก้ว

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2735-7520-2

**ตารางที่ 3.5.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป**

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด : บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))								
		02-03/02/66			03-04/02/66			04-05/02/66		
		Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
1.	09.30-10.30	44.1	59.5	42.0	44.7	71.0	41.8	49.8	66.1	48.3
2.	10.30-11.30	45.9	67.8	42.4	45.8	65.8	43.5	50.2	73.8	48.0
3.	11.30-12.30	45.1	60.0	42.8	58.6	82.4	44.1	49.5	65.6	48.2
4.	12.30-13.30	44.1	59.4	42.3	51.4	76.4	41.5	49.2	64.5	48.0
5.	13.30-14.30	57.6	72.7	49.9	47.0	64.3	43.5	49.3	69.1	48.1
6.	14.30-15.30	54.1	72.8	47.4	60.3	84.1	44.4	75.6	95.3	49.9
7.	15.30-16.30	50.1	69.5	46.4	47.1	69.4	43.9	55.5	80.7	48.8
8.	16.30-17.30	50.6	69.5	48.4	47.1	76.6	43.4	49.8	72.0	43.1
9.	17.30-18.30	50.8	68.3	48.9	51.3	76.6	44.1	51.5	81.3	48.8
10.	18.30-19.30	50.1	68.3	48.4	45.2	67.9	42.2	58.0	79.7	50.9
11.	19.30-20.30	50.0	69.2	47.9	46.2	72.4	42.4	51.6	72.6	49.5
12.	20.30-21.30	49.2	68.3	45.8	46.9	70.3	44.4	49.5	75.1	47.8
13.	21.30-22.30	51.6	69.3	47.7	46.0	66.2	44.0	59.5	97.9	49.2
14.	22.30-23.30	49.4	69.2	46.2	46.8	74.3	43.1	55.2	93.4	49.4
15.	23.30-00.30	49.3	65.3	47.1	44.6	66.1	41.9	51.7	83.3	48.7
16.	00.30-01.30	49.4	69.4	45.3	43.0	69.2	41.4	52.1	90.4	48.5
17.	01.30-02.30	49.4	69.5	45.9	43.9	64.3	39.5	50.4	69.4	47.2
18.	02.30-03.30	49.5	69.5	46.2	43.8	64.8	39.5	50.6	69.4	49.1
19.	03.30-04.30	49.2	69.5	46.3	48.7	66.0	41.6	49.8	68.3	47.6
20.	04.30-05.30	49.5	68.3	46.3	46.7	66.1	43.6	54.7	94.5	48.8
21.	05.30-06.30	50.1	69.3	45.8	48.4	68.1	44.3	54.4	76.3	49.2
22.	06.30-07.30	47.9	69.2	43.6	48.1	63.1	45.2	50.4	80.8	47.9
23.	07.30-08.30	46.0	68.6	43.1	47.9	67.3	44.3	49.0	77.2	47.2
24.	08.30-09.30	46.0	68.3	43.1	50.8	69.5	49.0	48.3	69.4	47.3
Leq 24 hr		50.3	-	-	51.0	-	-	62.4	-	-
Lmax		-	72.3	-	-	84.1	-	-	97.9	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>		70.0	115.0	-	70.0	115.0	-	70.0	115.0	-
Ldn		56.1	-	-	54.8	-	-	63.7	-	-

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

หมายเหตุ : อ้างอิงตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2553 (ค.ศ. 2010)

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอส.พี.เจ. ไซแอนติฟิค จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายวรินทร์ วันดี

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายกิตติศักดิ์ จักรแก้ว

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2735-7520-2

**ตารางที่ 3.5.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป**

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด : บริเวณโรงเรียนบ้านหนองรัก

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))								
		02-03/02/66			03-04/02/66			04-05/02/66		
		Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
1.	12.00-13.00	58.2	79.0	51.9	56.5	73.2	51.1	56.8	80.7	49.0
2.	13.00-14.00	57.6	80.8	52.8	55.8	79.4	49.9	58.9	77.8	49.5
3.	14.00-15.00	61.8	82.5	54.7	61.8	84.4	52.6	58.1	77.6	48.5
4.	15.00-16.00	63.4	91.1	55.7	60.3	80.6	51.1	57.5	91.0	48.4
5.	16.00-17.00	63.9	84.6	55.3	61.3	85.2	51.3	67.4	84.3	59.6
6.	17.00-18.00	65.3	101.1	54.3	58.8	79.6	52.5	62.7	84.5	52.1
7.	18.00-19.00	58.8	91.2	49.3	55.4	76.9	49.2	55.5	75.6	49.6
8.	19.00-20.00	54.8	77.2	48.3	54.7	77.0	49.8	53.9	75.6	48.7
9.	20.00-21.00	54.6	77.9	48.0	56.4	82.4	51.2	54.3	78.7	48.8
10.	21.00-22.00	55.8	83.0	48.1	55.6	85.1	50.6	54.3	80.4	48.0
11.	22.00-23.00	52.7	76.2	48.5	53.4	77.4	50.4	50.3	69.1	48.0
12.	23.00-00.00	53.0	79.4	49.4	51.8	70.4	49.7	54.1	88.8	51.0
13.	00.00-01.00	51.7	72.0	48.1	53.4	75.3	49.3	52.9	82.3	50.4
14.	01.00-02.00	49.3	64.9	47.7	53.7	79.1	49.6	49.4	63.4	47.8
15.	02.00-03.00	51.1	74.9	48.6	51.2	66.8	50.1	50.4	72.0	46.4
16.	03.00-04.00	52.3	72.3	48.9	51.6	74.2	48.8	51.0	65.9	48.4
17.	04.00-05.00	52.6	73.4	48.5	53.8	83.3	49.1	52.3	81.0	47.1
18.	05.00-06.00	53.8	74.7	50.3	51.6	68.0	48.3	51.9	70.2	49.7
19.	06.00-07.00	55.5	71.7	51.5	59.0	82.3	49.9	62.7	79.8	60.2
20.	07.00-08.00	59.3	87.2	52.7	57.0	76.9	51.1	63.1	89.2	51.8
21.	08.00-09.00	59.1	82.5	52.6	58.9	84.6	51.7	56.4	88.8	47.6
22.	09.00-10.00	57.0	81.8	51.8	55.5	75.1	45.4	53.9	75.3	42.3
23.	10.00-11.00	57.5	79.5	51.8	57.3	79.8	49.6	54.4	72.8	49.4
24.	11.00-12.00	58.2	85.0	50.8	55.1	81.3	48.5	57.8	81.3	49.4
Leq 24 hr		58.6	-	-	56.9	-	-	58.6	-	-
Lmax		-	101.1	-	-	85.2	-	-	91.0	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>		70.0	115.0	-	70.0	115.0	-	70.0	115.0	-
Ldn		61.4	-	-	62.2	-	-	64.2	-	-

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

หมายเหตุ : อ้างอิงตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2553 (ค.ศ. 2010)

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอส.พี.เจ. โซแอนดิฟิต จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายวรินทร์ วันดี

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายกิตติศักดิ์ จักรแก้ว

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2735-7520-2



**ตารางที่ 3.5.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป**

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด : บริเวณวัดทุ่งยาว

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))								
		02-03/02/66			03-04/02/66			04-05/02/66		
		Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
1.	13.00-14.00	52.4	73.3	43.5	49.2	74.8	45.6	79.9	91.9	63.7
2.	14.00-15.00	52.4	78.2	43.9	52.6	77.0	45.0	72.6	88.3	47.5
3.	15.00-16.00	51.2	80.4	44.6	49.8	76.5	45.1	70.2	90.3	47.5
4.	16.00-17.00	54.2	80.9	45.4	47.2	74.3	44.8	53.6	79.9	42.4
5.	17.00-18.00	53.8	79.3	45.8	51.7	72.2	46.7	53.9	82.3	45.1
6.	18.00-19.00	52.4	76.4	45.8	52.3	68.6	46.1	49.6	72.3	43.7
7.	19.00-20.00	51.3	71.4	45.6	53.6	77.7	46.5	51.6	74.1	42.9
8.	20.00-21.00	48.4	66.5	46.2	53.9	78.3	45.6	49.6	64.3	42.7
9.	21.00-22.00	49.0	71.1	45.4	51.6	78.2	46.0	53.9	77.0	43.2
10.	22.00-23.00	49.8	74.8	45.5	51.9	68.9	46.2	51.5	66.7	43.2
11.	23.00-00.00	50.9	75.1	44.9	54.8	79.7	45.9	50.8	72.5	42.8
12.	00.00-01.00	52.2	77.0	45.1	57.8	74.1	55.7	56.7	84.5	44.9
13.	01.00-02.00	47.1	74.3	44.7	52.9	75.6	43.9	50.9	68.1	45.9
14.	02.00-03.00	50.5	70.1	45.4	48.5	66.5	45.2	51.0	68.6	45.9
15.	03.00-04.00	50.5	68.4	43.7	53.7	70.1	47.0	57.0	85.1	45.9
16.	04.00-05.00	52.6	73.3	43.5	51.3	72.7	46.9	55.1	76.7	46.0
17.	05.00-06.00	52.4	80.4	44.2	47.1	62.0	44.8	54.2	72.1	47.1
18.	06.00-07.00	51.5	74.5	45.8	49.2	82.2	45.3	52.6	74.6	46.6
19.	07.00-08.00	54.5	80.9	45.3	54.6	91.6	48.0	54.2	75.8	45.8
20.	08.00-09.00	53.5	79.3	46.0	47.2	68.3	45.2	50.2	70.5	45.0
21.	09.00-10.00	52.1	76.4	45.8	47.5	64.0	45.3	48.5	64.9	45.5
22.	10.00-11.00	50.8	71.4	45.6	49.4	78.0	45.9	49.6	67.4	46.0
23.	11.00-12.00	48.2	66.7	46.2	67.1	88.7	45.0	51.4	74.8	45.3
24.	12.00-13.00	49.8	71.1	45.3	77.8	91.6	75.1	47.9	69.6	45.1
Leq 24 hr		51.7	-	-	64.6	-	-	67.4	-	-
Lmax		-	80.9	-	-	91.6	-	-	91.9	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>		70.0	115.0	-	70.0	115.0	-	70.0	115.0	-
Ldn		58.4	-	-	65.7	-	-	68.1	-	-

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

หมายเหตุ : อ้างอิงตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2553 (ค.ศ. 2010)

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอส.พี.เจ. ไซแอนติฟิค จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายวรินทร์ วันดี

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายกิตติศักดิ์ จักรแก้ว

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2735-7520-2

**ตารางที่ 3.5.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป**

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด : บริเวณโรงเรียนบ้านหนองจิก(วัดหนองจิกทรายมูล)

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))								
		02-03/02/66			03-04/02/66			04-05/02/66		
		Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
1.	14.00-15.00	54.6	72.8	48.7	54.6	70.6	49.5	54.3	75.0	48.4
2.	15.00-16.00	54.5	71.4	49.4	53.6	75.6	47.9	61.0	85.5	49.6
3.	16.00-17.00	54.4	80.8	48.9	52.5	68.5	48.2	71.3	95.1	67.2
4.	17.00-18.00	56.6	79.3	48.9	52.7	72.8	48.4	71.4	86.5	66.6
5.	18.00-19.00	50.8	69.2	47.4	50.1	68.7	46.4	48.2	60.8	46.2
6.	19.00-20.00	50.0	71.1	46.8	51.2	79.8	46.2	53.5	77.6	46.8
7.	20.00-21.00	48.3	66.6	46.5	49.0	69.1	46.8	50.6	75.1	47.6
8.	21.00-22.00	50.0	69.8	47.2	48.5	63.5	46.7	49.0	67.4	46.6
9.	22.00-23.00	48.2	64.8	46.1	49.2	69.9	47.5	52.8	94.7	49.9
10.	23.00-00.00	47.9	61.8	46.5	49.2	71.4	46.8	55.4	94.0	52.1
11.	00.00-01.00	48.7	71.1	46.8	50.3	75.6	46.4	54.5	92.6	50.8
12.	01.00-02.00	48.6	70.4	45.3	48.2	65.4	44.9	49.8	71.1	46.3
13.	02.00-03.00	47.9	62.5	45.4	47.9	67.9	46.0	67.1	92.0	48.8
14.	03.00-04.00	47.2	60.3	45.6	49.5	70.4	46.3	61.6	83.6	48.8
15.	04.00-05.00	47.4	66.2	45.9	51.1	72.6	46.3	57.6	79.3	48.0
16.	05.00-06.00	51.3	74.8	45.9	57.2	81.9	46.0	57.0	82.1	52.3
17.	06.00-07.00	56.2	76.2	50.6	54.2	73.5	50.5	71.3	86.1	63.4
18.	07.00-08.00	56.2	79.7	51.3	56.6	73.6	52.2	66.9	84.3	55.3
19.	08.00-09.00	56.2	81.4	49.2	57.5	75.8	52.4	63.3	80.6	51.1
20.	09.00-10.00	57.0	78.7	51.1	54.3	70.4	49.3	56.1	77.7	49.9
21.	10.00-11.00	54.8	72.5	49.7	53.1	70.6	48.6	53.5	69.9	49.1
22.	11.00-12.00	53.4	72.8	49.0	55.2	74.2	49.3	53.8	73.8	49.2
23.	12.00-13.00	51.8	69.6	48.2	53.6	74.4	47.0	53.4	67.2	49.5
24.	13.00-14.00	56.4	81.3	49.0	51.6	72.3	47.4	55.4	73.9	49.9
Leq 24 hr		53.3	-	-	53.1	-	-	64.0	-	-
Lmax		-	81.4	-	-	81.9	-	-	95.1	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>		70.0	115.0	-	70.0	115.0	-	70.0	115.0	-
Ldn		58.7	-	-	59.6	-	-	71.0	-	-

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

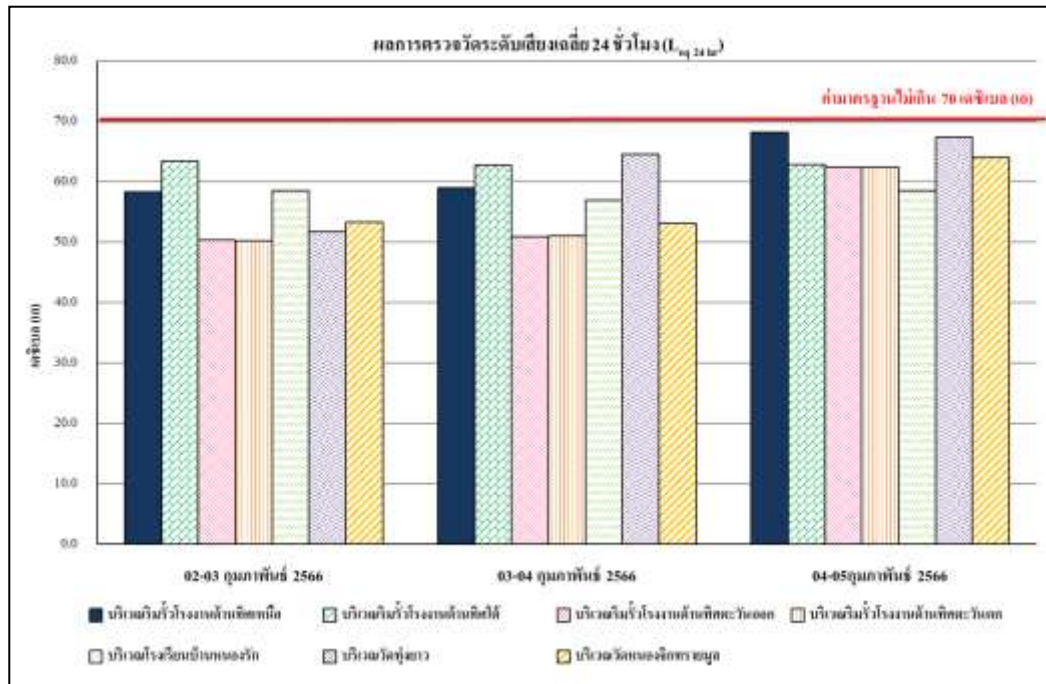
หมายเหตุ : อ้างอิงตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2553 (ค.ศ. 2010)

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอส.พี.เจ. ไซแอนติฟิค จำกัด

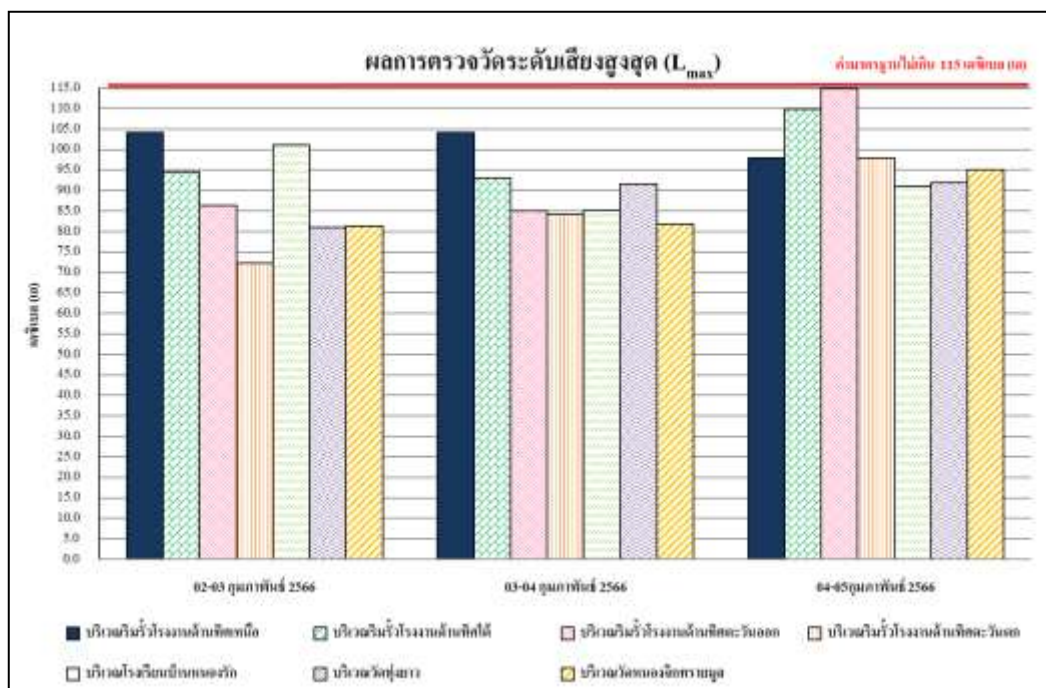
ชื่อผู้บันทึก : นายวรินทร์ วันดี

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายกิตติศักดิ์ จักรแก้ว

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2735-7520-2



รูปที่ 3.5.3-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq 24 hr}$ )



รูปที่ 3.5.3-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยสูงสุด ( $L_{max}$ )



ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ



ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้



ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก

ภาพที่ 84 ตำแหน่งการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป



ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก



โรงเรียนบ้านหนองรัก



วัดทุ่งยาว

ภาพที่ 84 (ต่อ) ตำแหน่งการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป





โรงเรียนบ้านหนองจิก (วัดหนองจิกทรายมูล)

ภาพที่ 84 (ต่อ) ตำแหน่งการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

#### 3.5.4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป รวม 7 สถานี ได้แก่ ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ, ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้, ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก, ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก, โรงเรียนบ้านหนองรัก, วัดทุ่งยาว และโรงเรียนบ้านหนองจิก สำหรับระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 โครงการพิจารณาใช้บริเวณวัดหนองจิกทรายมูลเป็นตัวแทนเนื่องจากบริเวณโรงเรียนบ้านหนองจิกไม่สะดวกให้ใช้พื้นที่เป็นจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมจึงได้พิจารณาจุดตรวจวัดใกล้เคียงซึ่งห่างจากจุดตรวจวัดเดิมประมาณ 50 เมตร และผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมระหว่างปี 2564-2566 พบว่า ค่า  $Leq$  24 hr และ  $L_{max}$  มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.5.4-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.5.4-1 และรูปที่ 3.5.4-2

ตารางที่ 3.5.4-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))	
			Leq 24 hr	Lmax
1.	บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ	4-5 กุมภาพันธ์ 2564	58.3	92.3
		5-6 กุมภาพันธ์ 2564	62.5	95.7
		6-7 กุมภาพันธ์ 2564	60.4	98.2
		27-28 สิงหาคม 2564	49.4	85.2
		28-29 สิงหาคม 2564	46.6	78.1
		29-30 สิงหาคม 2564	52.7	89.2
		22-23 กุมภาพันธ์ 2565	60.3	94.3
		23-24 กุมภาพันธ์ 2565	60.5	89.4
		24-25 กุมภาพันธ์ 2565	60.2	92.8
		23-24 มิถุนายน 2565	64.8	83.9
		24-25 มิถุนายน 2565	65.3	91.3
		25-26 มิถุนายน 2565	66.1	92.9
		2-3 กุมภาพันธ์ 2566	58.3	104.1
		3-4 กุมภาพันธ์ 2566	59.0	104.2
		4-5 กุมภาพันธ์ 2566	68.2	97.9
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>			70	115

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)



ตารางที่ 3.5.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))	
			Leq 24 hr	Lmax
1.	บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้	4–5 กุมภาพันธ์ 2564	62.2	92.4
		5–6 กุมภาพันธ์ 2564	61.9	92.5
		6–7 กุมภาพันธ์ 2564	58.8	90.9
		27–28 สิงหาคม 2564	49.6	81.2
		28–29 สิงหาคม 2564	47.9	77.2
		29–30 สิงหาคม 2564	49.1	75.9
		22-23 กุมภาพันธ์ 2565	64.3	99.8
		23-24 กุมภาพันธ์ 2565	62.8	99.4
		24-25 กุมภาพันธ์ 2565	63.2	95.3
		23-24 มิถุนายน 2565	58.7	98.6
		24-25 มิถุนายน 2565	57.3	98.9
		25-26 มิถุนายน 2565	56.8	95.5
		2–3 กุมภาพันธ์ 2566	63.4	94.5
		3–4 กุมภาพันธ์ 2566	62.7	93.1
		4–5 กุมภาพันธ์ 2566	62.9	109.9
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>			70	115

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

**ตารางที่ 3.5.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2564-2566**

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))	
			Leq 24 hr	Lmax
1.	บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก	4-5 กุมภาพันธ์ 2564	59.1	81.7
		5-6 กุมภาพันธ์ 2564	59.3	87.1
		6-7 กุมภาพันธ์ 2564	57.7	93.0
		27-28 สิงหาคม 2564	49.6	82.5
		28-29 สิงหาคม 2564	47.9	71.3
		29-30 สิงหาคม 2564	57.2	79.1
		22-23 กุมภาพันธ์ 2565	58.7	89.6
		23-24 กุมภาพันธ์ 2565	55.2	90.5
		24-25 กุมภาพันธ์ 2565	61.3	96.3
		23-24 มิถุนายน 2565	50.8	89.1
		24-25 มิถุนายน 2565	51.9	87.2
		25-26 มิถุนายน 2565	47.1	84.5
		2-3 กุมภาพันธ์ 2566	50.4	86.3
		3-4 กุมภาพันธ์ 2566	50.9	85.0
		4-5 กุมภาพันธ์ 2566	62.4	114.8
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>			70	115

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

ตารางที่ 3.5.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))	
			Leq 24 hr	Lmax
1.	บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก	4-5 กุมภาพันธ์ 2564	49.5	73.4
		5-6 กุมภาพันธ์ 2564	51.5	80.3
		6-7 กุมภาพันธ์ 2564	56.5	88.7
		27-28 สิงหาคม 2564	59.5	78.6
		28-29 สิงหาคม 2564	60.8	79.2
		29-30 สิงหาคม 2564	58.6	82.1
		22-23 กุมภาพันธ์ 2565	58.7	91.0
		23-24 กุมภาพันธ์ 2565	56.2	86.2
		24-25 กุมภาพันธ์ 2565	50.5	74.8
		23-24 มิถุนายน 2565	53.9	84.9
		24-25 มิถุนายน 2565	56.8	91.3
		25-26 มิถุนายน 2565	55.9	85.2
		2-3 กุมภาพันธ์ 2566	50.3	72.3
		3-4 กุมภาพันธ์ 2566	51.0	84.1
		4-5 กุมภาพันธ์ 2566	62.4	97.9
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>			70	115

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

ตารางที่ 3.5.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))	
			Leq 24 hr	Lmax
1.	บริเวณโรงเรียนบ้านหนองรัก	4–5 กุมภาพันธ์ 2564	61.9	98.5
		5–6 กุมภาพันธ์ 2564	69.0	94.3
		6–7 กุมภาพันธ์ 2564	54.3	93.1
		27–28 สิงหาคม 2564	60.5	85.4
		28–29 สิงหาคม 2564	58.3	95.1
		29–30 สิงหาคม 2564	56.9	96.0
		22-23 กุมภาพันธ์ 2565	60.9	95.2
		23-24 กุมภาพันธ์ 2565	60.1	92.8
		24-25 กุมภาพันธ์ 2565	57.8	96.7
		23-24 มิถุนายน 2565	55.4	98.8
		24-25 มิถุนายน 2565	56.8	98.6
		25-26 มิถุนายน 2565	55.9	88.5
		2–3 กุมภาพันธ์ 2566	58.6	101.1
		3–4 กุมภาพันธ์ 2566	56.9	85.2
		4–5 กุมภาพันธ์ 2566	58.6	91.0
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>			70	115

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

ตารางที่ 3.5.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2564-2566

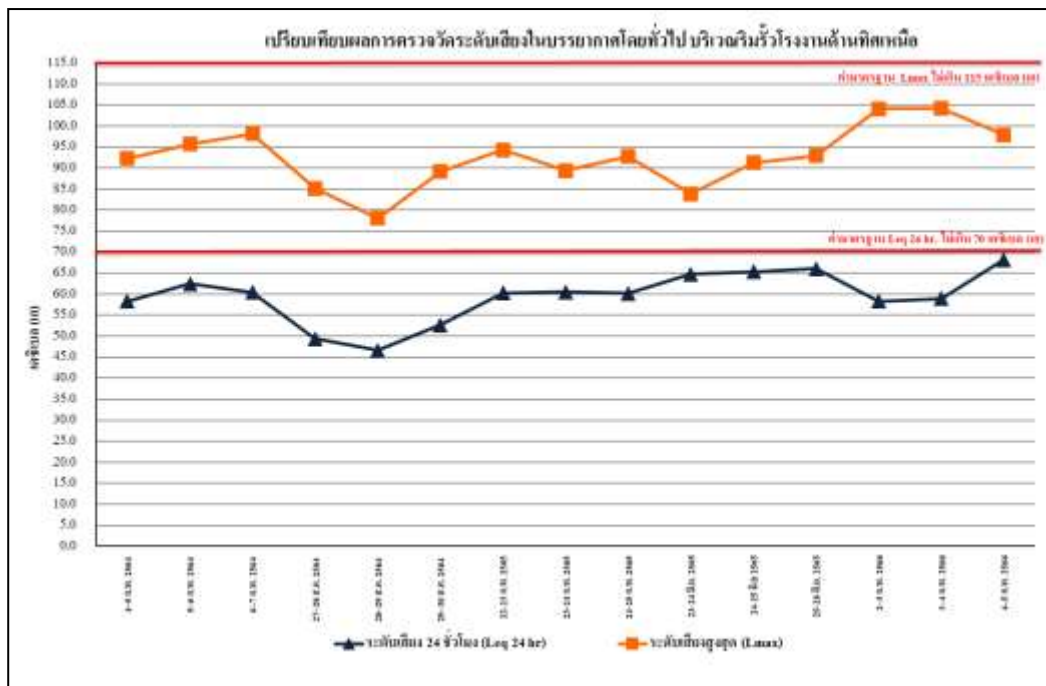
อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))	
			Leq 24 hr	Lmax
1.	บริเวณวัดทุ่งยาว	4-5 กุมภาพันธ์ 2564	52.9	92.9
		5-6 กุมภาพันธ์ 2564	53.3	91.7
		6-7 กุมภาพันธ์ 2564	54.7	92.5
		27-28 สิงหาคม 2564	57.4	89.5
		28-29 สิงหาคม 2564	57.2	89.2
		29-30 สิงหาคม 2564	57.1	96.3
		22-23 กุมภาพันธ์ 2565	62.0	93.8
		23-24 กุมภาพันธ์ 2565	62.1	98.9
		24-25 กุมภาพันธ์ 2565	56.7	81.3
		23-24 มิถุนายน 2565	57.2	98.2
		24-25 มิถุนายน 2565	56.7	96.2
		25-26 มิถุนายน 2565	52.8	88.2
		2-3 กุมภาพันธ์ 2566	51.7	80.9
		3-4 กุมภาพันธ์ 2566	64.6	91.6
		4-5 กุมภาพันธ์ 2566	67.4	91.9
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>			70	115

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

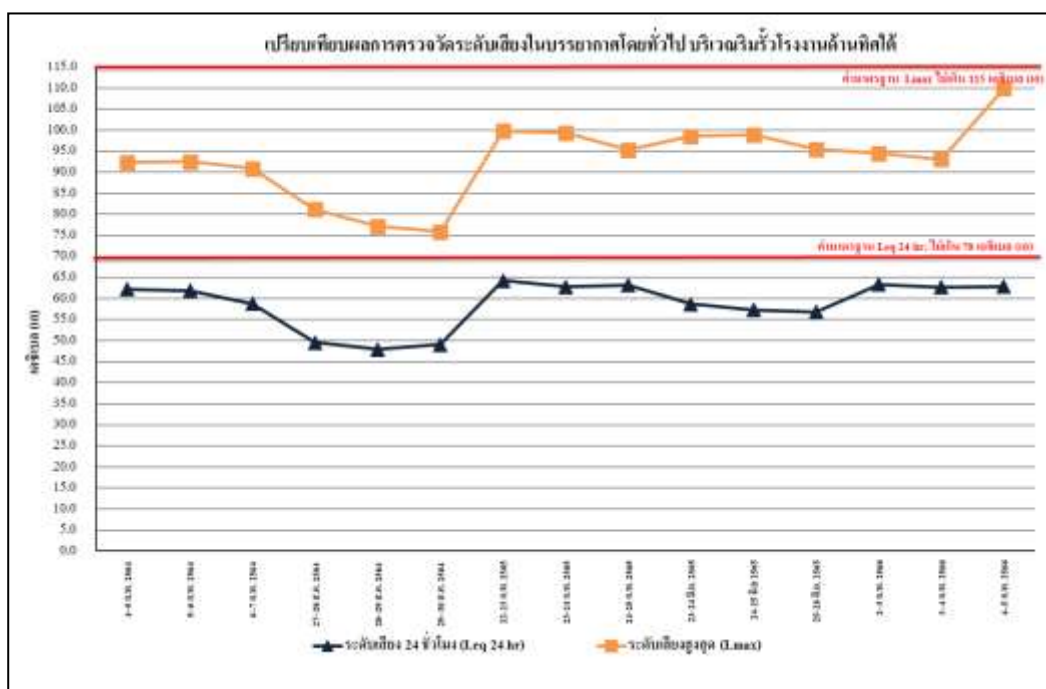
ตารางที่ 3.5.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))	
			Leq 24 hr	Lmax
1.	บริเวณโรงเรียนหนองจิก (วัดหนองจิกทรายมูล)	4–5 กุมภาพันธ์ 2564	56.9	89.9
		5–6 กุมภาพันธ์ 2564	65.6	91.9
		6–7 กุมภาพันธ์ 2564	66.1	89.8
		27–28 สิงหาคม 2564	48.8	79.3
		28–29 สิงหาคม 2564	49.7	77.6
		29–30 สิงหาคม 2564	48.5	78.2
		22-23 กุมภาพันธ์ 2565	60.0	87.9
		23-24 กุมภาพันธ์ 2565	59.9	89.8
		24-25 กุมภาพันธ์ 2565	56.0	96.5
		23-24 มิถุนายน 2565	55.0	92.5
		24-25 มิถุนายน 2565	55.4	98.5
		25-26 มิถุนายน 2565	53.8	85.6
		2–3 กุมภาพันธ์ 2566	53.3	81.4
		3–4 กุมภาพันธ์ 2566	53.1	81.9
		4–5 กุมภาพันธ์ 2566	64.0	95.1
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>			70	115

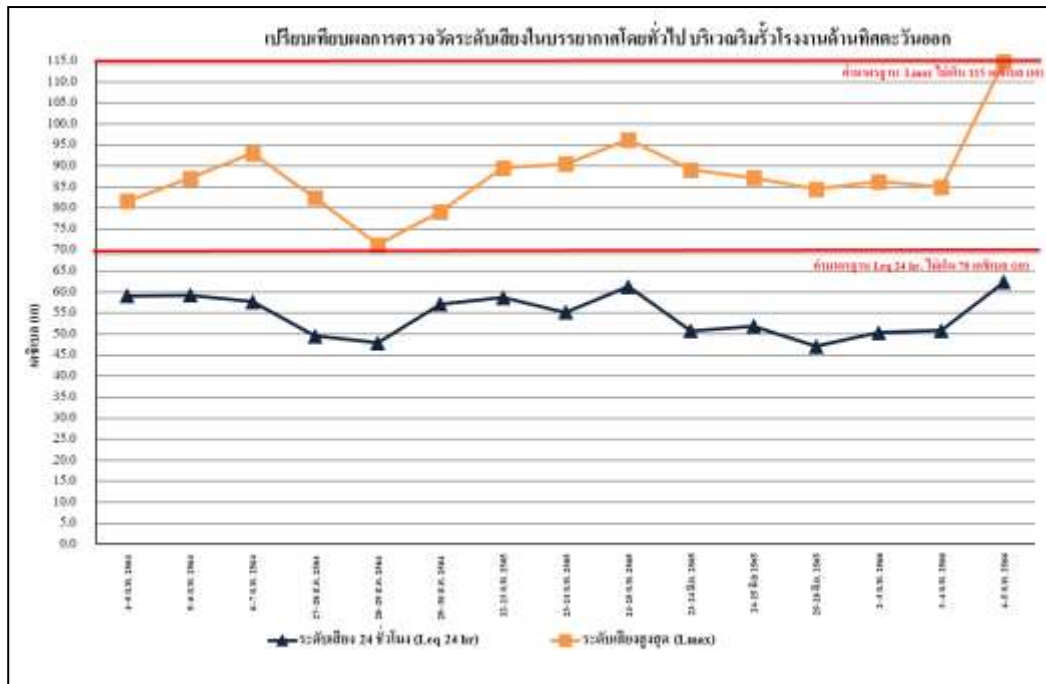
มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน  
พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)



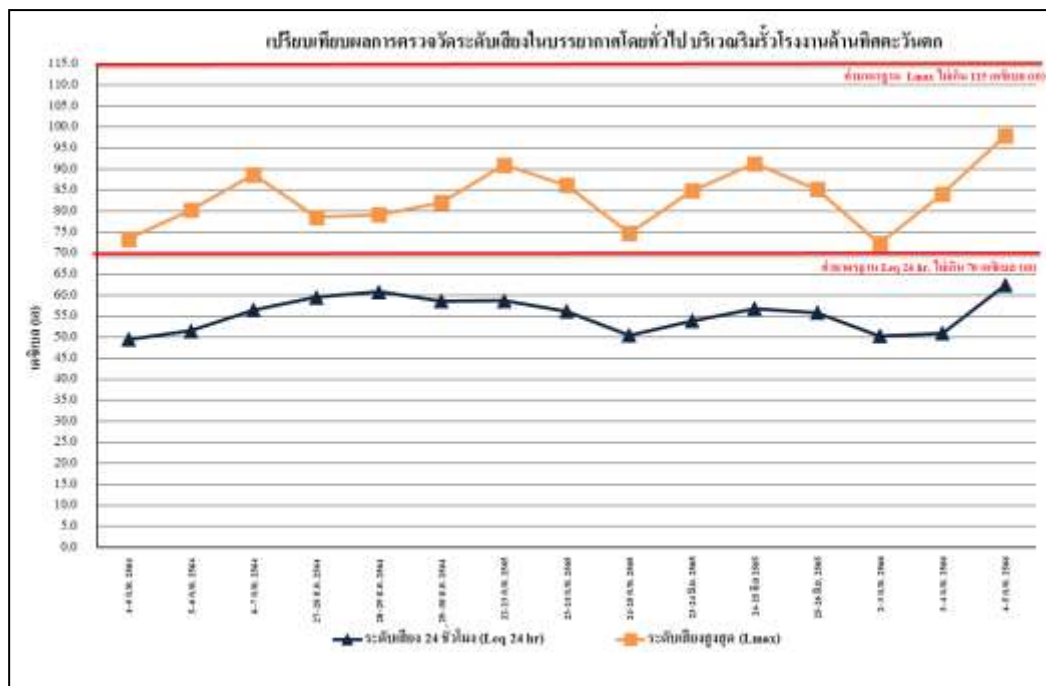
รูปที่ 3.5.4-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ



รูปที่ 3.5.4-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้

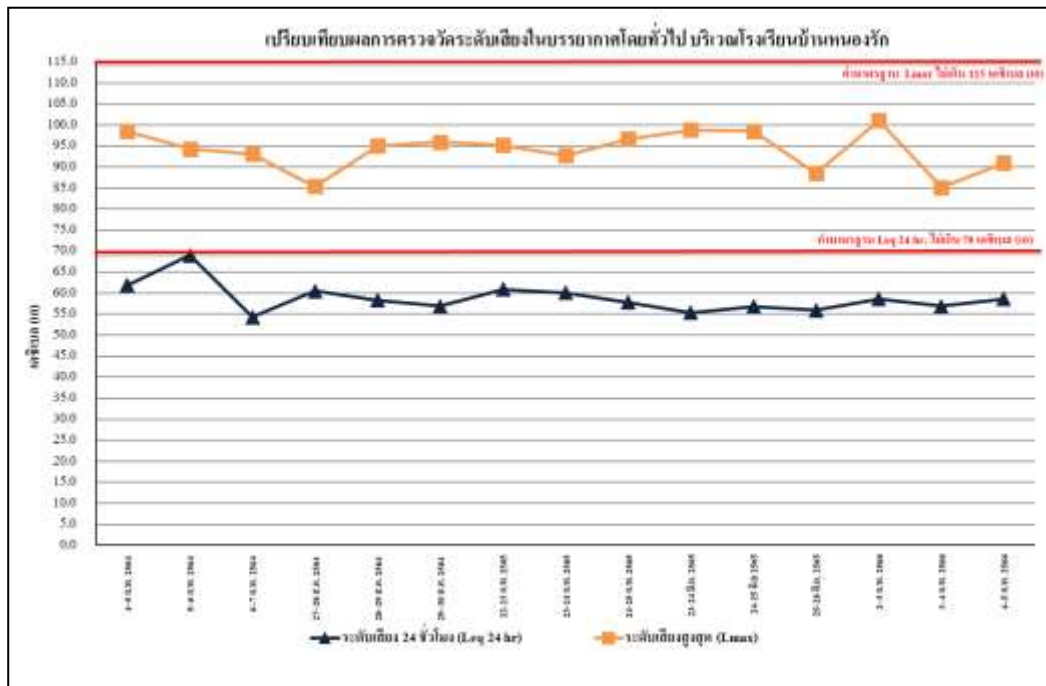


รูปที่ 3.5.4-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก

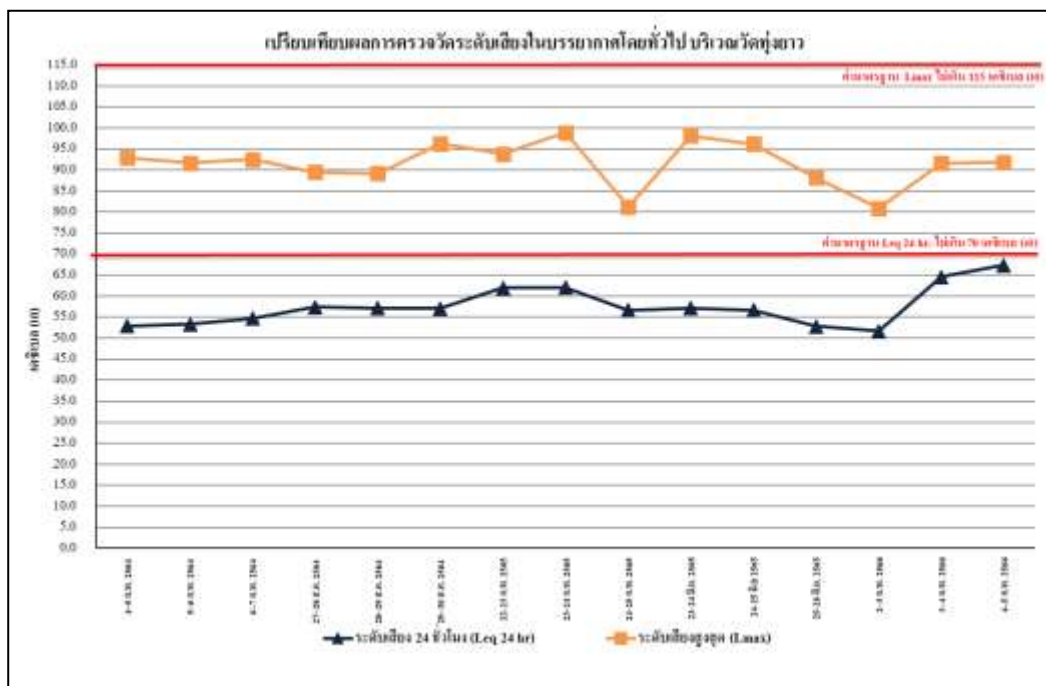


รูปที่ 3.5.4-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก

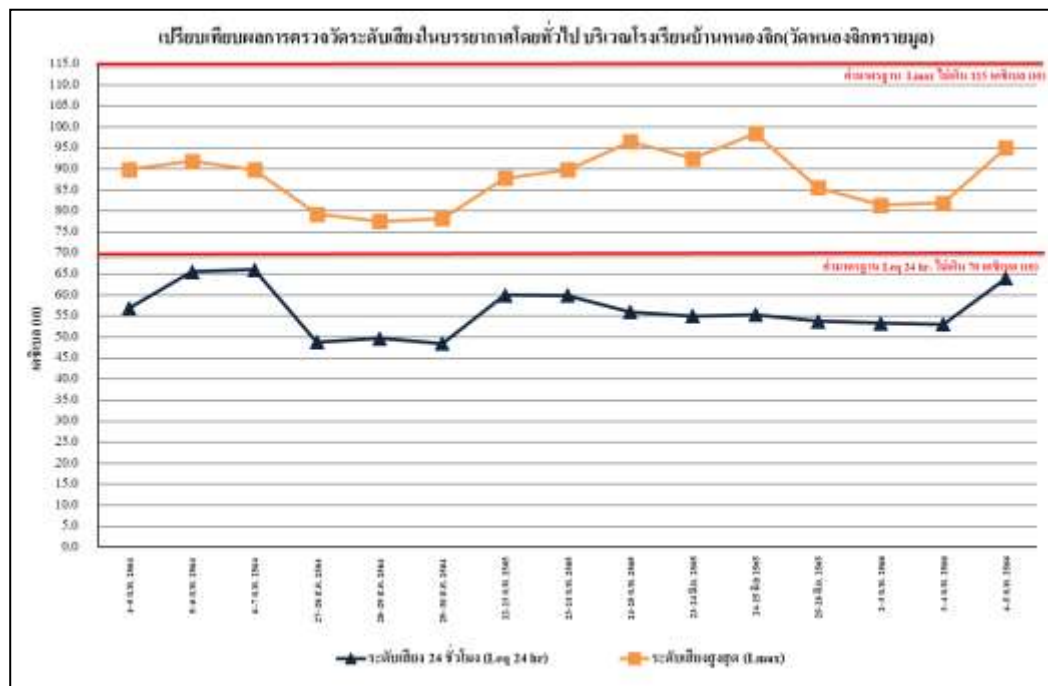




รูปที่ 3.5.4-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณโรงเรียนบ้านหนองรัก



รูปที่ 3.5.4-6 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณวัดทุ่งยาว



รูปที่ 3.5.4-7 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณโรงเรียนบ้านหนองจิก (วัดหนองจิกทรายมูล)

### 3.5.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

#### 3.5.5.1 คุณสมบัติของน้ำเสียก่อนและหลังผ่านการบำบัด

โครงการโรงงานน้ำตาลมิตรเกษตรอุทัยธานี (ระยะดำเนินการ) บริษัท มิตรเกษตรอุทัยธานี จำกัด ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอส.พี.เจ. ไซแอนติฟิก จำกัด ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2566

โครงการมีการติดตามตรวจสอบคุณสมบัติของน้ำเสียก่อนและหลังผ่านการบำบัด จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ่อพักน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสียบ่อที่ 1 และบ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด ความถี่ 1 ครั้ง/เดือน เพื่อวิเคราะห์หาค่า pH, Temperature ปริมาณ BOD, COD, TDS, Total Coliform Bacteria, Nitrate, Ammonia, Manganese, Chloride, Phosphate และ Sodium ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560) ผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 3.5.5.1-1 รูปที่ 3.5.5.1-1 ถึง รูปที่ 3.5.5.1-12 และการเก็บตัวอย่างแสดงดังภาพที่ 85

**ตารางที่ 3.5.5.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียก่อนและหลังผ่านการบำบัด**

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : บ่อพักน้ำเสียก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสียบ่อที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			บ่อกักน้ำเสียก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสียบ่อที่ 1						
			13/01/66	03/02/66	08/03/66	10/04/66	08/05/66	19/06/66	
1.	pH	-	6.7	7.0	5.3	7.7	7.6	7.0	-
2.	Temperature	°C	25.3	25.4	25.8	25.3	25.3	25.6	-
3.	Biochemical Oxygen Demand	mg/L	1,993	1,244	1,164	72.71	430	250	-
4.	Chemical Oxygen Demand	mg/L	3,324	3,984	3,660	1,208	2,816	2,094	-
5.	Total Dissolved Solids	mg/L	3,764	2,082	4,484	3,196	3,269	1,714	-
6.	Manganese	mg/L	0.955	2.008	7.866	3.857	2.050	0.856	-
7.	Ammonia	mg/L	2.3	3.0	3.9	4.0	4.4	4.2	-
8.	Nitrate	mg/L	27.1	34	200	445	390	198	-
9.	Phosphate	mg/L	1.1	2.1	2.1	1.7	5.8	0.97	-
10.	Chloride	mg/L	27	57	359	1,155	175	226	-
11.	Sodium	mg/L	34.4	135	348	151	157	206	-
12.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml.	180,000	120,000	98,000	28,000	32,000	16,000	-

มาตรฐาน: <sup>(1)</sup>ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 (ค.ศ. 2017)

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอส.พี.เจ.ไซแอนติฟิก จำกัด  
 ชื่อผู้บันทึก : คุณไชยวัฒน์ ศิริพจนวรรณ  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : คุณจิระโรจน์ กันโพธิ์  
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เจ.ไซแอนติฟิก จำกัด  
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : คุณรัชติกาณต์ ศิริปะกะ : เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-206-ค-9707  
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-2735-7520-2

**ตารางที่ 3.5.5.1-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียก่อนและหลังผ่านการบำบัด**

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด						
			13/01/66	03/02/66	08/03/66	10/04/66	08/05/66	19/06/66	
1.	pH	-	8.0	6.5	7.3	7.2	7.6	7.1	5.5-9.0
2.	Temperature	°C	25.7	25.2	25.7	25.5	25.3	25.4	≤ 40
3.	Biochemical Oxygen Demand	mg/L	4.2	4.0	17.2	16.26	11.00	5.40	≤ 20
4.	Chemical Oxygen Demand	mg/L	27	66	109	66	81	48	≤ 120
5.	Total Dissolved Solids	mg/L	574	470	274	292	450	346	≤ 3,000
6.	Manganese	mg/L	0.028	0.067	0.111	0.092	0.045	0.048	≤ 5.0
7.	Ammonia	mg/L	0.7	0.7	1.5	0.4	0.8	0.32	-
8.	Nitrate	mg/L	2.9	1.4	3.6	3.2	4.2	0.9	-
9.	Phosphate	mg/L	0.1	<0.1	1.0	3.0	0.1	<0.1	-
10.	Chloride	mg/L	49	49	56	52	52	50	-
11.	Sodium	mg/L	21.6	98	102	49.6	79.0	61.6	-
12.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml.	420	360	680	520	380	280	-

มาตรฐาน: <sup>(1)</sup>ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 (ค.ศ. 2017)

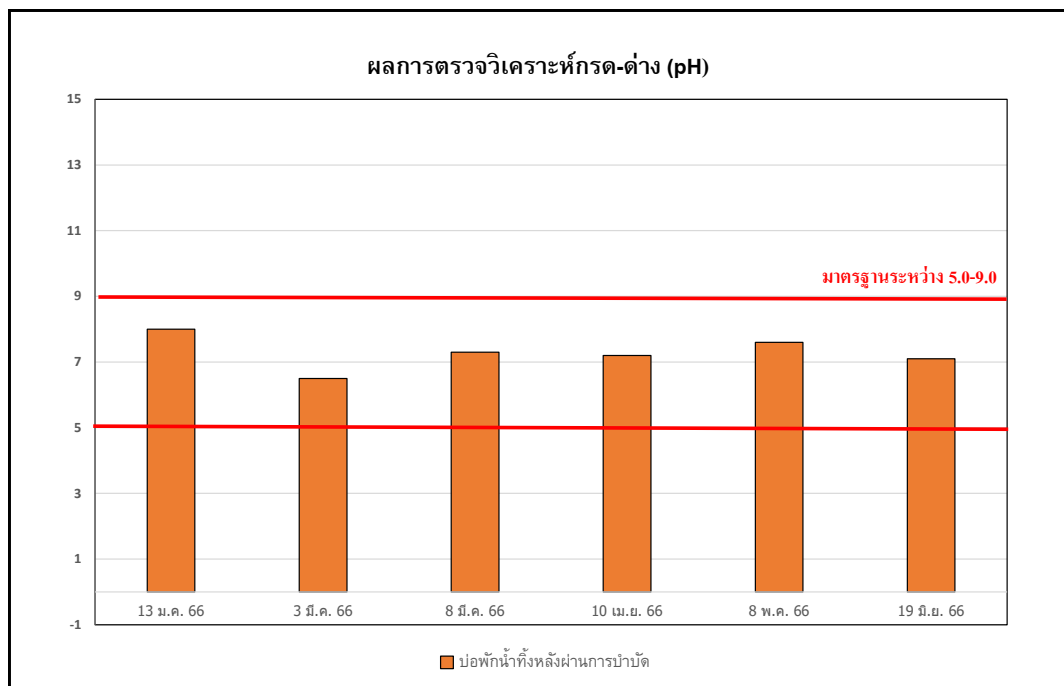
หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอส.พี.เจ.ไซแอนติฟิค จำกัด  
 ชื่อผู้บันทึก : คุณไชยวัฒน์ ศิริพจนวรรณ  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : คุณจิระโรจน์ กันโพธิ์  
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เจ.ไซแอนติฟิค จำกัด  
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : คุณรัชติกาณ์ ศิริประกะ : เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-206-ค-9707  
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-2735-7520-2

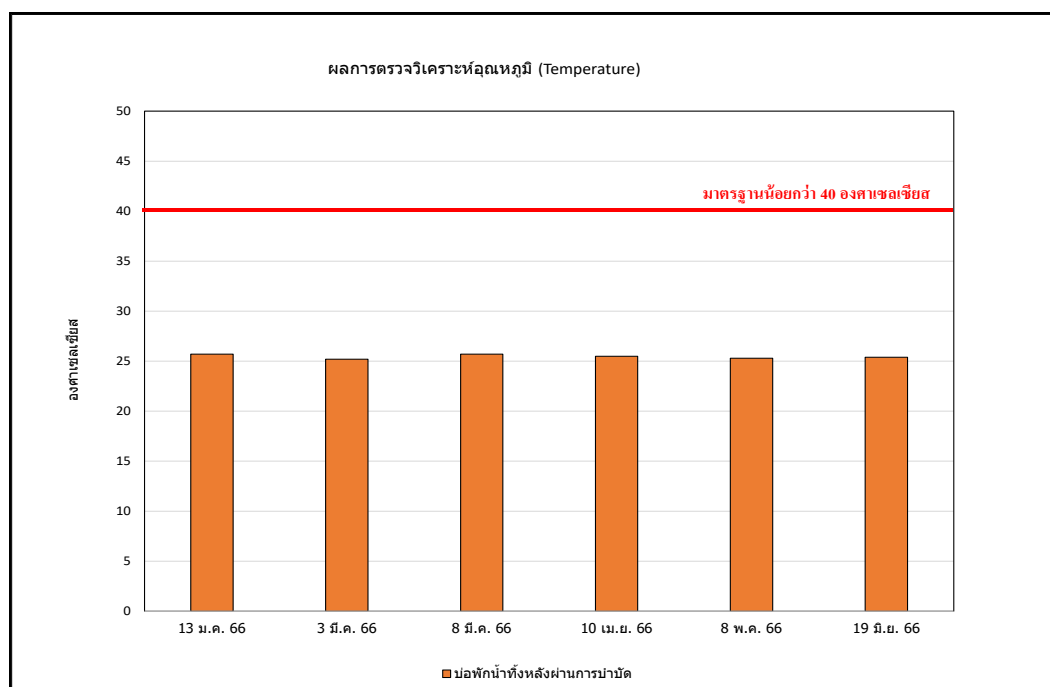
	
เดือน มกราคม 2566	เดือน กุมภาพันธ์ 2566
	
เดือน มีนาคม 2566	เดือน เมษายน 2566
	
เดือน พฤษภาคม 2566	เดือน มิถุนายน 2566
บ่อพักน้ำเสียก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสียบ่อที่ 1	
ภาพที่ 85 การตรวจวัดคุณสมบัติของน้ำเสียก่อนและหลังผ่านการบำบัด	



	
เดือน มกราคม 2566	เดือน กุมภาพันธ์ 2566
	
เดือน มีนาคม 2566	เดือน เมษายน 2566
	
เดือน พฤษภาคม 2566	เดือน มิถุนายน 2566
บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด	
ภาพที่ 85 (ต่อ) การตรวจวัดคุณสมบัติของน้ำเสียก่อนและหลังผ่านการบำบัด	

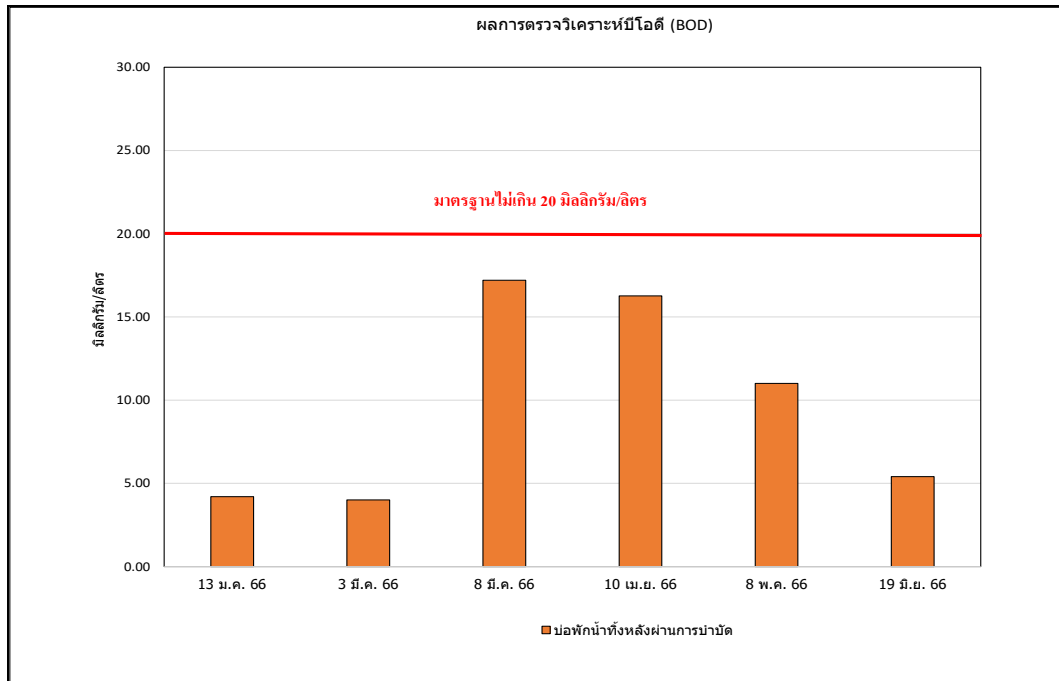


รูปที่ 3.5.5.1-1 ผลการวิเคราะห์กรด-ด่าง (pH) บ่อพักน้ำทิ้งหลังการบำบัด

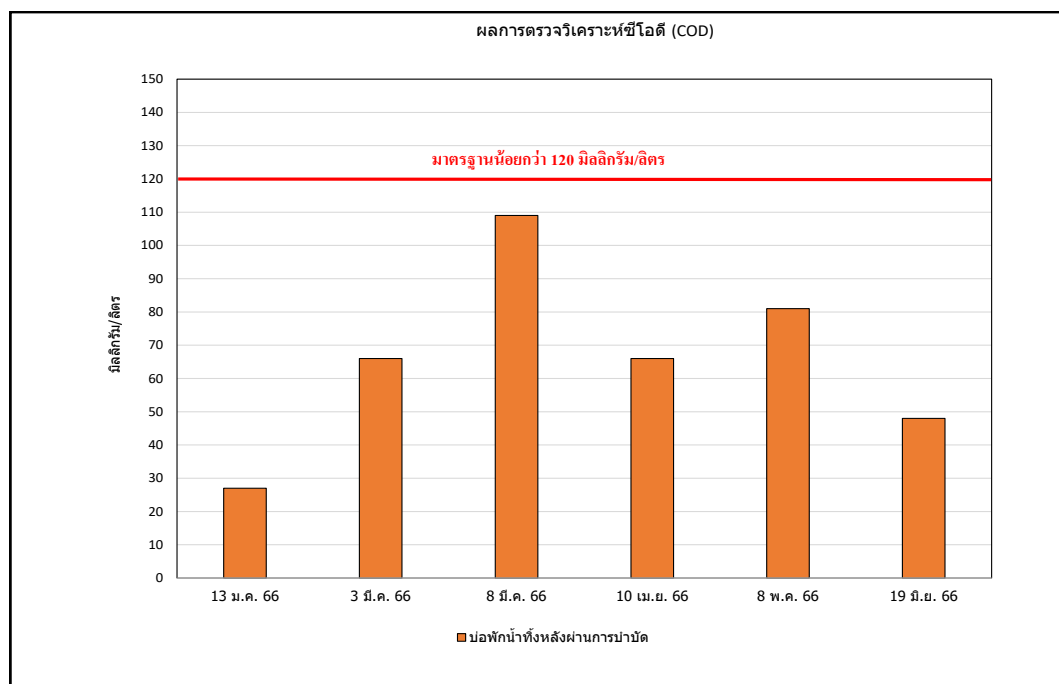


รูปที่ 3.5.5.1-2 ผลการวิเคราะห์อุณหภูมิ (Temperature) บ่อพักน้ำทิ้งหลังการบำบัด

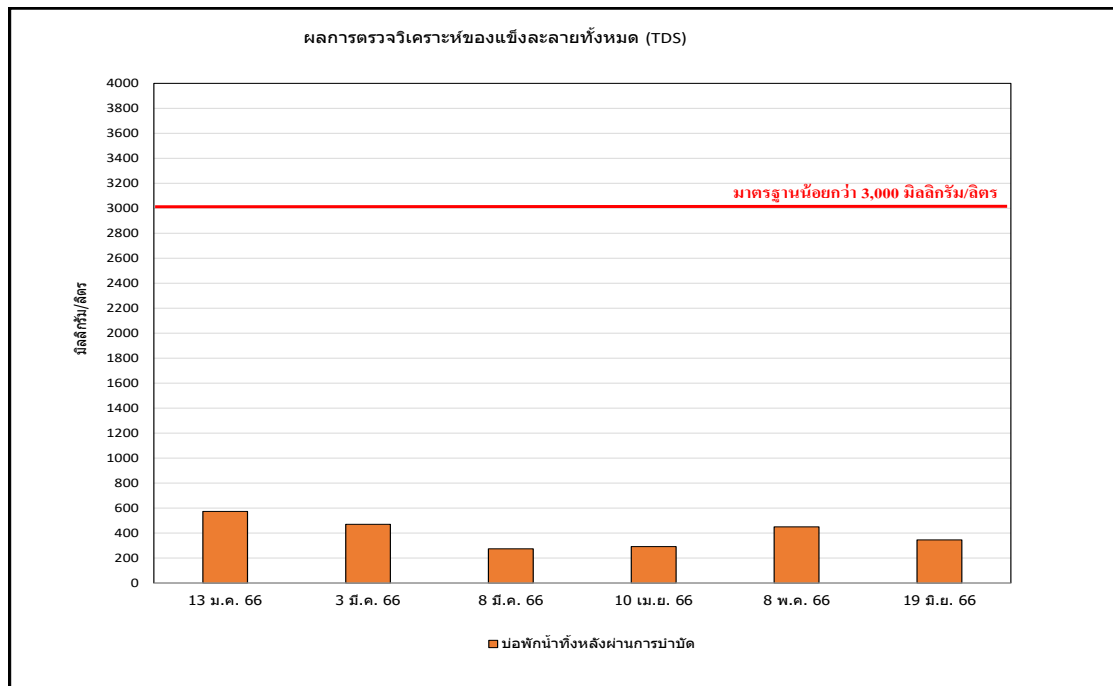




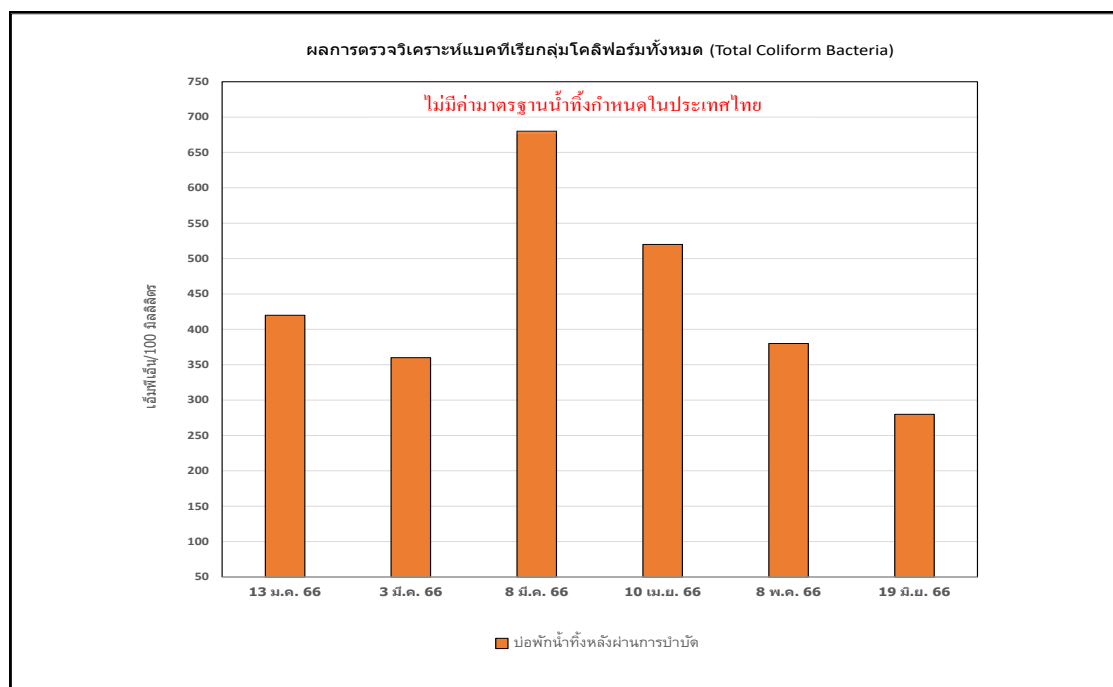
รูปที่ 3.5.5.1-3 ผลการวิเคราะห์บีโอดี (BOD) บ่อพักน้ำทิ้งหลังการบำบัด



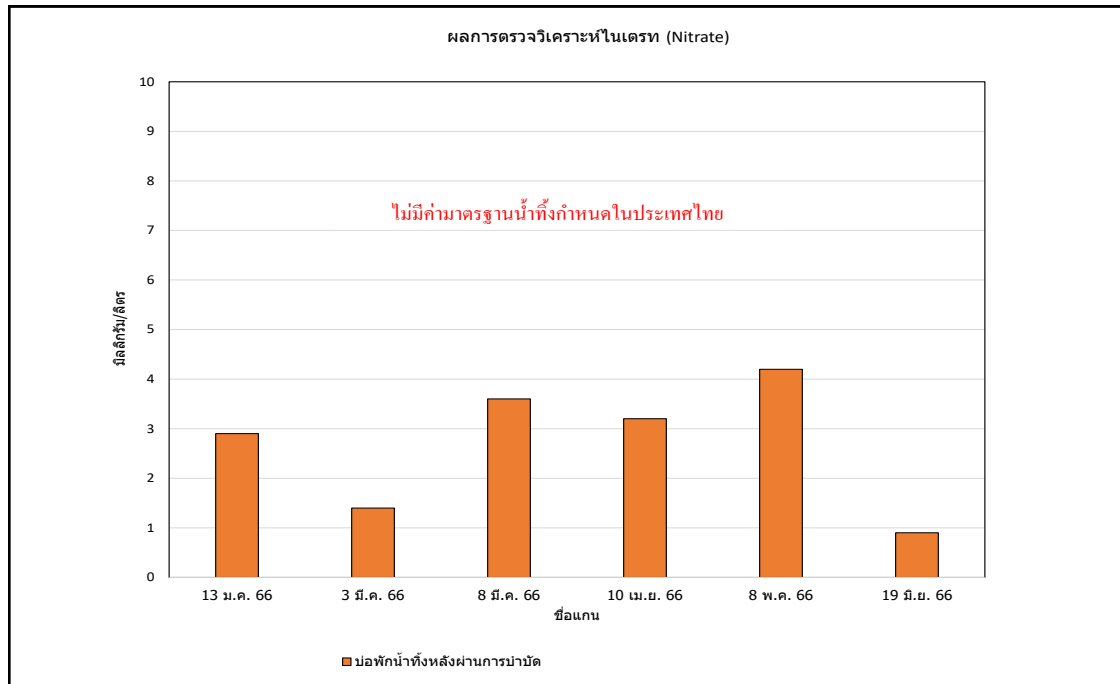
รูปที่ 3.5.5.1-4 ผลการวิเคราะห์ซีโอดี (COD) บ่อพักน้ำทิ้งหลังการบำบัด



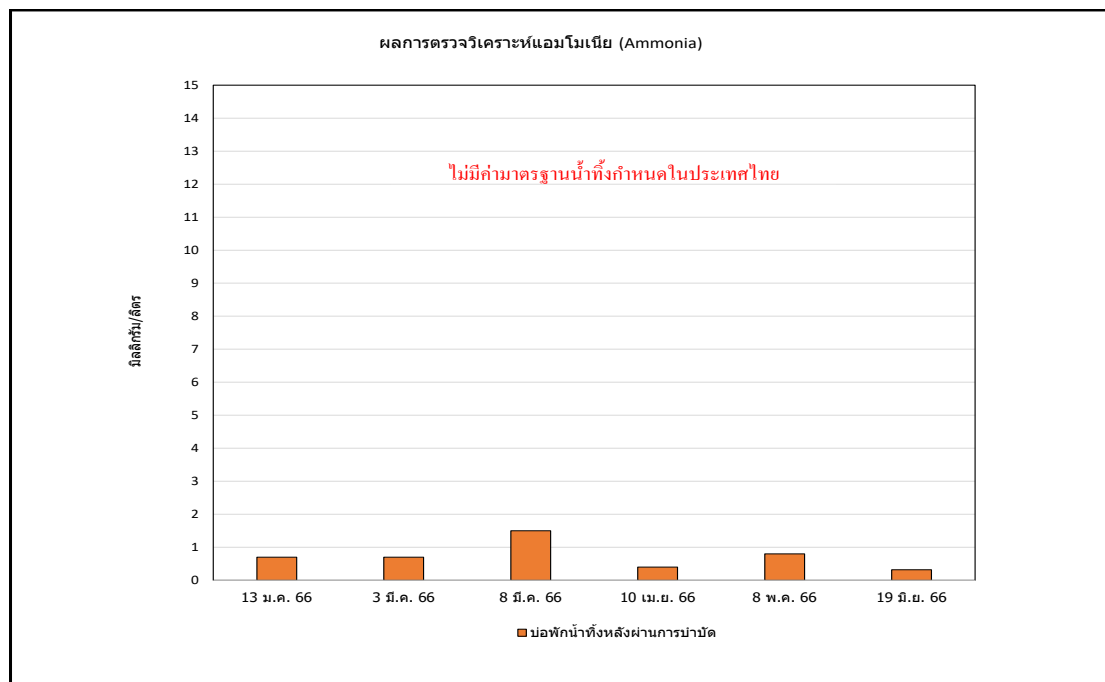
รูปที่ 3.5.5.1-5 ผลการวิเคราะห์ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ป๊อพักน้ำทิ้งหลังการบำบัด



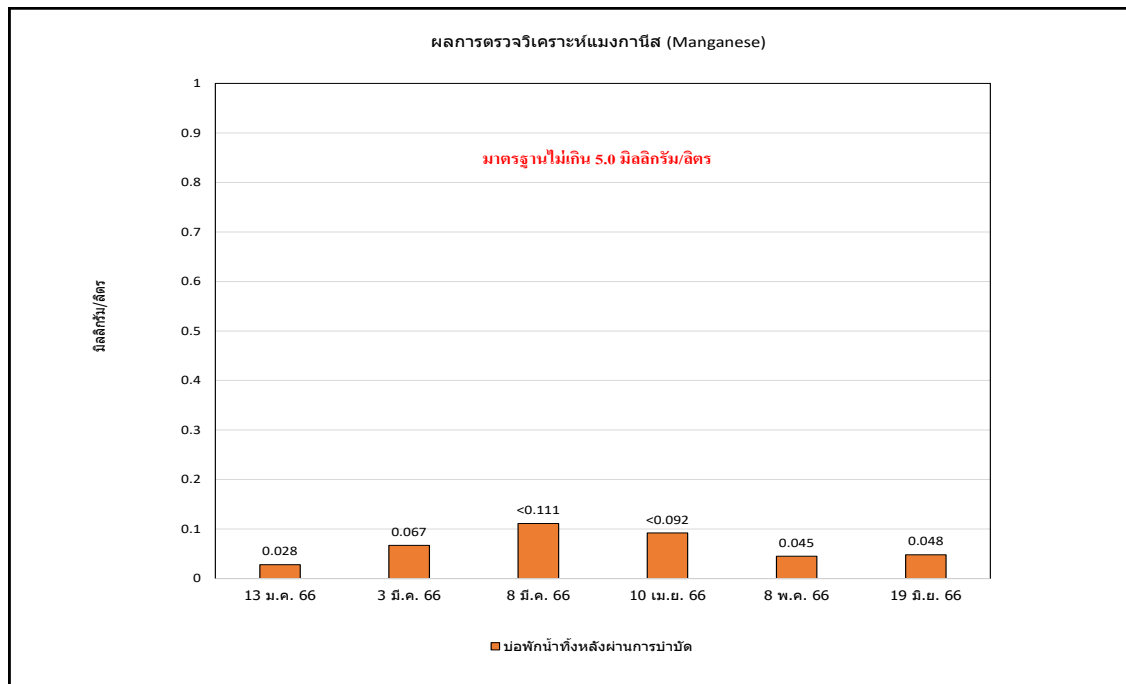
รูปที่ 3.5.5.1-6 ผลการตรวจวิเคราะห์แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ป๊อพักน้ำทิ้งหลังการบำบัด



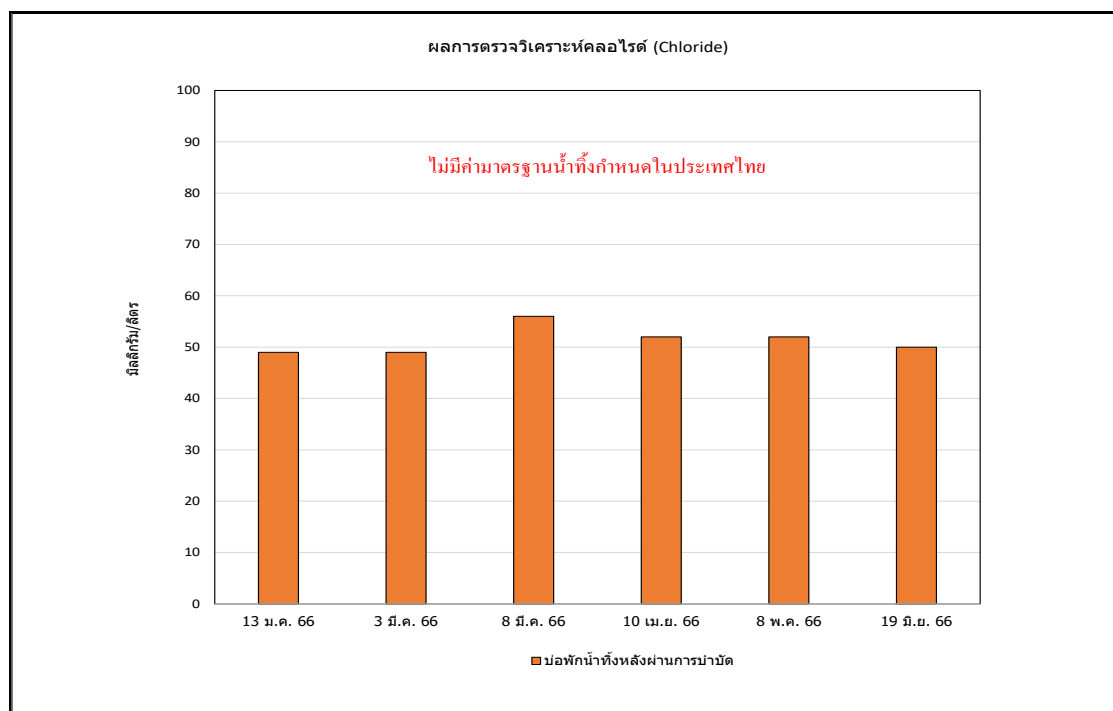
รูปที่ 3.5.5.1-7 ผลการวิเคราะห์ไนเตรท (Nitrate) บ่อพักน้ำทิ้งหลังการบำบัด



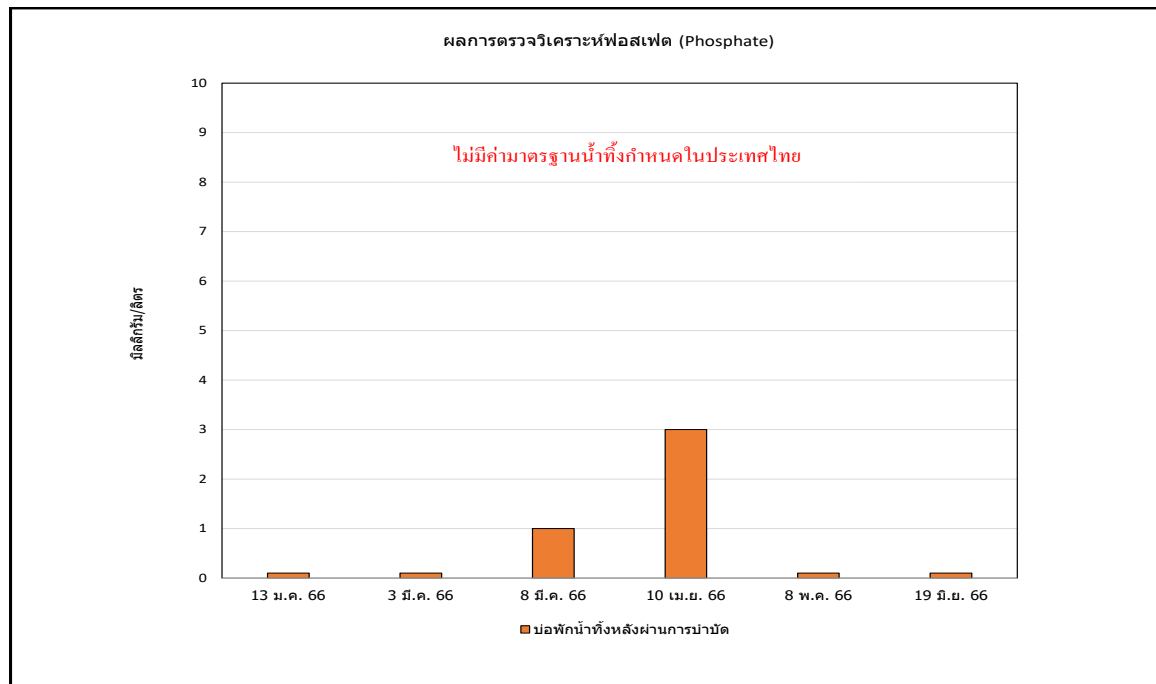
รูปที่ 3.5.5.1-8 ผลการวิเคราะห์แอมโมเนีย (Ammonia) บ่อพักน้ำทิ้งหลังการบำบัด



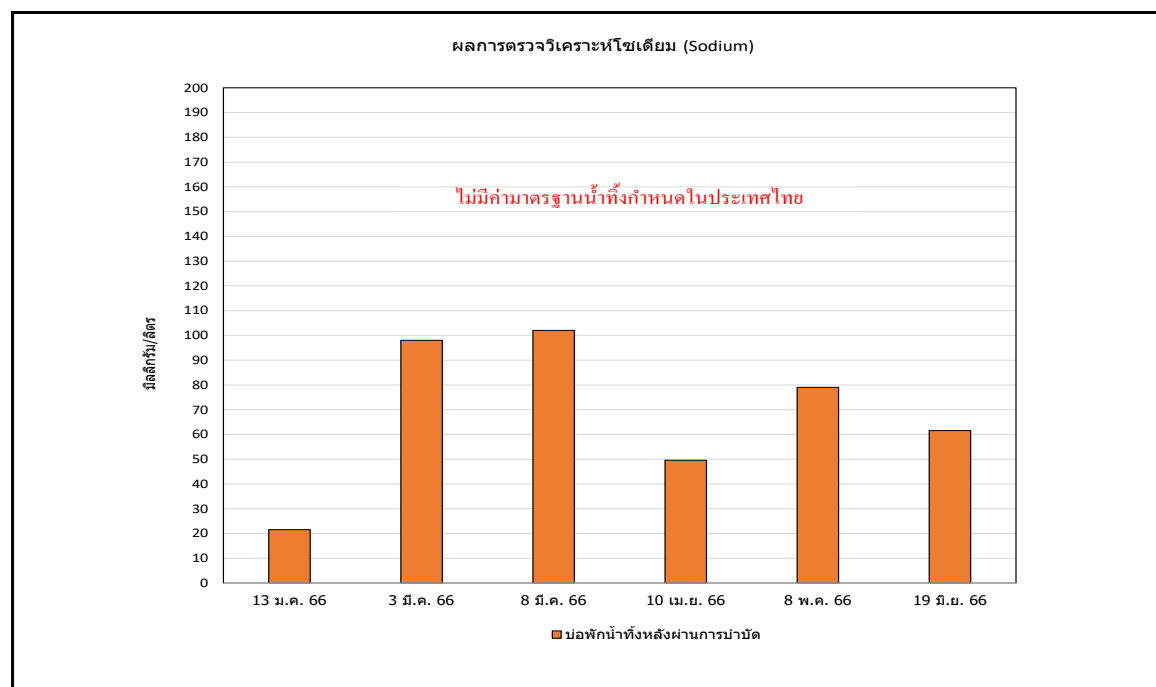
รูปที่ 3.5.5.1-9 ผลการวิเคราะห์แมงกานีส (Manganese) บ่อพักน้ำทิ้งหลังการบำบัด



รูปที่ 3.5.5.1-10 ผลการวิเคราะห์คลอไรด์ (Chloride) บ่อพักน้ำทิ้งหลังการบำบัด



รูปที่ 3.5.5.1-11 ผลการวิเคราะห์ฟอสเฟต (Phosphate) บ่อพักน้ำทิ้งหลังการบำบัด



รูปที่ 3.5.5.1-12 ผลการวิเคราะห์โซเดียม (Sodium) บ่อพักน้ำทิ้งหลังการบำบัด

### 3.5.5.2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณสมบัติของน้ำเสียก่อนและหลังผ่านการบำบัด

จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ่อพักน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสียบ่อที่ 1 และบ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด เดือนละ 1 ครั้ง สำหรับผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมระหว่างปี 2564-2566 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2564-2566) พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงบ้างเล็กน้อย การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.5.5.2-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังรูปที่ 3.5.5.2-1 ถึง รูปที่ 3.5.5.2-12

**ตารางที่ 3.5.5.2-1** เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียก่อนและหลังผ่านการบำบัด ระหว่างปี 2564-2566

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : บริเวณบ่อกักน้ำเสียก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสียบ่อที่ 1

อันดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์											
		บริเวณบ่อกักน้ำเสียก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสียบ่อที่ 1											
		pH (-)	Temperature (°C)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	TDS (mg/L)	Manganese (mg/L)	Ammonia (mg/L)	Nitrate (mg/L)	Phosphate (mg/L)	Chloride (mg/L)	Sodium (mg/L)	TCB (MPN/100 mL)
1.	5 มกราคม 2564	4.44	40.72	25,050	15,840	15,180	16.890	<0.02	<0.008	142.287	104	970.350	<1.8
2.	5 กุมภาพันธ์ 2564	4.49	40.27	21,750	24,320	13,100	17.175	<0.02	<0.008	146.120	165	983.950	<1.8
3.	2 มีนาคม 2564	4.62	36.33	7,660	15,396	7,840	4,947	<0.02	<0.008	1.782	72.84	45.450	<1.8
4.	27 เมษายน 2564	3.49	42.95	7,320	10,154.9	13,040	1.252	<0.02	1.152	1.169	282	72.975	2,800
5.	12 พฤษภาคม 2564	5.96	39.20	4,650	7,025.9	7,700	1.056	<0.02	1.65	3.314	132	174.050	9,200
6.	23 มิถุนายน 2564	7.18	31.10	2,050	1,756.2	2,900	1.083	5.88	0.345	1.876	147	295.150	2,492,000
7.	3 กรกฎาคม 2564	7.63	37.10	1,560	500.7	1,872	0.708	7.34	0.612	2.468	97	308.600	92,000
8.	28 สิงหาคม 2564	7.55	29.80	11	160.1	592	12.055	3.81	0.043	0.333	32	440.050	5,400
9.	2 กันยายน 2564	7.55	29.80	5	49.2	378	0.573	<0.02	<0.080	0.084	37	409.900	3,300
10.	12 ตุลาคม 2564	8.60	31.00	24	145.7	476	0.353	3.88	0.025	0.838	19	101.300	9,200
11.	9 พฤศจิกายน 2564	8.75	32.20	50	210.8	438	0.334	2.01	<0.080	1.316	26	109.350	790
12.	17 ธันวาคม 2564	5.68	32.10	17,450	13,854.7	8,020	6.462	6.08	0.775	12.981	20	84.860	170,000
13.	29 มกราคม 2565	4	25.3	28,466	54,912	3,982	39.14	4.8	4.6	30.4	721	601	160,000
14.	28 กุมภาพันธ์ 2565	4	25.1	25,120	44,032	2,542	225.7	4.9	393	12.1	633	370	120,000
15.	23 มีนาคม 2565	4.5	25.4	1,764	3,380	644	24.08	8.2	294	18.2	847	394	180,000
16.	25 เมษายน 2565	5.5	25.5	1,855	3,452	2,156	51.65	10.2	306	24.4	947	348	120,000
17.	30 พฤษภาคม 2565	8	25.5	1,244	3,628	1,598	5.074	6.8	45.5	20.2	787	292	32,000
18.	21 มิถุนายน 2565	7.5	25.8	1,850	3,942	2,718	3.256	5.6	40.8	24.6	405	274	38,000

หมายเหตุ : ไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

ผลการตรวจวัดระหว่างปี 2564 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอ็นไวแลป จำกัด

**ตารางที่ 3.5.5.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียก่อนและหลังผ่านการบำบัด ระหว่างปี 2564-2566**

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : บริเวณบ่อกักน้ำเสียก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสียบ่อที่ 1

อันดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์											
		บริเวณบ่อกักน้ำเสียก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสียบ่อที่ 1											
		pH (-)	Temperature (°C)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	TDS (mg/L)	Manganese (mg/L)	Ammonia (mg/L)	Nitrate (mg/L)	Phosphate (mg/L)	Chloride (mg/L)	Sodium (mg/L)	TCB (MPN/100 mL)
19.	25 กรกฎาคม 2565	7.4	25.3	420	729	1648	1,532	6.6	428.2	6.6	112	617	98,000
20.	9 สิงหาคม 2565	7.3	25.2	2,466	4,902	1178	0.913	9.8	22	2.8	91.97	1.4	28000
21.	12 กันยายน 2565	7	25.8	26.2	184	750	1.23	27.8	39	6.7	62.98	157	6800
22.	7 ตุลาคม 2565	7.8	25.1	4.2	35	270	0.107	2.7	2.7	0.65	39.99	24.9	240
23.	8 พฤศจิกายน 2565	7	25.3	148	416	832	1.279	24	19.4	3.2	66	79	98000
24.	12 ธันวาคม 2565	6.6	25.3	390	783	1202	9.349	70.1	67	13	90	252	120000
25.	13 มกราคม 2566	6.7	25.3	1,993	3,324	3,764	0.955	2.3	27.1	1.1	27	34.4	180,000
26.	03 กุมภาพันธ์ 2566	7.0	25.4	1,244	3,984	2,082	2.008	3.0	34	2.1	57	135	120,000
27.	08 มีนาคม 2566	5.3	25.8	1,164	3,660	4,484	7.866	3.9	200	2.1	359	348	98,000
28.	10 เมษายน 2566	7.7	25.3	72.71	1,208	3,196	3.857	4.0	445	1.7	1,155	151	28,000
29.	08 พฤษภาคม 2566	7.6	25.3	430	2,816	3,269	2.050	4.4	390	5.8	175	157	32,000
30.	19 มิถุนายน 2566	7.0	25.6	250	2,094	1,714	0.856	4.2	198	0.97	226	206	16,000

หมายเหตุ : ไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ผลการตรวจวัดระหว่างปี 2564 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอ็นไวแลป จำกัด



**ตารางที่ 3.5.5.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียก่อนและหลังผ่านการบำบัด ระหว่างปี 2564-2566**

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด

อันดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์											
		บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด											
		pH (-)	Temperature (°C)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	TDS (mg/L)	Manganese (mg/L)	Ammonia (mg/L)	Nitrate (mg/L)	Phosphate (mg/L)	Chloride (mg/L)	Sodium (mg/L)	TCB (MPN/100 mL)
1.	5 มกราคม 2564	8.90	30.55	3	<40	230	<0.001	<0.02	0.383	144	38	69.450	<1.8
2.	5 กุมภาพันธ์ 2564	8.48	28.57	2	<40	574	<0.001	<0.02	3.535	0.031	40	71.750	9.3
3.	2 มีนาคม 2564	8.34	31.26	<1	<40	488	0.006	<0.02	<0.008	0.067	36.42	44.225	4.0
4.	27 เมษายน 2564	8.79	33.07	2	63.4	382	0.011	<0.02	<0.080	0.057	42	605.500	92
5.	12 พฤษภาคม 2564	8.58	34.90	7	70.2	382	0.013	<0.02	<0.080	0.044	41	77.412	20
6.	23 มิถุนายน 2564	8.47	34.50	4	<40	414	0.054	<0.02	0.114	0.085	44	83.750	790
7.	3 กรกฎาคม 2564	8.74	37.30	4	<40	418	0.023	<0.02	0.036	2.184	41	85.475	2700
8.	28 สิงหาคม 2564	8.71	31.80	3	61.6	396	0.262	<0.02	0.068	0.035	41	381.550	<1.8
9.	2 กันยายน 2564	8.71	31.80	4	61.6	358	0.754	<0.02	<0.080	0.026	39	384.250	1700
10.	12 ตุลาคม 2564	8.54	30.00	2	<40	327	0.023	<0.02	0.035	0.019	37	95.580	170
11.	9 พฤศจิกายน 2564	8.48	32.90	4	44.7	296	0.022	<0.02	0.029	0.039	36	99.890	2.0
12.	17 ธันวาคม 2564	8.24	29.00	4	41.3	408	0.053	<0.02	0.094	0.042	38	97.470	34.7
13.	29 มกราคม 2565	8.3	25.4	8.4	62.2	326	0.045	0.6	1.4	0.72	24.97	7.2	220
14.	28 กุมภาพันธ์ 2565	8.0	25.9	7.4	56.2	240	0.042	0.7	1.5	0.20	15.49	3.2	220
15.	23 มีนาคม 2565	8.8	25.0	8.2	64.6	294	<0.02	1.0	1.8	0.42	14.49	7.2	280
16.	25 เมษายน 2565	7.9	25.0	7.8	59.2	330	<0.02	1.2	2.4	0.36	16.97	6.6	320
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		<5.5-9.0	<40	<20	<120	<3,000	<5.0		-		-		-

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ผลการตรวจวัดระหว่างปี 2564 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอ็นไวแลป จำกัด

\*\* ผลการตรวจวัดมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

**ตารางที่ 3.5.5.2-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียก่อนและหลังผ่านการบำบัด ระหว่างปี 2564-2566**

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด

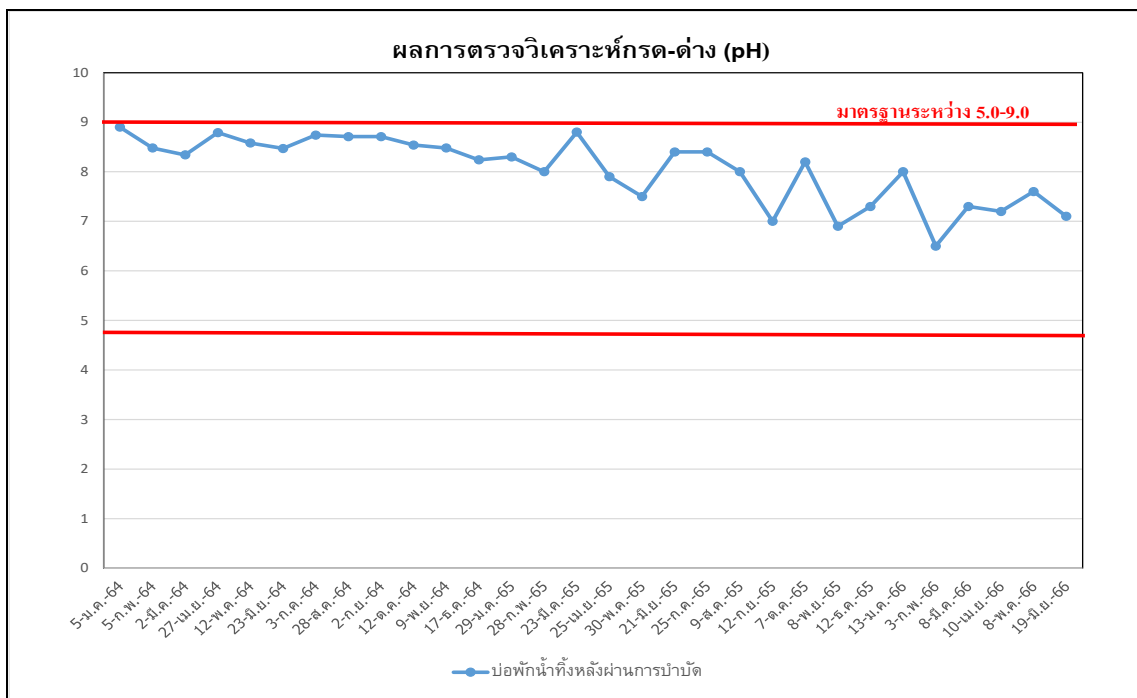
อันดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์											
		บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด											
		pH (-)	Temperature (°C)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	TDS (mg/L)	Manganese (mg/L)	Ammonia (mg/L)	Nitrate (mg/L)	Phosphate (mg/L)	Chloride (mg/L)	Sodium (mg/L)	TCB (MPN/100 mL)
17.	30 พฤษภาคม 2565	7.5	25.6	8.2	70.4	388	0.051	0.6	1.5	0.74	20.97	8.2	440
18.	21 มิถุนายน 2565	8.4	25.3	4.6	45.2	334	0.093	0.4	2.1	0.42	43.99	6.4	320
19.	25 กรกฎาคม 2565	8.4	25.5	6.2	54.8	400	0.0742	1.6	0.8	0.4	67.48	85.2	280
20.	9 สิงหาคม 2565	8	25.8	8.8	79	1178	0.054	1.7	2	1.8	48.98	1.6	380
21.	12 กันยายน 2565	7	25.6	5.4	45	348	0.056	6.5	3.6	1	49	96.6	220
22.	7 ตุลาคม 2565	8.2	25.1	4.7	68	374	0.085	1.7	4.3	0.12	39.99	30	120
23.	8 พฤศจิกายน 2565	6.9	25.4	3.2	37	400	0.031	4.2	0.8	0.1	41	53.3	280
24.	12 ธันวาคม 2565	7.3	25.5	5.2	49	342	0.27	1.6	3.5	0.2	50	149	520
25.	13 มกราคม 2566	8.0	25.7	4.2	27	574	0.028	0.7	2.9	0.1	49	21.6	420
26.	03 กุมภาพันธ์ 2566	6.5	25.2	4.0	66	470	0.067	0.7	1.4	<0.4	49	98	360
27.	08 มีนาคม 2566	7.3	25.7	17.2	109	274	0.111	1.5	3.6	1.0	56	102	680
28.	10 เมษายน 2566	7.2	25.5	16.26	66	292	0.092	0.4	3.2	3.0	52	49.6	520
29.	08 พฤษภาคม 2566	7.6	25.3	11.00	81	450	0.045	0.8	4.2	0.1	52	79.0	380
30	19 มิถุนายน 2566	7.1	25.4	5.40	48	346	0.048	0.32	0.9	<0.1	50	61.6	280
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		<5.5-9.0	<40	<20	<120	<3,000	<5.0		-		-		-

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

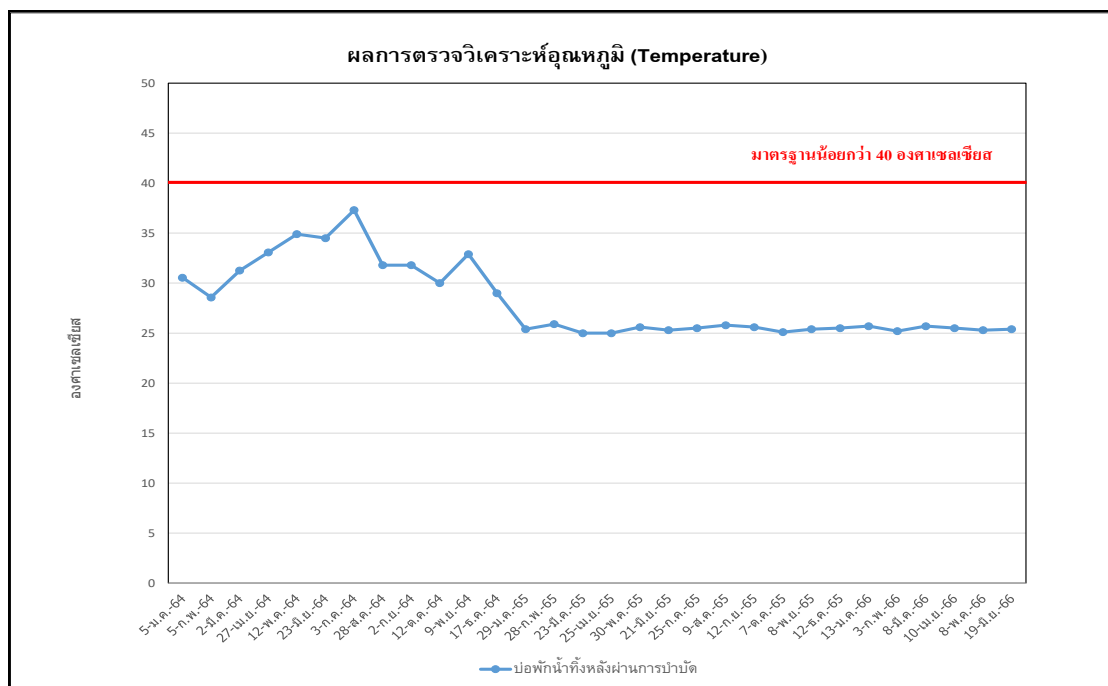
หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดไว้

ผลการตรวจวัดระหว่างปี 2564 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอ็นไวแลป จำกัด

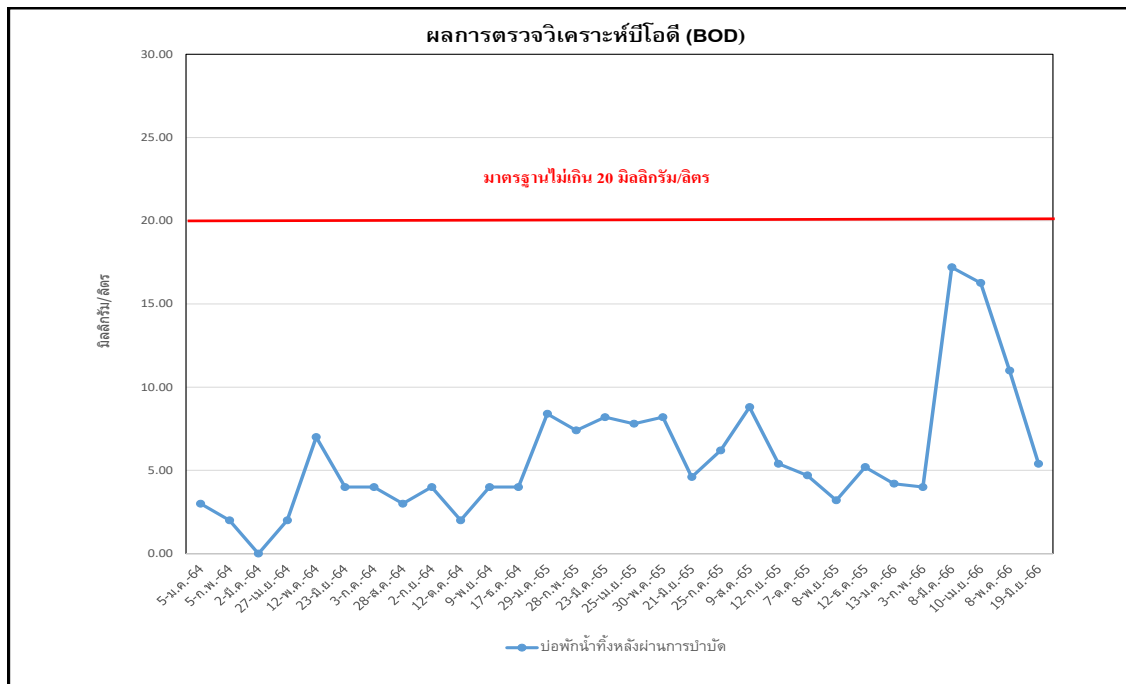
\*\* ผลการตรวจวัดมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



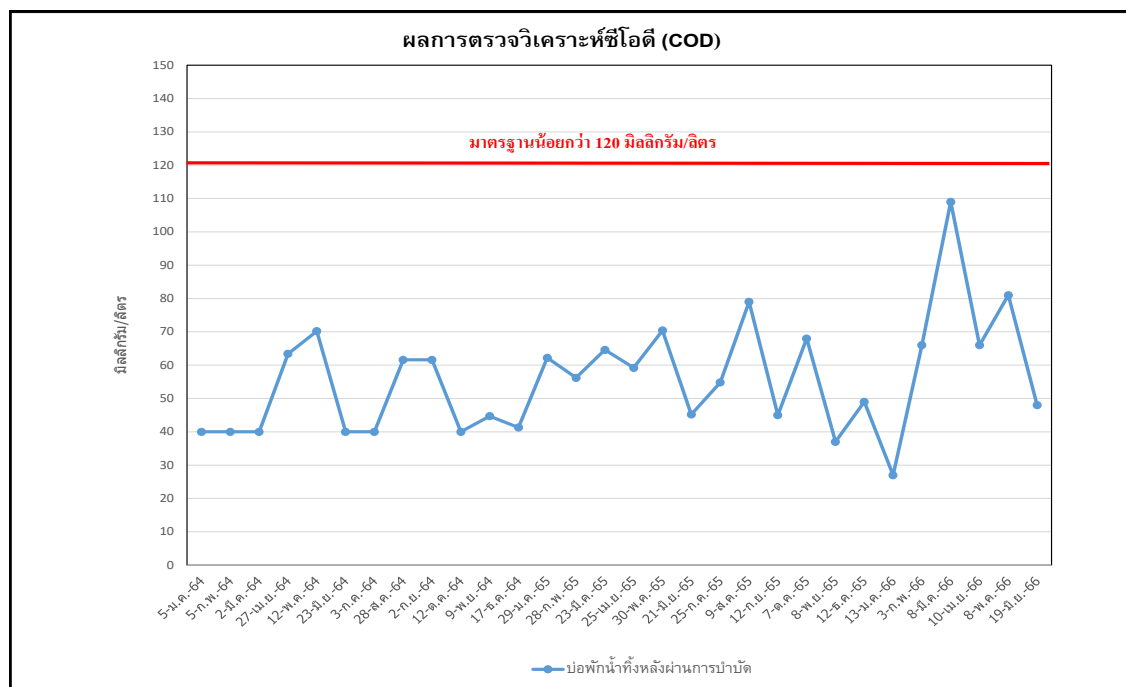
**รูปที่ 3.5.5.2-1** เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์กรด-ด่าง (pH) บ่อพักน้ำทิ้งหลังการบำบัด



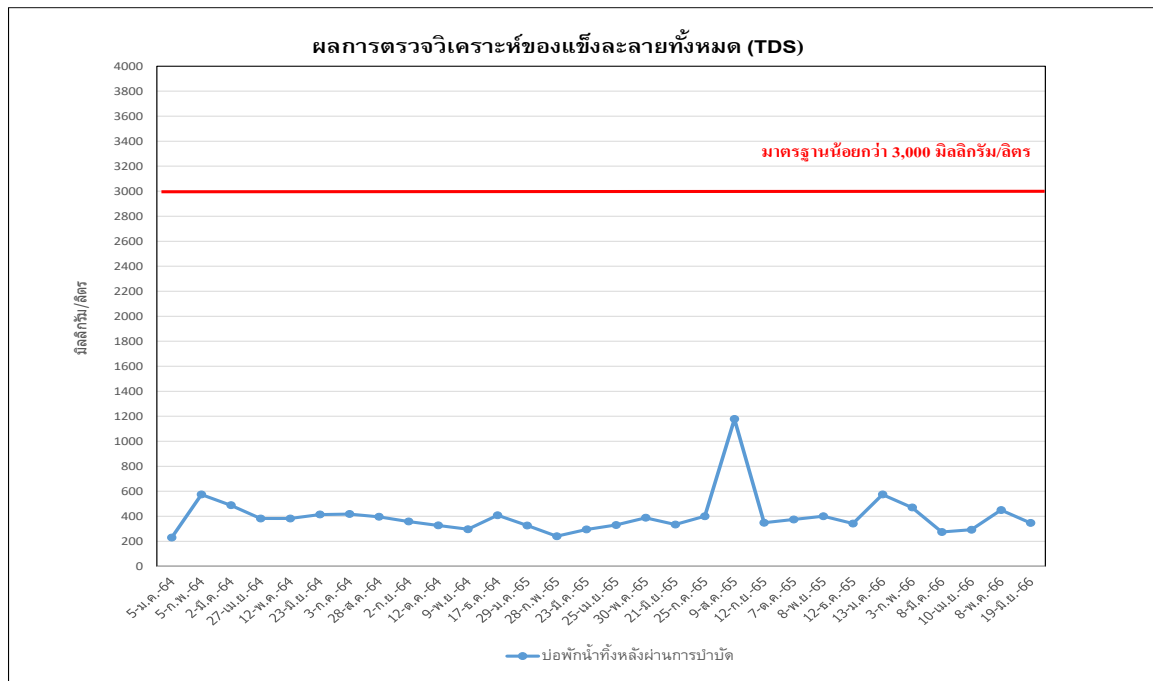
**รูปที่ 3.5.5.2-2** เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์อุณหภูมิ (Temperature) บ่อพักน้ำทิ้งหลังการบำบัด



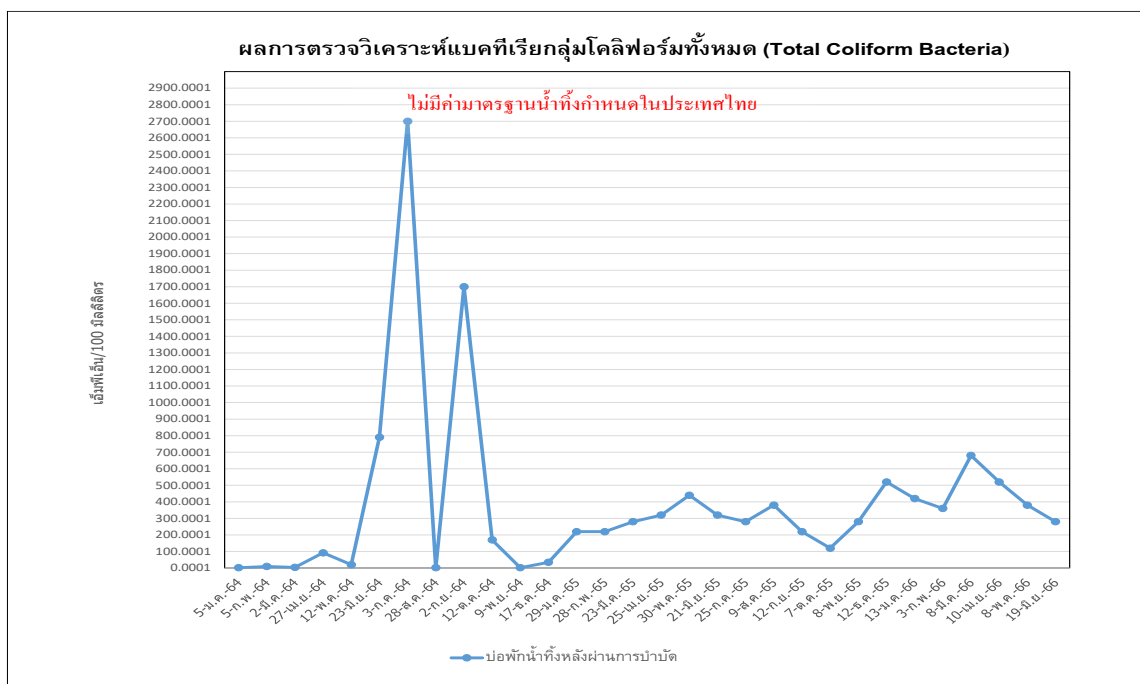
รูปที่ 3.5.5.2-3 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์บีโอดี (BOD) บ่อพักน้ำทิ้งหลังการบำบัด



รูปที่ 3.5.5.2-4 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ซีโอดี (COD) บ่อพักน้ำทิ้งหลังการบำบัด



**รูปที่ 3.5.5.2-5** เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ปอพักน้ำทิ้งหลังการบำบัด



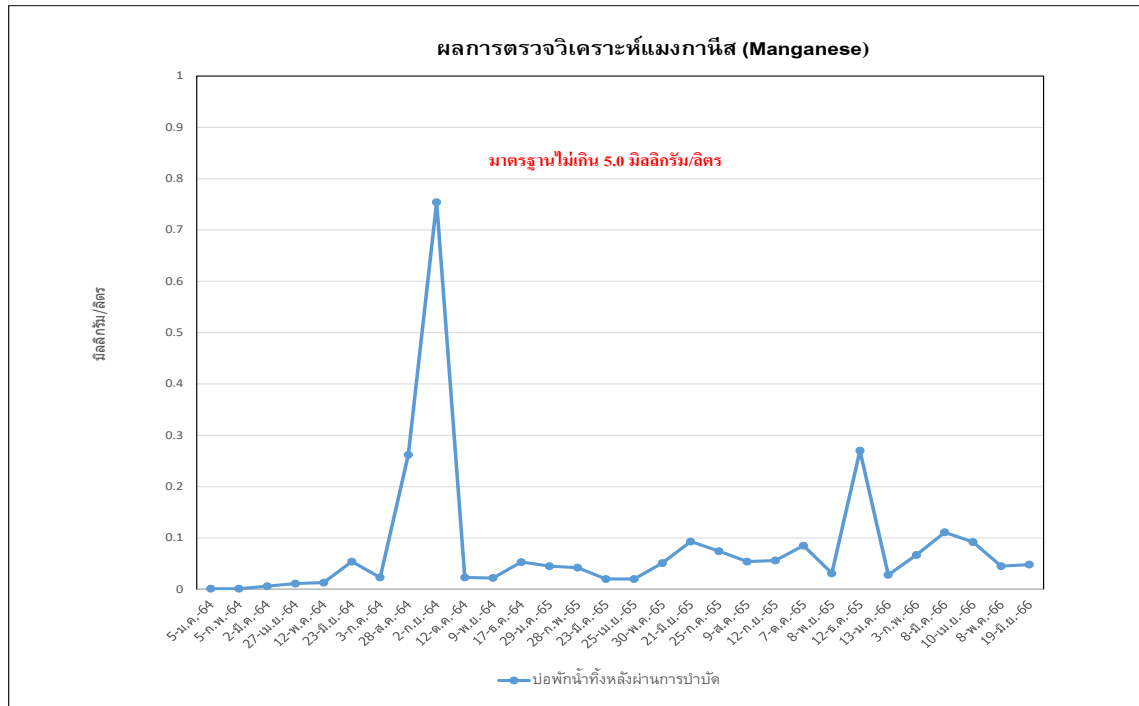
**รูปที่ 3.5.5.2-6** เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ปอพักน้ำทิ้งหลังการบำบัด



รูปที่ 3.5.5.2-7 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ไนเตรท (Nitrate) ป๊อพักน้ำทิ้งหลังการบำบัด



รูปที่ 3.5.5.2-8 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์แอมโมเนีย (Ammonia) ป๊อพักน้ำทิ้งหลังการบำบัด



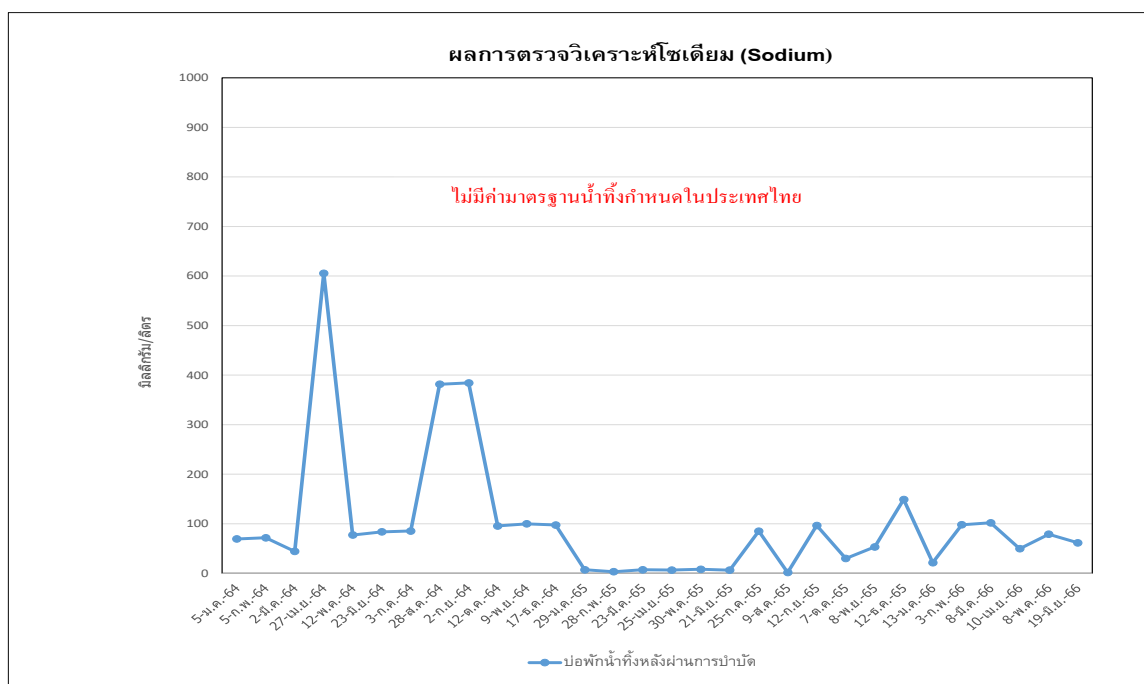
รูปที่ 3.5.5.2-9 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์แมงกานีส (Manganese) บ่อพักน้ำทิ้งหลังการบำบัด



รูปที่ 3.5.5.2-10 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คลอไรด์ (Chloride) บ่อพักน้ำทิ้งหลังการบำบัด



รูปที่ 3.5.5.2-11 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ฟอสเฟต (Phosphate) ป๊อพักน้ำทิ้งหลังการบำบัด



รูปที่ 3.5.5.2-12 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์โซเดียม (Sodium) ป๊อพักน้ำทิ้งหลังการบำบัด



### 3.5.5.3 คุณสมบัติของน้ำชะกองกากอ้อยก่อนและหลังผ่านการบำบัด

โครงการโรงงานน้ำตาลมิตรเกษตรอุทัยธานี (ระยะดำเนินการ) บริษัท มิตรเกษตรอุทัยธานี จำกัด ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอส.พี.เจ. ไซแอนติฟิค จำกัด ช่วงเวลาตรวจวัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2566

โครงการมีการติดตามตรวจสอบคุณสมบัติของน้ำชะกองกากอ้อยก่อนและหลังผ่านการบำบัด จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ่อพักน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อย บ่อที่ 1 และ บ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อย บ่อสุดท้าย ความถี่ 1 ครั้ง/เดือน เพื่อวิเคราะห์หาค่า pH, Temperature, ปริมาณ BOD, COD, TDS, Total Coliform Bacteria, Nitrate, Ammonia, Manganese, Chloride, Phosphate และ Sodium ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.5.5.3-1 รูปที่ 3.5.5.3-1 ถึง รูปที่ 3.5.5.3-12 และการเก็บตัวอย่าง แสดงดังภาพที่ 86 ทั้งนี้ในช่วง เดือนพฤษภาคม ถึง มิถุนายน 2566 ไม่มีน้ำบริเวณสถานีที่ 1 บ่อพักน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อย บ่อที่ 1

**ตารางที่ 3.5.5.3-1 ผลการตรวจวัดคุณสมบัติของน้ำชะกองกากอ้อยก่อนและหลังผ่านการบำบัด**

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : บริเวณสถานีที่ 1 บ่อบำบัดน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อย บ่อที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			บริเวณบ่อบำบัดน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อย บ่อที่ 1						
			13/01/66	03/02/66	08/03/66	10/04/66	08/05/66	19/06/66	
1.	pH	-	7.0	7.4	6.8	7.1	-	-	-
2.	Temperature	°C	25.7	25.4	25.5	25.0	-	-	-
3.	Biochemical Oxygen Demand	mg/L	49.2	19.4	29.92	354	-	-	-
4.	Chemical Oxygen Demand	mg/L	293	1,652	704	956	-	-	-
5.	Total Dissolved Solids	mg/L	912	966	650	1,266	-	-	-
6.	Manganase	mg/L	0.530	0.431	0.545	4.764	-	-	-
7.	Ammonia	mg/L	2.6	1.6	2.4	18.5	-	-	-
8.	Nitrate	mg/L	14.9	22.4	12	282	-	-	-
9.	Phophase	mg/L	0.1	0.8	1.9	3.0	-	-	-
10.	Choride	mg/L	413	195	149	158	-	-	-
11.	Sodium	mg/L	4.3	10	60.0	78.8	-	-	-
12.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml.	7,800	6,400	5,800	56,000	-	-	-

มาตรฐาน: <sup>(1)</sup>ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 (ค.ศ. 2017)

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอส.พี.เจ.ไซแอนติฟิค จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : คุณไชยวัฒน์ ศิริพจนวรรณ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : คุณจิระโรจน์ กันโพธิ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เจ.ไซแอนติฟิค จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : คุณรัชติกาณต์ ศิริประกะ : เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-206-ก-9707

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2735-7520-2

ในช่วง เดือน พฤษภาคม ถึง มิถุนายน 2566 ไม่มีน้ำบริเวณสถานีที่ 1 บ่อบำบัดน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อย บ่อที่ 1

**ตารางที่ 3.5.5.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณสมบัติของน้ำชะกองกากอ้อยก่อนและหลังผ่านการบำบัด**

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : บริเวณบ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			บริเวณบ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย						
			13/01/66	03/02/66	08/03/66	10/04/66	08/05/66	19/06/66	
1.	pH	-	6.9	6.8	7.7	7.1	7.6	7.2	5.5-9.0
2.	Temperature	°C	25.6	25.1	25.6	25.5	25.3	25.3	≤ 40
3.	Biochemical Oxygen Demand	mg/L	4.4	4.6	16.15	16.26	11.00	3.34	≤ 20
4.	Chemical Oxygen Demand	mg/L	34	71	92	67	81	32	≤ 120
5.	Total Dissolved Solids	mg/L	516	420	426	282	450	418	≤ 3,000
6.	Manganase	mg/L	0.030	0.053	0.086	0.092	0.045	0.041	≤ 5.0
7.	Ammonia	mg/L	0.6	0.5	1.6	0.4	0.8	0.62	-
8.	Nitrate	mg/L	1.1	1.5	3.3	3.2	0.1	3.4	-
9.	Phophase	mg/L	0.1	<0.1	1.1	1.0	4.2	0.10	-
10.	Choride	mg/L	51	47	39	52	52	50	-
11.	Sodium	mg/L	21.8	83	123	49.6	79.0	48.2	-
12.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	280	320	460	560	380	320	-

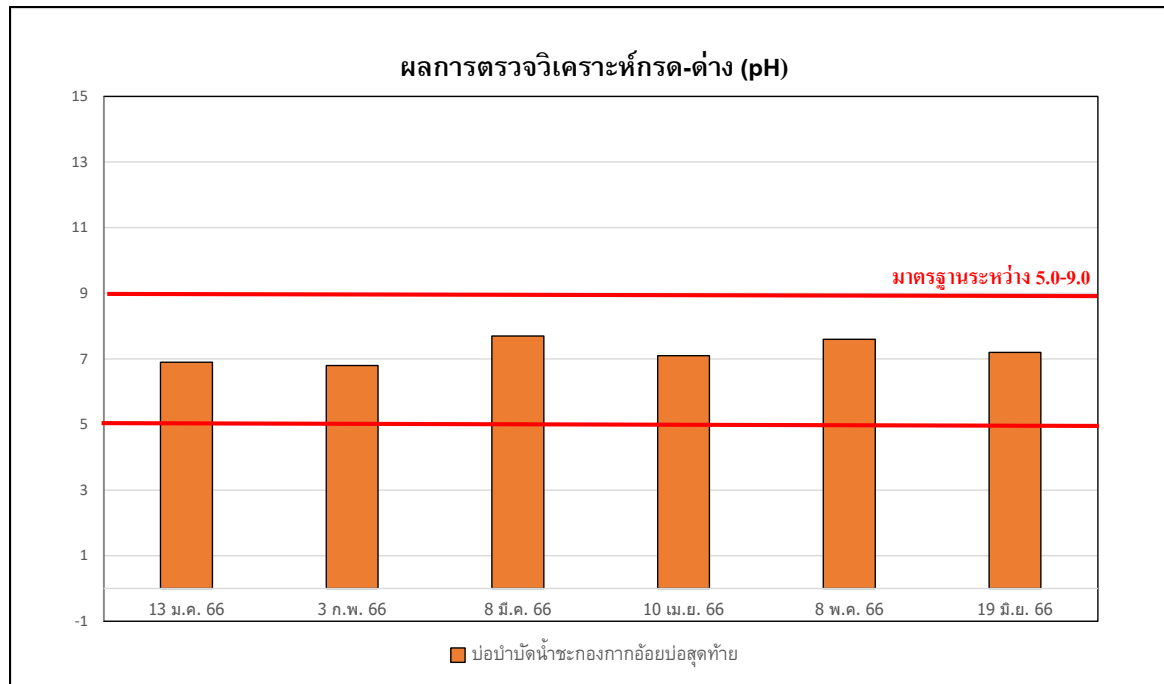
มาตรฐาน: <sup>(1)</sup>ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 (ค.ศ. 2017)

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

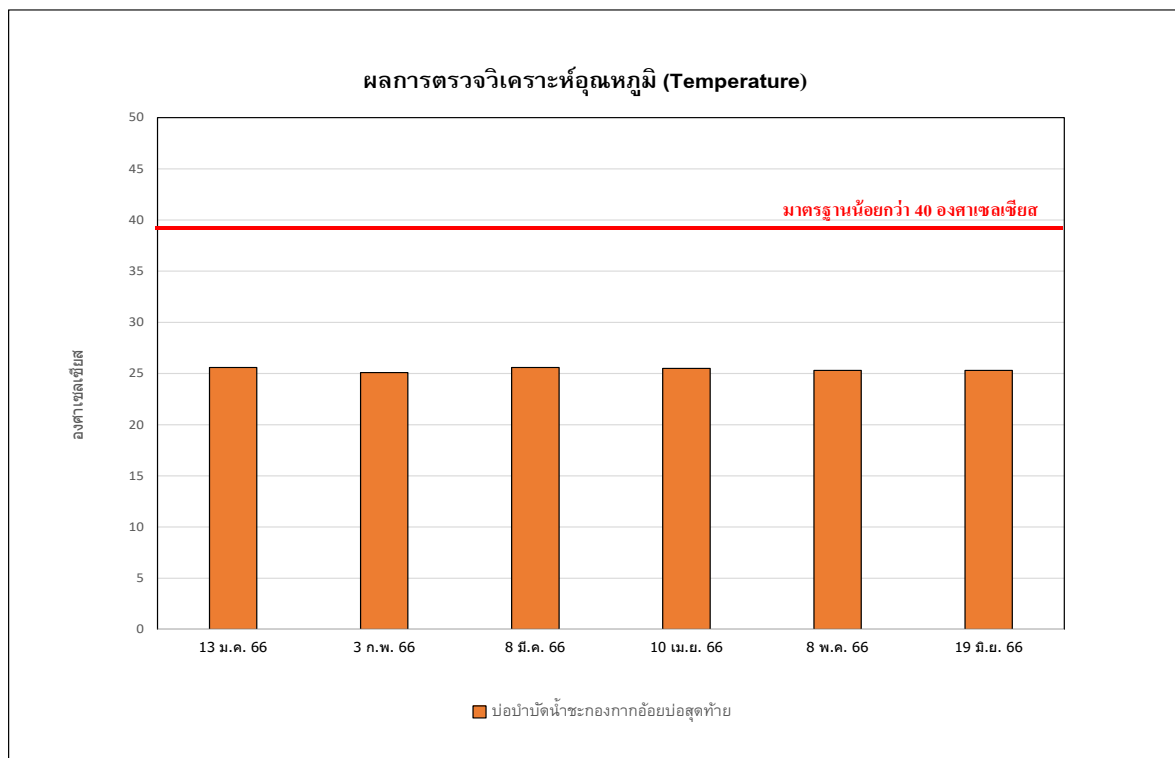
ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอส.พี.เจ.ไซแอนติฟิค จำกัด  
 ชื่อผู้บันทึก : คุณไชยวัฒน์ ศิริพจนวรรณ  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : คุณจิระโรจน์ กันโพธิ์  
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เจ.ไซแอนติฟิค จำกัด  
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : คุณรัชติกาณ์ ศิริปะกะ : เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-206-ค-9707  
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-2735-7520-2

	
เดือน มกราคม 2566	เดือน กุมภาพันธ์ 2566
	
เดือน มีนาคม 2566	เดือน เมษายน 2566
	
เดือน พฤษภาคม 2566	เดือน มิถุนายน 2566
<p>ข้อพักน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อย บ่อที่ 1</p>	
<p>ภาพที่ 86 การตรวจวัดคุณภาพน้ำชะกองกากอ้อยก่อนและหลังผ่านการบำบัด</p>	

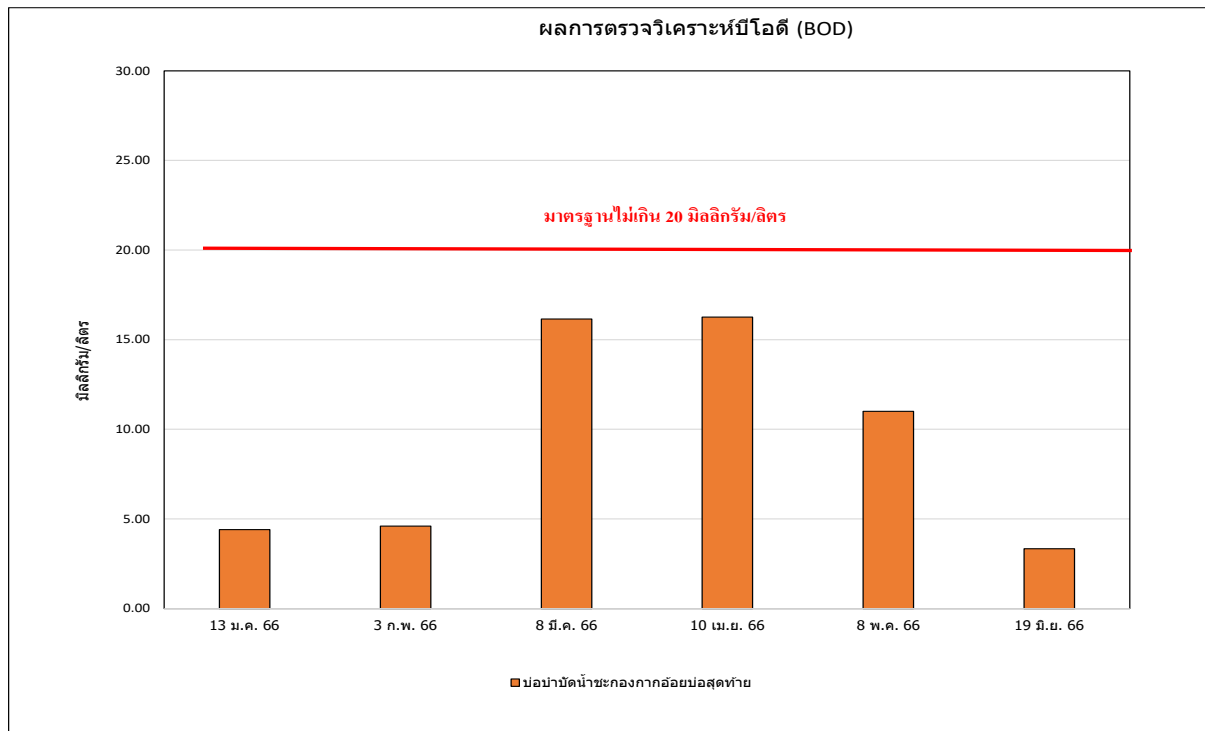
	
เดือน มกราคม 2566	เดือน กุมภาพันธ์ 2566
	
เดือน มีนาคม 2566	เดือน เมษายน 2566
	
เดือน พฤษภาคม 2566	เดือน มิถุนายน 2566
ข้อบ่งชี้การปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม	
ภาพที่ 86 (ต่อ) การตรวจวัดคุณภาพน้ำชะกองกากอ้อยก่อนและหลังผ่านการบำบัด	



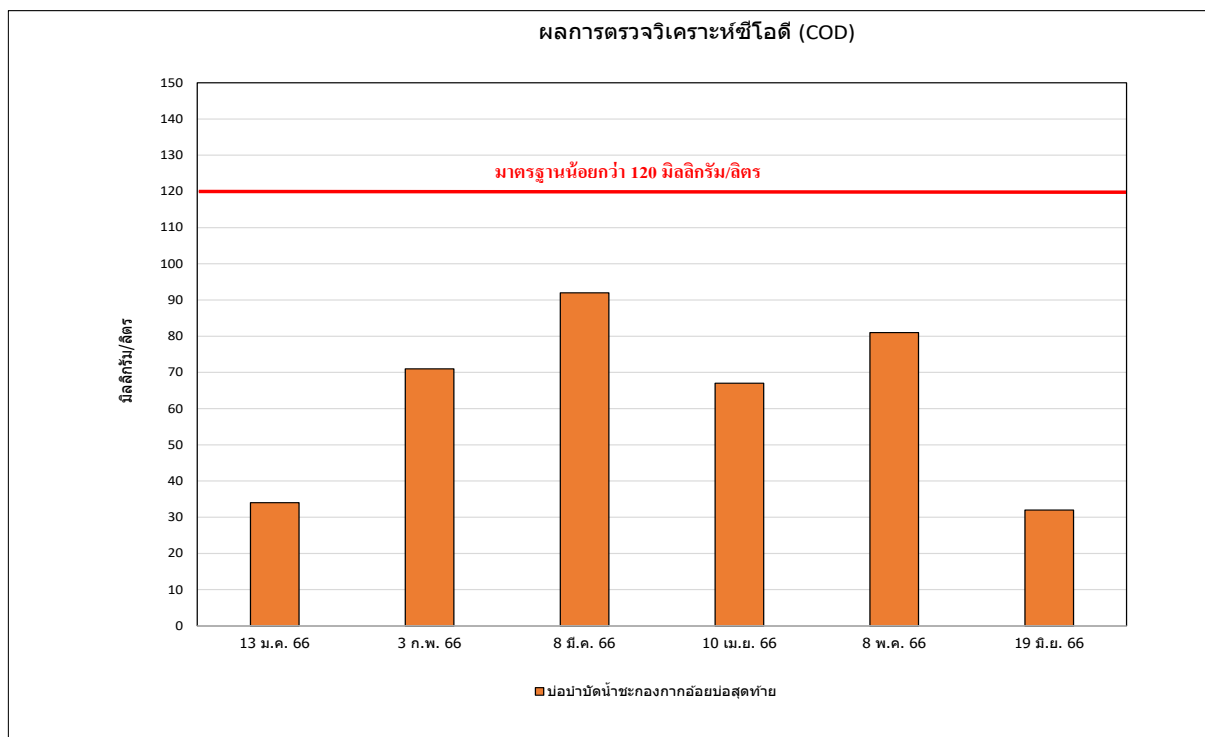
รูปที่ 3.5.5.3-1 ผลการวิเคราะห์กรด-ด่าง (pH) บ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย



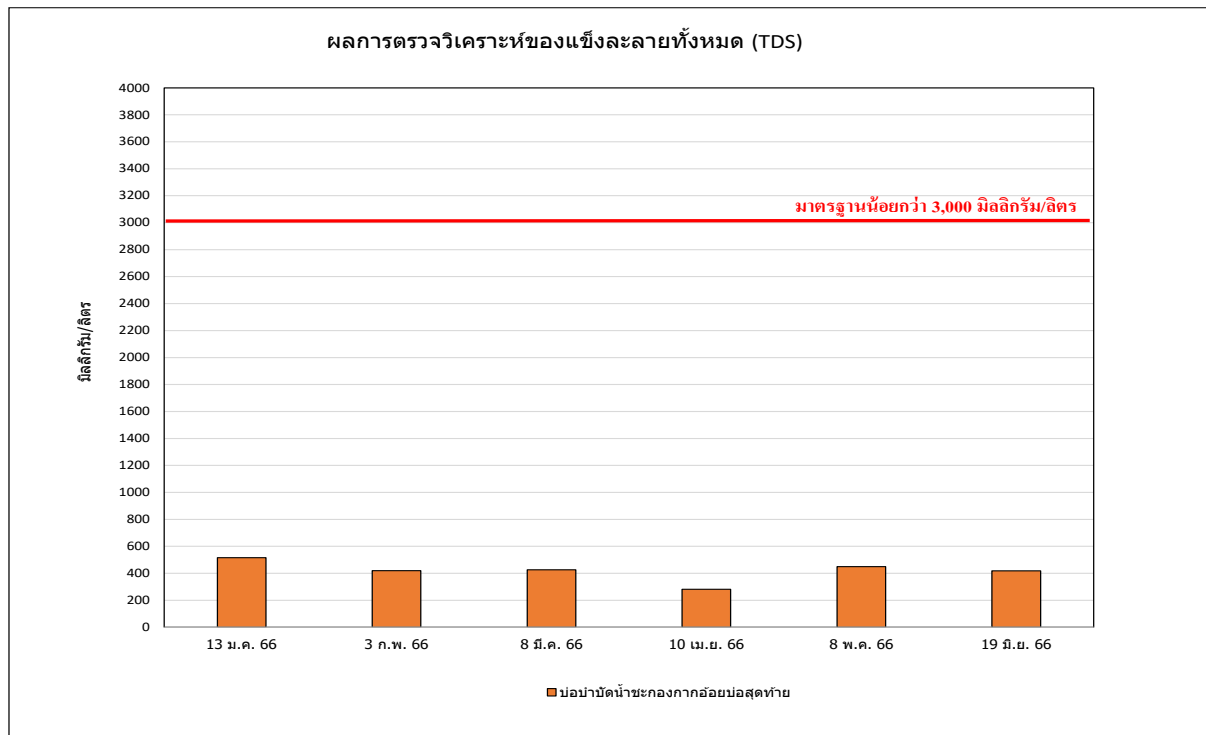
รูปที่ 3.5.5.3-2 ผลการวิเคราะห์อุณหภูมิ (Temperature) บ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย



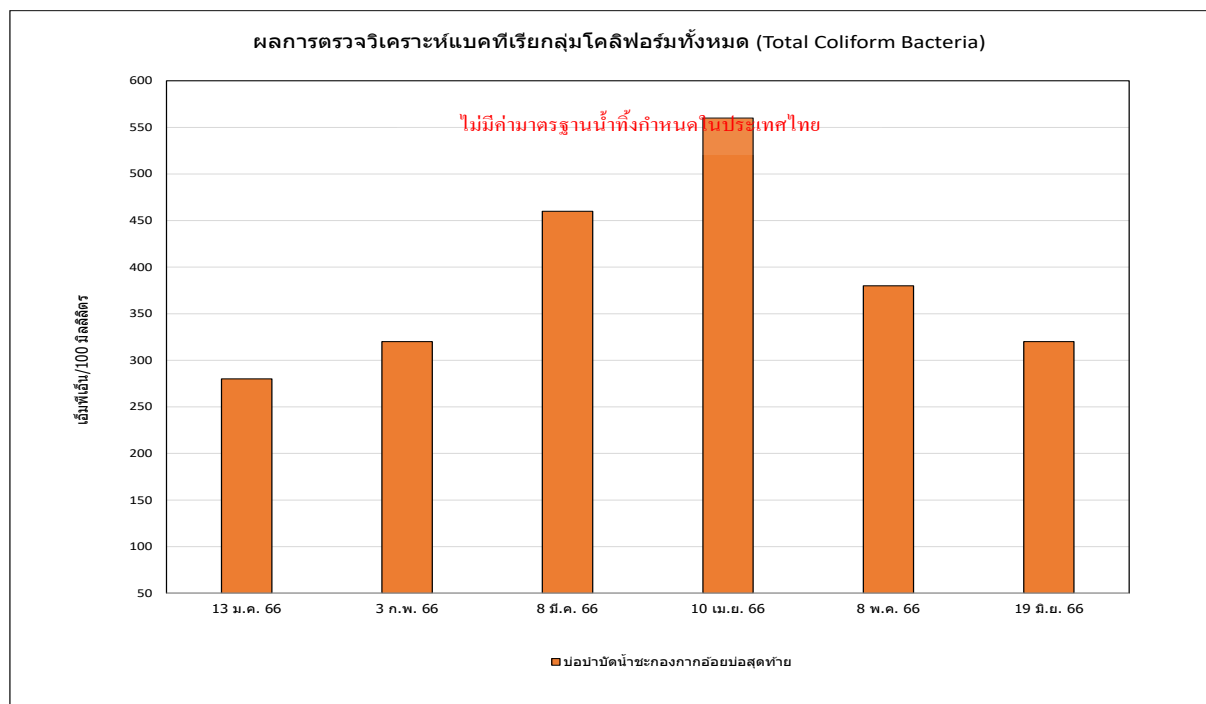
รูปที่ 3.5.5.3-3 ผลการวิเคราะห์บีโอดี (BOD) บ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย



รูปที่ 3.5.5.3-4 ผลการวิเคราะห์ซีโอดี (COD) บ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย

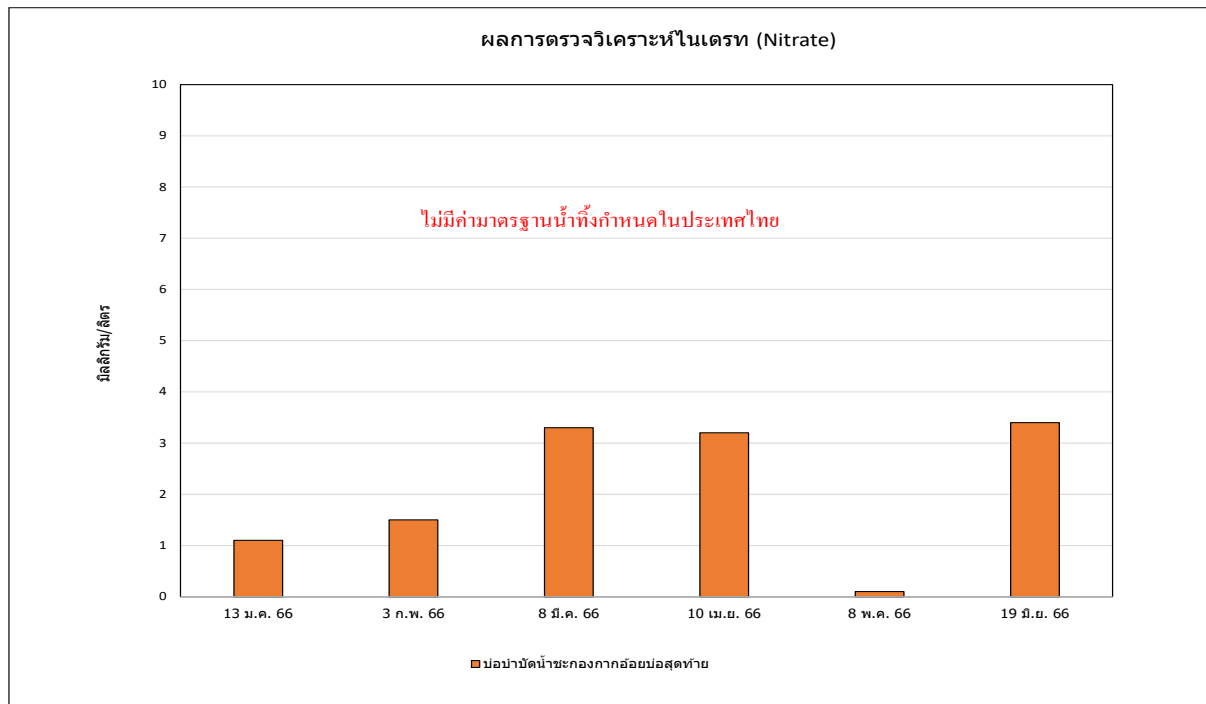


รูปที่ 3.5.5.3-5 ผลการวิเคราะห์ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) บ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย

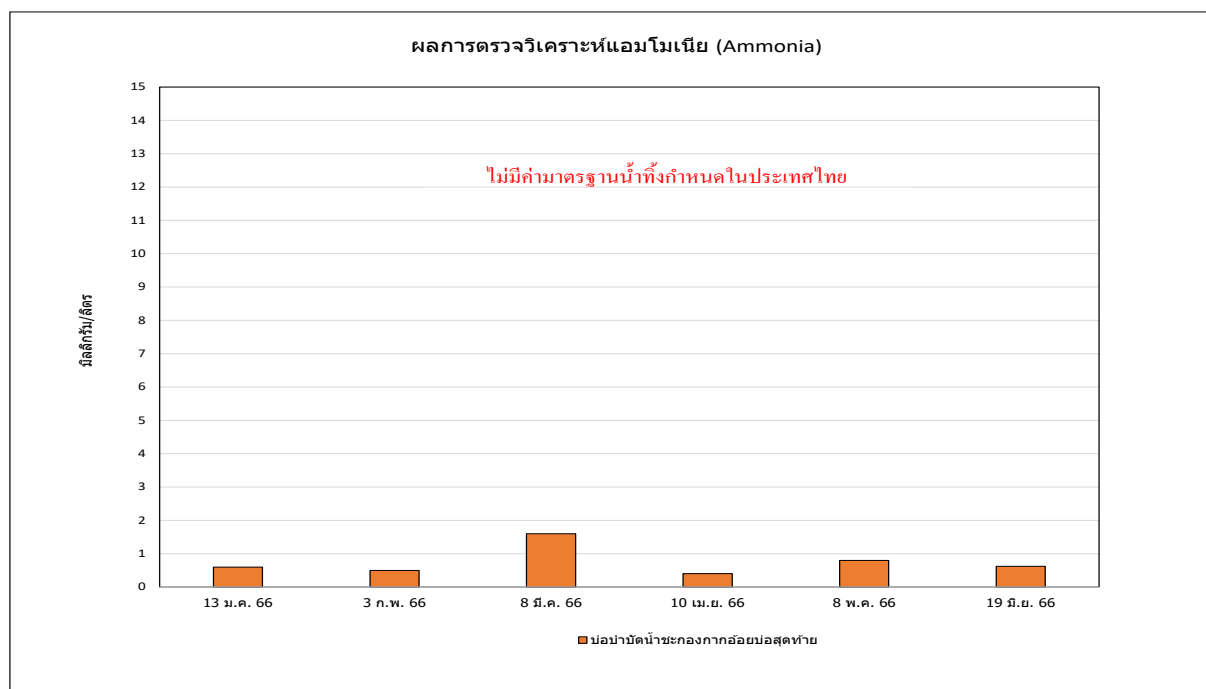


รูปที่ 3.5.5.3-6 ผลการตรวจวิเคราะห์แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) บ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย

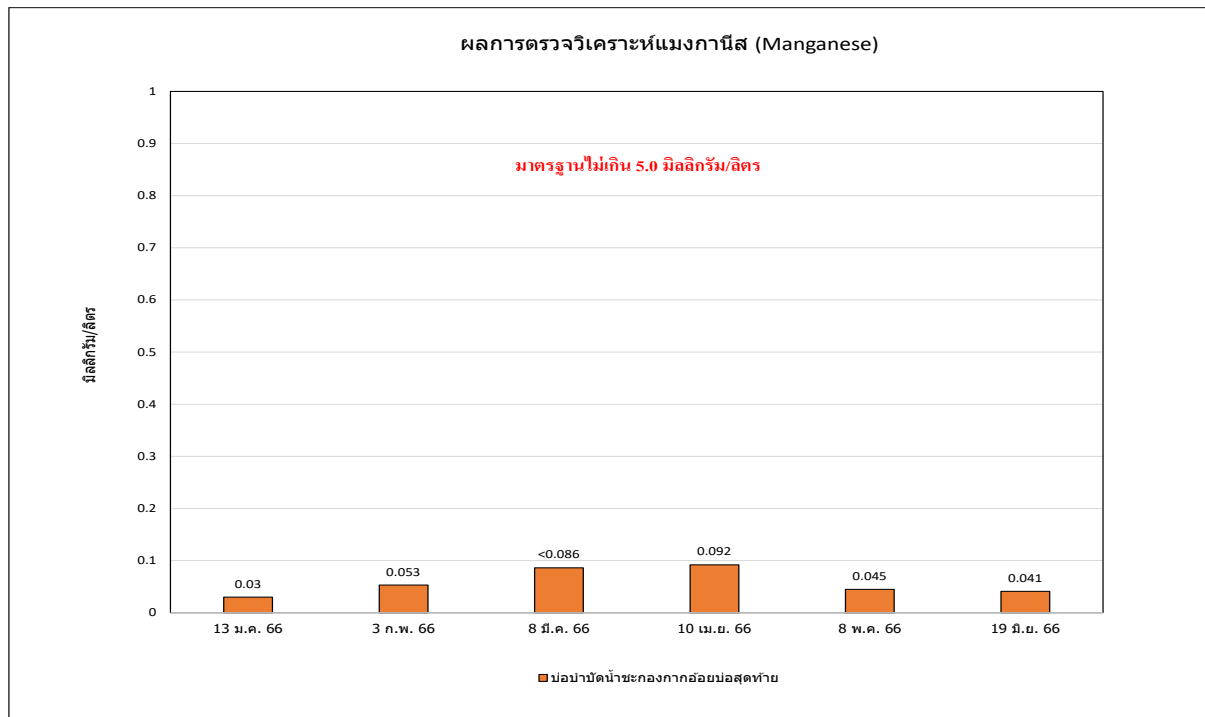




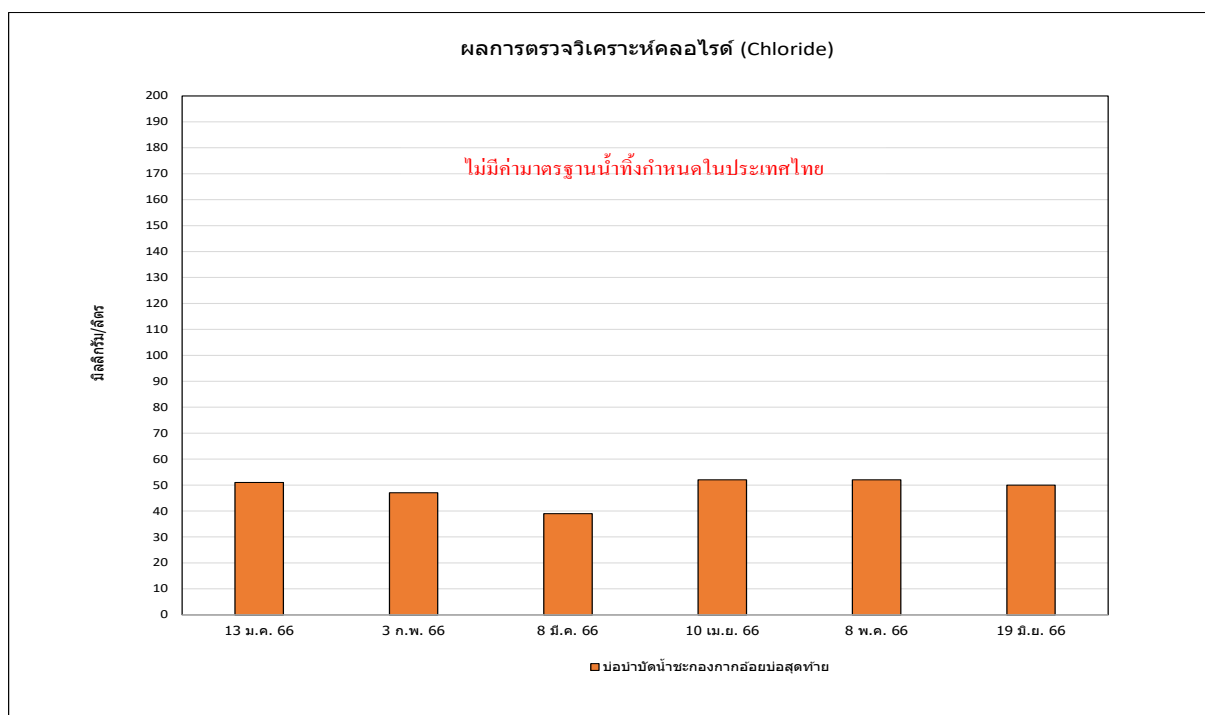
รูปที่ 3.5.5.3-7 ผลการวิเคราะห์ไนเตรท (Nitrate) บ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยปอสุดท้าย



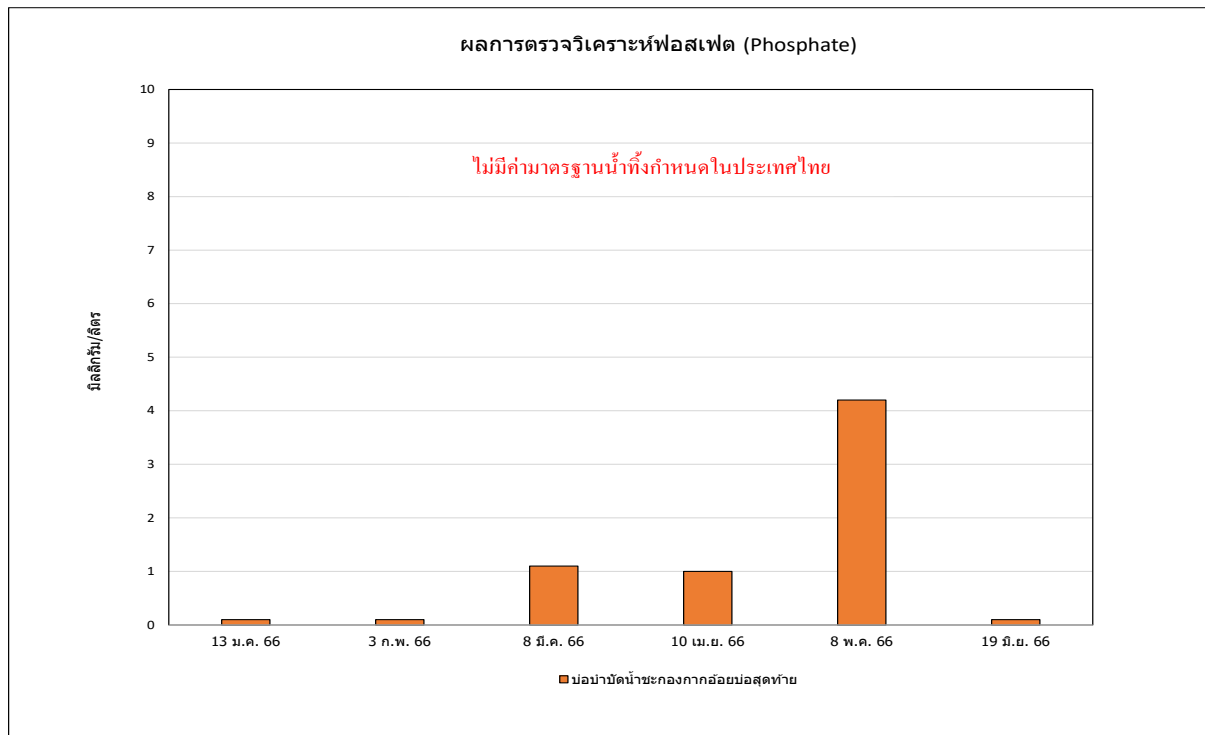
รูปที่ 3.5.5.3-8 ผลการวิเคราะห์แอมโมเนีย (Ammonia) บ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยปอสุดท้าย



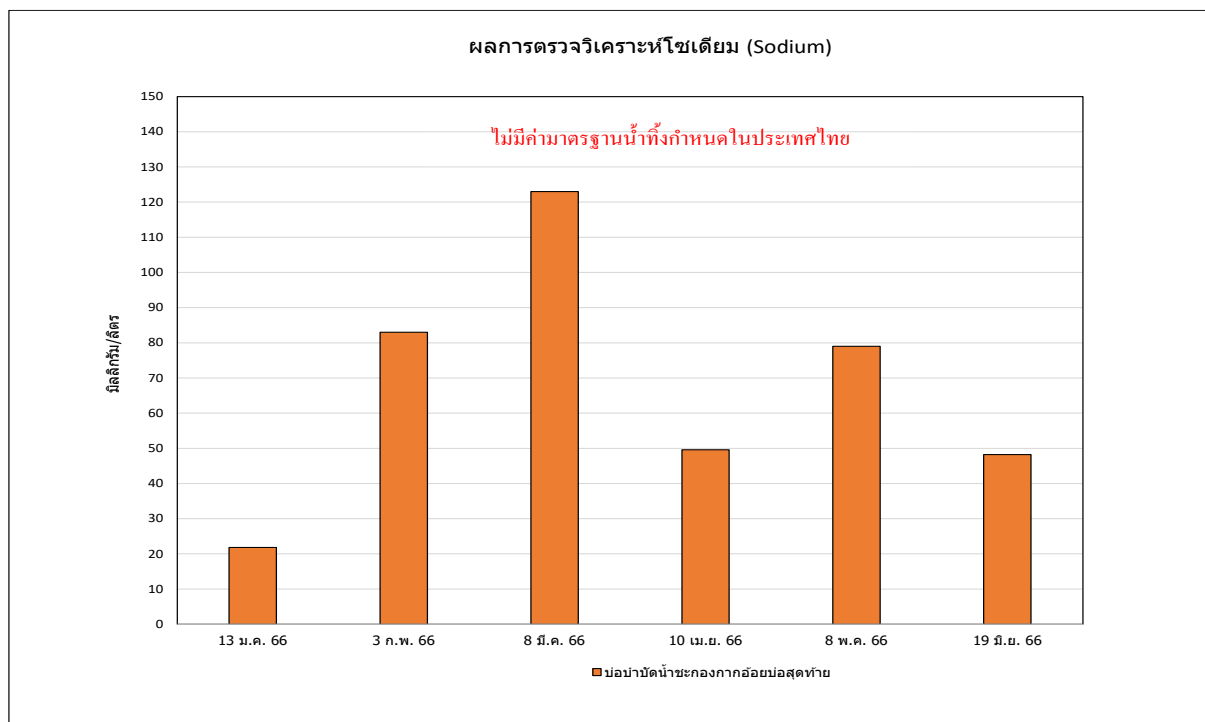
รูปที่ 3.5.5.3-9 ผลการวิเคราะห์แมงกานีส (Manganese) บ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย



รูปที่ 3.5.5.3-10 ผลการวิเคราะห์คลอไรด์ (Chloride) บ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย



รูปที่ 3.5.5.3-11 ผลการวิเคราะห์ฟอสเฟต (Phosphate) บ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย



รูปที่ 3.5.5.3-12 ผลการวิเคราะห์โซเดียม (Sodium) บ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย

#### 3.5.5.4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำชะกองกากอ้อยก่อนและหลังผ่านการบำบัด

จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำชะกองกากอ้อยก่อนและหลังผ่านการบำบัด จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณบ่อพักน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสีย และบ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย เดือนละ 1 ครั้ง สำหรับผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมระหว่างปี 2564 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอ็นไวแลป จำกัด พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2564-2566) พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงบ้างเล็กน้อย การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.5.5.3-1 รูปที่ 3.5.5.4-1 ถึง รูปที่ 3.5.5.4-12 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังรูปที่ 3.5.3-2 ทั้งนี้ในช่วง เดือน พฤษภาคม ถึง มิถุนายน 2566 ไม่มีน้ำบริเวณสถานีที่ 1 บ่อพักน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อย บ่อที่ 1

**ตารางที่ 3.5.5.4-1** เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณสมบัติของน้ำชะกองกากอ้อยก่อนและหลังผ่านการบำบัด ระหว่างปี 2564-2566

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : สถานีที่ 1 บ่อกักน้ำทิ้งก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อย บ่อที่ 1

อันดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์											
		บ่อบำบัดน้ำทิ้งก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อย บ่อที่ 1											
		pH (-)	Temperature (°C)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	TDS (mg/L)	Manganese (mg/L)	Ammonia (mg/L)	Nitrate (mg/L)	Phosphate (mg/L)	Chloride (mg/L)	Sodium (mg/L)	TCB (MPN/100 mL)
1.	5 มกราคม 2564	7.83	27.92	36	240	793	0.617	<0.20	<0.008	3.681	171	33.675	6.8
2.	5 กุมภาพันธ์ 2564	7.30	28.94	44	328	928	0.660	<0.02	0.074	4.111	173	39.250	1.4
3.	2 มีนาคม 2564	7.81	28.23	33	260	964	0.534	<0.02	<0.008	1.418	199.12	71.000	3500
4.	27 เมษายน 2564	7.80	29.80	8	69.7	270	<0.0010	<0.02	<0.080	0.79	28	8.673	1700
5.	12 พฤษภาคม 2564	7.90	31.30	17	137.3	232	0.012	<0.02	0.539	0.891	14	2.874	28000
6.	23 มิถุนายน 2564	7.07	29.60	10	87.8	316	0.294	<0.02	0.106	0.472	21	7.945	2800
7.	3 กรกฎาคม 2564	7.80	33.90	16	125.2	332	0.311	<0.02	0.14	0.729	21	5.615	7900
8.	28 สิงหาคม 2564	8.09	30.10	6	104.7	196	1.387	<0.02	0.05	0.637	7	14.303	13000
9.	2 กันยายน 2564	8.09	30.10	5	67.7	164	0.673	<0.02	<0.080	0.497	3	6.990	13000
10.	12 ตุลาคม 2564	5.72	29.70	1,274	1,520.6	1,052	1.302	<0.02	0.818	0.901	8	2.941	350000
11.	9 พฤศจิกายน 2564	6.65	30.20	944	702.6	1,126	1.339	<0.02	<0.080	1.446	14	4.282	3500
12.	17 ธันวาคม 2564	7.32	29.80	48	219.0	744	0.710	<0.02	0.017	0.538	20	5.972	790
13.	29 มกราคม 2565	7.6	25.5	11.8	107	384	0.152	1.8	6.0	0.91	65.47	9.1	480
14.	28 กุมภาพันธ์ 2565	7.3	25.1	13.2	104	268	0.250	1.0	7.1	10.5	41.48	7.6	580
15.	23 มีนาคม 2565	7.2	25.1	14.4	183	298	0.027	1.8	7.6	12.4	62.48	5.6	1800
16.	25 เมษายน 2565	8.8	25.4	23420	45248	1104	41.90	28.2	346	28.2	2480	282	160000
17.	30 พฤษภาคม 2565	8.0	25.4	348	606	226	0.291	2.6	4.4	8.2	197	104	8400
18.	21 มิถุนายน 2565	8.4	25.7	316	592	340	0.635	1.3	2.8	0.30	167	98.4	9,200

หมายเหตุ : ไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดไว้

ผลการตรวจวัดระหว่างปี 2564 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอ็นไวแลป จำกัด

**ตารางที่ 3.5.5.4-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียก่อนและหลังผ่านการบำบัด ระหว่างปี 2564-2566**

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : บ่อพักน้ำทิ้งก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อย บ่อที่ 1

อันดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์											
		บ่อพักน้ำทิ้งก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อย บ่อที่ 1											
		pH (-)	Temperature (°C)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	TDS (mg/L)	Manganese (mg/L)	Ammonia (mg/L)	Nitrate (mg/L)	Phosphate (mg/L)	Chloride (mg/L)	Sodium (mg/L)	TCB (MPN/100 mL)
19.	25 กรกฎาคม 2565	6.4	25.4	49.	260	304	1.253	1.3	28.1	3.9	115	10.2	6800
20.	9 สิงหาคม 2565	7.6	25.3	114	292	340	0.807	1.7	4.6	2.2	172	2.2	98000
21.	12 กันยายน 2565	7.0	25.7	208	534	340	1.389	13.4	43	5.7	41	5.7	12000
22.	7 ตุลาคม 2565	8.2	25.0	6.4	73	366	0.075	1.8	1.2	0.10	51.98	45.9	360
23.	8 พฤศจิกายน 2565	6.8	25.3	15.2	186	764	1.219	5.4	15.3	6.3	66	1.7	980
24.	12 ธันวาคม 2565	6.8	25.4	142	286	602	0.806	4.9	11.8	1.1	48	15.0	9800
25.	13 มกราคม 2566	7.0	25.7	49.2	293	912	0.530	2.6	14.9	0.1	413	4.3	7,800
26.	03 กุมภาพันธ์ 2566	7.4	25.4	19.4	1,652	966	0.431	1.6	22.4	0.8	195	10	6,400
27.	08 มีนาคม 2566	6.8	25.5	29.92	704	650	0.545	2.4	12	1.9	149	60.0	5,800
28.	10 เมษายน 2566	7.1	25.0	354	956	1,266	4.764	18.5	282	3.0	158	78.8	56,000
29.	08 พฤษภาคม 2566	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30.	19 มิถุนายน 2566	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : ไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ผลการตรวจวัดระหว่างปี 2564 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอ็นไวแลป จำกัด

ในช่วง เดือน พฤษภาคม ถึง มิถุนายน 2566 ไม่มีน้ำบริเวณสถานีที่ 1 บ่อพักน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อย บ่อที่ 1

**ตารางที่ 3.5.5.4-1 (ต่อ)** เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณสมบัติของน้ำชะกองกากอ้อยก่อนและหลังผ่านการบำบัด ระหว่างปี 2564-2566

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : บ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย

อันดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์											
		บ่อน้ำบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย											
		pH (-)	Temperature (°C)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	TDS (mg/L)	Manganese (mg/L)	Ammonia (mg/L)	Nitrate (mg/L)	Phosphate (mg/L)	Chloride (mg/L)	Sodium (mg/L)	TCB (MPN/100 mL)
1.	5 มกราคม 2564	8.84	29.97	2	<40	268	2.0	0.091	<0.02	0.011	37	0.028	67.725
2.	5 กุมภาพันธ์ 2564	8.48	28.57	3	<40	368	<1.8	0.084	<0.02	<0.001	38	0.030	70.550
3.	2 มีนาคม 2564	7.97	31.05	2	<40	496	<1.8	<0.008	<0.02	0.006	36.91	<0.0006	69.925
4.	27 เมษายน 2564	8.78	32.49	2	63.4	388	130	<0.080	<0.02	0.131	43	0.039	73.257
5.	12 พฤษภาคม 2564	8.58	34.90	5	<40	362	<1.8	0.135	<0.02	0.385	43	0.044	83.350
6.	23 มิถุนายน 2564	8.49	34.30	4	<40	406	20	0.131	<0.02	0.037	42	0.073	81.788
7.	3 กรกฎาคม 2564	8.70	37.90	4	56.3	396	610	0.029	<0.02	0.050	42	0.051	86.950
8.	28 สิงหาคม 2564	8.61	31.90	1	43.1	370	490	0.093	<0.02	0.300	39	0.073	372.500
9.	2 กันยายน 2564	8.61	31.90	9	47.9	532	17000	<0.080	5.31	0.017	31	0.343	397.200
10.	12 ตุลาคม 2564	8.53	30.70	2	<40	338	230	0.035	<0.02	0.023	38	0.015	80.220
11.	9 พฤศจิกายน 2564	8.48	33.10	4	<40	294	17	0.029	<0.02	0.221	36	0.034	105.750
12.	17 ธันวาคม 2564	8.15	29.10	3	<40	354	23	<0.080	<0.02	0.050	37	0.036	99.640
13.	29 มกราคม 2565	8.5	25.5	8.2	58.4	318	240	1.2	0.5	0.047	26.99	0.78	7.6
14.	28 กุมภาพันธ์ 2565	7.8	25.5	6.2	49.8	282	220	1.4	1.3	0.054	16.79	0.2	82.5
15.	23 มีนาคม 2565	8.4	25.1	5.2	40.6	330	280	1.8	1.4	<0.02	16.79	0.8	60.1
16.	25 เมษายน 2565	5.6	25.4	2.8	29.2	338	480	3.2	26	0.022	16.49	3.4	28.4
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		<5.5-9.0	<40	<20	<120	<3,000	<5	-	-	-	-	-	-

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาส่วนกันกำหนดไว้

ผลการตรวจวัดระหว่างปี 2564 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอ็นไวแลป จำกัด

\*\* ผลการตรวจวัดมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

**ตารางที่ 3.5.5.4-1 (ต่อ)** เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณสมบัติของน้ำชะกองกากอ้อยก่อนและหลังผ่านการบำบัด ระหว่างปี 2564-2566

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : บ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย

อันดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์											
		บ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย											
		pH (-)	Temperature (°C)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	TDS (mg/L)	Manganese (mg/L)	Ammonia (mg/L)	Nitrate (mg/L)	Phosphate (mg/L)	Chloride (mg/L)	Sodium (mg/L)	TCB (MPN/100 mL)
17.	30 พฤษภาคม 2565	8.3	25.2	12.2	90.4	366	0.040	0.7	1.1	2.2	57.98	10.2	980
18.	21 มิถุนายน 2565	8.3	25.4	10.4	86.2	334	0.023	1.2	1.8	0.25	49.49	8.2	940
19.	25 กรกฎาคม 2565	8.4	25.7	4.8	35	366	0.0709	1.0	0.7	0.8	54.98	42.2	260
20.	9 สิงหาคม 2565	8.3	25.4	10.4	86.2	334	0.023	1.0	1.2	0.25	145	1.2	840
21.	12 กันยายน 2565	7.1	25.5	8.4	80	376	0.074	3.7	5.1	0.8	44	116	960
22.	7 ตุลาคม 2565	8.2	25.9	3.5	26	376	0.094	1.9	1.3	0.12	46.99	32.9	280
23.	8 พฤศจิกายน 2565	6.8	25.4	8.2	77	412	0.088	1.6	0.9	0.18	43	1.2	420
24.	12 ธันวาคม 2565	7.4	25.5	4.0	39	344	0.110	1.3	3.3	0.2	48	139	260
25.	13 มกราคม 2566	6.9	25.6	4.4	34	516	0.030	0.6	1.1	0.1	51	21.8	280
26.	03 กุมภาพันธ์ 2566	6.8	25.1	4.6	71	420	0.053	0.5	1.5	<0.1	47	83	320
27.	08 มีนาคม 2566	7.7	25.6	16.15	92	426	0.086	1.6	3.3	1.1	39	123	460
28.	10 เมษายน 2566	7.1	25.5	16.26	67	282	0.092	0.4	3.2	1.0	52	49.6	560
29.	08 พฤษภาคม 2566	7.6	25.3	11.00	81	450	0.045	0.8	0.1	4.2	52	79.0	380
30	19 มิถุนายน 2566	7.2	25.3	3.34	32	418	0.041	0.62	3.4	0.10	52	48.2	320
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		<5.5-9.0	<40	<20	<120	<3,000	<5	-	-	-	-	-	-

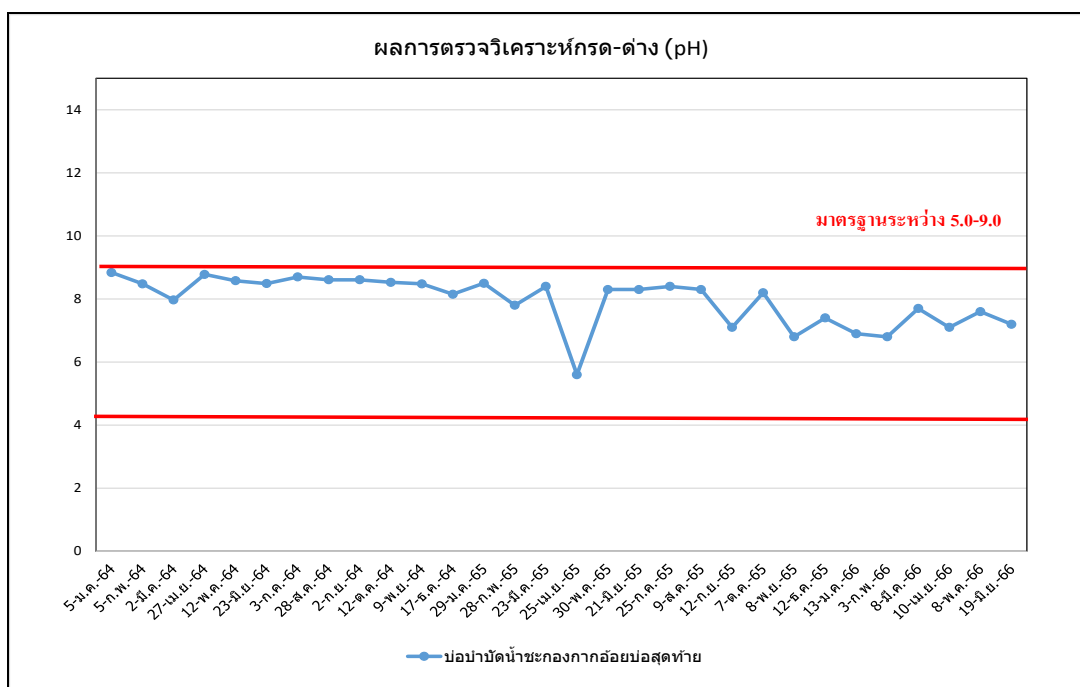
มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

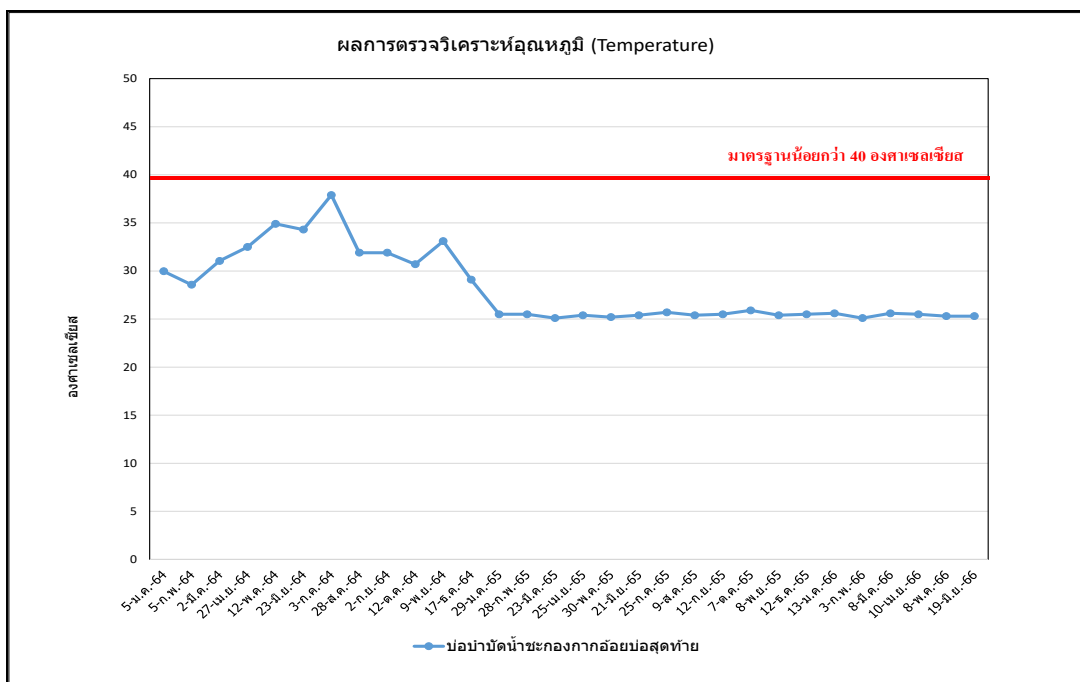
ผลการตรวจวัดระหว่างปี 2564 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอ็นไวแลป จำกัด

\*\* ผลการตรวจวัดมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

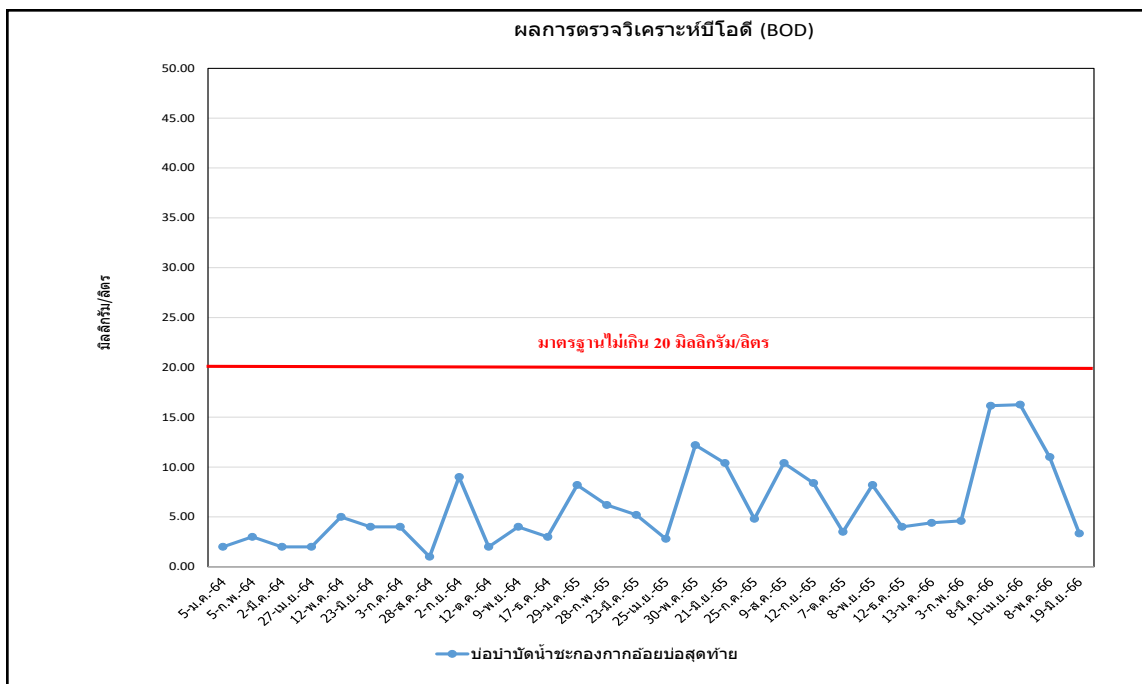




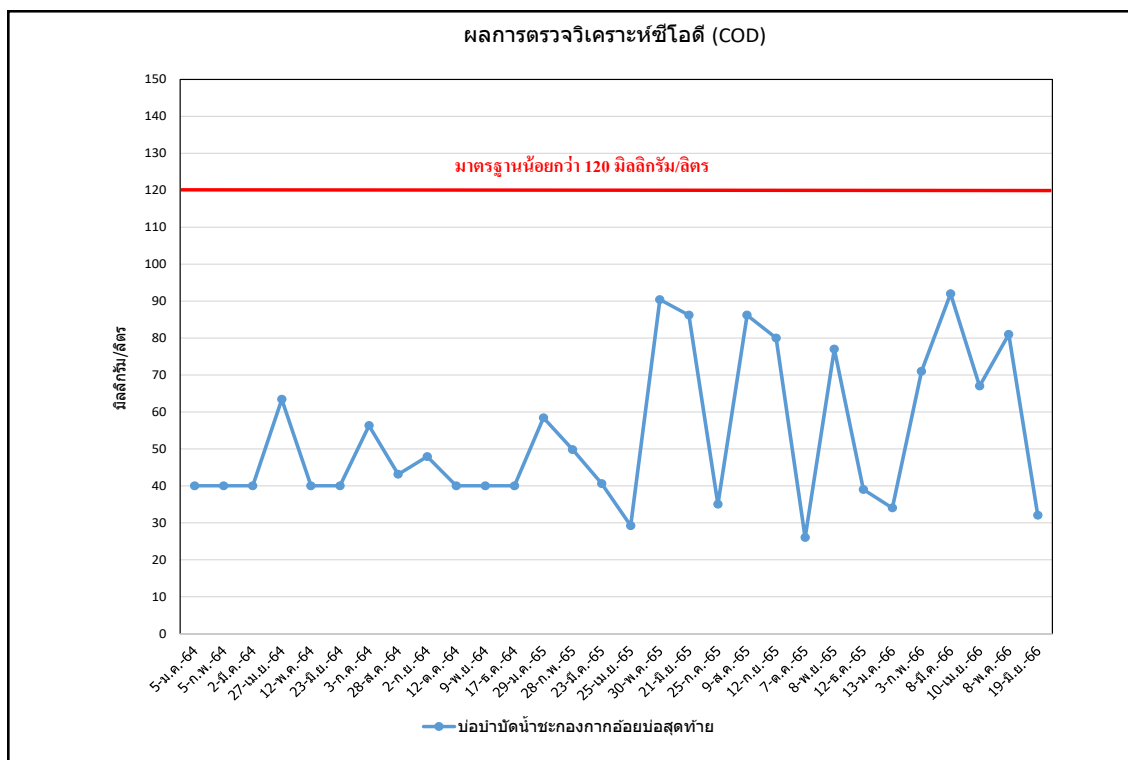
**รูปที่ 3.5.5.4-1** เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์กรด-ด่าง (pH) บ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย



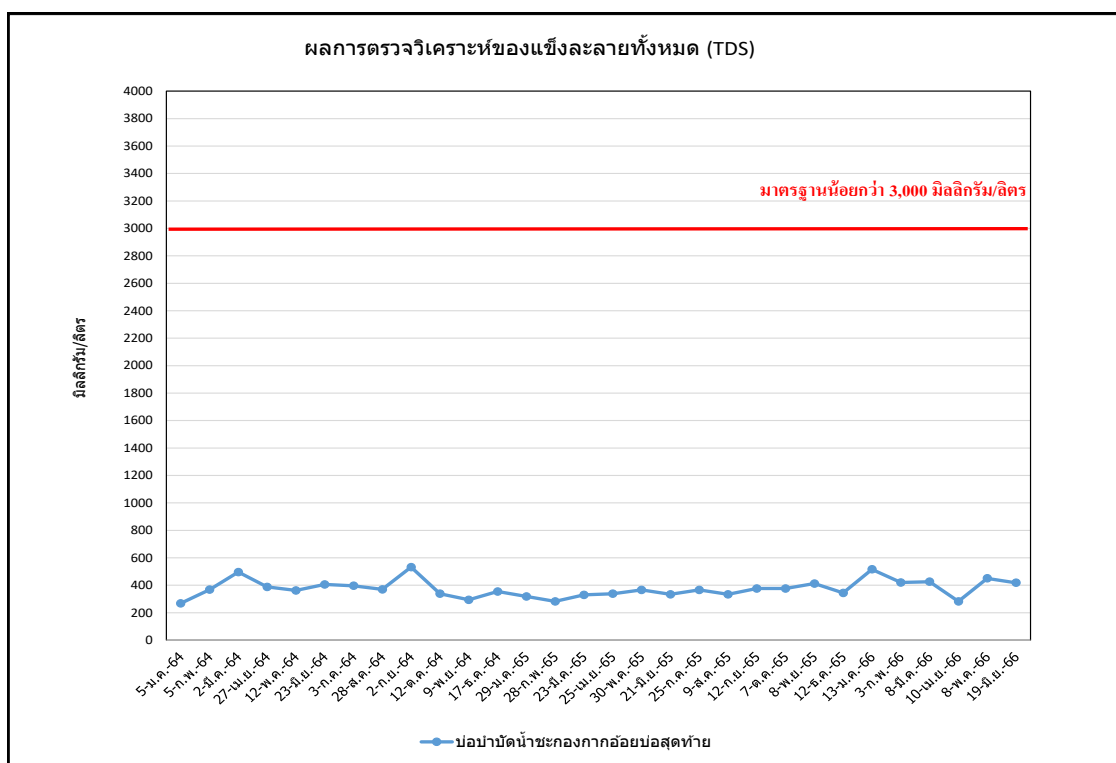
**รูปที่ 3.5.5.4-2** เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์อุณหภูมิ (Temperature) บ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย



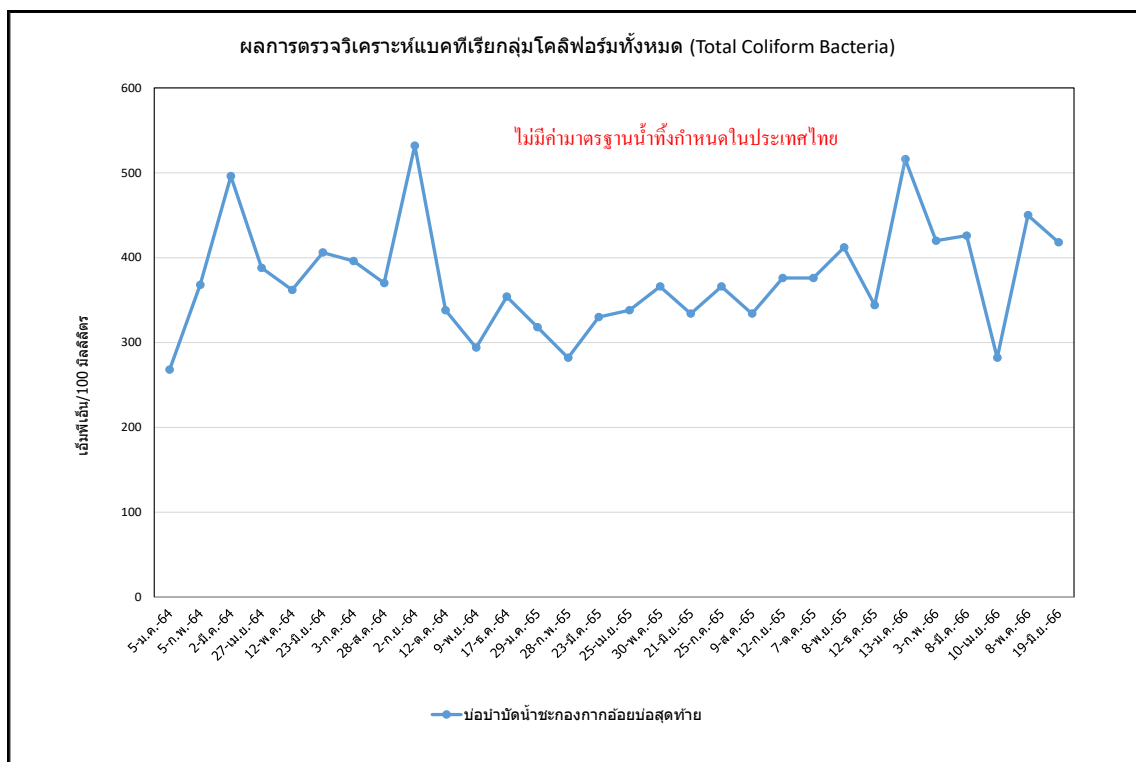
รูปที่ 3.5.5.4-3 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์บีโอดี (BOD) บ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย



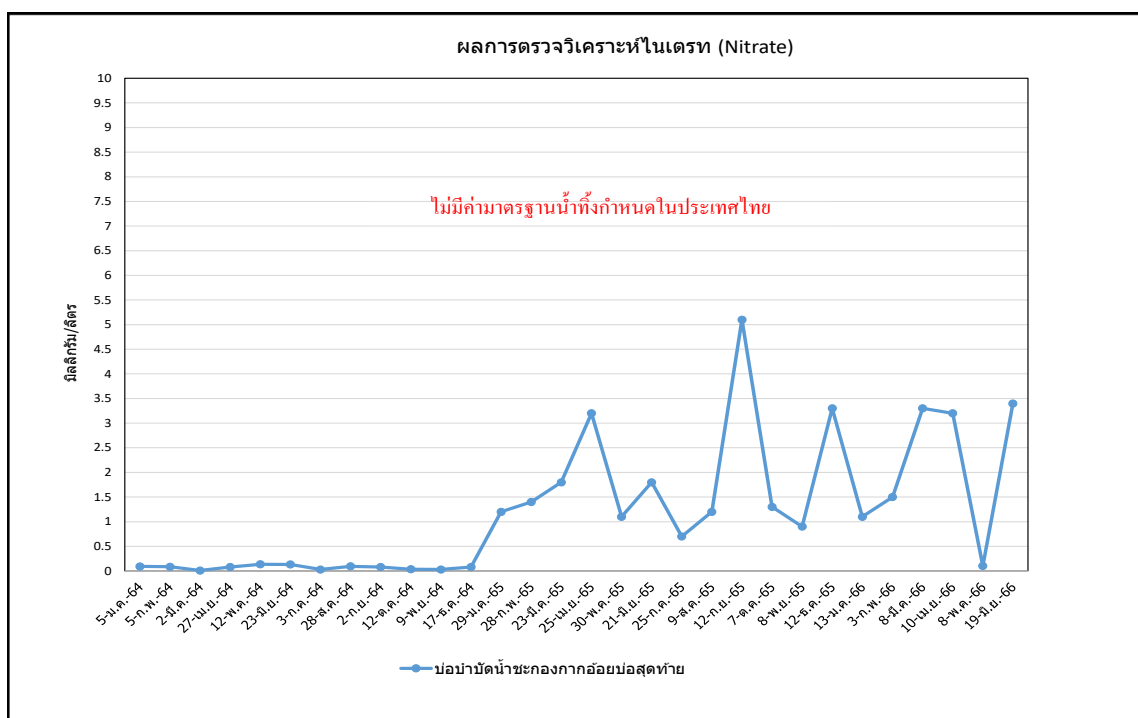
รูปที่ 3.5.5.4-4 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ซีโอดี (COD) บ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย



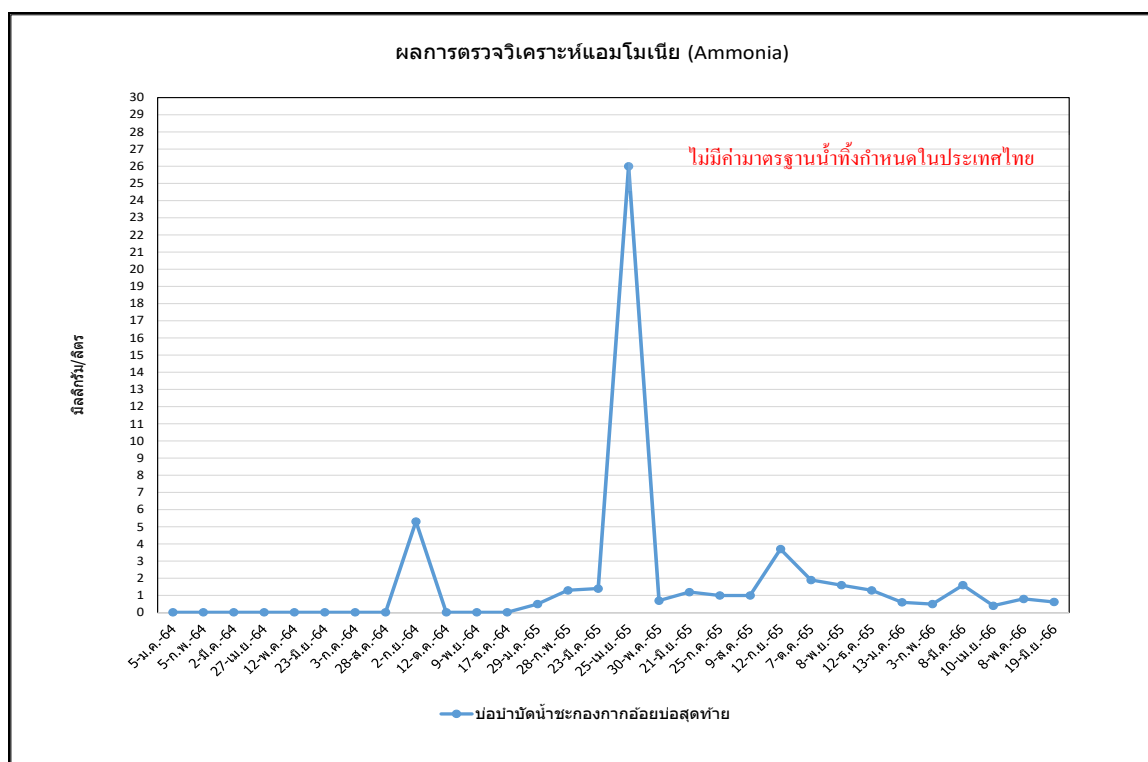
รูปที่ 3.5.5.4-5 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) บ่อน้ำบาดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย



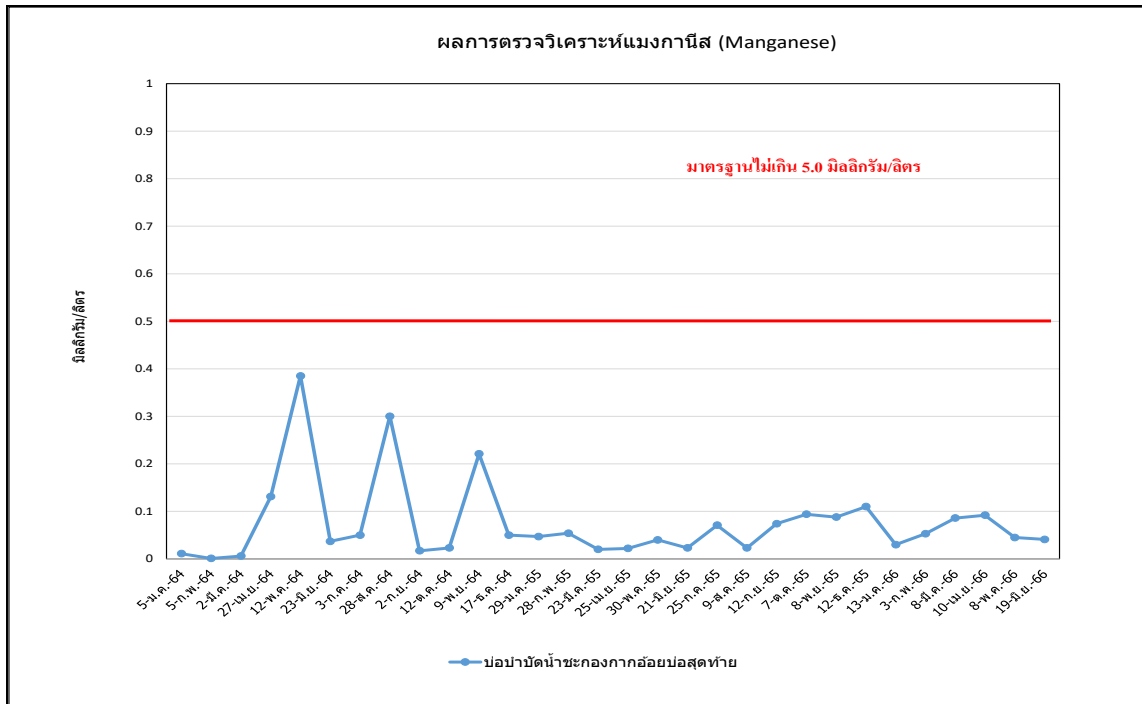
รูปที่ 3.5.5.4-6 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) บ่อน้ำบาดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย



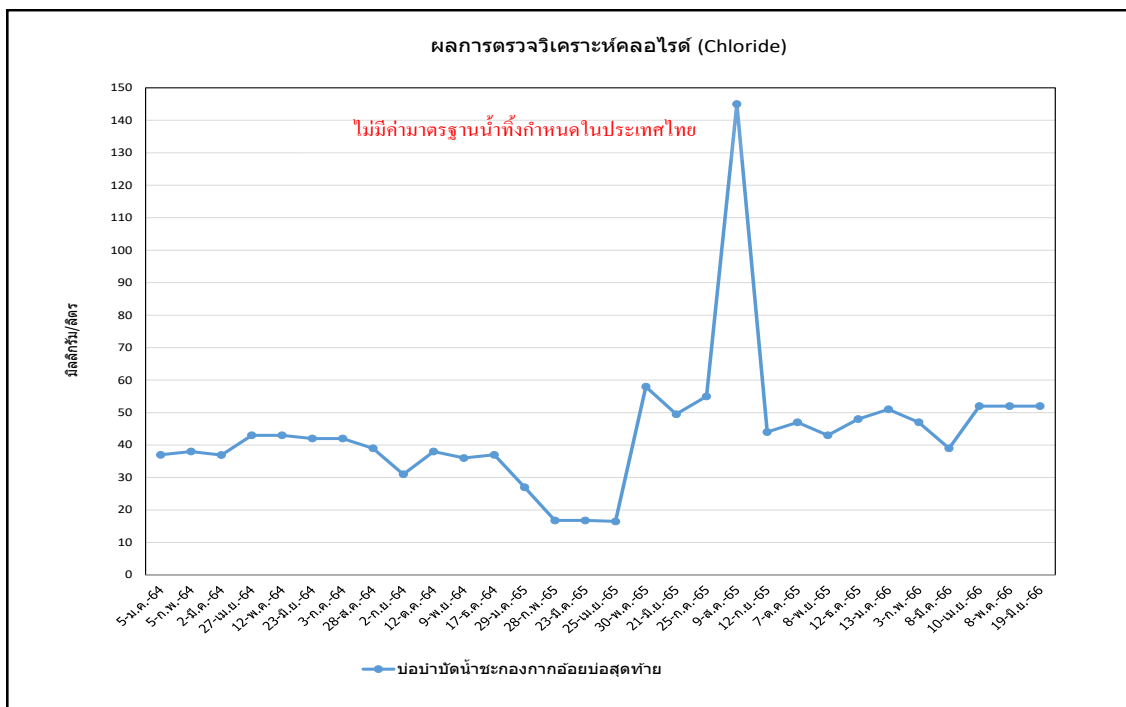
รูปที่ 3.5.5.4-7 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ไนเตรท (Nitrate) ป๋อบ้ำบัตน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย



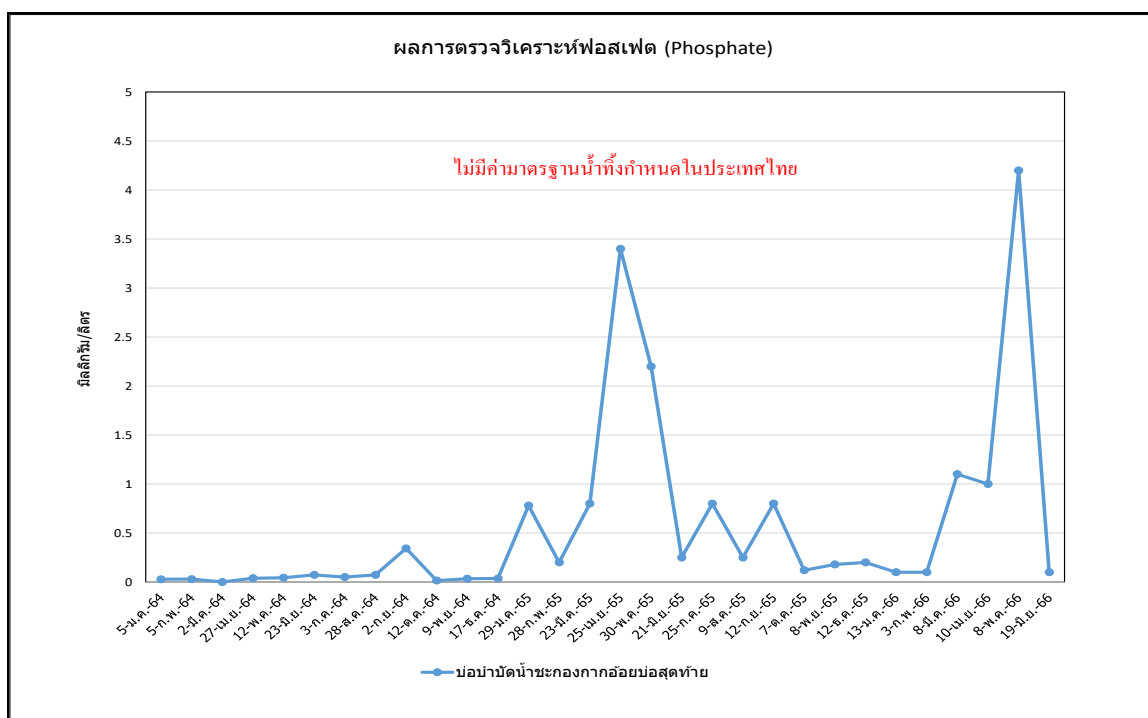
รูปที่ 3.5.5.4-8 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์แอมโมเนีย (Ammonia) ป๋อบ้ำบัตน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย



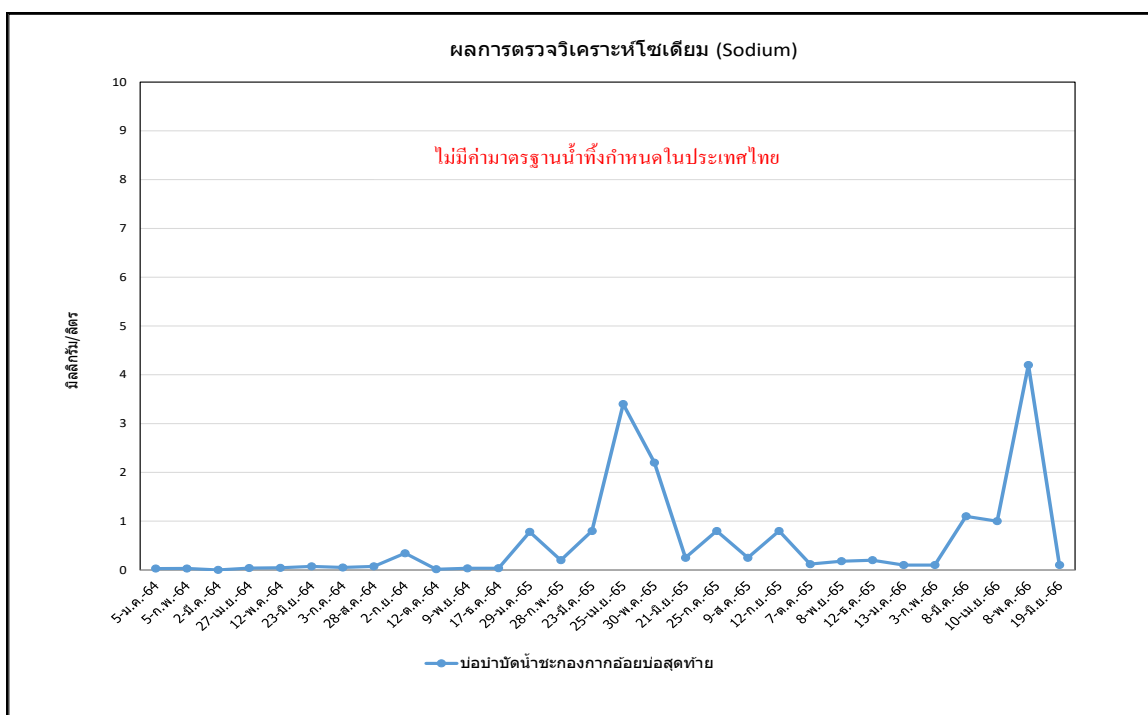
รูปที่ 3.5.5.4-9 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์แมงกานีส (Manganese) บ่อน้ำบาดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย



รูปที่ 3.5.5.4-10 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คลอไรด์ (Chloride) บ่อน้ำบาดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย



รูปที่ 3.5.5.4-11 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ฟอสเฟต (Phosphate) ป๋อบ้ำบัตน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย



รูปที่ 3.5.5.4-12 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์โซเดียม (Sodium) ป๋อบ้ำบัตน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย

### 3.5.5.5 ผลการตรวจวัดคุณสมบัติน้ำใต้ดิน

โครงการโรงงานน้ำตาลมิตรเกษตรอุทัยธานี (ระยะดำเนินการ) บริษัท มิตรเกษตรอุทัยธานี จำกัด ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอส.พี.เจ. ไซแอนติฟิก จำกัด ช่วงเวลาตรวจวัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2566

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณสมบัติน้ำใต้ดินน้ำใต้ดิน รวม 3 สถานี ได้แก่ จุดตรวจวัดนอกพื้นที่โครงการ 1 จุด คือ บ่อบาดาลของโรงเรียนบ้านวังเกษตร และจุดตรวจวัดที่บ่อตรวจสอบ (Monitoring Well) จำนวน 2 จุด ในพื้นที่โครงการ คือ บ่อบาดาลด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และบ่อบาดาลด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ความถี่ 1 ครั้ง/เดือน เพื่อวิเคราะห์ค่า pH, Iron, Manganese, Chloride และ Total Hardness ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ สำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล ทั้งหมดการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.5.5.5-1 รูปที่ 3.5.5.5-1 ถึง รูปที่ 3.5.5.5-10 ตำแหน่งและการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินดังภาพที่ 87

### ตารางที่ 3.5.5.5-1 ผลการตรวจวัดคุณสมบัติน้ำใต้ดิน

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : บริเวณบ่อบาดาลของโรงเรียนบ้านวังเกษตร ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน <sup>(1)</sup>	
			บริเวณบ่อบาดาลของโรงเรียนบ้านวังเกษตร							
			13/01/66	03/02/66	08/03/66	10/04/66	08/05/66	19/06/66	(A)	(B)
1.	pH	-	7.8	7.7	7.1	7.3	7.5	7.1	7.0-8.5	7.0-8.5
2.	Iron	mg/L	0.416	0.408	0.439	0.107	0.255	0.238	<0.5	1.0
3.	Manganase	mg/L	0.109	0.072	0.051	0.049	<0.02	<0.02	<0.3	0.5
4.	Chloride	mg/L	14	17	19	21	16	18	<250	600
5.	Total Hardness	mg/L	162	184	174	15.5	147	170	<300	500

มาตรฐาน: <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

(A) เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม

(B) เกณฑ์อนุโลมสูงสุด

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอส.พี.เจ.โซแอนติฟิค จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : คุณไชยพัฒน์ ศิริพจนวรรณ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : คุณจิระโรจน์ กันโพธิ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เจ.โซแอนติฟิค จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : คุณรัชติกานต์ ศิริปะกะ : เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-206-ค-9707

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2735-7520-2



**ตารางที่ 3.5.5-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณสมบัติน้ำใต้ดิน**

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : บริเวณบ่อบาดาลด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (ในพื้นที่โครงการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			บริเวณบ่อบาดาลด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ(ในพื้นที่โครงการ)						
			13/01/66	03/02/66	08/03/66	10/04/66	08/05/66	19/06/66	
1.	pH	-	6.6	6.8	6.7	7.5	7.8	5.8	<sup>(3)</sup>
2.	Iron	mg/L	1.579	0.071	7.755	0.187	0.215	<0.05	-
3.	Manganase	mg/L	0.603	0.131	0.406	0.301	0.421	0.859	33
4.	Chloride	mg/L	<1.0	1.0	15	46	16	14	-
5.	Total Hardness	mg/L	<1.0	814	1,105	570	200	<1.0	-

มาตรฐาน: <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

<sup>(A)</sup> เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม

<sup>(B)</sup> เกณฑ์อนุโลมสูงสุด

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลทั้งหมดการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุม และมาตรการลดการปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

<sup>(3)</sup> ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับ และไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค คือ 6.5-9.2

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท	:	บริษัท เอส.พี.เจ.โซแอนติฟิค จำกัด	
ชื่อผู้บันทึก	:	คุณไชยวัฒน์ ศิริพจนวรรณ	
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	:	คุณจิระโรจน์ กันโพธิ์	
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	:	บริษัท เอส.พี.เจ.โซแอนติฟิค จำกัด	
ชื่อผู้วิเคราะห์	:	คุณรัชติกานต์ ศิริประกะ	: เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-206-ค-9707
เบอร์โทรศัพท์	:	0-2735-7520-2	

ตารางที่ 3.5.5-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณสมบัติน้ำใต้ดิน

ตำแหน่งที่ตรวจวัด : บริเวณบ่อบาดาลด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ (ในพื้นที่โครงการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			บริเวณบ่อบาดาลด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้(ในพื้นที่โครงการ)						
			13/01/66	03/02/66	08/03/66	10/04/66	08/05/66	19/06/66	
1.	pH	-	5.6	6.6	6.8	7.9	7.6	5.3	<sup>(3)</sup>
2.	Iron	mg/L	0.171	0.040	0.401	0.183	0.251	<0.05	-
3.	Manganase	mg/L	0.023	0.114	0.1626	0.550	0.323	0.286	33
4.	Chloride	mg/L	20	13	32	15	46	42	-
5.	Total Hardness	mg/L	830	838	<1.0	1,132	52	<1.0	-

มาตรฐาน: <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในโรงงานสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

<sup>(A)</sup> เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม

<sup>(B)</sup> เกณฑ์อนุโลมสูงสุด

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลทั้งหมดการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุม และมาตรการลดการปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

<sup>(3)</sup> ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อบาดาลน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อบาดาลน้ำที่ใช้เป็นบ่อบำบัดน้ำทิ้งทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับ และไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค คือ 6.5-9.2

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอส.พี.เจ.โซแอนติฟิค จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : คุณไชยวัฒน์ ศิริพจนวรรณ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : คุณจิระโรจน์ กันโพธิ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เจ.โซแอนติฟิค จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : คุณรัชติกานต์ ศิริประกะ : เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-206-ค-9707

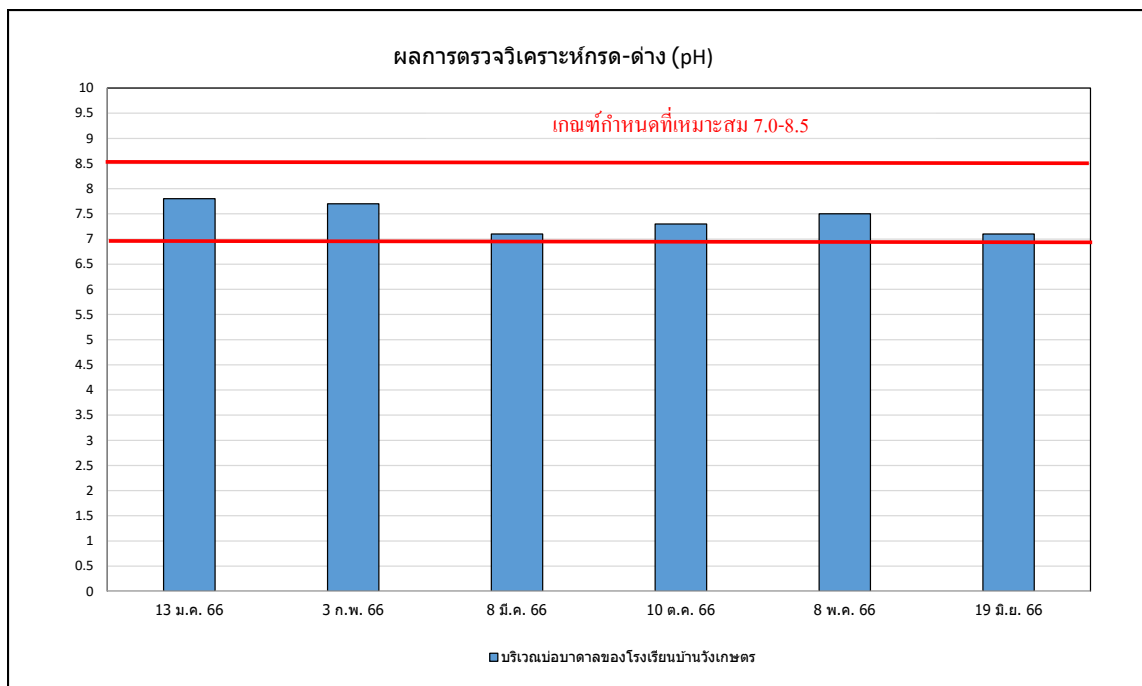
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2735-7520-2

	
เดือน มกราคม 2566	เดือน กุมภาพันธ์ 2566
	
เดือน มีนาคม 2566	เดือน เมษายน 2566
	
เดือน พฤษภาคม 2566	เดือน มิถุนายน 2566
บริเวณบ่อบาดาลของโรงเรียนบ้านวังเกษตร	
ภาพที่ 87 ตำแหน่งและการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน	

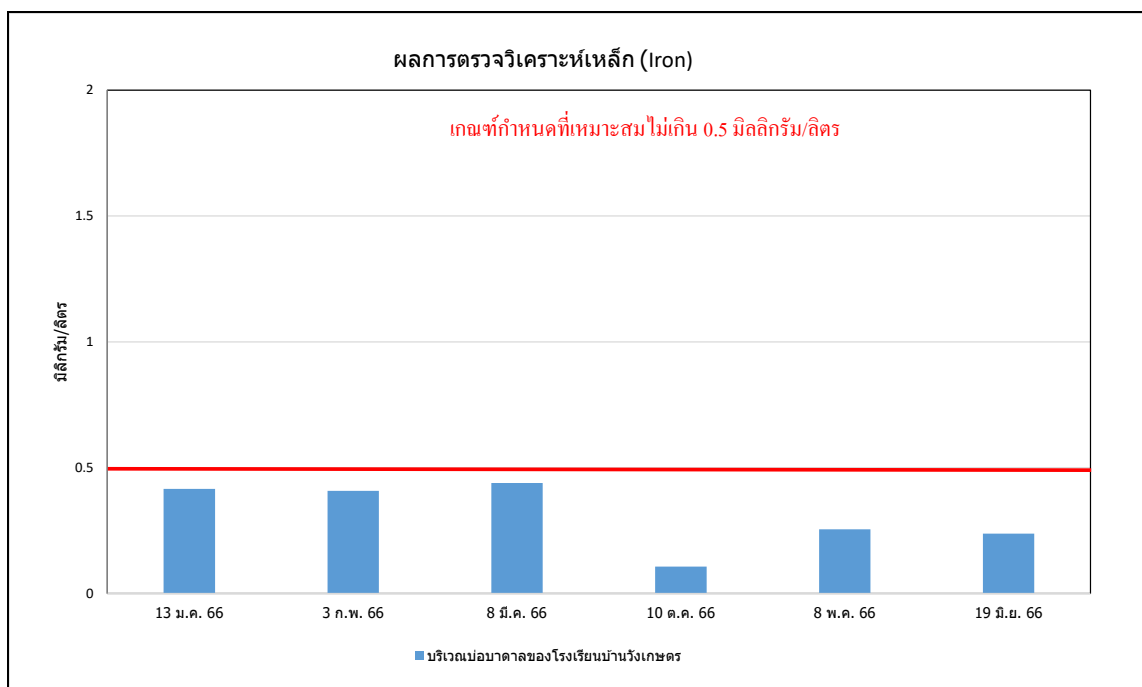
	
เดือน มกราคม 2566	เดือน กุมภาพันธ์ 2566
	
เดือน มีนาคม 2566	เดือน เมษายน 2566
	
เดือน พฤษภาคม 2566	เดือน มิถุนายน 2566
บริเวณบ่อบาดาลด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (ในพื้นที่โครงการ)	
ภาพที่ 87 (ต่อ) ตำแหน่งและการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน	



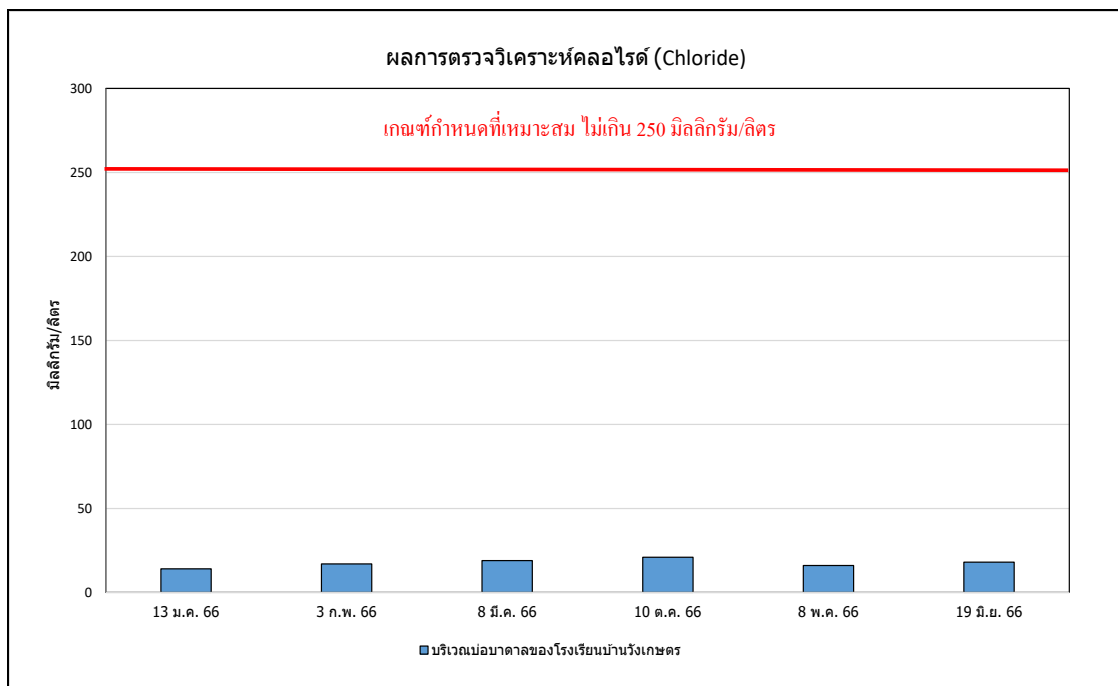
	
เดือน มกราคม 2566	เดือน กุมภาพันธ์ 2566
	
เดือน มีนาคม 2566	เดือน เมษายน 2566
	
เดือน พฤษภาคม 2566	เดือน มิถุนายน 2566
บริเวณบ่อบาดาลด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ (ในพื้นที่โครงการ)	
ภาพที่ 87 (ต่อ) ตำแหน่งและการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน	



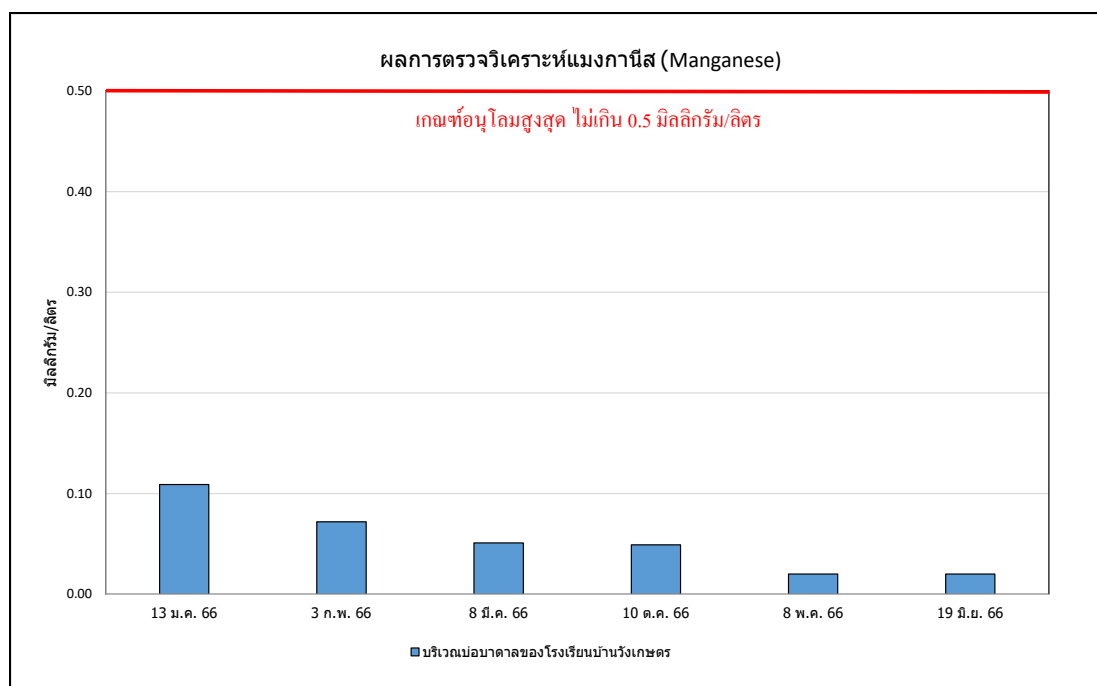
**รูปที่ 3.5.5-1** ผลการวิเคราะห์กรด-ด่าง (pH) น้ำใต้ดิน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ



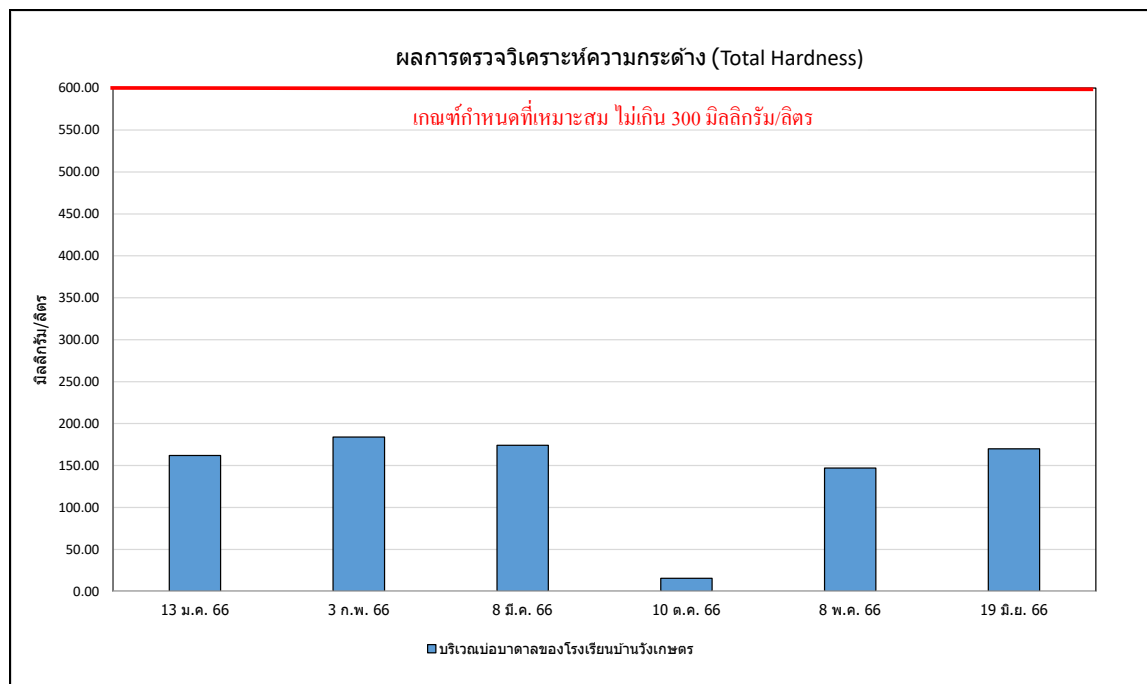
**รูปที่ 3.5.5-2** ผลการวิเคราะห์เหล็ก (Iron) น้ำใต้ดิน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ



**รูปที่ 3.5.5.5-3** ผลการวิเคราะห์คลอไรด์ (Chloride) น้ำใต้ดิน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

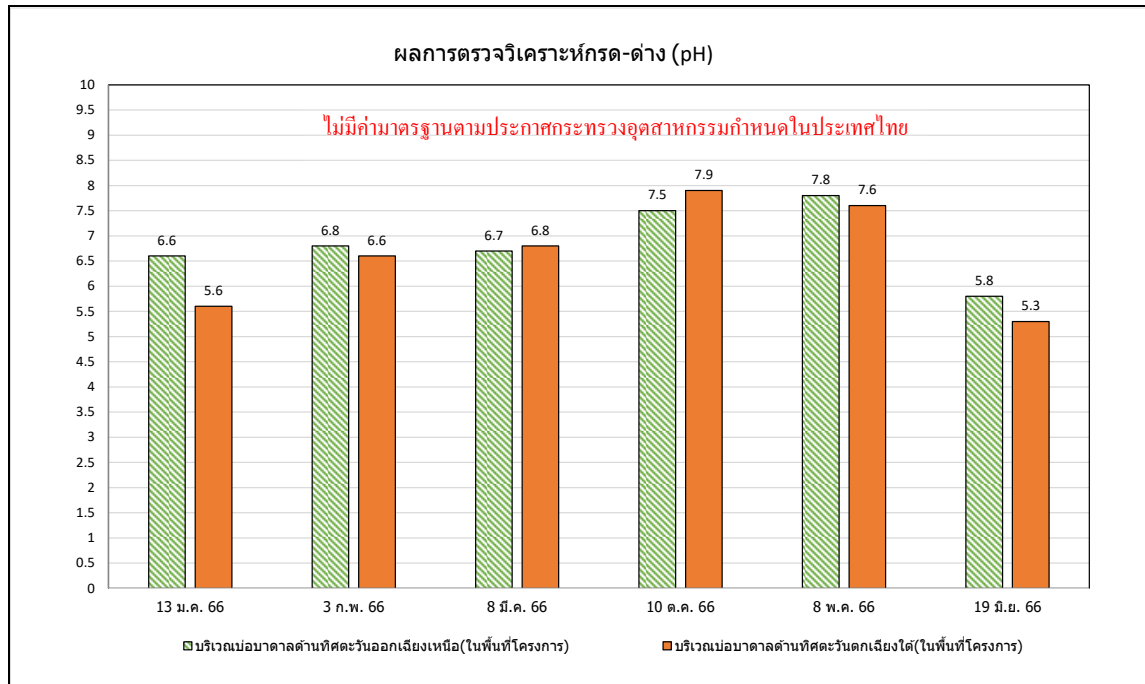


**รูปที่ 3.5.5.5-4** ผลการวิเคราะห์แมงกานีส (Manganese) น้ำใต้ดิน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

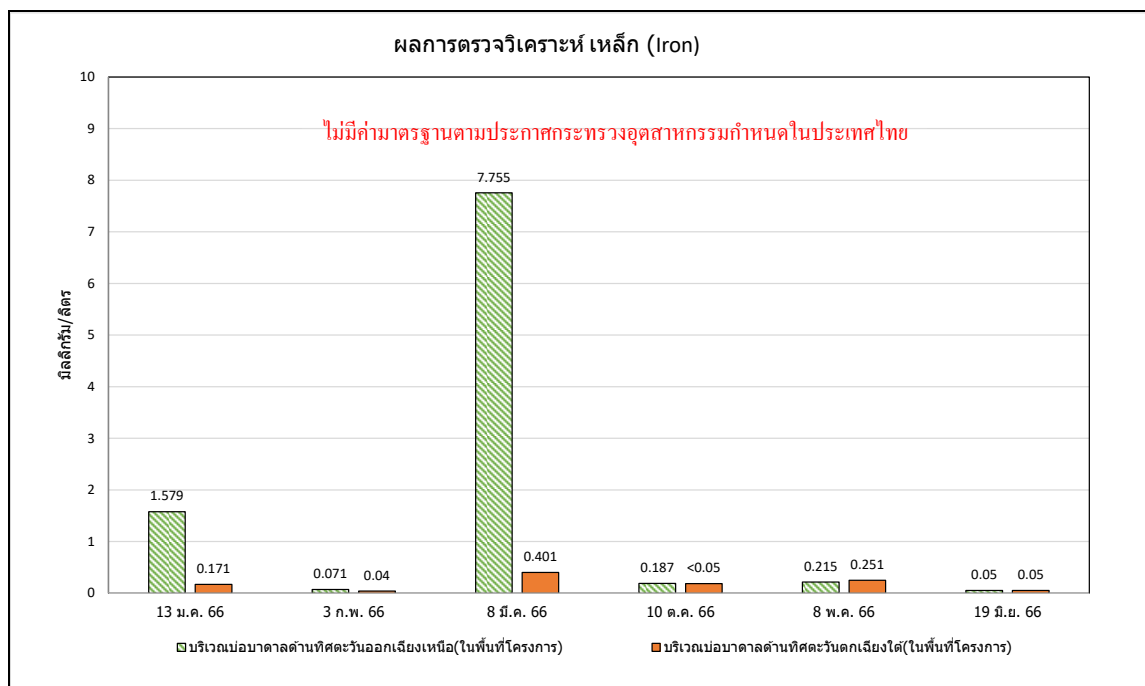


รูปที่ 3.5.5.5-5 ผลการวิเคราะห์ความกระด้าง (Total Hardness) น้ำใต้ดิน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

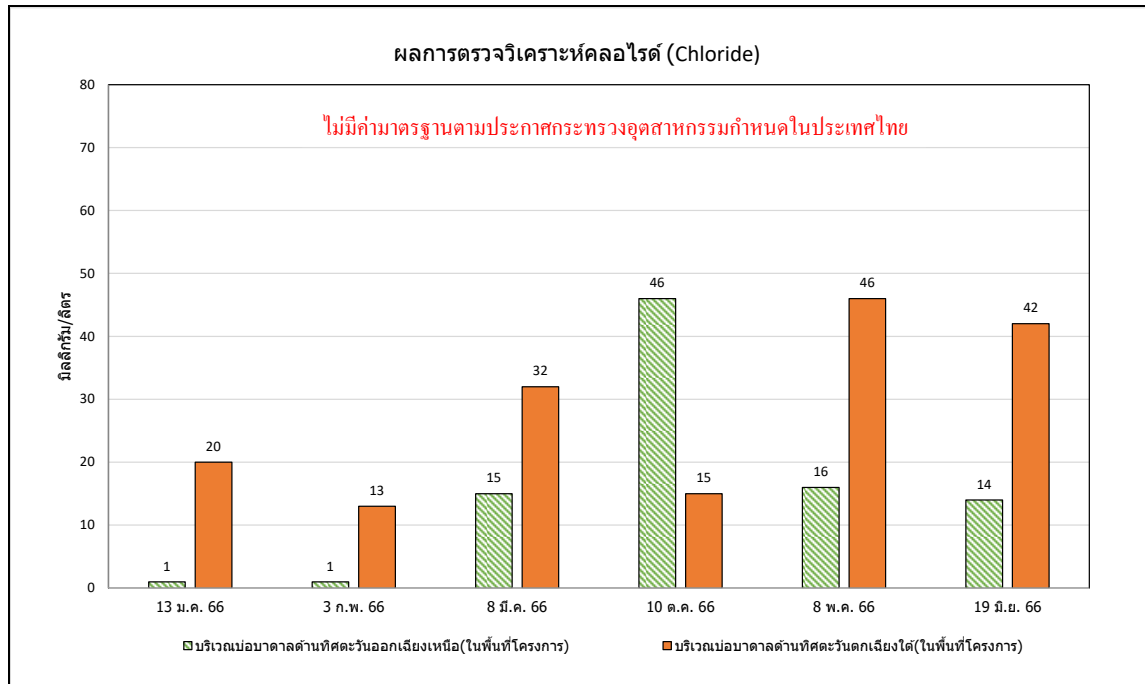




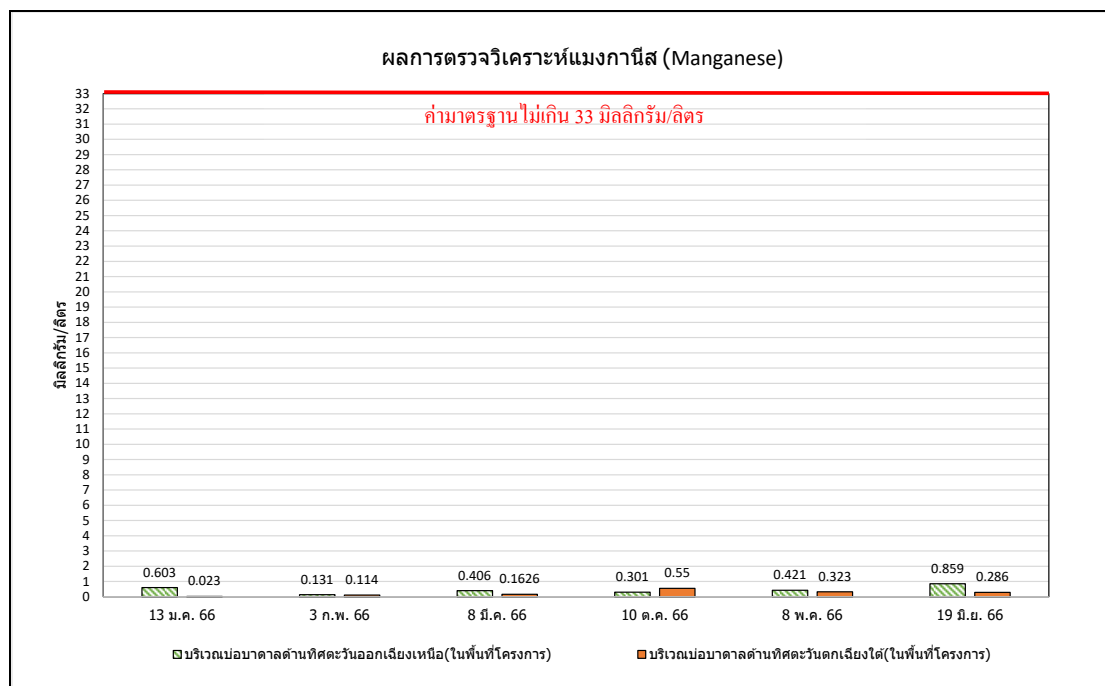
**รูปที่ 3.5.5.5-6** ผลการวิเคราะห์กรด-ด่าง (pH) น้ำใต้ดิน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินการแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559



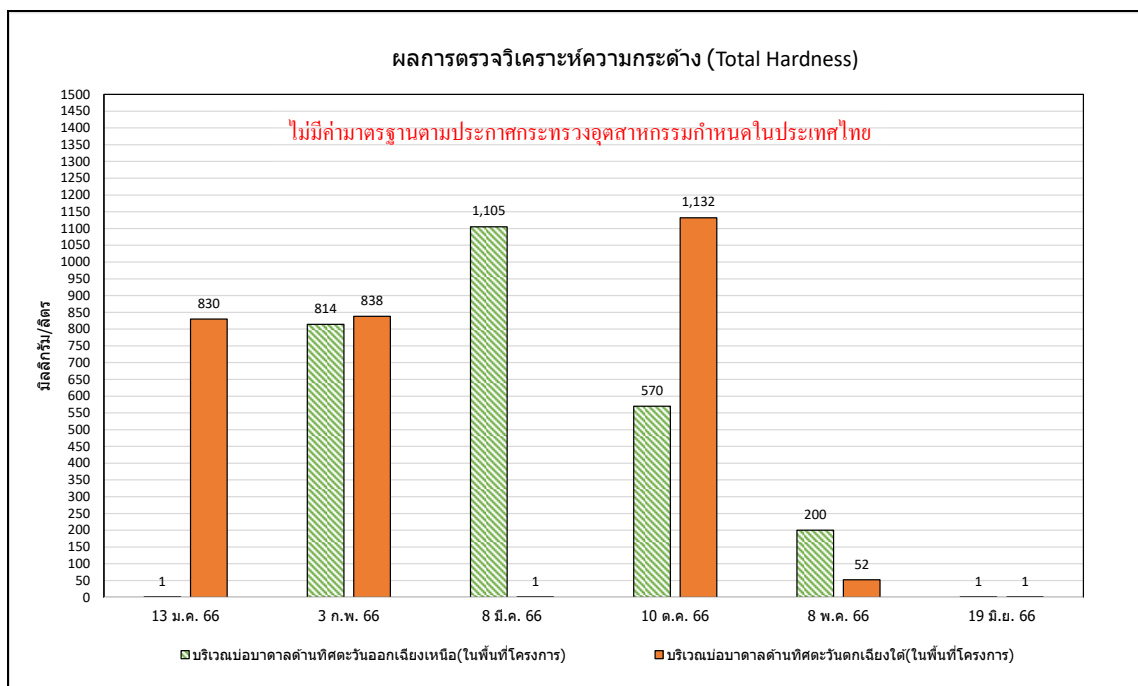
**รูปที่ 3.5.5.5-7** ผลการวิเคราะห์เหล็ก (Iron) น้ำใต้ดิน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินการแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559



รูปที่ 3.5.5-8 ผลการวิเคราะห์คลอไรด์ (Chloride) น้ำใต้ดิน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินการแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559



รูปที่ 3.5.5-9 ผลการวิเคราะห์แมงกานีส (Manganese) น้ำใต้ดิน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินการแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559



**รูปที่ 3.5.5.5-10** ผลการวิเคราะห์ความกระด้าง (Total Hardness) น้ำใต้ดิน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินการแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.

2559

### 3.5.5.6 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณสมบัติน้ำใต้ดิน

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน รวม 3 สถานี ได้แก่ จุดตรวจวัดนอกพื้นที่โครงการ 1 จุด คือ บ่อบาดาลของโรงเรียนบ้านวังเกษตร และจุดตรวจวัดที่บ่อตรวจสอบ (Monitoring Well) จำนวน 2 จุด ในพื้นที่โครงการ คือ บ่อบาดาลด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และบ่อบาดาลด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ความถี่ 1 ครั้ง/เดือน สำหรับผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมระหว่างปี 2564 ดำเนินการตรวจวัด โดยบริษัท เอ็นไวแลป จำกัด พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลทั้งหมดการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 สำหรับปริมาณ Temperature, Conductivity, Turbidity, TDS, Chloride, และ Iron ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์ มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนดเมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2564-2566) พบว่าปริมาณมลสารส่วนใหญ่มีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.5.5.6-1 รูปที่ 3.5.5.6-10

**ตารางที่ 3.5.5.6-1** เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

บริเวณบ่อบาดาลบ้านวังเกษตร (นอกพื้นที่โครงการ) ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์								มาตรฐาน	
			บริเวณบ่อบาดาลบ้านวังเกษตร (นอกพื้นที่โครงการ)									
			5 ม.ค. 64	5 ก.พ. 64	2 มี.ค. 64	27 เม.ย. 64	12 พ.ค. 64	23 มิ.ย. 64	3 ก.ค. 64	28 ส.ค. 64	(A)	(B)
1.	pH	-	7.18	7.70	8.16	8.94	8.05	7.00	8.56	8.06	7.0-8.5	6.5-9.2
2.	Total Hardness	mg/l as CaCO <sub>3</sub>	0.091	0.092	0.133	0.153	0.455	0.052	0.023	0.557	<300	<500
3.	Chloride	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	0.021	0.023	<0.001	<0.0010	0.038	<250	<600
4.	Iron (Fe)	mg/L	4	5	4.85	7	5	3	3	3	<0.5	<1
5.	Manganese (Mn)	mg/L	22.10	26.90	18.02	39	43	20	24	22	<0.3	<0.5

**มาตรฐาน** : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551

(A) เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม

(B) เกณฑ์อนุโลมสูงสุด

**หมายเหตุ** : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทยหรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

\*\* ผลการตรวจวัดไม่เป็นไปตามมาตรฐานกำหนด

**ตารางที่ 3.5.5.6-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน**  
**บริเวณบ่อบาดาลบ้านวังเกษตร (นอกพื้นที่โครงการ) ระหว่างปี 2564-2566**

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์								มาตรฐาน	
			บริเวณบ่อบาดาลบ้านวังเกษตร (นอกพื้นที่โครงการ)									
			2 ก.ย. 64	12 ต.ค. 64	9 พ.ย. 64	17 ธ.ค. 64	29 ม.ค. 65	28 ก.พ. 65	23 มี.ค. 65	25 เม.ย. 65	(A)	(B)
1.	pH	-	8.06	8.03	7.17	8.60	7.8	7.0	2.7	7.5	7.0-8.5	6.5-9.2
2.	Iron (Fe)	mg/L	0.422	0.024	1.792	1.517	1.284	0.638	0.677	0.793	<0.5	<1
3.	Manganese (Mn)	mg/L	0.051	0.001	1.329	0.035	0.442	<0.02	<0.02	<0.02	<0.3	<0.5
4.	Chloride	mg/L	3	2	3	4	38.98	34.98	41.98	49.98	<250	<600
5.	Total Hardness	mg/l as CaCO <sub>3</sub>	18	17	44	52	54.5	23	28	52	<300	<500

**มาตรฐาน** : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551

(A) เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม

(B) เกณฑ์อนุโลมสูงสุด

**หมายเหตุ** : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทยหรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

\*\* ผลการตรวจวัดไม่เป็นไปตามมาตรฐานกำหนด

**ตารางที่ 3.5.5.6-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน**

บริเวณบ่อบาดาลบ้านวังเกษตร (นอกพื้นที่โครงการ) ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์								มาตรฐาน	
			บริเวณบ่อบาดาลบ้านวังเกษตร (นอกพื้นที่โครงการ)									
			25 พ.ค. 65	21 มิ.ย. 65	25 ก.ค. 65	9 ส.ค. 65	12 ก.ย. 65	7 ต.ค. 65	8 พ.ย. 65	12 ธ.ค. 65	(A)	(B)
1.	pH	-	8.0	7.4	7.2	7.8	7.7	7.6	7.7	7.9	7.0-8.5	6.5-9.2
2.	Iron (Fe)	mg/L	0.890	0.42	0.459	0.432	0.437	0.428	0.413	0.41	<0.5	<1
3.	Manganese (Mn)	mg/L	0.247	0.212	0.2149	0.207	0.231	0.237	0.221	0.243	<0.3	<0.5
4.	Chloride	mg/L	42.98	19.75	18.49	17.99	9	4	12	4	<250	<600
5.	Total Hardness	mg/l as CaCO <sub>3</sub>	50	37.5	47.5	49	144	225	39.5	200	<300	<500

**มาตรฐาน** : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551

(A) เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม

(B) เกณฑ์อนุโลมสูงสุด

**หมายเหตุ** : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทยหรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

\*\* ผลการตรวจวัดไม่เป็นไปตามมาตรฐานกำหนด

**ตารางที่ 3.5.5.6-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน**

บริเวณบ่อบาดาลบ้านวังเกษตร (นอกพื้นที่โครงการ) ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน	
			บริเวณบ่อบาดาลบ้านวังเกษตร (นอกพื้นที่โครงการ)							
			13 ม.ค. 66	3 ก.พ. 66	8 มี.ค. 66	10 เม.ย. 66	8 พ.ค. 66	19 มิ.ย. 66	(A)	(B)
1.	pH	-	7.8	7.7	7.1	7.3	7.5	7.1	7.0-8.5	6.5-9.2
2.	Iron (Fe)	mg/L	0.916	0.808	0.439	0.107	0.255	0.238	<0.5	<1
3.	Manganese (Mn)	mg/L	0.109	0.072	0.051	0.049	<0.02	<0.02	<0.3	<0.5
4.	Chloride	mg/L	14	17	19	21	16	18	<250	<600
5.	Total Hardness	mg/l as CaCO <sub>3</sub>	162	184	174	15.5	147	170	<300	<500

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551

(A) เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม

(B) เกณฑ์อนุโลมสูงสุด

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทยหรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

\*\* ผลการตรวจวัดไม่เป็นไปตามมาตรฐานกำหนด



**ตารางที่ 3.5.5.6-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน**  
**บริเวณบ่อบาดาลด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (ในพื้นที่โครงการ) ระหว่างปี 2564-2566**

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์								มาตรฐาน
			บริเวณบ่อบาดาลด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (ในพื้นที่โครงการ)								
			5 ม.ค. 64	5 ก.พ. 64	2 มี.ค. 64	27 เม.ย. 64	12 พ.ค. 64	23 มิ.ย. 64	3 ก.ค. 64	28 ส.ค. 64	
1.	pH	-	6.68	6.71	6.31	7.18	6.55	6.34	7.50	6.94	-
2.	Iron (Fe)	mg/L	3.943	4.080	0.193	0.164	0.369	0.434	0.685	0.628	-
3.	Manganese (Mn)	mg/L	0.593	0.585	0.498	0.525	0.499	0.511	0.523	1.560	33
4.	Chloride	mg/L	8	9	15.06	10	10	8	8	17	-
5.	Total Hardness	mg/l as CaCO <sub>3</sub>	182.56	167.19	162.14	227	227	197	180	123	-

**มาตรฐาน** : (1) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอ มาตรการควบคุมและ  
มาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. ๒๕๕๙  
(2) ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่  
โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับ และไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค คือ 6.5-9.2

**หมายเหตุ** : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทยหรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้  
\*\* ผลการตรวจวัดไม่เป็นไปตามมาตรฐานกำหนด

**ตารางที่ 3.5.5.6-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน**

บริเวณบ่อบาดาลด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (ในพื้นที่โครงการ) ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์								มาตรฐาน
			บริเวณบ่อบาดาลด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (ในพื้นที่โครงการ)								
			2 ก.ย. 64	12 ต.ค. 64	9 พ.ย. 64	17 ธ.ค. 64	29 ม.ค. 65	28 ก.พ. 65	23 มี.ค. 65	25 เม.ย. 65	
1.	pH	-	6.94	6.64	6.27	7.20	6.8	7.6	6.9	7.0	-
2.	Iron (Fe)	mg/L	0.884	0.629	0.682	1.103	1.452	0.386	0.181	0.212	-
3.	Manganese (Mn)	mg/L	1.636	0.522	0.415	0.380	0.859	0.675	1.060	1.142	33
4.	Chloride	mg/L	19	8	12	14	41.98	41.48	51.48	66.48	-
5.	Total Hardness	mg/l as CaCO <sub>3</sub>	124	169	137	134	177	144	132	114	-

**มาตรฐาน** : (1) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอ มาตรการควบคุมและ  
มาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. ๒๕๕๘

(2) ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่  
โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับ และไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค คือ 6.5-9.2

**หมายเหตุ** : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทยหรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาด้วยกันกำหนดไว้

\*\* ผลการตรวจวัดไม่เป็นไปตามมาตรฐานกำหนด

**ตารางที่ 3.5.5.6-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน**

บริเวณบ่อบาดาลด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (ในพื้นที่โครงการ) ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์								มาตรฐาน
			บริเวณบ่อบาดาลด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (ในพื้นที่โครงการ)								
			25 พ.ค. 65	21 มิ.ย. 65	25 ก.ค. 65	9 ส.ค. 65	12 ก.ย. 65	7 ต.ค. 65	8 พ.ย. 65	12 ธ.ค. 65	
1.	pH	-	6.8	7.7	7.7	7.1	6.9	7	5.8	6.8	-
2.	Iron (Fe)	mg/L	0.890	0.754	1.216	0.653	0.264	0.303	<0.05	0.27	-
3.	Manganese (Mn)	mg/L	0.463	0.348	0.3149	0.344	0.446	0.093	<0.02	0.463	33
4.	Chloride	mg/L	29.00	17.24	27.49	30.49	17	14	24	14	-
5.	Total Hardness	mg/l as CaCO <sub>3</sub>	112	110	113	20	452	<1.0	<1.0	<1.0	-

**มาตรฐาน** : (1) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอ มาตรการควบคุมและ  
มาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. ๒๕๕๘

(2) ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่  
โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับ และไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค คือ 6.5-9.2

**หมายเหตุ** : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทยหรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาว่ากันกำหนดไว้

\*\* ผลการตรวจวัดไม่เป็นไปตามมาตรฐานกำหนด

**ตารางที่ 3.5.5.6-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน**

บริเวณบ่อบาดาลด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (ในพื้นที่โครงการ) ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน
			บริเวณบ่อบาดาลด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (ในพื้นที่โครงการ)						
			13 ม.ค. 66	3 ก.พ. 66	8 มี.ค. 66	10 เม.ย. 66	8 พ.ค. 66	19 มิ.ย. 66	
1.	pH	-	6.6	6.8	6.7	7.5	7.8	5.8	-
2.	Iron (Fe)	mg/L	1.579	0.071	7.755	0.187	0.215	<0.05	-
3.	Manganese (Mn)	mg/L	0.603	0.131	0.406	0.301	0.421	0.859	33
4.	Chloride	mg/L	<1.0	1.0	15	46	16	14	-
5.	Total Hardness	mg/l as CaCO <sub>3</sub>	<1.0	814	1,105	570	200	<1.0	-

**มาตรฐาน** : (1) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอ มาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. ๒๕๕๘

(2) ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่โดยค่าพีเอชที่จะเปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับ และไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค คือ 6.5-9.2

**หมายเหตุ** : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทยหรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาว่ากันกำหนดไว้

\*\* ผลการตรวจวัดไม่เป็นไปตามมาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.5.5.6-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน  
บริเวณบ่อบาดาลด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ (ในพื้นที่โครงการ) ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์								มาตรฐาน
			บริเวณบ่อบาดาลด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ (ในพื้นที่โครงการ)								
			5 ม.ค. 64	5 ก.พ. 64	2 มี.ค. 64	27 เม.ย. 64	12 พ.ค. 64	23 มิ.ย. 64	3 ก.ค. 64	28 ส.ค. 64	
1.	pH	-	7.23	6.97	7.58	7.78	6.69	6.27	7.29	6.51	-
2.	Iron (Fe)	mg/L	0.091	0.055	0.364	2.330	0.366	0.313	0.079	26.800	-
3.	Manganese (Mn)	mg/L	<0.001	0.160	0.212	0.275	0.185	0.189	0.171	7.828	33
4.	Chloride	mg/L	14	15	37.88	27	44	24	28	9	-
5.	Total Hardness	mg/l as CaCO <sub>3</sub>	117.22	117.22	142.33	148	184	129	130	174	-

มาตรฐาน : (1) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอ มาตรการควบคุมและ  
มาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. ๒๕๕๙  
(2) ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบการวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่  
โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับ และไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค คือ 6.5-9.2

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทยหรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้  
\*\* ผลการตรวจวัดไม่เป็นไปตามมาตรฐานกำหนด

**ตารางที่ 3.5.5.6-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน**

บริเวณบ่อบาดาลด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ (ในพื้นที่โครงการ) ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์								มาตรฐาน
			บริเวณบ่อบาดาลด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ (ในพื้นที่โครงการ)								
			2 ก.ย. 64	12 ต.ค. 64	9 พ.ย. 64	17 ธ.ค. 64	29 ม.ค. 65	28 ก.พ. 65	23 มี.ค. 65	25 เม.ย. 65	
1.	pH	-	6.51	6.42	6.26	7.14	6.8	6.5	6.6	6.8	-
2.	Iron (Fe)	mg/L	0.792	0.193	0.060	0.094	0.904	0.240	0.097	<0.05	-
3.	Manganese (Mn)	mg/L	1.613	0.183	0.157	0.178	0.324	0.295	0.368	0.297	33
4.	Chloride	mg/L	20	10	8	18	26.99	34.98	31.98	28.98	-
5.	Total Hardness	mg/l as CaCO <sub>3</sub>	130	97	94	110	74.0	115	104	102	-

**มาตรฐาน** : (1) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอ มาตรการควบคุมและ  
มาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. ๒๕๕๘

(2) ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบการวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่  
โดยค่าพีเอชที่จะเปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับ และไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค คือ 6.5-9.2

**หมายเหตุ** : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทยหรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

\*\* ผลการตรวจวัดไม่เป็นไปตามมาตรฐานกำหนด

**ตารางที่ 3.5.5.6-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน**

บริเวณบ่อบาดาลด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ (ในพื้นที่โครงการ) ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์								มาตรฐาน
			บริเวณบ่อบาดาลด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ (ในพื้นที่โครงการ)								
			25 พ.ค. 65	21 มิ.ย. 65	25 ก.ค. 65	9 ส.ค. 65	12 ก.ย. 65	7 ต.ค. 65	8 พ.ย. 65	12 ธ.ค. 65	
1.	pH	-	6.8	7.8	7.3	7.2	6.4	6.5	6	6.1	-
2.	Iron (Fe)	mg/L	0.224	0.206	0.3774	0.062	0.112	0.374	0.653	0.07	-
3.	Manganese (Mn)	mg/L	0.218	0.192	0.1978	0.117	0.135	0.192	0.151	0.206	33
4.	Chloride	mg/L	41.49	39.24	13.5	21.99	9	9	12	6	-
5.	Total Hardness	mg/l as CaCO <sub>3</sub>	139	87.5	109	98	330	490	<1.0	402	-

**มาตรฐาน** : (1) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอ มาตรการควบคุมและ  
มาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. ๒๕๕๘

(2) ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่  
โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับ และไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค คือ 6.5-9.2

**หมายเหตุ** : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทยหรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาว่ากันกำหนดไว้

\*\* ผลการตรวจวัดไม่เป็นไปตามมาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.5.5.6-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน  
บริเวณบ่อบาดาลด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ (ในพื้นที่โครงการ) ระหว่างปี 2564-2566

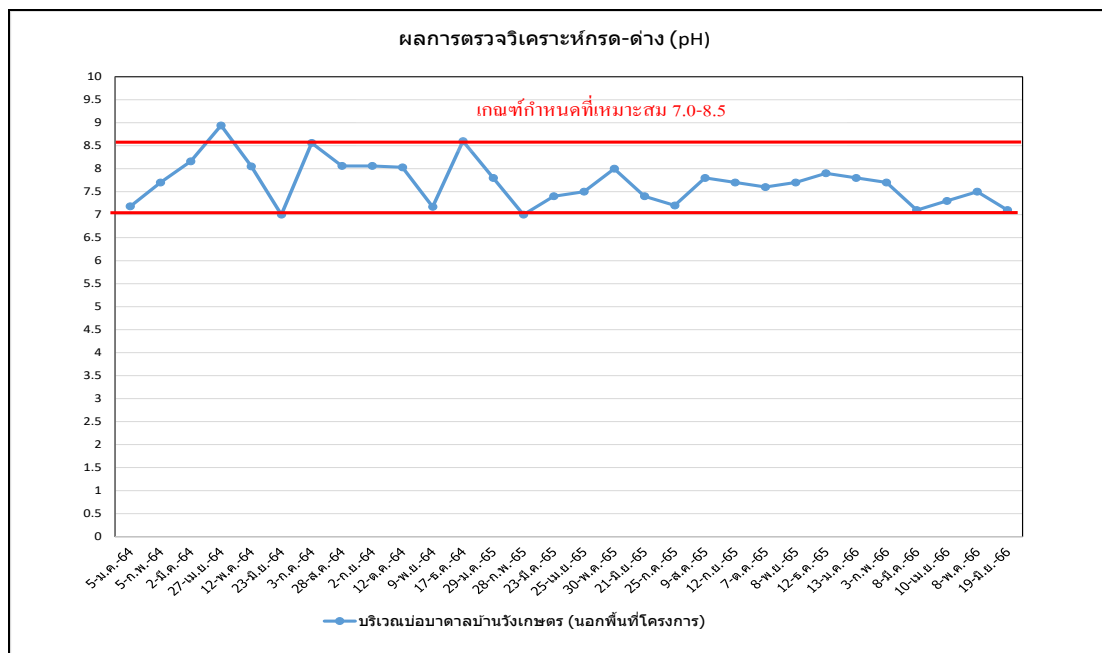
อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน
			บริเวณบ่อบาดาลด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ (ในพื้นที่โครงการ)						
			13 ม.ค. 66	3 ก.พ. 66	8 มี.ค. 66	10 เม.ย. 66	8 พ.ค. 66	19 มิ.ย. 66	
1.	pH	-	5.6	6.6	6.8	7.9	7.6	5.3	-
2.	Iron (Fe)	mg/L	0.171	0.040	0.401	0.183	0.251	<0.05	-
3.	Manganese (Mn)	mg/L	0.023	0.114	0.1626	0.550	0.323	0.286	33
4.	Chloride	mg/L	20	13	32	15	46	42	-
5.	Total Hardness	mg/l as CaCO <sub>3</sub>	830	838	<1.0	1,132	52	<1.0	-

มาตรฐาน : (1) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอ มาตรการควบคุมและ  
มาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. ๒๕๕๘

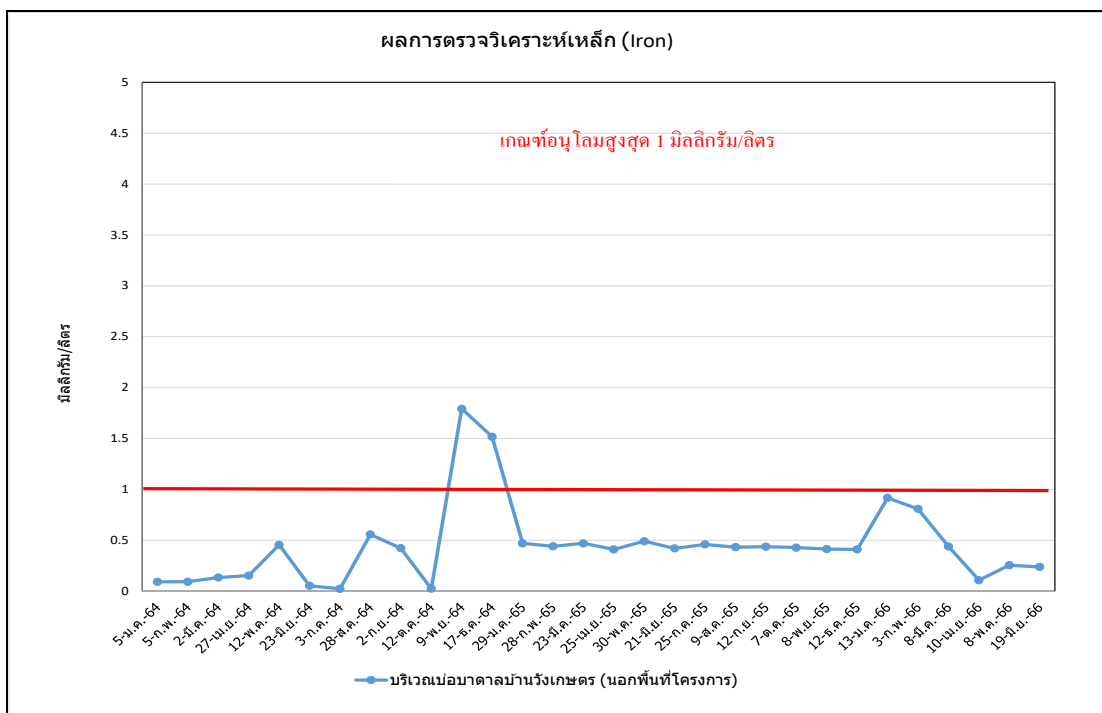
(2) ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบการวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่  
โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับ และไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค คือ 6.5-9.2

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทยหรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้  
\*\* ผลการตรวจวัดไม่เป็นไปตามมาตรฐานกำหนด

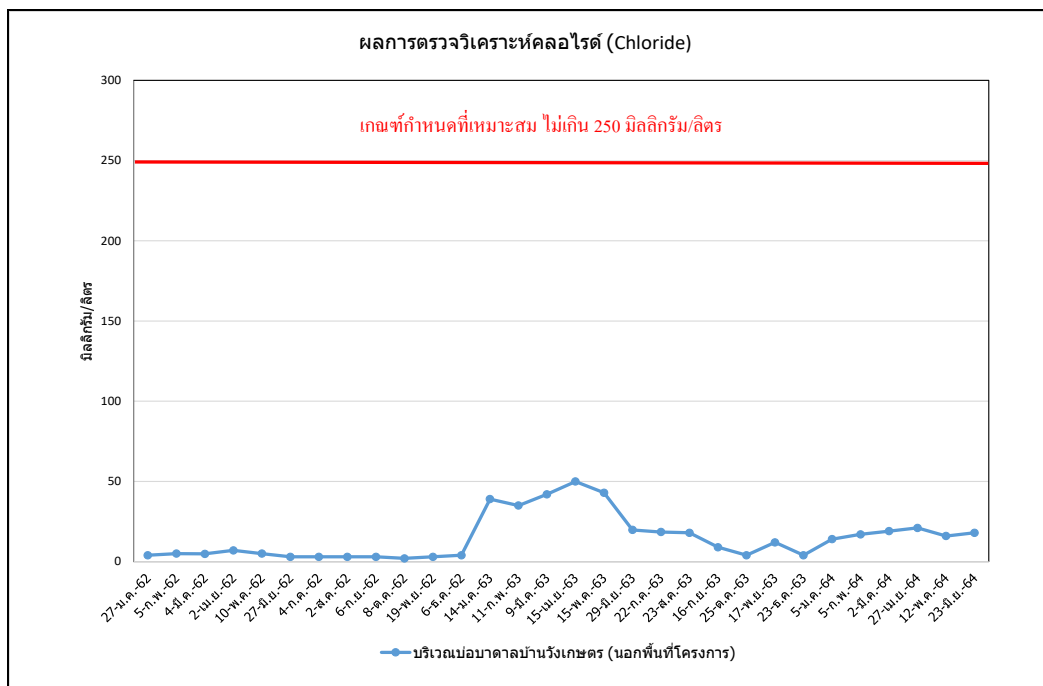




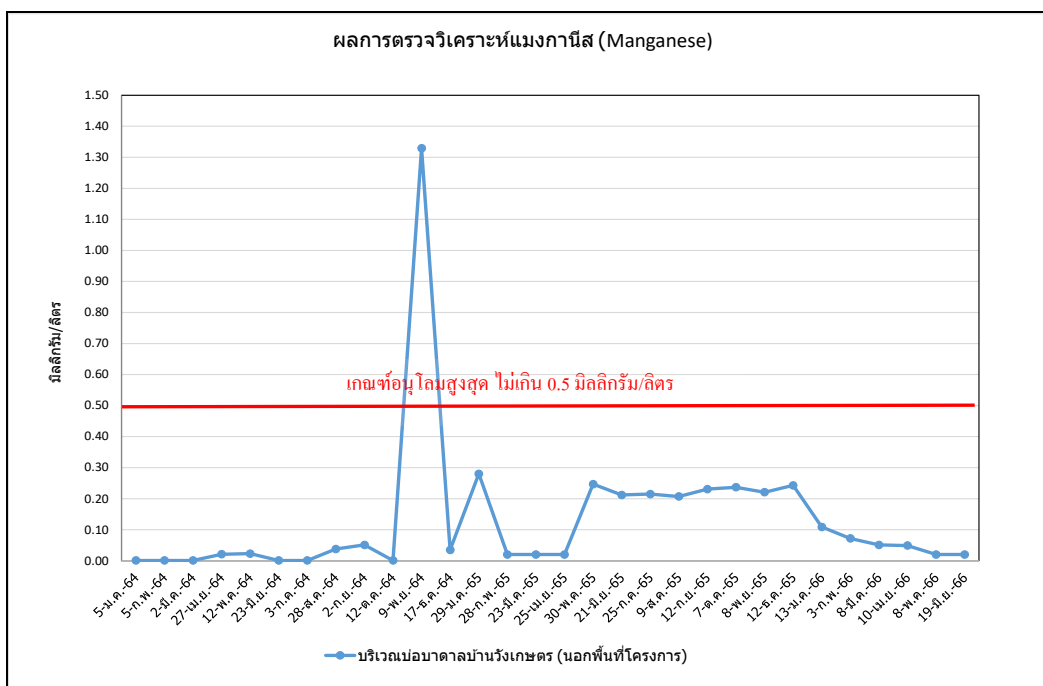
**รูปที่ 3.5.5.6-1** เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์กรด-ด่าง (pH) น้ำได้ดิน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันใน เรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ



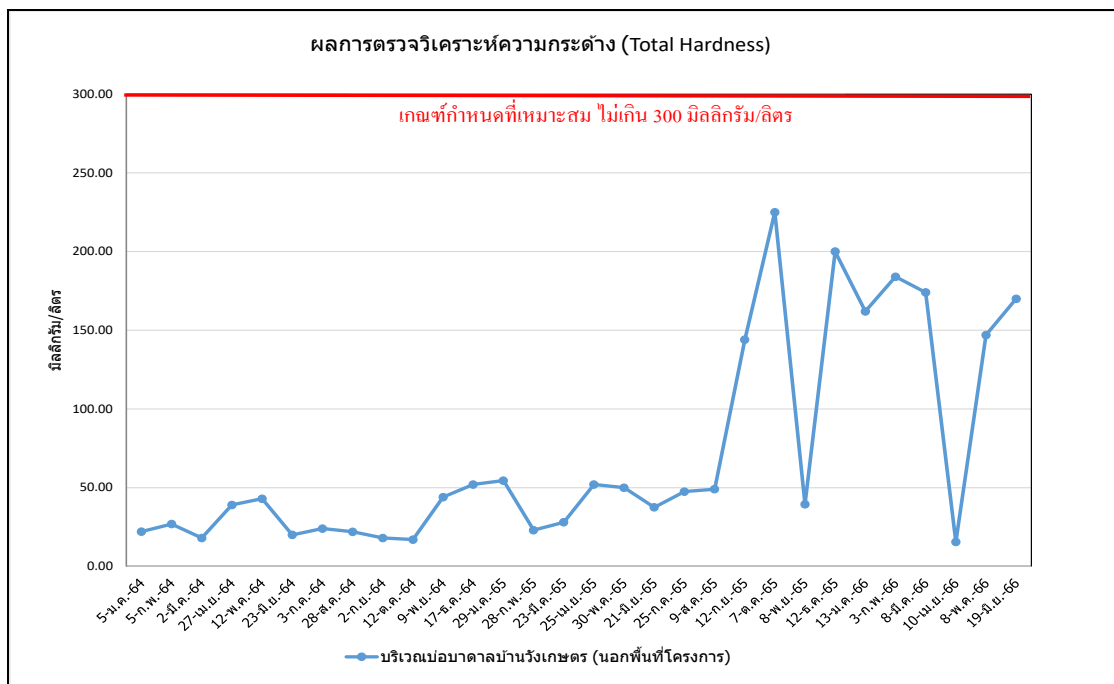
**รูปที่ 3.5.5.6-2** เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์เหล็ก (Iron) น้ำได้ดิน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันใน เรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ



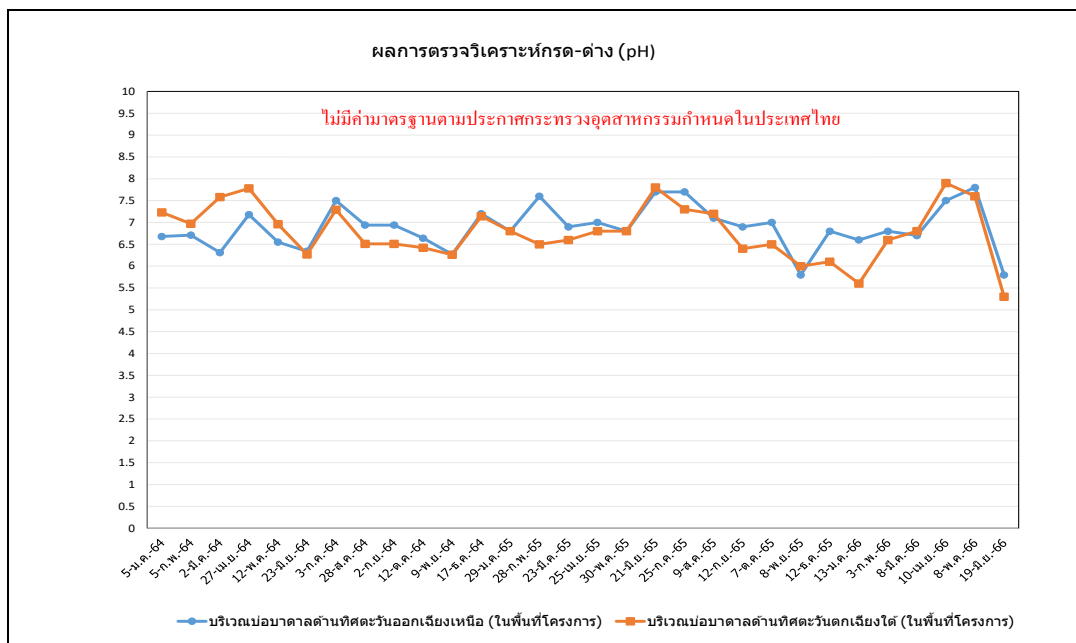
**รูปที่ 3.5.5.6-3** เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คลอไรด์ (Chloride) น้ำใต้ดิน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรืองสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ



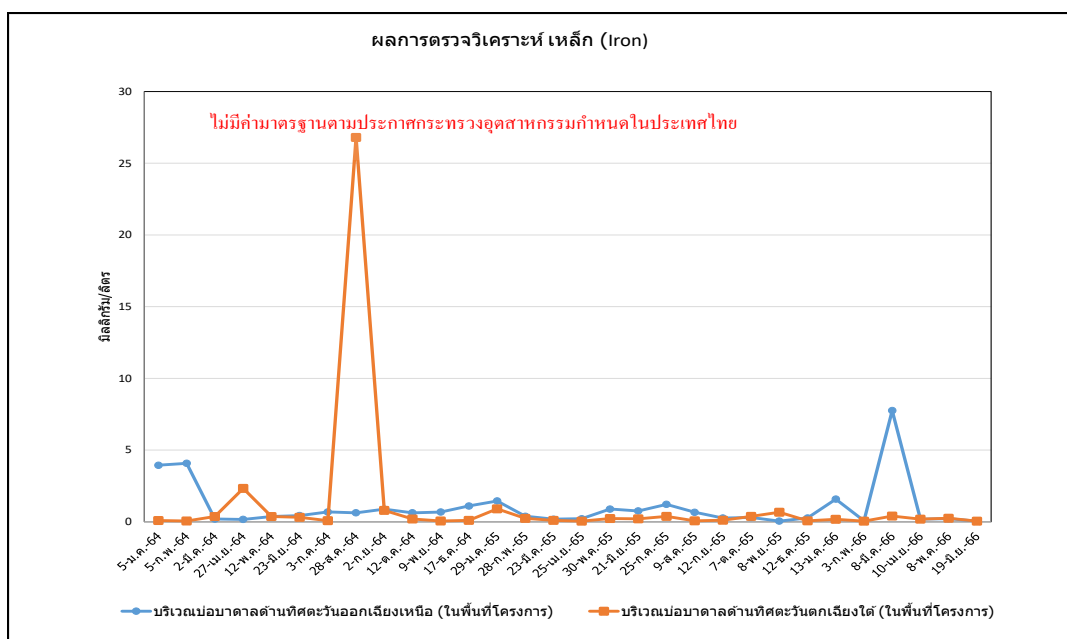
**รูปที่ 3.5.5.6-4** เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์แมงกานีส (Manganese) น้ำใต้ดิน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรืองสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ



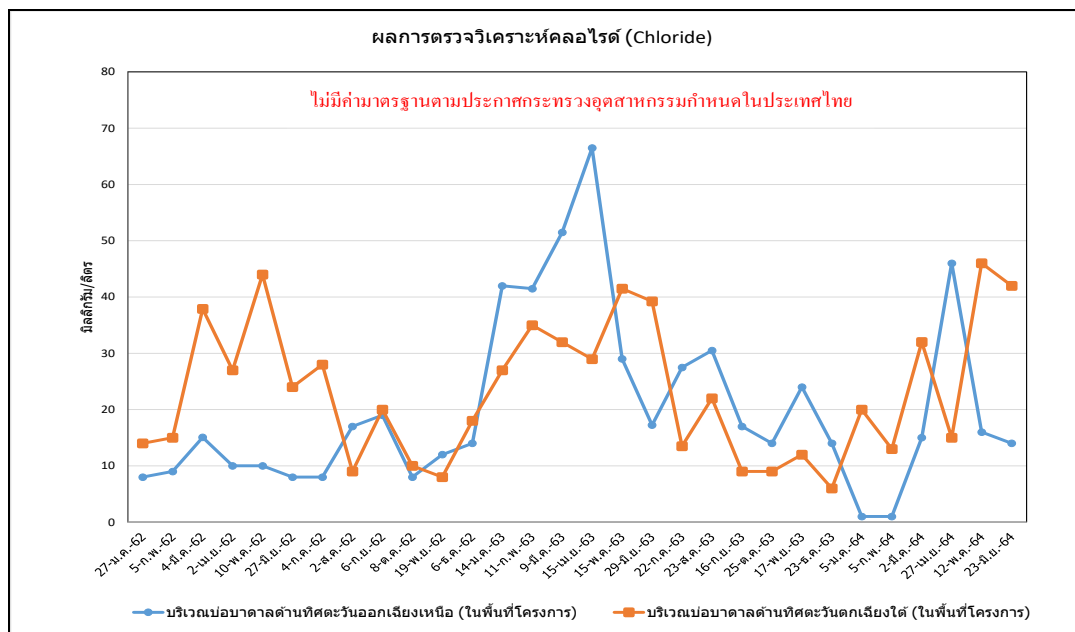
**รูปที่ 3.5.5.6-5** เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ความกระด้าง (Total Hardness ) น้ำใต้ดิน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ



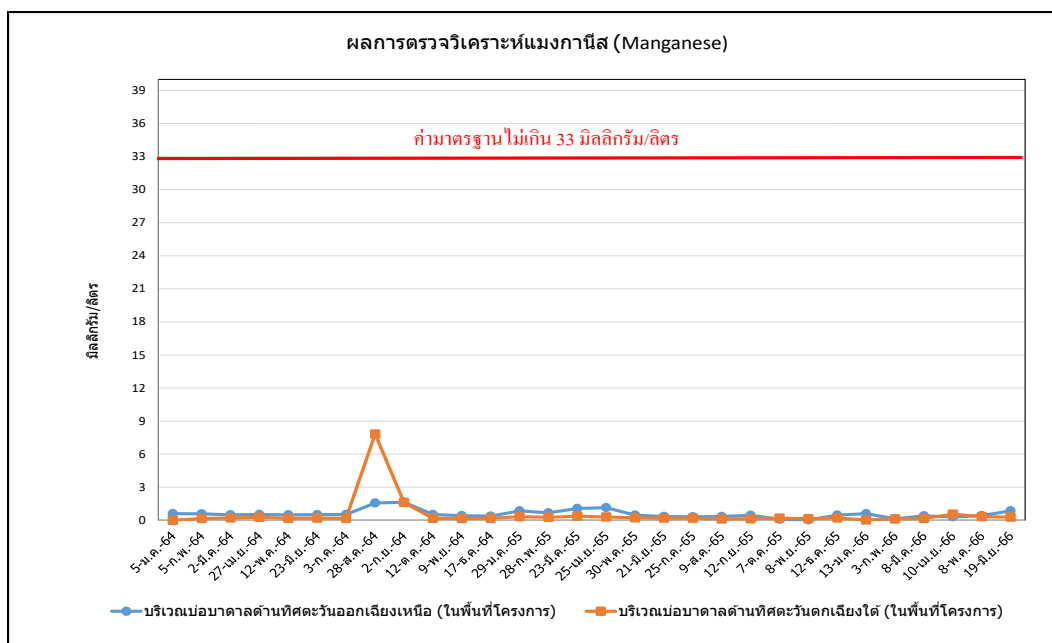
**รูปที่ 3.5.5.6-6** เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์กรด-ด่าง (pH) น้ำใต้ดิน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินการแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559



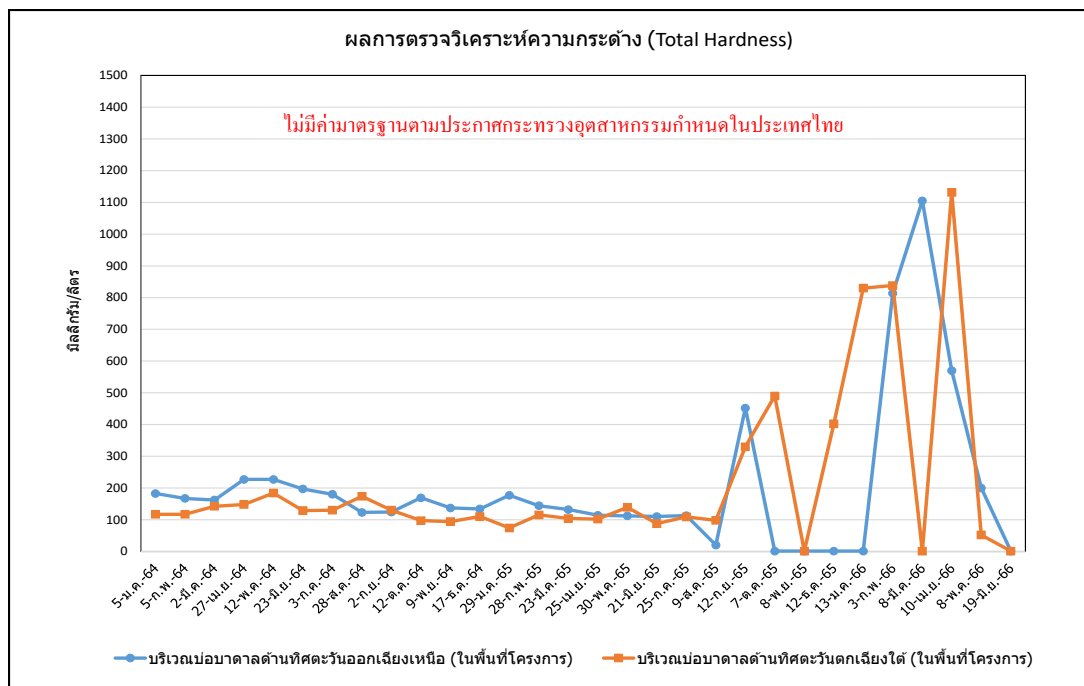
**รูปที่ 3.5.5.6-7** เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์เหล็ก (Iron) น้ำใต้ดิน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินการแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559



รูปที่ 3.5.5.6-8 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คลอไรด์ (Chloride) น้ำใต้ดิน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินการแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำ รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนใน ดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559



รูปที่ 3.5.5.6-9 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์แมงกานีส (Manganese) น้ำใต้ดิน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินการแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำ รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการ ปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559



**รูปที่ 3.5.5.6-10** เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ความกระด้าง (Total Hardness ) น้ำใต้ดิน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินการแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559

### 3.5.6 ผลการสำรวจนิเวศวิทยาทางน้ำ

โครงการโรงงานน้ำตาลมิตรเกษตรอุทัยธานี (ระยะดำเนินการ) บริษัท มิตรเกษตรอุทัยธานี จำกัด ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอส.พี.เจ. ไซแอนติฟิค จำกัด ช่วงเวลาตรวจวัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2566

ดำเนินการตรวจวัดการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ซึ่งดำเนินการตรวจวัดดัชนี ได้แก่ แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน และชนิดปลา โดยดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2566 จำนวน 2 บริเวณ คือ สถานีที่ 1 คลองข่อยเป่าบริเวณเหนือน้ำก่อนที่น้ำผ่านพื้นที่โครงการ และสถานีที่ 2 คลองข่อยเป่าบริเวณท้ายน้ำหลังจากที่น้ำผ่านพื้นที่โครงการ สามารถสรุปได้ ดังนี้

#### 3.5.6.1 บริเวณคลองข่อยเป่าบริเวณเหนือน้ำก่อนที่น้ำผ่านพื้นที่โครงการ

- แพลงก์ตอนพืช ทำการเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2566 จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนพืช รวมทั้งหมด 24 ชนิด มีปริมาณ 10,844 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.60 สปีชีส์พบมากที่สุดคือ *Trachelomonas sp.* รายละเอียดดังตารางที่ 3.5.6.1-1 และภาพที่ 88

- แพลงก์ตอนสัตว์ ทำการเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนสัตว์ วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2566 จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนสัตว์ รวมทั้งหมด 6 ชนิด มีปริมาณ 197 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.38 สปีชีส์พบมากที่สุดคือ *Polyarthra sp.* รายละเอียดดังตารางที่ 3.5.6.1-2 และภาพที่ 88

- สัตว์หน้าดิน ทำการเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2566 จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบสัตว์หน้าดิน รวมทั้งหมด 3 ชนิด มีปริมาณ 90 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร มีค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินเท่ากับ 0.87 สปีชีส์พบมากที่สุดคือ *Bithynia sp.* (หอยไซ) รายละเอียดดังตารางที่ 3.5.6.1-3 และภาพที่ 88

- สัตว์น้ำ ทำการเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำ วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2566 จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบสัตว์น้ำ พบปลาทั้งหมดจำนวน 5 ชนิด ประกอบด้วย ปลากระดี่หม้อ (จำนวน 1 ตัว) มีช่วงขนาดความยาว 4.90-9.60 เซนติเมตร และมีน้ำหนักรวม 38.00 กรัม, ปลาไส้ตันตาแดง (จำนวน 1 ตัว) มีช่วงขนาดความยาว 5.20-12.30 เซนติเมตร และมีน้ำหนักรวม 64.00 กรัม, ปลาชิวหนวดยาว (จำนวน 1 ตัว) มีช่วงขนาดความยาว 6.20 เซนติเมตร และมีน้ำหนักรวม 2.80 กรัม, ปลาตะเพียนทราย (จำนวน 1 ตัว) มีช่วงขนาดความยาว 4.90-6.80 เซนติเมตร และมีน้ำหนักรวม 8.00 กรัม และปลาชิวควายแถบดำ (จำนวน 1 ตัว) มีช่วงขนาดความยาว 8.40-9.10 เซนติเมตร และมีน้ำหนักรวม 22.00 กรัม มีค่าดัชนีความหลากหลายอยู่ในช่วง 1.61 รายละเอียดดังตารางที่ 3.5.6.1-4 ภาพที่ 3.6-1 และภาพที่ 88

### 3.5.6.2 บริเวณคลองข่อยเป่าบริเวณท้ายน้ำหลังจากที่น้ำผ่านพื้นที่โครงการ

- แพลงก์ตอนพืช ทำการเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2566 จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนพืช รวมทั้งหมด 27 ชนิด มีปริมาณ 17,738 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 1.42 สปีชีส์พบมากที่สุดคือ *Asterococcus* sp. รายละเอียดดังตารางที่ 3.5.6.1-1 และภาพที่ 88

- แพลงก์ตอนสัตว์ ทำการเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนสัตว์ วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2566 จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนสัตว์ รวมทั้งหมด 10 ชนิด มีปริมาณ 314 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.00 สปีชีส์พบมากที่สุดคือ *Polyarthra* sp. รายละเอียดดังตารางที่ 3.5.6.1-2 และภาพที่ 88

- สัตว์หน้าดิน ทำการเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2566 จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบสัตว์หน้าดิน รวมทั้งหมด 7 ชนิด มีปริมาณ 743 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร มีค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินเท่ากับ 1.01 สปีชีส์พบมากที่สุดคือ *Chironomus* sp. (หนอนแดง) รายละเอียดดังตารางที่ 3.5.6.1-3 และภาพที่ 88

- สัตว์น้ำ ทำการเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำ วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2566 จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบสัตว์น้ำ พบปลาทั้งหมดจำนวน 11 ชนิด ประกอบด้วย ปลากระตี่นาง (จำนวน 1 ตัว) มีช่วงขนาดความยาว 5.30 เซนติเมตร และมีน้ำหนักรวม 2.00 กรัม, ปลากระตี่หม้อ (จำนวน 3 ตัว) มีช่วงขนาดความยาว 4.90-9.60 เซนติเมตร และมีน้ำหนักรวม 38.00 กรัม, ปลาตะเพียนขาว (จำนวน 2 ตัว) มีช่วงขนาดความยาว 7.20-7.50 เซนติเมตร และมีน้ำหนักรวม 11.80 กรัม, ปลาไส้ตันตาแดง (จำนวน 3 ตัว) มีช่วงขนาดความยาว 5.20-12.30 เซนติเมตร และมีน้ำหนักรวม 64.00 กรัม, ปลาสวายขาว (จำนวน 3 ตัว) มีช่วงขนาดความยาว 6.20 เซนติเมตร และมีน้ำหนักรวม 2.80 กรัม, ปลาสวายนกเขา (จำนวน 2 ตัว) มีช่วงขนาดความยาว 8.40-14.20 เซนติเมตร และมีน้ำหนักรวม 41.00 กรัม, ปลาตะเพียนทราย (จำนวน 2 ตัว) มีช่วงขนาดความยาว 4.90-6.80 เซนติเมตร และมีน้ำหนักรวม 8.00 กรัม, ปลาชุกควายแถบดำ (จำนวน 2 ตัว) มีช่วงขนาดความยาว 8.40-9.10 เซนติเมตร และมีน้ำหนักรวม 22.00 กรัม, ปลาแก้มขี้ (จำนวน 1 ตัว) มีช่วงขนาดความยาว 9.50 เซนติเมตร และมีน้ำหนักรวม 12.00 กรัม, ปลาแป้นแก้ว (จำนวน 1 ตัว) มีช่วงขนาดความยาว 4.10 เซนติเมตร และมีน้ำหนักรวม 1.30 กรัม และปลาแขยงข้างลาย (จำนวน 1 ตัว) มีช่วงขนาดความยาว 11.80 เซนติเมตร และมีน้ำหนักรวม 11.00 กรัม รายละเอียดดังตารางที่ 3.5.6.1-4 ภาพที่ 3.6-1 และภาพที่ 88



**ตารางที่ 3.5.6.1-1 ผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ชนิดของแพลงก์ตอนพืช**  
(เก็บตัวอย่างวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2566)

สกุล	ปริมาณ (เซลล์/ลิตร)	
	คลองข่อยเป่าบริเวณเหนือหน้า ก่อนที่น้ำจะผ่านพื้นที่โครงการ	คลองข่อยเป่าบริเวณท้ายน้ำ หลังจากน้ำจะผ่านพื้นที่โครงการ
<b>Division Cyanophyta</b>		
<i>Anabaena</i> sp.	113	-
<i>Merismopedia</i> sp.	-	343
<i>Oscillatoria</i> sp.	113	157
<i>Raphidiopsis</i> sp.	19	10
<b>Division Chlorophyta</b>		
<i>Asterococcus</i> sp.	-	10,858
<i>Closterium</i> sp.	56	39
<i>Cosmarium</i> sp.	9	-
<i>Dictyosphaerium</i> sp.	-	39
<i>Euglena</i> sp.	28	823
<i>Geminella</i> sp.	9	-
<i>Gonium</i> sp.	-	39
<i>Lepocinclis</i> sp.	85	3,371
<i>Pandorina</i> sp.	-	10
<i>Pediastrum</i> sp.	9	10
<i>Phacus</i> sp.	38	216
<i>Scenedesmus</i> sp.	-	20
<i>Sphaerocystis</i> sp.	56	-
<i>Spirogyra</i> sp.	122	10
<i>Staurastrum</i> sp.	-	10
<i>Strombomonas</i> sp.	56	176
<i>Tetraedron</i> sp.	-	20
<i>Trachelomonas</i> sp.	9,776	696

**ตารางที่ 3.5.6.1-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ชนิดของแพลงก์ตอนพืช**  
(เก็บตัวอย่างวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2566)

สกุล	ปริมาณ (เซลล์/ลิตร)	
	คลองข่อยเป่าบริเวณเหนือหน้า ก่อนที่น้ำจะผ่านพื้นที่โครงการ	คลองข่อยเป่าบริเวณท้ายน้ำ หลังจากน้ำจะผ่านพื้นที่โครงการ
<b>Division Chromophyta</b>		
<i>Aulacoseira</i> sp.	56	-
<i>Bacillaria</i> sp.	-	304
<i>Cyclotella</i> sp.	28	-
<i>Epithemia</i> sp.	19	-
<i>Eunotia</i> sp.	9	-
<i>Cymbella</i> sp.	9	-
<i>Gomphonema</i> sp.	-	78
<i>Gyrosigma</i> sp.	-	78
<i>Licmophora</i> sp.	-	10
<i>Mallomonas</i> sp.	47	-
<i>Nitzschia</i> sp.	9	39
<i>Peridinium</i> sp.	56	176
<i>Pinnularia</i> sp.	-	10
<i>Rhopalodia</i> sp.	19	-
<i>Surirella</i> sp.	-	118
<i>Synedra</i> sp.	103	78
<i>Tetraedron</i> sp.	-	20
<i>Trachelomonas</i> sp.	9,776	696
<b>รวมจำนวนสกุลที่พบทั้งหมด</b>	<b>24</b>	<b>27</b>
<b>รวมปริมาณที่พบทั้งหมด</b>	<b>10,844</b>	<b>17,738</b>
<b>ค่าดัชนีความหลากหลาย</b>	<b>0.60</b>	<b>1.42</b>

หมายเหตุ ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : สถาบันวิจัยประมงศรีราชา  
ชื่อผู้ตรวจวัด : นางสาวกนกวรรณ ขาวด่อน (ผู้วิเคราะห์)  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายอลงกต อินทรชาติ (หัวหน้าสถาบันวิจัยประมงศรีราชา)

**ตารางที่ 3.5.6.1-2 ผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์**  
(เก็บตัวอย่างวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2566)

สกุล	ปริมาณ (ตัว/ลิตร)	
	คลองซอยเป่าบริเวณเหนือหน้า ก่อนที่จะผ่านพื้นที่โครงการ	คลองซอยเป่าบริเวณท้ายน้ำ หลังจากน้ำจะผ่านพื้นที่โครงการ
<b>Phylum Protozoa</b>		
<i>Arcella</i> sp.	19	29
<i>Coleps</i> sp.	9	-
<i>Holophrya</i> sp.	9	29
<b>Phylum Rotifera</b>		
<i>Anuraeopsis</i> sp.	-	20
<i>Asplanchna</i> sp.	-	10
<i>Brachionus</i> sp.	-	29
<i>Cephalodella</i> sp.	-	49
<i>Filinia</i> sp.	-	10
<i>Hexarthra</i> sp.	9	-
<i>Polyarthra</i> sp.	85	108
<i>Trichocerca</i> sp.	-	20
<b>Phylum Arthropoda</b>		
Copepod nauplii	66	10
<b>รวมจำนวนสกุลที่พบทั้งหมด</b>	<b>6</b>	<b>10</b>
<b>รวมปริมาณที่พบทั้งหมด</b>	<b>197</b>	<b>314</b>
<b>ค่าดัชนีความหลากหลาย</b>	<b>1.38</b>	<b>2.00</b>

หมายเหตุ ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : สถานีวิจัยประมงศรีราชา  
ชื่อผู้ตรวจวัด : นางสาวกนกวรรณ ขาวต่อน (ผู้วิเคราะห์)  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายอลงกต อินทรชาติ (หัวหน้าสถานีวิจัยประมงศรีราชา)

**ตารางที่ 3.5.6.1-3 ผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพ ชนิดของสัตว์หน้าดิน**

(เก็บตัวอย่างวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2566)

สกุล	ปริมาณ (ตัว/ตารางเมตร)	
	คลองข่อยเป่าบริเวณเหนือน้ำ ก่อนที่จะน้ำจะผ่านพื้นที่โครงการ	คลองข่อยเป่าบริเวณท้ายน้ำ หลังจากน้ำจะผ่านพื้นที่โครงการ
<b>Phylum Arthropoda</b>		
<i>Chironomus</i> sp. (หนอนแดง)	-	534
<i>Ephemera</i> sp. (ตัวอ่อนแมลงชีปะขาว)	-	15
<i>Heleocoris</i> sp. (มวนตะพาบ)	15	-
<i>Macrobrachium</i> sp. (กุ้งฝอย)	15	15
<b>Phylum Mollusca</b>		
<i>Bithynia</i> sp. (หอยไซ)	60	-
<i>Clea</i> sp. (หอยเจดีย์)	-	15
<i>Filopaludina</i> sp. (หอยขม)	-	60
<i>Tarebia</i> sp. (หอยเจดีย์)	-	89
<i>Trochotaia</i> sp. (หอยเวียน)	-	15
<b>รวมจำนวนสกุลที่พบทั้งหมด</b>	<b>3</b>	<b>7</b>
<b>รวมปริมาณที่พบทั้งหมด</b>	<b>90</b>	<b>743</b>
<b>ค่าดัชนีความหลากหลาย</b>	<b>0.87</b>	<b>1.01</b>

หมายเหตุ	ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท	:	สถานีวิจัยประมงศรีราชา
	ชื่อผู้ตรวจวัด	:	นายอรรถวุฒิ กันทะวงศ์ (ผู้วิเคราะห์)
	ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	:	นายอลงกต อินทรชาติ (หัวหน้าสถานีวิจัยประมงศรีราชา)

ตารางที่ 3.5.6.1-4 ผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ชนิดของสัตว์น้ำ (เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2566)







ชนิดสัตว์น้ำ	ปริมาณสัตว์น้ำ (ตัวต่อตารางเมตร)		ช่วงขนาด (ซม.)	น้ำหนักรวม (กรัม)
	คลองย่อยเป่าบริเวณเหนือหน้า ก่อนที่จะผ่านพื้นที่โครงการ	คลองย่อยเป่าบริเวณท้ายน้ำ หลังจากน้ำจะผ่านพื้นที่โครงการ		
<b>Order Cypriniformes</b>				
<b>Family Cyprinidae</b>				
<i>Barbonymus gonionotus</i> (ปลาดตะเพียนขาว)	-	2	7.20-7.50	11.80
<i>Cyclocheilichthys apogon</i> (ปลาไส้ตันตาแดง)	1	3	5.20-12.30	64.00
<i>Esomus metallicus</i> (ปลาชีวนวดยาว)	1	-	6.20	2.80
<i>Gymnostomus siamensis</i> (ปลาสร้อยขาว)	-	3	10.10-12.10	40.00
<i>Osteochilus vittatus</i> (ปลาสร้อยนกเขา)	-	2	8.40-14.20	41.00
<i>Puntius brevis</i> (ปลาดตะเพียนทราย)	1	2	4.90-6.80	8.00
<i>Rasbora paviana</i> (ปลาชีวนวดย่นแถบดำ)	1	2	8.40-9.10	22.00
<i>Systomus rubripinnus</i> (ปลาแก้มขี้ขาว)	-	1	9.50	12.00
<b>Order Perciformes</b>				
<b>Family Ambassidae</b>				
<i>Parambassis siamensis</i> (ปลาแบนแก้ว)	-	1	4.10	1.30







หมายเหตุ ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : สถานีวิจัยประมงศรีราชา  
ชื่อผู้ตรวจวัด : นายสาโรจน์ เรืองดำริห์ (ผู้วิเคราะห์)  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายอลงกต อินทรชาติ (หัวหน้าสถานีวิจัยประมงศรีราชา)

ตารางที่ 3.5.6.1-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ชนิดของสัตว์น้ำ (เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2566)

ชนิดสัตว์น้ำ	ปริมาณสัตว์น้ำ (ตัวต่อตารางเมตร)		ช่วงขนาด (ซม.)	น้ำหนักรวม (กรัม)
	คลองข่อยเป่าบริเวณเหนือหน้า ก่อนที่จะผ่านพื้นที่โครงการ	คลองข่อยเป่าบริเวณท้ายหน้า หลังจากน้ำจะผ่านพื้นที่โครงการ		
Order Siluriformes Family Bagridae <i>Mystus mysticetus</i> (ปลาแขยงข้างลาย)	-	1	11.80	11.00
ชนิดสัตว์น้ำ	5	11	4.10-12.30	253.90
ปริมาณสัตว์น้ำ	5	21		
ดัชนีความหลากหลายสัตว์น้ำ	1.61	2.31		

หมายเหตุ ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : สถานีวิจัยประมงศรีราชา  
ชื่อผู้ตรวจวัด : นายสาโรจน์ เริ่มดำริห์ (ผู้วิเคราะห์)  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายอลงกต อินทรชาติ (หัวหน้าสถานีวิจัยประมงศรีราชา)

 <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Trichopodus microlepis</i> ชื่อไทย : กระตี่นาง ชื่อสามัญ : Moonlight gourami</p>	 <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Trichopodus trichopterus</i> ชื่อไทย : กระตี่หม้อ ชื่อสามัญ : Three spot gourami</p>
 <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Barbonymus gonionotus</i> ชื่อไทย : ตะเพียนขาว ชื่อสามัญ : Silver barb</p>	 <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Cyclocheilichthys apogon</i> ชื่อไทย : ปลั้ด้นตาแดง ชื่อสามัญ : Soldier river barb</p>
 <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Esomus metallicus</i> ชื่อไทย : ชิวหวดขาว ชื่อสามัญ : Striped flying barb</p>	 <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Gymnostomus siamensis</i> ชื่อไทย : สร้อยขาว ชื่อสามัญ : Siamese mud carp</p>
<p>ภาพที่ 3.6-1 ชนิดของสัตว์น้ำที่ตรวจพบในแหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียง โครงการโรงงานน้ำตาลมิตรเกษตร ของบริษัท มิตรเกษตรอุทัยธานี จำกัด ในวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2566</p>	

 <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Osteochilus vittatus</i> ชื่อไทย : สร้อยนกเขา ชื่อสามัญ : Silver mudminnow</p>	 <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Puntius brevis</i> ชื่อไทย : ตะเพียนทราย ชื่อสามัญ : Swamp barb</p>
 <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Rasbora paviana</i> ชื่อไทย : ชิวควายแถบดำ ชื่อสามัญ : Sidestripe rasbora</p>	 <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Systemus rubripinnus</i> ชื่อไทย : แก้มขำ ชื่อสามัญ : Red cheek barb</p>
 <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Parambassis siamensis</i> ชื่อไทย : แพนแก้ว ชื่อสามัญ : Siamese glassfish</p>	 <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Mystus mysticetus</i> ชื่อไทย : แขนงข้างลาย ชื่อสามัญ : Striped mytus</p>
<p>ภาพที่ 3.6-1 (ต่อ) ชนิดของสัตว์น้ำที่ตรวจพบในแหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียง โครงการโรงงานน้ำตาลมิตรเกษตร ของบริษัท มิตรเกษตรอุทัยธานี จำกัด ในวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2566</p>	





คลองข่อยเป่าบริเวณเหนือน้ำก่อนที่น้ำผ่านพื้นที่โครงการ

ภาพถ่ายที่ 88 การตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในน้ำ



คลองข่อยเป่าบริเวณท้ายน้ำหลังจากน้ำจะผ่านพื้นที่โครงการ  
ภาพถ่ายที่ 88 (ต่อ) การตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในน้ำ

### 3.5.7 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

โครงการโรงงานน้ำตาลมิตรเกษตรอุทัยธานี ของบริษัท มิตรเกษตรอุทัยธานี ดำเนินการตรวจวัดโดย บริษัท เอส.พี.เจ.ไซแอนติฟิค จำกัด ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2566

ผลการตรวจวัดเสียงต่อเนื่อง (Equivalent Continuous Sound Level; Leq 8 hr.) พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามมาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศ ณ วันที่ 07 ตุลาคม พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91ก ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559

เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) เปรียบเทียบค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 120 ตอนพิเศษ 138ง ลงวันที่ 03 ธันวาคม พ.ศ. 2546 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ผลการตรวจวัดค่าระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Noise Exposure Level) ดำเนินการตรวจวัดเป็นเวลา 8 ชั่วโมง แล้วนำมาคิดค่าเสียงที่ลูกจ้างสัมผัสตลอดระยะเวลาการทำงานในรูปแบบ Time Weighted Average (TWA) พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ประกาศ ณ วันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2560 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561

การตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ รวมจำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณลูกหีบ บริเวณหม้อไอน้ำ และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ในวันที่ 07 กุมภาพันธ์ 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า ระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามมาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศ ณ วันที่ 07 ตุลาคม พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91ก ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 120 ตอนพิเศษ 138ง ลงวันที่ 03 ธันวาคม พ.ศ. 2546 และตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ประกาศ ณ วันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2560 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.5.7-1 และตำแหน่งการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 89

**ตารางที่ 3.5.7-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ**

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด : บริเวณลูกหีบ

อันดับ	ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดเสียง (เดซิเบลเอ : dB(A))		
		07/02/66		
		Leq 1 hr.	Lmax	TWA
1.	09:00-10:00	78.5	87.2	76
2.	10:00-11:00	80.2	87.8	
3.	11:00-12:00	80.0	91.6	
4.	12:00-13:00	78.8	87.6	
5.	13:00-14:00	78.1	83.4	
6.	14:00-15:00	81.0	84.6	
7.	15:00-16:00	78.8	88.5	
8.	16:00-17:00	78.6	85.2	
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr.)		79.4	-	-
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)		-	91.6	-
มาตรฐาน		115 <sup>(1)(2)</sup>	140 <sup>(1)(2)</sup>	85 <sup>(1)</sup>
เปรียบเทียบกับมาตรฐาน		✓	✓	✓

มาตรฐาน : (1) กฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศ ณ วันที่ 07 ตุลาคม พ.ศ. 2559

(2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 120 ตอนพิเศษ 138 ง ลงวันที่ 03 ธันวาคม พ.ศ. 2546

(3) ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ประกาศ ณ วันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ.2560 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561

หมายเหตุ : ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอส.พี.เจ.ไซแอนติฟิก จำกัด  
ชื่อผู้บันทึก : คุณไชยวัฒน์ ศิริพจนวรรณ  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : คุณศราวุธ ทัพชัย  
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2735-7520-2

**ตารางที่ 3.5.7-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ**

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด : บริเวณหม้อไอน้ำ

อันดับ	ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดเสียง (เดซิเบลเอ : dB(A))		
		07/02/66		
		Leq 1 hr.	Lmax	TWA
1.	09:00-10:00	78.5	81.9	77
2.	10:00-11:00	78.4	80.1	
3.	11:00-12:00	78.3	80.6	
4.	12:00-13:00	78.6	84.9	
5.	13:00-14:00	80.0	92.2	
6.	14:00-15:00	80.3	84.0	
7.	15:00-16:00	80.2	81.9	
8.	16:00-17:00	80.2	80.6	
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr.)		74.9	-	-
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)		-	92.2	-
มาตรฐาน		115 <sup>(1)(2)</sup>	140 <sup>(1)(2)</sup>	85 <sup>(1)</sup>
เปรียบเทียบกับมาตรฐาน		✓	✓	✓

มาตรฐาน : (1) กฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศ ณ วันที่ 07 ตุลาคม พ.ศ. 2559

(2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 120 ตอนพิเศษ 138 ง ลงวันที่ 03 ธันวาคม พ.ศ. 2546

(3) ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ประกาศ ณ วันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ.2560 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561

หมายเหตุ : ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอส.พี.เจ.ไซแอนติฟิก จำกัด  
ชื่อผู้บันทึก : คุณไชยวัฒน์ ศิริพจนวรรณ  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : คุณศราวุธ ทัพชัย  
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2735-7520-2

**ตารางที่ 3.5.7-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ**

ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด : บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

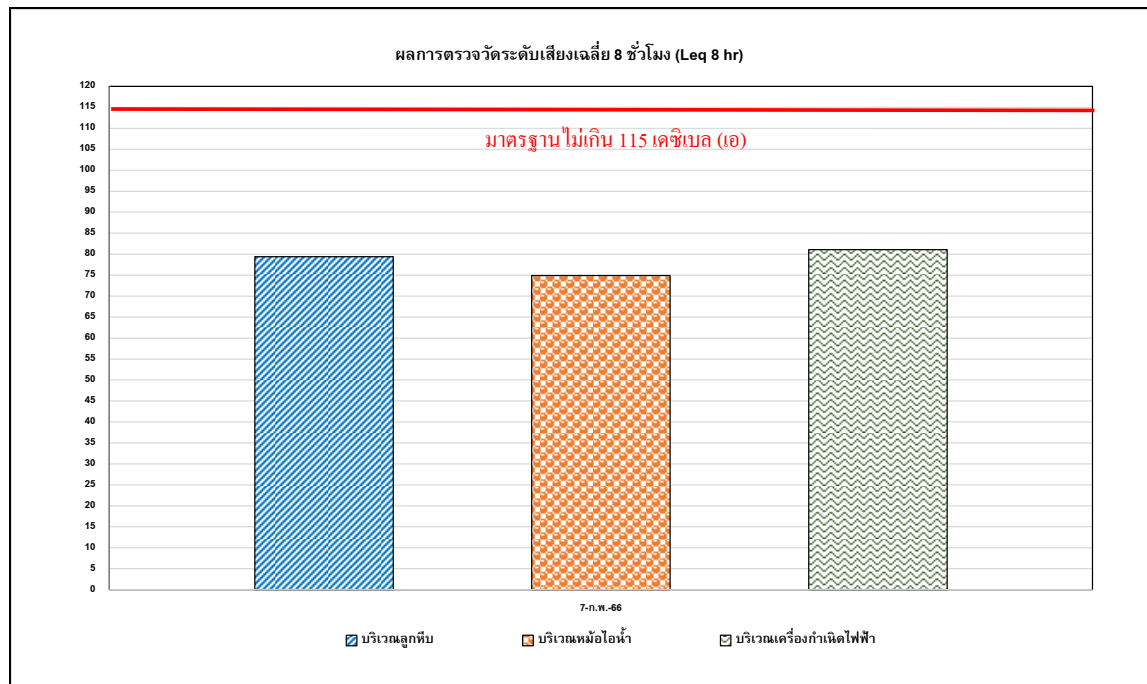
อันดับ	ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดเสียง (เดซิเบลเอ : dB(A))		
		07/02/66		
		Leq 1 hr.	Lmax	TWA
1.	09:00-10:00	80.2	92.8	81
2.	10:00-11:00	81.2	90.0	
3.	11:00-12:00	80.6	89.2	
4.	12:00-13:00	80.5	88.5	
5.	13:00-14:00	81.6	87.3	
6.	14:00-15:00	81.7	89.8	
7.	15:00-16:00	81.9	87.8	
8.	16:00-17:00	81.1	87.3	
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr.)		81.1	-	-
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)		-	92.8	-
มาตรฐาน		115 <sup>(1)(2)</sup>	140 <sup>(1)(2)</sup>	85 <sup>(1)</sup>
เปรียบเทียบกับมาตรฐาน		✓	✓	✓

มาตรฐาน : (1) กฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศ ณ วันที่ 07 ตุลาคม พ.ศ. 2559

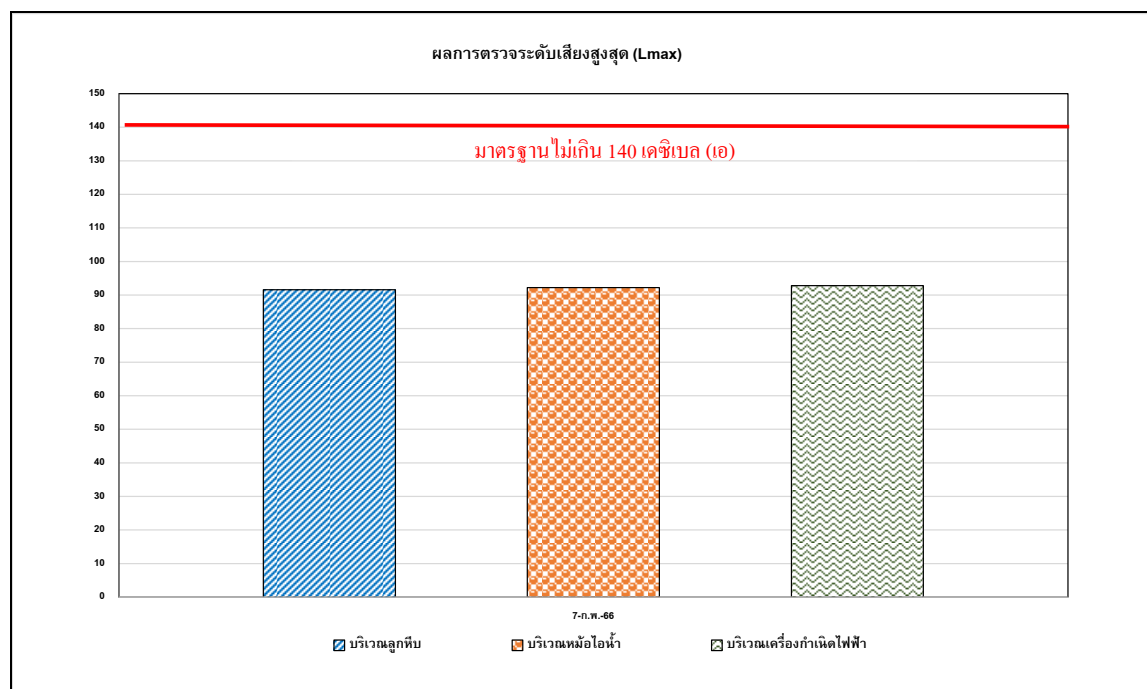
(2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 120 ตอนพิเศษ 138 ง ลงวันที่ 03 ธันวาคม พ.ศ. 2546

(3) ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ประกาศ ณ วันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ.2560 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561

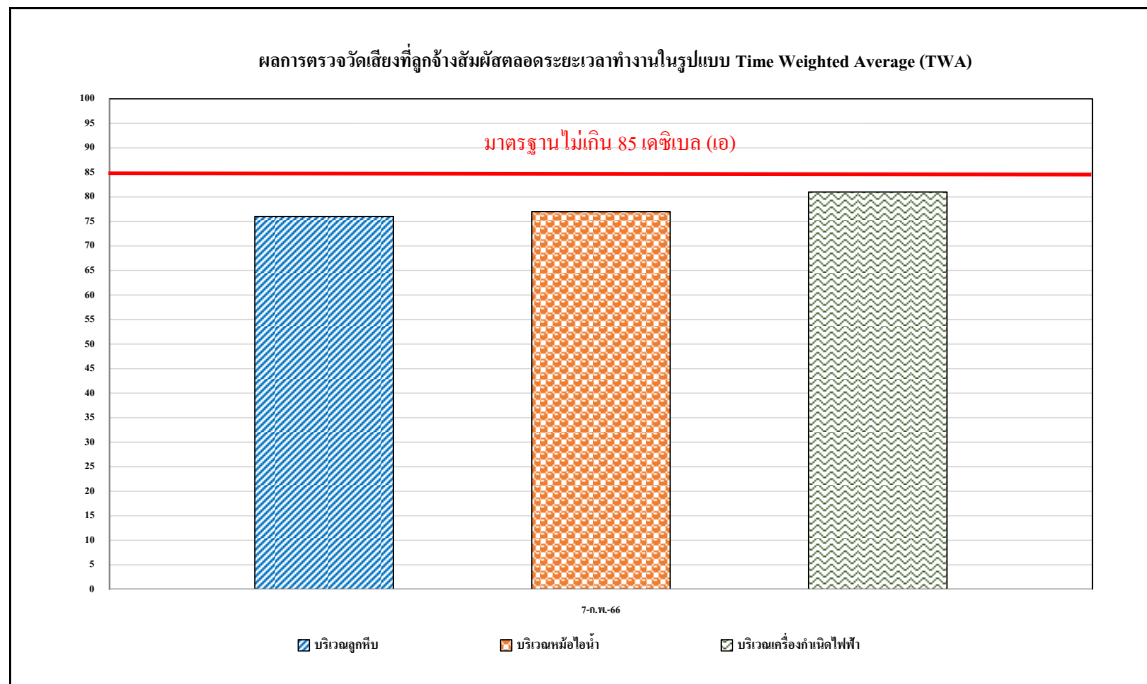
หมายเหตุ : ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอส.พี.เจ.ไซแอนติฟิก จำกัด  
ชื่อผู้บันทึก : คุณไชยวัฒน์ ศิริพจนวรรณ  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : คุณศราวุธ ทัพชัย  
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2735-7520-2



รูปที่ 3.5.7-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชม. (Leq 8 hr.)



รูปที่ 3.5.7-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Lmax)



รูปที่ 3.5.7-3 เสียงที่ลูกจ้างสัมผัสตลอดระยะเวลาทำงานในรูปแบบ Time Weighted Average (TWA)





บริเวณลูกหีบ



บริเวณ หม้อไอน้ำ



บริเวณ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า

ภาพที่ 89 การตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

### 3.5.8 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ผลการตรวจวัด พบว่า ระดับเสียงทุกตำแหน่งตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน อย่างไรก็ตามพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าว มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) และไม่ได้ปฏิบัติงานในพื้นที่ตลอดเวลา และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2564-2566) พบว่า ระดับเสียงมีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงบ้างเล็กน้อย ตามตามมาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศ ณ วันที่ 07 ตุลาคม พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91ก ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 120 ตอนพิเศษ 138 ลงวันที่ 03 ธันวาคม พ.ศ. 2546 และตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ประกาศ ณ วันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2560 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.5.8-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.5.8-1

**ตารางที่ 3.5.8-1** เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2564-2566

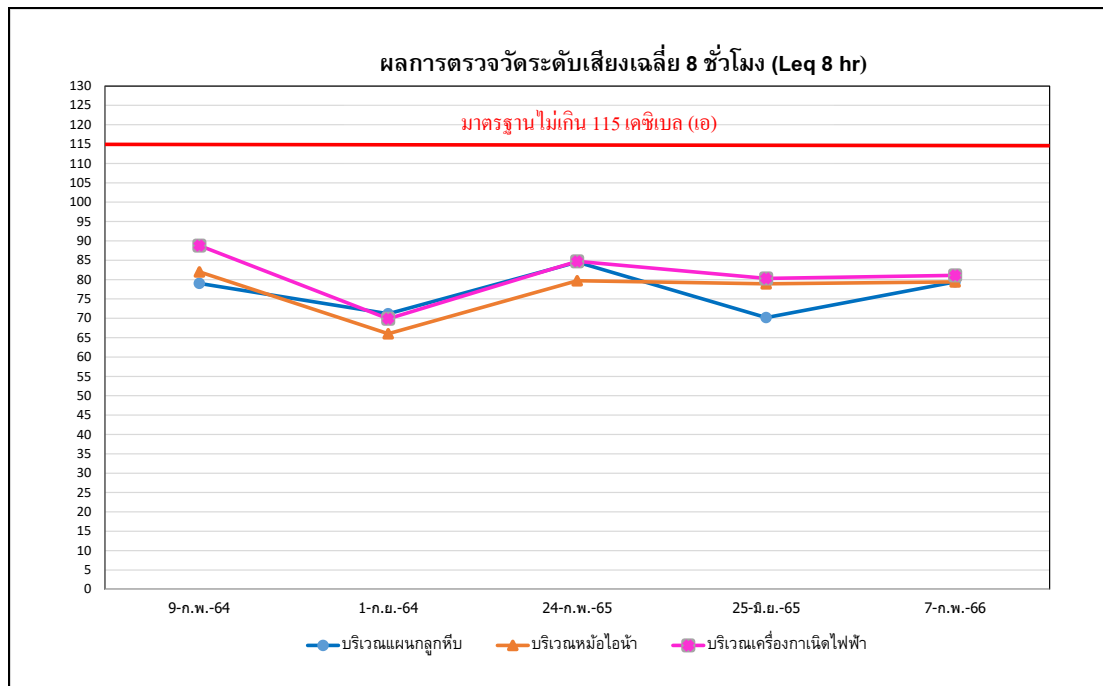
อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))		
			Leq 8 hr	Lmax	TWA*
1.	บริเวณแผนกกลูกหีบ	9 กุมภาพันธ์ 2564	79.0	90.1	-
		1 กันยายน 2564	71.2	96.4	-
		24 กุมภาพันธ์ 2565	84.5	96.8	-
		25 มิถุนายน 2565	70.2	83.0	-
		7 กุมภาพันธ์ 2566	79.4	91.6	76
2.	บริเวณหม้อไอน้ำ	9 กุมภาพันธ์ 2564	82.0	91.4	-
		1 กันยายน 2564	66.0	95.9	-
		24 กุมภาพันธ์ 2565	79.7	102.5	-
		25 มิถุนายน 2565	78.9	98.9	-
		7 กุมภาพันธ์ 2566	79.4	92.2	77
3.	บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	9 กุมภาพันธ์ 2564	88.8	93.4	-
		1 กันยายน 2564	69.9	104.1	-
		24 กุมภาพันธ์ 2565	84.7	94.2	-
		25 มิถุนายน 2565	80.3	94.2	-
		7 กุมภาพันธ์ 2566	81.1	92.8	81
มาตรฐาน			115 <sup>(1)(2)</sup>	140 <sup>(1)(2)</sup>	85 <sup>(3)</sup>

มาตรฐาน : (1) กฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศ ณ วันที่ 07 ตุลาคม พ.ศ. 2559

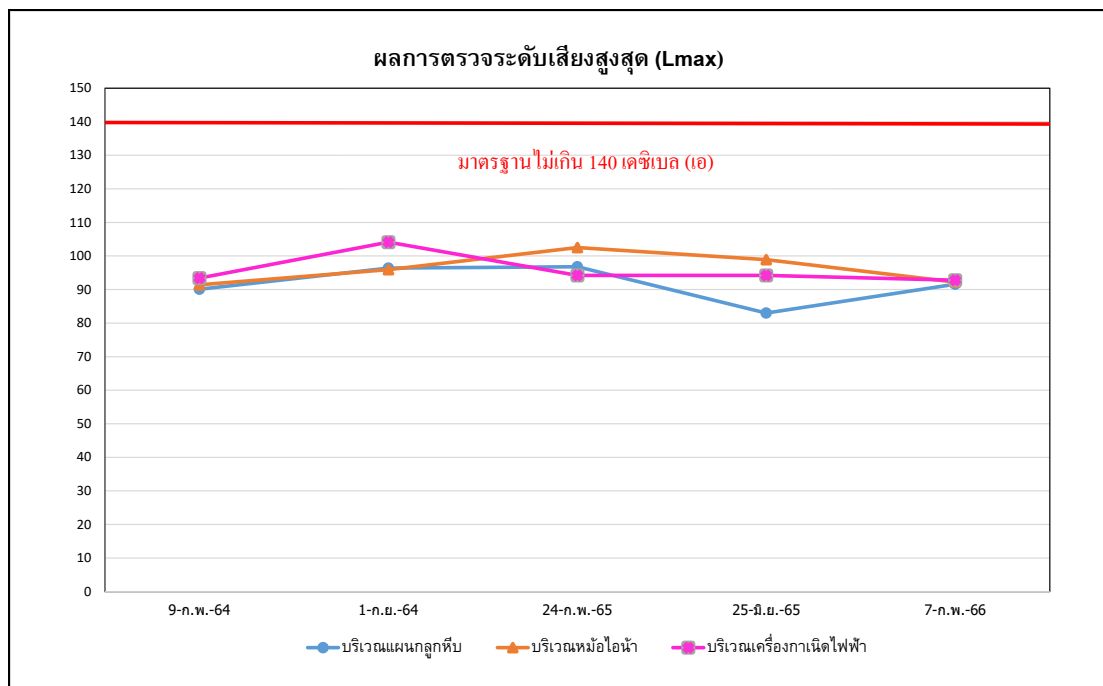
(2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 120 ตอนพิเศษ 138 ง ลงวันที่ 03 ธันวาคม พ.ศ.2546

(3) ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ประกาศ ณ วันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ.2560 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561

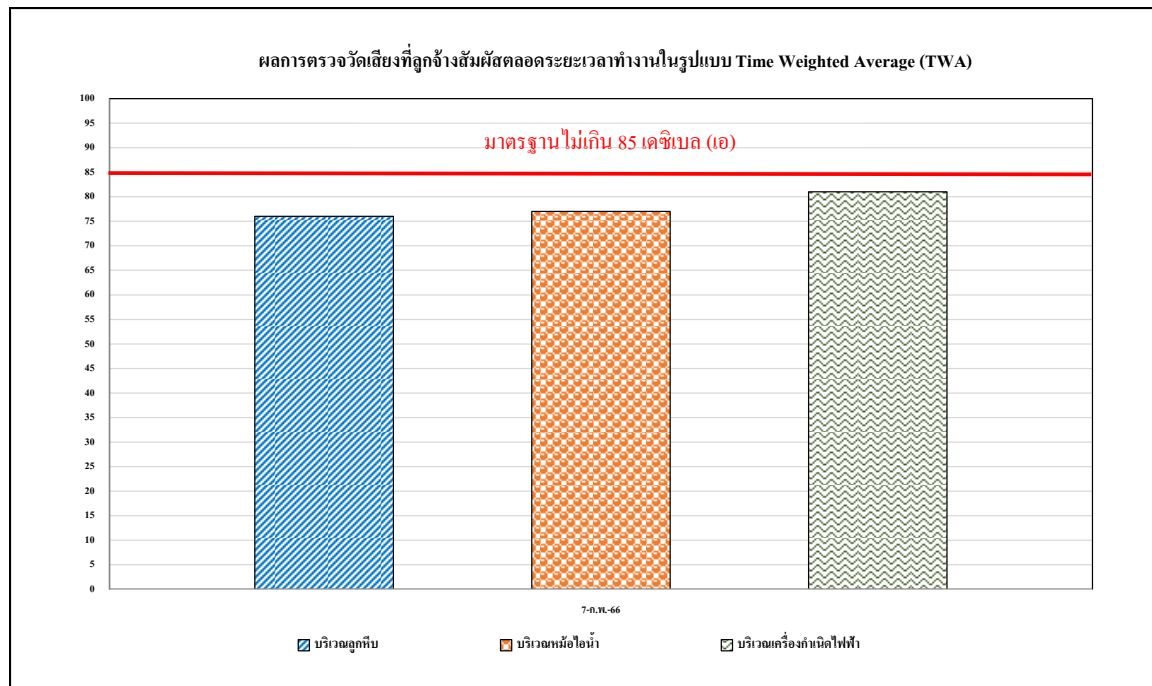
หมายเหตุ : \* ผลการตรวจวัดค่าระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Noise Exposure Level ) ดำเนินการตรวจวัดเป็นเวลา 8 ชั่วโมง แล้วนำมาคิดค่าเสียงที่ลูกจ้างสัมผัสตลอดระยะเวลาทำงานในรูปแบบ Time Weighted Average (TWA)



รูปที่ 3.5.8-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชม. (Leq 8 hr.) ระหว่างปี 2564-2566



รูปที่ 3.5.8-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระหว่างปี 2564-2566



รูปที่ 3.5.8-3 เสียงที่ลูกจ้างสัมผัสตลอดระยะเวลาทำงานในรูปแบบ Time Weighted Average (TWA) ปี 2566

### 3.5.9 ผลการตรวจวัดระดับเสียงติดตัวบุคคล

โครงการโรงงานน้ำตาลมิตรเกษตรอุทัยธานี ของบริษัท มิตรเกษตรอุทัยธานี ดำเนินการตรวจวัดโดย บริษัท เอส.พี.เจ.ไซแอนติฟิค จำกัด ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2566

การตรวจวัดระดับเสียงติดตัวบุคคลรวมจำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณลูกหีบ บริเวณหม้อไอน้ำ และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ในวันที่ 07 กุมภาพันธ์ 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า ระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อเปรียบเทียบค่ามาตรฐานตาม American Conference of the Government Industrial Hygienists; ACGIH (2006) และอ้างอิงเปรียบเทียบค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2560 ประกาศ ณ วันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2560 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง วันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.5.9-1 และตำแหน่งการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 90

**ตารางที่ 3.5.9-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงติดตัวบุคคล**

จุดตรวจวัด	ชื่อบุคคลติดตั้งอุปกรณ์	วันที่ตรวจวัด	เวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
				% Dose	TWA	Lmax
				%	dB(A)	dB(A)
บริเวณลูกหีบ <sup>(4)</sup>	คุณสมพงษ์ เจนเขตกิจ	07/02/2566	09.00-17.00	0.9	56.1	112.8
หม้อไอน้ำ <sup>(5)</sup>	คุณเกียรติศักดิ์ สุทธิ	07/02/2566	09.00-17.00	13.8	75.7	110.9
บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า <sup>(6)</sup>	คุณวรรณชาติ เครืออ่อน	07/02/2566	09.00-17.00	48.5	84.8	112.4
มาตรฐาน				100 <sup>(1)</sup>	85 <sup>(2)</sup>	115 <sup>(3)</sup>

- ที่มา: (1) American Conference of the Government Industrial Hygienists ; ACGIH (2006)
- (2) ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2560 (ค.ศ. 2017) ประกาศ ณ วันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2560 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง วันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561 (ค.ศ.2018)
- (3) กฎกระทรวงแรงงาน พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 07 ตุลาคม พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาปีที่ 133 ตอนที่ 91A ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559
- หมายเหตุ: (4) Noise dosimeter : TENMAR or Soundtek ST-130 / 200300131
- (5) Noise dosimeter : TENMAR or Soundtek ST-130 / 200300123
- (6) Noise dosimeter : TENMAR or Soundtek ST-130 / 220100001
- ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอส.พี.เจ. ไซแอนติฟิค จำกัด
- ชื่อผู้บันทึก : คุณไชยพัฒน์ ศิริพจนวรรณ
- ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : คุณศราวุธ ทัพชัย
- เบอร์โทรศัพท์ : 0-2735-7520-2



บริเวณลูกหีบ



บริเวณ หม้อไอน้ำ



บริเวณ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า

ภาพที่ 90 การตรวจการตรวจวัดระดับเสียงติดตัวบุคคล



### 3.5.10 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

โครงการโรงงานน้ำตาลมิตรเกษตรอุทัยธานี ของบริษัท มิตรเกษตรอุทัยธานี ดำเนินการตรวจวัดโดย บริษัท เอสพี.เจ.ไซ แอนติฟิค จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2566

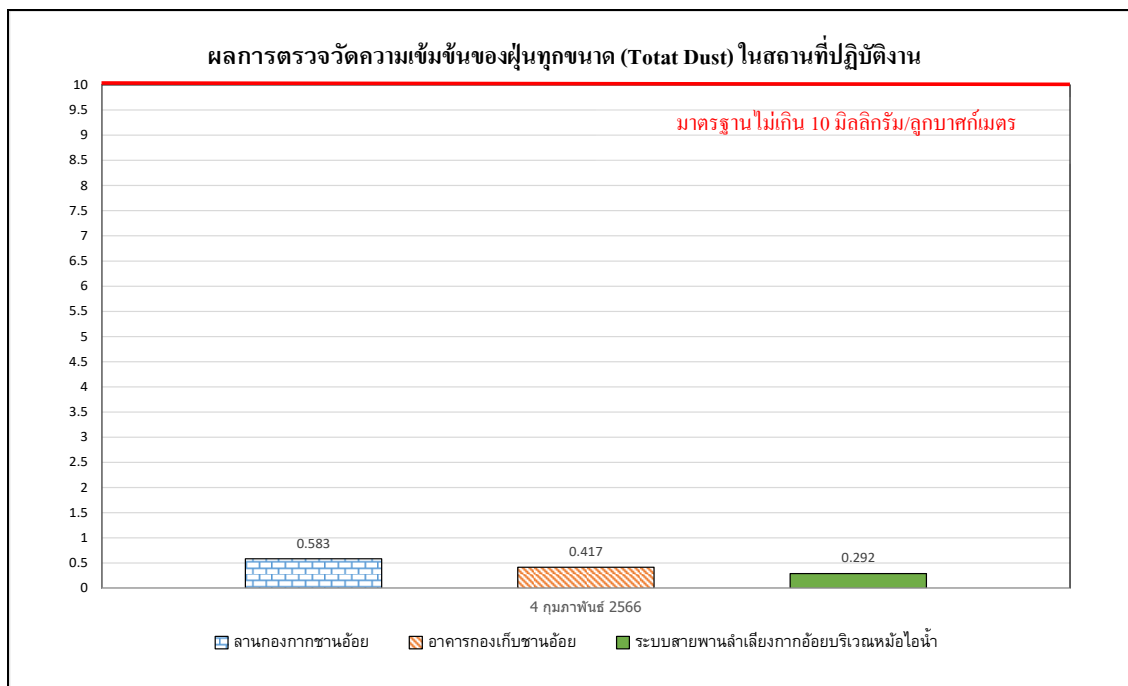
โครงการมีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณลานเก็บกากขี้เถ้า บริเวณอาคารกองเก็บกากขี้เถ้า และบริเวณระบบสายพานลำเลียงกากขี้เถ้าบริเวณหม้อไอน้ำ โดยทำการตรวจวัดปริมาณ Total Dust และ Respirable Dust ระหว่างวันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ. 2565 ผลการตรวจวัดพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH (TLV-TWA) ผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 3.5.7-1 และการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 91

ตารางที่ 3.5.10-1 ผลการตรวจวัดปริมาณ Total Dust และ Respirable Dust ในสถานประกอบการ

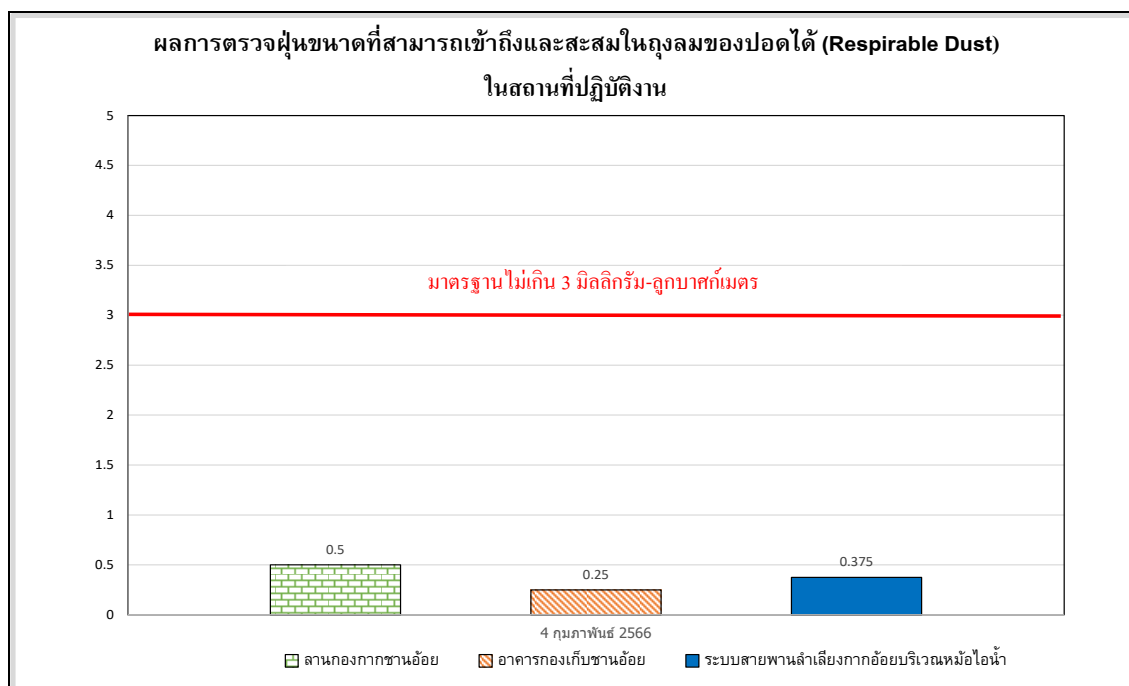
อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ดัชนีคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
1.	ลานกองกากขี้เถ้า	04/02/2566	Total Dust	mg/m <sup>3</sup>	0.583	10
		04/02/2566	Respirable dust	mg/m <sup>3</sup>	0.500	3
2.	อาคารกองเก็บขี้เถ้า	04/02/2566	Total Dust	mg/m <sup>3</sup>	0.417	10
		04/02/2566	Respirable dust	mg/m <sup>3</sup>	0.250	3
3.	ระบบสายพานลำเลียงกากขี้เถ้าบริเวณหม้อไอน้ำ	04/02/2566	Total Dust	mg/m <sup>3</sup>	0.292	10
		04/02/2566	Respirable dust	mg/m <sup>3</sup>	0.375	3

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH (TLV-TWA)

หมายเหตุ : ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอส.พี.เจ. ไซแอนติฟิค จำกัด  
 ชื่อผู้บันทึก : คุณไชยวัฒน์ ศิริพจนวรรณ  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : คุณรังสรรค์ พึ่งนิล  
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เจ. ไซแอนติฟิค จำกัด  
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวรัชติกานต์ ศิริปะกะ เลขอนุญาต 0202-03-2565-0014  
 เลขห้องปฏิบัติการเอกชนเลขที่ : ว-206 นิติบุคคลผู้ให้บริการวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย เลขทะเบียนนิติบุคคล 0105548132830  
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-2735-7520-2



รูปที่ 3.5.10-1 ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นทุกขนาด (Total Dust) ในสถานที่ปฏิบัติงาน



รูปที่ 3.5.10-2 ผลการตรวจวัดฝุ่นขนาดเล็กที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable Dust) ในสถานที่ปฏิบัติงาน



ลานกองเก็บกากชานอ้อย



อาคารกองเก็บกากชานอ้อย



ระบบสายพานลำเลียงกากอ้อยบริเวณหม้อไอน้ำ

ภาพที่ 91 ตำแหน่ง/การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

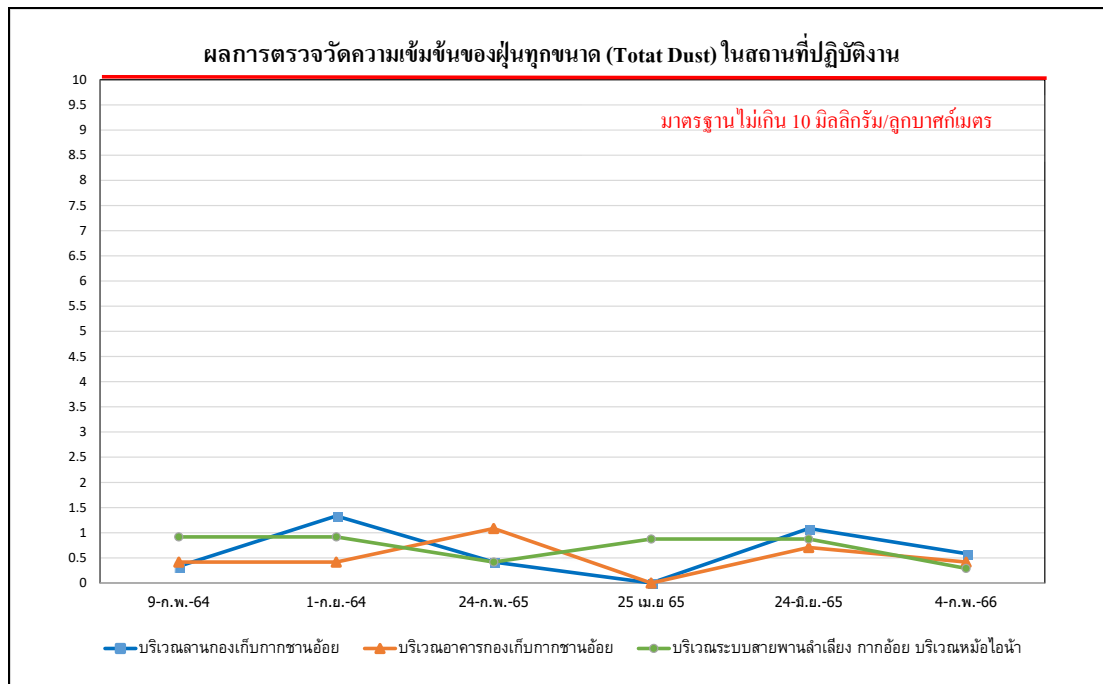
### 3.5.11 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณลานกองกากชานอ้อย บริเวณอาคารกองเก็บกากชานอ้อย และบริเวณระบบสายพานลำเลียงกากอ้อยบริเวณหม้อไอน้ำ ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณ ฝุ่นทุกขนาด (Total Dust) และฝุ่นขนาดเล็กที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable Dust) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH (TLV-TWA) เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2564-2566) พบว่า มีแนวโน้มคงที่ เปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.5.11-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังรูปที่ 3.5.11-1 และ รูปที่ 3.5.11-2

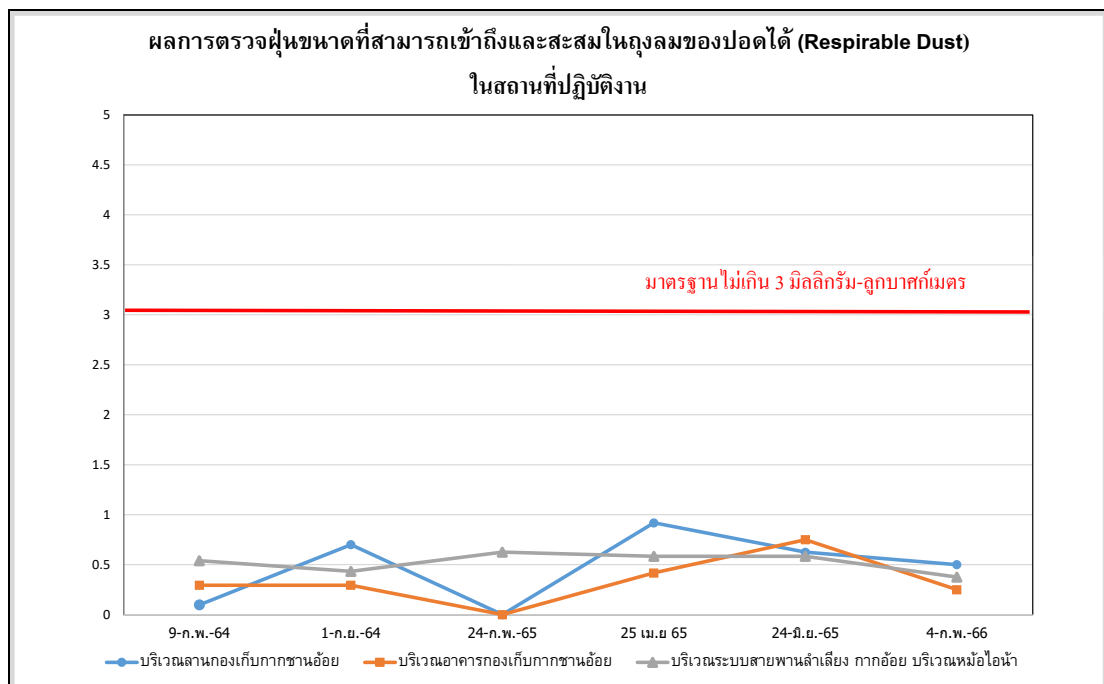
ตารางที่ 3.5.11-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณ Total Dust และ Respirable Dust ในสถานประกอบการ  
ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์	
			Total Dust	Respirable Dust
			(mg/m <sup>3</sup> )	(mg/m <sup>3</sup> )
1.	บริเวณลานกองเก็บกากชานอ้อย	9 กุมภาพันธ์ 2564	0.333	0.098
		1 กันยายน 2564	1.333	0.700
		24 กุมภาพันธ์ 2565	0.417	-
		25 เมษายน 2565	-	0.918
		24 มิถุนายน 2565	1.083	0.625
		4 กุมภาพันธ์ 2566	0.583	0.500
2.	บริเวณอาคารกองเก็บกากชานอ้อย	9 กุมภาพันธ์ 2564	0.417	0.294
		9 พฤศจิกายน 2564	0.417	0.133
		24 กุมภาพันธ์ 2565	1.084	-
		25 เมษายน 2565	-	0.417
		24 มิถุนายน 2565	0.708	0.750
		4 กุมภาพันธ์ 2566	0.417	0.250
3.	บริเวณระบบสายพานลำเลียงกากอ้อย บริเวณหม้อไอน้ำ	9 กุมภาพันธ์ 2564	0.917	0.539
		1 กันยายน 2564	0.917	0.433
		24 กุมภาพันธ์ 2565	0.417	0.626
		24 มิถุนายน 2565	0.875	0.583
		4 กุมภาพันธ์ 2566	0.292	0.375
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			<10	<3

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH (TLV-TWA)



รูปที่ 3.5.11-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณ Total Dust ในสถานประกอบการ



รูปที่ 3.5.11-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณ Respirable Dust ในสถานประกอบการ

### 3.5.12 ผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ

โครงการโรงงานน้ำตาลมิตรเกษตรอุทัยธานี ของบริษัท มิตรเกษตรอุทัยธานี จำกัด ดำเนินการตรวจวัดโดย บริษัท เอส.พี.เจ.ไซแอนติฟิก จำกัด ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2566

โครงการมีการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ จำนวน 4 ตำแหน่ง ได้แก่ บริเวณหม้อต้มระเหย หม้อเคี้ยว หม้อไอน้ำ และบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ในวันที่ 04 กุมภาพันธ์ 2566 ผลการตรวจวัดพบว่า ค่าดัชนีความร้อน (WBGT) ที่ยอมให้คนสัมผัสความร้อนในการทำงานได้ (Permissible Heat Exposure Threshold Limit Values) ลักษณะงานเบา มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามกฎหมาย (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 อย่างไรก็ตามโครงการมีแนวทางในการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากความร้อน คือ กำชับให้พนักงานสวมใส่ชุดป้องกันความร้อน และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.5.12-1 รูปที่ 3.5.12-1 ตำแหน่งและการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 92

ตารางที่ 3.5.12-1 ผลการตรวจวัดค่าความร้อนภายในสถานประกอบการ

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	เวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
			DB	GT	NWB	WBGT	WBGT Average
บริเวณหม้อต้มระเหย <sup>(3)</sup> - งานสำนักงาน (30 นาที) - ควบคุมเครื่องจักร (90 นาที)	04/02/2023	13.00-15.00	37.6	38.9	27.7	31.1	30.5
			37.0	38.2	27.0	30.4	
หม้อเคี้ยว <sup>(4)</sup> - งานสำนักงาน (30 นาที) - ควบคุมเครื่องจักร (90 นาที)	04/02/2023	13.00-15.00	34.5	35.3	26.8	29.4	28.8
			33.9	34.5	26.1	28.6	
หม้อไอน้ำ <sup>(5)</sup> - งานสำนักงาน (30 นาที) - ควบคุมเครื่องจักร (90 นาที)	04/02/2023	13.00-15.00	34.7	37.3	31.4	33.2	32.2
			33.8	36.2	30.1	31.9	
บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า <sup>(5)</sup> - งานสำนักงาน (30 นาที) - ควบคุมเครื่องจักร (90 นาที)	04/02/2023	13.00-15.00	34.5	36.1	27.5	30.1	29.3
			33.4	34.7	26.7	29.1	
มาตรฐาน (งานเบา) <sup>(1)(2)</sup>							34.0

ที่มา: <sup>(1)</sup> กฎกระทรวงแรงงาน เรื่องกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016)

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน

หมายเหตุ: <sup>(3)</sup> คุณฐิติโชติ วงศ์ธัญการ อายุ 50 ปี อายุงาน 2 ปี Heat Stress Monitor : 3M QuesTemp°32 / TPS040022  
<sup>(4)</sup> คุณเพชร สนิทผล อายุ 35 ปี อายุงาน 5 ปี Heat Stress Monitor : 3M QuesTemp°36 / TKS020014  
<sup>(5)</sup> คุณเกียรติศักดิ์ สุทธิ อายุ 40 ปี อายุงาน 10 ปี Heat Stress Monitor : 3M QuesTemp°36 / TKS020015  
<sup>(6)</sup> คุณวรรณชาติ เครืออ่อน อายุ 26 ปี อายุงาน 3 ปี Heat Stress Monitor : 3M QuesTemp°36 / TKS020016

\*Indoor (Inside Building or Workplace) :

WBGT = 0.7 NWB + 0.3 GT

\*\*outdoor (Inside Building or Workplace) :

WBGT = 0.7 NWB + 0.2 GT + 0.1 DB

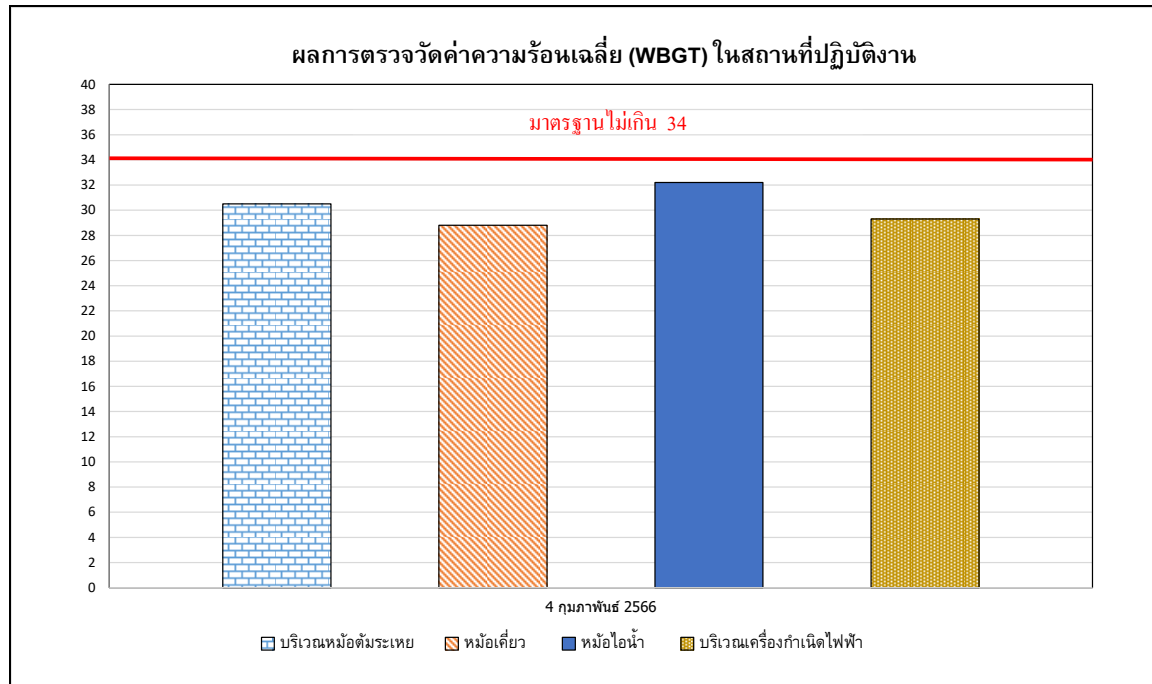
When:

DB = Dry Bulb Temperature NWB = Natural Wet Bulb Globe

GT = Globe Temperature WBGT = Wet Bulb Globe Temperature

WBGT Average = 
$$\frac{(WBGT_1 \times t_1) + (WBGT_2 \times t_2) + \dots + (WBGT_n \times t_n)}{(t_1 + t_2 + \dots + t_n)}$$

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท บริษัท เอส.พี.เจ.ไซแอนติฟิค จำกัด  
 ชื่อผู้บันทึก นายคุณไชยพัฒน์ ศิริพจนวรรณ  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม คุณศราวุธ ทัพชัย  
 เบอร์โทรศัพท์ 02-735-7520-2



รูปที่ 3.5.12-1 ผลการตรวจวัดค่าความร้อนภายในสถานประกอบการ





บริเวณหม้อต้มระเหย



หม้อเคี้ยว



หม้อไอน้ำ



บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

ภาพที่ 92 ตำแหน่ง/การตรวจวัดค่าความร้อนภายในสถานประกอบการ

### 3.5.13 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ

จากการการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณหม้อต้มไอน้ำ บริเวณหม้อเคี้ยว บริเวณหม้อไอน้ำ และบริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ผลการตรวจวัด พบว่า ค่าดัชนีความร้อน (WBGT) ที่ยอมให้คนสัมผัสความร้อนในการทำงานได้ (Permissible Heat Exposure Threshold Limit Values) ลักษณะงานเบา มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามกฎหมายกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 อย่างไรก็ตามโครงการมีแนวทางในการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากความร้อน คือ กำชับให้พนักงานสวมใส่ชุดป้องกันความร้อน และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2564-2566) พบว่า ส่วนใหญ่มีแนวโน้มคงที่ เปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.5.13-1 และกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังรูปที่ 3.5.13-1

ตารางที่ 3.5.13-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2564-2566

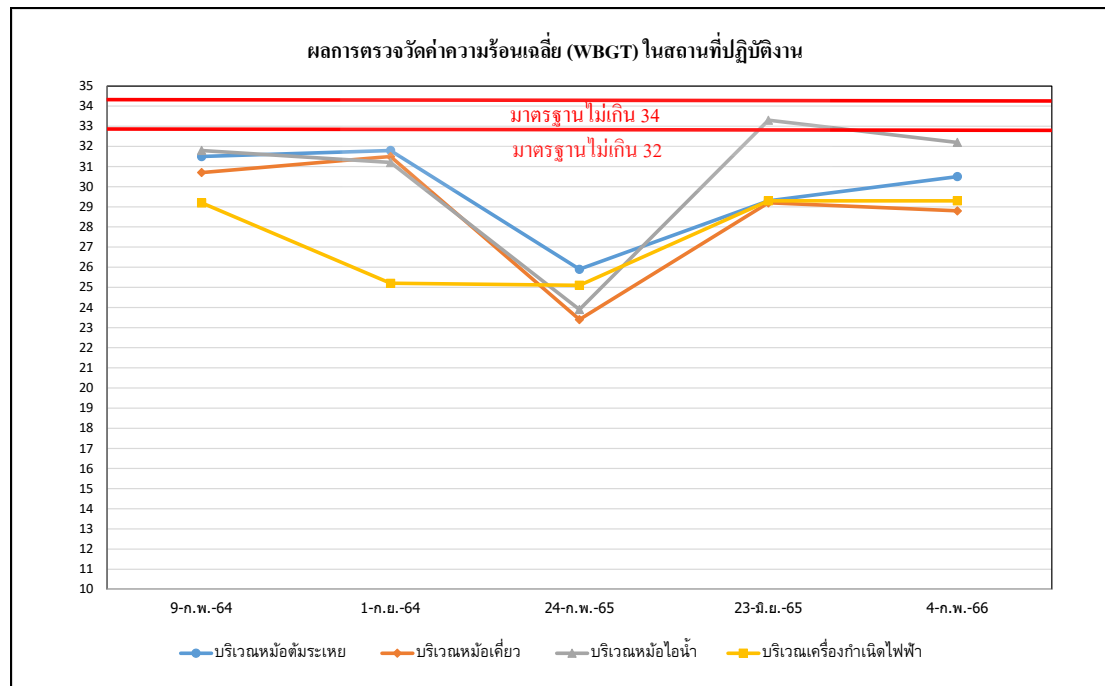
อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์
			WBGT (°C)
1.	บริเวณหม้อต้มระเหย	9 กุมภาพันธ์ 2564	31.8
		1 กันยายน 2564	31.5
		24 กุมภาพันธ์ 2565	25.9
		23 มิถุนายน 2565	29.3
		4 กุมภาพันธ์ 2566	30.5
2.	บริเวณหม้อเคี้ยว	9 กุมภาพันธ์ 2564	30.7
		1 กันยายน 2564	31.5
		24 กุมภาพันธ์ 2565	23.4
		23 มิถุนายน 2565	29.2
		4 กุมภาพันธ์ 2566	28.8
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			< 34

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

ตารางที่ 3.5.13-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์
			WBGT (0C)
3.	บริเวณหม้อไอน้ำ	9 กุมภาพันธ์ 2564	31.8
		1 กันยายน 2564	31.2
		24 กุมภาพันธ์ 2565	23.9
		23 มิถุนายน 2565	33.3
		4 กุมภาพันธ์ 2566	32.2
4.	บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	9 กุมภาพันธ์ 2564	29.2
		2 พฤศจิกายน 2564	25.2
		24 กุมภาพันธ์ 2565	25.1
		23 มิถุนายน 2565	29.3
		4 กุมภาพันธ์ 2566	29.3
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			< 34

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559



รูปที่ 3.5.13-1 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ

### 3.5.14 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มของแสงสว่าง

โครงการโรงงานน้ำตาลมิตรเกษตรอุทัยธานี ของบริษัท มิตรเกษตรอุทัยธานี จัดทำรายงานโดย บริษัท เอส.พี.เจ.ไซแอนติฟิก จำกัด ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2566

โครงการมีการตรวจวัดค่าความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ จำนวน 33 ตำแหน่งตรวจวัด ในวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561 แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3.5.14-1 และการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 93

**ตารางที่ 3.5.14-1 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ**

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะงาน	ผลการตรวจวัด (ลักซ์)	มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			6/02/2566	
บริเวณหม้อต้มระเหย				
1.	พื้นที่ทำงาน 1	กวาดเศษตะกอนที่อยู่บนตะแกรง	1,906	200-300
	-พื้นที่ 1	-	1,872	300
	-พื้นที่ 2	-	1,635	200
2.	พื้นที่ทำงาน 2	กวาดเศษตะกอนที่อยู่บนตะแกรง	1,230	200-300
	-พื้นที่ 1	-	1,150	300
	-พื้นที่ 2	-	1,347	200
3.	Competer Control	คอมพิวเตอร์	750	400-500
4.	หน้าตู้ Control	ควบคุม	406	400-500
หม้อเคี้ยว				
1.	พื้นที่ทำงาน หม้อเคี้ยว A1	ดูตัวอย่างน้ำตาลที่ตกผลึก	732	600-700
2.	พื้นที่ทำงาน หม้อเคี้ยว A2	ดูตัวอย่างน้ำตาลที่ตกผลึก	648	600-700
3.	พื้นที่ทำงาน หม้อเคี้ยว A3	ดูตัวอย่างน้ำตาลที่ตกผลึก	702	600-700
4.	พื้นที่ทำงาน หม้อเคี้ยว A4	ดูตัวอย่างน้ำตาลที่ตกผลึก	676	600-700
5.	พื้นที่ทำงาน หม้อเคี้ยว B1	ดูตัวอย่างน้ำตาลที่ตกผลึก	717	600-700
6.	พื้นที่ทำงาน หม้อเคี้ยว B2	ดูตัวอย่างน้ำตาลที่ตกผลึก	689	600-700
7.	พื้นที่ทำงาน หม้อเคี้ยว R1	ดูตัวอย่างน้ำตาลที่ตกผลึก	715	600-700
8.	พื้นที่ทำงาน หม้อเคี้ยว R2	ดูตัวอย่างน้ำตาลที่ตกผลึก	625	600-700
9.	Competer Control	คอมพิวเตอร์	755	400-500
10.	หน้าตู้ Control	ควบคุม	866	400-500
หม้อไอน้ำ				
11.	หน้าเตาไอน้ำ 1 ซ้าย	กระจายเชื้อเพลิง	3,496	200-300
	-พื้นที่ 1	-	3,328	600
	-พื้นที่ 2	-	3,547	300
12.	หน้าเตาไอน้ำ 1 กลาง	กระจายเชื้อเพลิง	3,780	200-300
	-พื้นที่ 1	-	3,632	600
	-พื้นที่ 2	-	3,688	300
13.	หน้าเตาไอน้ำ 1 ขวา	กระจายเชื้อเพลิง	3,700	200-300
	-พื้นที่ 1	-	3,247	600
	-พื้นที่ 2	-	3,555	300

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561

หมายเหตุ : ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอส.พี.เจ.ไซแอนติฟิก จำกัด  
ชื่อผู้บันทึก : นายคุณไชยพัฒน์ ศิริพจนวรรณ  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : คุณศราวุธ ทัพชัย  
เบอร์โทรศัพท์ : 02-735-7520-2

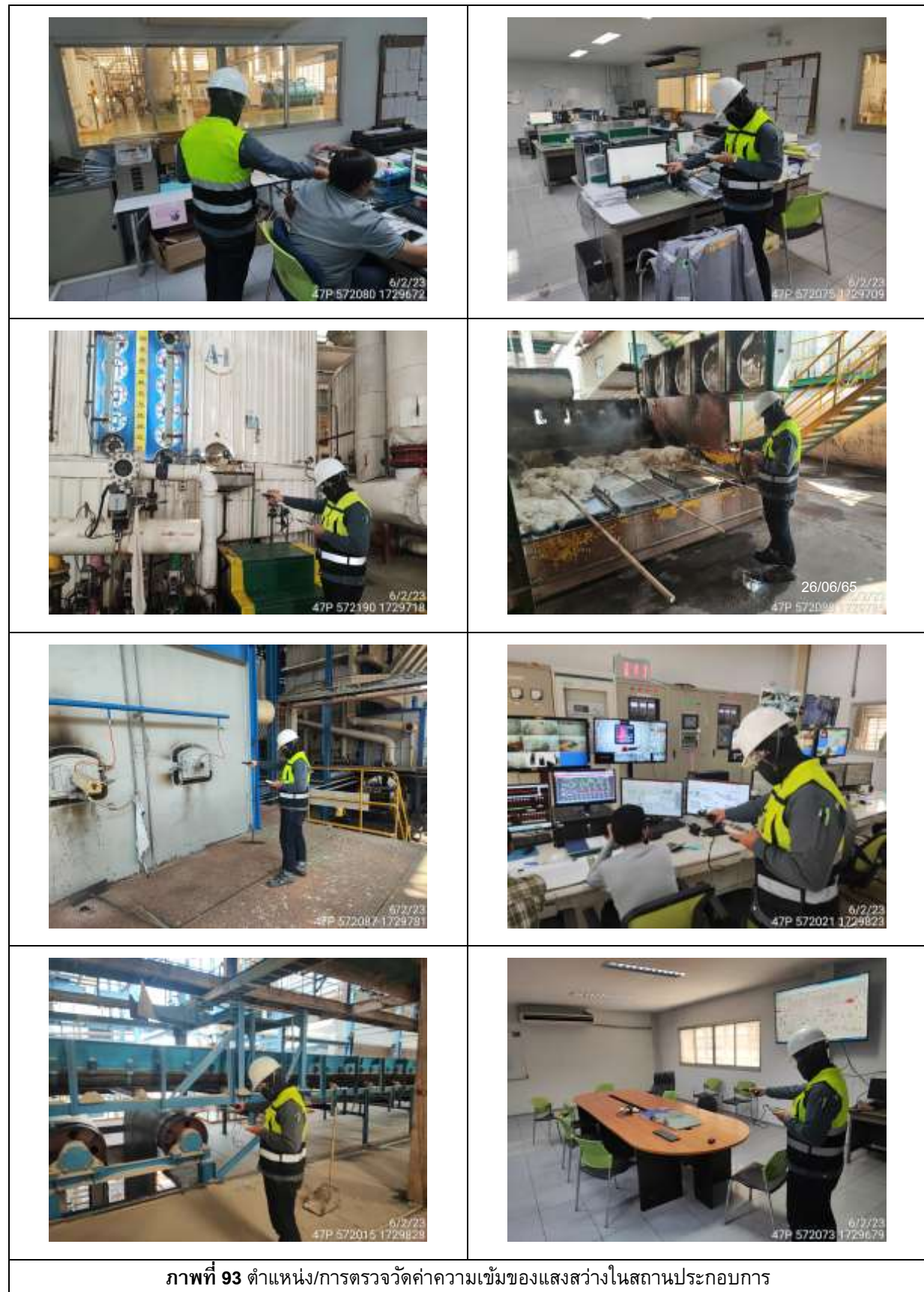
**ตารางที่ 3.5.14-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดค่าความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ**

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะงาน	ผลการตรวจวัด (ลักซ์)	มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			6/02/2566	
			Day	
หม้อไอน้ำ				
14.	หน้าเตาไอน้ำ 2 ซ้าย	กระจายเชื้อเพลิง	3,737	200-300
	-พื้นที่ 1	-	3,622	600
	-พื้นที่ 2	-	3,787	300
15.	หน้าเตาไอน้ำ 2 กลาง	กระจายเชื้อเพลิง	4,010	200-300
	-พื้นที่ 1	-	4,122	600
	-พื้นที่ 2	-	4,287	300
16.	หน้าเตาไอน้ำ 2 ขวา	กระจายเชื้อเพลิง	5,880	200-300
	-พื้นที่ 1	-	5,520	600
	-พื้นที่ 2	-	5,512	300
	ระบบสายพาน	ลำเลียงกากอ้อย	348	200-300
	Comperter Control	คอมพิวเตอร์	670	400-500
พื้นที่ทำงานในสำนักงาน				
1.	โต๊ะคุณศรีอรุณ บุญโถม	คอมพิวเตอร์	450	400-500
2.	โต๊ะคุณทิพวรรณ บ้องปก	คอมพิวเตอร์	421	400-500
3.	โต๊ะคุณปภพ ประสิทธิ์เบตริก	คอมพิวเตอร์	432	400-500
4.	โต๊ะคุณภาวดี เลี้ยงล้ำ	คอมพิวเตอร์	425	400-500
5.	โต๊ะคุณพันธุ์ศักดิ์ บุตรศรี	คอมพิวเตอร์	452	400-500
6.	โต๊ะคุณชมพูนุ่มพระยา	คอมพิวเตอร์	476	400-500
7.	โต๊ะคุณพิทักษ์พงษ์ สวยสะอาด	คอมพิวเตอร์	452	400-500
8.	โต๊ะคุณกฤษฎิ์รัตน์	คอมพิวเตอร์	415	400-500
9.	โต๊ะคุณสุรินทร์ ภูมิโสภณ	คอมพิวเตอร์	412	400-500
10.	โต๊ะคุณสมยศ อรุณมงคล	คอมพิวเตอร์	408	400-500
11.	โต๊ะประชุม	ประชุม	432	400-500

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561

หมายเหตุ : ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอส.พี.เจ.ไซแอนติฟิค จำกัด  
ชื่อผู้บันทึก : นายคุณไชยพัฒน์ ศิริพจนวรรณ  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : คุณศราวุธ ทัพชัย  
เบอร์โทรศัพท์ : 02-735-7520-2







### 3.6 ผลการตรวจสอบสภาพพนักงาน

โครงการโรงงานน้ำตาลมิตรเกษตรอุทัยธานี ของบริษัท มิตรเกษตรอุทัยธานี จำกัด กำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน และจัดให้มีการตรวจสอบสภาพพนักงานทุกคนประจำปี โดยโครงการได้ทำการตรวจสอบสภาพพนักงานครั้งล่าสุดในวันที่ 11 พฤศจิกายน 2565 โดยการตรวจสอบสภาพทั่วไป และตรวจสอบสภาพด้านอาชีวอนามัย (เฉพาะพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง) ซึ่งพนักงานที่เข้ารับการตรวจสอบสภาพ จำนวน 252 คน จากผลการตรวจสอบสภาพ พบว่า ส่วนใหญ่พนักงานมีสุขภาพปกติ แสดงรายละเอียดผลการตรวจสอบสภาพ และโครงการจะจัดให้มีการตรวจสอบสภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน และตรวจสอบสภาพพนักงานประจำปี 2566 ในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม ดังภาคผนวกที่ 38 และ ภาคผนวกที่ 51

### 3.7 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ

โครงการโรงงานน้ำตาลมิตรเกษตรอุทัยธานี ของบริษัท มิตรเกษตรอุทัยธานี จำกัด ได้ทำการสรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566 พบว่า เกิดอุบัติเหตุ จำนวน 3 ครั้ง ได้แก่ ถูกของมีคมบาดบริเวณนิ้วโป้งข้างขวา ถูกของมีคมบาดบริเวณอุ้งฝ่ามือซ้าย และยกของหนักกล้ามเนื้อหลังอักเสบ โดยได้ทำการรักษาที่โรงพยาบาลสว่างอารมณ์ และโรงพยาบาลศรีสวรรค์

ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่เฝ้าระวัง และควบคุมการเกิดอุบัติเหตุ รวมทั้งมีมาตรการให้พนักงานปฏิบัติงานอย่างถูกต้องตามหลักวิธีที่ปลอดภัยอย่างเคร่งครัด และทุกครั้งที่อุบัติเหตุเกิดขึ้นจะมีการสอบสวนหาสาเหตุ และกำหนดวิธีการป้องกันแก้ไขไม่ให้เกิดขึ้นซ้ำอีก ดังภาคผนวกที่ 46

### 3.8 สาธารณสุข/สุขภาพของประชาชน

จากการรวบรวมข้อมูลสถิติผู้ป่วยตามกลุ่มสาเหตุ (21 กลุ่มโรค) ปี 2566 ช่วงเดือนมกราคม – มิถุนายน 2566 ของโรงพยาบาลที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงกับที่ตั้งของโรงงาน ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองจิกทรายมูล และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุ่งมน

- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองจิกทรายมูลโครงการได้ทำการวิเคราะห์และสรุปผลการติดตามภาวะสุขภาพตามกลุ่มสาเหตุ (21 กลุ่มโรค) พบกลุ่มโรค 3 อันดับแรกที่มีผู้ป่วยมากที่สุด คือ โรคระบบหายใจ โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก และโรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม

- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุ่งมน โครงการได้ทำการวิเคราะห์และสรุปผลการติดตามภาวะสุขภาพตามกลุ่มสาเหตุ (21 กลุ่มโรค) พบกลุ่มโรค 3 อันดับแรกที่มีผู้ป่วยมากที่สุด คือ โรคระบบไหลเวียนเลือด โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม และโรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 39 และภาคผนวกที่ 50

### 3.9 สภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

โครงการโรงงานน้ำตาลมิตรเกษตรอุทัยธานี ของบริษัทมิตรเกษตรอุทัยธานี จำกัด ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน และตัวแทนหน่วยงาน ปีละ 1 ครั้ง โดยทางโครงการจะดำเนินการสำรวจในช่วงเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566 รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 48