

### บทที่ 3

## การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 3.1 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลอุทัยธานีไบโอเอเนอจี (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท อุทัยธานี ไบโอ เอเนอจี จำกัด ประกอบด้วย การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ความเร็วลมและทิศทางลม คุณภาพอากาศจากปล่อง ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป คุณภาพน้ำทิ้ง คุณภาพน้ำใต้ดิน และนิเวศวิทยาทางน้ำ ซึ่งดำเนินการตรวจวัดและรวบรวมโดย บริษัท เอส.พี.เจ. ไซแอนติฟิก จำกัด

#### 3.1.1 วัตถุประสงค์

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

### 3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส. 1009.7/13175 ลงวันที่ 20 ธันวาคม 2555 ของสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลอุทัยธานีไบโอเอเนอจี (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท อุทัยธานี ไบโอ เอเนอจี จำกัด สามารถสรุปผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ดังตารางที่ 3.2-1 และแผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังตารางที่ 3.3.1

**ตารางที่ 3.2-1** ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลอุทัยธานีไบโอเอเนอจี (ระยะดำเนินการ)  
ของบริษัท อุทัยธานี ไบโอ เอเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>1. คุณภาพอากาศ</b> <b>1.1 คุณภาพอากาศ</b> <b>ในบรรยากาศทั่วไป</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 และทิศทางลม</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>- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป จำนวน 3 จุด ระหว่างวันที่ 01-08 กุมภาพันธ์ 2566 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการดำเนินการตรวจวัด ณ วัดหนองจิก ทรายมูลทดแทนจุดตรวจวัด โรงเรียนบ้านหนองจิกซึ่งห่างออกไปประมาณ 50 เมตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภาคผนวกที่ 62</li> </ul>

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลอุทัยธานีไบโอเอเนอจี (ระยะดำเนินการ)  
ของบริษัท อุทัยธานี ไบโอ เอเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>1. คุณภาพอากาศ</b> <b>1.2 คุณภาพอากาศจากปล่อง</b> - ปล่องของหม้อไอน้ำทั้ง 3 ชุด - ชุดที่ 1 ขนาด 130 ตัน/ชม. - ชุดที่ 2 ขนาด 200 ตัน/ชม. - ชุดที่ 3 ขนาด 120 และ 170 ตัน/ชม.	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากปล่องระบายอากาศ กรณีเดินระบบปกติ ( Normal Operation) ประกอบด้วย - TSP - SO <sub>2</sub> - NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub>	- ปีละ 2 ครั้ง	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย จำนวน 1 ปล่อง กรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation) ได้แก่ ปล่องหม้อไอน้ำ ขนาด 130 ตัน/ชม. เมื่อ วันที่ 02 กุมภาพันธ์ 2566 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิตส่งหรือจำหน่ายไฟฟ้า พ.ศ. 2547 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553 และรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท อุทัยธานี ไบโอ เอเนอจี จำกัด	- ระหว่างเดือนมกราคม- มิถุนายน 2566 โครงการมีการก่อสร้างอาคาร หม้อไอน้ำ ขนาด 120 ตัน / ชม แล้วเสร็จแล้ว และอยู่ระหว่างการเตรียมความพร้อม แต่ยังไม่มีการเปิดใช้งาน เนื่องจากกำลังการผลิตไม่เดินเต็มกำลังตามที่ขอไว้ในส่วนบริเวณ ปล่องหม้อไอน้ำ ขนาด 200 ตัน/ชม. และปล่องหม้อไอน้ำ 170 ตัน/ชม. ยังไม่มีการดำเนินการอื่นใด	- ภาคผนวกที่ 62

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลอุทัยธานีไบโอเอเนอจี (ระยะดำเนินการ)  
ของบริษัท อุทัยธานี ไบโอ เอเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและแนว ทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>1. คุณภาพอากาศ</b> <b>1.2 คุณภาพอากาศจากปล่อง (ต่อ)</b> - ปล่องของหม้อไอน้ำทั้ง 3 ชุด - ชุดที่ 1 ขนาด 130 ตัน/ชม. - ชุดที่ 2 ขนาด 200 ตัน/ชม. - ชุดที่ 3 ขนาด 120 และ 170 ตัน/ชม.	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากปล่องระบายอากาศ กรณี พ่น เชม่า (Soot Blow) ประกอบด้วย - TSP - SO <sub>2</sub> - NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub>	- ปีละ 2 ครั้ง	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย จำนวน 1 ปล่อง กรณีพ่นเชม่า (Soot Blow) ได้แก่ ปล่องหม้อไอน้ำ ขนาด 130 ตัน/ชม. เมื่อ วันที่ 02 กุมภาพันธ์ 2566 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่งหรือจำหน่ายไฟฟ้า พ.ศ. 2547 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553 และรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท อุทัยธานี ไบโอ เอเนอจี จำกัด	- ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 โครงการมีการก่อสร้างอาคาร หม้อไอน้ำขนาด 120 ตัน/ชม แล้วเสร็จแล้ว และอยู่ระหว่างการเตรียมความพร้อม แต่ยังไม่มีการเปิดใช้งาน เนื่องจากกำลังการผลิตไม่เดินเต็มกำลังตามที่ขอไว้ในส่วนบริเวณปล่องหม้อไอน้ำ ขนาด 200 ตัน/ชม. และปล่องหม้อไอน้ำ 170 ตัน/ชม. ยังไม่มีการดำเนินการอื่นใด	- ภาคผนวกที่ 62

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลอุทัยธานีไบโอเอเนอจี (ระยะดำเนินการ)  
ของบริษัท อุทัยธานี ไบโอ เอเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>2. ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป</b>  - จุดตรวจวัด 8 สถานี ได้แก่ ● ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ ● ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ ● ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก ● ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก ● โรงเรียนบ้านหนองรัก ● วัดทุ่งยาว ● โรงเรียนบ้านหนองจิก ● บ้านหนองไทร	ทำการตรวจวัดระดับเสียงใน บรรยากาศทั่วไปโดยตรวจวัด - Leq-24 ชั่วโมง - L <sub>90</sub> - L <sub>max</sub> - L <sub>dn</sub>	- ปีละ 2 ครั้ง - ครั้งละ 5 วัน ต่อเนื่อง	- โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 8 จุด ระหว่างวันที่ 01-06 กุมภาพันธ์ 2566 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 สำหรับค่า L <sub>dn</sub> และ L <sub>90</sub> ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	- โครงการดำเนินการตรวจวัด ณ วัดหนองจิก ทรายมูลทดแทนจุดตรวจวัด โรงเรียนบ้านหนองจิกซึ่งห่างออกไปประมาณ 50 เมตร	- ภาคผนวกที่ 62

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลอุทัยธานีไบโอเอเนอจี (ระยะดำเนินการ)  
ของบริษัท อุทัยธานี ไบโอ เอเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>3. คุณภาพน้ำ</b> <b>3.1 คุณภาพน้ำทิ้ง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>บ่อบำบัดน้ำทิ้ง (Holding Pond)</li> </ul>	- โดยดัชนีในการตรวจวัด ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>อุณหภูมิ</li> <li>ความเป็นกรด-ด่าง</li> <li>บีโอดี</li> <li>ซีโอดี</li> <li>ของแข็งละลายทั้งหมด</li> <li>ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด</li> <li>ปริมาณไนเตรท</li> <li>แอมโมเนีย</li> <li>แมงกานีส</li> <li>คลอไรด์</li> <li>ฟอสเฟต</li> <li>โซเดียม</li> </ul>	- เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้ง (Holding Pond) ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560)	-	- ภาคผนวกที่ 62

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลอุทัยธานีไบโอเอเนอจี (ระยะดำเนินการ)  
ของบริษัท อุทัยธานี ไบโอ เอเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)</b> <b>3.2 คุณภาพน้ำเสียก่อนและหลัง</b> - จุดตรวจวัด 2 สถานี ได้แก่ - บ่อพักน้ำทิ้งก่อนระบายลงสู่บ่อ บำบัดน้ำเสีย - บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด	- โดยดัชนีในการตรวจวัด ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>• อุณหภูมิ</li> <li>• ความเป็นกรด-ด่าง</li> <li>• บีโอดี</li> <li>• ซีโอดี</li> <li>• ของแข็งละลายทั้งหมด</li> <li>• ของแข็งแขวนลอย</li> <li>• ไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น</li> <li>• น้ำมัน และไขมัน</li> <li>• ตะกั่ว</li> <li>• แคดเมียม</li> <li>• พรอท</li> </ul>	- เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียก่อน และหลัง จำนวน 2 จุด บ่อพักน้ำทิ้งก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสีย และบ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง พบว่า ผลการตรวจวัดบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่าน การบำบัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กำหนดตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560)	-	- ภาคผนวกที่ 62

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลอุทัยธานีไบโอเอเนอจี (ระยะดำเนินการ)**  
**ของบริษัท อุทัยธานี ไบโอ เอเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)</b> <b>3.3 คุณภาพน้ำชะกองกากอ้อยก่อนและ หลังผ่านการบำบัด</b> - จุดตรวจวัด 2 สถานี ได้แก่ - บ่อบำบัดน้ำทิ้งก่อนระบายลงสู่ บ่อบำบัดน้ำเสีย - บ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อย บ่อบำบัดสุดท้าย	- โดยดัชนีในการตรวจวัด ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>• อุณหภูมิ</li> <li>• ความเป็นกรด-ด่าง</li> <li>• บีโอดี</li> <li>• ซีโอดี</li> <li>• ของแข็งละลายทั้งหมด</li> <li>• ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด</li> <li>• ปริมาณไนโตรเจนแอมโมเนีย</li> <li>• แมงกานีส</li> <li>• ปริมาณคลอไรด์</li> <li>• ปริมาณฟอสเฟต</li> <li>• โซเดียม</li> </ul>	- เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำชะกองกากอ้อยก่อนและหลังผ่านการบำบัด จำนวน 2 จุด บ่อบำบัดน้ำทิ้งก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสีย และบ่อบำบัดน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง พบว่าผลการตรวจวัดบริเวณบ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อบำบัดสุดท้าย มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560)	-	- ภาคผนวกที่ 62



**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลอุทัยธานีไบโอเอเนอจี (ระยะดำเนินการ)**  
**ของบริษัท อุทัยธานี ไบโอ เอเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)</b> <b>3.4 คุณสมบัติของน้ำใต้ดิน</b> - จุดตรวจวัด ที่ บ่อ ตรวจสอบ (Monitoring Well) 2 สถานี ได้แก่ - บริเวณลานกองขานอ้อย - บริเวณลานกองเถ้า	- โดยดัชนีในการตรวจวัด ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>• อุณหภูมิ</li> <li>• ค่าการนำไฟฟ้า</li> <li>• ความขุ่น</li> <li>• ความเป็นกรด-ด่าง</li> <li>• ของแข็งละลายทั้งหมด</li> <li>• คลอไรด์</li> <li>• เหล็ก</li> <li>• แมงกานีส</li> </ul>	- ปี ละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน และฤดูแล้ง	- โครงการดำเนินการตรวจวัดการคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณลานกองขานอ้อย และบริเวณลาน กองเถ้า ในวันที่ 06 กุมภาพันธ์ 2566 พบว่า ผลการตรวจวัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามมาตรฐานประกาศ กระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน การแจ้ง ข้อมูลทั้งหมดการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการ ลดการปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559	-	- ภาคผนวกที่ 62

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลอุทัยธานีไบโอเอเนอจี (ระยะดำเนินการ)  
ของบริษัท อุทัยธานี ไบโอ เอเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>4. นิเวศวิทยาทางน้ำ</b> - ตรวจนิเวศวิทยา 2 สถานี ได้แก่ - คลองข่อยเป่าบริเวณเหนือน้ำ ก่อนที่จะผ่านโครงการ - คลองข่อยเป่าบริเวณท้ายหลังจาก น้ำจะผ่านโครงการ	- โดยทำการตรวจวัด ได้แก่ แพลงก์ตอน (พืชและสัตว์) สัตว์หน้าดิน และปลา	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน และฤดูแล้ง	- โครงการดำเนินการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ จำนวน 2 จุด ได้แก่ คลองข่อยเป่าบริเวณเหนือน้ำก่อนที่จะผ่าน โครงการ และคลองข่อยเป่าบริเวณท้ายหลังจากน้ำจะผ่าน โครงการ ในวันที่ 06 กุมภาพันธ์ 2566	-	- ภาคผนวกที่ 62
<b>5. การคมนาคมขนส่ง</b> - บริเวณ พื้นที่โครงการ (บริเวณ ทางเข้า-ออกโครงการ) และเส้นทาง ขนส่งสารเคมี	- รวบรวมสถิติการจราจรและ อุบัติเหตุทั้งสาเหตุความรุนแรง และการแก้ไข ปัญหาเมื่อมี ผู้ได้รับบาดเจ็บและเสียหายหรือ ถึงแก่ชีวิตที่เกิดจากอุบัติเหตุ นั้นๆ	- ทุกเดือน	- โครงการจัดให้มีแบบฟอร์มบันทึกอุบัติเหตุการจราจร พร้อมทั้ง วิเคราะห์สาเหตุ และแนวทางแก้ไข ซึ่งระหว่างเดือนมกราคม- มิถุนายน 2566 ไม่มีอุบัติเหตุที่ต้องหยุดงานเกิน 3 วัน	-	- ภาคผนวกที่ 29 และ ภาคผนวกที่ 64

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลอุทัยธานีไบโอเอเนอจี (ระยะดำเนินการ)  
ของบริษัท อุทัยธานี ไบโอ เอเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>6. การจัดการขยะและกากของเสีย</b> - บริเวณพื้นที่โครงการ	- บันทึกและรวบรวมสถิติเกี่ยวกับชนิด ปริมาณน้ำหนักรวม แหล่งกำเนิดของ กากของเสีย และการจัดการของเสีย	- เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการจัดให้มีการจดบันทึกปริมาณขยะ และ กากของเสียที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ	-	- ภาคผนวกที่ 55
<b>7. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม</b> - ชุมชนรอบพื้นที่โครงการฯ รวมทั้งใน บริเวณที่เป็นตำแหน่งที่ตรวจวัดด้าน สิ่งแวดล้อม ได้แก่ คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำใต้ดินตะกอนดิน คุณภาพ ดิน คุณภาพอากาศ และเสียง	- สำนักรวบรวมความคิดเห็นของประชาชน กลุ่มผู้นำชุมชน หัวหน้าหน่วยงาน	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการจัดให้มีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมบริเวณ พื้นที่โครงการและโดยรอบ รวมทั้งสอบถามความคิดเห็น ของครัวเรือน ผู้นำชุมชน หรือผู้นำท้องถิ่น และตัวแทน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเมื่อ 05-08 ตุลาคม 2565 โดยได้ ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็น ของประชาชน และมีแผนจะดำเนินงานประจำปี 2566 ในช่วงเดือน กันยายน-ธันวาคม 2566	-	- ภาคผนวกที่ 63

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลอุทัยธานีไบโอเอเนอจี (ระยะดำเนินการ)  
ของบริษัท อุทัยธานี ไบโอ เอเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>8. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย</b> <b>8.1 การตรวจสอบสภาพพนักงานทำการ ตรวจสอบสภาพพนักงาน</b> - พนักงานใหม่	(1) ตรวจสอบสภาพพนักงานใหม่ - ตรวจสอบสมรรถภาพปอด - ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน - ตรวจสอบการทำงานของไต - ตรวจวัดปริมาณตะกั่วในเลือด - ตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็น	- ก่อนเริ่มทำงานกับ โครงการ	- โครงการกำหนดให้พนักงานใหม่ต้องดำเนินการตรวจสอบ สุขภาพรายละเอียดตามที่มาตรการกำหนดก่อนเริ่ม ปฏิบัติงานกับโครงการ โดยล่าสุดโครงการจัดให้มีการ ตรวจสอบสภาพพนักงานก่อนเริ่มทำงานในวันที่ 04 กรกฎาคม 2566	-	- ภาคผนวกที่ 62

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลอุทัยธานีไบโอเอเนอจี (ระยะดำเนินการ)  
ของบริษัท อุทัยธานี ไบโอ เอเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
8.1 การตรวจสอบสุขภาพพนักงานทำ การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน (ต่อ) - พนักงานประจำทุกคน	(2) ตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี - ตรวจเอกซเรย์ปอด (X-ray) - ตรวจสอบสุขภาพทั่วไปโดยแพทย์ - ตรวจสอบความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC) - ตรวจสอบสมรรถภาพของปอด - ตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของตับ - ตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็น - ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี ปีละ 1 ครั้ง โดยล่าสุดดำเนินการตรวจสอบสุขภาพใน วันที่ 28 กันยายน 2566 และมีแผนจะดำเนินการ ตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี 2566 ในช่วงเดือน กันยายน 2566	-	-

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลอุทัยธานีไบโอเอเนอจี (ระยะดำเนินการ)  
ของบริษัท อุทัยธานี ไบโอ เอเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>8.2 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ</b> - พื้นที่โครงการ และชุมชนโดยรอบ	- ผลต่อสุขภาพพนักงาน/ ความเสียหาย/การสูญเสีย/ การแก้ไขปัญหา	- ทุกเดือน	- โครงการจัดให้มีการจดบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ภายใน พื้นที่โครงการ และชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ เป็น ประจำทุกเดือน	-	- ภาคผนวกที่ 64
<b>8.3 ตรวจสอบระบบดับเพลิง และระบบ ความปลอดภัยของโครงการ</b> - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบระบบดับเพลิง และ ระบบความปลอดภัยของ โครงการ	- ทุกวันอย่างน้อย วันละ 2 ครั้ง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโครงการคอย เดินตรวจสอบระบบดับเพลิง และระบบความปลอดภัย ของโครงการอยู่เสมอ	-	- ภาคผนวกที่ 52

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลอุทัยธานีไบโอเอเนอจี (ระยะดำเนินการ)  
ของบริษัท อุทัยธานี ไบโอ เอเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
8.4 การเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุ ฉุกเฉิน - พื้นที่โครงการ	- จัดให้มีพนักงานเข้ารับการอบรมการ ดับเพลิงเบื้องต้นจากหน่วยงานที่ทาง ราชการกำหนด หรือ ยอมรับ ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 40 ของจำนวน พนักงานในแต่ละหน่วยงานของบริษัท	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการจัดให้มีพนักงานเข้ารับการอบรมการดับเพลิง เบื้องต้นจากหน่วยงานที่ทางราชการกำหนด	-	- ภาคผนวกที่ 43
- พื้นที่โครงการ	- จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิง และการฝึกซ้อมหนีไฟ	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการจัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิง และการฝึกซ้อมหนีไฟ ปีละ 1 ครั้ง โดยล่าสุดมีการฝึกซ้อมในวันที่ 26 กันยายน 2565 และมีแผนจะดำเนินการประจำปี 2566 ในช่วง กันยายน-ธันวาคม 2566	-	- ภาคผนวกที่ 43

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลอุทัยธานีไบโอเอเนอจี (ระยะดำเนินการ)**  
**ของบริษัท อุทัยธานี ไบโอ เอเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>9. พื้นที่สีเขียว</b> - พื้นที่สีเขียวของโครงการ	- ตรวจสอบและทำการบำรุงดูแลรักษาพื้นที่ สีเขียวรวมของโครงการมีทั้งหมด 22,895 ตารางเมตร หรือ 14 ไร่ (ร้อยละ 20.21) ปลูกไม้ยืนต้น ได้แก่ สนประดิพัทธ์ ไม้สัก ไม้ประดู่ และ ไม้ตะเคียน ประมาณ 7,631 ต้น หรือ 2.9 ตารางเมตรต่อต้น	- ทุกวัน วันละ 1-2 ครั้ง	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ และจัด ให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลและบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวของ โครงการเป็นประจำทุกวัน - ช่วงมกราคม-มิถุนายน 2566 โครงการมีการดำเนินการปลูก พืชเพิ่ม ได้แก่ สนประดิพัทธ์ ไม้สัก ไม้ประดู่ และ ไม้ ตะเคียน ปัจจุบันโครงการมีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นพื้นที่ 21,200 ตารางเมตร	-	- ภาคผนวกที่ 57
<b>10. ทดสอบระบบของโครงการ (Performance Test) ได้แก่ หม้อไอน้ำ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า</b> - ภายในพื้นที่โครงการ	- ทดสอบระบบของโครงการ (Performance Test) ได้แก่ หม้อ ไอน้ำ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	- ก่อนเริ่ม ดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยของหม้อ ไอน้ำ และเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเป็นประจำทุกปี พร้อมทั้ง จัดทำผลการตรวจสอบ โดยดำเนินการไปเมื่อ 07 ตุลาคม 2565 และมีแผนจะดำเนินการประจำปี 2566 ในช่วง กันยายน - ตุลาคม 2566	-	- ภาคผนวกที่ 45



### 3.3 แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลอุทัยธานีไบโอเอเนอจี (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท อุทัยธานี ไบโอ เอเนอจี จำกัด ประจำปี 2566 ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 3.3-1

ตารางที่ 3.3-1 แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลอุทัยธานีไบโอเอเนอจี (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท อุทัยธานี ไบโอ เอเนอจี 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.
1.	คุณภาพอากาศ														
1.1	คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป														
	- จุดตรวจวัด 3 สถานี ได้แก่														
	โรงเรียนบ้านหนองรัก	- TSP, PM-10	ปีละ 2 ครั้ง		●					○					
	วัดทุ่งยาว	- NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub>	7 วันต่อเนื่อง		●					○					
	โรงเรียนบ้านหนองจิก (วัดหนองจิกทรายมูล)	- WS&WD			●					○					
1.2	คุณภาพอากาศจากปล่อง														
	ปล่องของหม้อไอน้ำทั้ง 3 ชุด	กรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation)	ปีละ 2 ครั้ง												
	ชุดที่ 1 -ขนาด 130 ตัน/ชม.	- TSP			●					○					
	ชุดที่ 2 ขนาด 200 ตัน/ชม.*	- SO <sub>2</sub>													
	ชุดที่ 3 ขนาด 120 และ 170 ตัน/ชม.*	- NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub>													

หมายเหตุ : ● ดำเนินงานตรวจวัดตามแผนในช่วงเวลาที่กำหนด  
○ แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
\* ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้เนื่องจากปัจจุบันยังไม่มีผลการก่อสร้างปล่องระบาย

**ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลอุทัยธานีไบโอเอเนอจี (ระยะดำเนินการ)**  
**ของบริษัท อุทัยธานี ไบโอ เอเนอจี จำกัด**

ลำดับ	รายละเอียด/ ตำแหน่งตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด (ปี 2565)											
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1.2	คุณภาพอากาศจากปล่อง (ต่อ)	กรณีพ่นเขม่า (Soot Blow)	ปีละ 2 ครั้ง												
	ปล่องของหม้อไอน้ำทั้ง 3 ชุด														
	ชุดที่ 1 ขนาด 130 ตัน/ชม.				●					○					
	ชุดที่ 2 ขนาด 200 ตัน/ชม.*														
	ชุดที่ 3 ขนาด 120 และ 170 ตัน/ชม.*	- NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub>													
2.	ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป	- Leq-24 ชั่วโมง - L <sub>90</sub> - L <sub>max</sub> L <sub>nd</sub>	ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 5 วัน ต่อเนื่อง												
	- จุดตรวจวัด 8 สถานี ได้แก่														
	ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ				●					○					
	ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้				●					○					
	ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก				●					○					
	ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก				●					○					
	โรงเรียนบ้านหนองรัก				●					○					
	วัดทุ่งยาว				●					○					
	โรงเรียนบ้านหนองจิก				●					○					
	บ้านหนองไทร				●					○					

หมายเหตุ : ● ดำเนินงานตรวจวัดตามแผนในช่วงเวลาที่กำหนด

: ○ แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

\* ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้เนื่องจากปัจจุบันยังไม่มีอาคารก่อสร้างปล่องระบาย

**ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลอุทัยธานีไบโอเอเนอจี (ระยะดำเนินการ)**  
ของ บริษัท อุทัยธานี ไบโอ เอเนอจี จำกัด

ลำดับ	รายละเอียด/ ตำแหน่งตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด (ปี 2565)											
				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. 3.1	คุณภาพน้ำ คุณภาพน้ำทิ้ง - บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond)	- Temp, pH, BOD, COD, TDS TSS, TKN, Oil & Grease, Pb, Cd, Hg	เดือนละ 1 ครั้ง	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○
3.2	คุณภาพน้ำเสียก่อน และหลัง จุดตรวจวัด 2 สถานี ได้แก่ - บ่อพักน้ำทิ้งก่อนระบายลงสู่ บ่อบำบัดน้ำเสีย - บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านการ บำบัด	- pH, Temp, BOD, COD, TSS Total Coliform Bacteria Nitrite, Ammonia, Mn, Cl <sup>-</sup> Phosphate, Sodium	เดือนละ 1 ครั้ง	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○
3.3	คุณภาพน้ำชะกองกากอ้อย ก่อนและหลัง จุดตรวจวัด 2 สถานี ได้แก่ - บ่อพักน้ำทิ้งก่อนระบายลงสู่ บ่อบำบัดน้ำเสีย - บ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อย บ่อสุดท้าย	- pH, Temp, BOD, COD, TSS Total Coliform Bacteria Nitrite, Ammonia, Mn, Cl <sup>-</sup> Phosphate, Sodium	เดือนละ 1 ครั้ง	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○

หมายเหตุ : ● ดำเนินงานตรวจวัดตามแผนในช่วงเวลาที่กำหนด  
○ แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

**ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลอุทัยธานีไบโอเอเนอจี (ระยะดำเนินการ)**  
ของ บริษัท อุทัยธานี ไบโอ เอเนอจี จำกัด

ลำดับ	รายละเอียด/ ตำแหน่งตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด (ปี 2565)											
				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. 3.4	คุณภาพน้ำ (ต่อ) คุณภาพน้ำใต้ดิน จุดตรวจวัดที่บ่อดำรง (Monitoring Well) 2 สถานี ได้แก่ - บริเวณลานกองขาน้อย - บริเวณลานกองเก่า	- Temp, Conductivity, Turbidity, pH, TDS, Cl <sup>-</sup> , Iron, Mn	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน และ ฤดูแล้ง		●					○					
4.	คุณภาพน้ำผิวดิน ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน 2 สถานี ได้แก่ - คลองซอยเป่าบริเวณเหนือ น้ำก่อนที่จะผ่านโครงการ - คลองซอยเป่าบริเวณท้าย หลังจากน้ำจะผ่านโครงการ	Temperature, pH, Depth, DO, BOD, COD, TDS, Manganese, Ammonia, Nitrate, Phosphate, Chloride, Sodium Total Coliform Bacteria Fecal Coliform Bacteria	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน และ ฤดูแล้ง		●					○					

หมายเหตุ : ● ดำเนินงานตรวจวัดตามแผนในช่วงเวลาที่กำหนด  
: ○ แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

**ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลอุทัยธานีไบโอเอเนอจี (ระยะดำเนินการ)**  
**ของบริษัท อุทัยธานี ไบโอ เอเนอจี จำกัด**

ลำดับ	รายละเอียด/ ตำแหน่งตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด (ปี 2565)											
				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.	นิเวศวิทยาทางน้ำ ตรวจวัดนิเวศวิทยา 2 สถานี ได้แก่ - คลองข่อยเป่าบริเวณเหนือ น้ำก่อนที่จะผ่านโครงการ - คลองข่อยเป่าบริเวณท้าย หลังจากน้ำจะผ่านโครงการ	- โดยทำการตรวจวัด ได้แก่ แพลงก์ตอน (พืชและสัตว์) สัตว์หน้าดิน และปลา	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน และฤดู แล้ง		●  ●					○  ○					

หมายเหตุ : ● ดำเนินงานตรวจวัดตามแผนในช่วงเวลาที่กำหนด  
: ○ แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 3.4 การวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลอุทัยธานีไบโอเอเนอจี (ระยะดำเนินการ) บริษัท อุทัยธานี ไบโอ เอเนอจี จำกัด มีวิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และการเปรียบเทียบมาตรฐานดังตารางที่ 3.4-1

ตารางที่ 3.4-1 วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และการเปรียบเทียบมาตรฐาน

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์/มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	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
1.2. คุณภาพอากาศจากปล่อง	Particulate (TSP)  SO <sub>2</sub>  NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub>	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method (US.EPA Method 5) Absorption, Phenoldisulfonic Acid Method (US.EPA Method 7) Absorption, Barium-Thorin Titrimetric Method (US.EPA Method 6) อ้างอิง : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้า พ.ศ. 2547, ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553 และรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท อุทัยธานี ไบโอ เอเนอจี จำกัด; 2555

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และการเปรียบเทียบมาตรฐาน

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์/มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
2. ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป	Leq 24 hrs.	IEC 61672/ Intergrated Sound Level Method อ้างอิง : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
3. คุณภาพน้ำ 3.1. คุณภาพน้ำทิ้ง	pH Temperature BOD COD TDS TSS TKN Oil & Grease Pb Cd Hg	Electrometric Method Thermometer Azide Modification Method at 20 °C 5 days Closed reflux, Colorimetric Dries at 180 c° Dried at 103-105 c° Macro-Kjeldahl Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Atomic Absorbtion Sepectrometric Method Atomic Absorbtion Sepectrometric Method Atomic Absorbtion Sepectrometric Method อ้างอิง : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560)
3.2. คุณภาพน้ำเสียก่อนและหลัง	pH Temperature BOD COD TDS TCB Nitrate Ammonia Manganase Chloride Phophase Sodium	Electrometric Method Thermometer Azide Modification Method at 20 °C 5 days Closed reflux, Colorimetric Dries at 180 c° Multiple-tube Fementation technique Titrimetric Method Titrimetric Method ICP Method Argentometric Colorimetric Method Photometric Method อ้างอิง : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560)

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และการเปรียบเทียบมาตรฐาน

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์/มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
3.3. คุณภาพน้ำชะกองกากอ้อยก่อนและหลังผ่านการบำบัด	pH Temperature BOD COD TDS TCB Nitrate Ammonia Manganase Chloride Phophase Sodium	Electrometric Method Thermometer Azide Modification Method at 20 °C 5 days Closed reflux, Colorimetric Dries at 180 c° Multiple-tube Fermentation technique Titrimetric Method Titrimetric Method ICP Method Argentometric Colorimetric Method Photometric Method อ้างอิง : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560)
3.4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	Temperature Conductivity Turbidity pH TDS Chloride Iron Manganase	Thermometer Conductivity Meter Nephelometric Method Electrometric Method Dries at 180 c° Argentometric ICP Method ICP Method อ้างอิง : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลทั้งหมดการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559



ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และการเปรียบเทียบมาตรฐาน

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์/มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
4. คุณภาพน้ำผิวดิน	Temperature	Thermometer
	pH	Electrometric Method
	DO	Membrane electrode
	BOD	Azide Modification Method at 20 °C 5 days
	COD	Closed reflux, Colorimetric
	TDS	Dries at 180 c°
	Manganase	ICP Method
	Ammonia	Titrimetric Method
	Nitrate	Titrimetric Method
	Phosphate	Colorimetric Method
	Chloride	Argentometric
	Sodium	ICP Method
	Total Coliform Bacteria	Multiple-tube Fermentation technique
5. นิเวศวิทยาทางน้ำ	Fecal Coliform Bacteria	Multiple-tube Fermentation technique อ้างอิง : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำ ในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4
	Phytoplankton	Counting Technic
	Zooplankton	Counting Technic
	Benthos	Counting Technic
	Nepton	Counting Technic

### 3.5 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

#### 3.5.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลอุทัยธานีไบโอเอเนอจี (ระยะดำเนินการ) บริษัท อุทัยธานี ไบโอเอเนอจี จำกัด ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอส.พี.เจ. ไซแอนติฟิก จำกัด ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566

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

##### 1) บริเวณโรงเรียนบ้านหนองรัก

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป บริเวณโรงเรียนบ้านหนองรัก พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.030 – 0.141 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0089-0.0341 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0106-0.0120 ส่วนในล้านส่วน และปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ที่ 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 มีค่าอยู่ที่ 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 0.0341-0.1124 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 SO<sub>2</sub><sup>(1 hr)</sup> มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง สำหรับปริมาณ NO<sub>2</sub> มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

- **ความเร็วและทิศทางลม** จำนวน 3 สถานี โดยทำการตรวจวัด ระหว่างวันที่ 01 – 08 กุมภาพันธ์ 2566 ได้แก่ บริเวณโรงเรียนบ้านหนองรัก บริเวณวัดทุ่งยาว และบริเวณวัดหนองจิกทรายมูล แสดงดังตารางที่ 3.5.1-4 ผังความเร็วและทิศทางลมแสดงดังรูปที่ 3.5.1-5 ถึง รูปที่ 3.5.1-7

1) **บริเวณโรงเรียนบ้านหนองรัก** พบว่า ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางทิศใต้ (SSE) โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 0.73 เมตร/วินาที

2) **บริเวณวัดทุ่งยาว** พบว่า ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE) โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 0.66 เมตร/วินาที

3) **บริเวณวัดหนองจิกทรายมูล** พบว่า ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางทิศใต้ (SSE) โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 0.36 เมตร/วินาที

ตารางที่ 3.5.1-1 ผลการตรวจวัดปริมาณ TSP และ PM-10 ในบรรยากาศ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (mg/m <sup>3</sup> )					
	บริเวณโรงเรียนบ้านหนองรัก		บริเวณวัดทุ่งยาว		บริเวณวัดหนองจิกทรายมูล	
	TSP	PM-10	TSP	PM-10	TSP	PM-10
01-02/02/2566	0.121	0.0309	0.011	0.0705	0.123	0.0729
02-03/02/2566	0.125	0.0273	0.119	0.0736	0.128	0.1032
03-04/02/2566	0.141	0.0341	0.152	0.0967	0.139	0.1124
04-05/02/2566	0.044	0.0122	0.058	0.0493	0.056	0.0386
05-06/02/2566	0.039	0.0115	0.040	0.0407	0.043	0.0512
06-07/02/2566	0.046	0.0136	0.046	0.0249	0.061	0.0341
07-08/02/2566	0.030	0.0089	0.125	0.0449	0.076	0.0684
ค่าต่ำสุด - สูงสุด	0.030-0.141	0.0089-0.0341	0.011-0.152	0.0249-0.0967	0.043-0.139	0.0341-0.1124
มาตรฐาน	0.33	0.12	0.33	0.12	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.โซลันติฟิค จำกัด  
 ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก : นายวรินทร์ วันดี  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายกิตติศักดิ์ จักรแก้ว  
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เจ.โซลันติฟิค จำกัด  
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางประภาพร ภูเกษมราษฎร์ :เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-206-ค-6226  
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-2735-7520-2

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

เวลา	ผลการตรวจวัด						
	บริเวณโรงเรียนบ้านหนองรัก						
	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
12.00-13.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
13.00-14.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
14.00-15.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
15.00-16.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0003	0.0004	0.0003
16.00-17.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
17.00-18.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
18.00-19.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
19.00-20.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
20.00-21.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
21.00-22.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
22.00-23.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
23.00-00.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
00.00-01.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
01.00-02.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0003	0.0004	0.0003
02.00-03.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
03.00-04.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
04.00-05.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0003	0.0004	0.0003
05.00-06.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
06.00-07.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
07.00-08.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
08.00-09.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
09.00-10.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
10.00-11.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
11.00-12.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
ค่าเฉลี่ย	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 : นายวรินทร์ วันดี  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายกิตติศักดิ์ จักรแก้ว  
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-2735-7520-2

ตารางที่ 3.5.1-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด

เวลา	ผลการตรวจวัด						
	บริเวณวัดทุ่งยาว						
	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
13.00-14.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
14.00-15.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
15.00-16.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
16.00-17.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0003	0.0004	0.0003
17.00-18.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
18.00-19.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
19.00-20.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
20.00-21.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
21.00-22.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
22.00-23.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
23.00-00.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
00.00-01.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
01.00-02.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
02.00-03.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0003	0.0004	0.0003
03.00-04.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
04.00-05.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
05.00-06.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0003	0.0004	0.0003
06.00-07.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
07.00-08.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
08.00-09.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
09.00-10.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
10.00-11.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
11.00-12.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
12.00-13.00	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
ค่าเฉลี่ย	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. โซแอนติฟิต จำกัด  
ชื่อผู้บันทึก : นายวารินทร์ วันดี  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายกิตติศักดิ์ จักรแก้ว  
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2735-7520-2

ตารางที่ 3.5.1-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด

เวลา	ผลการตรวจวัด						
	บริเวณหนองจิกทรายมูล						
	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
14.00-15.00	0.0002	0.0003	0.0000	0.0002	0.0002	0.0060	0.0003
15.00-16.00	0.0002	0.0003	0.0002	0.0003	0.0001	0.0071	0.0003
16.00-17.00	0.0001	0.0003	0.0003	0.0003	0.0001	0.0003	0.0004
17.00-18.00	0.0001	0.0002	0.0002	0.0001	0.0002	0.0001	0.0003
18.00-19.00	0.0001	0.0003	0.0001	0.0001	0.0002	0.0001	0.0001
19.00-20.00	0.0001	0.0003	0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
20.00-21.00	0.0000	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0035	0.0001
21.00-22.00	0.0001	0.0003	0.0001	0.0002	0.0003	0.0019	0.0001
22.00-23.00	0.0002	0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0003	0.0002
23.00-00.00	0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0001	0.0002	0.0002
00.00-01.00	0.0002	0.0002	0.0001	0.0001	0.0002	0.0002	0.0002
01.00-02.00	0.0004	0.0002	0.0002	0.0003	0.0001	0.0001	0.0002
02.00-03.00	0.0002	0.0003	0.0002	0.0002	0.0040	0.0003	0.0001
03.00-04.00	0.0003	0.0002	0.0002	0.0003	0.0016	0.0002	0.0000
04.00-05.00	0.0002	0.0002	0.0001	0.0002	0.0001	0.0003	0.0001
05.00-06.00	0.0001	0.0002	0.0002	0.0001	0.0002	0.0003	0.0001
06.00-07.00	0.0002	0.0001	0.0001	0.0002	0.0002	0.0003	0.0001
07.00-08.00	0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0002	0.0001	0.0001
08.00-09.00	0.0001	0.0001	0.0002	0.0001	0.0008	0.0002	0.0004
09.00-10.00	0.0000	0.0001	0.0002	0.0001	0.0070	0.0001	0.0001
10.00-11.00	0.0001	0.0001	0.0003	0.0002	0.0042	0.0001	0.0000
11.00-12.00	0.0001	0.0001	0.0002	0.0003	0.0015	0.0001	0.0001
12.00-13.00	0.0002	0.0002	0.0002	0.0003	0.0002	0.0002	0.0001
13.00-14.00	0.0001	0.0002	0.0004	0.0001	0.0013	0.0002	0.0001
ค่าเฉลี่ย	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. โซแอนติฟิต จำกัด  
ชื่อผู้บันทึก : นายวารินทร์ วันดี  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายกิตติศักดิ์ จักรแก้ว  
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2735-7520-2

**ตารางที่ 3.5.1-3 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด**

เวลา	ผลการตรวจวัด						
	บริเวณโรงเรียนบ้านหนองรัก						
	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
12.00-13.00	0.0113	0.0111	0.0110	0.0115	0.0105	0.0103	0.0107
13.00-14.00	0.0111	0.0113	0.0106	0.0109	0.0105	0.0104	0.0105
14.00-15.00	0.0112	0.0113	0.0111	0.0114	0.0102	0.0102	0.0106
15.00-16.00	0.0107	0.0116	0.0108	0.0119	0.0101	0.0105	0.0105
16.00-17.00	0.0109	0.0114	0.0114	0.0113	0.0103	0.0104	0.0104
17.00-18.00	0.0107	0.0112	0.0114	0.0112	0.0104	0.0104	0.0106
18.00-19.00	0.0104	0.0107	0.0113	0.0114	0.0104	0.0103	0.0107
19.00-20.00	0.0111	0.0110	0.0110	0.0112	0.0106	0.0105	0.0104
20.00-21.00	0.0105	0.0110	0.0115	0.0111	0.0104	0.0104	0.0105
21.00-22.00	0.0110	0.0109	0.0120	0.0109	0.0105	0.0103	0.0108
22.00-23.00	0.0110	0.0118	0.0114	0.0110	0.0103	0.0105	0.0106
23.00-00.00	0.0112	0.0114	0.0114	0.0110	0.0106	0.0105	0.0104
00.00-01.00	0.0111	0.0109	0.0112	0.0109	0.0106	0.0103	0.0106
01.00-02.00	0.0105	0.0114	0.0108	0.0107	0.0107	0.0104	0.0107
02.00-03.00	0.0114	0.0110	0.0116	0.0117	0.0107	0.0105	0.0106
03.00-04.00	0.0111	0.0108	0.0117	0.0116	0.0105	0.0104	0.0103
04.00-05.00	0.0119	0.0116	0.0113	0.0112	0.0104	0.0106	0.0106
05.00-06.00	0.0113	0.0118	0.0113	0.0105	0.0103	0.0106	0.0106
06.00-07.00	0.0109	0.0112	0.0108	0.0106	0.0103	0.0104	0.0108
07.00-08.00	0.0112	0.0116	0.0109	0.0102	0.0104	0.0105	0.0106
08.00-09.00	0.0114	0.0111	0.0115	0.0103	0.0104	0.0106	0.0104
09.00-10.00	0.0118	0.0114	0.0119	0.0102	0.0103	0.0106	0.0105
10.00-11.00	0.0111	0.0111	0.0115	0.0104	0.0105	0.0104	0.0105
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 <sup>(1)</sup>							
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง	0.30						
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	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 3.5.1-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด

เวลา	ผลการตรวจวัด						
	บริเวณวัดทุ่งยาว						
	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
13.00-14.00	0.0108	0.0108	0.0111	0.0108	0.0110	0.0115	0.0112
14.00-15.00	0.0107	0.0108	0.0109	0.0110	0.0109	0.0114	0.0112
15.00-16.00	0.0108	0.0109	0.0107	0.0108	0.0110	0.0112	0.0111
16.00-17.00	0.0108	0.0110	0.0108	0.0107	0.0111	0.0113	0.0112
17.00-18.00	0.0110	0.0110	0.0109	0.0109	0.0111	0.0112	0.0113
18.00-19.00	0.0109	0.0111	0.0107	0.0110	0.0108	0.0112	0.0111
19.00-20.00	0.0109	0.0112	0.0107	0.0111	0.0109	0.0112	0.0114
20.00-21.00	0.0110	0.0108	0.0108	0.0110	0.0109	0.0112	0.0112
21.00-22.00	0.0110	0.0107	0.0108	0.0108	0.0111	0.0113	0.0113
22.00-23.00	0.0110	0.0108	0.0107	0.0109	0.0110	0.0114	0.0112
23.00-00.00	0.0111	0.0108	0.0108	0.0109	0.0110	0.0112	0.0112
00.00-01.00	0.0109	0.0108	0.0108	0.0110	0.0112	0.0109	0.0113
01.00-02.00	0.0107	0.0110	0.0107	0.0108	0.0113	0.0110	0.0113
02.00-03.00	0.0108	0.0106	0.0108	0.0107	0.0113	0.0111	0.0111
03.00-04.00	0.0106	0.0106	0.0107	0.0110	0.0113	0.0112	0.0113
04.00-05.00	0.0109	0.0108	0.0107	0.0111	0.0114	0.0112	0.0113
05.00-06.00	0.0109	0.0108	0.0109	0.0112	0.0113	0.0112	0.0114
06.00-07.00	0.0110	0.0107	0.0111	0.0109	0.0113	0.0112	0.0104
07.00-08.00	0.0109	0.0109	0.0107	0.0110	0.0113	0.0110	0.0104
08.00-09.00	0.0108	0.0106	0.0111	0.0111	0.0111	0.0110	0.0104
09.00-10.00	0.0110	0.0106	0.0110	0.0110	0.0111	0.0112	0.0105
10.00-11.00	0.0110	0.0108	0.0109	0.0111	0.0112	0.0111	0.0104
11.00-12.00	0.0110	0.0108	0.0108	0.0109	0.0112	0.0113	0.0106
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 <sup>(1)</sup>							
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง	0.30						
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	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. โซลันติฟิต จำกัด  
 ชื่อผู้บันทึก : นายวรินทร์ วันดี  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายกิตติศักดิ์ จักรแก้ว  
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-2735-7520-2

ตารางที่ 3.5.1-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด

เวลา	ผลการตรวจวัด						
	บริเวณวัดหนองจิกทรายมูล						
	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
14.00-15.00	0.0113	0.0108	0.0110	0.0117	0.0116	0.0113	0.0124
15.00-16.00	0.0116	0.0116	0.0115	0.0115	0.0114	0.0118	0.0127
16.00-17.00	0.0119	0.0115	0.0113	0.0115	0.0114	0.0117	0.0118
17.00-18.00	0.0111	0.0119	0.0112	0.0113	0.0115	0.0113	0.0115
18.00-19.00	0.0115	0.0110	0.0118	0.0111	0.0117	0.0109	0.0117
19.00-20.00	0.0118	0.0108	0.0113	0.0115	0.0112	0.0105	0.0115
20.00-21.00	0.0114	0.0115	0.0114	0.0114	0.0121	0.0118	0.0120
21.00-22.00	0.0113	0.0112	0.0116	0.0116	0.0116	0.0119	0.0114
22.00-23.00	0.0113	0.0107	0.0117	0.0113	0.0118	0.0114	0.0118
23.00-00.00	0.0110	0.0113	0.0118	0.0118	0.0118	0.0117	0.0125
00.00-01.00	0.0115	0.0110	0.0110	0.0110	0.0115	0.0119	0.0124
01.00-02.00	0.0116	0.0115	0.0119	0.0114	0.0119	0.0106	0.0119
02.00-03.00	0.0110	0.0116	0.0116	0.0116	0.0115	0.0118	0.0114
03.00-04.00	0.0113	0.0111	0.0114	0.0115	0.0111	0.0114	0.0113
04.00-05.00	0.0114	0.0115	0.0111	0.0124	0.0120	0.0117	0.0116
05.00-06.00	0.0115	0.0111	0.0112	0.0118	0.0116	0.0120	0.0115
06.00-07.00	0.0116	0.0116	0.0116	0.0113	0.0115	0.0117	0.0117
07.00-08.00	0.0111	0.0116	0.0119	0.0112	0.0119	0.0113	0.0115
08.00-09.00	0.0107	0.0120	0.0123	0.0118	0.0117	0.0111	0.0114
09.00-10.00	0.0114	0.0113	0.0110	0.0119	0.0115	0.0116	0.0104
10.00-11.00	0.0110	0.0115	0.0107	0.0116	0.0113	0.0120	0.0107
11.00-12.00	0.0116	0.0113	0.0106	0.0111	0.0118	0.0119	0.0112
12.00-13.00	0.0119	0.0116	0.0106	0.0116	0.0121	0.0116	0.0107
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 <sup>(1)</sup>							
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง	0.30						
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	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 3.5.1-4 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

เวลา	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	
	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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	E	=	ตะวันออก
NNE	=	ตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศเหนือ	ESE	=	ตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันออก
NE	=	ตะวันออกเฉียงเหนือ	SE	=	ตะวันออกเฉียงใต้
ENE	=	ตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศตะวันออก	SSE	=	ตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้
S	=	ใต้	W	=	ตะวันตก
SSW	=	ตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้	WNW	=	ตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศตะวันตก
SW	=	ตะวันตกเฉียงใต้	NW	=	ตะวันตกเฉียงเหนือ
WSW	=	ตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันตก	NNW	=	ตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศเหนือ

ตารางที่ 3.5.1-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

เวลา	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	
	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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. ไซแอนติฟิค จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายวารินทร์ วันดี

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายกิตติศักดิ์ จักรแก้ว

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2735-7520-2

N = เหนือ

NNE = ตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศเหนือ

NE = ตะวันออกเฉียงเหนือ

ENE = ตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศตะวันออก

S = ใต้

SSW = ตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้

SW = ตะวันตกเฉียงใต้

WSW = ตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันตก

E = ตะวันออก

ESE = ตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันออก

SE = ตะวันออกเฉียงใต้

SSE = ตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้

W = ตะวันตก

WNW = ตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศตะวันตก

NW = ตะวันตกเฉียงเหนือ

NNW = ตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศเหนือ

ตารางที่ 3.5.1-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

เวลา	บริเวณวัดหนองจิกทรายมูล													
	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	
	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS
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
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
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
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
18.00-19.00	S	0.1	SSW	1.2	S	0.6	SE	0.2	ESE	0.5	ESE	0.1	ESE	0.3
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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. ไซแอนติฟิค จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายวารินทร์ วันดี

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายกิตติศักดิ์ จักรแก้ว

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2735-7520-2

N = เหนือ

NNE = ตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศเหนือ

NE = ตะวันออกเฉียงเหนือ

ENE = ตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศตะวันออก

S = ใต้

SSW = ตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้

SW = ตะวันตกเฉียงใต้

WSW = ตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันตก

E = ตะวันออก

ESE = ตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันออก

SE = ตะวันออกเฉียงใต้

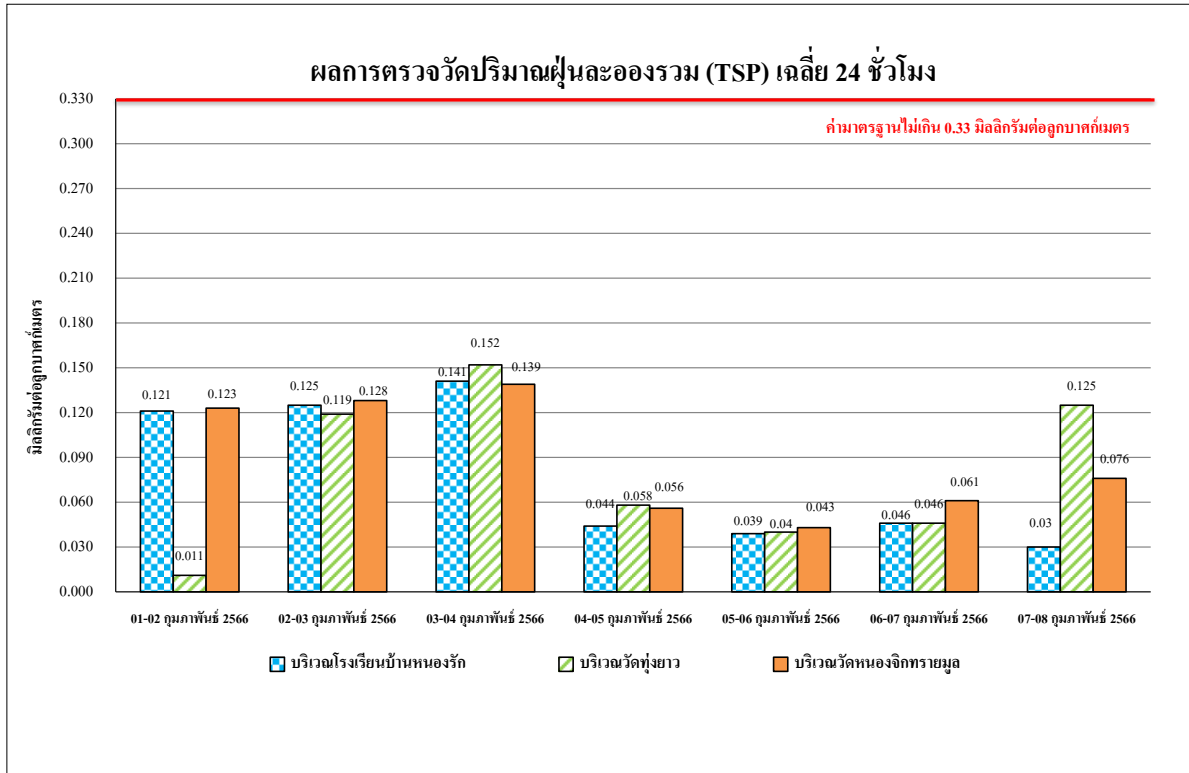
SSE = ตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้

W = ตะวันตก

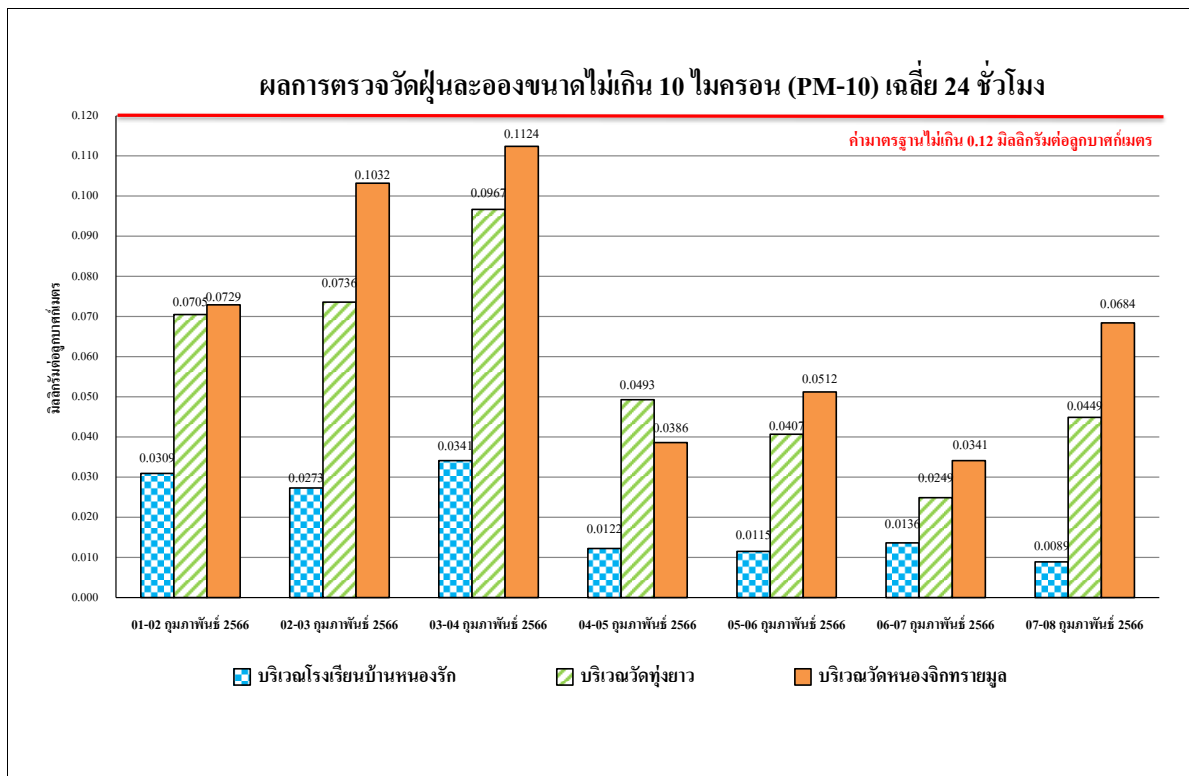
WNW = ตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศตะวันตก

NW = ตะวันตกเฉียงเหนือ

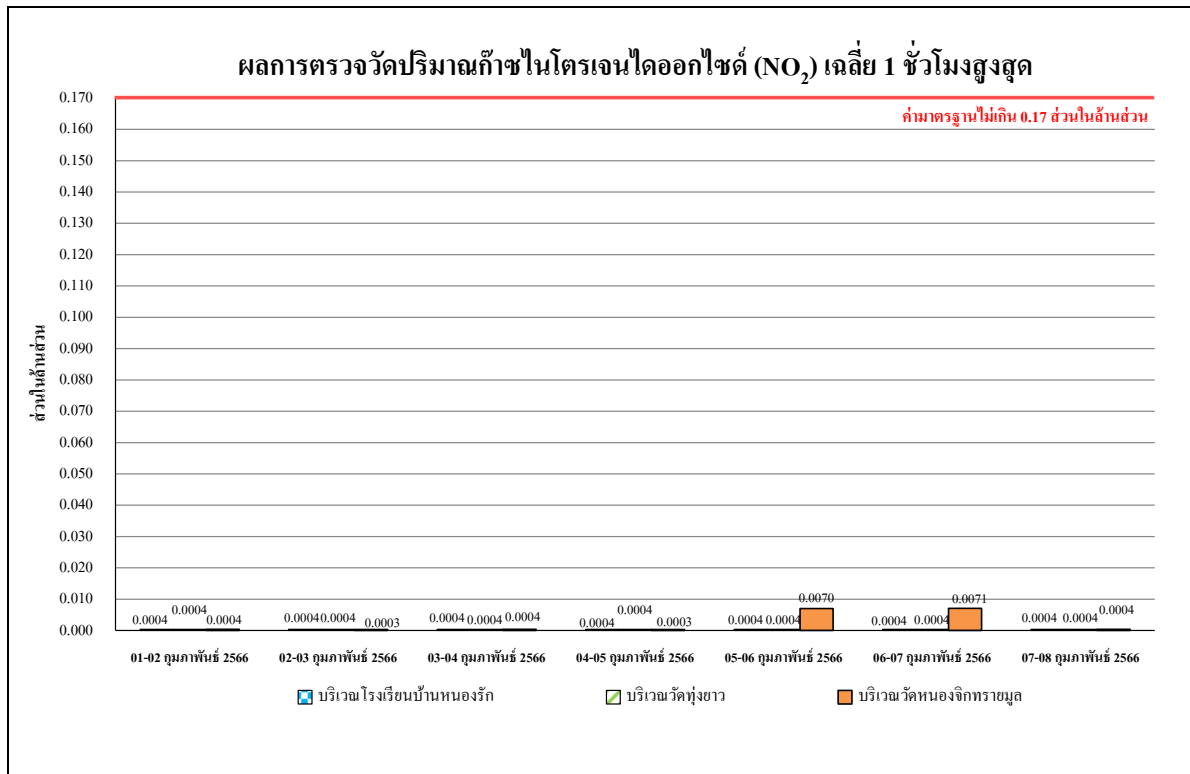
NNW = ตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศเหนือ



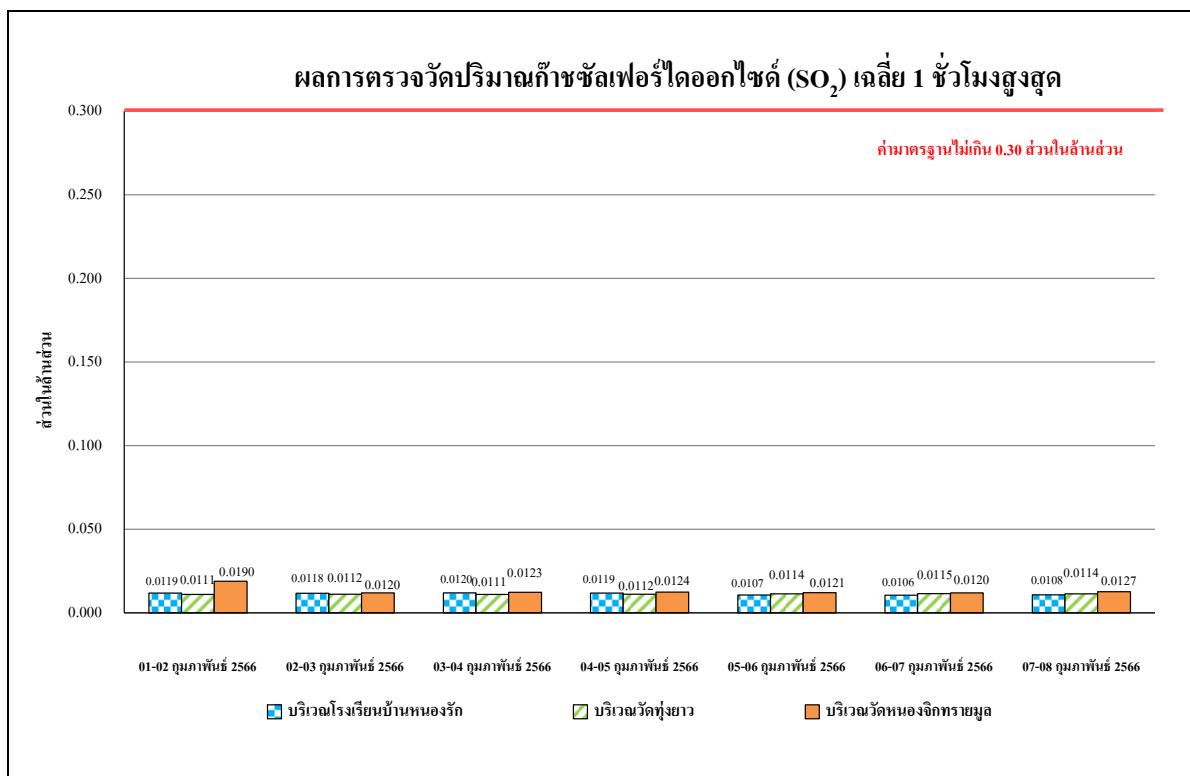
รูปที่ 3.5.1-1 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



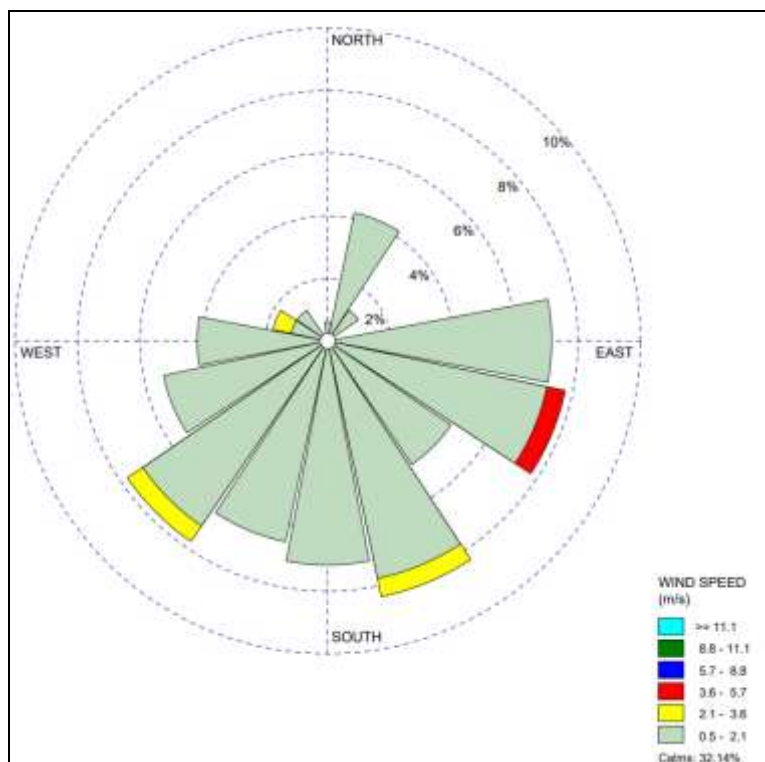
รูปที่ 3.5.1-2 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



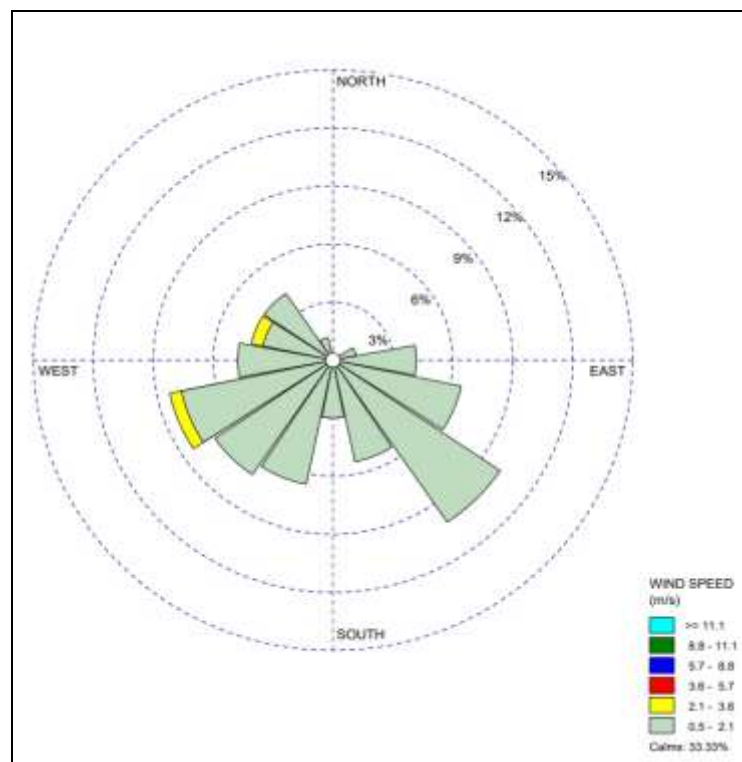
รูปที่ 3.5.1-3 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด



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

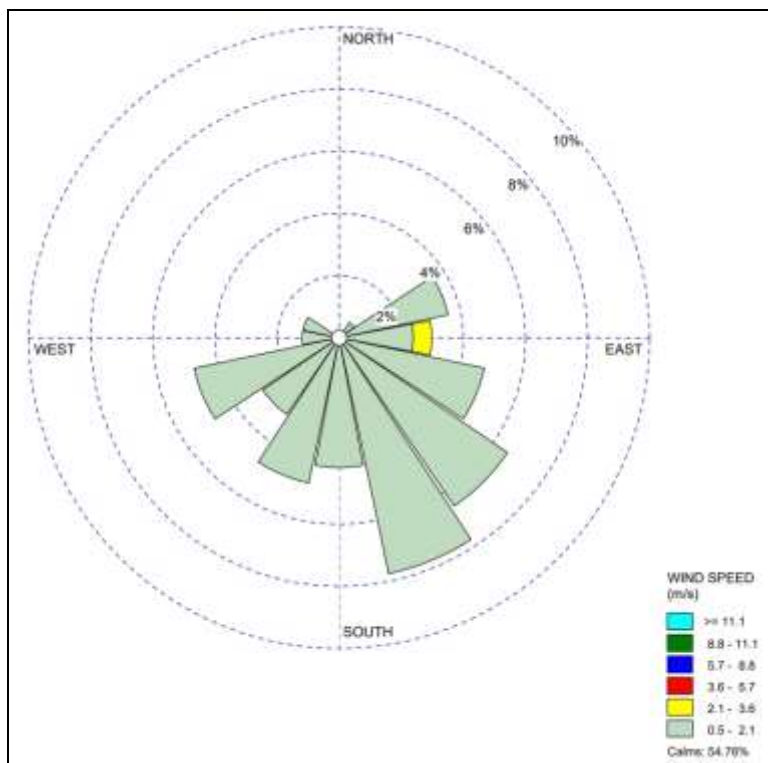


รูปที่ 3.5.1-5 ผังทิศทางและความเร็วลม บริเวณโรงเรียนบ้านหนองรัก



รูปที่ 3.5.1-6 ผังทิศทางและความเร็วลม บริเวณวัดทุ่งยาว





รูปที่ 3.5.1-7 ผังทิศทางและความเร็วลม วัดหนองจิกทรายมูล

	
บริเวณโรงเรียนบ้านหนองรัก	บริเวณวัดทุ่งยาว
	
บริเวณวัดหนองจิกทรายมูล	
ภาพที่ 3.5.1-1 เครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป	

### 3.5.1.1 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ โรงเรียนบ้านหนองรัก วัดทุ่งยาว โรงเรียนบ้านหนองจิก สำหรับระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566 โครงการพิจารณาใช้บริเวณวัดหนองจิกทรายเป็นตัวแทน เนื่องจากบริเวณโรงเรียนบ้านหนองจิกไม่สะดวกให้ใช้พื้นที่เป็นจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมจึงได้พิจารณาจุดตรวจวัดใกล้เคียง ซึ่งห่างจากจุดตรวจวัดเดิมประมาณ 50 เมตร ผลการตรวจวัดระหว่าง ปี 2564-2566 พบว่า ปริมาณ TSP PM-10 และ  $SO_2^{(24hr)}$  มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ปริมาณ  $SO_2^{(1hr)}$  มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง สำหรับปริมาณ  $NO_2$  มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ปี 2564-2566) พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงบ้างเล็กน้อย รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.5.1-5 และรูปที่ 3.5.1-8 ถึงรูปที่ 3.5.1-11

ตารางที่ 3.5.1-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไประหว่างปี 2564-2566

ตำแหน่งตรวจวัด	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)
บริเวณโรงเรียนบ้านหนองรัก	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
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 3.5.1-5 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป  
ระหว่างปี 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)	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
	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
มาตรฐาน		0.33 <sup>(1)</sup>	0.12 <sup>(1)</sup>	0.17 <sup>(2)</sup>	0.30 <sup>(3)</sup>

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

ตารางที่ 3.5.1-5 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป  
ระหว่างปี 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	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
	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
มาตรฐาน		0.33 <sup>(1)</sup>	0.12 <sup>(1)</sup>	0.17 <sup>(2)</sup>	0.30 <sup>(3)</sup>

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

ตารางที่ 3.5.1-5 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป  
ระหว่างปี 2564-2566

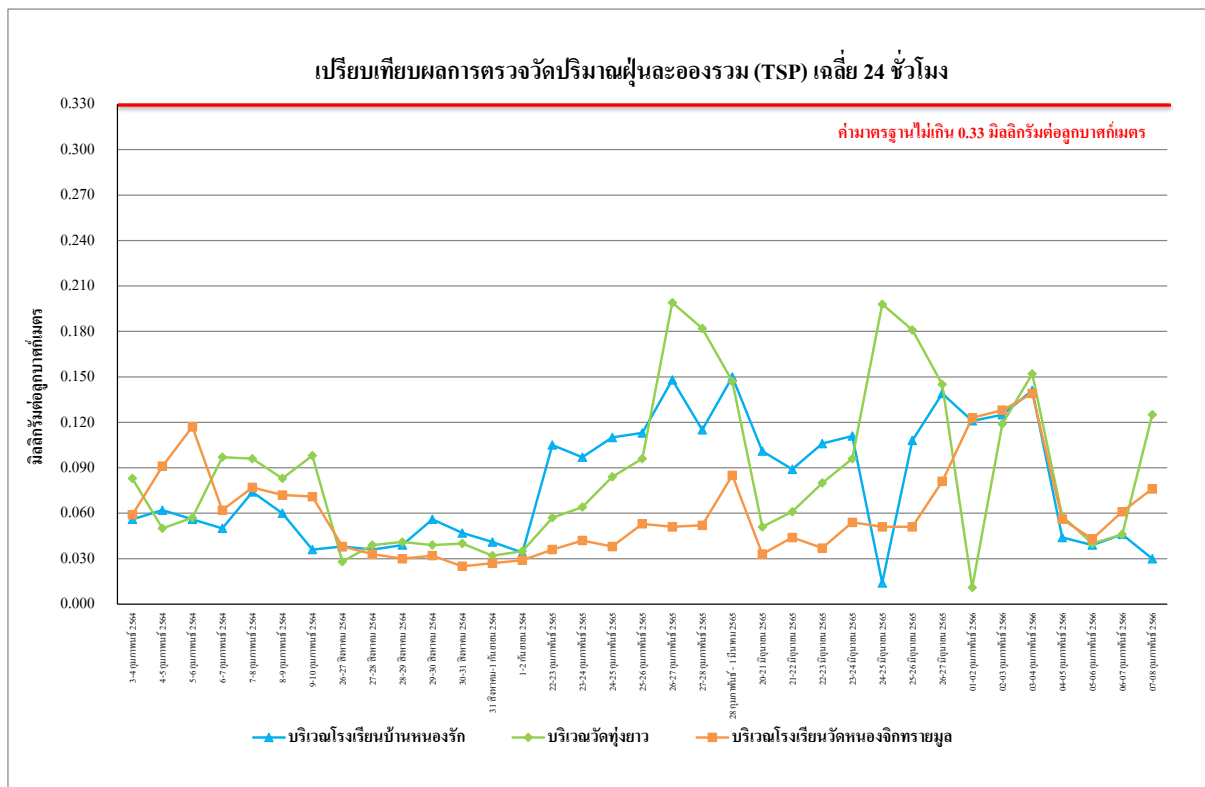
ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> <sup>(1 hr.)</sup> (ppm)	SO <sub>2</sub> <sup>(1 hr.)</sup> (ppm)
บริเวณวัดทุ่งยาว (ต่อ)	01-02 กุมภาพันธ์ 2566	0.011	0.0705	0.0004	0.0111
	02-03 กุมภาพันธ์ 2566	0.119	0.0736	0.0004	0.0112
	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 (วัดหนองจิกทรายมูล)	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 : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- <sup>(2)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
- <sup>(3)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

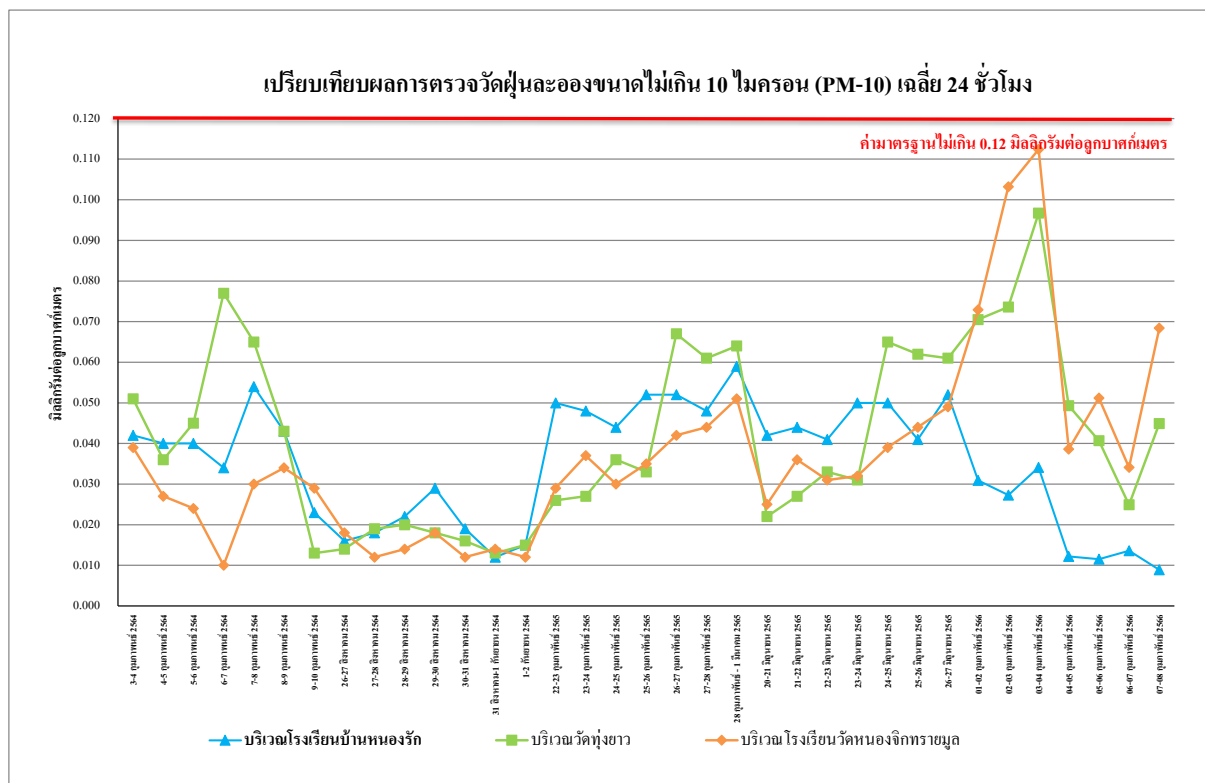
ตารางที่ 3.5.1-5 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป  
ระหว่างปี 2564-2566

ตำแหน่งตรวจวัด	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 (วัดหนองจิกทรายมูล) (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 65	0.033	0.025	0.0046	0.0111
	21-22 มิถุนายน 65	0.044	0.036	0.0032	0.0123
	22-23 มิถุนายน 65	0.037	0.031	0.0031	0.0490
	23-24 มิถุนายน 65	0.054	0.032	0.0049	0.0507
	24-25 มิถุนายน 65	0.051	0.039	0.0040	0.0118
	25-26 มิถุนายน 65	0.051	0.044	0.0049	0.0110
	26-27 มิถุนายน 65	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 : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- <sup>(2)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ. 2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
- <sup>(3)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

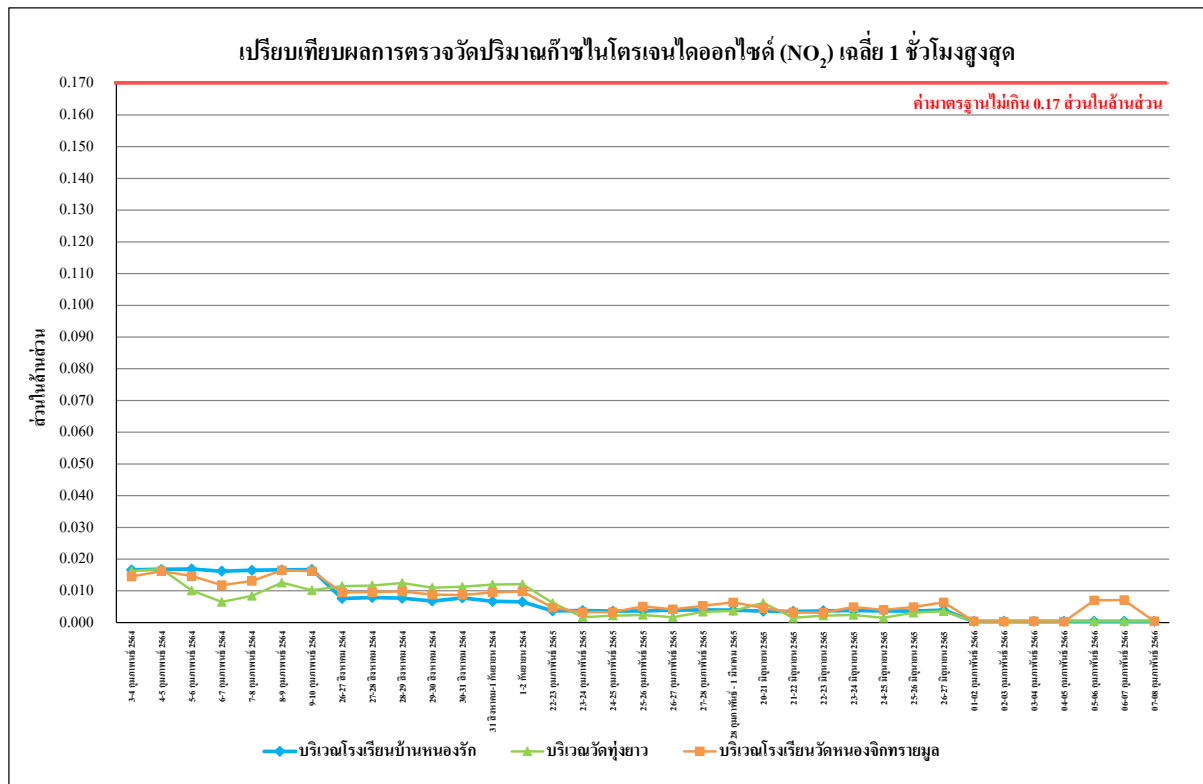


รูปที่ 3.5.1-8 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

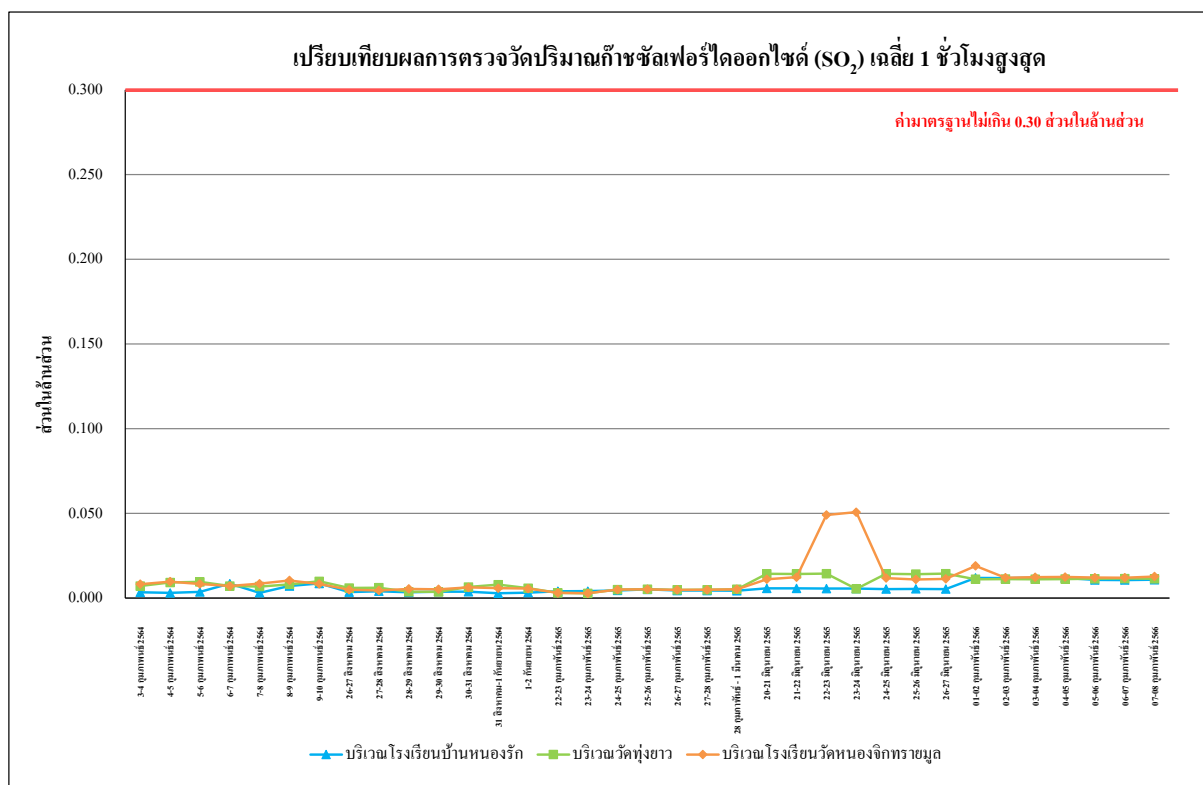


รูปที่ 3.5.1-9 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง





รูปที่ 3.5.1-10 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด



รูปที่ 3.5.1-11 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด

### 3.5.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบายอากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่องของโครงการ จำนวน 1 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง Boiler NO.1 ดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 02 กุมภาพันธ์ 2566 โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $\text{NO}_x$  as  $\text{NO}_2$ ) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.5.2-1 ถึง ตารางที่ 3.5.2-2 รูปที่ 3.5.2-1 ถึง รูปที่ 3.5.2-3 และภาพที่ 3.5.2-1

- ฝุ่นละอองรวม (TSP) ผลการตรวจวัดของปล่อง Boiler No.1 กรณีเดินระบบปกติ มีค่าเท่ากับ 7.423 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร กรณีพ่นเขม่า มีค่าเท่ากับ 14.977 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553 ซึ่งกำหนดค่าปริมาณของฝุ่นละอองรวมที่ระบายออกจากปล่อง ต้องมีค่าไม่เกิน 120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และมาตรฐานตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลอุทัยธานีไบโอเอเนอจี (ระยะดำเนินการ) พ.ศ. 2552 ของบริษัท อุทัยธานี ไบโอ เอเนอจี จำกัด ซึ่งกำหนดค่าปริมาณของฝุ่นละอองรวมที่ระบายออกจากปล่อง ต้องมีค่าไม่เกิน 52.37 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวมที่ระบาย มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $\text{NO}_x$  as  $\text{NO}_2$ ) ผลการตรวจวัดปล่อง Boiler No.1 กรณีเดินระบบปกติของ มีค่าเท่ากับ 61.51 ส่วนในล้านส่วน กรณีพ่นเขม่า มีค่าเท่ากับ 56.16 ส่วนในล้านส่วน เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553 ซึ่งกำหนดค่าปริมาณของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่ระบายออกจากปล่อง ต้องมีค่าไม่เกิน 200 ส่วนในล้านส่วน และมาตรฐานตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลอุทัยธานีไบโอเอเนอจี (ระยะดำเนินการ) พ.ศ. 2552 ของบริษัท อุทัยธานี ไบโอเอเนอจี จำกัด ซึ่งกำหนดค่าปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ ที่ระบายออกจากปล่อง ต้องมีค่าไม่เกิน 180 ส่วนในล้านส่วน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) ผลการตรวจวัดปล่อง Boiler No. 1 กรณีเดินระบบปกติ มีค่า < 0.40 ส่วนในล้านส่วน กรณีพ่นเขม่า มีค่า < 0.40 ส่วนในล้านส่วน เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553 ซึ่งกำหนดค่าปริมาณของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ระบายออกจากปล่อง ต้องมีค่าไม่เกิน 60 ส่วนในล้านส่วน และมาตรฐานตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลอุทัยธานีไบโอเอเนอจี (ระยะดำเนินการ) พ.ศ. 2552 ของบริษัท อุทัยธานี ไบโอ เอเนอจี จำกัด ซึ่งกำหนดค่าปริมาณของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ที่ระบายออกจากปล่อง ต้องมีค่าไม่เกิน 54 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

### ตารางที่ 3.5.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

การตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่องระบาย : บริเวณปล่องหม้อไอน้ำขนาด 130 ตัน/ชม.(Normal Operation)

วันที่ตรวจวัด : 02 กุมภาพันธ์ 2566

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 13.00-14.00 น.

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง ชีวมวล (กากชานอ้อย) อัตราการใช้เชื้อเพลิง 60 ตัน/ชม.

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงของปล่อง 100.0 เมตร ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0572067 UTM 1729911
- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด  $\varnothing$  3.5 เมตร
- อุณหภูมิภายในปล่อง 85.5 องศาเซลเซียส ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง 6.39 เมตร/วินาที
- ร้อยละของออกซิเจน 7.14 ร้อยละของความชื้น 4.45

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	อัตรา การระบายจริง	เกณฑ์อัตราการระบาย ที่กำหนดเป็นเงื่อนไข ในรายงานการประเมิน <sup>(2)</sup>	
		% Actual O <sub>2</sub>	Excess O <sub>2</sub> 7%				
Particulate (TSP)	mg/Nm <sup>3</sup>	7.348	7.423	120	1.46 g/s	52.37 mg/m <sup>3</sup>	7.7 g/s
NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub>	ppm	60.90	61.51	200	12.17 g/s	180 ppm	49.7 g/s
SO <sub>2</sub>	ppm	<0.40	<0.40	60	<0.21 g/s	54 ppm	10.4 g/s

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ.2553

<sup>(2)</sup> รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท อุทัยธานี ไบโอเอเนอจี จำกัด; 2555

หมายเหตุ : ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอส.พี.เจ.โซลันติฟิค จำกัด  
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก : นายรัฐพงษ์ โสวัณนิกิตติคุณ  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายกิตติศักดิ์ จักรแก้ว  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เจ.โซลันติฟิค จำกัด  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางประภาพร ภูเกษมราษฎร์ : เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-206-ค-6226  
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2735-7520-2

### ตารางที่ 3.5.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

การตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่องระบาย : บริเวณปล่องหม้อไอน้ำขนาด 130 ตัน/ชม. (Soot Blow)

วันที่ตรวจวัด : 02 กุมภาพันธ์ 2566

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 14.00-15.00 น.

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง ชีวมวล (กากชานอ้อย) อัตราการใช้เชื้อเพลิง 60 ตัน/ชม.

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

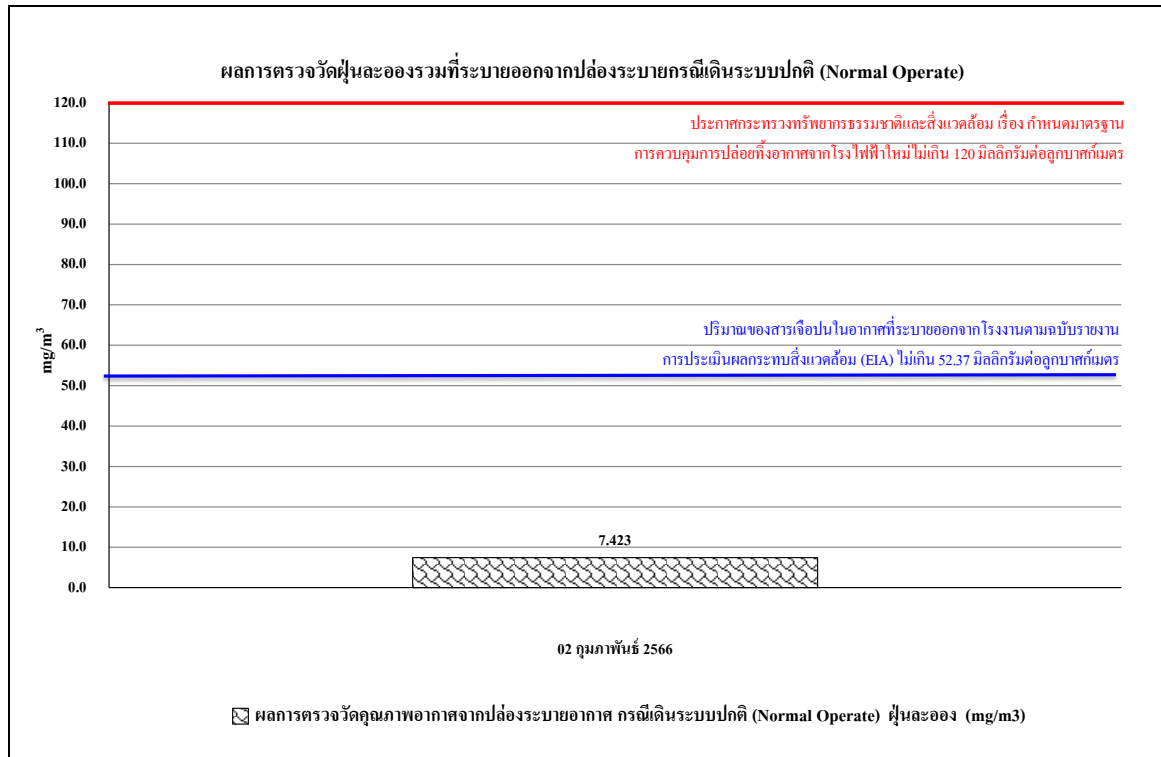
- ความสูงของปล่อง 100.0 เมตร ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0572067 UTM 1729911
- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด  $\varnothing 3.5$  เมตร
- อุณหภูมิภายในปล่อง 81.8 องศาเซลเซียส ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง 8.81 เมตร/วินาที
- ร้อยละของออกซิเจน 4.61 ร้อยละของความชื้น 4.91

ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	อัตรา การระบายจริง	เกณฑ์อัตราการระบาย ที่กำหนดเป็นเงื่อนไข ในรายงานการประเมิน <sup>(2)</sup>	
		% Actual O <sub>2</sub>	Excess O <sub>2</sub> 7%				
Particulate (TSP)	mg/Nm <sup>3</sup>	18.087	14.977	120	4.60 g/s	87.8 mg/m <sup>3</sup>	14.7 g/s
NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub>	ppm	66.82	56.16	200	14.30 g/s	180 ppm	49.7 g/s
SO <sub>2</sub>	ppm	<0.40	<0.40	60	<0.26 g/s	54 ppm	10.4 g/s

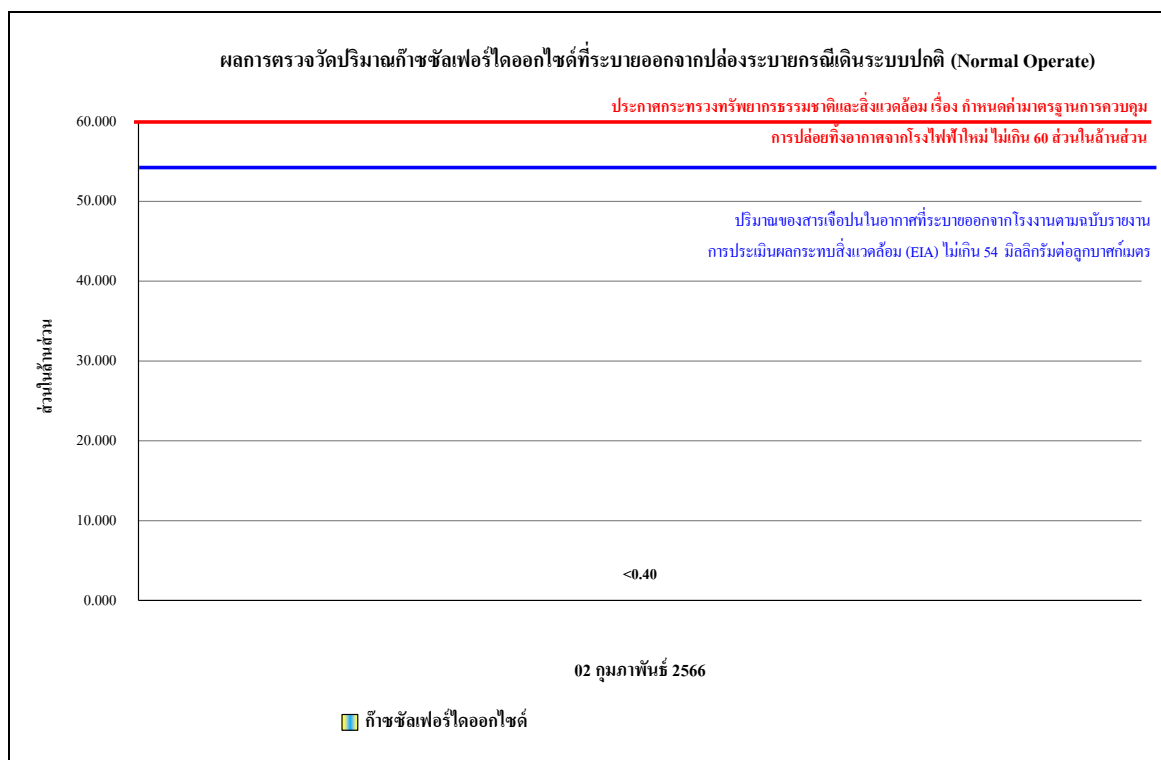
มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายไฟฟ้า พ.ศ. 2547 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553

<sup>(2)</sup> รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท อุทัยธานี ไบโอ เอเนอจี จำกัด ;2555

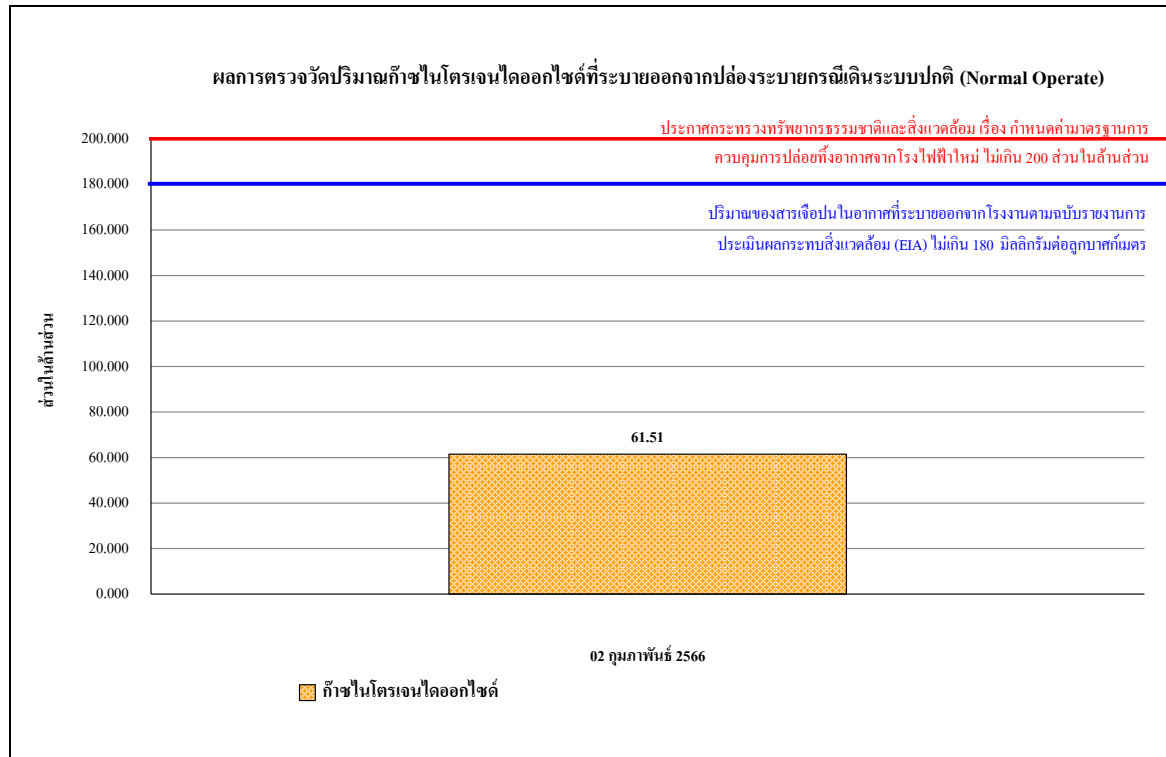
หมายเหตุ : ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอส.พี.เจ.โซลันติฟิค จำกัด  
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ชื่อผู้บันทึก : นายรัฐพงษ์ โสวัณนกิจดิคุณ  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายกิตติศักดิ์ จักรแก้ว  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เจ.โซลันติฟิค จำกัด  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางประภาพร ภูเกษมวรานุรักษ์ : เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-206-ค-6226  
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2735-7520-2



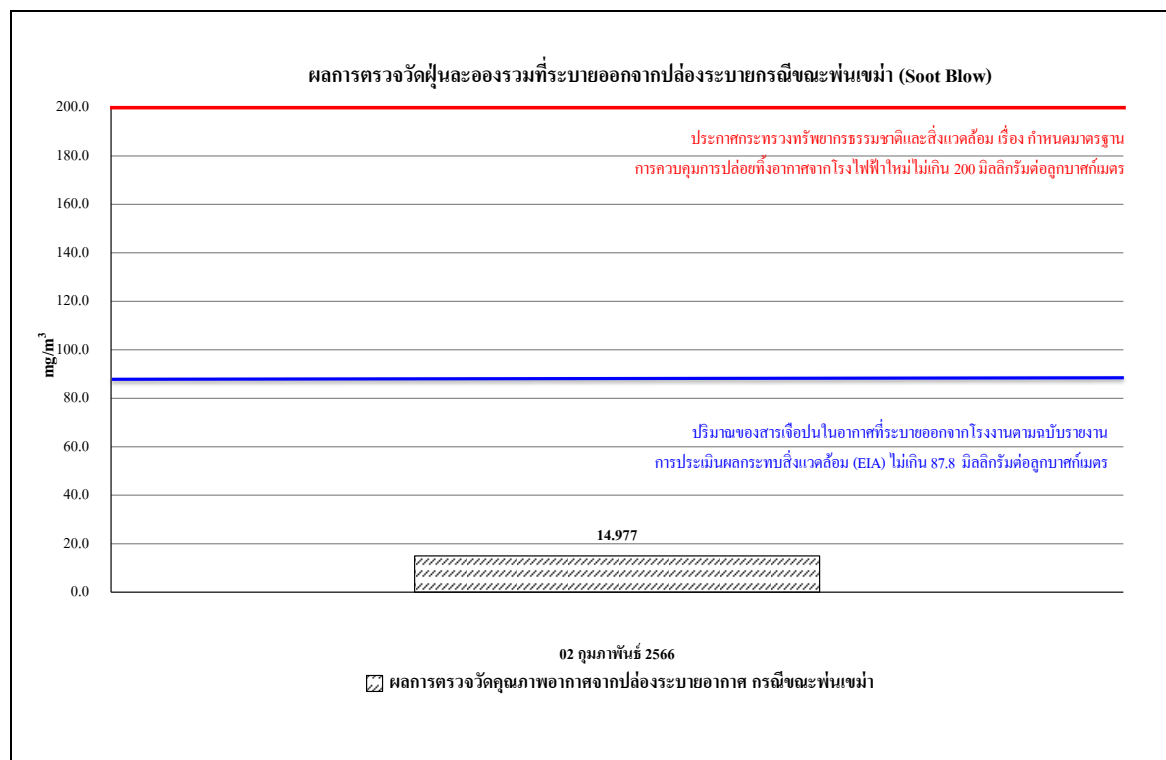
รูปที่ 3.5.2-1 ผลการตรวจวัดปริมาณของฝุ่นละอองรวมที่ระบายออกจากปล่อง  
กรณีขณะเดินระบบปกติของปล่องหม้อไอน้ำ



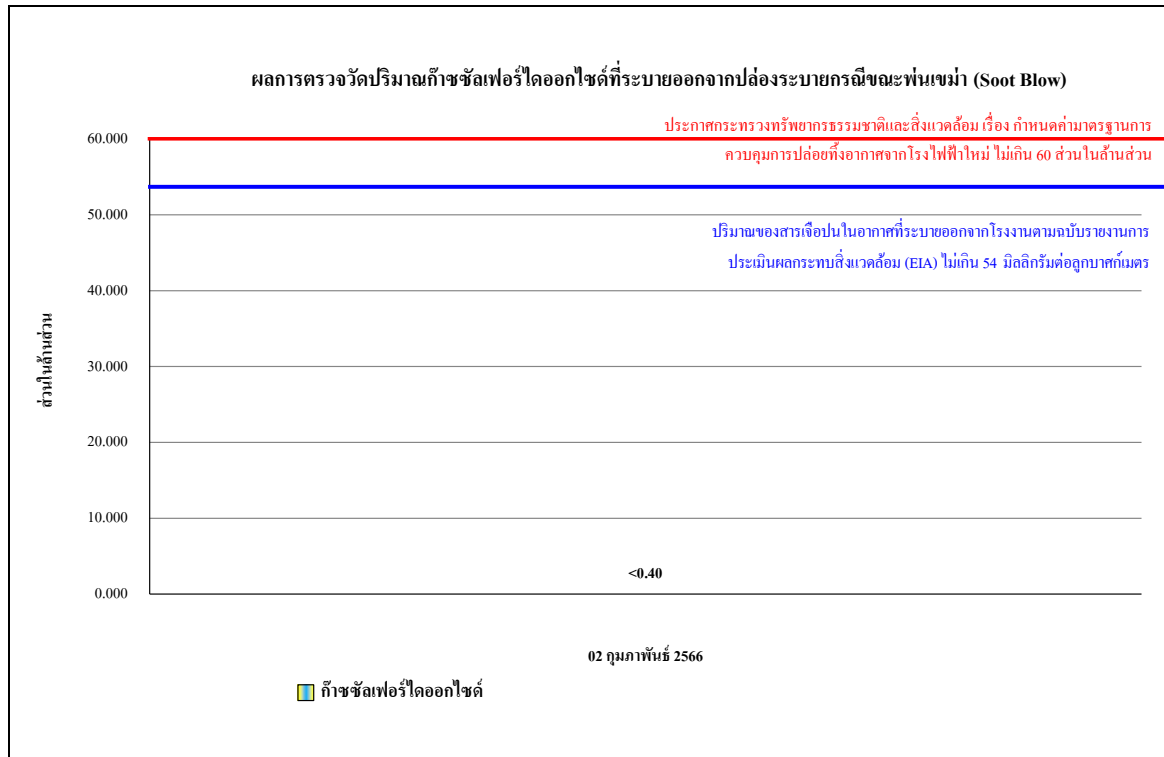
รูปที่ 3.5.2-2 ผลการตรวจวัดปริมาณของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่ระบายออกจากปล่อง  
กรณีขณะเดินระบบปกติของปล่องหม้อไอน้ำ



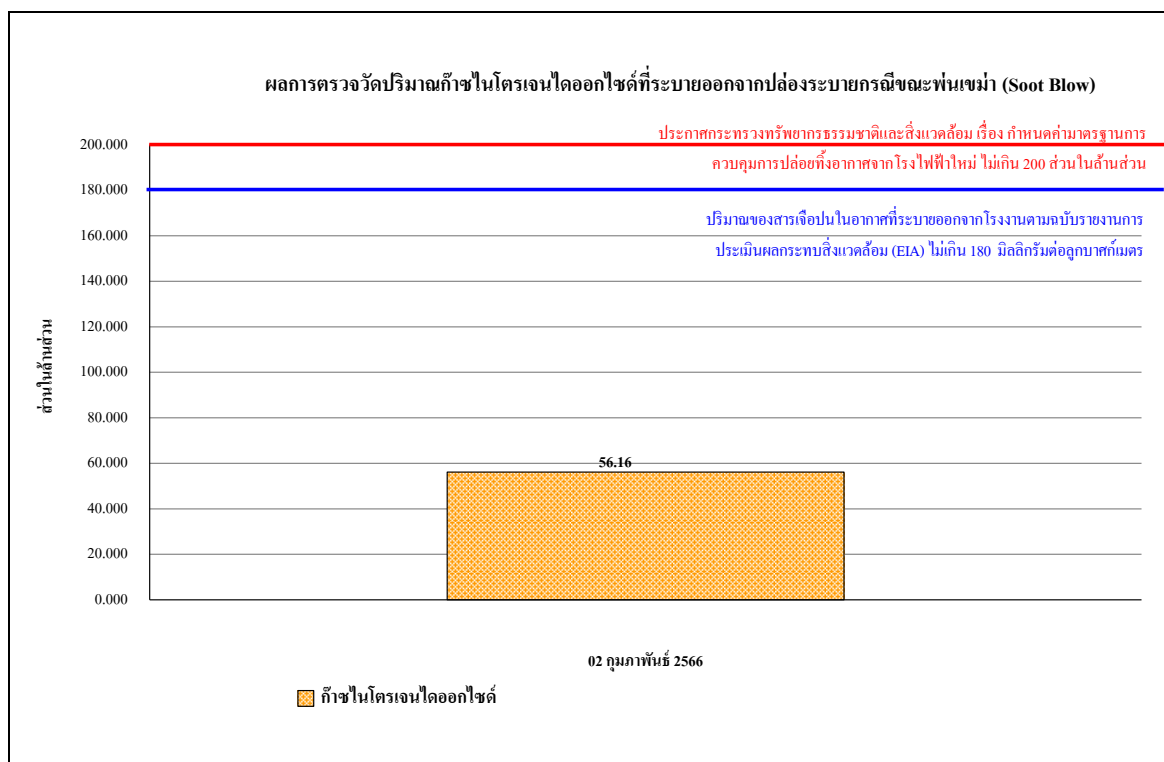
รูปที่ 3.5.2-3 ผลการตรวจวัดปริมาณของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่ระบายออกจากปล่องกรณีขณะเดินระบบปกติของปล่องหม้อไอน้ำ



รูปที่ 3.5.2-4 ผลการตรวจวัดปริมาณของฝุ่นละอองรวมที่ระบายออกจากปล่องกรณีขณะพ่นเขม่า



รูปที่ 3.5.2-5 ผลการตรวจวัดปริมาณของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่ระบายออกจากปล่องกรณีขณะพ่นเขม่า



รูปที่ 3.5.2-6 ผลการตรวจวัดปริมาณของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่ระบายออกจากปล่องกรณีขณะพ่นเขม่า



ภาพที่ 3.5.2-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

#### 3.5.2.1 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง ได้แก่ ฟุ้งละอองรวม ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ตั้งแต่เดือน 2564-2566 พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวัดมีแนวโน้มไม่คงที่ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่าควบคุมที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศจากโรงไฟฟ้าใหม่พ.ศ.2553 และมาตรฐานตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลอุทัยธานีไบโอเอเนอจี (ระยะดำเนินการ) พ.ศ. 2552 ของบริษัท อุทัยธานี ไบโอ เอเนอจี จำกัด พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดผลการเปรียบเทียบแสดงดังตารางที่ 3.5.2-2 ถึง 3.5.2-3 และรูปที่ 3.5.2-7 ถึง รูปที่ 3.5.2-12



ตารางที่ 3.5.2-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ กรณีเดินระบบปกติ (Normal Operate) ระหว่างปี 2564-2566

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด/ผลการตรวจวัด <sup>1/</sup>		
		กรณีเดินระบบปกติ (Normal Operate)		
		ฝุ่นละออง (mg/m <sup>3</sup> )	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์
Boiler NO.1 (130 ตัน/ชั่วโมง ชุดที่ 1)	04 กุมภาพันธ์ 2564	9.09	<0.10	198.01
	12 พฤษภาคม 2564	42.22	<0.10	92.17
	29 มกราคม 2565	7.52	<0.50	161.50
	21 มิถุนายน 2565	9.86	7.52	161.90
	02 กุมภาพันธ์ 2566	7.42	<0.40	61.51
มาตรฐาน <sup>2/</sup>		≤120	≤60	≤200
มาตรฐาน <sup>3/</sup>		≤52.37	≤54	≤180

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> การรายงานผลการตรวจวัดขณะมีการเผาไหม้เชื้อเพลิง คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอทอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สถานะแห้ง (dry basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้ที่สถานะจริง (actual excess oxygen)

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ.2553

<sup>(3)</sup> รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลอุทัยธานีไบโอเอเนอจี (ระยะดำเนินการ) พ.ศ. 2552 ของบริษัท อุทัยธานี ไบโอ เอเนอจี จำกัด

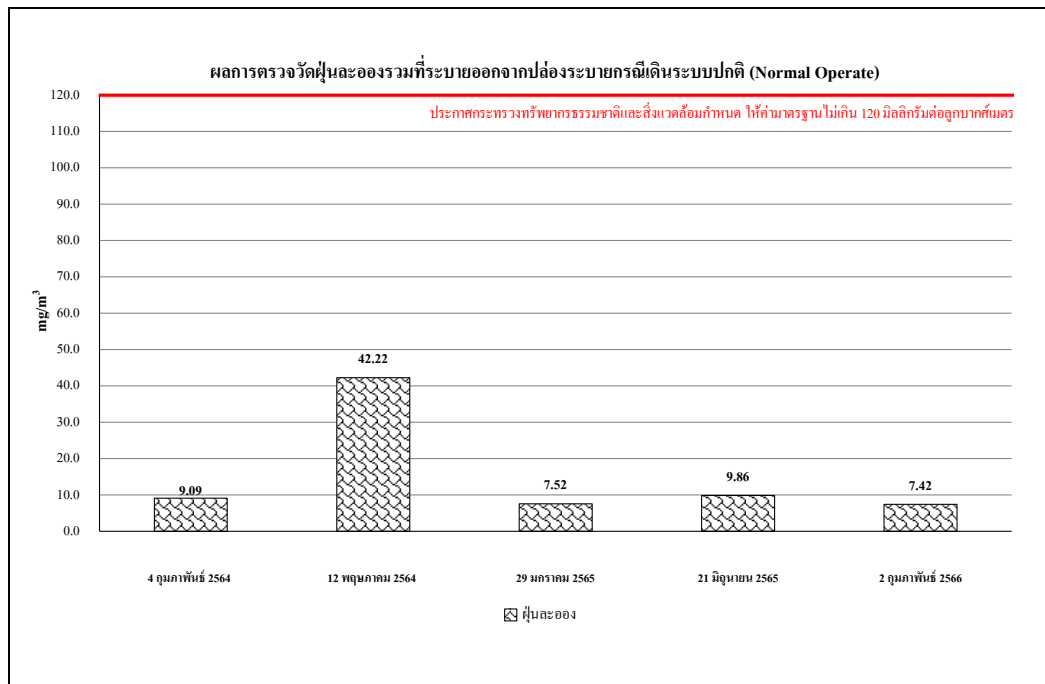
ตารางที่ 3.5.2-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ กรณีพ่นเขม่า (Soot Blow) ระหว่างปี 2564-2566

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด/ผลการตรวจวัด <sup>1/</sup>		
		กรณีพ่นเขม่า (Soot Blow)		
		ฝุ่นละออง (mg/m <sup>3</sup> )	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์
Boiler NO.1 (130 ตัน/ชั่วโมง ชุดที่ 2)	04 กุมภาพันธ์ 2564	22.64	<0.10	197.21
	12 พฤษภาคม 2564	50.56	<0.10	90.36
	29 มกราคม 2565	19.30	<0.50	145.4
	21 มิถุนายน 2565	13.70	11.90	150.6
	02 กุมภาพันธ์ 2566	14.98	<0.40	56.16
มาตรฐาน <sup>2/</sup>		≤120	≤60	≤200
มาตรฐาน <sup>3/</sup>		≤52.37	≤54	≤180

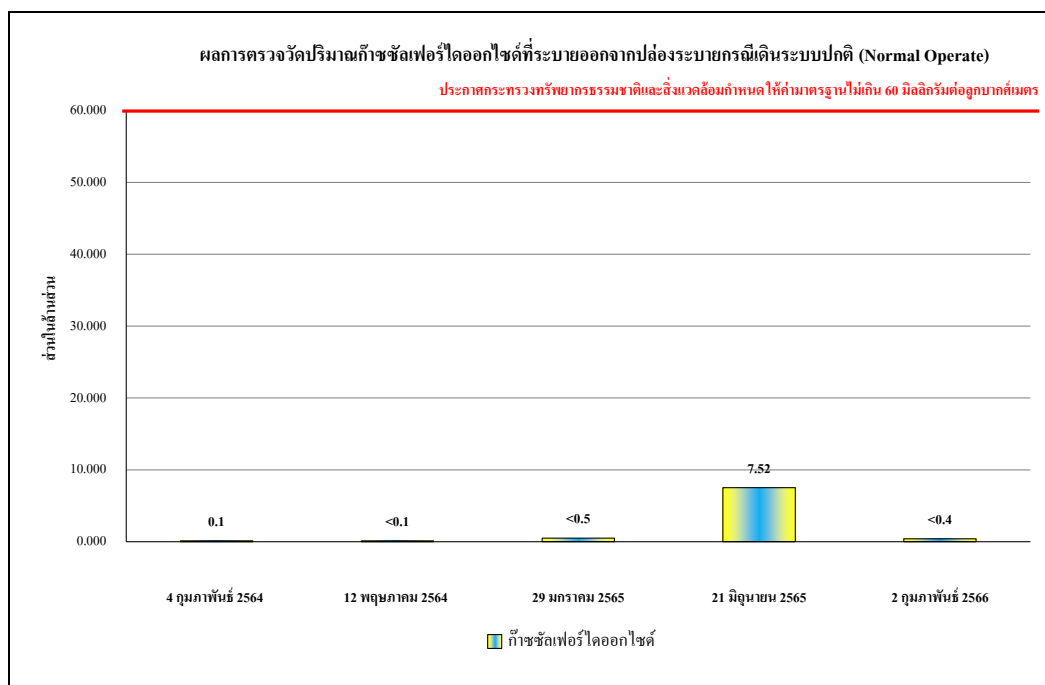
มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> การรายงานผลการตรวจวัดขณะมีการเผาไหม้เชื้อเพลิง คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สถานะแห้ง (dry basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้ที่สถานะจริง (actual excess oxygen)

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ.2553

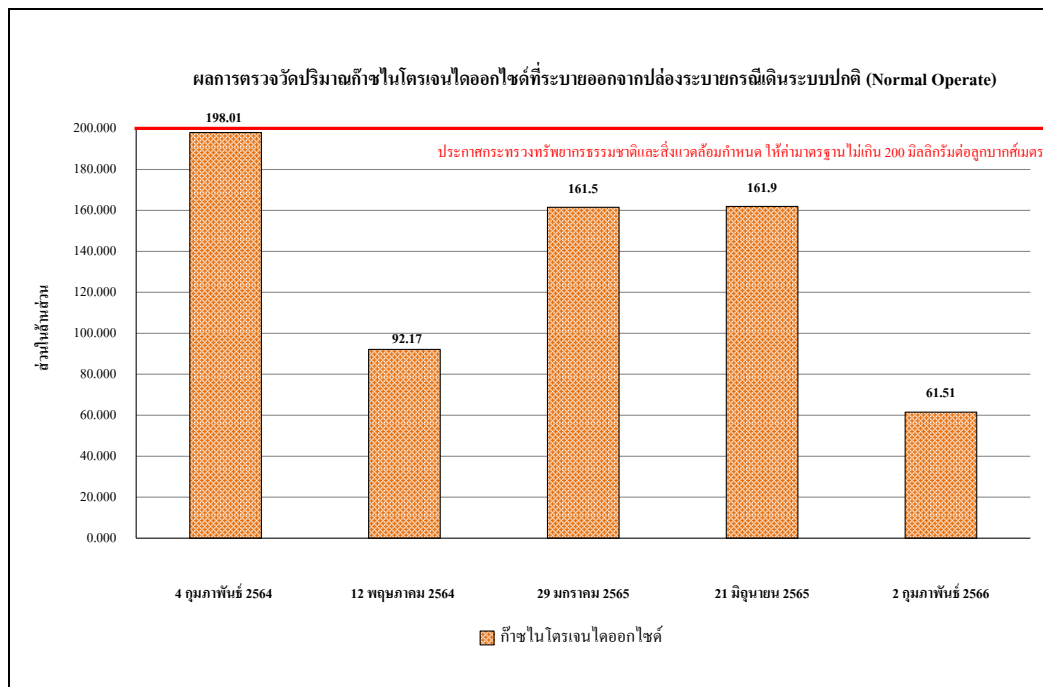
<sup>(3)</sup> รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลอุทัยธานีไบโอเอเนอจี (ระยะดำเนินการ) พ.ศ. 2552 ของบริษัท อุทัยธานี ไบโอ เอเนอจี จำกัด



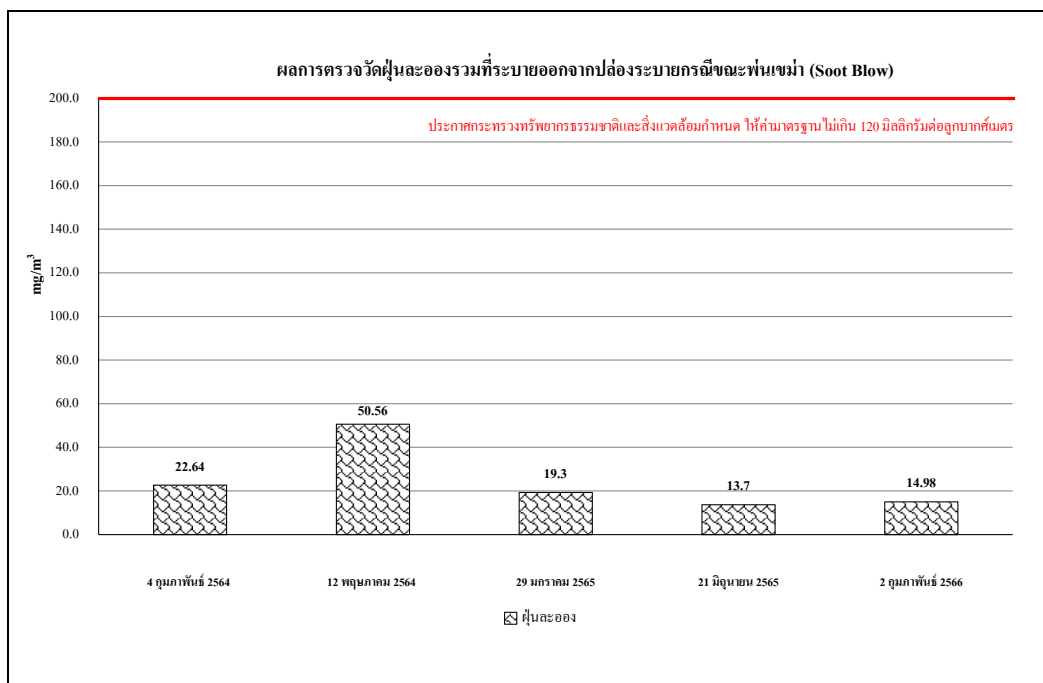
รูปที่ 3.5.2-7 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณของฝุ่นละอองรวมที่ระบายออกจากปล่อง  
กรณีเดินระบบปกติของปล่องหม้อไอน้ำ ระหว่างปี 2564-2566



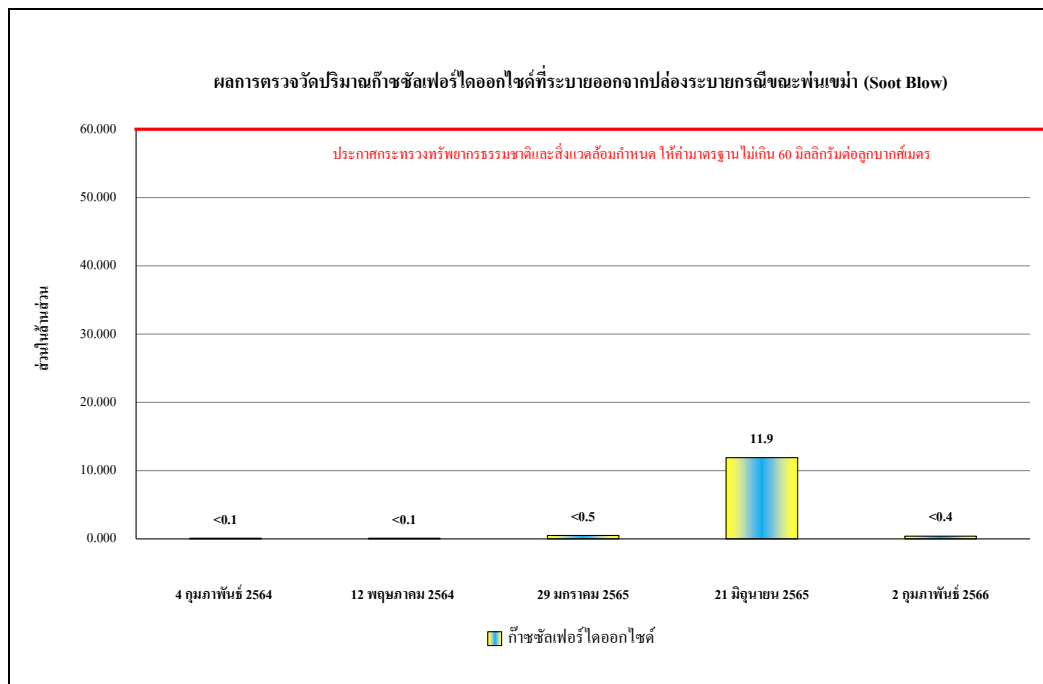
รูปที่ 3.5.2-8 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่ระบายออกจากปล่อง  
กรณีเดินระบบปกติของปล่องหม้อไอน้ำ ระหว่างปี 2564-2566



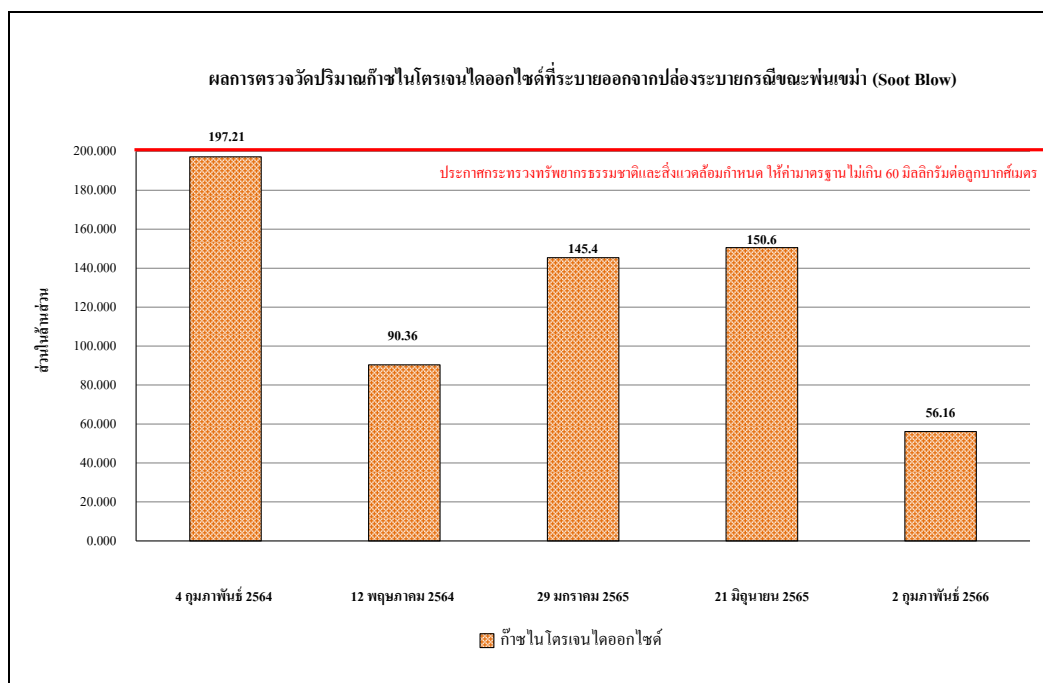
รูปที่ 3.5.2-9 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนที่ระบายออกจากปล่อง  
กรณีขณะเดินระบบปกติของปล่องหม้อไอน้ำ ระหว่างปี 2564-2566



รูปที่ 3.5.2-10 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณของฝุ่นละอองรวมที่ระบายออกจากปล่อง  
กรณีขณะพ่นเขม่า ระหว่างปี 2564-2566



รูปที่ 3.5.2-11 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่ระบายออกจากปล่องกรณีพ่นเขม่า ระหว่างปี 2564-2566



รูปที่ 3.5.2-12 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนที่ระบายออกจากกรณีพ่นเขม่า ระหว่างปี 2564-2566

### 3.5.3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลอุทัยธานีไบโอเอเนอจี (ระยะดำเนินการ) บริษัท อุทัยธานี ไบโอ เอเนอจี จำกัด ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอส.พี.เจ. โซแอนติฟิค จำกัด ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2566

โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 01-06 กุมภาพันธ์ 2566 จำนวน 8 สถานี ได้แก่ บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก บริเวณโรงเรียนบ้านหนองรักวัดทุ่งยาว บริเวณโรงเรียนบ้านหนองจิก และบริเวณบ้านหนองไทร ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.5.3-1 และรูปที่ 3.5.3-1 ถึง รูปที่ 3.5.3-2 สำหรับตำแหน่งและการตรวจวัดแสดงดัง ภาพถ่ายที่ 3.5.3-1

#### 1) บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 62.7-63.0 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 90.3-109.9 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) มีค่าประมาณ 60 เดซิเบลเอ และระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn) มีค่าอยู่ในช่วง 68.8-69.9 เดซิเบลเอ

#### 2) บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 62.7-63.4 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 90.3-109.9 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) มีค่าประมาณ 60 เดซิเบลเอ และระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn) มีค่าอยู่ในช่วง 63.1-66.9 เดซิเบลเอ

#### 3) บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 50.4-62.4 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 84.9-114.8 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) มีค่าประมาณ 50 เดซิเบลเอ และระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn) มีค่าอยู่ในช่วง 57.0-65.4 เดซิเบลเอ

#### 4) บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 49.3-62.4 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 72.3-97.9 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) มีค่าประมาณ 50 เดซิเบลเอ และระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn) มีค่าอยู่ในช่วง 57.1-66.8 เดซิเบลเอ

#### 5) บริเวณโรงเรียนบ้านหนองรัก

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณโรงเรียนบ้านหนองรัก พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 56.9-60.9 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 85.2-101.1 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) มีค่าประมาณ 50 เดซิเบลเอ และระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn) มีค่าอยู่ในช่วง 61.4-69.2 เดซิเบลเอ

#### 6) บริเวณวัดทุ่งยาว

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณวัดทุ่งยาว พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 51.7-68.5 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 80.9-95.6 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) มีค่าประมาณ 45 เดซิเบลเอ และระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn) มีค่าอยู่ในช่วง 58.4-74.6 เดซิเบลเอ

#### 7) บริเวณโรงเรียนบ้านหนองจิก(วัดหนองจิกทรายมูล)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณโรงเรียนบ้านหนองจิก พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 53.1-64.0 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 79.9-95.1 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) มีค่าประมาณ 50 เดซิเบลเอ และระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn) มีค่าอยู่ในช่วง 58.7-71.0 เดซิเบลเอ

#### 8) บริเวณบ้านหนองไทร

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณบ้านหนองไทร พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 47.6-60.7 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 79.7-91.3 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) มีค่าประมาณ 40 เดซิเบลเอ และระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn) มีค่าอยู่ในช่วง 54.2-61.6 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

เวลาตรวจวัด	ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ														
	Result (dB(A))														
	01-02/02/2566			02-03/02/2566			03-04/02/2566			04-05/02/2566			05-06/02/2566		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
09.00-10.00	58.4	84.5	54.5	59.4	76.2	54.5	58.8	79.4	55.0	59.4	79.9	55.0	63.6	79.6	55.8
10.00-11.00	56.8	75.7	52.8	57.2	74.7	54.1	56.2	79.7	52.6	57.7	83.2	54.8	57.7	86.4	52.9
11.00-12.00	55.3	74.0	52.4	59.0	78.5	54.4	58.5	79.7	53.7	58.5	82.3	55.2	57.3	78.6	53.7
12.00-13.00	59.8	81.8	53.5	58.1	78.4	54.2	59.3	78.1	54.9	60.3	88.6	55.2	57.9	85.1	54.9
13.00-14.00	62.2	100.3	53.4	58.4	78.1	54.2	67.0	104.2	54.8	57.1	79.8	54.8	56.8	72.8	54.7
14.00-15.00	58.4	77.7	53.4	56.6	78.8	54.1	58.2	79.7	54.1	57.1	79.6	54.9	60.7	83.5	55.2
15.00-16.00	58.0	75.8	53.7	57.3	79.8	54.5	57.9	82.3	55.4	62.4	87.4	54.7	64.9	104.1	55.3
16.00-17.00	57.5	75.8	55.0	57.9	79.6	55.2	59.0	81.8	56.2	64.6	92.7	56.7	58.6	80.9	54.9
17.00-18.00	55.0	72.2	52.9	57.0	79.8	54.7	57.4	77.6	54.6	58.7	97.9	55.7	57.6	77.1	54.4
18.00-19.00	57.9	78.9	54.5	58.7	83.0	55.7	56.6	89.1	53.8	57.7	77.4	56.3	56.0	71.9	53.7
19.00-20.00	57.3	73.2	55.3	57.7	84.0	55.3	57.4	93.6	53.5	59.3	92.6	55.1	59.1	79.7	55.7
20.00-21.00	57.9	79.0	55.5	55.9	79.7	53.7	55.9	80.7	53.8	55.5	78.9	54.1	65.9	104.2	56.2
21.00-22.00	59.3	81.6	54.2	56.4	79.9	54.0	57.7	87.6	54.3	60.4	89.9	55.0	63.0	88.5	54.8
22.00-23.00	54.5	72.1	51.3	56.1	77.3	53.8	56.9	88.6	54.8	77.5	95.2	58.7	57.8	71.6	55.3
23.00-00.00	54.7	72.0	52.3	55.0	78.5	53.4	55.8	76.7	53.6	71.5	92.3	57.2	59.2	82.3	56.0
00.00-01.00	60.1	88.3	53.3	55.6	79.7	53.8	55.2	77.3	53.0	71.1	94.0	56.8	57.9	75.1	55.8
01.00-02.00	62.9	84.5	51.3	55.9	79.9	53.9	55.0	76.3	53.2	76.4	94.6	55.6	56.9	82.6	54.7
02.00-03.00	53.5	72.4	50.6	55.2	77.3	53.4	56.0	80.5	53.9	68.7	92.9	55.6	57.5	83.6	54.2
03.00-04.00	56.0	81.4	52.8	58.6	86.4	53.0	57.2	85.3	53.8	69.8	93.0	56.2	55.5	74.2	53.9
04.00-05.00	53.6	74.3	51.3	57.4	85.1	53.2	57.4	79.8	54.7	58.0	90.1	56.0	57.9	77.6	55.2
05.00-06.00	53.8	74.2	52.3	57.5	78.5	53.9	56.4	73.8	54.7	56.8	79.1	55.6	57.1	78.6	53.0
06.00-07.00	57.7	80.8	53.8	58.6	77.9	54.0	62.9	87.6	54.9	61.0	90.8	56.8	55.9	71.3	53.3
07.00-08.00	61.6	78.6	56.4	60.6	83.5	54.7	58.0	81.1	55.2	60.6	85.3	57.8	55.0	71.2	52.5
08.00-09.00	62.1	79.6	56.4	64.7	104.1	55.2	58.3	78.4	54.0	59.3	76.6	55.3	55.4	69.7	53.4
Leq 24 hr.	58.6	-	-	58.3	-	-	59.0	-	-	68.2	-	-	59.8	-	-
Lmax	-	100.3	-	-	104.1	-	-	104.2	-	-	97.9	-	-	104.2	-
Standard <sup>(1)(2)</sup>	70.0	115.0	-	70.0	115.0	-	70.0	115.0	-	70.0	115.0	-	70.0	115.0	-
L <sub>dn</sub>	65.1			64.4			64.8			77.9			64.7		

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. โซนดิฟิเคชั่น จำกัด  
ชื่อผู้บันทึก : นายวรินทร์ วันดี  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายกิตติศักดิ์ จักรแก้ว  
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2735-7520-2



ตารางที่ 3.5.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

เวลาตรวจวัด	บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้														
	Result (dB(A))														
	01-02/02/2566			02-03/02/2566			03-04/02/2566			04-05/02/2566			05-06/02/2566		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
08.00-09.00	64.5	88.1	60.7	64.1	91.7	60.8	62.7	79.8	60.1	61.6	79.5	59.7	65.6	82.9	60.4
09.00-10.00	62.4	89.7	59.8	64.4	89.4	61.4	60.6	77.9	57.5	62.3	86.0	59.1	62.4	86.3	59.8
10.00-11.00	62.9	81.9	60.1	63.7	87.3	59.9	57.0	74.6	54.3	62.7	83.1	59.4	62.9	84.5	60.0
11.00-12.00	63.7	88.2	59.7	63.4	81.8	60.8	61.9	84.9	60.1	64.0	93.7	60.0	63.3	89.9	60.1
12.00-13.00	63.9	92.0	59.5	62.2	79.4	60.3	63.5	87.3	60.3	65.0	93.3	60.1	64.0	86.2	59.9
13.00-14.00	62.9	80.9	60.5	62.7	85.6	60.1	61.8	80.8	59.7	62.0	79.7	59.6	64.0	88.2	60.3
14.00-15.00	62.5	80.0	59.7	62.9	86.1	60.4	65.5	93.1	60.5	61.9	79.6	59.9	63.2	83.2	60.1
15.00-16.00	64.0	88.0	59.5	62.7	84.7	60.3	63.6	83.5	60.1	68.1	109.9	61.1	63.8	83.7	59.8
16.00-17.00	63.1	82.7	60.3	63.0	85.2	60.7	64.3	89.2	60.8	62.6	77.6	60.5	62.6	80.0	59.6
17.00-18.00	62.1	82.3	59.5	64.1	89.4	61.6	64.4	92.9	60.8	64.1	93.5	60.8	63.9	88.0	59.7
18.00-19.00	62.3	80.9	59.2	64.1	85.6	61.7	63.1	83.3	60.5	64.7	91.8	60.3	62.8	82.7	60.0
19.00-20.00	62.5	82.5	59.8	64.1	93.0	61.4	63.7	92.2	60.8	62.8	88.0	60.2	62.2	81.5	59.6
20.00-21.00	63.1	88.0	60.0	64.4	94.5	60.8	63.2	83.8	60.4	61.0	87.7	58.1	61.8	78.7	59.1
21.00-22.00	61.8	77.0	60.0	64.2	85.0	61.0	62.5	78.6	60.4	58.6	90.8	56.0	62.9	82.5	59.8
22.00-23.00	61.8	84.7	57.0	63.0	79.9	60.7	62.5	89.4	60.0	59.4	98.4	56.0	62.9	88.0	60.0
23.00-00.00	59.1	82.2	55.6	62.3	80.8	60.3	62.0	85.9	59.5	62.6	89.3	59.4	63.0	81.6	60.0
00.00-01.00	60.3	85.0	56.4	61.6	79.2	60.0	58.9	75.3	56.9	63.6	86.1	60.9	59.1	84.7	55.4
01.00-02.00	62.6	84.3	59.7	62.2	81.6	60.7	60.3	85.7	56.9	62.6	91.8	60.4	60.7	85.0	56.2
02.00-03.00	63.2	82.7	60.3	62.3	79.0	60.6	62.7	86.0	61.0	61.9	83.1	59.9	60.2	77.9	56.7
03.00-04.00	63.2	85.6	60.3	64.5	92.6	60.6	62.9	91.3	59.4	59.8	76.2	56.3	62.7	84.3	60.0
04.00-05.00	63.1	85.5	60.0	62.8	85.9	60.5	62.1	86.7	58.6	58.8	77.7	55.6	63.5	84.4	61.1
05.00-06.00	63.2	83.1	59.8	64.3	92.1	60.8	62.6	86.0	60.1	61.9	83.6	58.9	64.4	89.4	61.0
06.00-07.00	63.6	90.3	60.3	63.7	88.0	60.2	63.2	85.1	59.8	62.0	82.1	59.5	63.1	81.8	60.1
07.00-08.00	64.2	83.6	59.8	62.9	83.0	59.5	62.3	86.2	60.2	63.0	85.4	59.9	63.6	90.3	60.3
Leq 24 hr.	62.9	-	-	63.4	-	-	62.7	-	-	62.9	-	-	63.0	-	-
Lmax	-	92.0	-	-	94.5	-	-	93.1	-	-	109.9	-	-	90.3	-
Standard <sub>(1)(2)</sub>	70.0	115.0	-	70.0	115.0	-	70.0	115.0	-	70.0	115.0	-	70.0	115.0	-
L <sub>dn</sub>	69.5			69.9			69.0			68.8			69.5		

มาตรฐาน : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
(2) 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

เวลาตรวจวัด	บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก														
	Result (dB(A))														
	01-02/02/2566			02-03/02/2566			03-04/02/2566			04-05/02/2566			05-06/02/2566		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
08.30-09.30	52.9	84.4	50.4	46.2	72.8	41.5	44.1	62.5	40.1	43.9	69.0	39.1	47.7	64.2	42.7
09.30-10.30	50.3	68.3	48.5	45.5	75.3	40.9	44.2	68.1	39.3	42.8	59.3	37.5	47.0	75.3	42.3
10.30-11.30	49.6	65.3	48.2	51.9	83.6	42.2	42.8	60.8	39.8	41.5	59.3	37.5	51.9	83.6	42.2
11.30-12.30	49.9	65.2	48.3	57.0	77.8	44.5	45.9	76.5	40.4	45.0	64.3	41.5	57.0	77.8	44.5
12.30-13.30	49.8	68.3	48.5	48.1	68.8	43.8	43.0	59.5	40.0	60.0	90.0	39.4	48.1	68.8	43.8
13.30-14.30	50.7	67.2	49.1	48.1	81.1	43.8	51.1	84.9	39.9	45.4	64.1	40.2	48.1	81.1	43.8
14.30-15.30	51.2	72.5	49.6	49.5	72.1	46.8	44.7	67.3	38.8	75.8	114.8	51.6	49.5	72.1	46.8
15.30-16.30	50.5	69.8	48.7	48.5	67.0	44.9	58.1	85.0	39.9	54.6	82.6	44.6	48.5	64.3	44.9
16.30-17.30	52.4	71.0	50.4	48.1	76.5	44.3	53.4	73.7	50.5	53.0	82.9	49.1	48.1	76.5	44.3
17.30-18.30	57.0	75.7	52.5	44.1	63.2	40.5	53.1	69.2	50.6	58.1	71.5	54.1	44.1	62.3	40.5
18.30-19.30	58.9	74.5	56.5	53.1	69.3	52.8	53.1	69.2	47.0	58.1	74.3	51.5	53.1	69.5	52.8
19.30-20.30	55.3	76.1	54.0	52.7	69.2	51.9	52.9	69.5	47.3	51.3	74.2	48.7	52.7	69.4	51.9
20.30-21.30	55.0	75.3	53.3	46.4	68.3	44.6	48.3	65.2	46.5	49.2	74.5	45.8	46.4	69.5	42.4
21.30-22.30	55.1	72.5	53.4	45.4	59.6	43.2	49.1	65.3	46.0	48.5	72.5	46.5	45.4	66.3	42.2
22.30-23.30	53.3	69.2	51.8	45.9	59.6	44.2	47.6	68.3	44.3	49.3	69.2	45.5	45.9	64.5	43.6
23.30-00.30	55.0	70.3	53.7	44.8	59.6	42.6	44.6	64.3	42.9	53.2	69.4	44.9	44.8	66.0	42.6
00.30-01.30	67.4	84.9	53.1	44.7	59.6	42.6	43.0	63.2	41.3	51.2	69.4	43.7	44.7	68.3	42.5
01.30-02.30	55.1	74.2	53.3	43.9	59.6	42.3	44.8	63.9	41.0	52.3	69.5	42.6	43.9	64.3	42.1
02.30-03.30	58.8	79.2	54.3	45.6	62.1	42.5	45.4	64.3	40.8	47.7	67.1	41.5	45.6	68.3	42.4
03.30-04.30	55.0	76.2	52.4	51.0	69.4	44.0	53.7	69.2	44.5	46.2	69.0	39.9	51.0	69.5	44.0
04.30-05.30	53.6	69.4	52.2	56.6	86.3	51.5	56.8	69.5	55.2	45.8	69.3	39.9	56.6	86.3	51.5
05.30-06.30	53.5	69.4	52.1	52.2	71.3	44.0	50.1	69.5	42.0	46.4	74.8	43.5	52.2	71.3	44.0
06.30-07.30	51.8	69.5	50.7	50.6	78.4	41.4	46.4	71.7	39.8	49.4	69.5	44.2	50.6	78.4	41.4
07.30-08.30	47.5	69.8	41.0	43.4	66.7	39.6	46.5	69.6	41.2	50.9	69.2	44.5	43.4	66.7	39.6
Leq 24 hr.	56.8	-	-	50.4	-	-	50.9	-	-	62.4	-	-	50.4	-	-
Lmax	-	84.9	-	-	86.3	-	-	85.0	-	-	114.8	-	-	86.3	-
Standard <sub>(1)(2)</sub>	70.0	115.0	-	70.0	115.0	-	70.0	115.0	-	70.0	115.0	-	70.0	115.0	-
L <sub>dn</sub>	65.4			57.0			57.2			63.3			57.0		

มาตรฐาน : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
(2) 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 : นายวารินทร์ วันดี  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายกิตติศักดิ์ จักรแก้ว  
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2735-7520-2

ตารางที่ 3.5.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

เวลาตรวจวัด	บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก														
	Result (dB(A))														
	01-02/02/2566			02-03/02/2566			03-04/02/2566			04-05/02/2566			05-06/02/2566		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
09.30-10.30	52.9	84.4	50.4	44.1	59.5	42.0	44.7	71.0	41.8	49.8	66.1	48.3	44.9	72.0	41.0
10.30-11.30	50.3	66.3	48.5	45.9	67.8	42.4	45.8	65.8	43.5	50.2	73.8	48.0	43.1	65.3	41.0
11.30-12.30	49.6	69.3	48.2	45.1	60.0	42.8	58.6	82.4	44.1	49.5	65.6	48.2	44.2	62.3	42.2
12.30-13.30	49.9	69.3	48.3	44.1	59.4	42.3	51.4	76.4	41.5	49.2	64.5	48.0	54.2	84.6	42.4
13.30-14.30	49.8	65.3	48.5	57.6	72.7	49.9	47.0	64.3	43.5	49.3	69.1	48.1	49.7	69.2	42.3
14.30-15.30	50.7	68.3	49.1	54.1	72.8	47.4	60.3	84.1	44.4	75.6	95.3	49.9	53.5	86.1	43.3
15.30-16.30	51.2	72.5	49.6	50.1	69.5	46.4	47.1	69.4	43.9	55.5	80.7	48.8	45.5	64.3	42.5
16.30-17.30	50.5	69.8	48.7	50.6	69.5	48.4	47.1	76.6	43.4	49.8	72.0	43.1	47.4	73.0	43.3
17.30-18.30	52.4	68.3	50.2	50.8	68.3	48.9	51.3	76.6	44.1	51.5	81.3	48.8	54.2	80.0	44.8
18.30-19.30	57.0	78.5	52.4	50.1	68.3	48.4	45.2	67.9	42.2	58.0	79.7	50.9	46.9	63.2	45.1
19.30-20.30	58.9	78.2	56.5	50.0	69.2	47.9	46.2	72.4	42.4	51.6	72.6	49.5	47.2	64.2	44.6
20.30-21.30	55.3	78.3	54.0	49.2	68.3	45.8	46.9	70.3	44.4	49.5	75.1	47.8	45.5	64.2	43.9
21.30-22.30	55.0	75.6	53.3	51.6	69.3	47.7	46.0	66.2	44.0	59.5	97.9	49.2	46.3	64.3	44.4
22.30-23.30	55.1	75.6	53.4	49.4	69.2	46.2	46.8	74.3	43.1	55.2	93.4	49.4	45.8	64.3	44.3
23.30-00.30	53.3	75.3	52.1	49.3	65.3	47.1	44.6	66.1	41.9	51.7	83.3	48.7	52.0	80.5	43.3
00.30-01.30	55.0	74.3	53.7	49.4	69.4	45.3	43.0	69.2	41.4	52.1	90.4	48.5	50.9	75.3	41.6
01.30-02.30	70.5	92.3	53.1	49.4	69.5	45.9	43.9	64.3	39.5	50.4	69.4	47.2	43.4	65.3	42.0
02.30-03.30	55.1	76.2	53.3	49.5	69.5	46.2	43.8	64.8	39.5	50.6	69.4	49.1	46.4	71.7	42.9
03.30-04.30	58.8	78.6	52.9	49.2	69.5	46.3	48.7	66.0	41.6	49.8	68.3	47.6	45.0	69.5	42.7
04.30-05.30	55.0	75.2	52.4	49.5	68.3	46.3	46.7	66.1	43.6	54.7	94.5	48.8	46.9	66.3	41.4
05.30-06.30	53.6	76.2	52.2	50.1	69.3	45.8	48.4	68.1	44.3	54.4	76.3	49.2	49.6	70.5	44.4
06.30-07.30	53.5	76.2	52.3	47.9	69.2	43.6	48.1	63.1	45.2	50.4	80.8	47.9	51.4	70.6	45.5
07.30-08.30	51.8	78.2	50.7	46.0	68.6	43.1	47.9	67.3	44.3	49.0	77.2	47.2	49.7	70.4	45.2
08.30-09.30	50.1	75.6	45.2	46.0	68.3	43.1	50.8	69.5	49.0	48.3	69.4	47.3	47.7	70.8	43.3
Leq 24 hr.	58.6	-	-	50.3	-	-	51.0	-	-	62.4	-	-	49.3	-	-
Lmax	-	92.3	-	-	72.3	-	-	84.1	-	-	97.9	-	-	86.1	-
Standard <sub>(1)(2)</sub>	70.0	115.0	-	70.0	115.0	-	70.0	115.0	-	70.0	115.0	-	70.0	115.0	-
L <sub>dn</sub>	67.8			56.1			54.8			63.7			55.8		

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. โซแนดดิฟิต จำกัด  
ชื่อผู้บันทึก : นายวารินทร์ วันดี  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายกิตติศักดิ์ จักรแก้ว  
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2735-7520-2

ตารางที่ 3.5.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

เวลาตรวจวัด	บริเวณโรงเรียนบ้านหนองรัก														
	Result (dB(A))														
	01-02/02/2566			02-03/02/2566			03-04/02/2566			04-05/02/2566			05-06/02/2566		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
12.00-13.00	58.4	78.6	52.1	58.2	79.0	51.9	56.5	73.2	51.1	56.8	80.7	49.0	55.5	78.4	49.5
13.00-14.00	58.1	77.9	52.7	57.6	80.8	52.8	55.8	79.4	49.9	58.9	77.8	49.5	57.8	80.7	49.0
14.00-15.00	61.9	83.3	55.0	61.8	82.5	54.7	61.8	84.4	52.6	58.1	77.6	48.5	59.7	77.8	49.1
15.00-16.00	63.1	88.7	56.5	63.4	91.1	55.7	60.3	80.6	51.1	57.5	91.0	48.4	54.4	74.0	48.3
16.00-17.00	63.4	89.8	56.1	63.9	84.6	55.3	61.3	85.2	51.3	67.4	84.3	59.6	60.7	91.0	49.1
17.00-18.00	63.0	84.9	54.3	65.3	101.1	54.3	58.8	79.6	52.5	62.7	84.5	52.1	66.8	84.3	60.4
18.00-19.00	59.8	79.6	51.0	58.8	91.2	49.3	55.4	76.9	49.2	55.5	75.6	49.6	56.8	84.5	50.8
19.00-20.00	57.9	79.1	50.2	54.8	77.2	48.3	54.7	77.0	49.8	53.9	75.6	48.7	54.5	75.6	49.3
20.00-21.00	58.2	79.7	49.2	54.6	77.9	48.0	56.4	82.4	51.2	54.3	78.7	48.8	53.1	72.2	49.7
21.00-22.00	55.5	84.0	48.0	55.8	83.0	48.1	55.6	85.1	50.6	54.3	80.4	48.0	54.0	78.7	47.9
22.00-23.00	51.7	69.2	47.9	52.7	76.2	48.5	53.4	77.4	50.4	50.3	69.1	48.0	53.9	80.4	48.0
23.00-00.00	54.5	79.5	49.7	53.0	79.4	49.4	51.8	70.4	49.7	54.1	88.8	51.0	52.1	78.8	48.4
00.00-01.00	52.2	75.1	49.6	51.7	72.0	48.1	53.4	75.3	49.3	52.9	82.3	50.4	54.4	69.2	52.4
01.00-02.00	51.6	73.3	48.9	49.3	64.9	47.7	53.7	79.1	49.6	49.4	63.4	47.8	50.0	69.8	48.0
02.00-03.00	51.7	66.0	49.5	51.1	74.9	48.6	51.2	66.8	50.1	50.4	72.0	46.4	49.3	72.0	47.1
03.00-04.00	52.2	68.9	49.8	52.3	72.3	48.9	51.6	74.2	48.8	51.0	65.9	48.4	51.7	70.0	48.9
04.00-05.00	51.9	77.5	49.3	52.6	73.4	48.5	53.8	83.3	49.1	52.3	81.0	47.1	50.6	71.1	47.5
05.00-06.00	52.2	72.4	48.6	53.8	74.7	50.3	51.6	68.0	48.3	51.9	70.2	49.7	57.0	76.5	52.8
06.00-07.00	57.5	77.1	50.9	55.5	71.7	51.5	59.0	82.3	49.9	62.7	79.8	60.2	62.4	79.9	53.2
07.00-08.00	58.3	73.5	53.0	59.3	87.2	52.7	57.0	76.9	51.1	63.1	89.2	51.8	71.9	92.6	59.0
08.00-09.00	58.4	79.8	52.2	59.1	82.5	52.6	58.9	84.6	51.7	56.4	88.8	47.6	59.5	88.8	48.8
09.00-10.00	57.5	82.7	50.0	57.0	81.8	51.8	55.5	75.1	45.4	53.9	75.3	42.3	54.8	75.3	45.5
10.00-11.00	58.5	82.9	51.3	57.5	79.5	51.8	57.3	79.8	49.6	54.4	72.8	49.4	54.5	75.3	43.5
11.00-12.00	58.8	84.2	51.5	58.2	85.0	50.8	55.1	81.3	48.5	57.8	81.3	49.4	53.3	75.6	48.7
Leq 24 hr.	58.5	-	-	58.6	-	-	56.9	-	-	58.6	-	-	60.9	-	-
Lmax	-	89.8	-	-	101.1	-	-	85.2	-	-	91.0	-	-	92.6	-
Standard <sub>(1)(2)</sub>	70.0	115.0	-	70.0	115.0	-	70.0	115.0	-	70.0	115.0	-	70.0	115.0	-
L <sub>dn</sub>	62.3			61.4			62.2			64.2			69.2		

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. โซแนดดิฟิต จำกัด  
ชื่อผู้บันทึก : นายวารินทร์ วันดี  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายกิตติศักดิ์ จักรแก้ว  
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2735-7520-2

ตารางที่ 3.5.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

เวลาตรวจวัด	บริเวณวัดทุ่งยาว														
	Result (dB(A))														
	01-02/02/2566			02-03/02/2566			03-04/02/2566			04-05/02/2566			05-06/02/2566		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
13.00-14.00	54.0	73.6	46.8	52.4	73.3	43.5	49.2	74.8	45.6	79.9	91.9	63.7	51.6	74.9	45.6
14.00-15.00	53.7	71.4	46.6	52.4	78.2	43.9	52.6	77.0	45.0	72.6	88.3	47.5	48.9	70.4	45.2
15.00-16.00	74.7	89.6	65.2	51.2	80.4	44.6	49.8	76.5	45.1	70.2	90.3	47.5	47.5	62.3	45.0
16.00-17.00	70.2	83.5	64.2	54.2	80.9	45.4	47.2	74.3	44.8	53.6	79.9	42.4	46.2	61.2	44.8
17.00-18.00	73.0	88.7	53.4	53.8	79.3	45.8	51.7	72.2	46.7	53.9	82.3	45.1	48.0	74.4	45.4
18.00-19.00	69.1	84.9	55.8	52.4	76.4	45.8	52.3	68.6	46.1	49.6	72.3	43.7	48.3	68.5	44.4
19.00-20.00	68.0	87.0	46.9	51.3	71.4	45.6	53.6	77.7	46.5	51.6	74.1	42.9	49.1	73.6	43.8
20.00-21.00	50.7	75.1	46.2	48.4	66.5	46.2	53.9	78.3	45.6	49.6	64.3	42.7	62.8	91.1	46.0
21.00-22.00	51.2	73.6	46.0	49.0	71.1	45.4	51.6	78.2	46.0	53.9	77.0	43.2	53.8	74.7	46.6
22.00-23.00	49.1	70.9	45.4	49.8	74.8	45.5	51.9	68.9	46.2	51.5	66.7	43.2	52.1	72.6	46.1
23.00-00.00	51.7	73.4	46.2	50.9	75.1	44.9	54.8	79.7	45.9	50.8	72.5	42.8	57.0	85.1	45.9
00.00-01.00	48.9	70.3	45.3	52.2	77.0	45.1	57.8	74.1	55.7	56.7	84.5	44.9	54.8	76.7	45.8
01.00-02.00	47.5	71.7	45.4	47.1	74.3	44.7	52.9	75.6	43.9	50.9	68.1	45.9	53.9	71.4	47.4
02.00-03.00	46.9	61.2	45.2	50.5	70.1	45.4	48.5	66.5	45.2	51.0	68.6	45.9	52.8	74.6	46.3
03.00-04.00	47.7	68.6	45.8	50.5	68.4	43.7	53.7	70.1	47.0	57.0	85.1	45.9	54.1	75.8	45.7
04.00-05.00	68.9	85.8	67.9	52.6	73.3	43.5	51.3	72.7	46.9	55.1	76.7	46.0	49.3	70.3	45.0
05.00-06.00	71.4	95.6	69.2	52.4	80.4	44.2	47.1	62.0	44.8	54.2	72.1	47.1	48.3	62.9	45.7
06.00-07.00	71.0	93.3	69.0	51.5	74.5	45.8	49.2	82.2	45.3	52.6	74.6	46.6	51.3	80.7	45.6
07.00-08.00	73.8	88.9	56.6	54.5	80.9	45.3	54.6	91.6	48.0	54.2	75.8	45.8	50.7	74.8	45.6
08.00-09.00	75.3	89.2	60.8	53.5	79.3	46.0	47.2	68.3	45.2	50.2	70.5	45.0	50.7	69.5	46.5
09.00-10.00	65.4	79.8	63.6	52.1	76.4	45.8	47.5	64.0	45.3	48.5	64.9	45.5	51.6	75.1	46.2
10.00-11.00	53.2	73.7	45.6	50.8	71.4	45.6	49.4	78.0	45.9	49.6	67.4	46.0	49.9	73.6	45.9
11.00-12.00	52.2	73.5	45.8	48.2	66.7	46.2	67.1	88.7	45.0	51.4	74.8	45.3	50.9	73.4	46.0
12.00-13.00	51.0	68.4	43.9	49.8	71.1	45.3	77.8	91.6	75.1	47.9	69.6	45.1	50.4	70.3	46.3
Leq 24 hr.	68.5	-	-	51.7	-	-	64.6	-	-	67.4	-	-	53.5	-	-
Lmax	-	95.6	-	-	80.9	-	-	91.6	-	-	91.9	-	-	91.1	-
Standard <sub>(1)(2)</sub>	70.0	115.0	-	70.0	115.0	-	70.0	115.0	-	70.0	115.0	-	70.0	115.0	-
L <sub>dn</sub>	74.6			58.4			65.7			68.1			60.0		

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 : นายวารินทร์ วันดี  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายกิตติศักดิ์ จักรแก้ว  
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2735-7520-2

ตารางที่ 3.5.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

เวลาตรวจวัด	บริเวณโรงเรียนบ้านหนองจิก (วัดหนองจิกทรายมูล)														
	Result (dB(A))														
	01-02/02/2566			02-03/02/2566			03-04/02/2566			04-05/02/2566			05-06/02/2566		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
14.00-15.00	54.8	72.1	48.7	54.6	72.8	48.7	54.6	70.6	49.5	54.3	75.0	48.4	54.7	76.3	49.5
15.00-16.00	55.4	72.7	49.5	54.5	71.4	49.4	53.6	75.6	47.9	61.0	85.5	49.6	54.2	73.9	49.3
16.00-17.00	55.3	77.9	48.6	54.4	80.8	48.9	52.5	68.5	48.2	71.3	95.1	67.2	54.3	70.4	49.6
17.00-18.00	53.8	74.2	48.6	56.6	79.3	48.9	52.7	72.8	48.4	71.4	86.5	66.6	53.1	72.2	48.8
18.00-19.00	50.0	66.9	47.3	50.8	69.2	47.4	50.1	68.7	46.4	48.2	60.8	46.2	50.6	68.4	47.6
19.00-20.00	52.3	76.6	46.7	50.0	71.1	46.8	51.2	79.8	46.2	53.5	77.6	46.8	55.5	83.3	47.8
20.00-21.00	49.6	68.5	46.8	48.3	66.6	46.5	49.0	69.1	46.8	50.6	75.1	47.6	53.0	73.3	47.6
21.00-22.00	48.7	68.6	46.6	50.0	69.8	47.2	48.5	63.5	46.7	49.0	67.4	46.6	51.9	74.5	47.7
22.00-23.00	56.6	79.9	46.7	48.2	64.8	46.1	49.2	69.9	47.5	52.8	94.7	49.9	49.7	69.9	46.2
23.00-00.00	47.9	71.5	45.6	47.9	61.8	46.5	49.2	71.4	46.8	55.4	94.0	52.1	50.4	72.0	47.5
00.00-01.00	48.5	65.1	45.4	48.7	71.1	46.8	50.3	75.6	46.4	54.5	92.6	50.8	48.9	67.2	46.0
01.00-02.00	53.1	73.1	46.4	48.6	70.4	45.3	48.2	65.4	44.9	49.8	71.1	46.3	48.2	65.2	46.2
02.00-03.00	47.2	61.0	44.8	47.9	62.5	45.4	47.9	67.9	46.0	67.1	92.0	48.8	48.1	62.3	45.6
03.00-04.00	47.5	67.1	45.2	47.2	60.3	45.6	49.5	70.4	46.3	61.6	83.6	48.8	48.1	63.2	46.2
04.00-05.00	48.6	65.8	46.3	47.4	66.2	45.9	51.1	72.6	46.3	57.6	79.3	48.0	49.9	66.0	46.6
05.00-06.00	53.4	77.4	46.4	51.3	74.8	45.9	57.2	81.9	46.0	57.0	82.1	52.3	49.3	64.5	47.0
06.00-07.00	56.0	72.5	50.8	56.2	76.2	50.6	54.2	73.5	50.5	71.3	86.1	63.4	55.7	71.8	51.3
07.00-08.00	55.2	70.2	51.0	56.2	79.7	51.3	56.6	73.6	52.2	66.9	84.3	55.3	62.8	82.3	52.4
08.00-09.00	56.9	76.6	51.2	56.2	81.4	49.2	57.5	75.8	52.4	63.3	80.6	51.1	56.1	77.3	50.5
09.00-10.00	53.7	74.6	49.0	57.0	78.7	51.1	54.3	70.4	49.3	56.1	77.7	49.9	55.3	73.9	49.9
10.00-11.00	52.2	65.8	48.2	54.8	72.5	49.7	53.1	70.6	48.6	53.5	69.9	49.1	54.9	76.3	49.5
11.00-12.00	53.8	74.8	48.0	53.4	72.8	49.0	55.2	74.2	49.3	53.8	73.8	49.2	54.3	73.9	49.5
12.00-13.00	52.1	75.0	48.2	51.8	69.6	48.2	53.6	74.4	47.0	53.4	67.2	49.5	54.1	76.6	49.4
13.00-14.00	52.5	65.4	48.2	56.4	81.3	49.0	51.6	72.3	47.4	55.4	73.9	49.9	52.9	73.0	48.8
Leq 24 hr.	53.2	-	-	53.3	-	-	53.1	-	-	64.0	-	-	54.4	-	-
Lmax	-	79.9	-	-	81.4	-	-	81.9	-	-	95.1	-	-	83.3	-
Standard <sub>(1)(2)</sub>	70.0	115.0	-	70.0	115.0	-	70.0	115.0	-	70.0	115.0	-	70.0	115.0	-
L <sub>dn</sub>	59.7			58.7			59.6			71.0			61.4		

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 : นายวารินทร์ วันดี  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายกิตติศักดิ์ จักรแก้ว  
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2735-7520-2

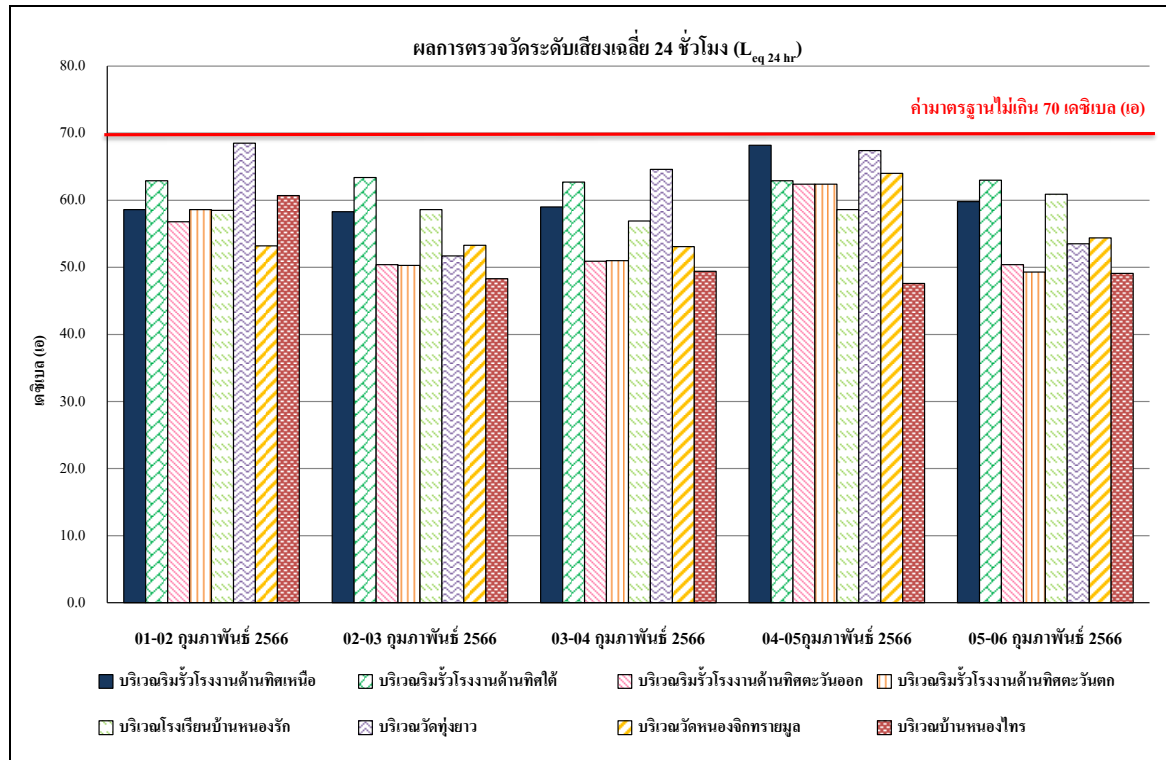
ตารางที่ 3.5.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

เวลาตรวจวัด	บริเวณบ้านหนองไทร														
	Result (dB(A))														
	01-02/02/2566			02-03/02/2566			03-04/02/2566			04-05/02/2566			05-06/02/2566		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
10.00-11.00	48.6	68.0	39.7	44.3	68.2	39.2	50.2	73.9	39.7	45.8	69.0	39.9	46.5	71.6	39.5
11.00-12.00	46.7	62.6	41.3	46.8	72.4	39.7	44.6	70.1	40.1	46.6	74.0	40.4	51.0	69.3	47.5
12.00-13.00	45.6	64.6	41.2	47.2	71.3	38.9	45.2	68.6	38.7	46.4	69.0	39.7	56.4	81.1	46.2
13.00-14.00	47.8	70.0	40.6	45.0	71.9	40.6	44.6	69.6	39.1	47.6	70.6	40.1	49.4	68.2	46.4
14.00-15.00	46.8	68.1	42.1	48.2	71.7	41.2	45.5	71.9	39.6	48.5	73.5	40.1	48.9	69.4	46.7
15.00-16.00	49.3	70.7	42.2	46.1	64.9	42.2	48.0	78.1	42.5	50.4	78.8	39.9	46.8	69.0	42.3
16.00-17.00	73.2	91.3	43.3	48.9	76.9	43.2	48.1	67.1	44.4	46.1	68.3	40.3	44.9	65.4	41.9
17.00-18.00	67.5	91.2	44.6	49.8	66.7	44.5	50.0	69.5	44.2	48.8	66.1	41.3	44.7	69.4	42.6
18.00-19.00	56.6	81.1	48.6	50.7	70.0	48.9	51.7	69.2	48.4	50.8	69.4	47.3	45.1	64.3	41.6
19.00-20.00	50.4	69.5	48.0	47.9	68.0	45.7	48.2	68.2	45.3	49.0	74.3	46.8	44.7	62.4	42.2
20.00-21.00	49.1	69.4	47.2	47.0	74.4	43.3	47.0	69.2	45.9	47.1	64.3	43.5	47.0	64.2	41.8
21.00-22.00	48.6	65.3	46.8	47.9	74.9	42.6	49.4	69.1	46.7	46.3	68.0	44.1	47.0	63.5	41.0
22.00-23.00	46.0	69.5	43.2	46.6	67.3	41.7	47.1	67.3	45.5	45.0	69.5	42.7	51.5	71.7	41.7
23.00-00.00	44.7	65.3	42.1	45.0	69.4	42.5	47.5	66.0	44.3	44.0	68.3	42.6	51.1	69.6	44.1
00.00-01.00	44.8	62.3	42.0	44.4	66.5	42.4	45.7	69.2	44.0	42.6	64.2	40.0	51.9	71.2	42.7
01.00-02.00	45.1	62.3	39.3	46.1	69.0	45.0	48.3	65.0	45.7	44.8	69.4	43.0	49.7	69.2	42.7
02.00-03.00	45.0	69.2	41.9	44.1	65.3	42.1	47.5	69.1	44.3	43.7	69.2	40.6	46.4	80.1	40.1
03.00-04.00	46.5	69.0	41.3	44.0	64.3	39.4	47.6	69.4	43.9	45.7	68.8	39.4	44.8	68.2	39.3
04.00-05.00	47.8	69.5	41.3	51.8	73.4	38.9	50.3	69.4	44.2	47.6	71.6	41.1	46.3	67.9	39.7
05.00-06.00	53.0	71.7	43.1	54.3	79.7	38.9	56.7	80.4	39.8	52.7	76.6	40.9	47.5	72.4	38.9
06.00-07.00	52.5	75.2	43.7	48.8	72.5	42.4	52.7	77.7	41.8	49.7	73.0	42.6	44.4	64.2	40.4
07.00-08.00	48.1	66.0	42.7	47.4	70.1	41.5	48.4	72.8	40.9	46.8	71.5	41.5	47.9	71.9	41.2
08.00-09.00	48.6	75.7	41.3	49.3	77.7	40.4	47.1	70.4	39.5	45.9	65.5	40.7	46.2	65.8	42.6
09.00-10.00	46.1	80.1	39.7	47.5	67.3	39.7	49.2	75.1	39.6	45.0	68.2	39.8	49.0	76.9	42.8
Leq 24 hr.	60.7	-	-	48.3	-	-	49.4	-	-	47.6	-	-	49.1	-	-
Lmax	-	91.3	-	-	79.7	-	-	80.4	-	-	78.8	-	-	81.1	-
Standard <sup>(1)(2)</sup>	70.0	115.0	-	70.0	115.0	-	70.0	115.0	-	70.0	115.0	-	70.0	115.0	-
L <sub>dn</sub>	61.6			55.4			57.2			54.2			55.7		

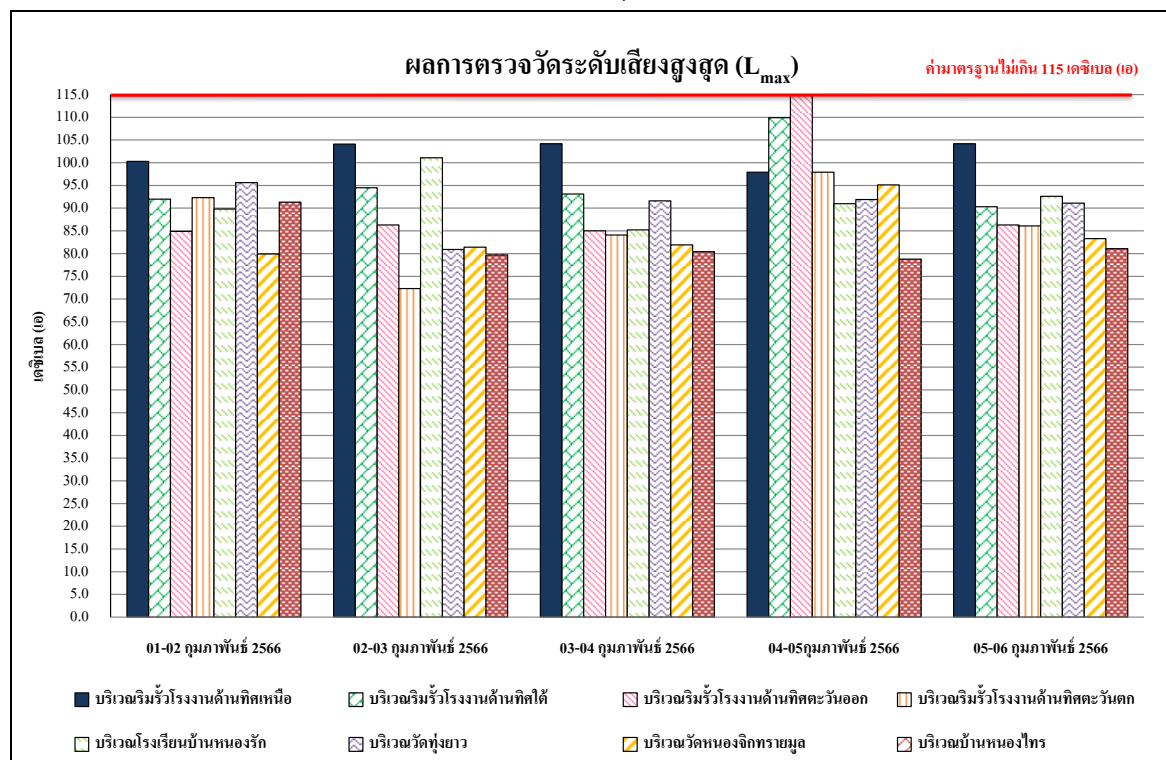
มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

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

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



รูปที่ 3.5.3-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq\ 24\ hr}$ )  
ระหว่างวันที่ 01-06 กุมภาพันธ์ 2566



รูปที่ 3.5.3-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )  
ระหว่างวันที่ 01-06 กุมภาพันธ์ 2566



	
<p>บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ</p>	<p>บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้</p>
	
<p>บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก</p>	<p>บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก</p>
	
<p>บริเวณโรงเรียนบ้านหนองรัก</p>	<p>บริเวณวัดทุ่งยาว</p>
<p>รูปที่ 3.5.3-1 เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป</p>	

	
บริเวณโรงเรียนบ้านหนองจิก(วัดหนองจิกทรายมูล)	บริเวณบ้านหนองไทร
รูปที่ 3.5.3-1 (ต่อ) เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	

### 3.5.3.1 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป รวม 8 สถานี ได้แก่ 1. ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ 2. ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ 3. ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก 4. ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก 5. โรงเรียนบ้านหนองรัก 6. วัดทุ่งยาว 7. โรงเรียนบ้านหนองจิก(วัดหนองจิกทรายมูล) และ 8. บ้านหนองไทร ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2564-2566 พบว่า ค่า  $L_{eq} 24 \text{ hr}$  และ ค่า  $L_{max}$  มีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลง บ้างเล็กน้อย และผลการตรวจวัดทั้งหมด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ผลการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.5.3-2 และรูปที่ 3.5.3-3 ถึงรูปที่ 3.5.3-10

ตารางที่ 3.5.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))	
			Leq 24 hr	Lmax
1.	บริเวณริมรั้วโรงงาน ด้านทิศเหนือ	3-4 กุมภาพันธ์ 2564	58.3	92.3
		4-5 กุมภาพันธ์ 2564	62.5	95.7
		5-6 กุมภาพันธ์ 2564	60.4	98.2
		6-7 กุมภาพันธ์ 2564	59.3	87.1
		7-8 กุมภาพันธ์ 2564	59.8	86.4
		27-28 สิงหาคม 2564	49.4	85.2
		28-29 สิงหาคม 2564	46.6	78.1
		29-30 สิงหาคม 2564	52.7	89.2
		30-31 สิงหาคม 2564	49.7	86.5
		31 สิงหาคม-1 กันยายน 2564	49.2	85.2
		22-23 กุมภาพันธ์ 2565	60.3	94.3
		23-24 กุมภาพันธ์ 2565	60.5	89.4
		24-25 กุมภาพันธ์ 2565	60.2	92.8
		25-26 กุมภาพันธ์ 2565	60.4	89.7
		26-27 กุมภาพันธ์ 2565	59.7	84.9
		21-22 มิถุนายน 2565	65.5	102.2
		22-23 มิถุนายน 2565	65.7	103.4
		23-24 มิถุนายน 2565	64.8	83.9
		24-25 มิถุนายน 2565	65.3	91.3
		25-26 มิถุนายน 2565	66.1	92.9
		01-02 กุมภาพันธ์ 2566	58.6	100.3
		02-03 กุมภาพันธ์ 2566	58.3	104.1
		03-04 กุมภาพันธ์ 2566	59.0	104.2
		04-05 กุมภาพันธ์ 2566	68.2	97.9
		05-06 กุมภาพันธ์ 2566	59.8	104.2
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 3.5.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))	
			Leq 24 hr	Lmax
2.	บริเวณริมรั้วโรงงาน ด้านทิศใต้	3-4 กุมภาพันธ์ 2564	62.2	92.4
		4-5 กุมภาพันธ์ 2564	61.9	92.5
		5-6 กุมภาพันธ์ 2564	58.8	90.9
		6-7 กุมภาพันธ์ 2564	62.1	93.6
		7-8 กุมภาพันธ์ 2564	63.3	90.4
		27-28 สิงหาคม 2564	49.6	81.2
		28-29 สิงหาคม 2564	47.9	77.2
		29-30 สิงหาคม 2564	49.1	75.9
		30-31 สิงหาคม 2564	48.7	78.6
		31 สิงหาคม-1 กันยายน 2564	49.3	77.2
		22-23 กุมภาพันธ์ 2565	64.3	99.8
		23-24 กุมภาพันธ์ 2565	62.8	99.4
		24-25 กุมภาพันธ์ 2565	63.2	95.3
		25-26 กุมภาพันธ์ 2565	64.1	88.4
		26-27 กุมภาพันธ์ 2565	66.0	95.9
		21-22 มิถุนายน 2565	59.0	106.6
		22-23 มิถุนายน 2565	57.3	92.7
		23-24 มิถุนายน 2565	58.7	98.6
		24-25 มิถุนายน 2565	57.3	98.9
		25-26 มิถุนายน 2565	56.8	95.5
		01-02 กุมภาพันธ์ 2566	62.9	92.0
		02-03 กุมภาพันธ์ 2566	63.4	94.5
		03-04 กุมภาพันธ์ 2566	62.7	93.1
		04-05 กุมภาพันธ์ 2566	62.9	109.9
		05-06 กุมภาพันธ์ 2566	63.0	90.3
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 3.5.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))	
			Leq 24 hr	Lmax
3.	บริเวณริมรั้วโรงงาน ด้านทิศตะวันออก	3-4 กุมภาพันธ์ 2564	59.1	81.7
		4-5 กุมภาพันธ์ 2564	59.5	87.1
		5-6 กุมภาพันธ์ 2564	57.7	93.0
		6-7 กุมภาพันธ์ 2564	55.3	90.3
		7-8 กุมภาพันธ์ 2564	56.0	94.4
		27-28 สิงหาคม 2564	49.6	82.5
		28-29 สิงหาคม 2564	47.9	71.3
		29-30 สิงหาคม 2564	57.2	79.1
		30-31 สิงหาคม 2564	56.5	92.1
		31 สิงหาคม-1 กันยายน 2564	51.2	71.3
		22-23 กุมภาพันธ์ 2565	58.7	89.6
		23-24 กุมภาพันธ์ 2565	55.2	90.6
		24-25 กุมภาพันธ์ 2565	61.3	96.3
		25-26 กุมภาพันธ์ 2565	60.3	94.6
		26-27 กุมภาพันธ์ 2565	53.7	83.6
		21-22 มิถุนายน 2565	58.4	104.9
		22-23 มิถุนายน 2565	56.2	84.7
		23-24 มิถุนายน 2565	50.8	89.1
		24-25 มิถุนายน 2565	51.9	87.2
		25-26 มิถุนายน 2565	47.1	84.5
		01-02 กุมภาพันธ์ 2566	56.8	84.9
		02-03 กุมภาพันธ์ 2566	50.4	86.3
		03-04 กุมภาพันธ์ 2566	50.9	85.0
		04-05 กุมภาพันธ์ 2566	62.4	114.8
		05-06 กุมภาพันธ์ 2566	50.4	86.3
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 3.5.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))	
			Leq 24 hr	Lmax
4.	บริเวณริมรั้วโรงงาน ด้านทิศตะวันตก	3-4 กุมภาพันธ์ 2564	62.2	92.4
		4-5 กุมภาพันธ์ 2564	61.9	92.5
		5-6 กุมภาพันธ์ 2564	58.8	90.9
		6-7 กุมภาพันธ์ 2564	62.1	93.6
		7-8 กุมภาพันธ์ 2564	63.3	90.4
		27-28 สิงหาคม 2564	59.5	78.6
		28-29 สิงหาคม 2564	60.8	79.2
		29-30 สิงหาคม 2564	58.6	82.1
		30-31 สิงหาคม 2564	58.4	75.8
		31 สิงหาคม-1 กันยายน 2564	58.6	75.2
		22-23 กุมภาพันธ์ 2565	58.7	91.0
		23-24 กุมภาพันธ์ 2565	56.2	86.2
		24-25 กุมภาพันธ์ 2565	50.5	74.8
		25-26 กุมภาพันธ์ 2565	50.1	78.7
		26-27 กุมภาพันธ์ 2565	52.7	86.1
		21-22 มิถุนายน 2565	59.0	109.1
		22-23 มิถุนายน 2565	51.6	90.1
		23-24 มิถุนายน 2565	53.9	84.9
		24-25 มิถุนายน 2565	56.8	91.3
		25-26 มิถุนายน 2565	55.9	85.2
		01-02 กุมภาพันธ์ 2566	58.6	92.3
		02-03 กุมภาพันธ์ 2566	50.3	72.3
		03-04 กุมภาพันธ์ 2566	51.0	84.1
		04-05 กุมภาพันธ์ 2566	62.4	97.9
		05-06 กุมภาพันธ์ 2566	49.3	86.1
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)

ตารางที่ 3.5.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))	
			Leq 24 hr	Lmax
5.	บริเวณโรงเรียน บ้านหนองรัก	3-4 กุมภาพันธ์ 2564	61.9	98.5
		4-5 กุมภาพันธ์ 2564	69.0	94.3
		5-6 กุมภาพันธ์ 2564	54.3	93.1
		6-7 กุมภาพันธ์ 2564	53.0	94.2
		7-8 กุมภาพันธ์ 2564	58.0	92.2
		27-28 สิงหาคม 2564	60.5	85.4
		28-29 สิงหาคม 2564	58.3	95.1
		29-30 สิงหาคม 2564	56.9	96.0
		30-31 สิงหาคม 2564	62.9	86.8
		31 สิงหาคม - 1 กันยายน 2564	58.2	95.1
		22-23 กุมภาพันธ์ 2565	60.9	95.2
		23-24 กุมภาพันธ์ 2565	60.1	92.8
		24-25 กุมภาพันธ์ 2565	57.8	96.7
		25-26 กุมภาพันธ์ 2565	59.0	87.9
		26-27 กุมภาพันธ์ 2565	60.6	98.1
		21-22 มิถุนายน 2565	55.4	87.8
		22-23 มิถุนายน 2565	65.3	85.5
		23-24 มิถุนายน 2565	55.4	98.6
		24-25 มิถุนายน 2565	56.8	98.6
		25-26 มิถุนายน 2565	55.9	88.5
		01-02 กุมภาพันธ์ 2566	58.5	89.8
		02-03 กุมภาพันธ์ 2566	58.6	101.1
		03-04 กุมภาพันธ์ 2566	56.9	85.2
		04-05 กุมภาพันธ์ 2566	58.6	91.0
		05-06 กุมภาพันธ์ 2566	60.9	92.6
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 3.5.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))	
			Leq 24 hr	Lmax
6.	บริเวณวัดทุ่งยาว	3-4 กุมภาพันธ์ 2564	52.9	92.9
		4-5 กุมภาพันธ์ 2564	53.3	91.7
		5-6 กุมภาพันธ์ 2564	54.7	92.5
		6-7 กุมภาพันธ์ 2564	54.7	91.1
		7-8 กุมภาพันธ์ 2564	57.6	81.0
		27-28 สิงหาคม 2564	57.4	89.5
		28-29 สิงหาคม 2564	57.2	89.2
		29-30 สิงหาคม 2564	57.1	96.3
		30-31 สิงหาคม 2564	60.9	86.1
		31 สิงหาคม-1 กันยายน 2564	56.9	96.3
		22-23 กุมภาพันธ์ 2565	62.0	83.8
		23-24 กุมภาพันธ์ 2565	62.1	98.9
		24-25 กุมภาพันธ์ 2565	56.7	81.3
		25-26 กุมภาพันธ์ 2565	61.9	86.7
		26-27 กุมภาพันธ์ 2565	62.0	92.7
		21-22 มิถุนายน 2565	60.0	90.1
		22-23 มิถุนายน 2565	68.0	90.1
		23-24 มิถุนายน 2565	57.2	98.2
		24-25 มิถุนายน 2565	56.7	96.2
		25-26 มิถุนายน 2565	52.8	88.2
		01-02 กุมภาพันธ์ 2566	68.5	95.6
		02-03 กุมภาพันธ์ 2566	51.7	80.9
		03-04 กุมภาพันธ์ 2566	64.6	91.6
		04-05 กุมภาพันธ์ 2566	67.4	91.9
		05-06 กุมภาพันธ์ 2566	53.5	91.1
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)



ตารางที่ 3.5.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))	
			Leq 24 hr	Lmax
7.	บริเวณโรงเรียนบ้านหนองจิก (วัดหนองจิกทรายมูล)	3-4 กุมภาพันธ์ 2564	56.9	89.9
		4-5 กุมภาพันธ์ 2564	65.6	91.9
		5-6 กุมภาพันธ์ 2564	66.1	89.8
		6-7 กุมภาพันธ์ 2564	66.2	89.5
		7-8 กุมภาพันธ์ 2564	57.6	81.0
		27-28 สิงหาคม 2564	48.8	79.3
		28-29 สิงหาคม 2564	49.7	77.6
		29-30 สิงหาคม 2564	48.5	78.2
		30-31 สิงหาคม 2564	55.2	89.7
		31 สิงหาคม-1 กันยายน 2564	53.2	82.6
		22-23 กุมภาพันธ์ 2565	60.0	87.9
		23-24 กุมภาพันธ์ 2565	59.9	89.8
		24-25 กุมภาพันธ์ 2565	56.0	96.6
		25-26 กุมภาพันธ์ 2565	55.7	79.9
		26-27 กุมภาพันธ์ 2565	57.7	86.0
		21-22 มิถุนายน 2565	57.1	89.9
		22-23 มิถุนายน 2565	61.3	91.0
		23-24 มิถุนายน 2565	55.0	92.5
		24-25 มิถุนายน 2565	55.4	98.5
		25-26 มิถุนายน 2565	53.8	85.6
		01-02 กุมภาพันธ์ 2566	53.2	79.9
		02-03 กุมภาพันธ์ 2566	53.3	81.4
		03-04 กุมภาพันธ์ 2566	53.1	81.9
		04-05 กุมภาพันธ์ 2566	64.0	95.1
		05-06 กุมภาพันธ์ 2566	54.4	83.3
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>			70	115

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

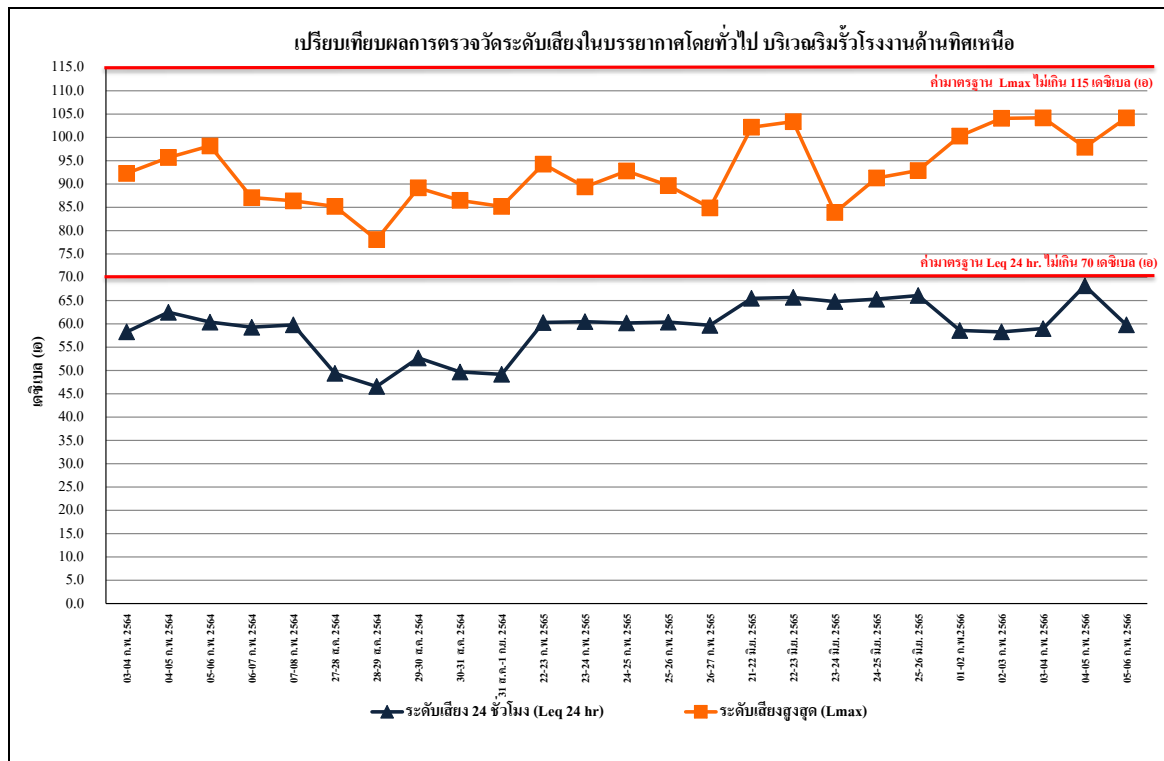
<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

ตารางที่ 3.5.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี 2564-2566

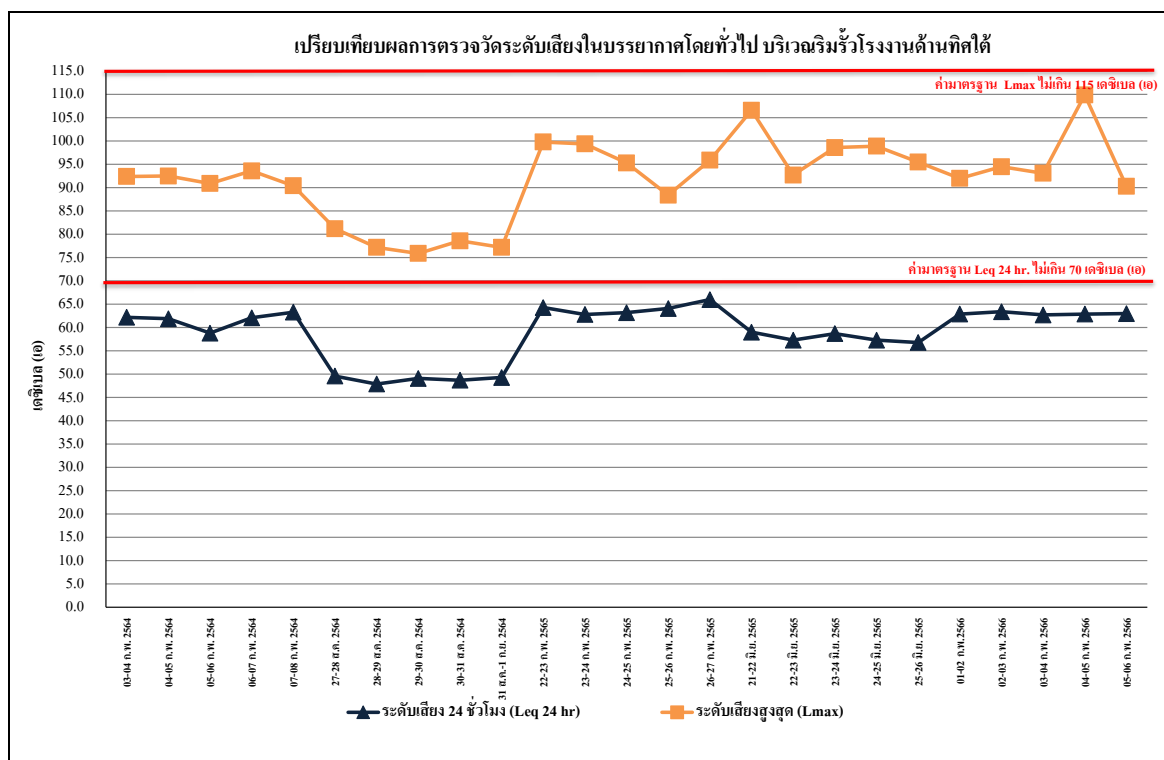
อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))	
			Leq 24 hr	Lmax
8.	บริเวณบ้านหนองไทร	3-4 กุมภาพันธ์ 2564	55.1	94.2
		4-5 กุมภาพันธ์ 2564	53.3	91.7
		5-6 กุมภาพันธ์ 2564	54.7	92.5
		6-7 กุมภาพันธ์ 2564	54.7	91.1
		7-8 กุมภาพันธ์ 2564	58.5	87.7
		27-28 สิงหาคม 2564	52.1	90.8
		28-29 สิงหาคม 2564	45.4	79.2
		29-30 สิงหาคม 2564	45.3	82.9
		30-31 สิงหาคม 2564	45.1	88.1
		31 สิงหาคม-1 กันยายน 2564	48.4	90.8
		22-23 กุมภาพันธ์ 2565	50.1	80.8
		23-24 กุมภาพันธ์ 2565	51.2	83.5
		24-25 กุมภาพันธ์ 2565	52.3	70.2
		25-26 กุมภาพันธ์ 2565	48.2	78.4
		26-27 กุมภาพันธ์ 2565	51.3	83.5
		21-22 มิถุนายน 2565	51.2	81.5
		22-23 มิถุนายน 2565	63.3	111.1
		23-24 มิถุนายน 2565	52.4	81.5
		24-25 มิถุนายน 2565	49.6	78.4
		25-26 มิถุนายน 2565	51.5	85.5
		01-02 กุมภาพันธ์ 2566	60.7	91.3
		02-03 กุมภาพันธ์ 2566	48.3	79.7
		03-04 กุมภาพันธ์ 2566	49.4	80.4
		04-05 กุมภาพันธ์ 2566	47.6	78.8
		05-06 กุมภาพันธ์ 2566	49.1	81.1
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>			70	115

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

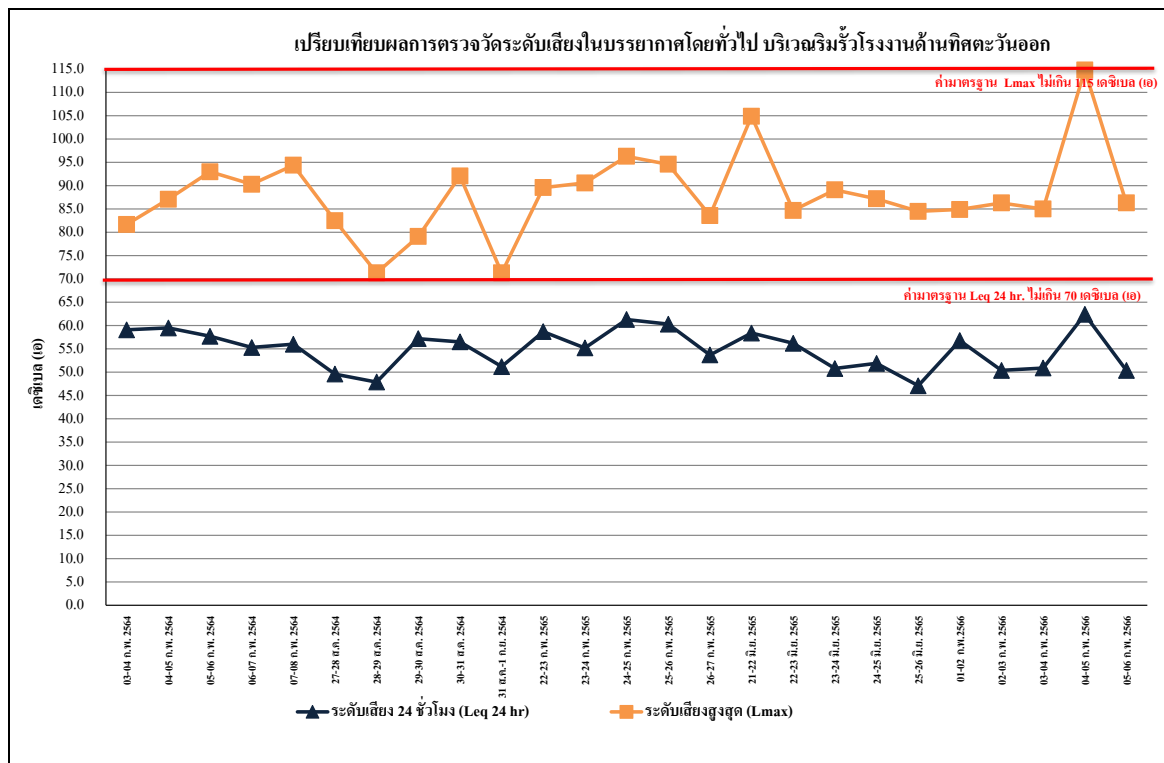
<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)



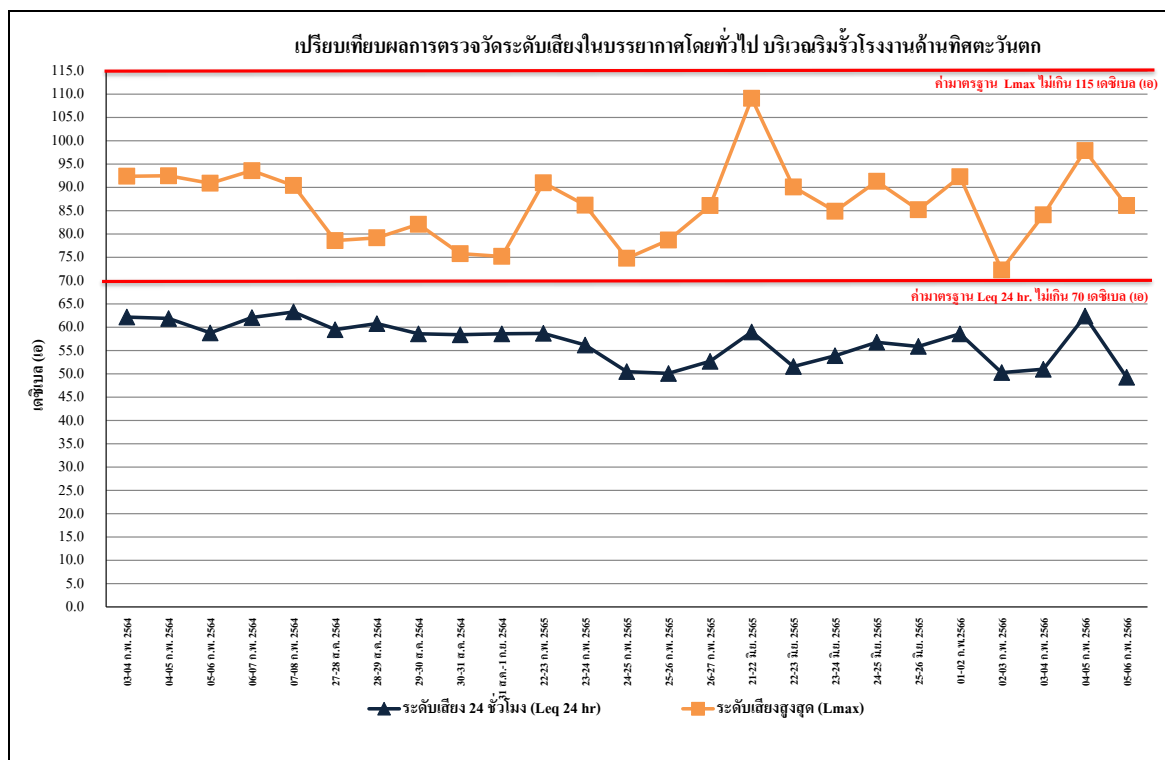
รูปที่ 3.5.3-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป  
บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ ระหว่างปี 2564-2566



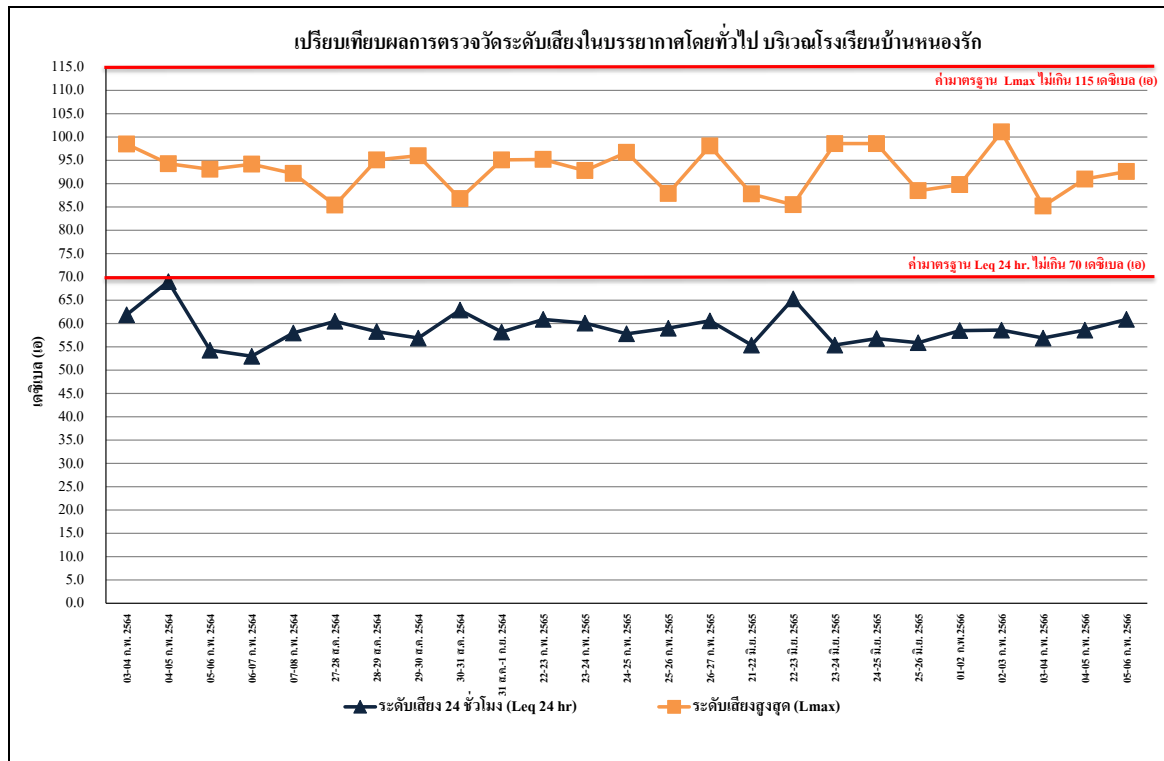
รูปที่ 3.5.3-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป  
บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ ระหว่างปี 2564-2566



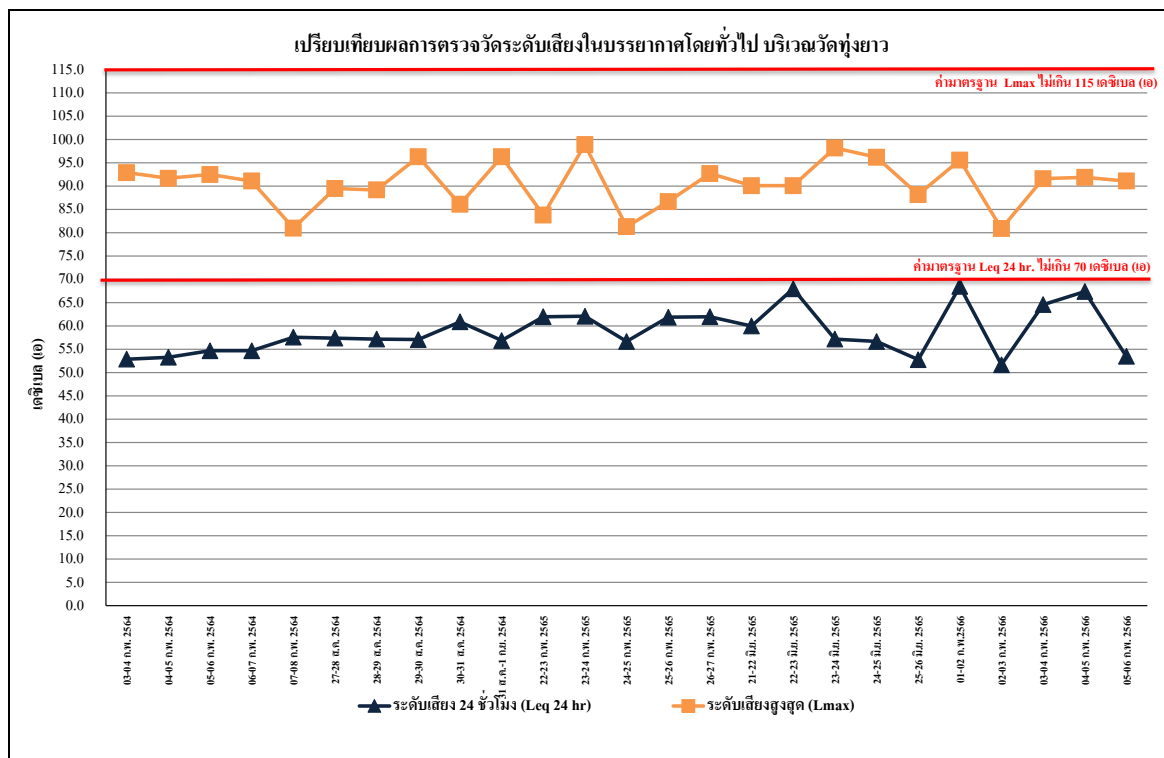
รูปที่ 3.5.3-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป  
บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก ระหว่างปี 2564-2566



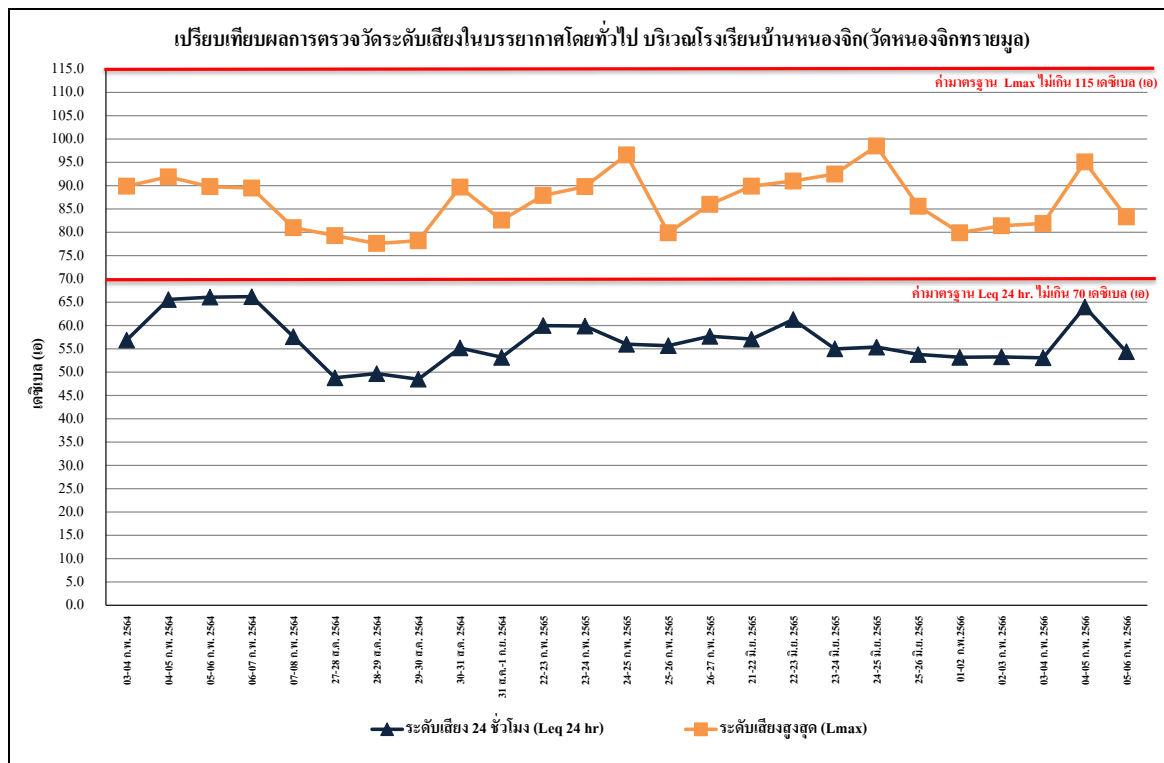
รูปที่ 3.5.3-6 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป  
บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก ระหว่างปี 2564-2566



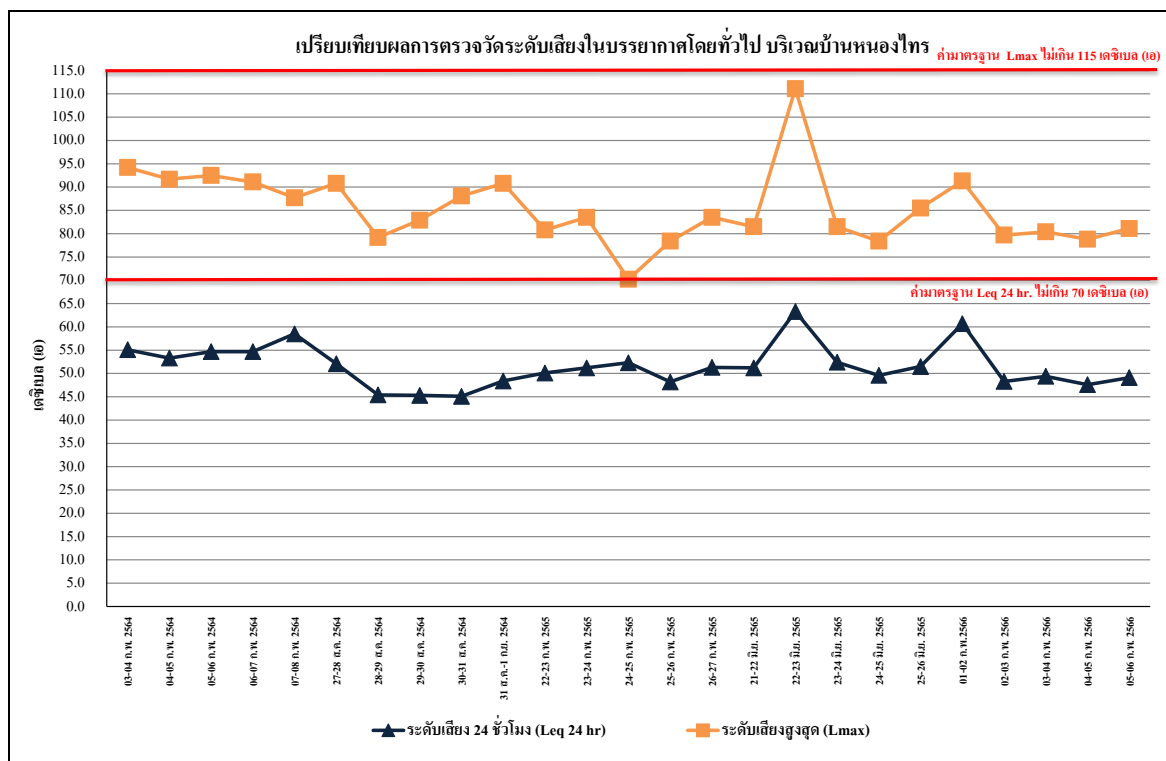
รูปที่ 3.5.3-7 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป  
บริเวณโรงเรียนบ้านหนองรัก ระหว่างปี 2564-2566



รูปที่ 3.5.3-8 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป  
บริเวณวัดทุ่งยาว ระหว่างปี 2564-2566



รูปที่ 3.5.3-9 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป  
บริเวณวัดหนองจิกทรายมูล ระหว่างปี 2564-2566



รูปที่ 3.5.3-10 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป  
บริเวณบ้านหนองไทร ระหว่างปี 2564-2566

### 3.5.4 คุณภาพน้ำทิ้ง

#### 3.5.4.1 คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond)

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566 บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ในดัชนีต่างๆ ได้แก่ pH Temperature BOD COD TDS TSS TKN Oil & Grease Pb Cd และ Hg พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 (ค.ศ. 2017) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.5.4-1 และ รูปที่ 3.5.4-1 ถึง รูปที่ 3.5-11 การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง แสดงดังภาพที่ 3.5-4

**ตารางที่ 3.5.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566**

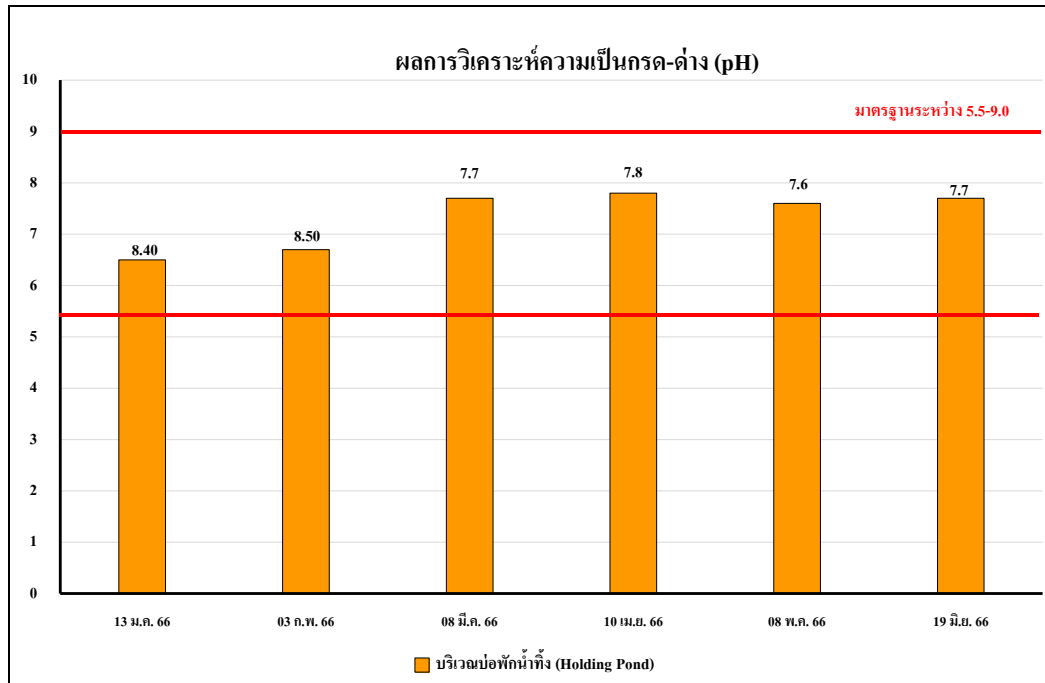
อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond)						
			13 ม.ค. 66	03 ก.พ. 66	08 มี.ค. 66	10 เม.ย. 66	08 พ.ค. 66	19 มิ.ย. 66	
1.	pH	-	6.5	6.7	7.7	7.8	7.6	7.7	5.5-9.0
2.	Temperature	°C	25.2	26.2	25.5	25.5	25.7	25.3	≤ 40
3.	Biochemical Oxygen Demand	mg/L	3.60	6.60	14.26	16.26	7.93	9.04	≤ 20
4.	Chemical Oxygen Demand	mg/L	49	81	98	66	72	54	≤ 120
5.	Total Suspended Solids	mg/L	10	25	12	<10	<10	15	≤ 50
6.	Total Dissolved Solids	mg/L	600	532	506	286	376	334	≤ 3,000
7.	Oil & Grease	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	≤ 5
8.	Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	2.4	5.2	20.6	20.4	10.9	10.8	≤ 100
9.	Lead	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤ 0.2
10.	Cadmium	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	≤ 0.03
11.	Mercury	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	≤ 0.005

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

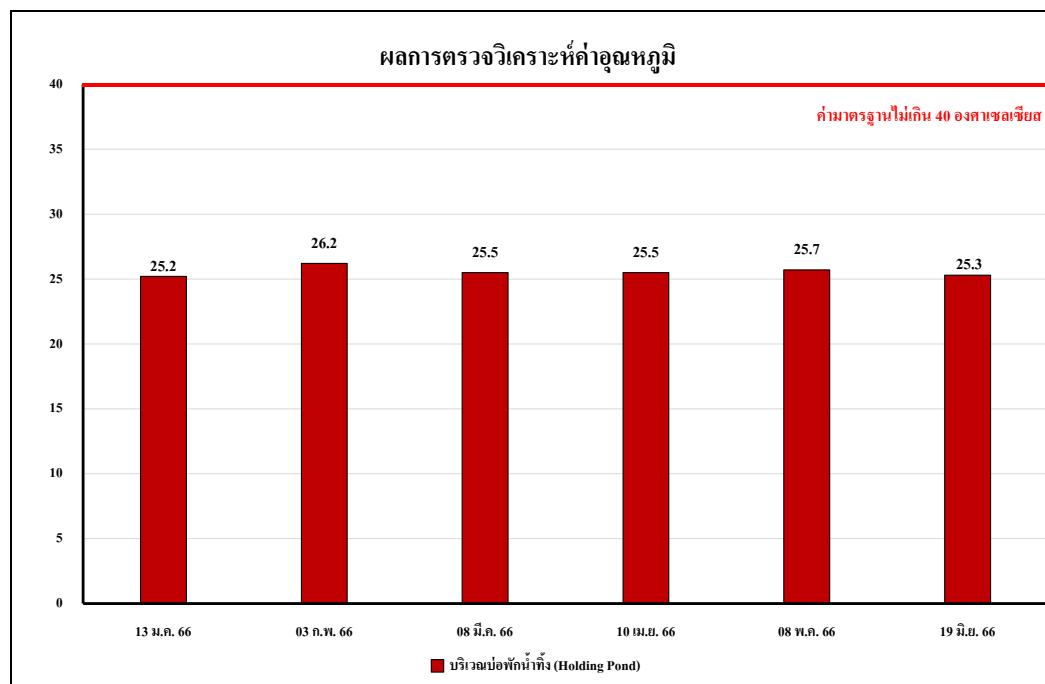
หมายเหตุ : การตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอส.พี.เจ.โซแอนติฟิค จำกัด  
 ชื่อผู้บันทึก : นายไชยพัฒน์ ศิริพจนวรรณ  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายรัฐพงษ์ โสวัฒน์กิตติคุณ  
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เจ.โซแอนติฟิค จำกัด  
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางประภาพร ภูเกษมวางกูร : เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-206-ค-6226  
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-2735-7520-2

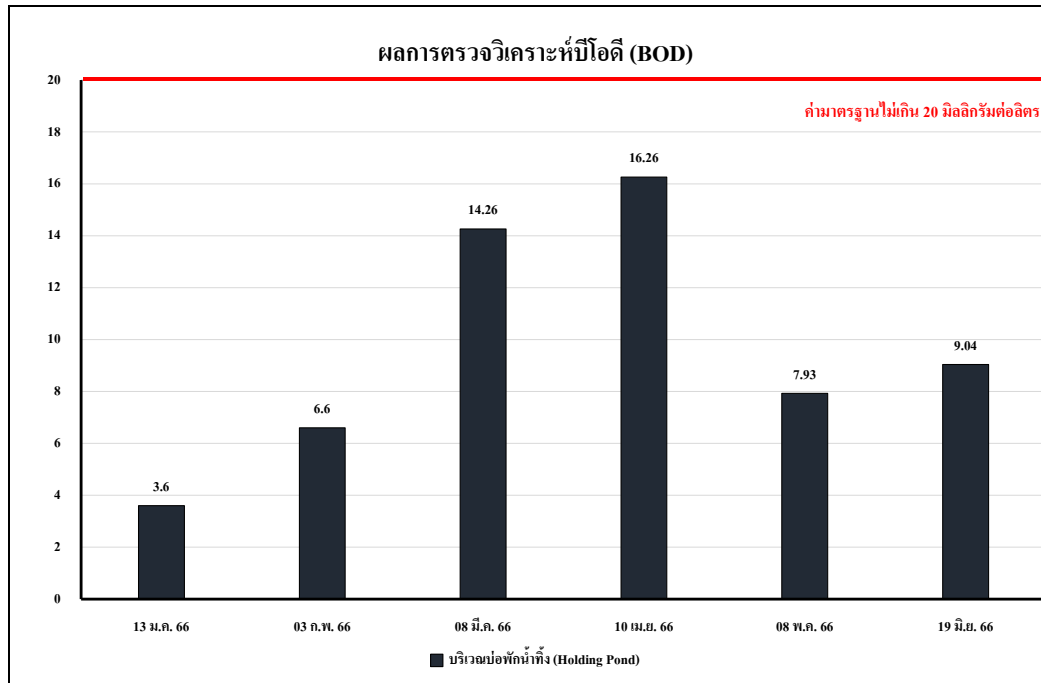




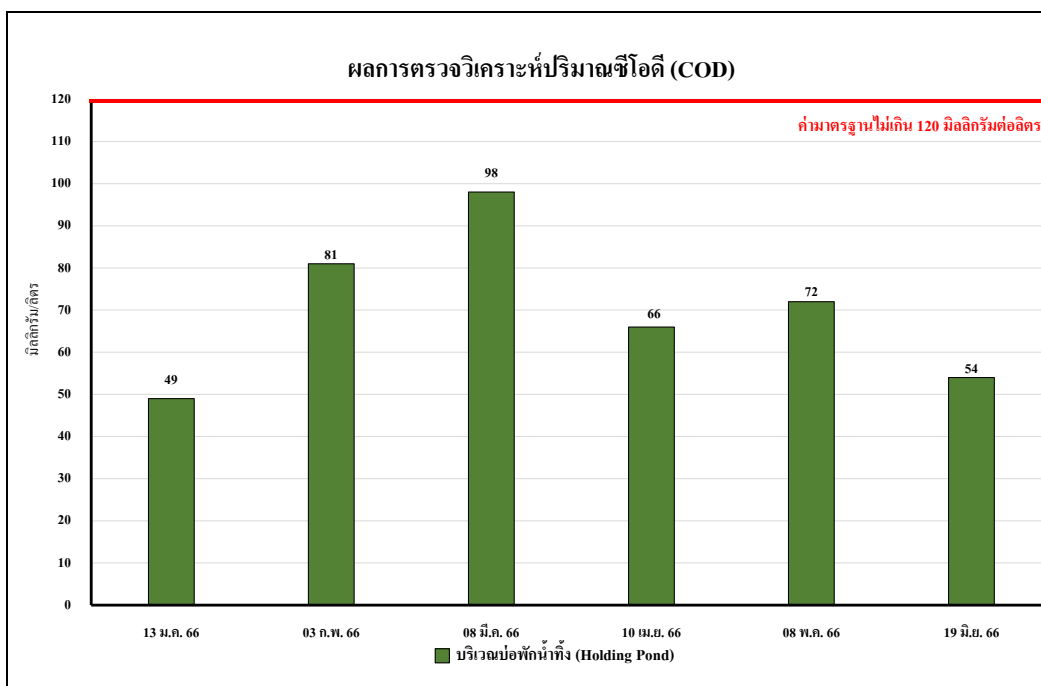
รูปที่ 3.5.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าเป็นกรด - ด่าง  
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566



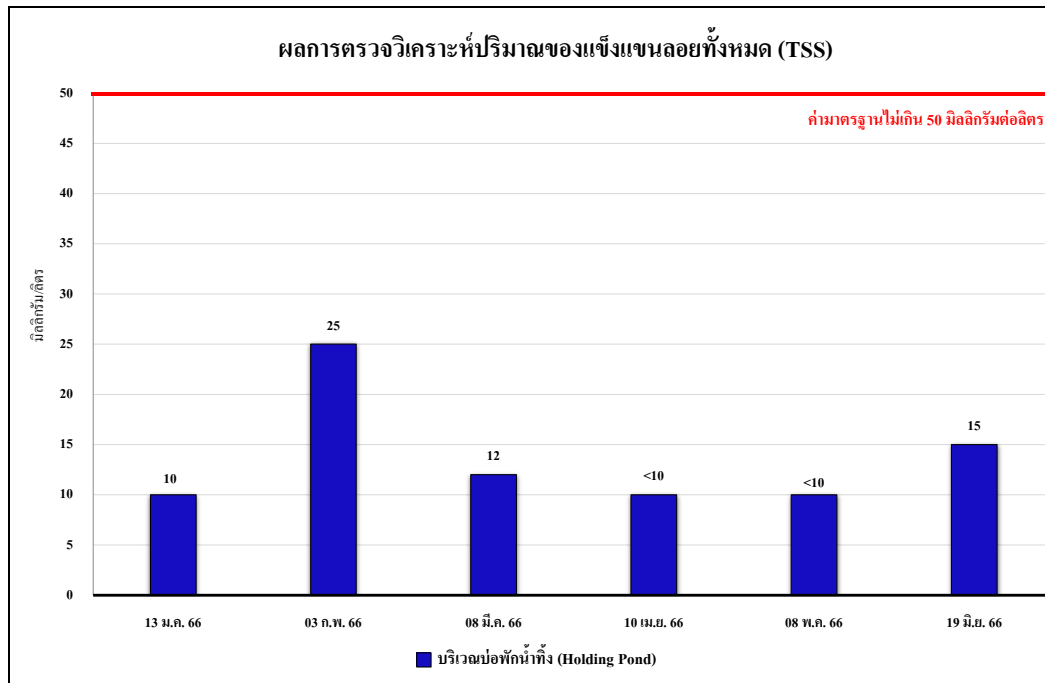
รูปที่ 3.5.4-2 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าอุณหภูมิ  
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566



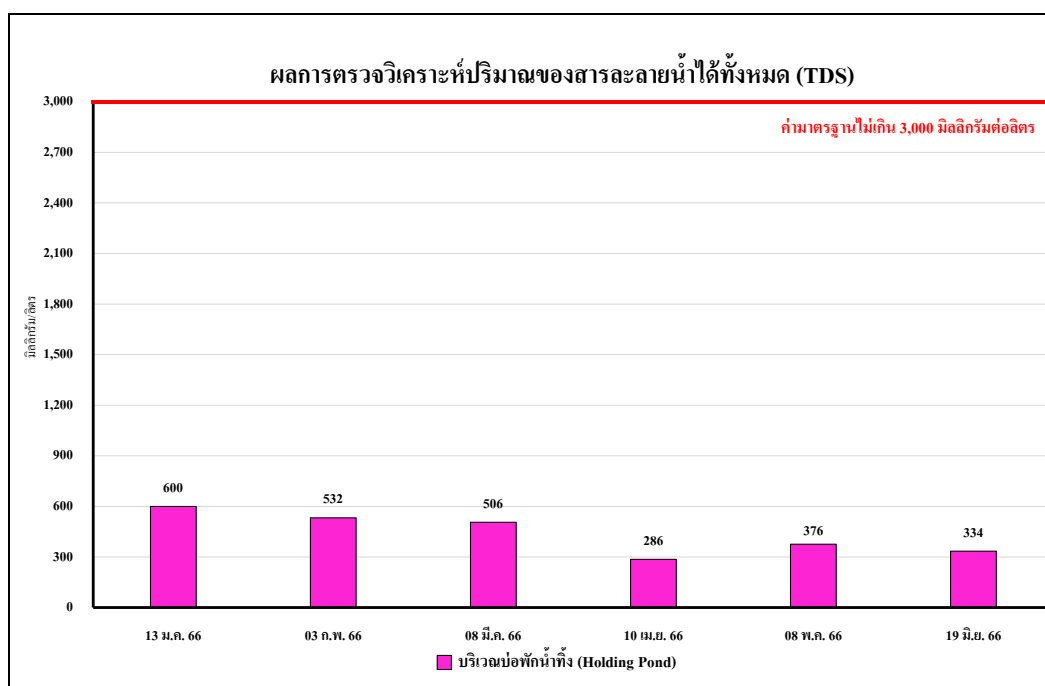
รูปที่ 3.5.4-3 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าบีโอดี (BOD)  
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566



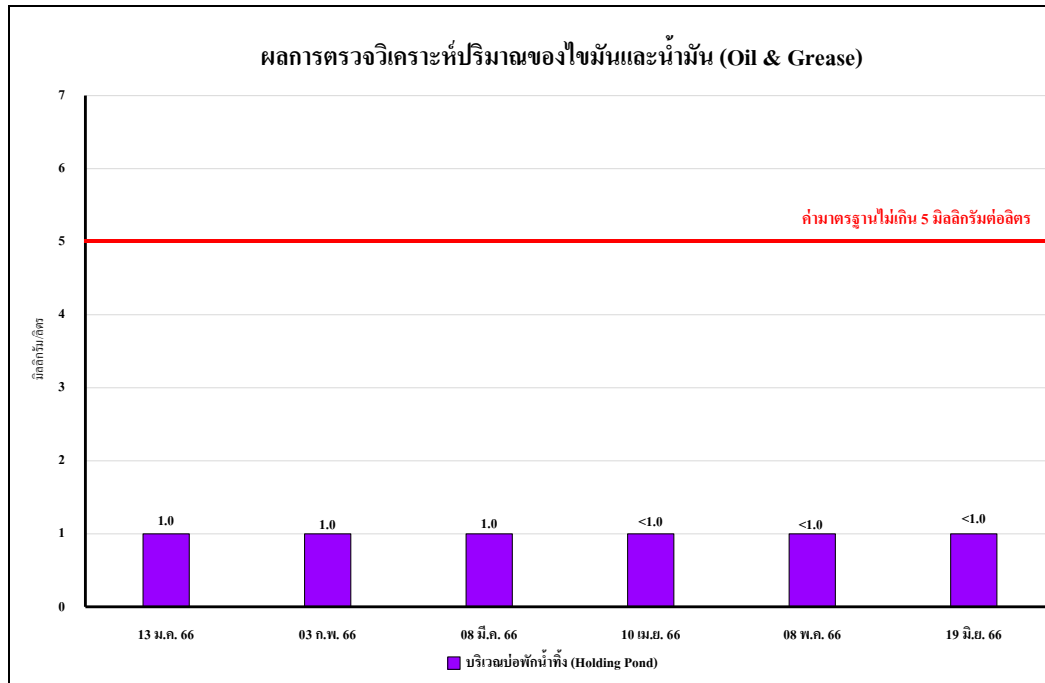
รูปที่ 3.5.4-4 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าซีโอดี (COD)  
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566



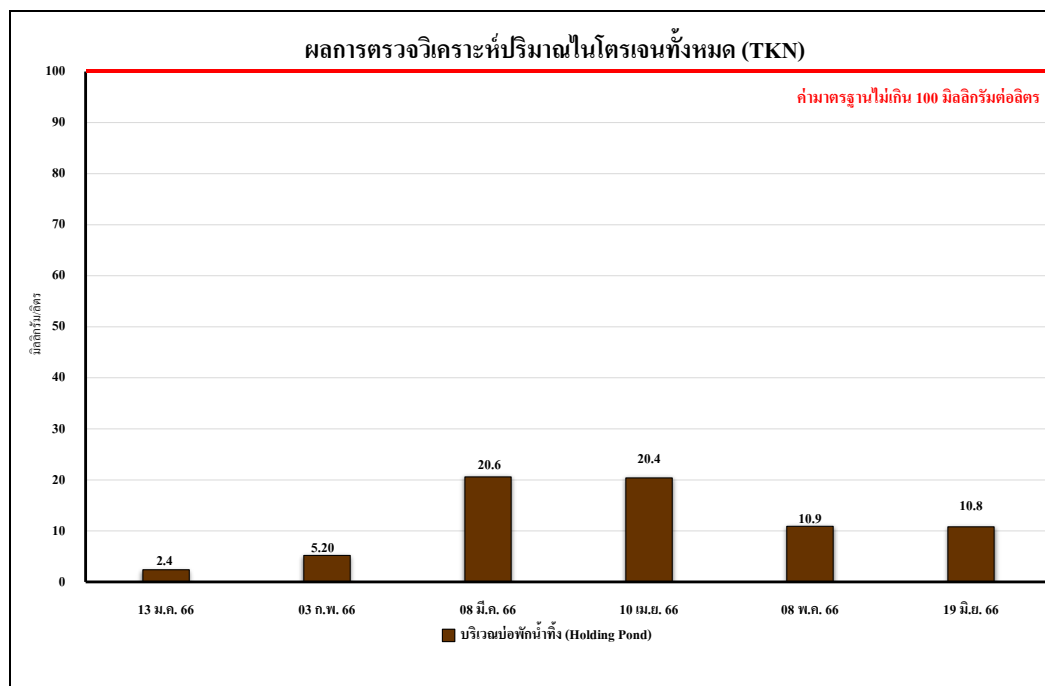
รูปที่ 3.5.4-5 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)  
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566



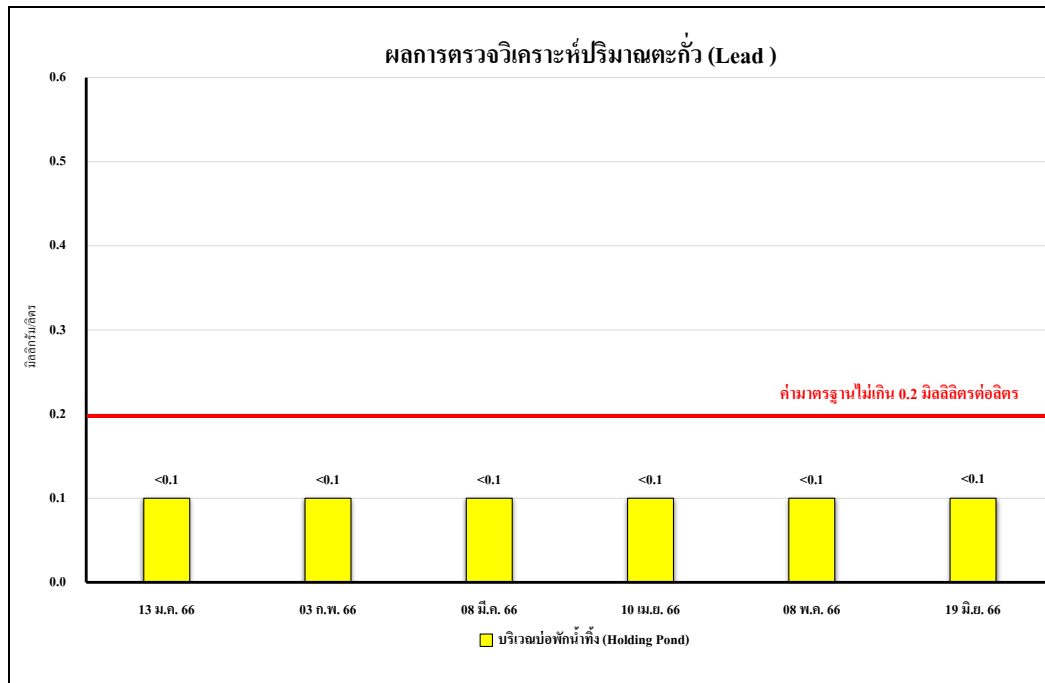
รูปที่ 3.5.4-6 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS)  
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566



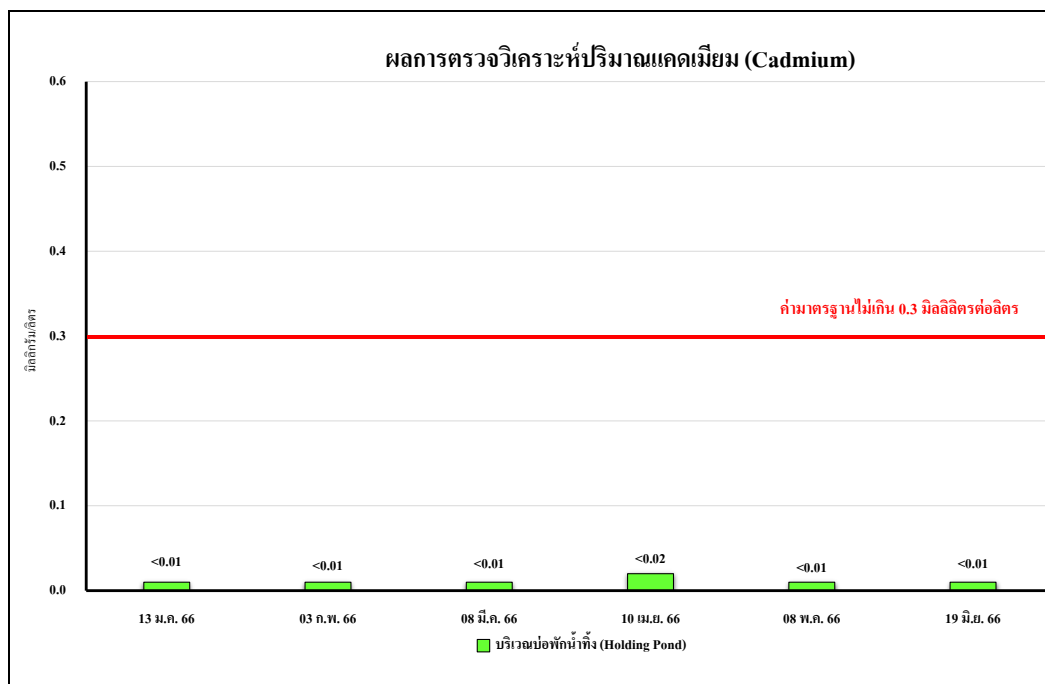
รูปที่ 3.5.4-7 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)  
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566



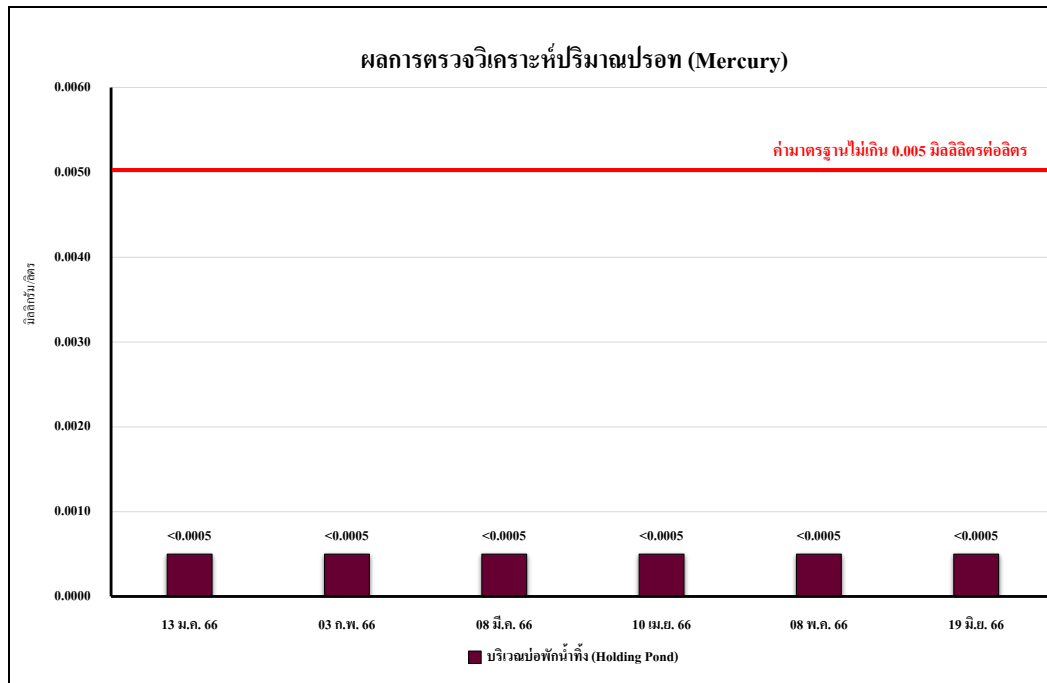
รูปที่ 3.5.4-8 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณทีเคเอ็น (TKN)  
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566



รูปที่ 3.5.4-9 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณตะกั่ว (Lead)  
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566



รูปที่ 3.5.4-10 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแคดเมียม (Cadmium)  
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566



**รูปที่ 3.5.4-11 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณปรอท (Mercury)**  
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566

#### 3.5.4.2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond)

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ระหว่างปี 2564-2566 โดยดำเนินการตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง โดยทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในดัชนีต่างๆ ได้แก่ pH Temperature BOD COD TDS TSS TKN Oil & Grease Pb Cd และ Hg พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ผลการตรวจวัดแสดงรายละเอียดดัง ตารางที่ 3.5.4-2 และ รูปที่ 3.5.4-12 ถึง รูปที่ 3.5.4-22

ตารางที่ 3.5.4-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond)						
			5 ม.ค. 64	6 ก.พ. 64	3 มี.ค. 64	27 เม.ย. 64	12 พ.ค.64	23 มิ.ย. 64	
1.	pH	-	7.52	7.52	6.68	7.49	7.50	6.41	5.5-9.0
2.	Temperature	°C	30.08	30.08	31.35	33.06	35.90	29.20	≤ 40
3.	Biochemical Oxygen Demand	mg/L	11	4	2	3	4	2	≤ 20
4.	Chemical Oxygen Demand	mg/L	40	<40	<40	<40	<40	<40	≤ 120
5.	Total Suspended Solids	mg/L	9	9	13	19	13	5	≤ 50
6.	Total Dissolved Solids	mg/L	306	318	356	348	288	317	≤ 3,000
7.	Oil & Grease	mg/L	2.8	4.52	3.2	1.25	0.80	2.4	≤ 5
8.	Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	0.58	0.72	0.60	0.60	0.88	<0.20	≤ 100
9.	Lead	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.0050	<0.0050	<0.0050	≤ 0.2
10.	Cadmium	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0010	<0.0010	<0.0010	≤ 0.03
11.	Mercury	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	≤ 0.005

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

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้  
ผลการตรวจวัดปี 2564 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

ตารางที่ 3.5.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond)						
			3 ก.ค. 64	29 ส.ค. 64	2 ก.ย. 64	12 ต.ค. 64	9 พ.ย. 64	17 ธ.ค. 64	
1.	pH	-	8.27	7.44	8.87	7.91	7.47	6.96	5.5-9.0
2.	Temperature	°C	34.9	32.2	30	31.40	32.80	27.80	≤ 40
3.	Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5	2	2	3	4	7	≤ 20
4.	Chemical Oxygen Demand	mg/L	<40	55.4	<40	<40	<40	<40	≤ 120
5.	Total Suspended Solids	mg/L	13	<5	13	<5	<5	9	≤ 50
6.	Total Dissolved Solids	mg/L	296	282	234	176	148	196	≤ 3,000
7.	Oil & Grease	mg/L	2.5	1.8	1.2	1.2	1.3	1.5	≤ 5
8.	Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	<0.20	<0.20	<0.20	0.46	0.46	1.10	≤ 100
9.	Lead	mg/L	<0.0050	0.010	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	≤ 0.2
10.	Cadmium	mg/L	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	≤ 0.03
11.	Mercury	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0005	<0.0003	<0.0003	≤ 0.005

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

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้  
ผลการตรวจวัดปี 2564 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด



ตารางที่ 3.5.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond)						
			29 ม.ค. 65	28 ก.พ. 65	23 มี.ค. 65	25 เม.ย. 65	30 พ.ค. 65	21 มิ.ย. 65	
1.	pH	-	8.2	8.1	8.3	8.7	8.2	7.7	5.5-9.0
2.	Temperature	°C	25.5	25.4	25.7	25.3	25.6	25.4	≤ 40
3.	Biochemical Oxygen Demand	mg/L	8.8	7.4	7.8	4.4	7.4	4.2	≤ 20
4.	Chemical Oxygen Demand	mg/L	68.2	56.2	68.4	45.2	64.8	36.4	≤ 120
5.	Total Suspended Solids	mg/L	12	<10	<10	<10	13	<10	≤ 50
6.	Total Dissolved Solids	mg/L	334	274	282	302	356	318	≤ 3,000
7.	Oil & Grease	mg/L	1.4	1.2	1.2	<1.0	1.8	<1.0	≤ 5
8.	Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	6.4	6.6	6.8	<1.0	5.2	<1.0	≤ 100
9.	Lead	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤ 0.2
10.	Cadmium	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	≤ 0.03
11.	Mercury	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	≤ 0.005

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

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ตารางที่ 3.5.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond)						
			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	-	8.5	8.2	7.7	8.2	6.8	7.5	5.5-9.0
2.	Temperature	°C	25.9	25.2	25.8	25.5	25.3	25.2	≤ 40
3.	Biochemical Oxygen Demand	mg/L	7.6	4.0	8.2	2.4	2.6	2.7	≤ 20
4.	Chemical Oxygen Demand	mg/L	48.6	51	81	40	39	40	≤ 120
5.	Total Suspended Solids	mg/L	17	12	50	17	11	15	≤ 50
6.	Total Dissolved Solids	mg/L	332	534	22	370	382	386	≤ 3,000
7.	Oil & Grease	mg/L	1.4	1.2	1.4	<1.0	<1.0	<1.0	≤ 5
8.	Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	6.8	<1.0	5.6	3.2	3.4	3.2	≤ 100
9.	Lead	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤ 0.2
10.	Cadmium	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	0.020	<0.01	<0.01	≤ 0.03
11.	Mercury	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	≤ 0.005

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

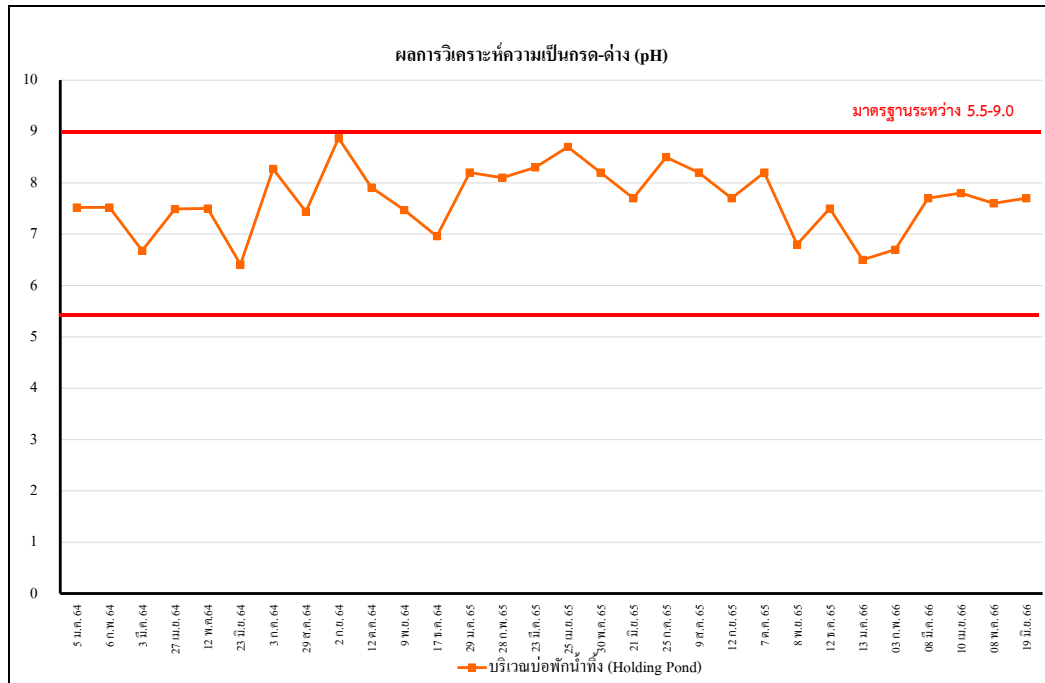
หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ตารางที่ 3.5.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ระหว่างปี 2564-2566

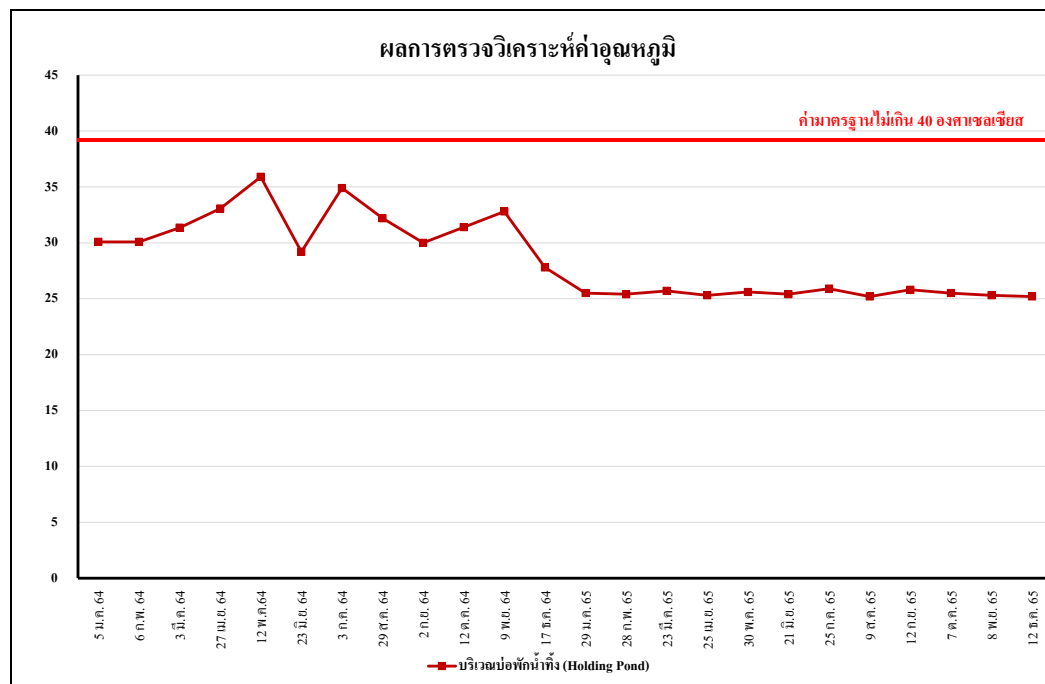
อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond)						
			13 ม.ค. 66	03 ก.พ. 66	08 มี.ค. 66	10 เม.ย. 66	08 พ.ค. 66	19 มิ.ย. 66	
1.	pH	-	6.5	6.7	7.7	7.8	7.6	7.7	5.5-9.0
2.	Temperature	°C	25.2	26.2	25.5	25.5	25.7	25.3	≤ 40
3.	Biochemical Oxygen Demand	mg/L	3.60	6.60	14.26	16.26	7.93	9.04	≤ 20
4.	Chemical Oxygen Demand	mg/L	49	81	98	66	72	54	≤ 120
5.	Total Suspended Solids	mg/L	10	25	12	<10	<10	15	≤ 50
6.	Total Dissolved Solids	mg/L	600	532	506	286	376	334	≤ 3,000
7.	Oil & Grease	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	≤ 5
8.	Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	2.4	5.2	20.6	20.4	10.9	10.8	≤ 100
9.	Lead	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤ 0.2
10.	Cadmium	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	≤ 0.03
11.	Mercury	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	≤ 0.005

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

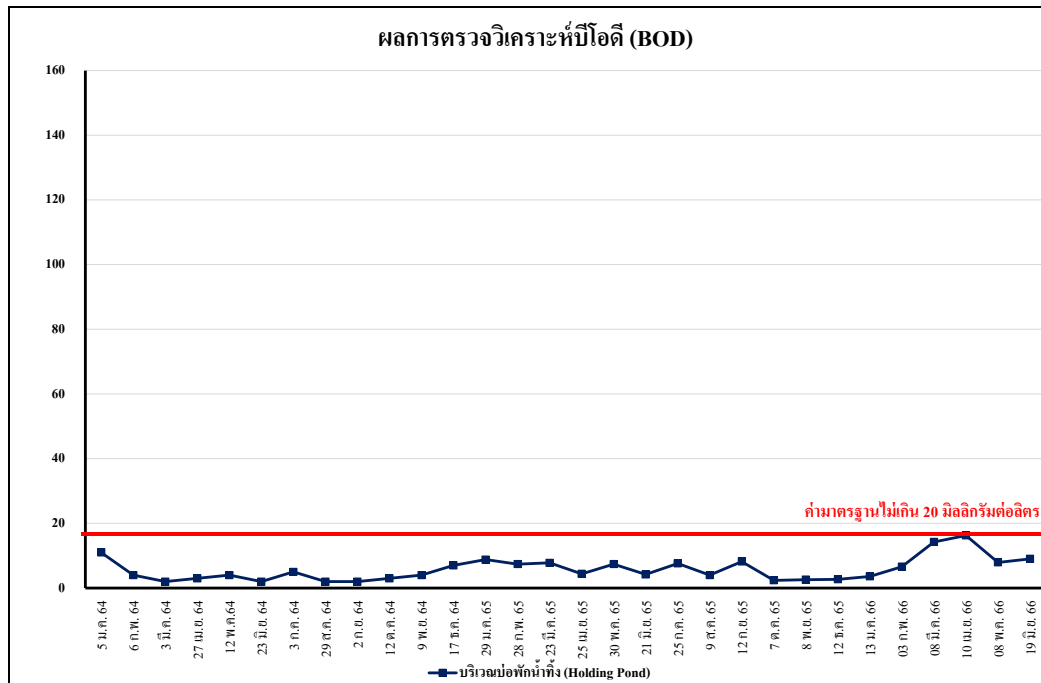
หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้



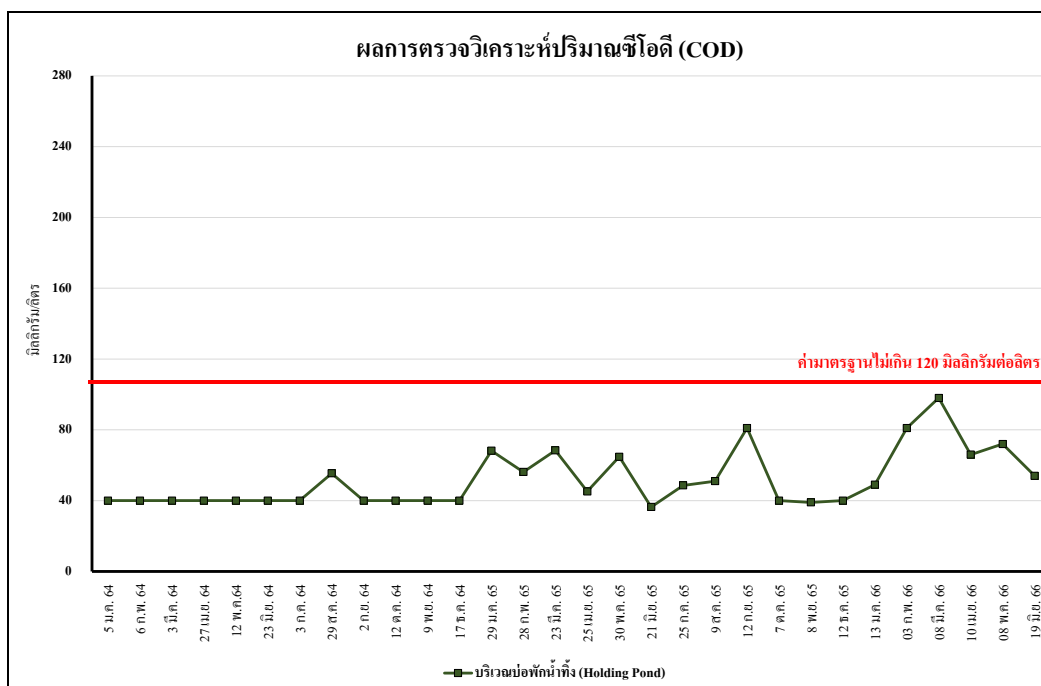
รูปที่ 3.5.4-12 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าเป็นกรด - ด่าง  
บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ระหว่างปี 2564-2566



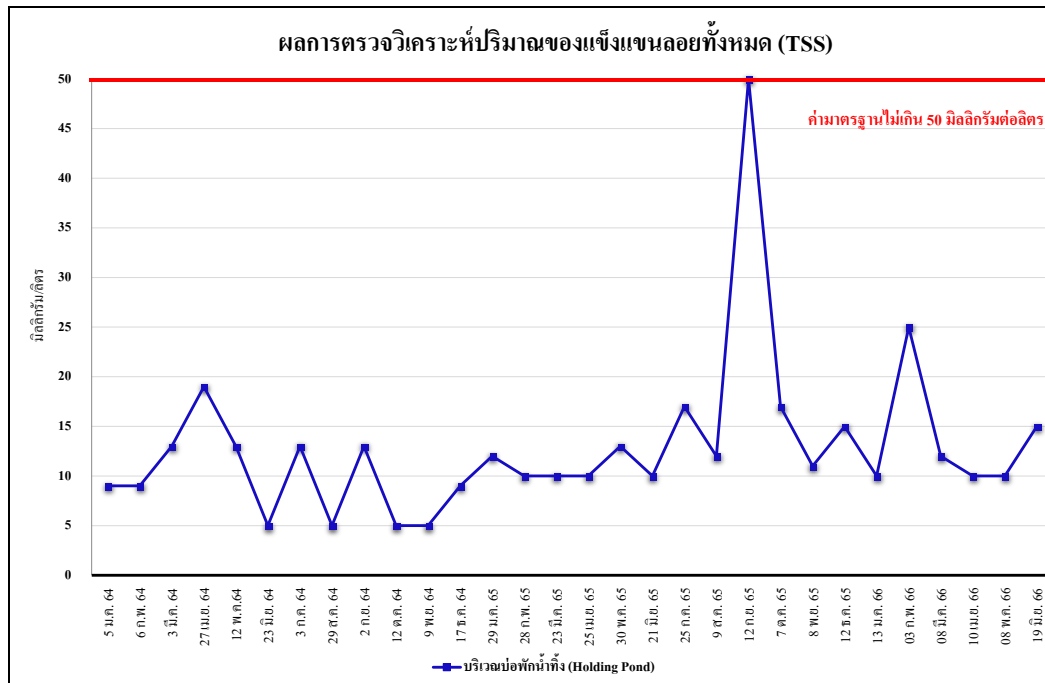
รูปที่ 3.5.4-13 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าอุณหภูมิ  
บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ระหว่างปี 2564-2566



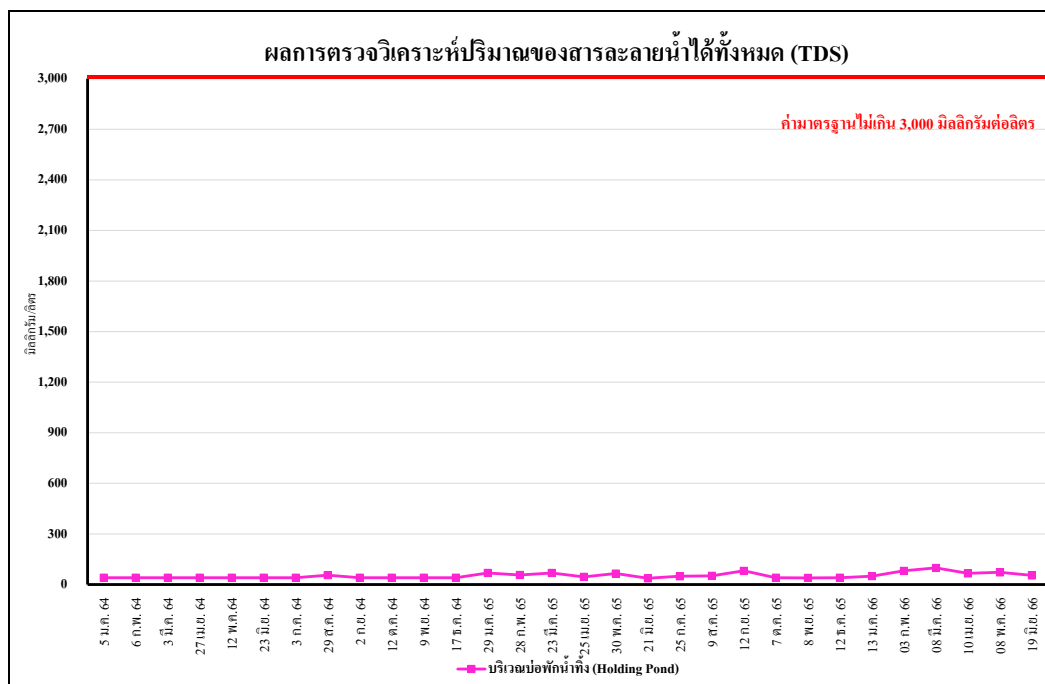
รูปที่ 3.5.4-14 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าบีโอดี (BOD)  
บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ระหว่างปี 2564-2566



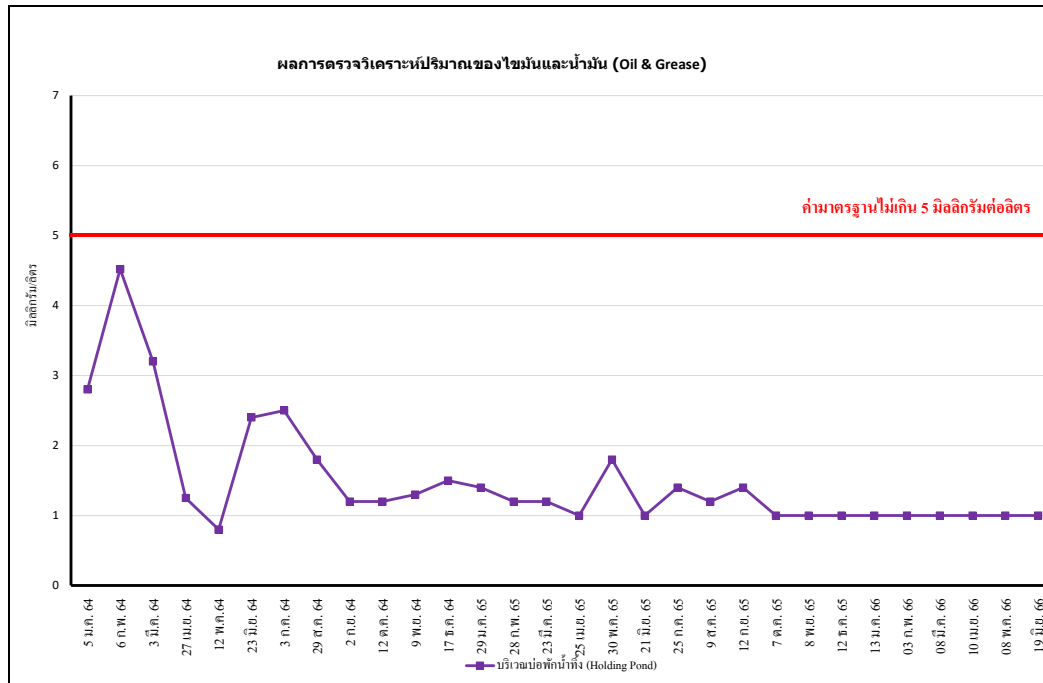
รูปที่ 3.5.4-15 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าซีโอดี (COD)  
บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ระหว่างปี 2564-2566



รูปที่ 3.5.4-16 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ระหว่างปี 2564-2566



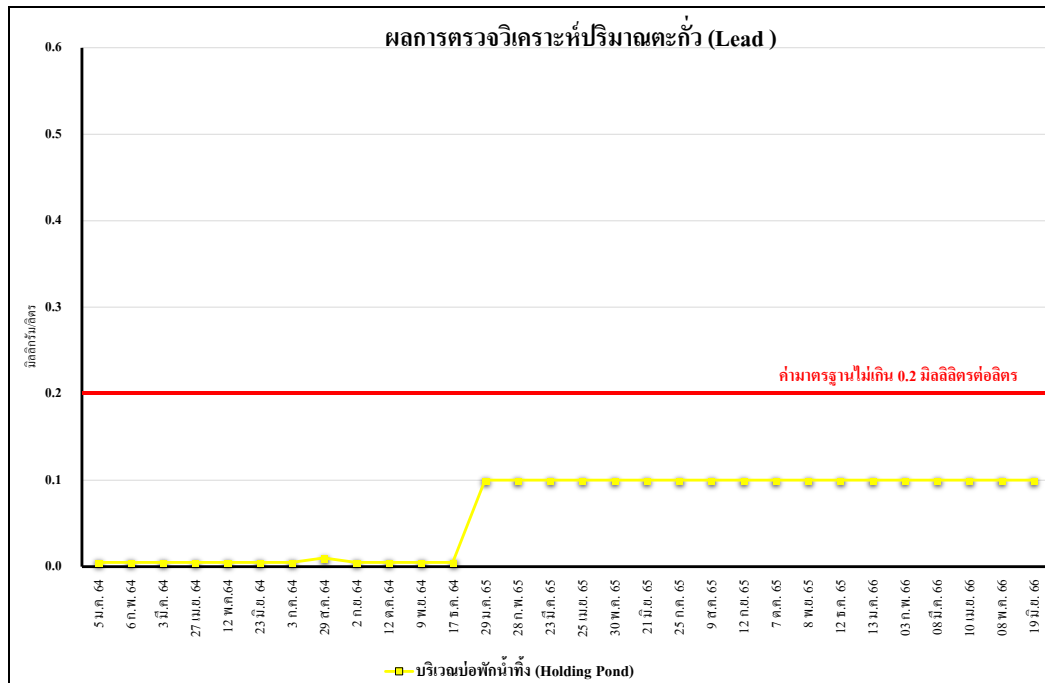
รูปที่ 3.5.4-17 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS) บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ระหว่างปี 2564-2566



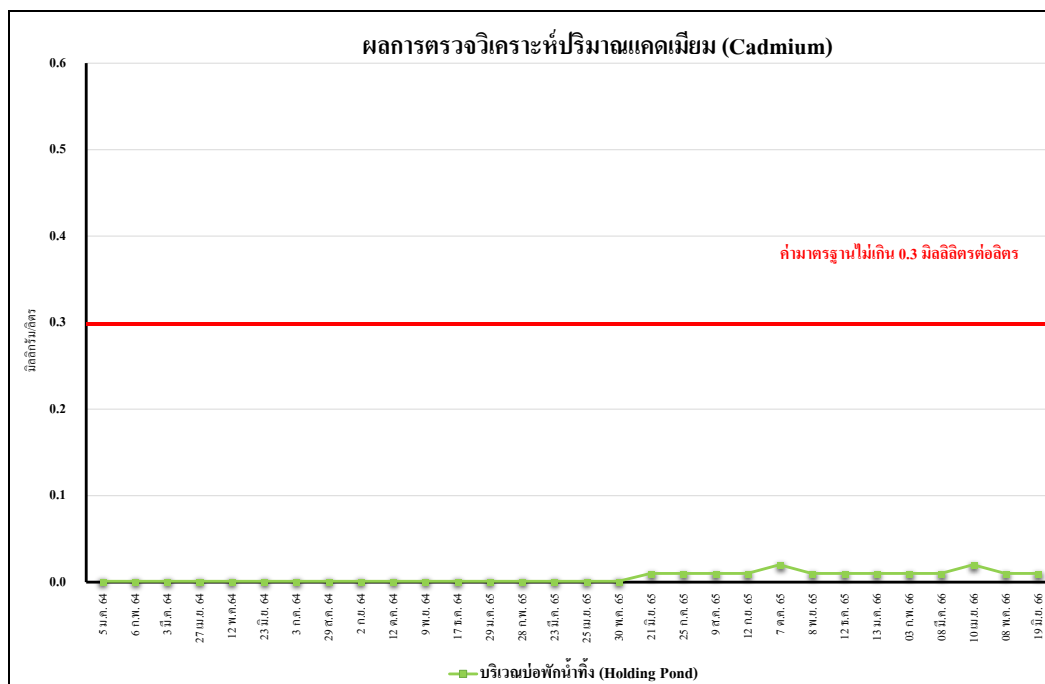
รูปที่ 3.5.4-18 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ระหว่างปี 2564-2566



รูปที่ 3.5.4-19 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณทีเคเอ็น (TKN) บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ระหว่างปี 2564-2566

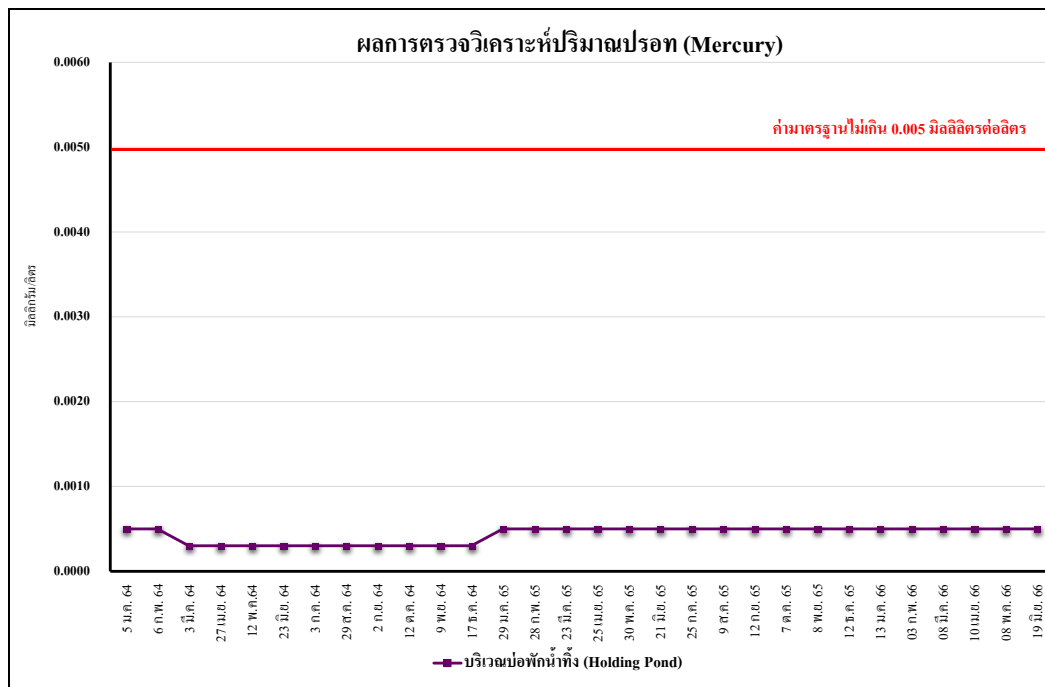


รูปที่ 3.5.4-20 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณตะกั่ว (Lead)  
บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ระหว่างปี 2564-2566



รูปที่ 3.5.4-21 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแคดเมียม (Cadmium)  
บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ระหว่างปี 2564-2566





รูปที่ 3.5.4-22 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณปรอท (Mercury)  
บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ระหว่างปี 2564-2566

### 3.5.4.3 คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสีย และบ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสีย และบ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566 โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในดัชนีต่างๆ ได้แก่ ค่า pH Temperature BOD COD TDS TCB Nitrate Ammonia Manganese Chloride Phosphate และ Sodium ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.5.4-3 ถึง ตารางที่ 3.5.4-4 และ รูปที่ 3.5.4-23 ถึง รูปที่ 3.5.4-34 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง แสดงดังภาพที่ 3.5.4-1

ตารางที่ 3.5.4-3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสีย ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					
			บริเวณบ่อกักน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสีย					
			13 ม.ค. 66	03 ก.พ. 66	08 มี.ค. 66	10 เม.ย. 66	08 พ.ค. 66	19 มิ.ย. 66
1.	pH	-	6.3	7.1	6.7	7.2	7.6	6.0
2.	Temperature	°C	25.3	25.5	25.7	25.4	25.6	25.4
3.	Biochemical Oxygen Demand	mg/L	989	227	268	31.47	37.76	124
4.	Chemical Oxygen Demand	mg/L	2,008	1,208	1,044	921	2,865	3,560
5.	Total Dissolved Solids	mg/L	1,432	1,377	1,250	518	824	292
6.	Manganese	mg/L	0.489	0.416	0.470	0.418	0.905	0.854
7.	Ammonia	mg/L	3.8	2.6	1.8	1.5	1.6	1.4
8.	Nitrate	mg/L	25	61	21	29.8	18.4	12.8
9.	Phosphate	mg/L	0.20	0.21	1.00	1.00	0.20	0.13
10.	Chloride	mg/L	163	101	79	98	168	172
11.	Sodium	mg/L	0.44	17.09	42.60	143.00	47.90	11.2
12.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml.	12,000	16,000	36,000	32,000	38,000	26,000

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอส.พี.เจ.โซลันติฟิค จำกัด  
 ชื่อผู้บันทึก : นายไชยพัฒน์ ศิริพจนวรรณ  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายรัฐพงษ์ โสวัตน์กิตติคุณ  
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เจ.โซลันติฟิค จำกัด  
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางประภาพร ภูเกษมวรังกูร : เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-206-ค-6226  
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-2735-7520-2

ตารางที่ 3.5.4-4 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งหลังการบำบัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						
			บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งหลังการบำบัด						
			13 ม.ค. 66	03 ก.พ. 66	08 มี.ค. 66	10 เม.ย. 66	08 พ.ค. 66	19 มิ.ย. 66	มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
1.	pH	-	6.9	6.1	7.9	7.4	7.6	7.0	5.5-9.0
2.	Temperature	°C	25.4	25.4	25.3	25.1	25.3	25.6	≤ 40
3.	Biochemical Oxygen Demand	mg/L	8.7	4.9	16.18	16.26	11.00	4.47	≤ 20
4.	Chemical Oxygen Demand	mg/L	76	117	108	68	81	40	≤ 120
5.	Total Dissolved Solids	mg/L	538	432	336	284	450	340	≤ 3,000
6.	Manganese	mg/L	0.031	0.056	0.079	0.092	0.045	0.032	≤ 5.0
7.	Ammonia	mg/L	0.7	0.7	2.3	0.4	0.8	0.74	-
8.	Nitrate	mg/L	1.8	1.8	3.8	3.2	4.2	3.8	-
9.	Phosphate	mg/L	0.6	<0.1	0.8	1.0	0.1	0.11	-
10.	Chloride	mg/L	55	45	45	52	52	56	-
11.	Sodium	mg/L	14.70	86.93	47.80	49.60	79.00	70.3	-
12.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml.	460	480	580	550	380	360	-

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

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

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

ชื่อผู้บันทึก : นายไชยวัฒน์ ศิริพจนวรรณ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายรัฐพงษ์ โสวัตน์กิตติคุณ

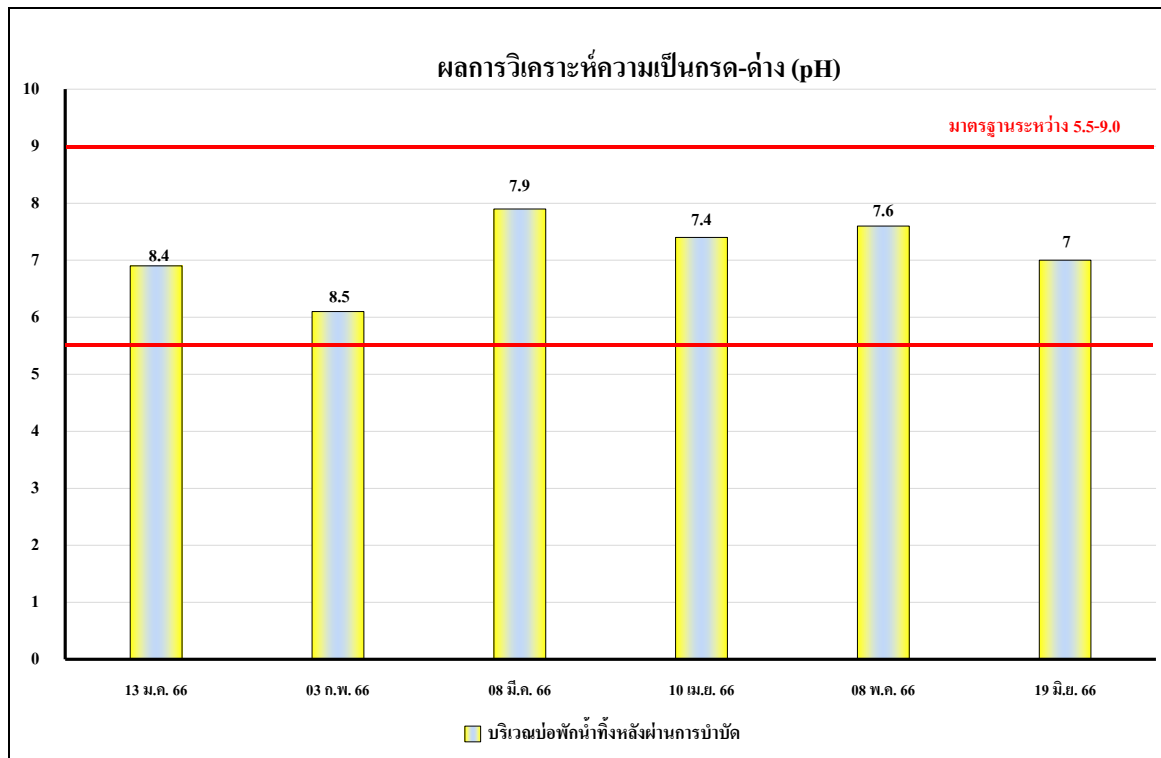
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เจ.โซลันติฟิค จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางประภาพร ภูเกษมวรังกูร : เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-206-ค-6226

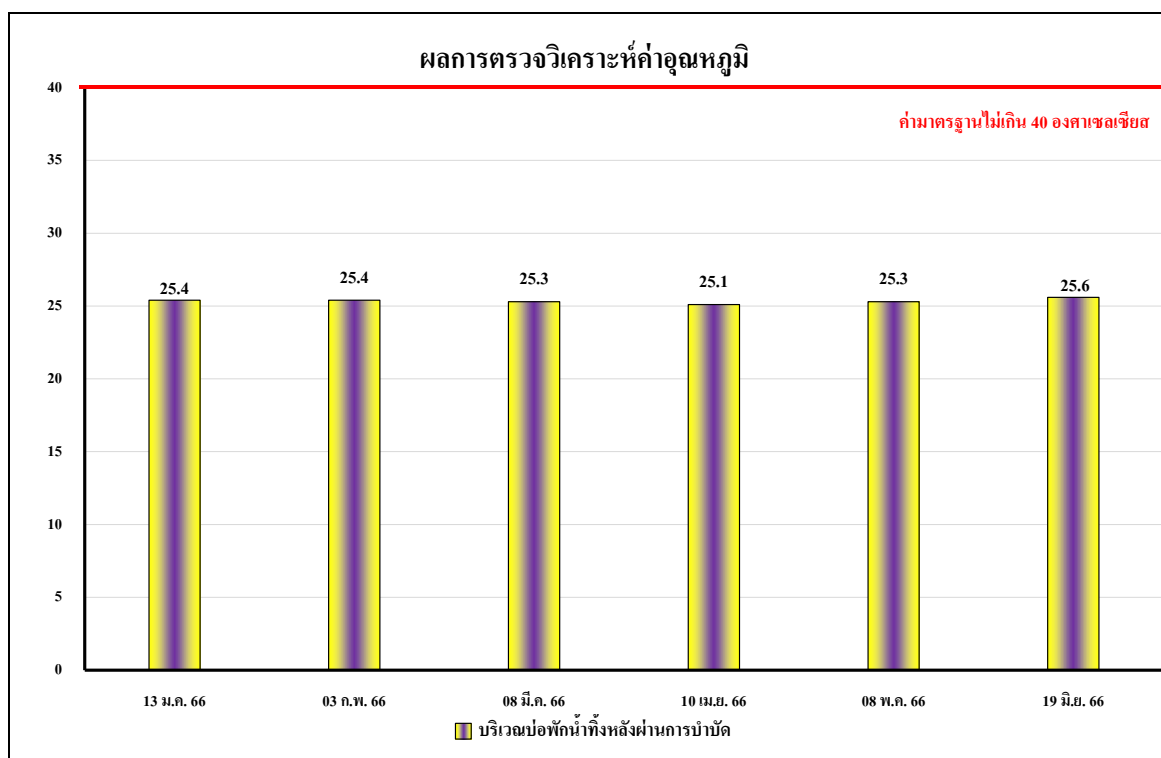
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2735-7520-2

 <p>13/1/23 47P 572432 1729865 อุทัยธานี</p>	 <p>13/1/23 47P 572432 1729865 อุทัยธานี</p>
 <p>13/1/23 47P 572432 1729865 อุทัยธานี</p>	 <p>13/1/23 47P 572432 1729865 อุทัยธานี</p>
 <p>13/1/23 47P 572432 1729865 อุทัยธานี</p>	 <p>13/1/23 47P 572432 1729865 อุทัยธานี</p>
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566	
บ่อบำบัดน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสีย	
ภาพที่ 3.5.4-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำเสียก่อนและหลัง	

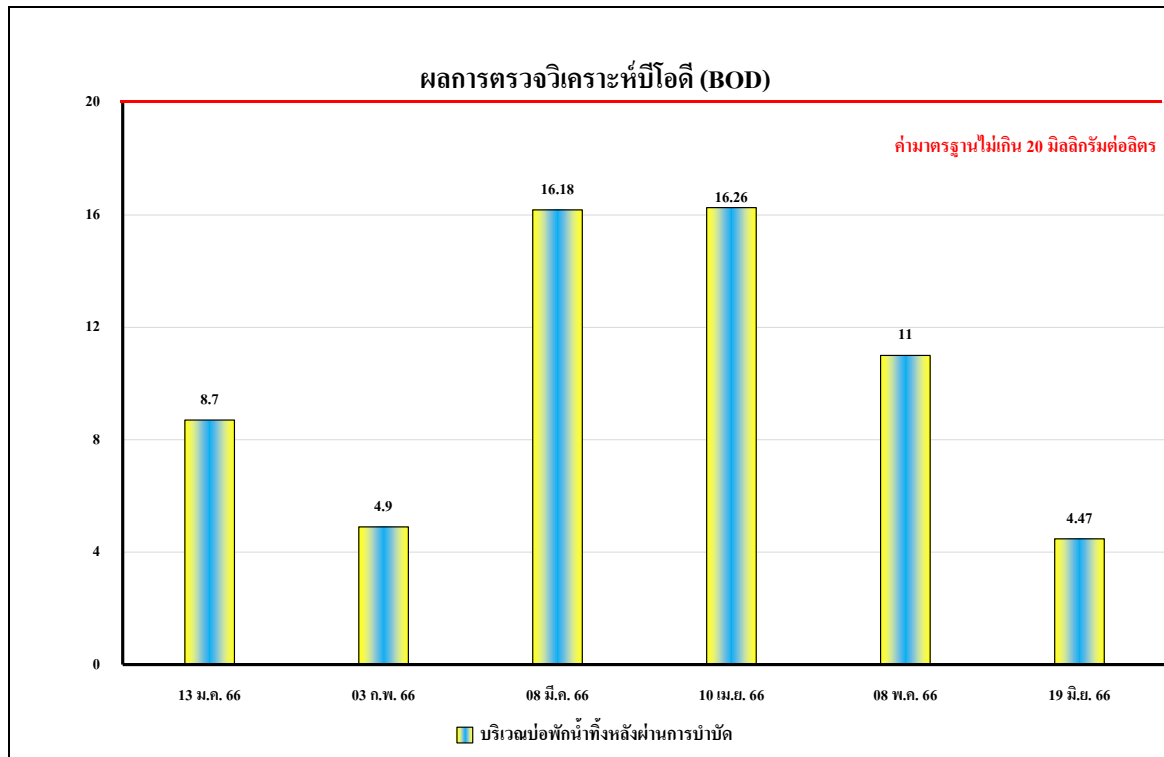
 <p>13/1/23 47P 572876 1729651 อุทัยธานี</p>	
 <p>8/3/23 47P 572868 1729624</p>	 <p>11/4/23 47P 572868 1729608</p>
 <p>8/5/23 47P 572865 1729603</p>	 <p>19/6/23 47P 572861 1729620</p>
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566	
บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด	
ภาพที่ 3.5.4-1 (ต่อ) การตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียก่อนและหลัง	



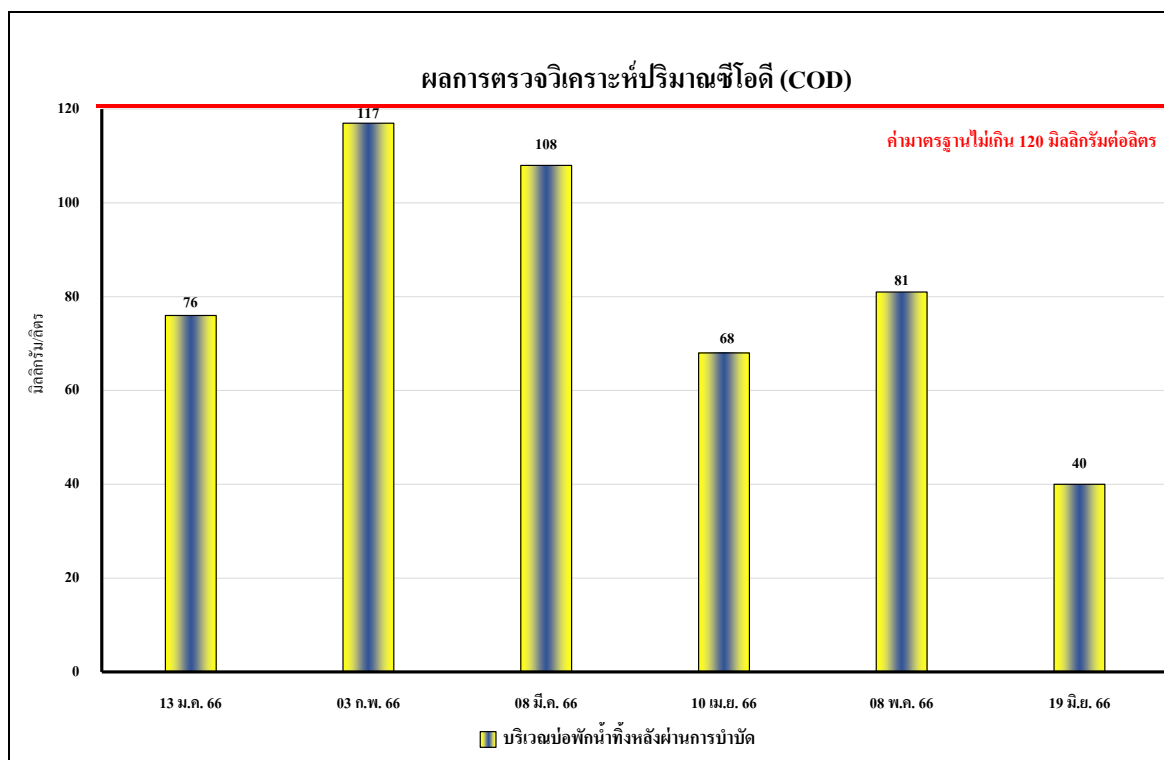
รูปที่ 3.5.4-23 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด - ด่าง ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566



รูปที่ 3.5.4-24 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าอุณหภูมิ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566

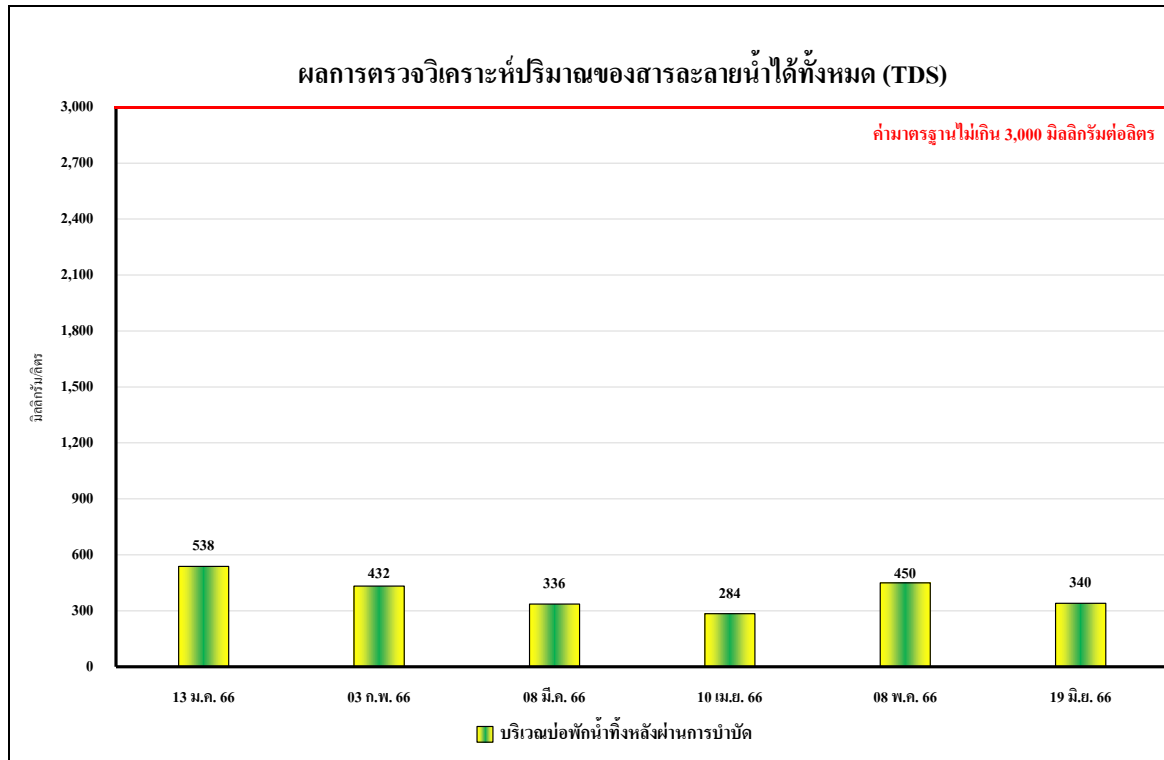


รูปที่ 3.5.4-25 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าบีโอดี (BOD) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566

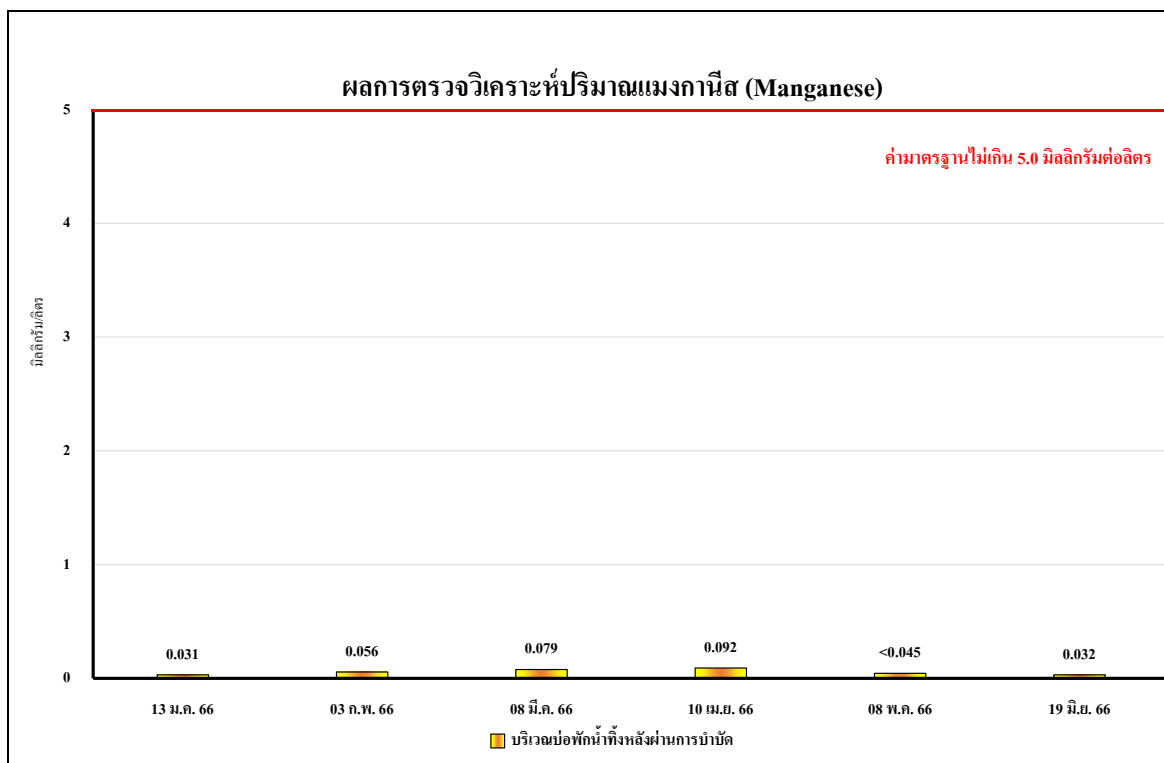


รูปที่ 3.5.4-26 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าซีโอดี (COD) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566



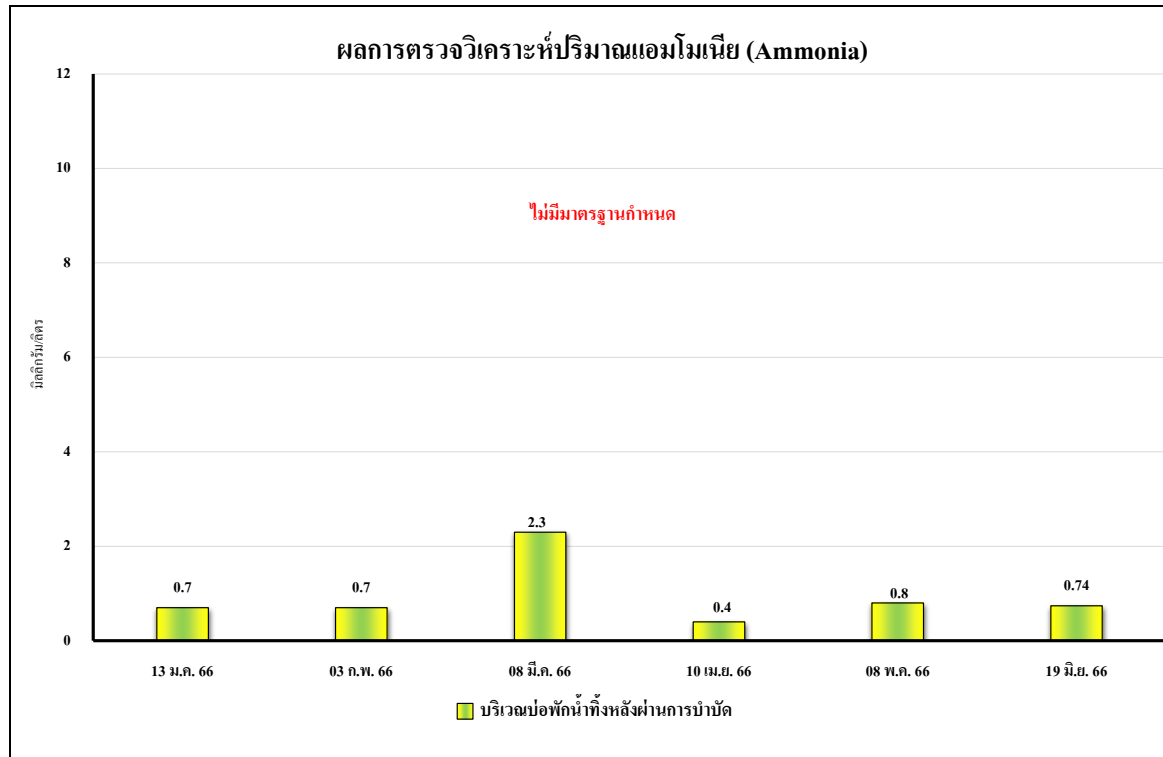


รูปที่ 3.5.4-27 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)  
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566

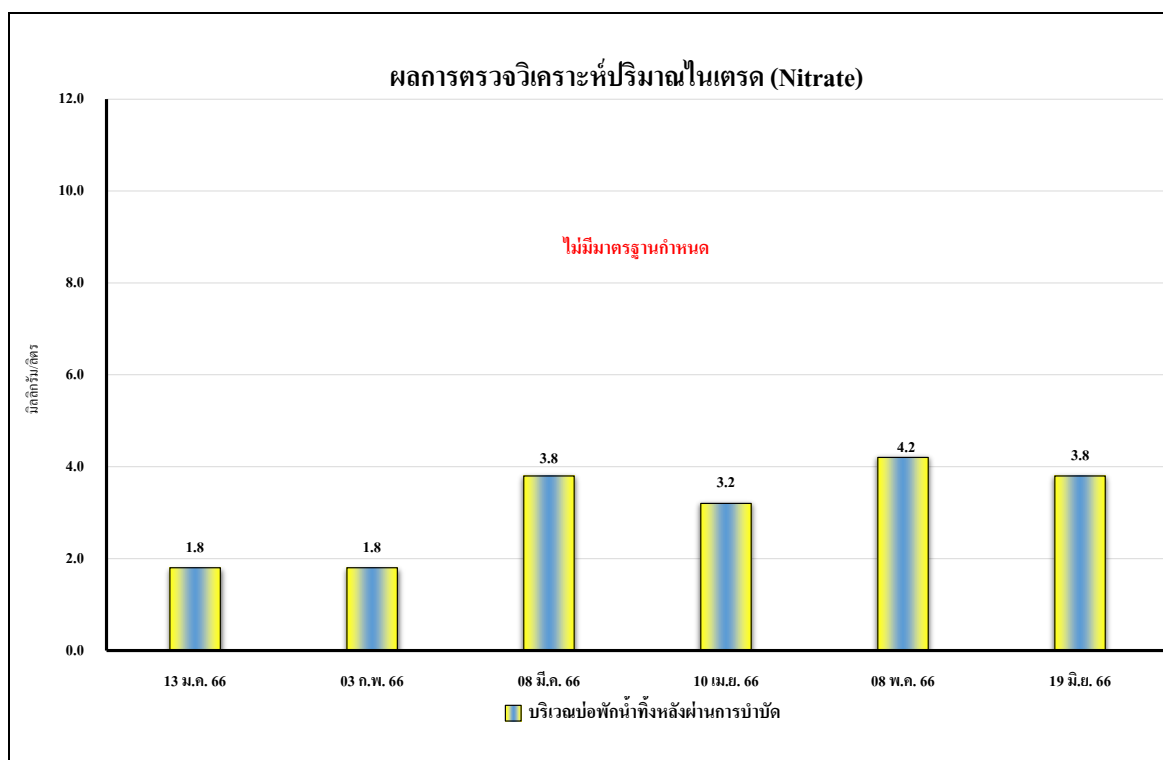


รูปที่ 3.5.4-28 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแมงกานีส (Manganese)  
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566

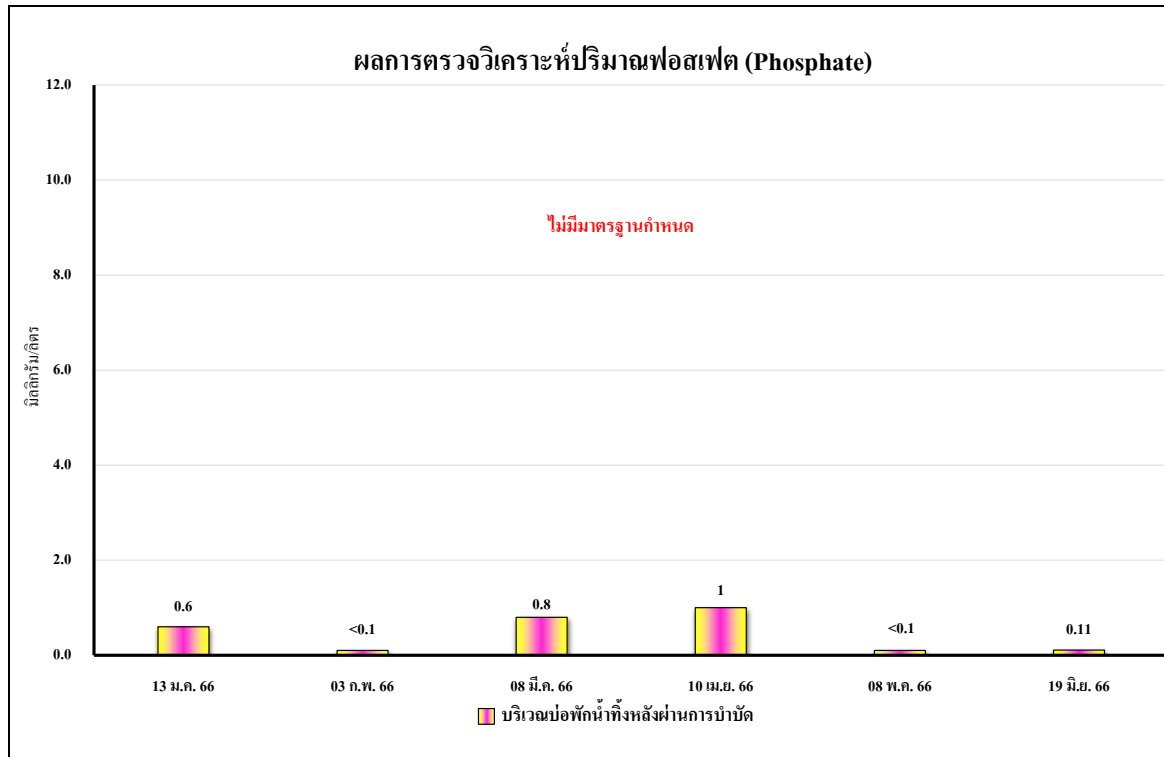




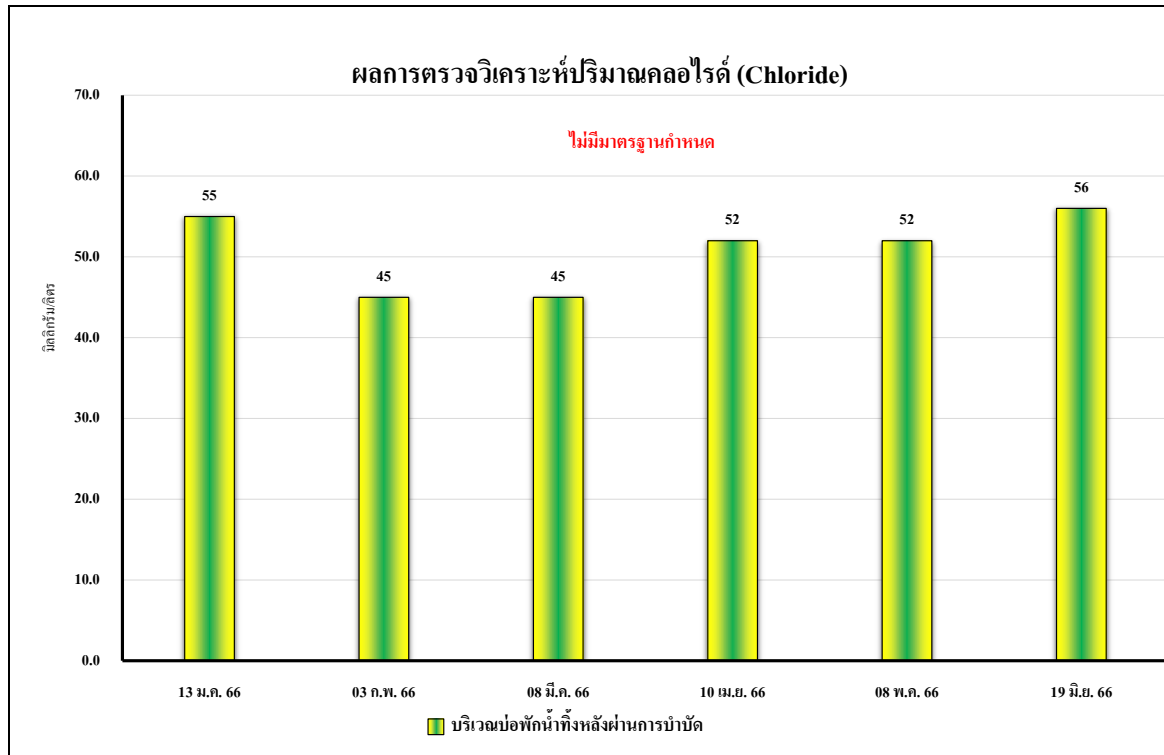
รูปที่ 3.5.4-29 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแอมโมเนีย (Ammonia)  
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566



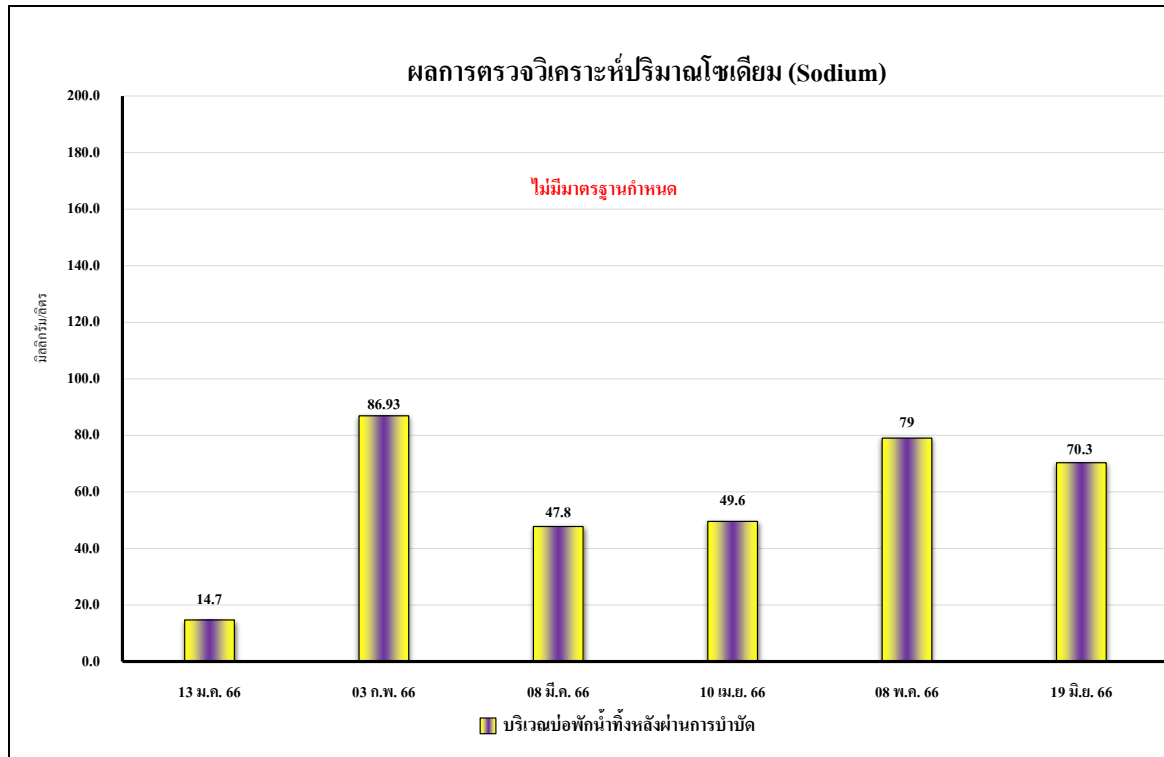
รูปที่ 3.5.4-30 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณไนเตรด (Nitrate) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566



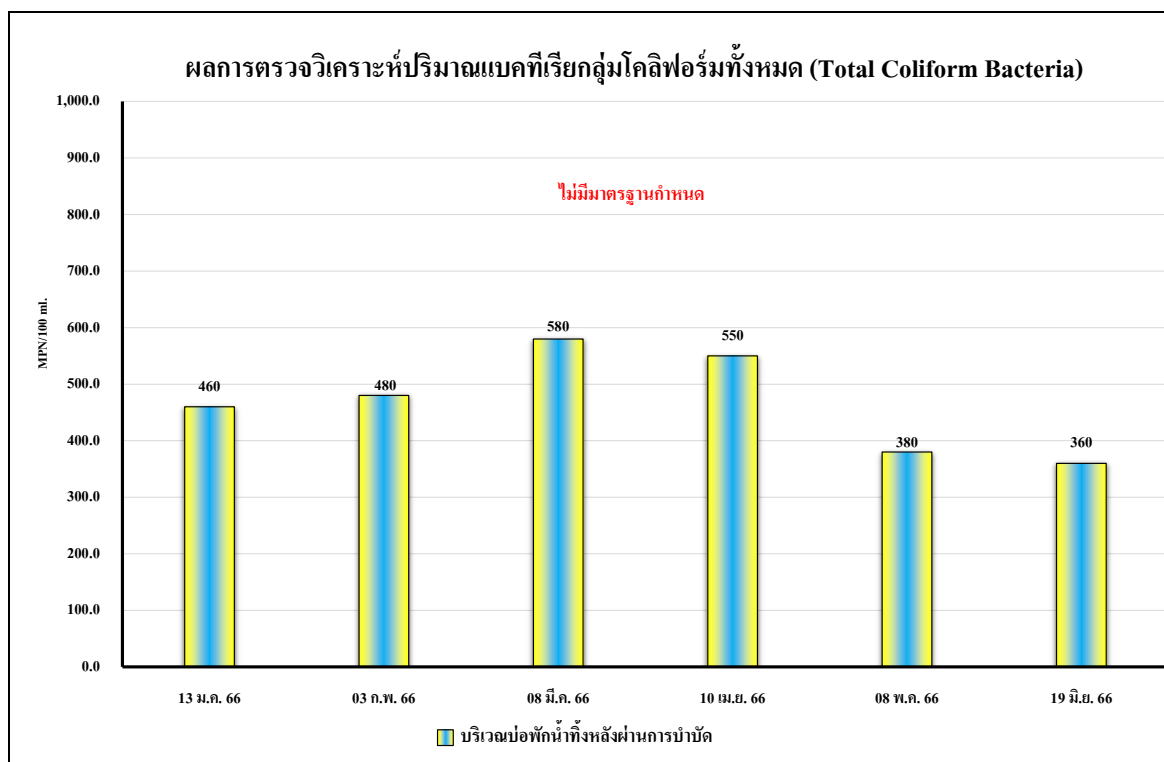
รูปที่ 3.5.4-31 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณฟอสเฟต (Phosphate) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566



รูปที่ 3.5.4-32 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอไรด์ (Chloride) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566



รูปที่ 3.5.4-33 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณโซเดียม (Sodium) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566



รูปที่ 3.5.4-34 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566

#### 3.5.4.4 การเปรียบเทียบคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสีย และบ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสีย และบ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด ระหว่างปี 2564-2566 โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในดัชนีต่างๆ ได้แก่ ค่า pH Temperature BOD COD TDS TCB Nitrate Ammonia Manganese Chloride Phosphate และ Sodium ผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560) ผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 3.5.4-5 ถึง ตารางที่ 3.5.4-6 และ รูปที่ 3.5.4-35 ถึง รูปที่ 3.5.4-46

ตารางที่ 3.5.4-5 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสีย ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					
			บริเวณบ่อกักน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสีย					
			5 ม.ค. 64	6 ก.พ. 64	3 มี.ค. 64	27 เม.ย. 64	12 พ.ค. 64	23 มิ.ย. 64
1.	pH	-	8.71	8.71	7.60	8.83	8.58	8.48
2.	Temperature	°C	28.84	28.84	31.55	33.54	35.30	34.20
3.	Biochemical Oxygen Demand	mg/L	1,016	1,144	255	38	161	90
4.	Chemical Oxygen Demand	mg/L	1,064	1,094	698	354.8	268.3	652.3
5.	Total Dissolved Solids	mg/L	13,380	1,680	3,644	3,510	3,072	3,262
6.	Manganese	mg/L	0.193	0.346	0.210	0.061	0.752	0.294
7.	Ammonia	mg/L	19.73	21.80	17.20	6.26	4.16	<0.02
8.	Nitrate	mg/L	3.285	<0.008	<0.008	1.128	1.152	0.255
9.	Phosphate	mg/L	<0.008	2.954	2.424	2.328	2.092	1.637
10.	Chloride	mg/L	116	107	109.27	142	14	122
11.	Sodium	mg/L	1261.200	67.550	1200.562	1,100.970	980.550	951.850
12.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	2.2×10	8.2	5.4×10 <sup>4</sup>	1.4×10 <sup>3</sup>	9.1×10 <sup>1</sup>	4.6×10 <sup>4</sup>

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้  
ผลการตรวจวัดปี 2564 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

ตารางที่ 3.5.4-5 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสีย ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					
			บริเวณบ่อกักน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสีย					
			3 ก.ค. 64	29 ส.ค. 64	2 ก.ย. 64	12 ต.ค. 64	9 พ.ย. 64	17 ธ.ค. 64
1.	pH	-	8.70	9.26	7.55	9.39	8.98	7.86
2.	Temperature	°C	38.60	32.90	29.80	30.50	32.40	30.20
3.	Biochemical Oxygen Demand	mg/L	16	33	68	188	19	56
4.	Chemical Oxygen Demand	mg/L	550.8	347.8	267.8	402.3	115.0	228.6
5.	Total Dissolved Solids	mg/L	3,088	2,656	2,604	856	1,002	980
6.	Manganese	mg/L	0.337	2.373	1.909	0.335	0.306	0.859
7.	Ammonia	mg/L	<0.02	<0.02	1.31	<0.02	4.32	9.81
8.	Nitrate	mg/L	1.933	0.06	0.84	0.047	0.124	<0.080
9.	Phosphate	mg/L	0.405	1.047	0.162	1.091	1.121	1.675
10.	Chloride	mg/L	121	110	107	44	52	59
11.	Sodium	mg/L	945.800	3,341.200	3486.400	233.060	313.080	264.075
12.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	$1.7 \times 10^3$	<1.8	<1.8	$2.2 \times 10^4$	9.3	$7.9 \times 10^3$

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้  
ผลการตรวจวัดระหว่างปี 2562-2564 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

ตารางที่ 3.5.4-5 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสีย ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					
			บริเวณบ่อกักน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสีย					
			29 ม.ค. 65	28 ก.พ. 65	23 มี.ค. 65	25 เม.ย. 65	30 พ.ค. 65	21 มิ.ย. 65
1.	pH	-	4.0	6.7	4.7	8.8	8.0	8.1
2.	Temperature	°C	25.5	25.2	25.6	25.4	25.4	25.4
3.	Biochemical Oxygen Demand	mg/L	39,206	244	1,548	23,420	348	198
4.	Chemical Oxygen Demand	mg/L	75,648	530	2,956	45,248	606	372
5.	Total Dissolved Solids	mg/L	3,582	640	696	1,104	226	606
6.	Manganese	mg/L	44.25	1.312	25.05	41.90	0.291	0.119
7.	Ammonia	mg/L	5.2	5.2	18.4	28.2	2.6	1.7
8.	Nitrate	mg/L	0.6	1.4	6.2	346	4.4	3.2
9.	Phosphate	mg/L	34.2	9.9	5.4	16.4	8.2	0.28
10.	Chloride	mg/L	203	247	387	2,480	197	147
11.	Sodium	mg/L	529	73.2	72.1	282	104	84.6
12.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	180,000	94,000	98,000	160,000	8,400	8,800

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ตารางที่ 3.5.4-5 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสีย ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					
			บริเวณบ่อกักน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสีย					
			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	-	8.2	8.3	7.8	7.3	7.3	5.6
2.	Temperature	°C	25.5	25.4	25.5	25.7	25.4	25.4
3.	Biochemical Oxygen Demand	mg/L	4.2	8.8	7.6	11.2	11.6	414
4.	Chemical Oxygen Demand	mg/L	35	89	57	90	91	830
5.	Total Dissolved Solids	mg/L	238	582	260	886	692	408
6.	Manganese	mg/L	0.0403	<0.02	0.036	1.12	0.032	12.60
7.	Ammonia	mg/L	2.2	1.1	6.1	32.8	4.2	4.5
8.	Nitrate	mg/L	1.1	<0.1	3.8	27.3	1.8	19.1
9.	Phosphate	mg/L	0.1	2.7	3.4	2.79	0.3	0.5
10.	Chloride	mg/L	57.48	135	25	58.98	177	150
11.	Sodium	mg/L	15.8	141.4	36.5	68.6	180.8	75.7
12.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	280	320	480	380	420	14,000

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้



ตารางที่ 3.5.4-5 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสีย ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					
			บริเวณบ่อกักน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสีย					
			13 ม.ค. 66	03 ก.พ. 66	08 มี.ค. 66	10 เม.ย. 66	08 พ.ค. 66	19 มิ.ย. 66
1.	pH	-	6.3	7.1	6.7	7.2	7.6	6.0
2.	Temperature	°C	25.3	25.5	25.7	25.4	25.6	25.4
3.	Biochemical Oxygen Demand	mg/L	989	227	268	31.47	37.76	124
4.	Chemical Oxygen Demand	mg/L	2,008	1,208	1,044	921	2,865	3,560
5.	Total Dissolved Solids	mg/L	1,432	1,377	1,250	518	824	292
6.	Manganese	mg/L	0.489	0.416	0.470	0.418	0.905	0.854
7.	Ammonia	mg/L	3.8	2.6	1.8	1.5	1.6	1.4
8.	Nitrate	mg/L	25	61	21	29.8	18.4	12.8
9.	Phosphate	mg/L	0.20	0.21	1.00	1.00	0.20	0.13
10.	Chloride	mg/L	163	101	79	98	168	172
11.	Sodium	mg/L	0.44	17.09	42.60	143.00	47.90	11.2
12.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	12,000	16,000	36,000	32,000	38,000	26,000

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ตารางที่ 3.5.4-6 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำหลังผ่านการบำบัด ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						
			บริเวณบ่อกักน้ำหลังผ่านการบำบัด						
			5 ม.ค. 64	6 ก.พ. 64	3 มี.ค. 64	27 เม.ย. 64	12 พ.ค. 64	23 มิ.ย. 64	มาตรฐาน
1.	pH	-	8.71	8.71	7.60	8.83	8.58	8.48	5.5-9.0
2.	Temperature	°C	28.84	28.84	31.55	33.54	35.30	34.20	≤ 40
3.	Biochemical Oxygen Demand	mg/L	2	3	2	2	5	4	≤ 20
4.	Chemical Oxygen Demand	mg/L	<40	<40	54.0	63.4	73.4	<40	≤ 120
5.	Total Dissolved Solids	mg/L	346	374	558	415	378	420	≤ 3,000
6.	Manganese	mg/L	0.004	<0.001	0.004	<0.0010	0.014	0.072	≤ 5.0
7.	Ammonia	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	-
8.	Nitrate	mg/L	0.204	0.076	<0.008	<0.008	0.111	0.086	-
9.	Phosphate	mg/L	0.036	1.301	0.034	0.039	0.047	0.092	-
10.	Chloride	mg/L	37	36	35.94	43	41	43	-
11.	Sodium	mg/L	4.750	67.550	83.475	72.250	77.562	81.738	-
12.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml.	4.0	4.5	<1.8	2.0×10 <sup>1</sup>	<1.8	6.8×10 <sup>1</sup>	-

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

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดได้  
ผลการตรวจวัดปี 2564 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

ตารางที่ 3.5.4-6 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำหลังผ่านการบำบัด ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						
			บริเวณบ่อกักน้ำหลังผ่านการบำบัด						
			3 ก.ค. 64	29 ส.ค. 64	2 ก.ย. 64	12 ต.ค. 64	9 พ.ย. 64	17 ธ.ค. 64	มาตรฐาน
1.	pH	-	8.67	8.61	7.48	8.60	8.47	7.81	5.5-9.0
2.	Temperature	°C	39	31.9	29.8	31.00	33.40	29.60	≤ 40
3.	Biochemical Oxygen Demand	mg/L	3	5	4	3	4	4	≤ 20
4.	Chemical Oxygen Demand	mg/L	81.4	43.1	55.4	<40	<40	<40	≤ 120
5.	Total Dissolved Solids	mg/L	438	372	362	352	337	350	≤ 3,000
6.	Manganese	mg/L	0.027	0.321	0.319	0.023	0.011	0.046	≤ 5.0
7.	Ammonia	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	-
8.	Nitrate	mg/L	0.03	0.04	<0.006	0.033	0.029	<0.080	-
9.	Phosphate	mg/L	0.021	0.06	<0.080	0.017	0.042	0.034	-
10.	Chloride	mg/L	40	40	40	38	36	37	-
11.	Sodium	mg/L	87.6	337.65	446.250	81.130	89.050	98.790	-
12.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml.	330	1700	180	1.7×10 <sup>2</sup>	1.2×10 <sup>1</sup>	1.1×10 <sup>2</sup>	-

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

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดได้  
ผลการตรวจวัดระหว่างปี 2562-2564 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

ตารางที่ 3.5.4-6 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำหลังการบำบัด ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						
			บริเวณบ่อกักน้ำหลังการบำบัด						
			29 ม.ค. 65	28 ก.พ. 65	23 มี.ค. 65	25 เม.ย. 65	30 พ.ค. 65	21 มิ.ย. 65	มาตรฐาน
1.	pH	-	8.4	8.0	8.3	5.6	8.4	8.3	5.5-9.0
2.	Temperature	°C	25.4	25.4	25.3	25.4	25.4	25.1	≤ 40
3.	Biochemical Oxygen Demand	mg/L	8.2	5.2	5.8	2.8	8.2	11.4	≤ 20
4.	Chemical Oxygen Demand	mg/L	59.4	38.6	42.8	29.2	59.4	82.6	≤ 120
5.	Total Dissolved Solids	mg/L	324	278	326	338	324	332	≤ 3,000
6.	Manganese	mg/L	0.046	<0.02	<0.02	0.022	0.046	0.026	≤ 5.0
7.	Ammonia	mg/L	0.8	0.7	0.8	2.6	0.8	1.2	-
8.	Nitrate	mg/L	1.2	1.2	1.4	3.2	1.2	2.4	-
9.	Phosphate	mg/L	0.76	3.1	3.6	3.4	0.76	0.20	-
10.	Chloride	mg/L	28.47	15.49	12.49	16.49	28.47	40.99	-
11.	Sodium	mg/L	6.8	18.0	31.7	28.4	6.8	13.6	-
12.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml.	240	180	220	480	240	840	-

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

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ตารางที่ 3.5.4-6 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งหลังการบำบัด ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						
			บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งหลังการบำบัด						
			25 ก.ค. 65	9 ส.ค. 65	12 ก.ย. 65	7 ต.ค. 65	8 พ.ย. 65	12 ธ.ค. 65	มาตรฐาน
1.	pH	-	8.4	8.3	7.8	8.2	6.9	7.4	5.5-9.0
2.	Temperature	°C	25.3	25.3	25.7	25.8	25.6	25.5	≤ 40
3.	Biochemical Oxygen Demand	mg/L	3.6	2.2	8.2	3.3	5.4	5.4	≤ 20
4.	Chemical Oxygen Demand	mg/L	29.8	29	66	45	63	42	≤ 120
5.	Total Dissolved Solids	mg/L	368	416	334	392	392	378	≤ 3,000
6.	Manganese	mg/L	0.0631	0.074	0.091	0.073	<0.02	0.106	≤ 5.0
7.	Ammonia	mg/L	1.3	0.6	4.0	6.2	3.5	1.0	-
8.	Nitrate	mg/L	0.5	<0.1	4.3	1.9	1.4	2.2	-
9.	Phosphate	mg/L	0.1	2.0	1.0	0.14	0.1	0.3	-
10.	Chloride	mg/L	52.48	43.98	41	49.98	50	46	-
11.	Sodium	mg/L	40.6	85.0	91.0	24.8	38.1	131	-
12.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml.	240	260	360	240	260	480	-

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

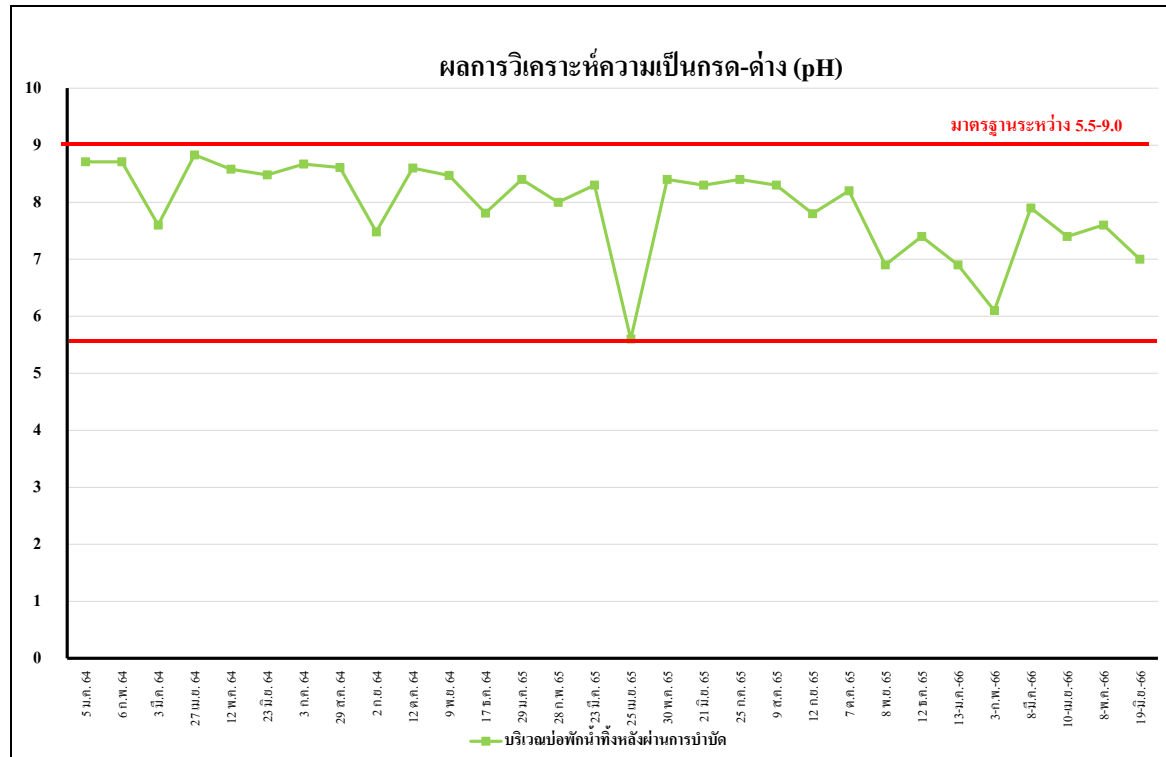
หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ตารางที่ 3.5.4-6 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งหลังการบำบัด ระหว่างปี 2564-2566

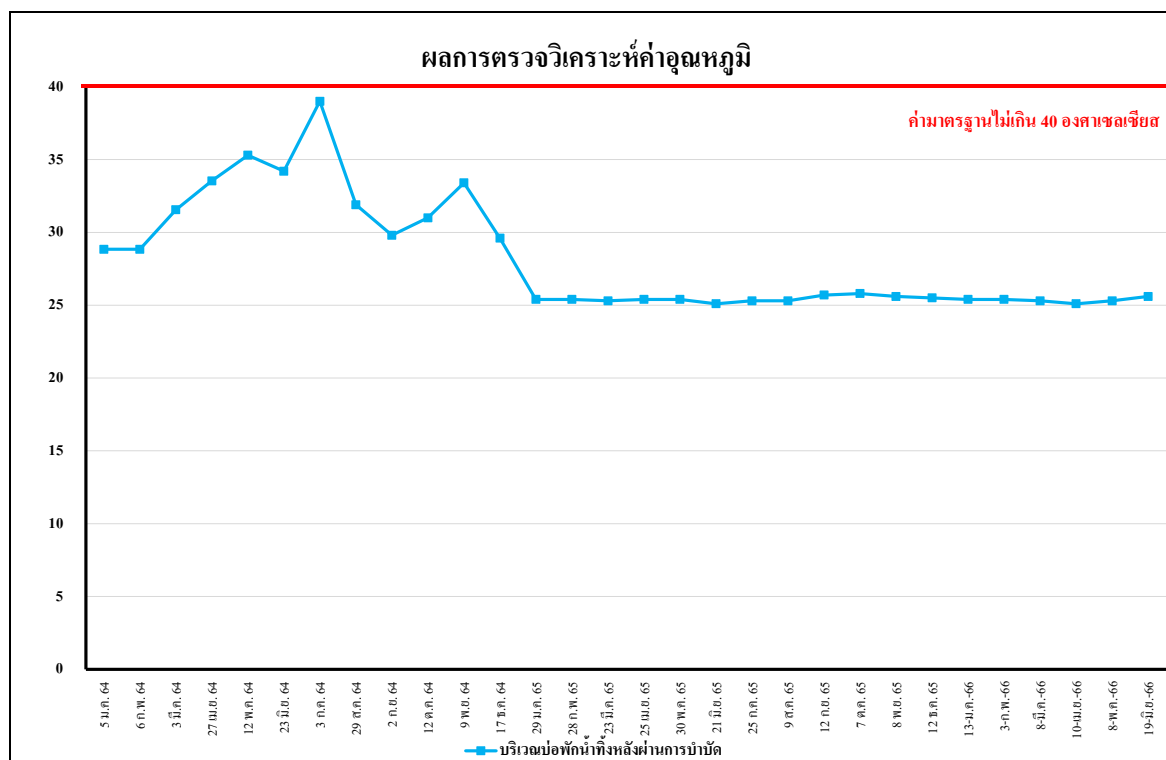
อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						
			บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งหลังการบำบัด						
			13 ม.ค. 66	03 ก.พ. 66	08 มี.ค. 66	10 เม.ย. 66	08 พ.ค. 66	19 มิ.ย. 66	มาตรฐาน
1.	pH	-	6.9	6.1	7.9	7.4	7.6	7.0	5.5-9.0
2.	Temperature	°C	25.4	25.4	25.3	25.1	25.3	25.6	≤ 40
3.	Biochemical Oxygen Demand	mg/L	8.7	4.9	16.18	16.26	11.00	4.47	≤ 20
4.	Chemical Oxygen Demand	mg/L	76	117	108	68	81	40	≤ 120
5.	Total Dissolved Solids	mg/L	538	432	336	284	450	340	≤ 3,000
6.	Manganese	mg/L	0.031	0.056	0.079	0.092	0.045	0.032	≤ 5.0
7.	Ammonia	mg/L	0.7	0.7	2.3	0.4	0.8	0.74	-
8.	Nitrate	mg/L	1.8	1.8	3.8	3.2	4.2	3.8	-
9.	Phosphate	mg/L	0.6	<0.1	0.8	1.0	0.1	0.11	-
10.	Chloride	mg/L	55	45	45	52	52	56	-
11.	Sodium	mg/L	14.70	86.93	47.80	49.60	79.00	70.3	-
12.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml.	460	480	580	550	380	360	-

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

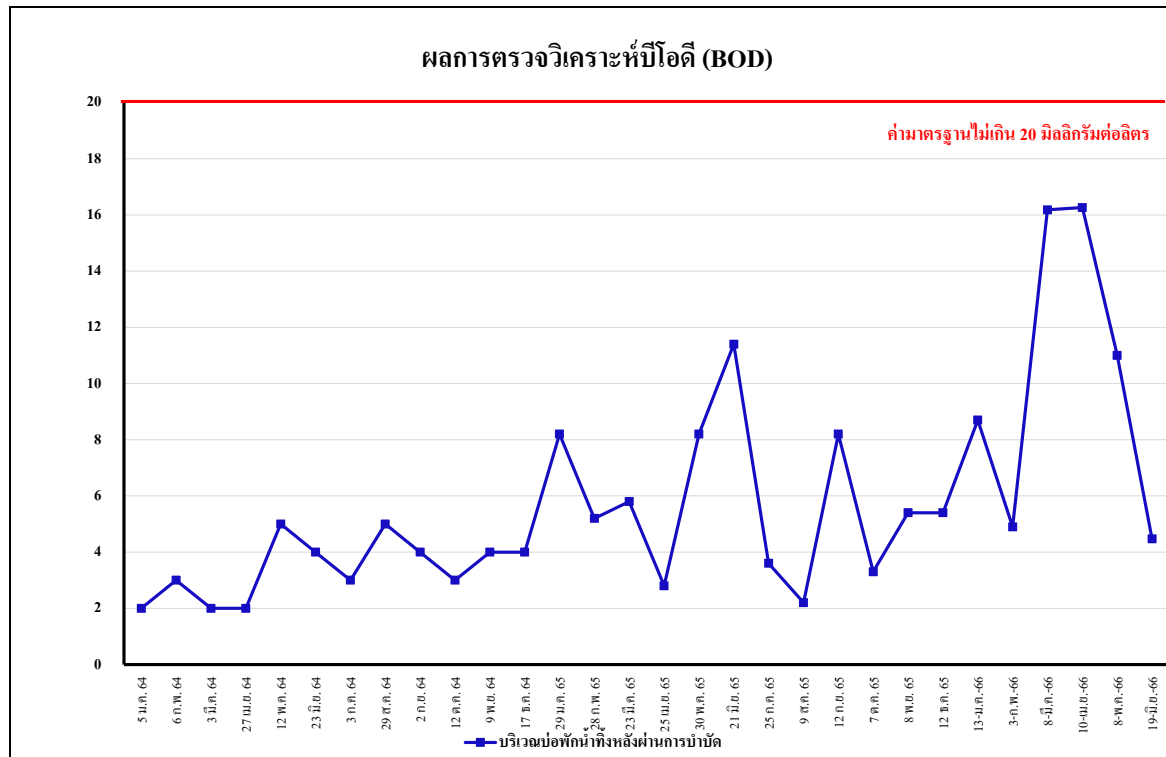
หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้



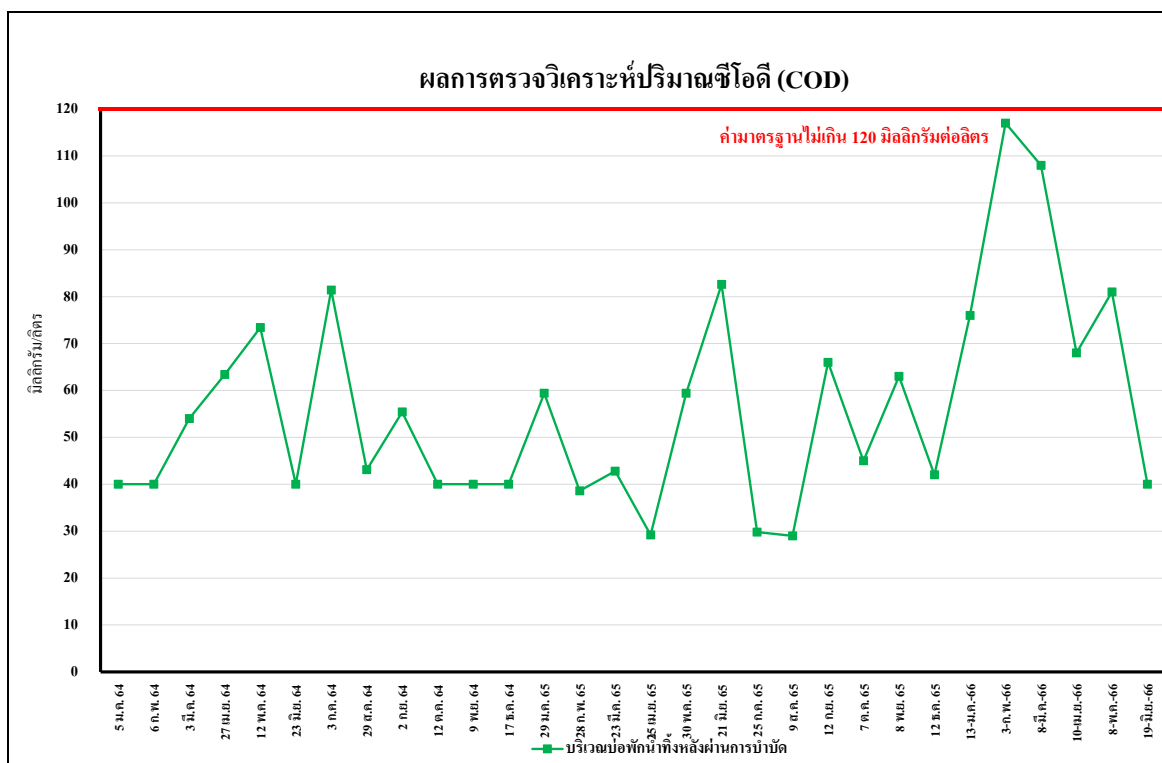
รูปที่ 3.5.4-35 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าเป็นกรด - ด่าง  
บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด



รูปที่ 3.5.4-36 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าอุณหภูมิ  
บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด

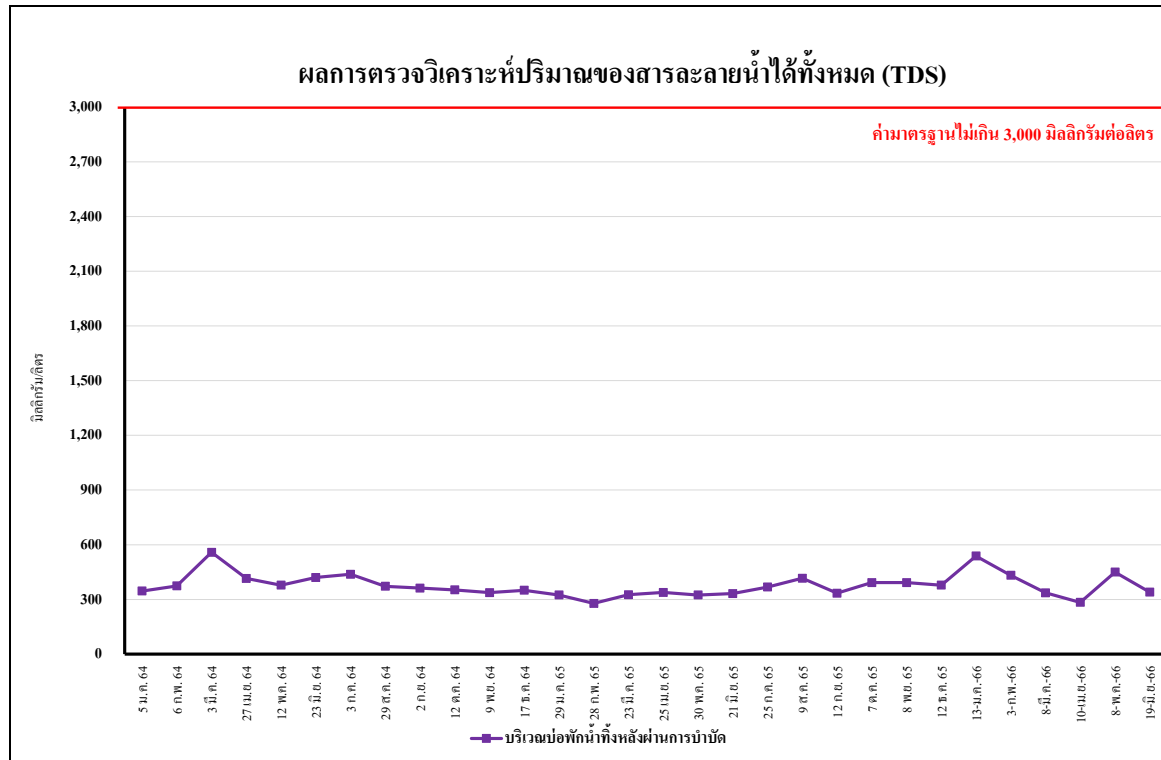


รูปที่ 3.5.4-37 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าบีโอดี (BOD)  
บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด

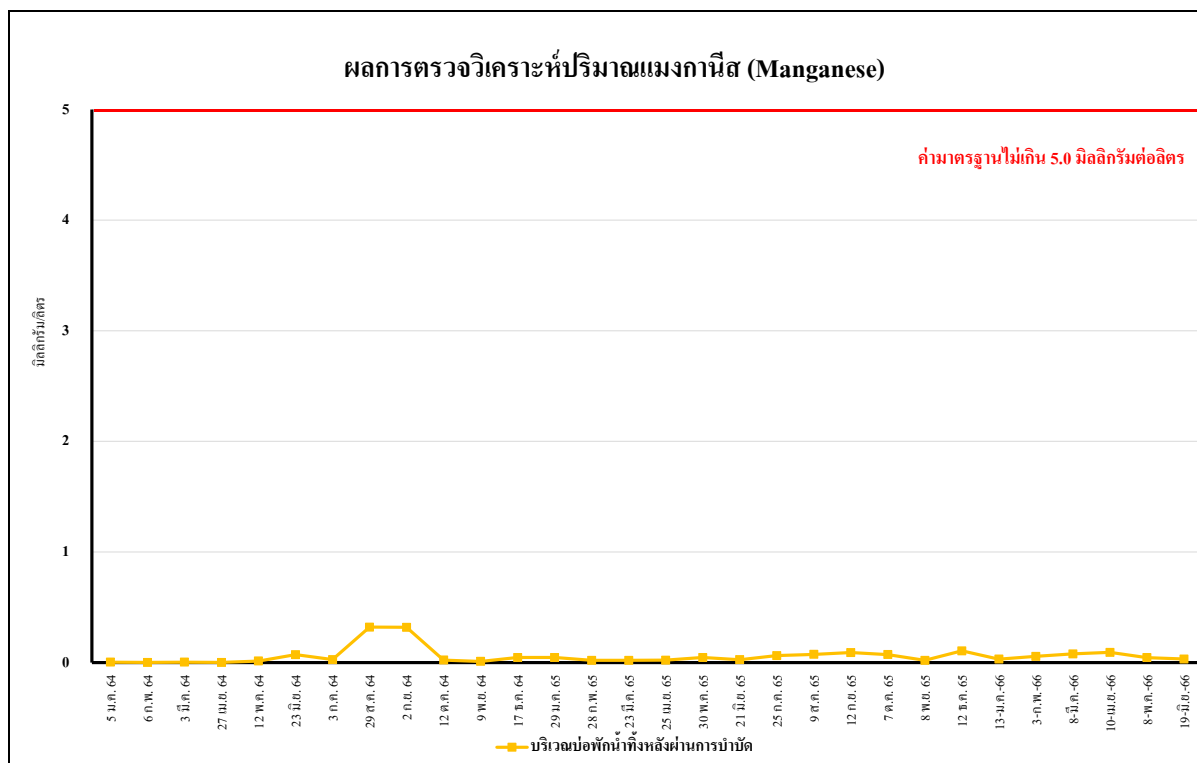


รูปที่ 3.5.4-38 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าซีโอดี (COD)  
บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด





รูปที่ 3.5.4-39 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)  
บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด



รูปที่ 3.5.4-40 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแมงกานีส (Manganese)  
บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด



รูปที่ 3.5.4-41 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแอมโมเนีย (Ammonia)  
บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด



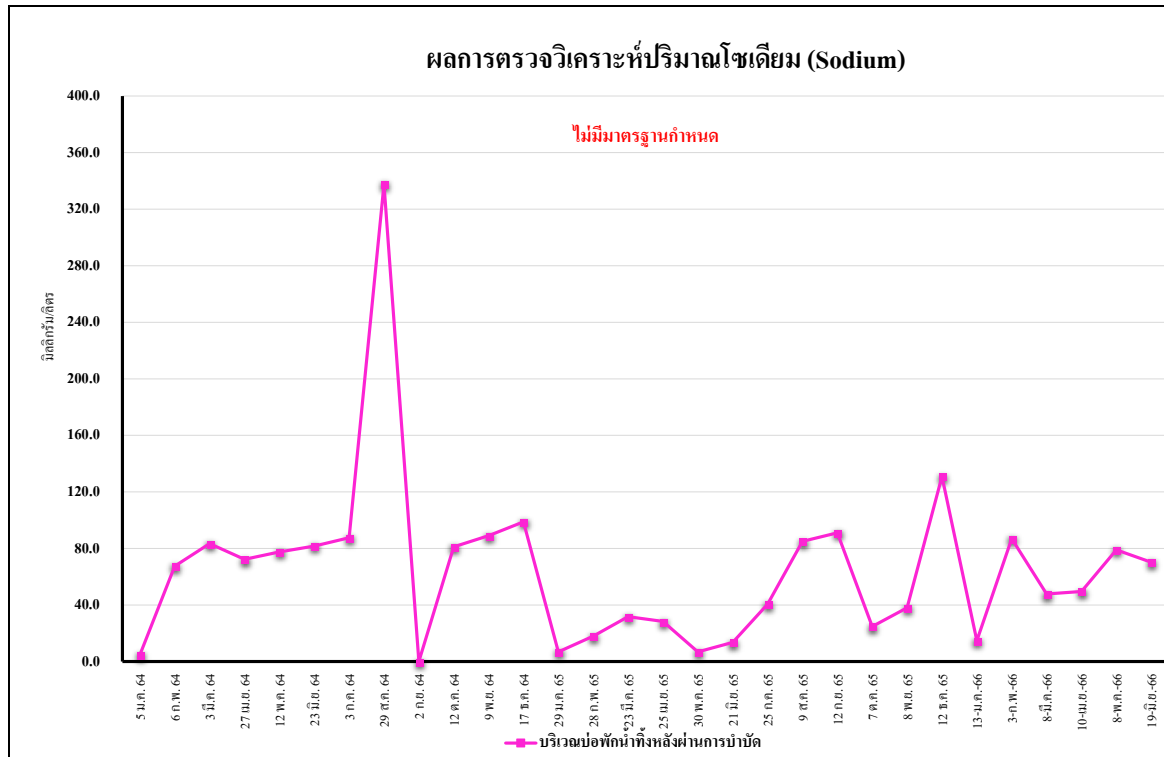
รูปที่ 3.5.4-42 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณไนเตรด (Nitrate)  
บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด



รูปที่ 3.5.4-43 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณฟอสเฟต (Phosphate)  
บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด



รูปที่ 3.5.4-44 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอไรด์ (Chloride)  
บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด



รูปที่ 3.5.4-45 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณโซเดียม (Sodium)  
บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด



รูปที่ 3.5.4-46 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด  
(Total Coliform Bacteria) บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด

#### 3.5.4.5 คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อย และบริเวณบ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อย

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อย และบริเวณบ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อย ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566 โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในดัชนีต่างๆ ได้แก่ pH Temperature BOD COD TDS TCB Nitrate Ammonia Manganase Chloride Phosphate และ Sodium แต่ในเดือน พฤษภาคมและมิถุนายน 2566 ไม่มีการตรวจวัดเนื่องจากไม่มีน้ำชะกองกากอ้อยในบ่อ ผลการตรวจวัดพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560) ผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 3.5.4-7 ถึง ตารางที่ 3.5.4-8 และรูปที่ 3.5.4-47 ถึง รูปที่ 3.5.4-58 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง แสดงดังภาพที่ 3.5.4-2

ตารางที่ 3.5.4-7 คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อย ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					
			บริเวณบ่อกักน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อย					
			13 ม.ค. 66	03 ก.พ. 66	08 มี.ค. 66	10 เม.ย. 66	08 พ.ค. 66	19 มิ.ย. 66
1.	pH	-	7.0	7.1	6.8	7.4	-	-
2.	Temperature	°C	25.7	25.0	25.5	25.2	-	-
3.	Biochemical Oxygen Demand	mg/L	49.2	17.6	29.9	354	-	-
4.	Chemical Oxygen Demand	mg/L	293	3,624	704	956	-	-
5.	Total Dissolved Solids	mg/L	912	930	650	1,260	-	-
6.	Manganese	mg/L	0.530	0.758	0.545	4.773	-	-
7.	Ammonia	mg/L	2.6	2.2	2.4	18.5	-	-
8.	Nitrate	mg/L	14.9	23.0	12.0	282.0	-	-
9.	Phosphate	mg/L	0.1	1.1	1.9	3.0	-	-
10.	Chloride	mg/L	413	309	149	158	-	-
11.	Sodium	mg/L	4.3	12	60.0	78.8	-	-
12.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml.	7,800	7,200	5,800	56,000	-	-

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอส.พี.เจ.ไซแอนติฟิก จำกัด  
 ชื่อผู้บันทึก : นายไชยพัฒน์ ศิริพจนวรรณ  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายรัฐพงษ์ โสวัณนิกิตติคุณ  
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เจ.ไซแอนติฟิก จำกัด  
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางประภาพร ภูเกษมวรานุกร : เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-206-ค-6226  
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-2735-7520-2

ในช่วง เดือน พ.ค.-มิ.ย. 2566 ไม่มีน้ำชะกองกากอ้อยในบ่อกักน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อย

**ตารางที่ 3.5.4-8 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566**

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						
			บริเวณบ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย						
			13 ม.ค. 66	03 ก.พ. 66	08 มี.ค. 66	10 เม.ย. 66	08 พ.ค. 66	19 มิ.ย. 66	มาตรฐาน
1.	pH	-	6.9	6.5	7.7	7.6	7.6	7.2	5.5-9.0
2.	Temperature	°C	25.6	25.1	25.3	25.5	25.3	25.3	≤ 40
3.	Biochemical Oxygen Demand	mg/L	4.40	5.30	16.15	16.25	11.00	3.34	≤ 20
4.	Chemical Oxygen Demand	mg/L	34	91	92	35	81	32	≤ 120
5.	Total Dissolved Solids	mg/L	516	460	426	280	450	418	≤ 3,000
6.	Manganese	mg/L	0.030	0.027	0.086	0.092	0.045	0.041	≤ 5.0
7.	Ammonia	mg/L	0.6	0.8	1.6	0.4	0.8	0.62	-
8.	Nitrate	mg/L	1.1	2.1	3.3	3.2	4.2	3.4	-
9.	Phosphate	mg/L	0.1	<0.1	1.1	1.0	0.1	0.10	-
10.	Chloride	mg/L	51	47	39	52	52	50	-
11.	Sodium	mg/L	21.8	86	123	49.6	79	48.2	-
12.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml.	280	520	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.โซแอนติฟิค จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายไชยพัฒน์ ศิริพจนวรรณ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายรัฐพงษ์ โสวัณนิกิตติคุณ


ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เจ.โซแอนติฟิค จำกัด

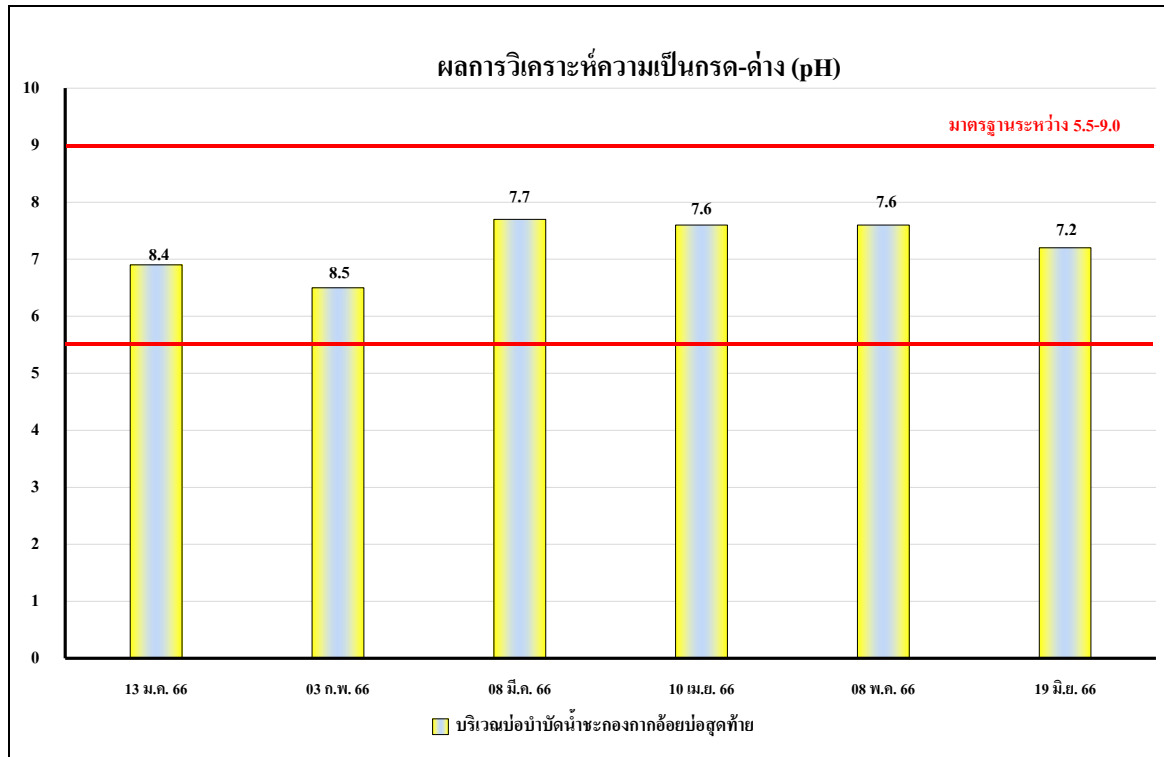
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางประภาพร ภูเกษมวางกูร : เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ ว-206-ค-6226

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2735-7520-2

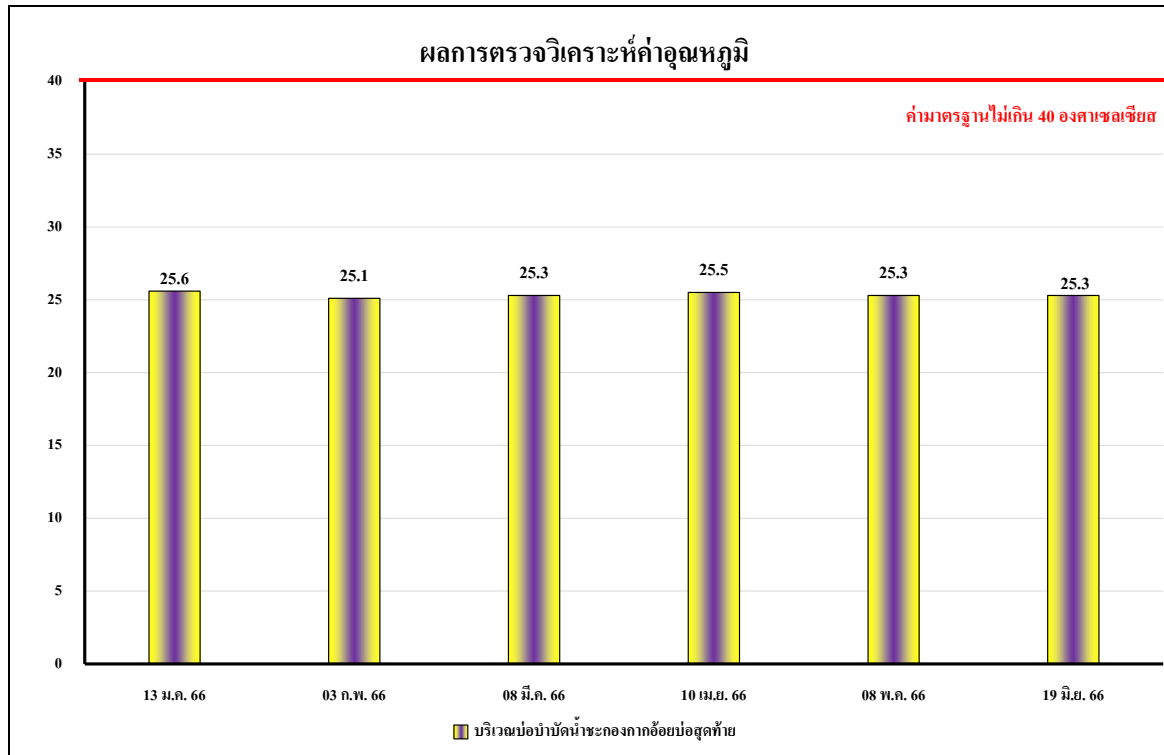
	
	
	
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566	
บ่อพักน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสีย	
ภาพที่ 3.5.4-2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำชะกองกากอ้อยก่อนและหลังผ่านการบำบัด	



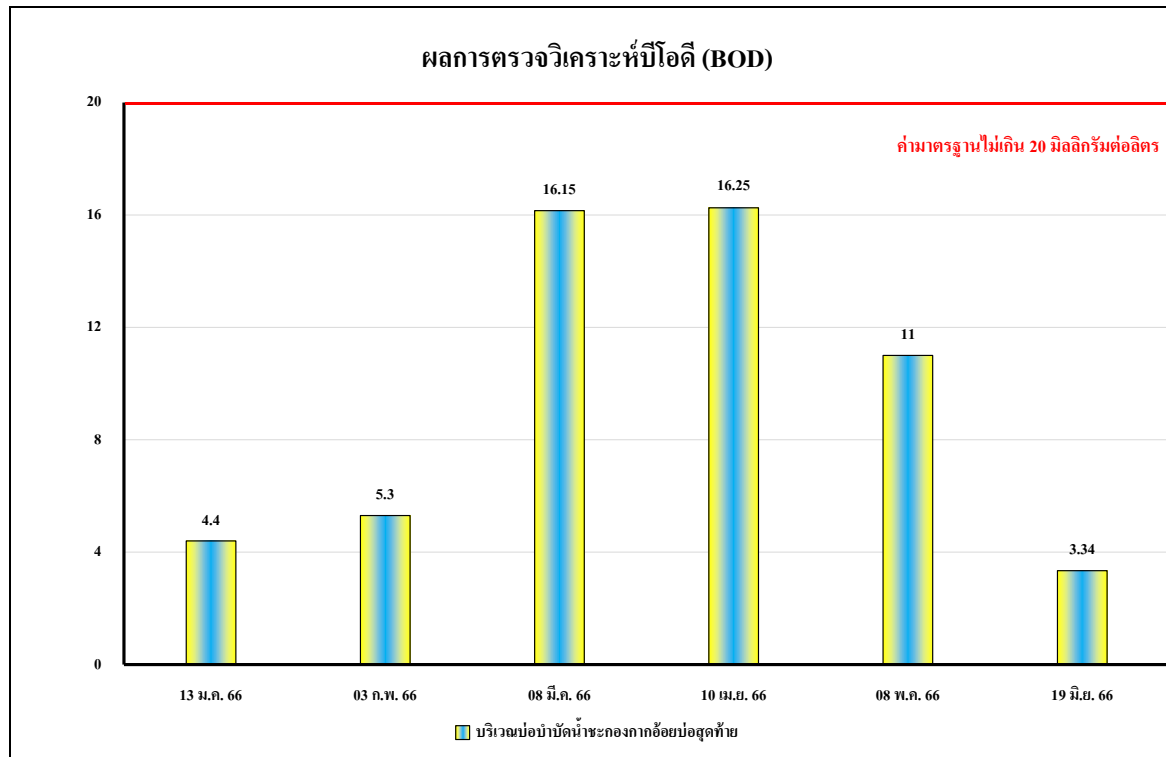
	
	
	
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566	
บริเวณบ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย	
ภาพที่ 3.5.4-2 (ต่อ) การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำชะกองกากอ้อยก่อนและหลังผ่านการบำบัด	



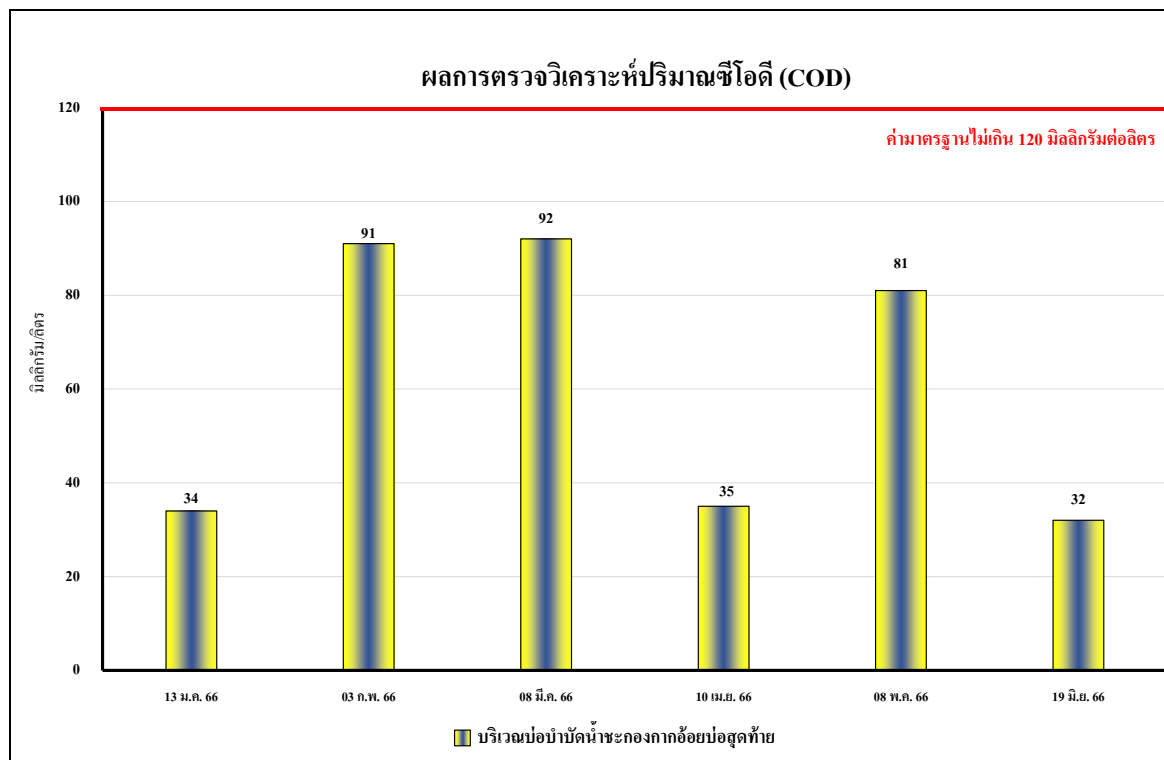
รูปที่ 3.5.4-47 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าเป็นกรด - ด่าง บริเวณบ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย



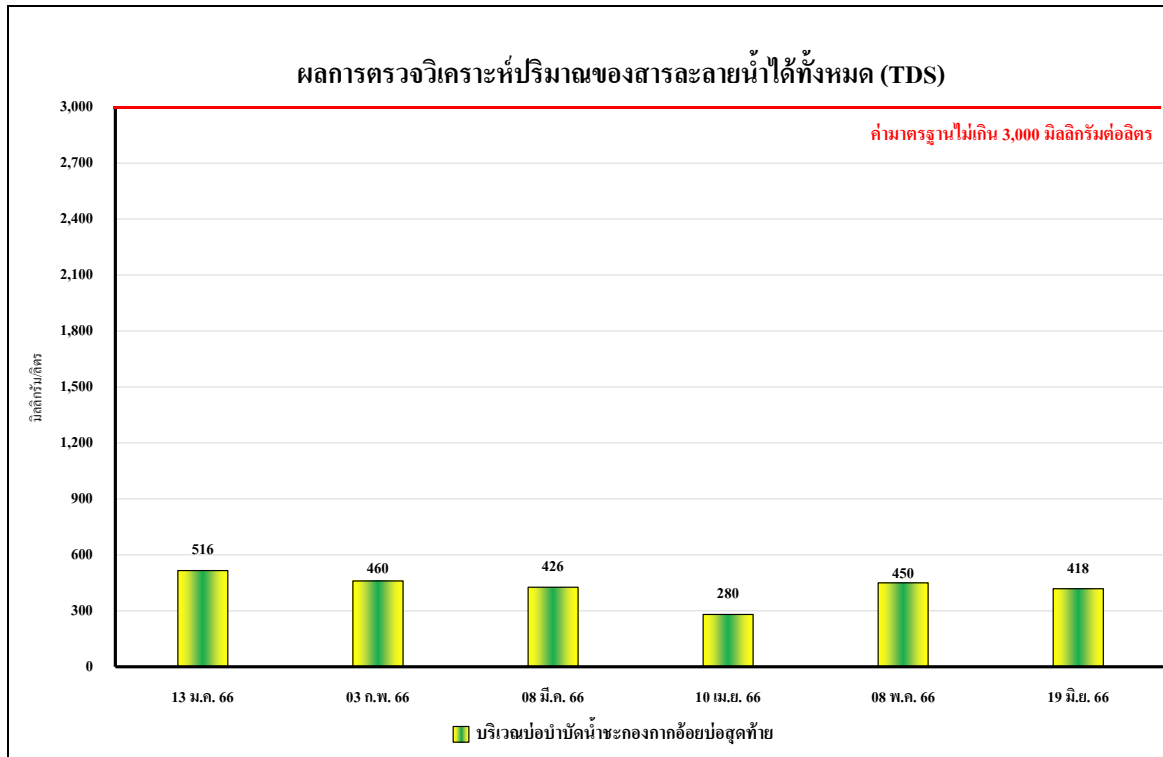
รูปที่ 3.5.4-48 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าอุณหภูมิ บริเวณบ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย



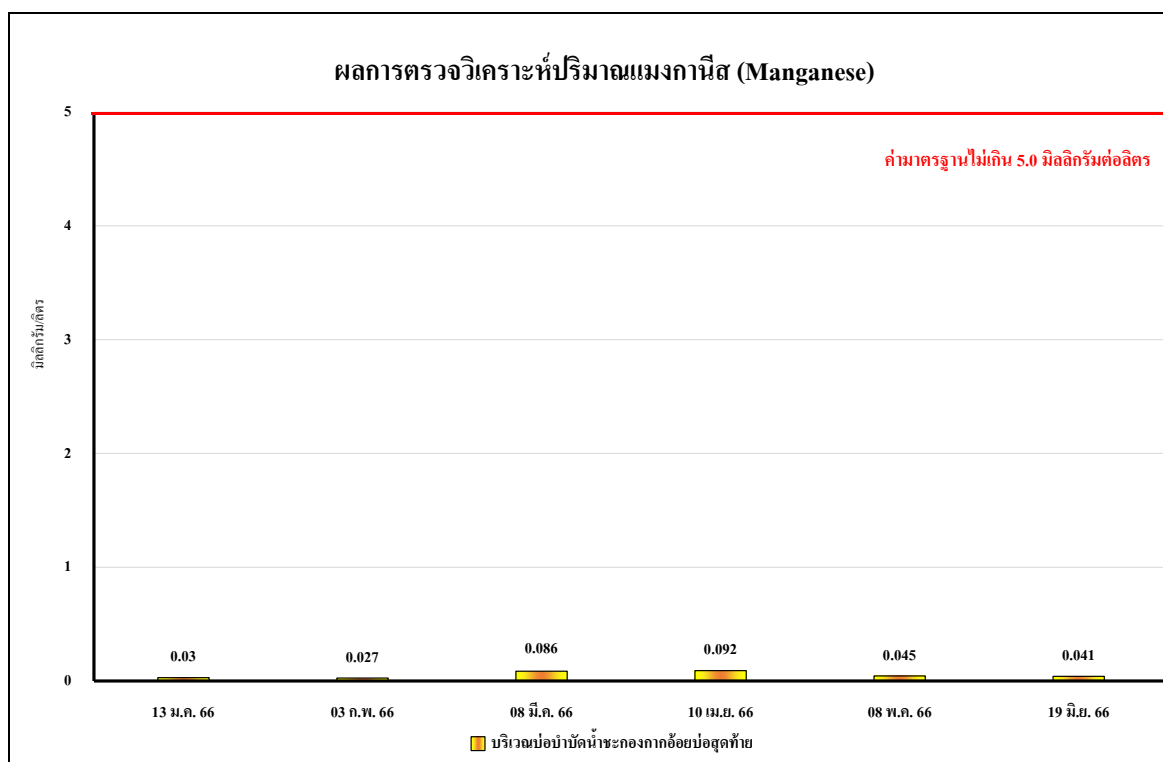
รูปที่ 3.5.4-49 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าบีโอดี (BOD)  
บริเวณบ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย



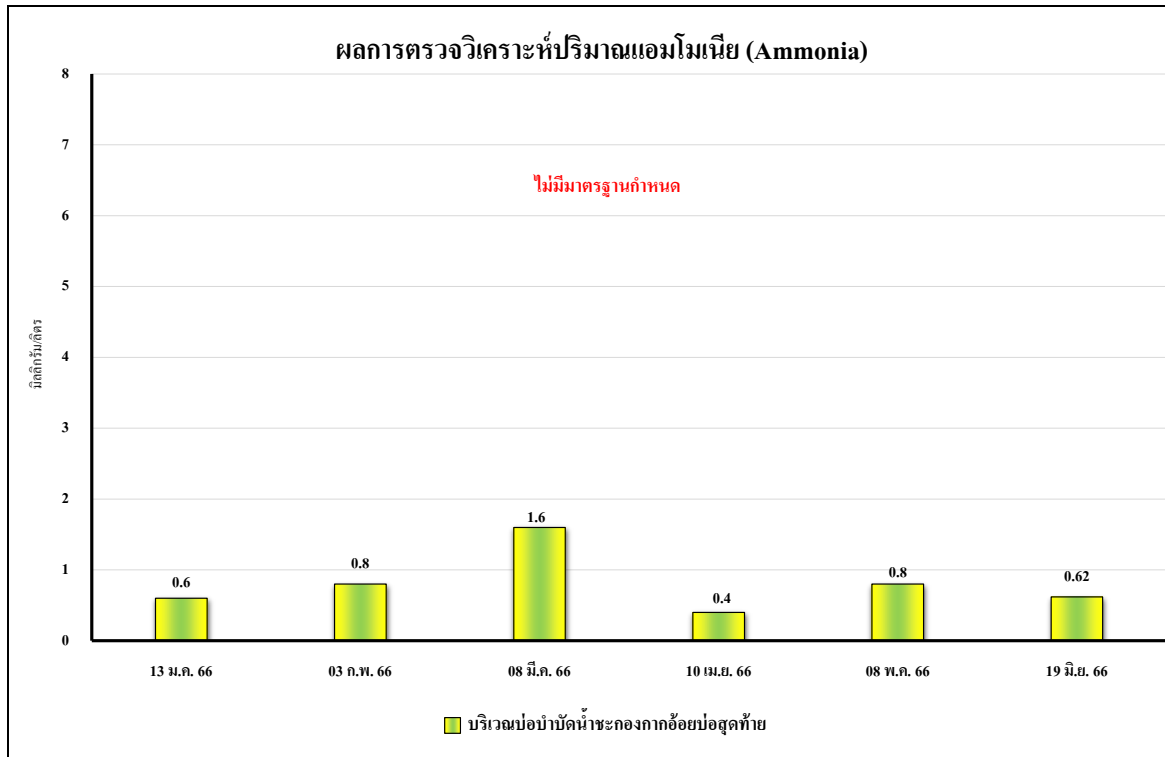
รูปที่ 3.5.4-50 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าซีโอดี (COD)  
บริเวณบ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย



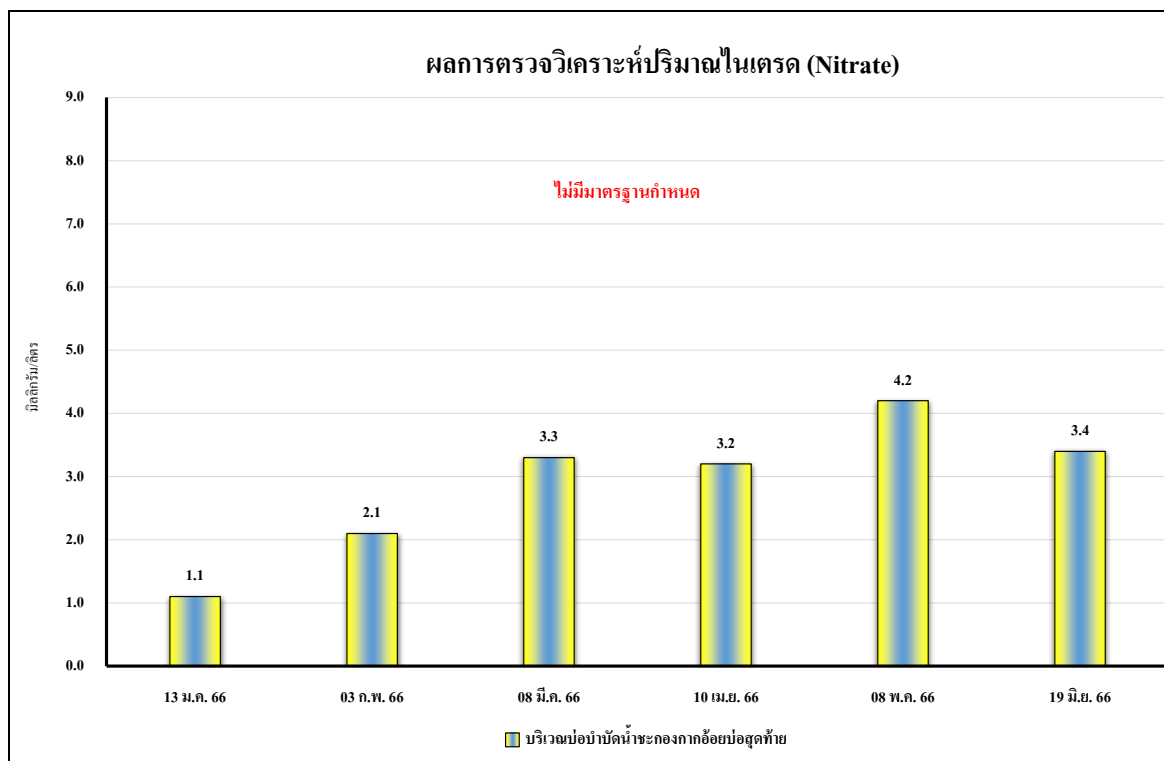
รูปที่ 3.5.4-51 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)  
บริเวณบ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย



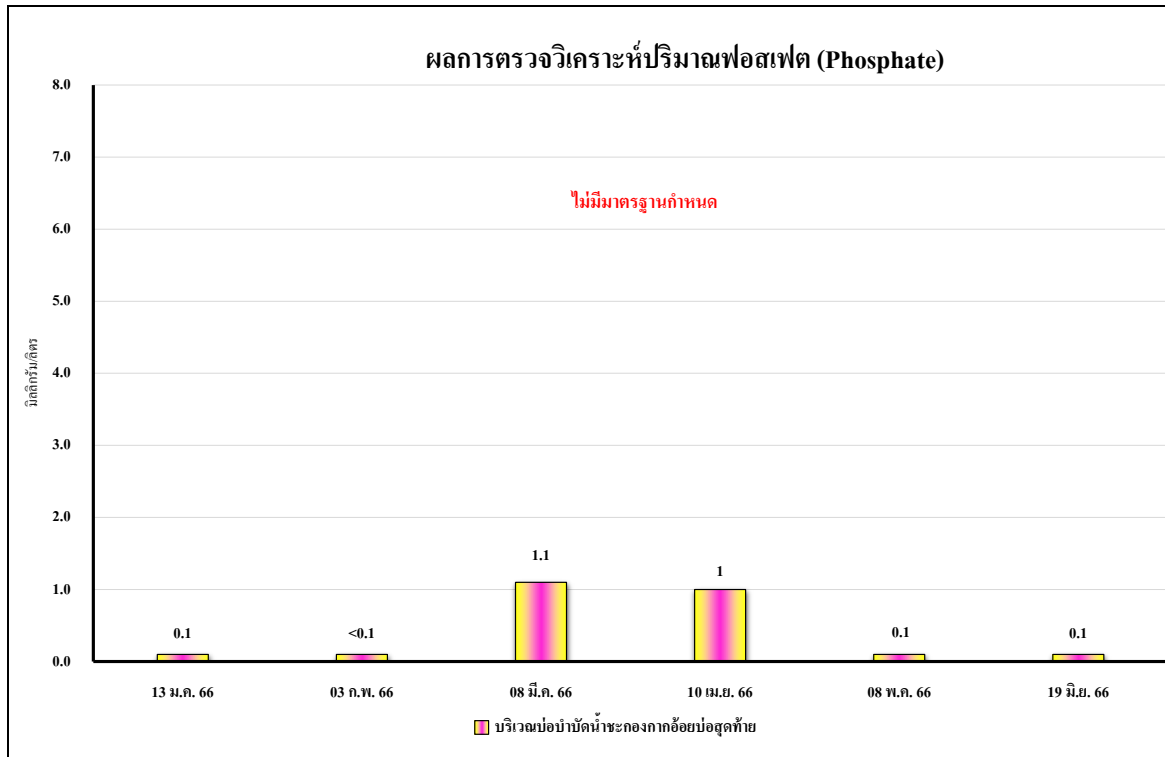
รูปที่ 3.5.4-52 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแมงกานีส (Manganese)  
บริเวณบ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย



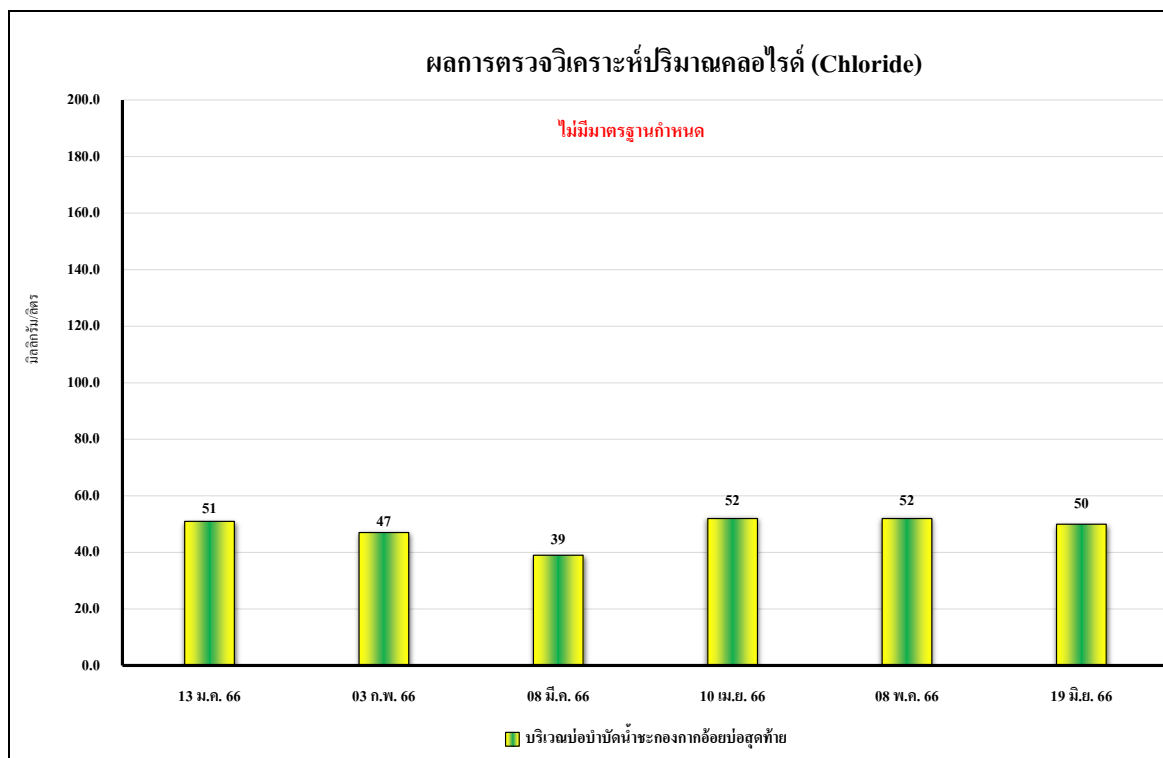
รูปที่ 3.5.4-53 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแอมโมเนีย (Ammonia)  
บริเวณบ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย



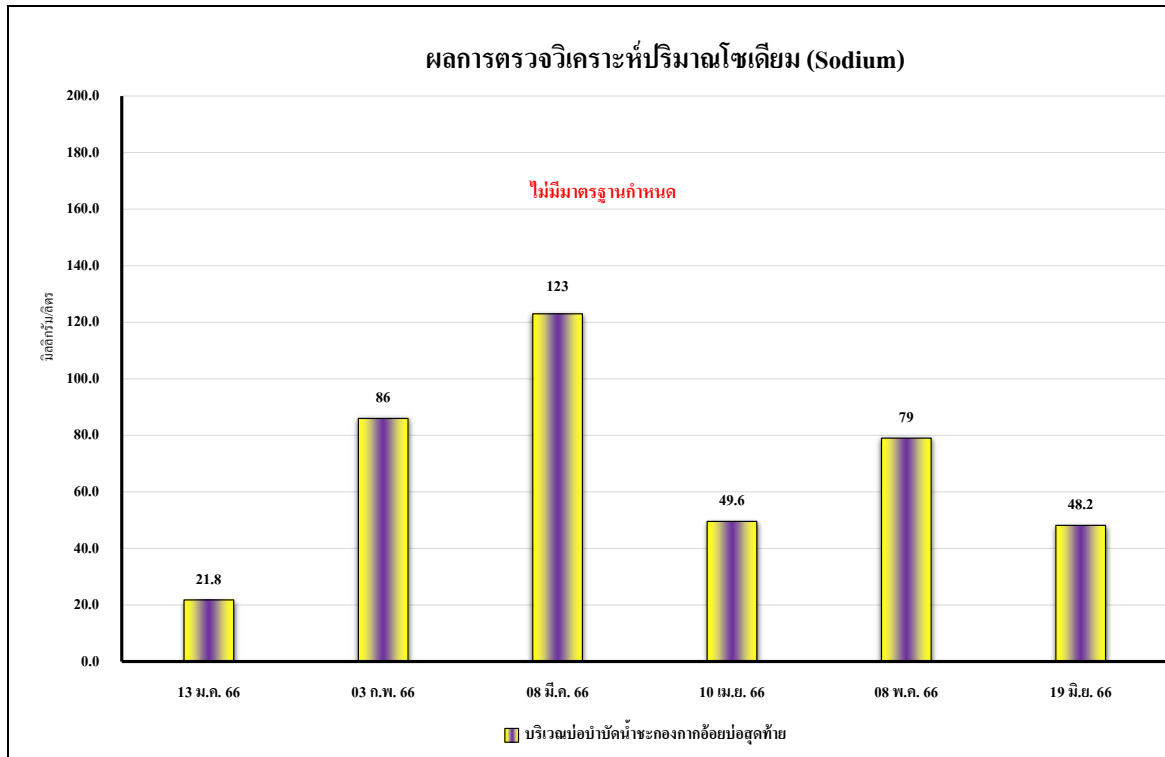
รูปที่ 3.5.4-54 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณไนเตรด (Nitrate)  
บริเวณบ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย



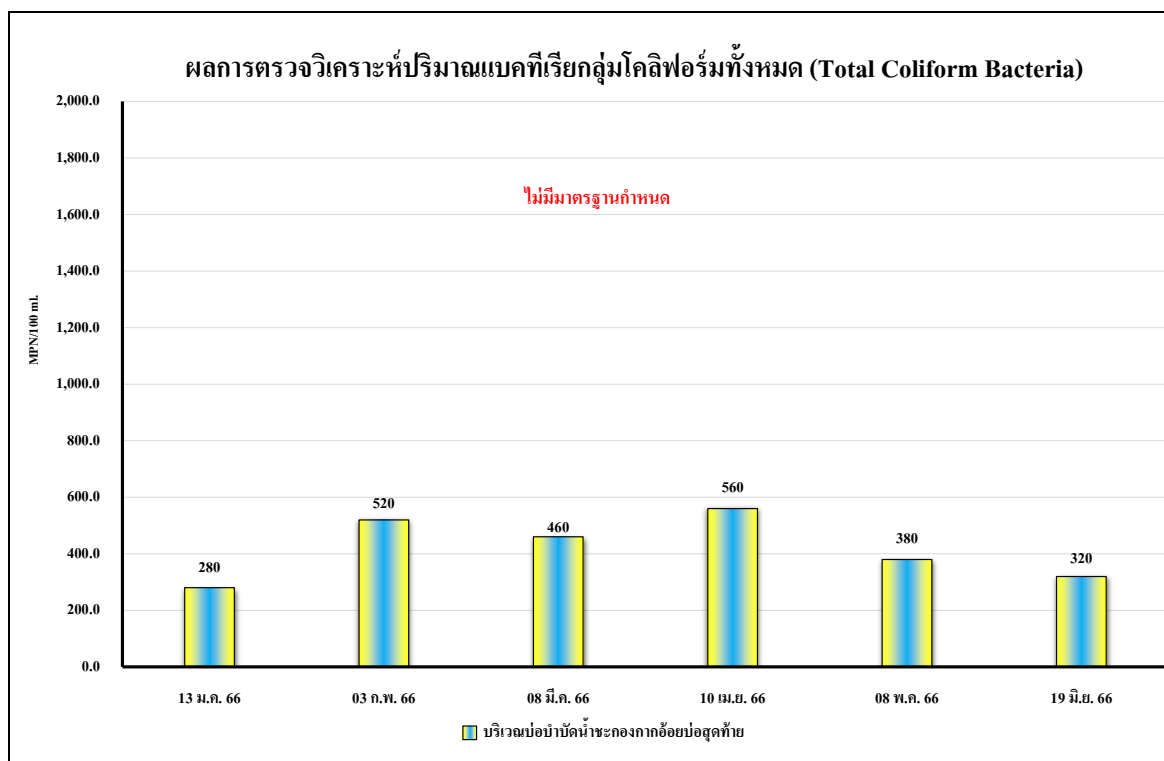
รูปที่ 3.5.4-55 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณฟอสเฟต (Phosphate)  
บริเวณบ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย



รูปที่ 3.5.4-56 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอไรด์ (Chloride)  
บริเวณบ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย



รูปที่ 3.5.4-57 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณโซเดียม (Sodium)  
บริเวณบ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย



รูปที่ 3.5.4-58 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)  
บริเวณบ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย

#### 3.5.4.6 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำชะกองกากอ้อยก่อนและหลังผ่าน การบำบัด

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำชะกองกากอ้อยก่อนและหลังผ่านการบำบัดระหว่างปี 2564-2566 โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งในดัชนีต่างๆ ได้แก่ pH Temperature BOD COD TDS TCB Nitrate Ammonia Manganese Chloride Phosphate และ Sodium ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงบ้างเล็กน้อย ผลการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.5.4-9 ถึง ตารางที่ 3.5.4-10 และรูปที่ 3.5.4-59 ถึง รูปที่ 3.5.4-70



ตารางที่ 3.5.4-9 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำ ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					
			บริเวณบ่อกักน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสีย					
			5 ม.ค. 64	6 ก.พ. 64	3 มี.ค. 64	27 เม.ย. 64	12 พ.ค. 64	23 มิ.ย. 64
1.	pH	-	7.83	7.30	7.81	7.80	7.90	7.07
2.	Temperature	°C	27.92	28.94	28.23	29.80	31.30	29.60
3.	Biochemical Oxygen Demand	mg/L	36	44	33	8	17	10
4.	Chemical Oxygen Demand	mg/L	240	328	260	69.7	137.3	87.8
5.	Total Dissolved Solids	mg/L	793	928	964	270	232	316
6.	Manganese	mg/L	0.917	0.660	0.534	<0.0010	0.012	0.294
7.	Ammonia	mg/L	<0.20	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
8.	Nitrate	mg/L	<0.008	0.074	<0.008	<0.080	0.539	0.472
9.	Phosphate	mg/L	3.681	4.111	1.418	0.79	0.891	0.106
10.	Chloride	mg/L	171	173	199.12	28	14	21
11.	Sodium	mg/L	33.675	39.250	71.000	8.673	2.874	7.945
12.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	6.8	1.4	3,500	1,700	28,000	2,300

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้  
ผลการตรวจวัดปี 2564 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

ตารางที่ 3.5.4-9 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำ ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					
			บริเวณบ่อกักน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสีย					
			3 ก.ค. 64	29 ส.ค. 64	2 ก.ย. 64	12 ต.ค. 64	9 พ.ย. 64	17 ธ.ค. 64
1.	pH	-	7.80	8.09	8.09	5.72	6.65	7.32
2.	Temperature	°C	33.90	30.10	30.10	29.70	30.20	29.80
3.	Biochemical Oxygen Demand	mg/L	16	6	5	1,274	944	48
4.	Chemical Oxygen Demand	mg/L	125.2	104.7	67.7	1,520.6	702.6	219.0
5.	Total Dissolved Solids	mg/L	332	196	164	1052	1,126	744
6.	Manganese	mg/L	0.311	1.387	0.673	1.302	1.339	0.710
7.	Ammonia	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
8.	Nitrate	mg/L	0.729	0.05	<0.080	0.818	<0.080	0.017
9.	Phosphate	mg/L	0.14	0.637	0.497	0.901	1.446	0.538
10.	Chloride	mg/L	21	7	3	8	4.282	20
11.	Sodium	mg/L	5.615	14.303	6.990	2.941	14	5.972
12.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	7,900	13,000	13,000	350,000	7,900	790

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้  
ผลการตรวจวัดปี 2564 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

ตารางที่ 3.5.4-9 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำ ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					
			บริเวณบ่อกักน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสีย					
			29 ม.ค. 65	28 ก.พ. 65	23 มี.ค. 65	25 เม.ย. 65	30 พ.ค. 65	21 มิ.ย. 65
1.	pH	-	7.6	7.3	7.6	7.9	8.0	8.4
2.	Temperature	°C	25.5	25.1	25.1	25.1	25.4	25.7
3.	Biochemical Oxygen Demand	mg/L	11.8	13.2	14.4	12.6	392	316
4.	Chemical Oxygen Demand	mg/L	107	104	183	98.4	776	592
5.	Total Dissolved Solids	mg/L	384	268	298	162	356	340
6.	Manganese	mg/L	0.152	0.250	0.027	0.411	1.698	0.635
7.	Ammonia	mg/L	1.8	1.0	1.8	2.4	28.8	1.3
8.	Nitrate	mg/L	6.0	7.1	7.6	8.2	65.2	2.8
9.	Phosphate	mg/L	0.91	10.5	12.4	10.8	188	0.30
10.	Chloride	mg/L	65.47	41.48	12.48	14.48	1,460	167
11.	Sodium	mg/L	9.1	7.6	5.6	97.3	98.4	98.4
12.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	480	580	1,800	1,600	28,000	9,200

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ตารางที่ 3.5.4-9 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำ ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					
			บริเวณบ่อกักน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสีย					
			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	-	6.4	7.6	7.0	8.2	6.8	6.8
2.	Temperature	°C	25.4	25.3	25.7	25.0	25.3	25.4
3.	Biochemical Oxygen Demand	mg/L	49.2	114	208	6.4	15.2	142
4.	Chemical Oxygen Demand	mg/L	260	292	534	73	186	286
5.	Total Dissolved Solids	mg/L	304	340	340	366	764	602
6.	Manganese	mg/L	1.253	0.807	1.389	45.9	1.219	0.806
7.	Ammonia	mg/L	1.3	1.7	13.4	1.8	5.4	4.9
8.	Nitrate	mg/L	28.1	4.6	43	1.2	15.3	11.8
9.	Phosphate	mg/L	3.9	1.1	5.7	0.10	6.3	1.1
10.	Chloride	mg/L	115	172	41	51.98	66	48
11.	Sodium	mg/L	10.2	2.2	5.7	45.9	1.7	15.0
12.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	6,800	9,800	12,000	360	980	9,800

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

ตารางที่ 3.5.4-9 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อบำบัดน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำ ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					
			บริเวณบ่อบำบัดน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสีย					
			13 ม.ค. 66	03 ก.พ. 66	08 มี.ค. 66	10 เม.ย. 66	08 พ.ค. 66	19 มิ.ย. 66
1.	pH	-	7.0	7.1	6.8	7.4	-	-
2.	Temperature	°C	25.7	25.0	25.5	25.2	-	-
3.	Biochemical Oxygen Demand	mg/L	49.2	17.6	29.9	354	-	-
4.	Chemical Oxygen Demand	mg/L	293	3,624	704	956	-	-
5.	Total Dissolved Solids	mg/L	912	930	650	1,260	-	-
6.	Manganese	mg/L	0.530	0.758	0.545	4.773	-	-
7.	Ammonia	mg/L	2.6	2.2	2.4	18.5	-	-
8.	Nitrate	mg/L	14.9	23.0	12.0	282.0	-	-
9.	Phosphate	mg/L	0.1	1.1	1.9	3.0	-	-
10.	Chloride	mg/L	413	309	149	158	-	-
11.	Sodium	mg/L	4.3	12	60.0	78.8	-	-
12.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	7,800	7,200	5,800	56,000	-	-

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้  
ในช่วง เดือน พ.ค.-มิ.ย. 2566 ไม่มีน้ำชะกองกากอ้อยในบ่อบำบัดน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อย

ตารางที่ 3.5.4-10 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						
			บริเวณบ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย						
			5 ม.ค. 64	6 ก.พ. 64	3 มี.ค. 64	27 เม.ย. 64	12 พ.ค. 64	23 มิ.ย. 64	มาตรฐาน
1.	pH	-	8.84	8.48	7.97	8.78	8.58	8.49	5.5-9.0
2.	Temperature	°C	29.97	28.57	31.05	32.49	34.90	34.30	≤ 40
3.	Biochemical Oxygen Demand	mg/L	<40	<40	<40	63.4	<40	<40	≤ 20
4.	Chemical Oxygen Demand	mg/L	268	368	496	388	362	406	≤ 120
5.	Total Dissolved Solids	mg/L	2	3	2	2	5	4	≤ 3,000
6.	Manganese	mg/L	0.028	0.030	<0.006	0.039	0.044	0.073	≤ 5.0
7.	Ammonia	mg/L	0.011	<0.001	0.006	0.131	0.385	0.037	-
8.	Nitrate	mg/L	0.091	0.084	<0.008	<0.080	0.135	0.131	-
9.	Phosphate	mg/L	2.0	<1.8	<1.8	1.3×10 <sup>2</sup>	<1.8	2.0×10 <sup>2</sup>	-
10.	Chloride	mg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	-
11.	Sodium	mg/L	37	38	36.91	43	43	42	-
12.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml.	67.725	70.550	69.925	73.275	83.350	81.788	-

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

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดได้  
ผลการตรวจวัดปี 2564 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

ตารางที่ 3.5.4-10 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						
			บริเวณบ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย						
			3 ก.ค. 64	29 ส.ค. 64	2 ก.ย. 64	12 ต.ค. 64	9 พ.ย. 64	17 ธ.ค. 64	มาตรฐาน
1.	pH	-	8.7	8.61	8.61	8.53	8.48	8.15	5.5-9.0
2.	Temperature	°C	37.9	31.9	31.9	30.70	33.10	29.10	≤ 40
3.	Biochemical Oxygen Demand	mg/L	4	1	9	2	4	3	≤ 20
4.	Chemical Oxygen Demand	mg/L	56.3	43.1	47.9	<40	<40	<40	≤ 120
5.	Total Dissolved Solids	mg/L	396	370	532	338	294	354	≤ 3,000
6.	Manganese	mg/L	0.05	0.300	12.630	0.023	0.221	0.050	≤ 5.0
7.	Ammonia	mg/L	<0.02	<0.02	5.31	<0.02	<0.02	<0.02	-
8.	Nitrate	mg/L	0.051	0.073	0.343	0.035	0.029	<0.080	-
9.	Phosphate	mg/L	0.029	0.093	<0.080	0.015	0.034	0.036	-
10.	Chloride	mg/L	42	39	31	38	105.750	37	-
11.	Sodium	mg/L	86.95	372.5	397.2	80.220	36	99.640	-
12.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml.	610	490	17,000	2.3×10 <sup>2</sup>	1.7×10 <sup>2</sup>	2.3×10 <sup>1</sup>	-

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

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาด้วยกันกำหนดไว้  
ผลการตรวจวัดปี 2564 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

ตารางที่ 3.5.4-10 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						
			บริเวณบ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย						
			29 ม.ค. 65	28 ก.พ. 65	23 มี.ค. 65	25 เม.ย. 65	30 พ.ค. 65	21 มิ.ย. 65	มาตรฐาน
1.	pH	-	8.5	7.8	8.4	8.2	8.3	8.3	5.5-9.0
2.	Temperature	°C	25.5	25.5	25.1	25.2	25.4	25.4	≤ 40
3.	Biochemical Oxygen Demand	mg/L	8.2	6.2	5.2	5.4	8.2	10.4	≤ 20
4.	Chemical Oxygen Demand	mg/L	58.4	49.8	40.6	44.2	60.8	86.2	≤ 120
5.	Total Dissolved Solids	mg/L	314	282	330	288	330	334	≤ 3,000
6.	Manganese	mg/L	0.047	0.054	<0.02	<0.02	0.042	0.023	≤ 5.0
7.	Ammonia	mg/L	0.5	1.3	1.4	1.6	0.7	1.2	-
8.	Nitrate	mg/L	1.2	1.4	1.8	2.0	1.4	1.8	-
9.	Phosphate	mg/L	0.78	0.2	0.8	0.4	1.4	0.25	-
10.	Chloride	mg/L	26.99	16.79	16.79	12.48	15.48	49.49	-
11.	Sodium	mg/L	7.6	82.5	60.1	2.9	3.6	8.2	-
12.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml.	240	220	280	320	480	940	-

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

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้



ตารางที่ 3.5.4-10 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						
			บริเวณบ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย						
			25 ก.ค. 65	9 ส.ค. 65	12 ก.ย. 65	7 ต.ค. 65	8 พ.ย. 65	12 ธ.ค. 65	มาตรฐาน
1.	pH	-	8.4	8.0	7.1	8.2	6.8	7.4	5.5-9.0
2.	Temperature	°C	25.7	25.5	25.5	25.9	25.3	25.5	≤ 40
3.	Biochemical Oxygen Demand	mg/L	4.8	4.2	8.4	3.5	8.2	4.0	≤ 20
4.	Chemical Oxygen Demand	mg/L	35	59	80	26	77	39	≤ 120
5.	Total Dissolved Solids	mg/L	366	402	376	376	412	344	≤ 3,000
6.	Manganese	mg/L	0.0709	0.084	0.074	0.094	0.088	0.110	≤ 5.0
7.	Ammonia	mg/L	1.0	1.0	3.7	1.9	1.6	1.3	-
8.	Nitrate	mg/L	0.7	1.2	5.1	1.3	0.9	3.3	-
9.	Phosphate	mg/L	0.8	0.25	0.8	0.12	0.18	0.2	-
10.	Chloride	mg/L	54.98	145	44	46.99	43	48	-
11.	Sodium	mg/L	42.2	1.2	116	32.9	1.2	139	-
12.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml.	260	840	960	280	420	260	-

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

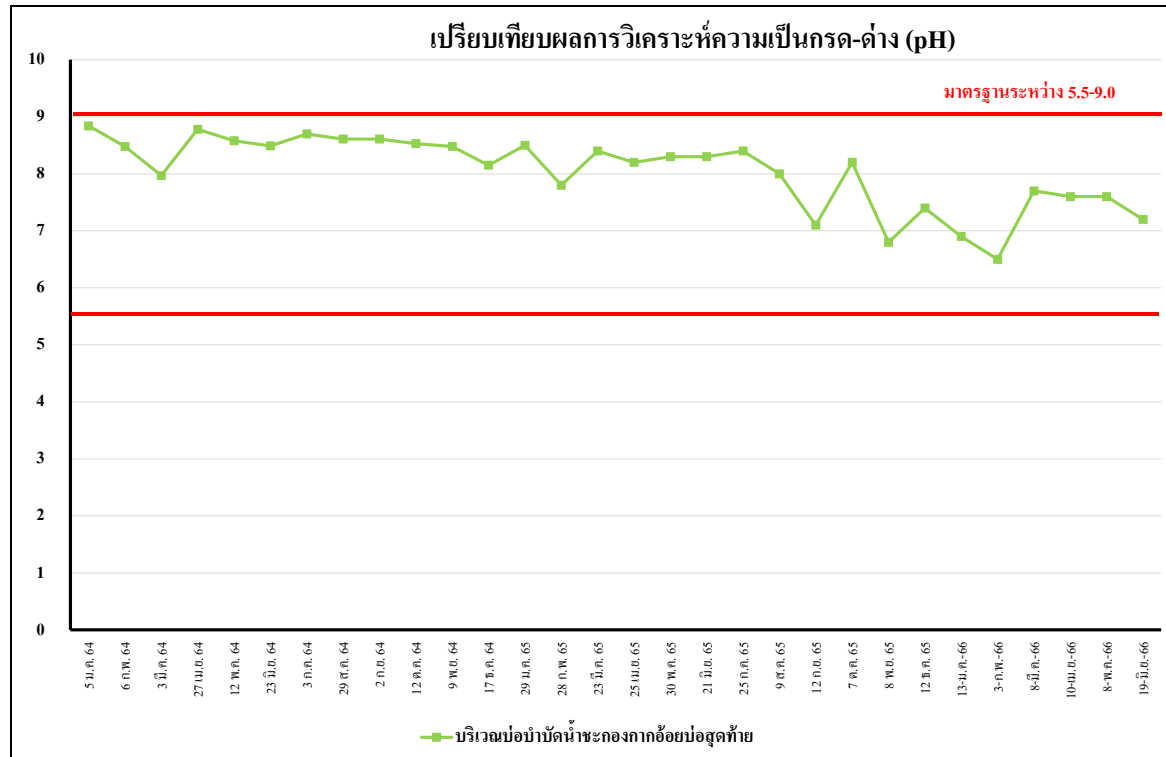
หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ตารางที่ 3.5.4-10 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย ระหว่างปี 2564-2566

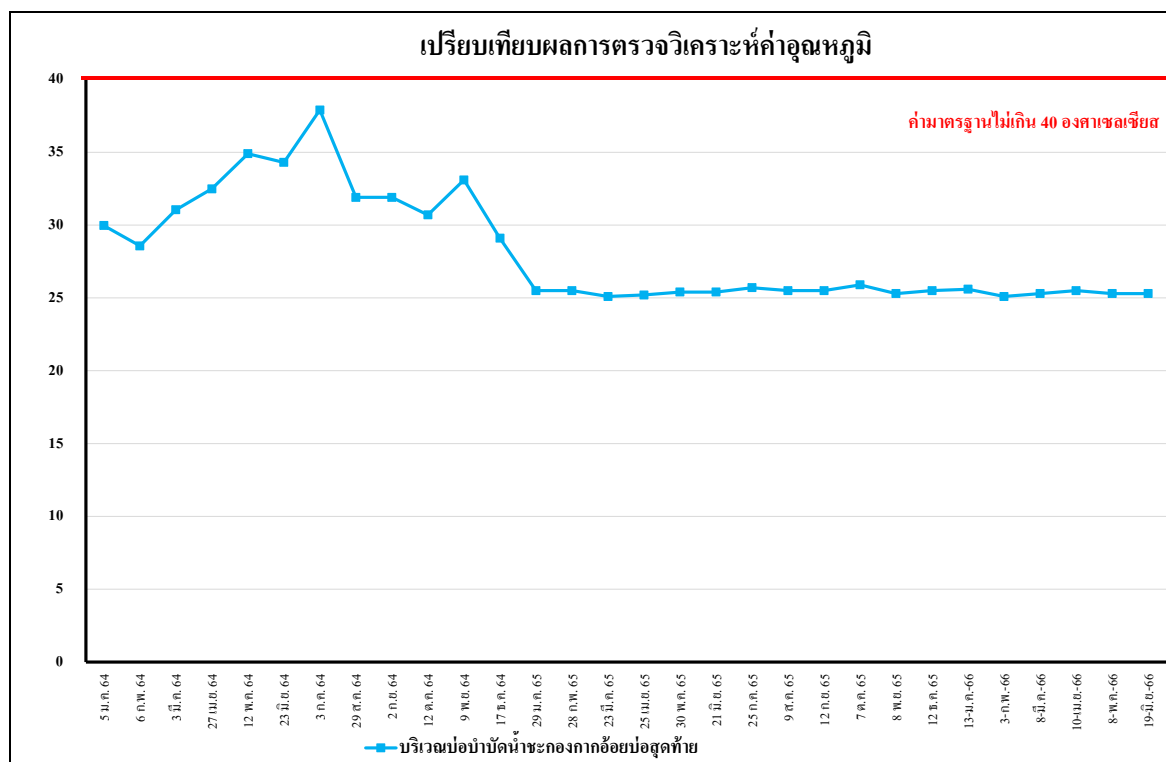
อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						
			บริเวณบ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย						
			13 ม.ค. 66	03 ก.พ. 66	08 มี.ค. 66	10 เม.ย. 66	08 พ.ค. 66	19 มิ.ย. 66	มาตรฐาน
1.	pH	-	6.9	6.5	7.7	7.6	7.6	7.2	5.5-9.0
2.	Temperature	°C	25.6	25.1	25.3	25.5	25.3	25.3	≤ 40
3.	Biochemical Oxygen Demand	mg/L	4.40	5.30	16.15	16.25	11.00	3.34	≤ 20
4.	Chemical Oxygen Demand	mg/L	34	91	92	35	81	32	≤ 120
5.	Total Dissolved Solids	mg/L	516	460	426	280	450	418	≤ 3,000
6.	Manganese	mg/L	0.030	0.027	0.086	0.092	0.045	0.041	≤ 5.0
7.	Ammonia	mg/L	0.6	0.8	1.6	0.4	0.8	0.62	-
8.	Nitrate	mg/L	1.1	2.1	3.3	3.2	4.2	3.4	-
9.	Phosphate	mg/L	0.1	<0.1	1.1	1.0	0.1	0.10	-
10.	Chloride	mg/L	51	47	39	52	52	50	-
11.	Sodium	mg/L	21.8	86	123	49.6	79	48.2	-
12.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml.	280	520	460	560	380	320	-

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

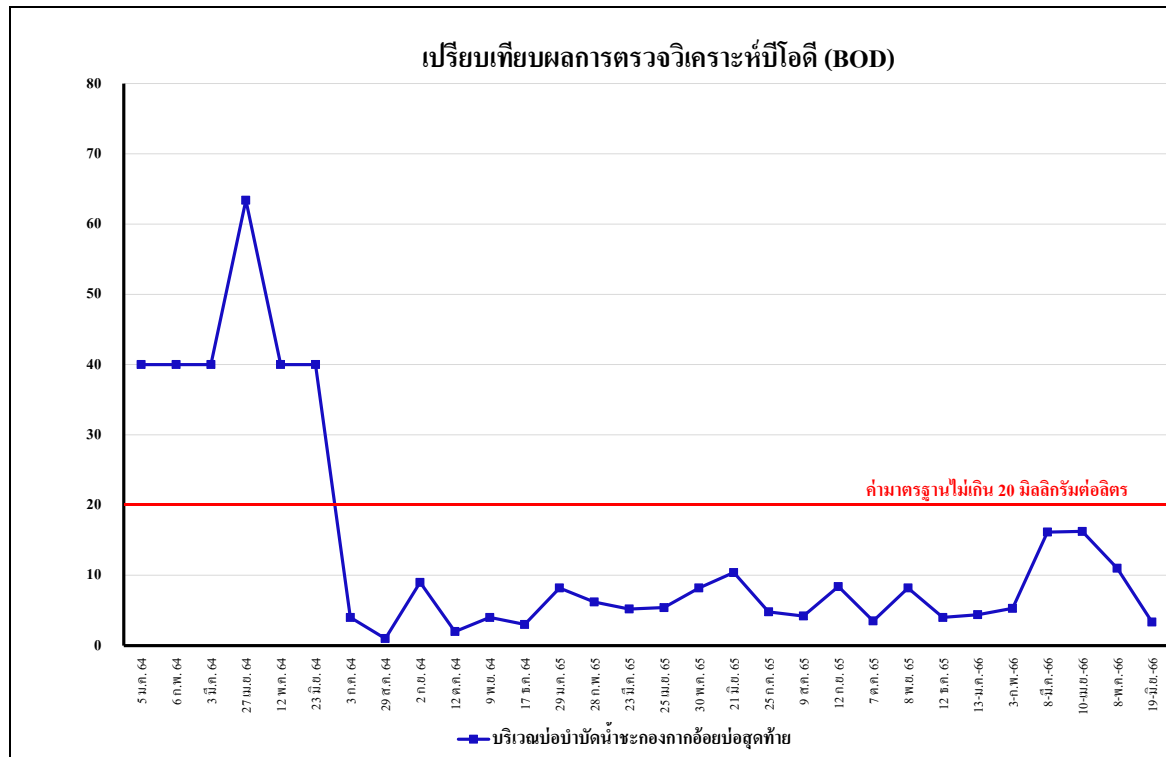
หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดได้



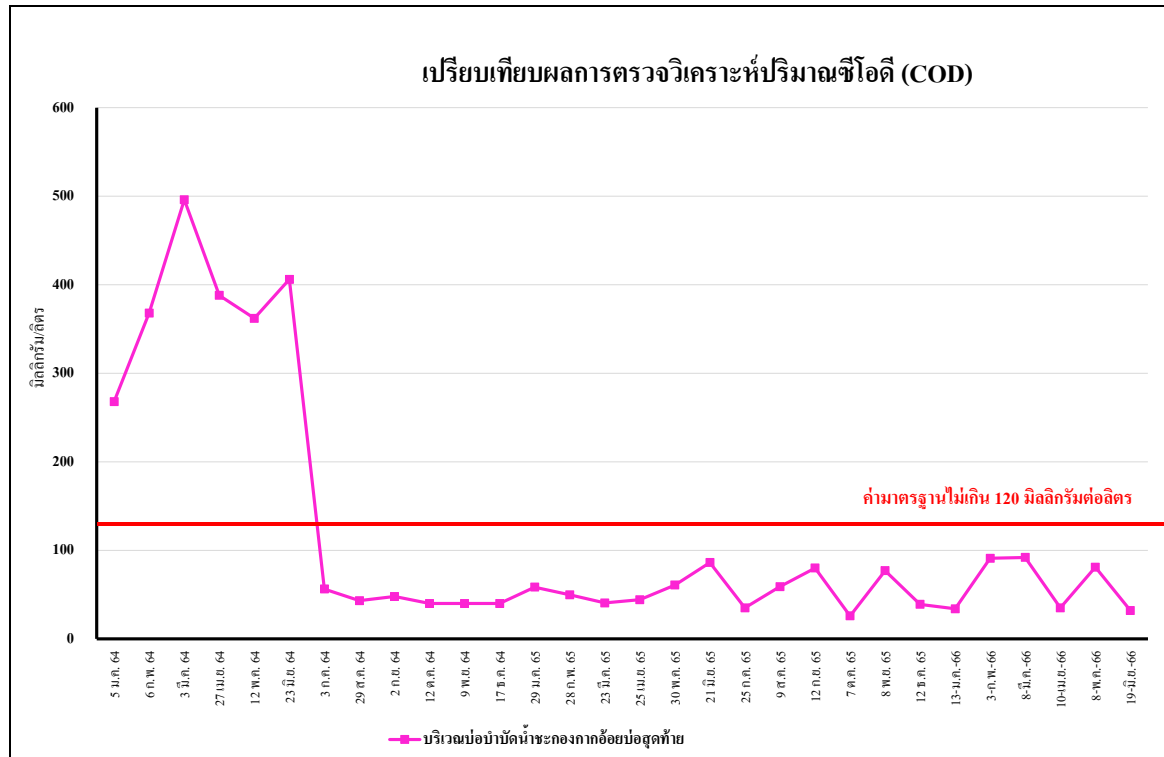
รูปที่ 3.5.4-59 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าเป็นกรด - ด่าง  
บริเวณบ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย



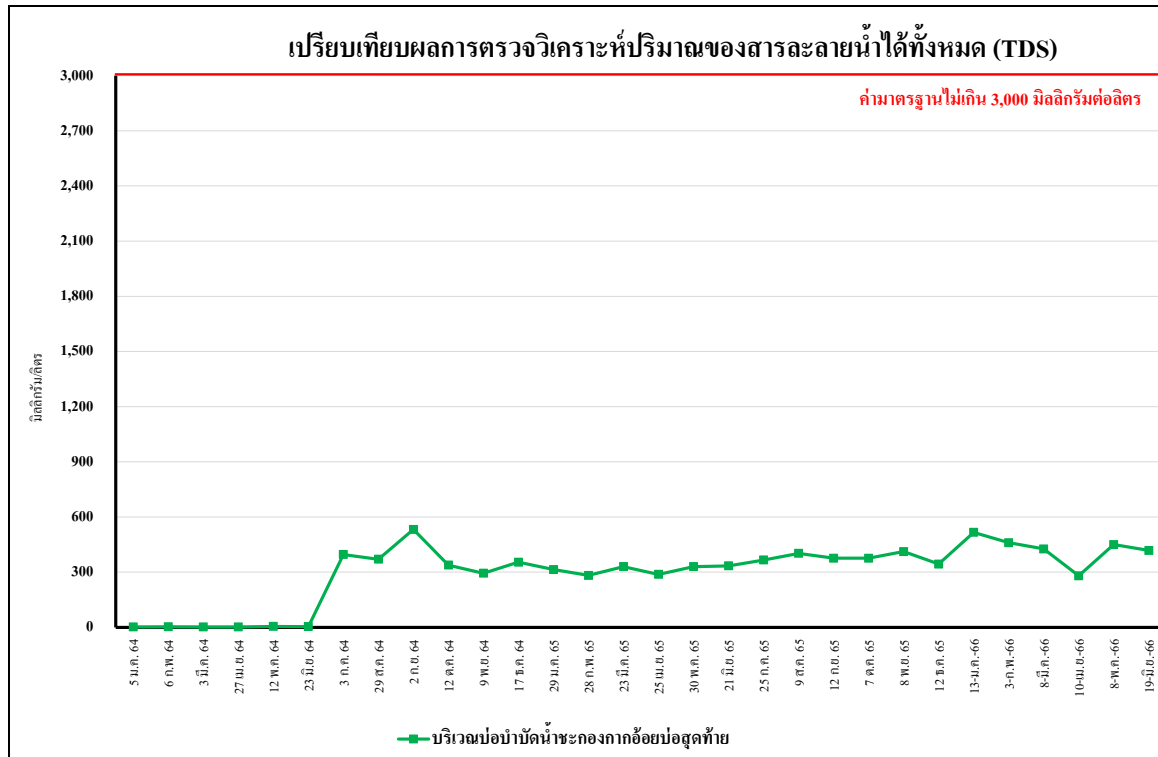
รูปที่ 3.5.4-60 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าอุณหภูมิ  
บริเวณบ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย



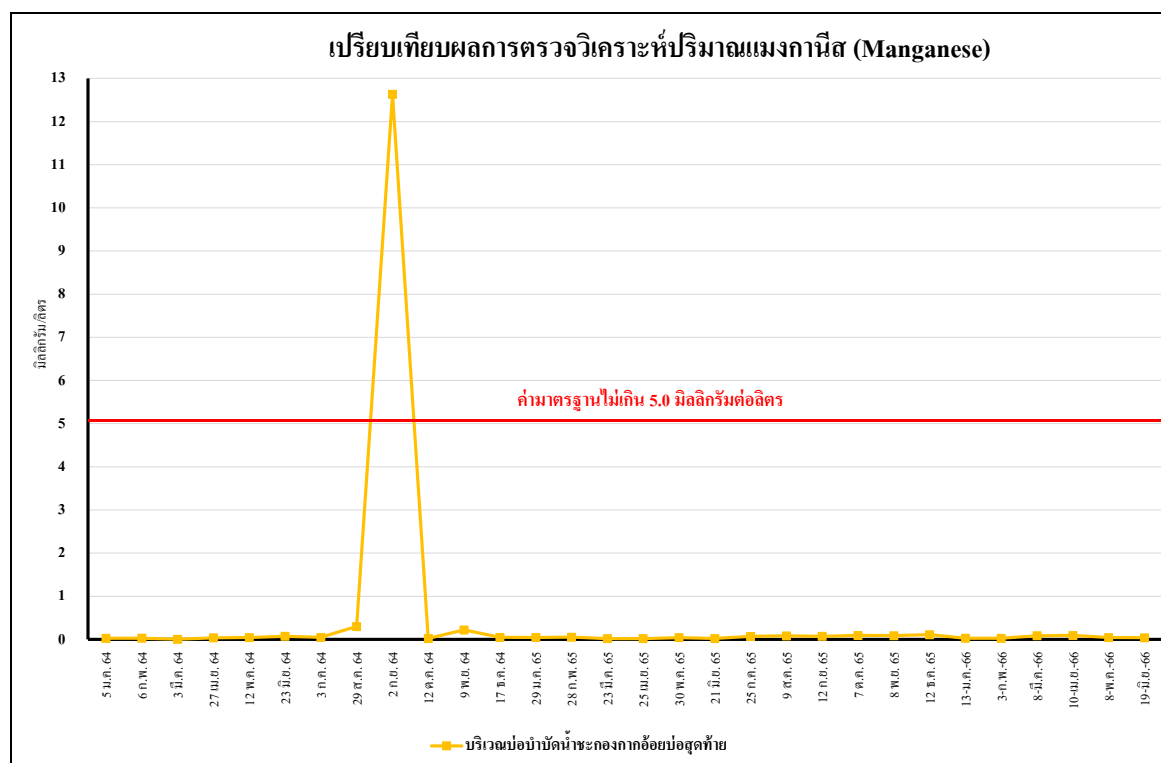
รูปที่ 3.5.4-61 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าบีโอดี (BOD)  
บริเวณบ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย



รูปที่ 3.5.4-62 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าซีโอดี (COD)  
บริเวณบ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย



รูปที่ 3.5.4-63 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)  
บริเวณบ่อน้ำบาดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย



รูปที่ 3.5.4-64 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแมงกานีส (Manganese)  
บริเวณบ่อน้ำบาดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย



รูปที่ 3.5.4-65 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแอมโมเนีย (Ammonia)  
บริเวณบ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย



รูปที่ 3.5.4-66 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณไนเตรด (Nitrate)  
บริเวณบ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย



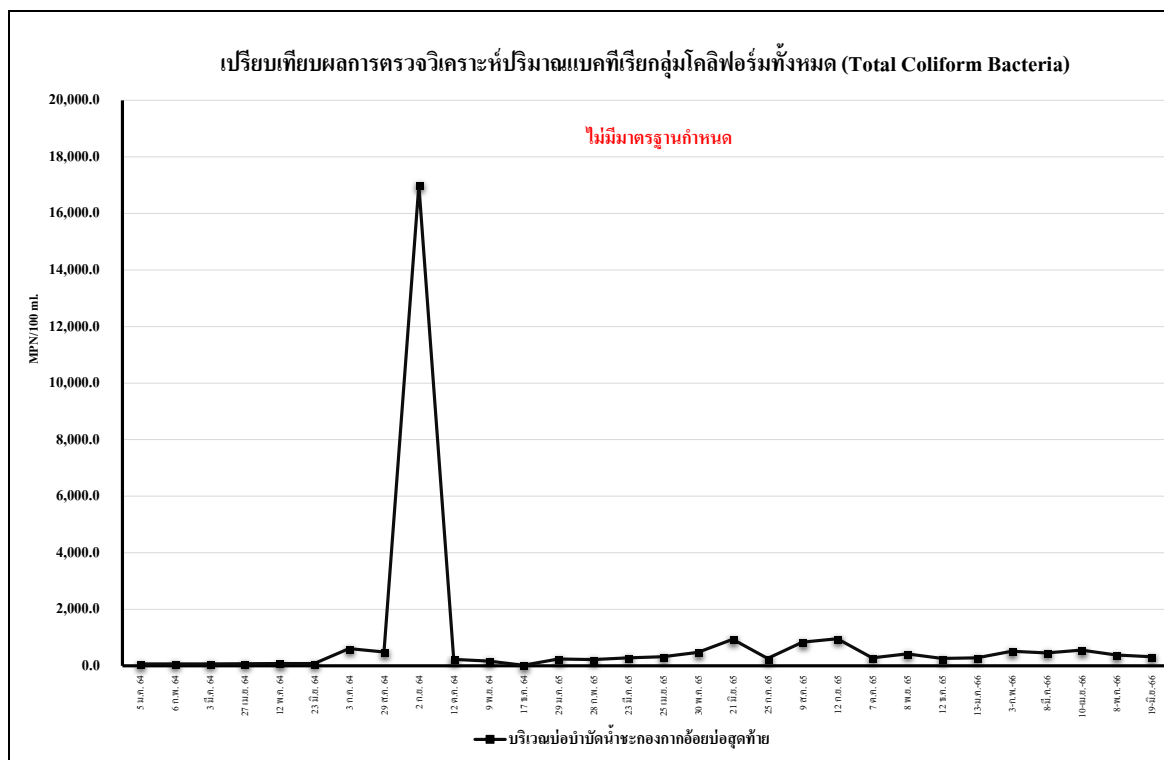
รูปที่ 3.5.4-67 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณฟอสเฟต (Phosphate)  
บริเวณบ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย



รูปที่ 3.5.4-68 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอไรด์ (Chloride)  
บริเวณบ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย



รูปที่ 3.5.4-69 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณโซเดียม (Sodium)  
บริเวณบ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย



รูปที่ 3.5.4-70 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด  
(Total Coliform Bacteria) บริเวณบ่อบำบัดน้ำชะกองกากอ้อยบ่อสุดท้าย



### 3.5.5 คุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลอุทัยธานีไบโอเอเนอจี (ระยะดำเนินการ) บริษัท อุทัยธานี ไบโอเอเนอจี จำกัด ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอส.พี.เจ. ไซแอนติฟิก จำกัด ช่วงเวลาตรวจวัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน รวม 2 สถานี ได้แก่ บริเวณลานกองขานอ้อย และบริเวณลานกองเถ้า โดยทำการตรวจวัด ในวันที่ 9 สิงหาคม 2565 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลทั้งหมดการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 สำหรับปริมาณ Temperature Conductivity Turbidity TDS Chloride และ Iron ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.5.5-1 รูปที่ 3.5.5-1 ถึง รูปที่ 3.5.5-8 และภาพการเก็บตัวอย่างดังภาพที่ 3.5.5-1

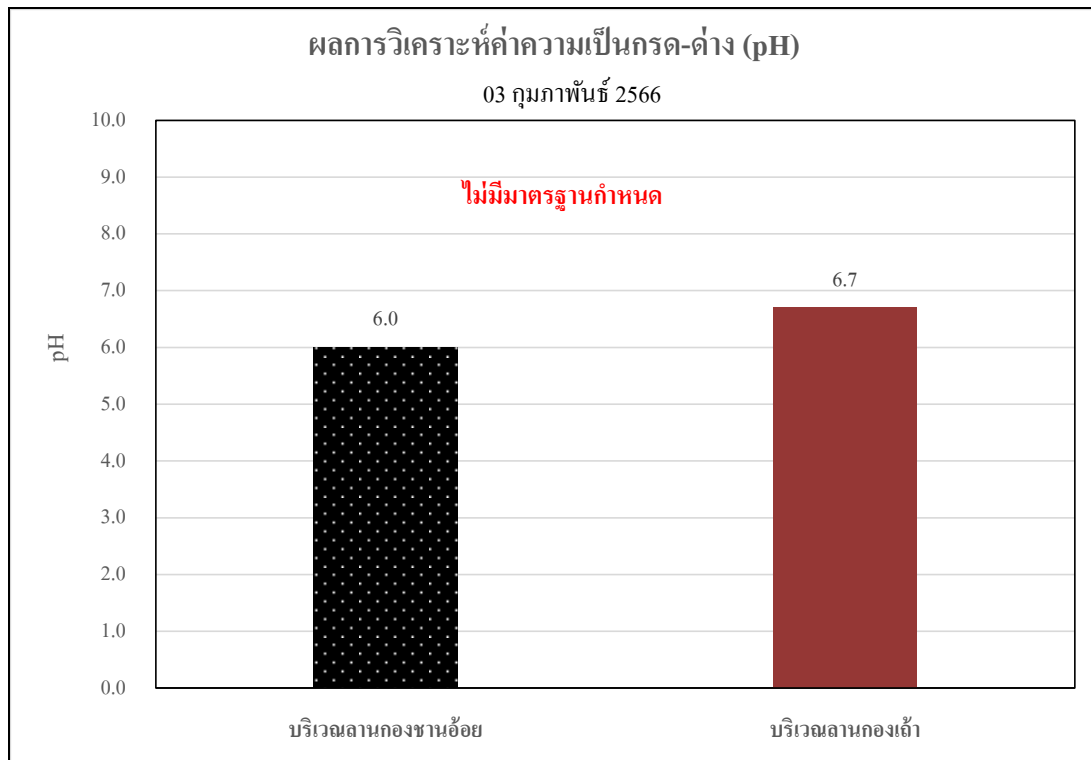
### ตารางที่ 3.5.5-1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			บริเวณลานกองขาน้อย	บริเวณลานกองเก่า	
			03 กุมภาพันธ์ 2566	03 กุมภาพันธ์ 2566	
1.	pH	-	6.0	6.7	-
2.	Temperature	°C	25.1	25.3	-
3.	Total Dissolved Solids	mg/L	236	268	-
4.	Iron	mg/L	0.262	0.145	-
5.	Manganese	mg/L	0.054	0.191	≤33
6.	Turbidity	NTU	11.8	0.79	-
7.	Conductivity	μS/cm	444	284	-
8.	Chloride	mg/L	57	23	-

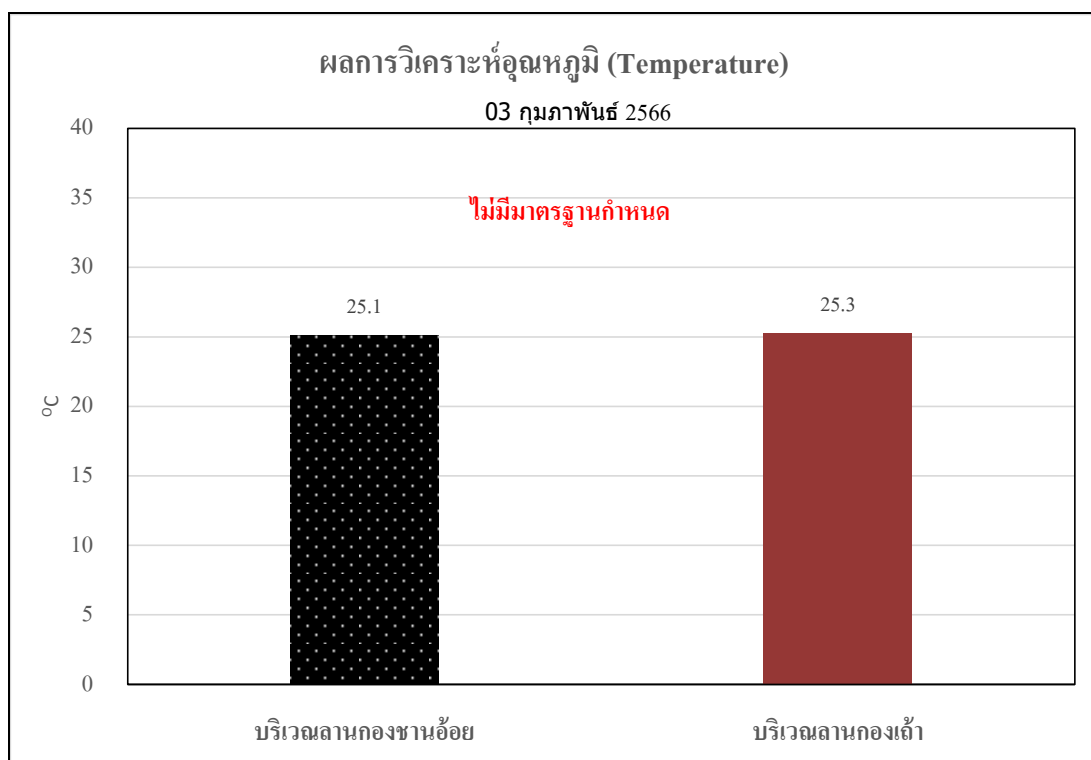
**มาตรฐาน** : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลทั้งหมดการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

**หมายเหตุ** : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

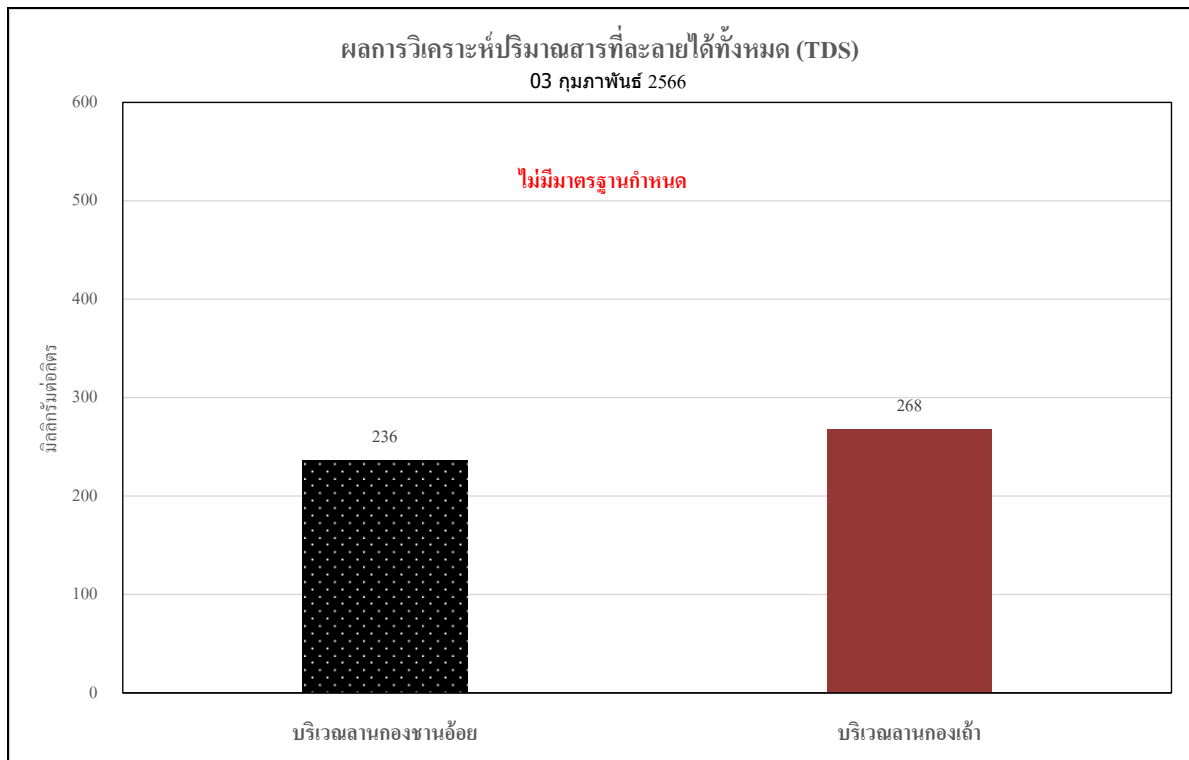
ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอส.พี.เจ.ไฮแอนติฟิค จำกัด  
 ชื่อผู้บันทึก : นายกิตติศักดิ์ จักรแก้ว  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายรัฐพงษ์ โสวัณน์กิตติคุณ  
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เจ.ไฮแอนติฟิค จำกัด  
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางประภาพร ภูเกษมวรารังกูร  
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-2735-7520-2



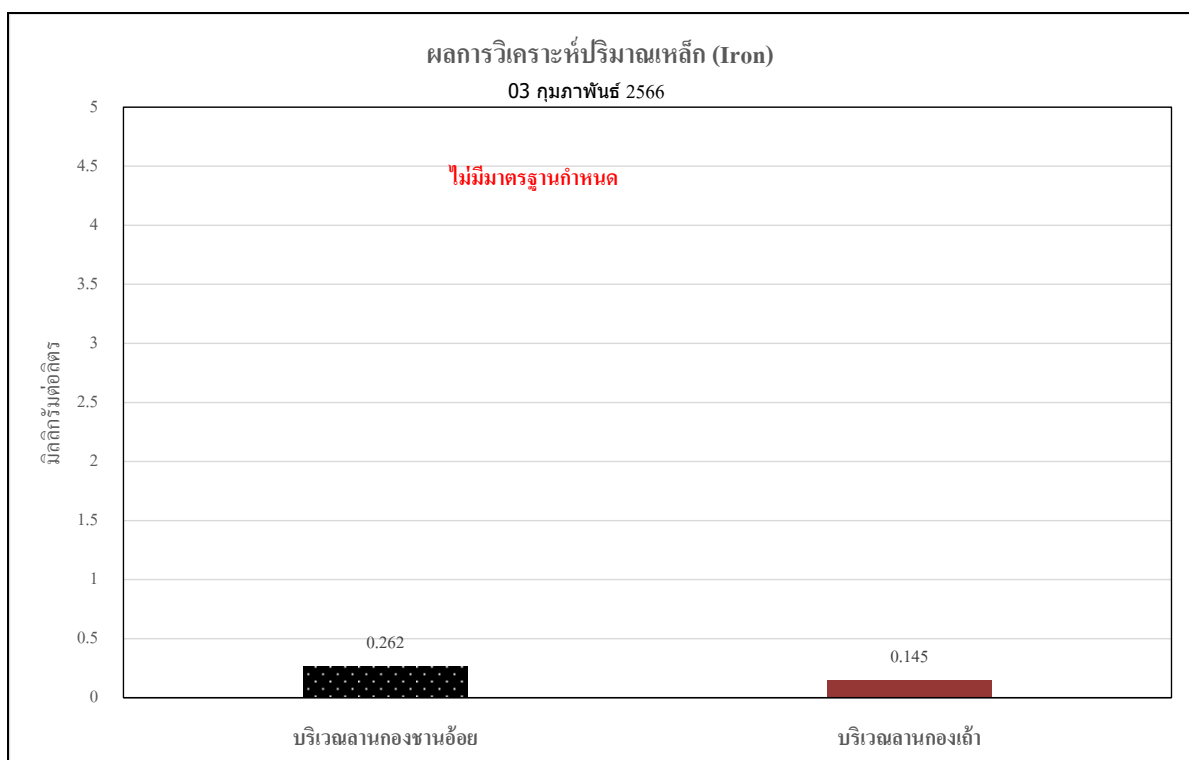
รูปที่ 3.5.5-1 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าเป็นกรด - ด่าง ของน้ำใต้ดิน



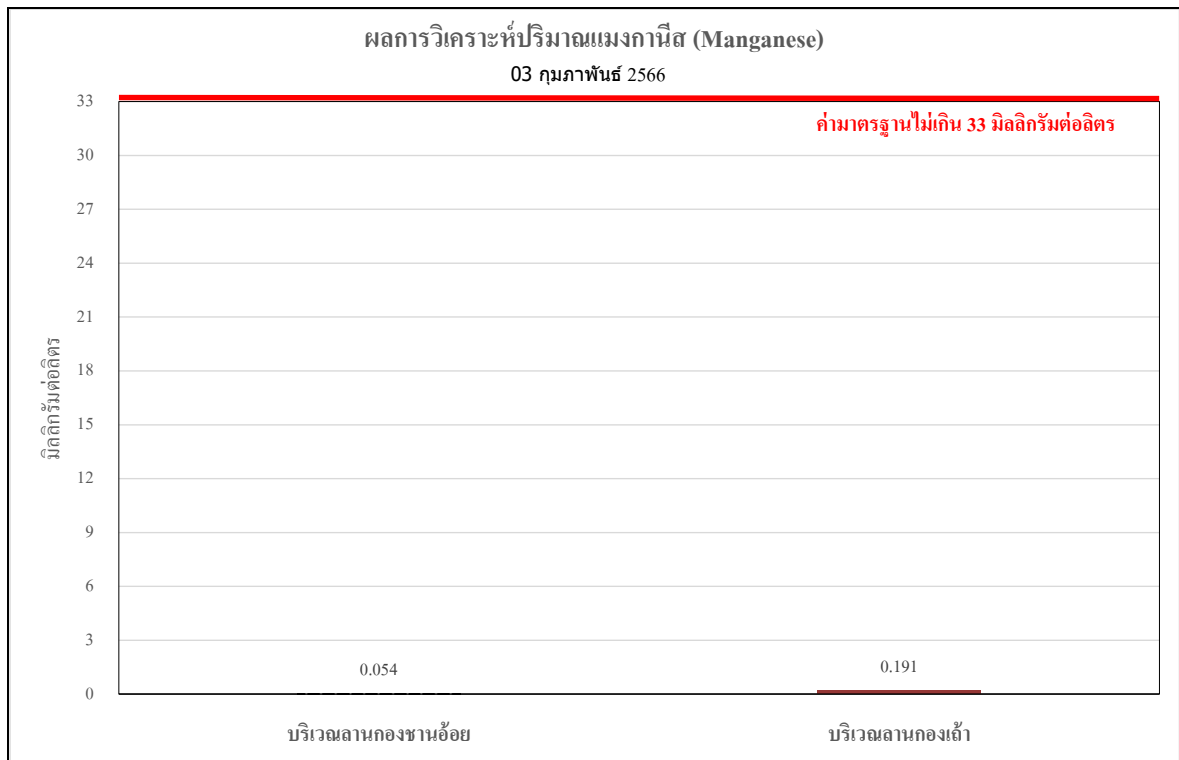
รูปที่ 3.5.5-2 ผลการตรวจวิเคราะห์อุณหภูมิ (Temperature) ของน้ำใต้ดิน



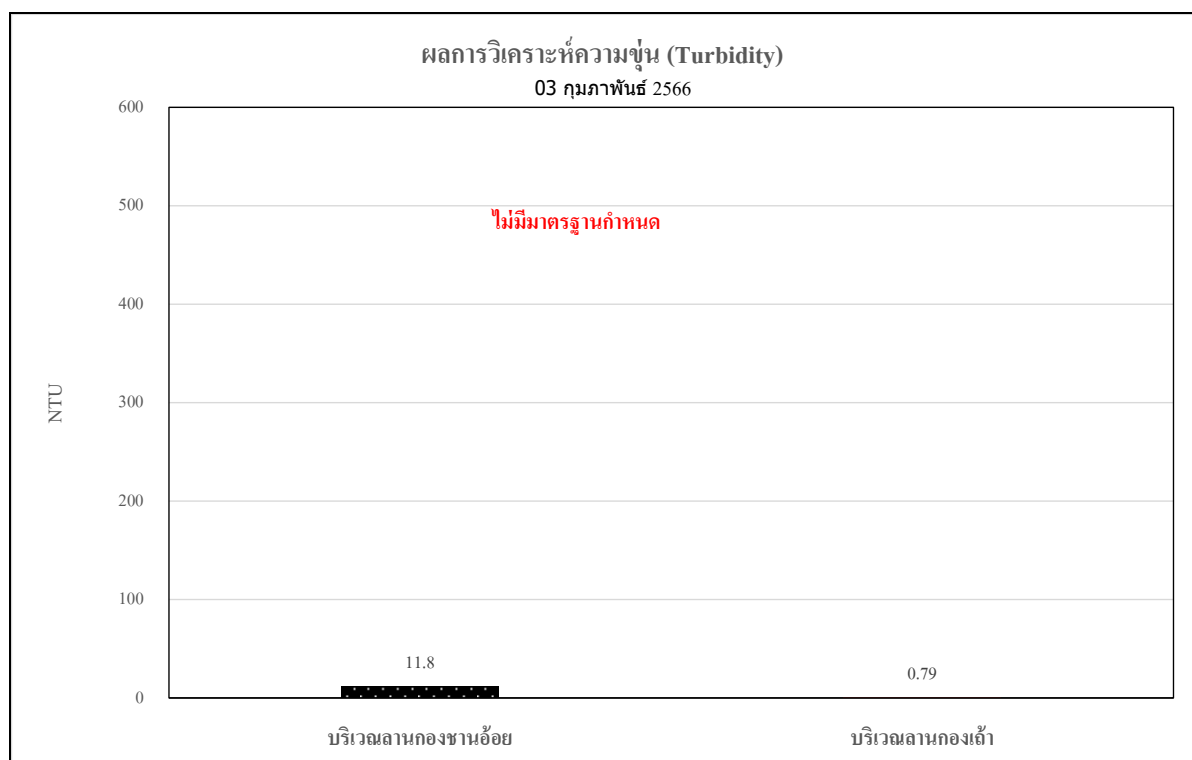
รูปที่ 3.5.5-3 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ของน้ำใต้ดิน



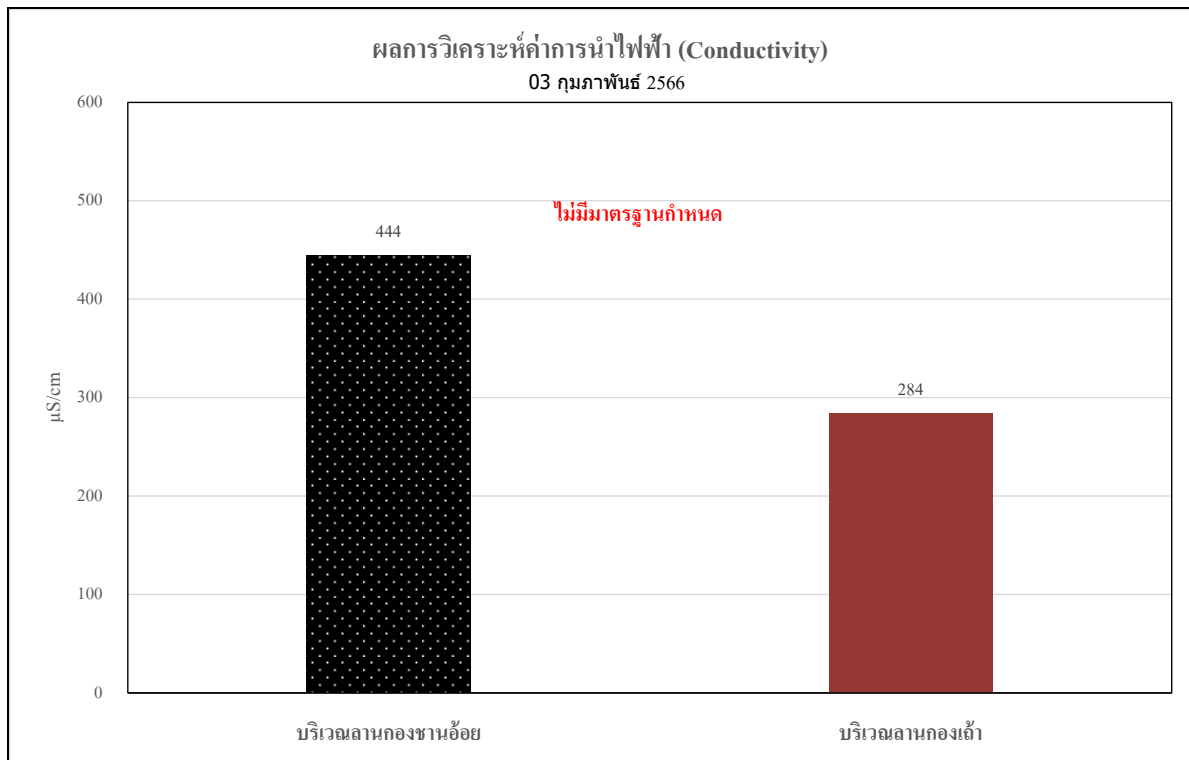
รูปที่ 3.5.5-4 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณเหล็ก (Iron) ของน้ำใต้ดิน



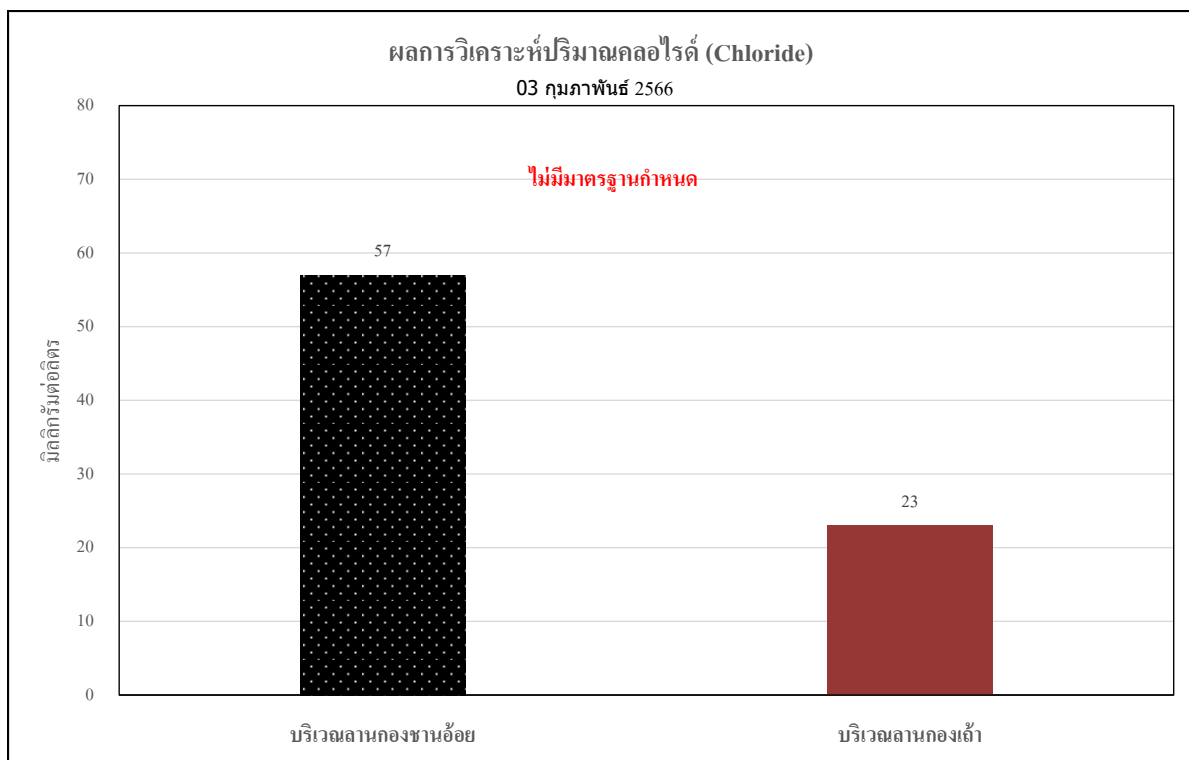
รูปที่ 3.5.5-5 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแมงกานีส (Manganese) ของน้ำใต้ดิน



รูปที่ 3.5.5-6 ผลการตรวจวิเคราะห์ความขุ่น (Turbidity) ของน้ำใต้ดิน



รูปที่ 3.5.5-7 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ของน้ำใต้ดิน



รูปที่ 3.5.5-8 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอไรด์ (Chloride) ของน้ำใต้ดิน

	
บริเวณลานกองขาน้อย	บริเวณลานกองเถ้า
ภาพที่ 3.5.5-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน	

#### 3.5.5.1 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณลานกองขาน้อย และบริเวณลานกองเถ้า ผลการตรวจวัดเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลทั้งหมดการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 สำหรับปริมาณ Temperature Conductivity Turbidity TDS Chloride และ Iron ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ระหว่างปี 2564-2566) พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5.5.5-2 ถึง ตารางที่ 5.5.5-3 และรูปที่ 5.5.5-9 ถึง รูปที่ 5.5.5-24

ตารางที่ 3.5.5-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณลานกองขานอ้อย ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์							มาตรฐาน
			บริเวณลานกองขานอ้อย							
			05 ม.ค. 64	06 ก.พ. 64	03 มี.ค. 64	27 เม.ย. 64	12 พ.ค. 64	23 มิ.ย. 64	03 ก.ค. 64	
1.	pH	-	6.77	6.77	6.94	6.94	7.82	7.69	7.56	-
2.	Temperature	°C	29.83	29.83	30.32	30.32	31.18	31.20	32.40	-
3.	Total Dissolved Solids	mg/L	224	206	162	288	302	308	288	-
4.	Iron	mg/L	0.89	0.89	3.015	3.015	0.022	1.732	0.902	-
5.	Manganese	mg/L	0.167	0.166	0.130	0.130	0.726	0.613	0.043	≤ 33
6.	Turbidity	NTU	1.68	36	18.6	18.6	2.88	6.61	2.07	-
7.	Conductivity	μS/cm	252	295	146.3	146.3	374.00	362.00	336.00	-
8.	Chloride	mg/L	12	12	18.8	18.80	22	13	18	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลทั้งหมดการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทยหรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้



ตารางที่ 3.5.5-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณลานกองขาน้อย ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน
			บริเวณลานกองขาน้อย						
			29 ส.ค. 64	02 ก.ย. 64	12 ต.ค. 64	09 พ.ย. 64	17 ธ.ค. 64	29 ม.ค. 65	
1.	pH	-	7.92	7.49	6.56	6.65	6.98	6.5	-
2.	Temperature	°C	29.60	30.00	29.00	28.60	27.60	25.4	-
3.	Total Dissolved Solids	mg/L	278	214	242	262	278	200	-
4.	Iron	mg/L	2.799	2.749	0.485	1.133	0.566	0.216	-
5.	Manganese	mg/L	0.490	1.076	0.213	0.095	0.184	0.295	≤ 33
6.	Turbidity	NTU	5.66	8.45	3.81	4.97	2.33	0.29	-
7.	Conductivity	μS/cm	310.00	5.65	322.00	308.50	301.80	300	-
8.	Chloride	mg/L	20	20	23	23	12	14.99	-

**มาตรฐาน** : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลทั้งหมดการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

**หมายเหตุ** : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทยหรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ตารางที่ 3.5.5-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณลานกองขาน้อย ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน
			บริเวณลานกองขาน้อย						
			09 ส.ค. 65	03 ก.พ. 66					
1.	pH	-	7.7	6.0					-
2.	Temperature	°C	25.3	25.1					-
3.	Total Dissolved Solids	mg/L	92	236					-
4.	Iron	mg/L	0.149	0.262					-
5.	Manganese	mg/L	<0.02	0.054					≤ 33
6.	Turbidity	NTU	2.40	11.8					-
7.	Conductivity	µS/cm	184	444					-
8.	Chloride	mg/L	7.99	57					-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลทั้งหมดการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทยหรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ตารางที่ 3.5.5-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณลานกองเถ้า ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์							มาตรฐาน
			บริเวณลานกองเถ้า							
			05 ม.ค. 64	06 ก.พ. 64	03 มี.ค. 64	27 เม.ย. 64	12 พ.ค. 64	23 มิ.ย. 64	03 ก.ค. 64	
1.	pH	-	6.93	6.94	6.64	6.44	6.60	6.57	6.67	-
2.	Temperature	°C	30.43	31.3	30.51	30.51	28.88	32.60	30.40	-
3.	Total Dissolved Solids	mg/L	316	384	246	246	298	294	324	-
4.	Iron	mg/L	3.936	<0.01	0.220	0.220	0.254	0.363	0.720	-
5.	Manganese	mg/L	0.162	0.33	0.526	0.494	0.526	0.500	0.527	≤ 33
6.	Turbidity	NTU	3.04	0.99	2.03	2.03	1.10	2.81	3.38	-
7.	Conductivity	μS/cm	434	295.5	109.9	109.9	400.00	405.00	426.00	-
8.	Chloride	mg/L	10	7	10.90	2.03	1.10	2.81	8	-

**มาตรฐาน** : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลทั้งหมดการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

**หมายเหตุ** : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทยหรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

ตารางที่ 3.5.5-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณลานกองเถ้า ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน
			บริเวณลานกองเถ้า						
			29 ส.ค. 64	02 ก.ย. 64	12 ต.ค. 64	09 พ.ย. 64	17 ธ.ค. 64	29 ม.ค. 65	
1.	pH	-	6.61	7.29	6.79	6.23	6.57	6.7	-
2.	Temperature	°C	29.90	30.10	28.80	30.20	29.00	25.6	-
3.	Total Dissolved Solids	mg/L	278	288	314	280	258	214	-
4.	Iron	mg/L	41.395	1.689	0.978	0.745	1.060	0.408	-
5.	Manganese	mg/L	8.056	5.986	0.528	0.417	0.393	1.132	≤ 33
6.	Turbidity	NTU	164.00	7.36	7.46	2.66	6.26	1.95	-
7.	Conductivity	µS/cm	477.00	2.90	422.00	387.25	317.00	459	-
8.	Chloride	mg/L	7	7	8	12	14	40.98	-

**มาตรฐาน** : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลทั้งหมดการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

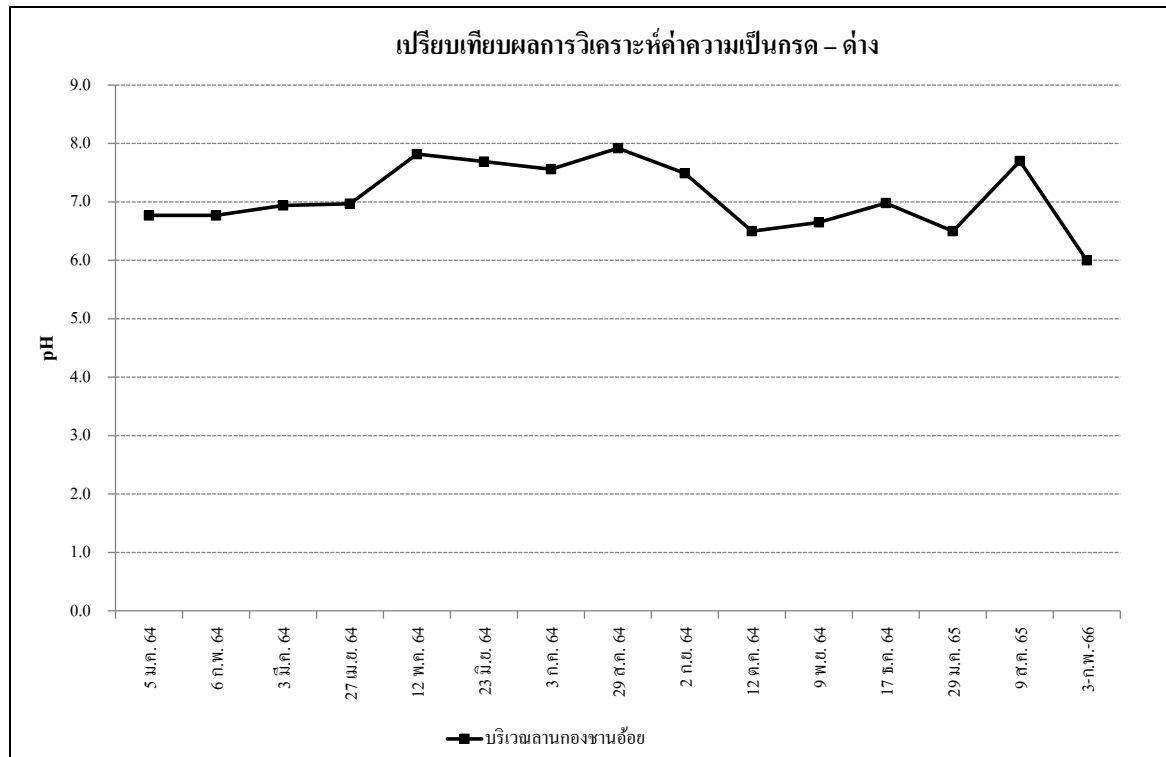
**หมายเหตุ** : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทยหรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

ตารางที่ 3.5.5-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณลานกองเถ้า ระหว่างปี 2564-2566

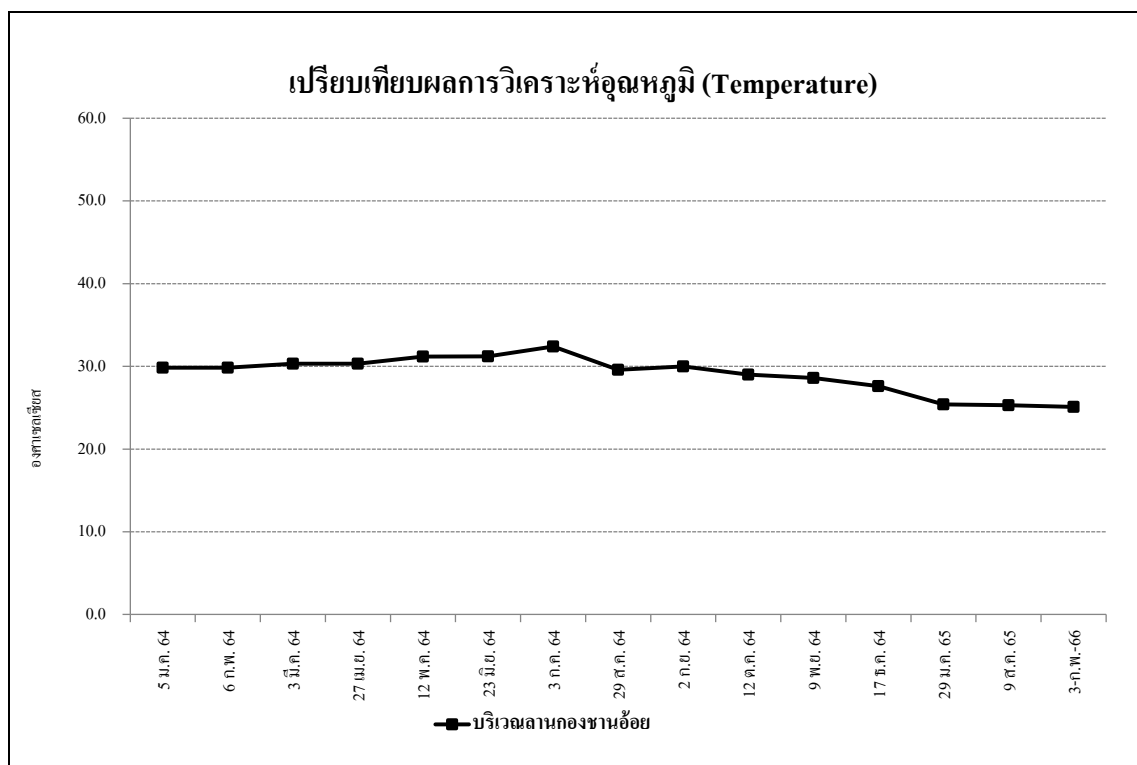
อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					มาตรฐาน
			บริเวณลานกองเถ้า					
			09 ส.ค. 65	03 ก.พ. 66				
1.	pH	-	7.1	6.7				-
2.	Temperature	°C	25.7	25.3				-
3.	Total Dissolved Solids	mg/L	174	268				-
4.	Iron	mg/L	0.746	0.145				-
5.	Manganese	mg/L	0.446	0.191				≤ 33
6.	Turbidity	NTU	3.98	0.79				-
7.	Conductivity	µS/cm	349	284				-
8.	Chloride	mg/L	34.49	23				-

**มาตรฐาน** : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลทั้งหมดการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

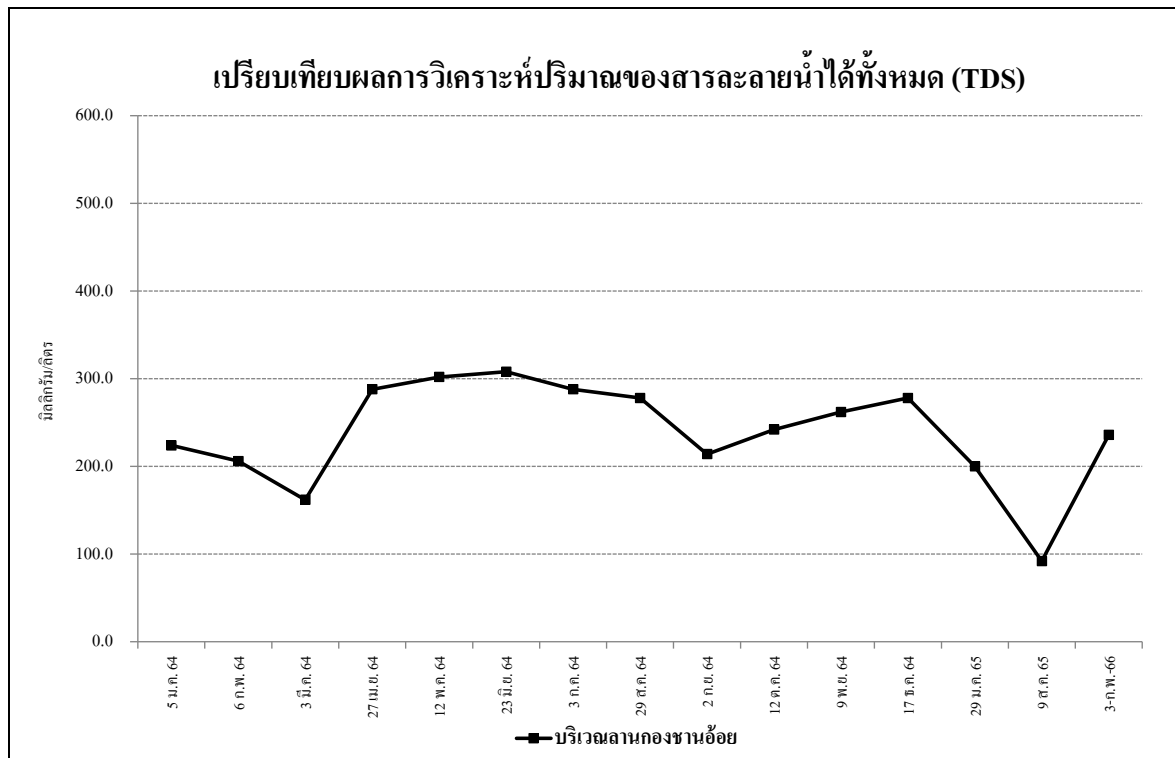
**หมายเหตุ** : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทยหรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้



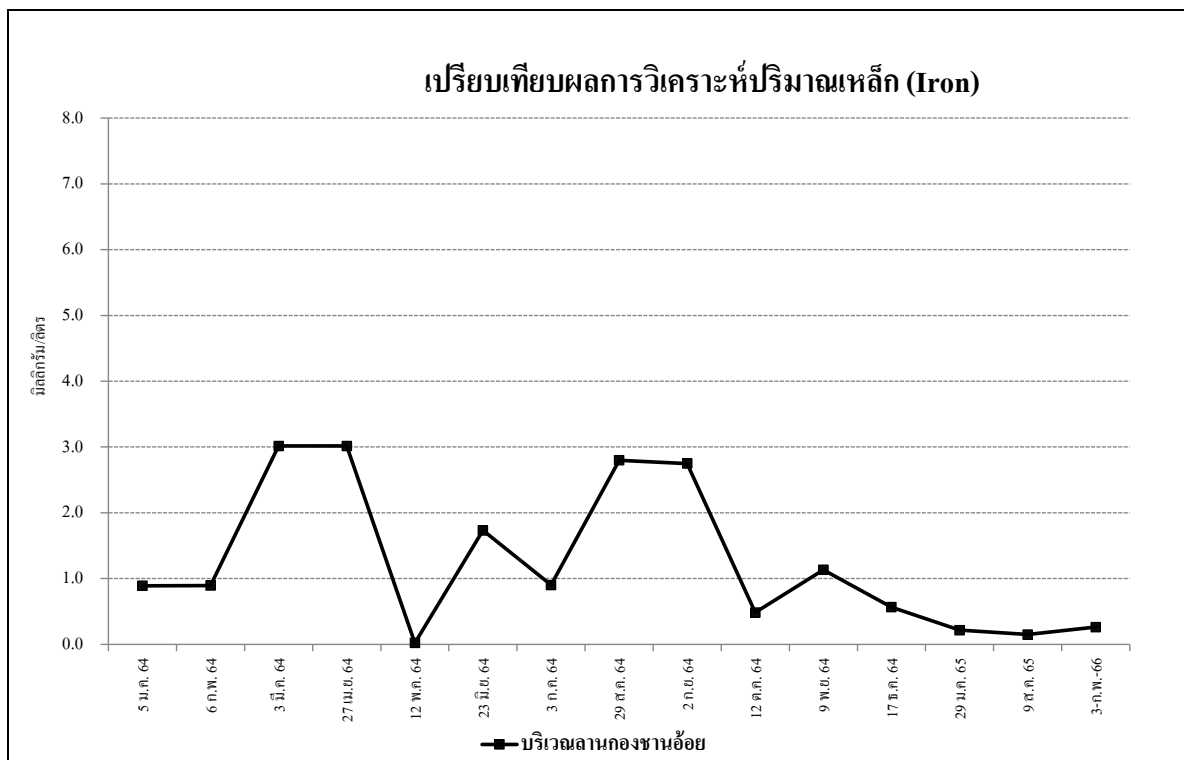
รูปที่ 3.5.5-9 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด - ด่าง ของคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณลานกองขานอ้อย



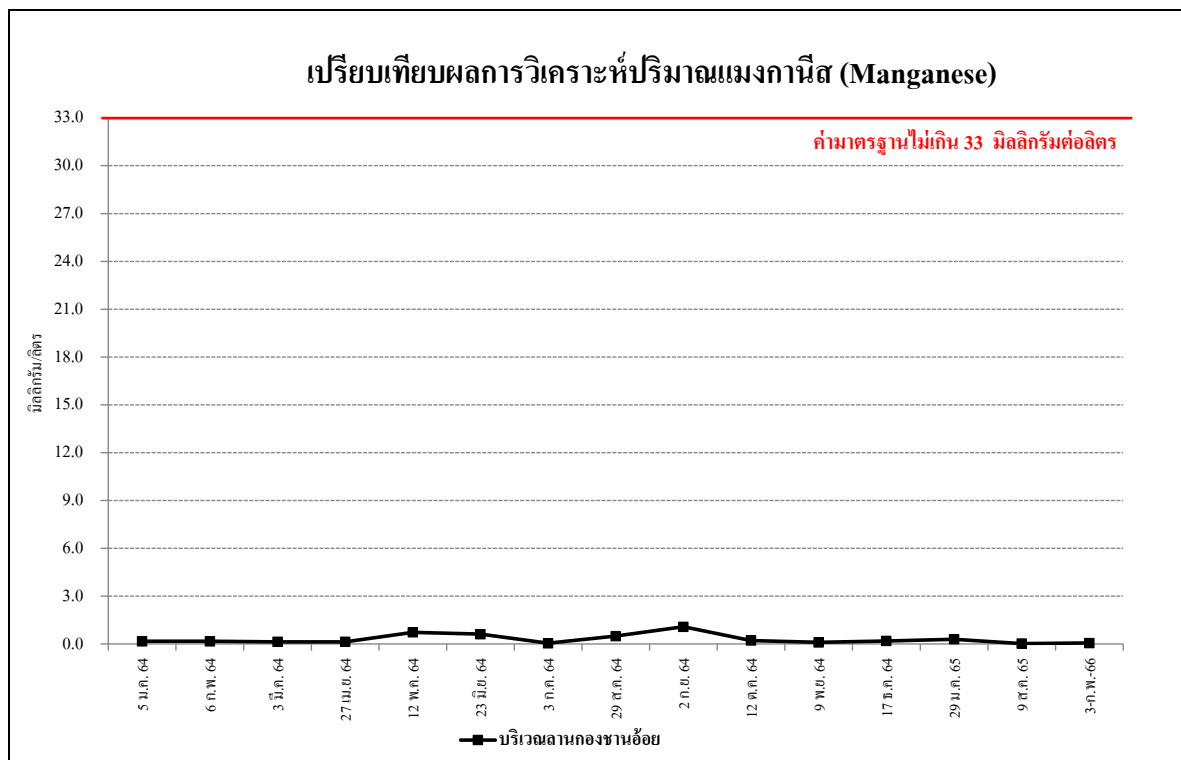
รูปที่ 3.5.5-10 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าอุณหภูมิ ของคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณลานกองขานอ้อย



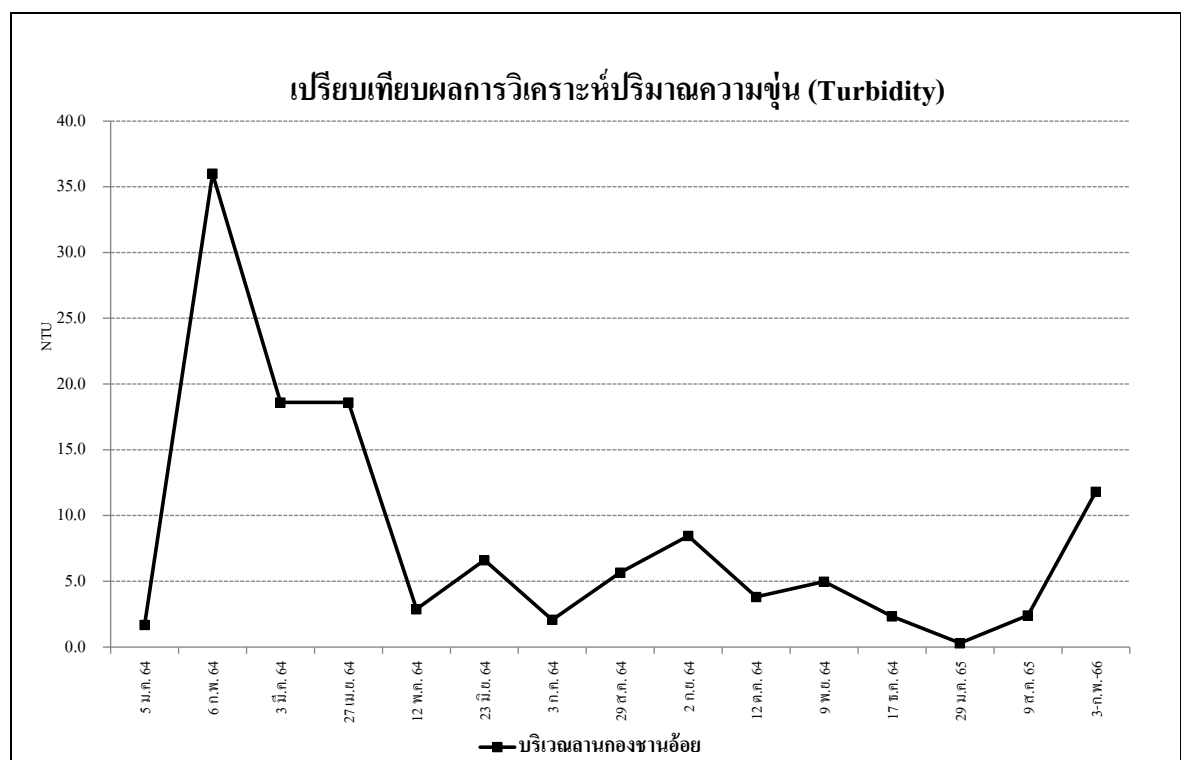
รูปที่ 3.5.5-11 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)  
ของคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณลานกองขานอ้อย



รูปที่ 3.5.5-12 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณเหล็ก (Iron)  
ของคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณลานกองขานอ้อย

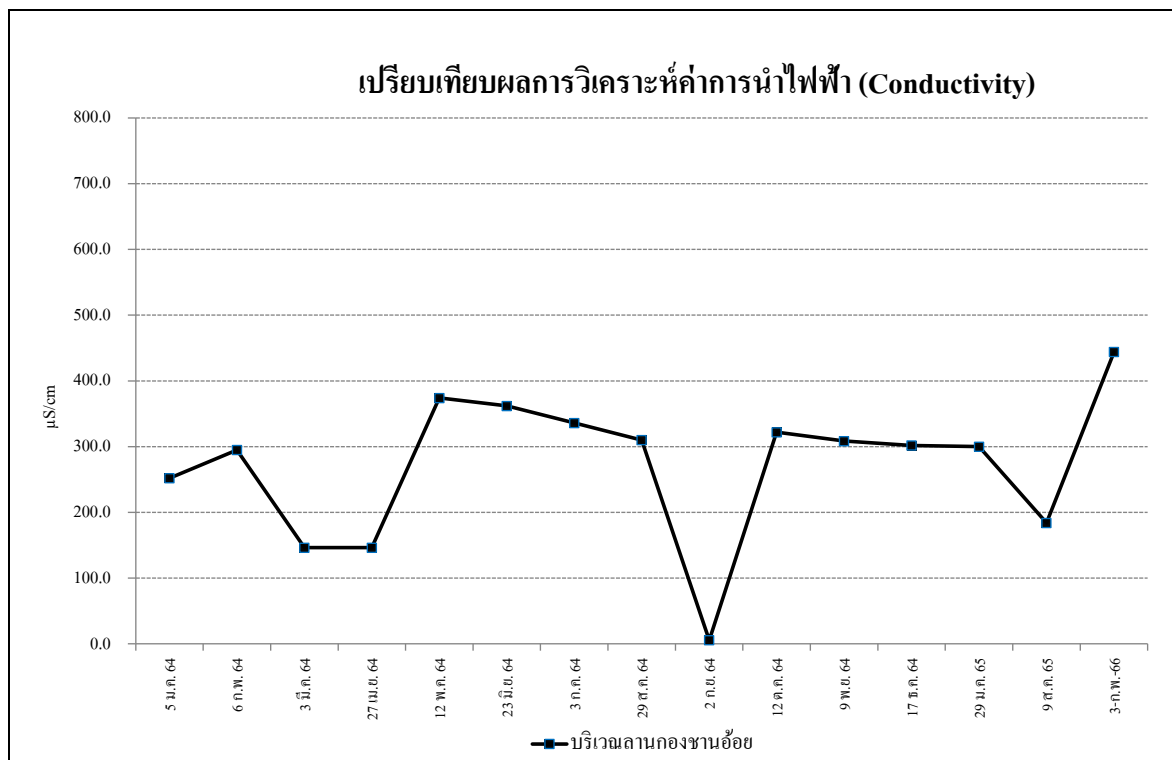


รูปที่ 3.5.5-13 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแมงกานีส (Manganese)  
ของคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณลานกองขาน้อย

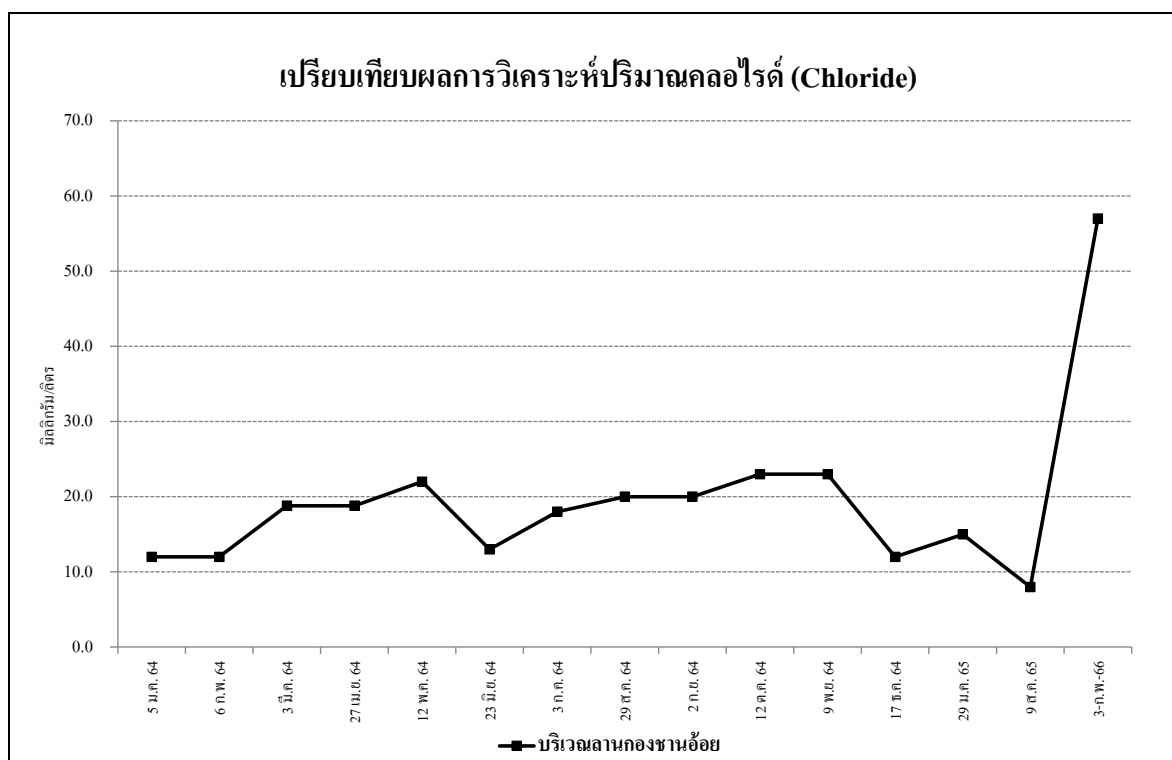


รูปที่ 3.5.5-14 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ความขุ่น (Turbidity)  
ของคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณลานกองขาน้อย

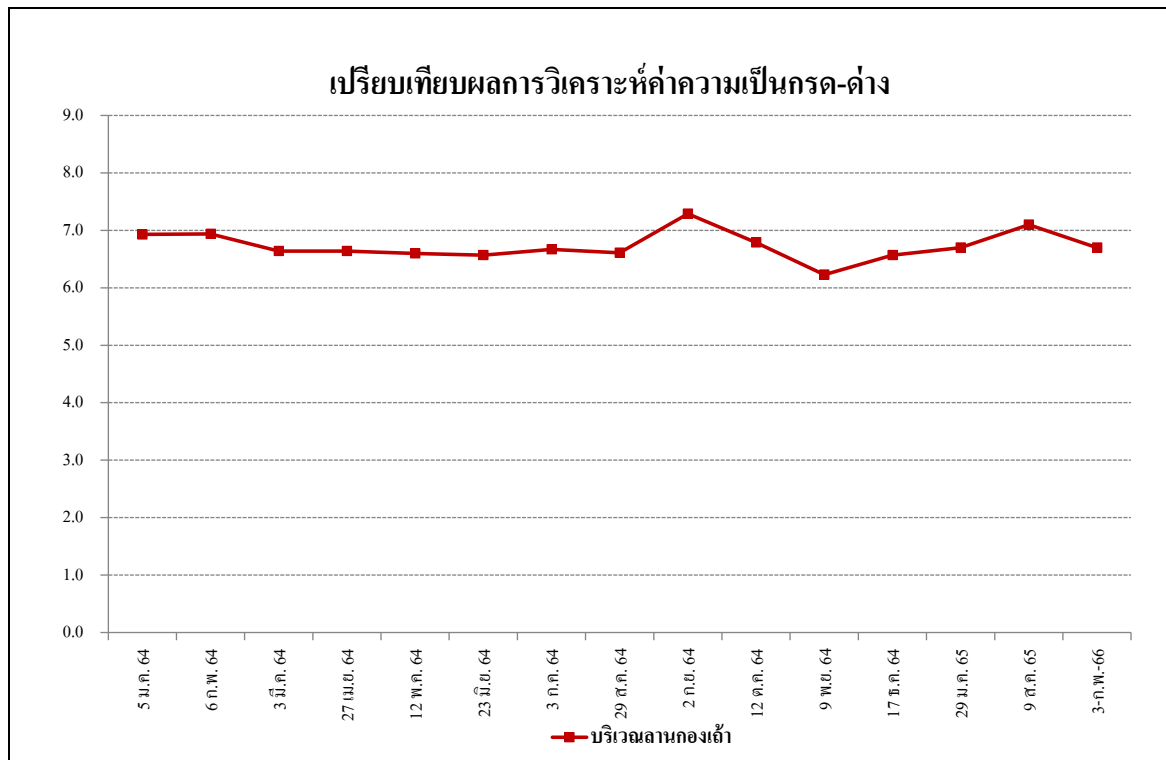




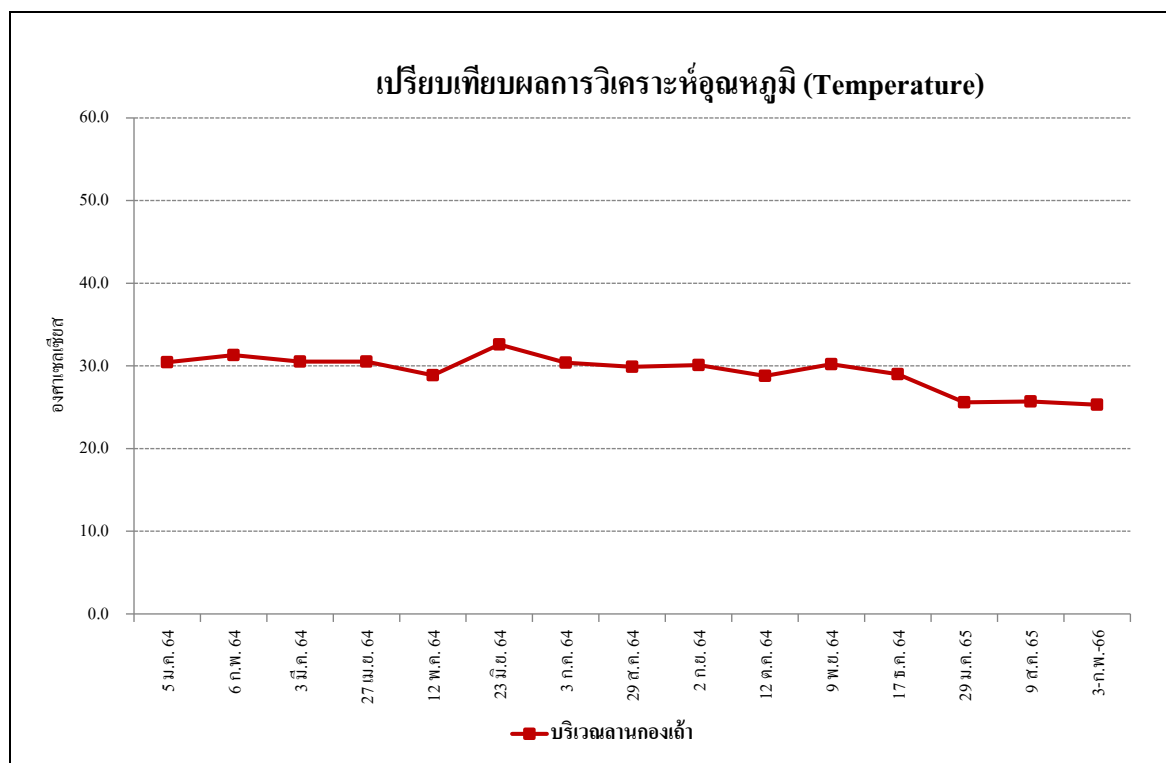
รูปที่ 3.5.5-15 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)  
ของคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณลานกองขานอ้อย



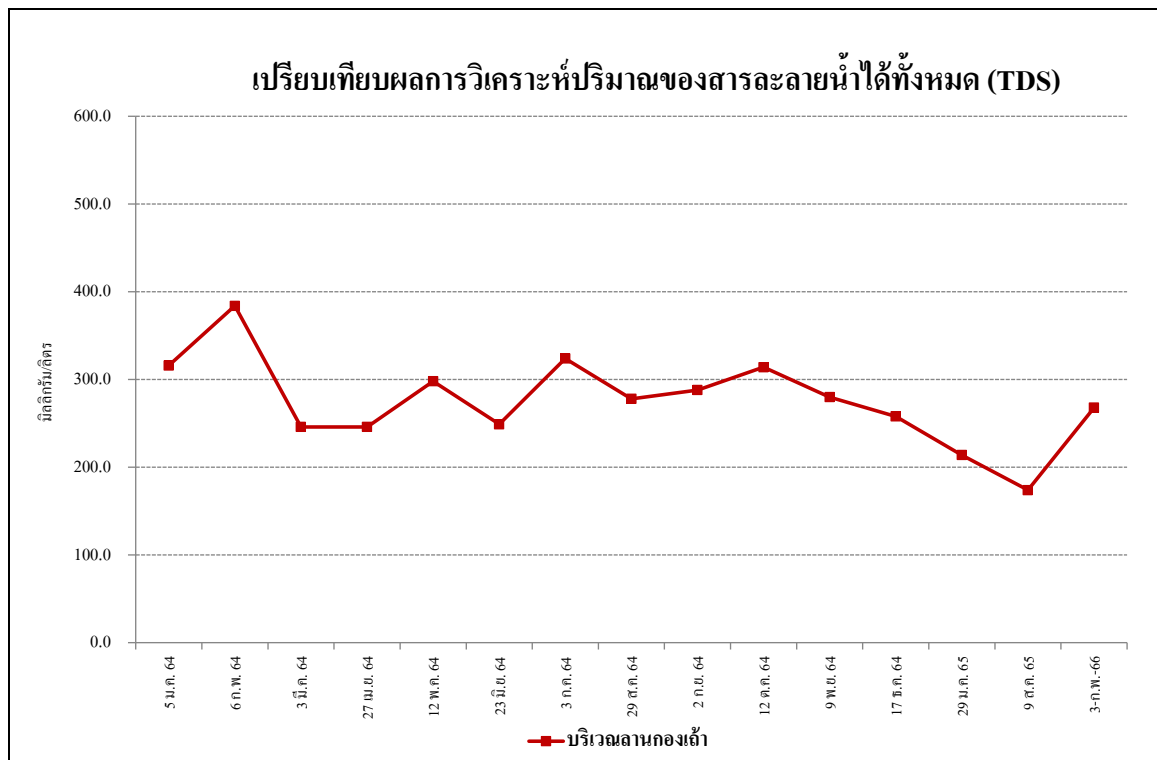
รูปที่ 3.5.5-16 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอไรด์ (Chloride)  
ของคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณลานกองขานอ้อย



รูปที่ 3.5.5-17 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าเป็นกรด - ด่าง ของคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณลานกองเถ้า



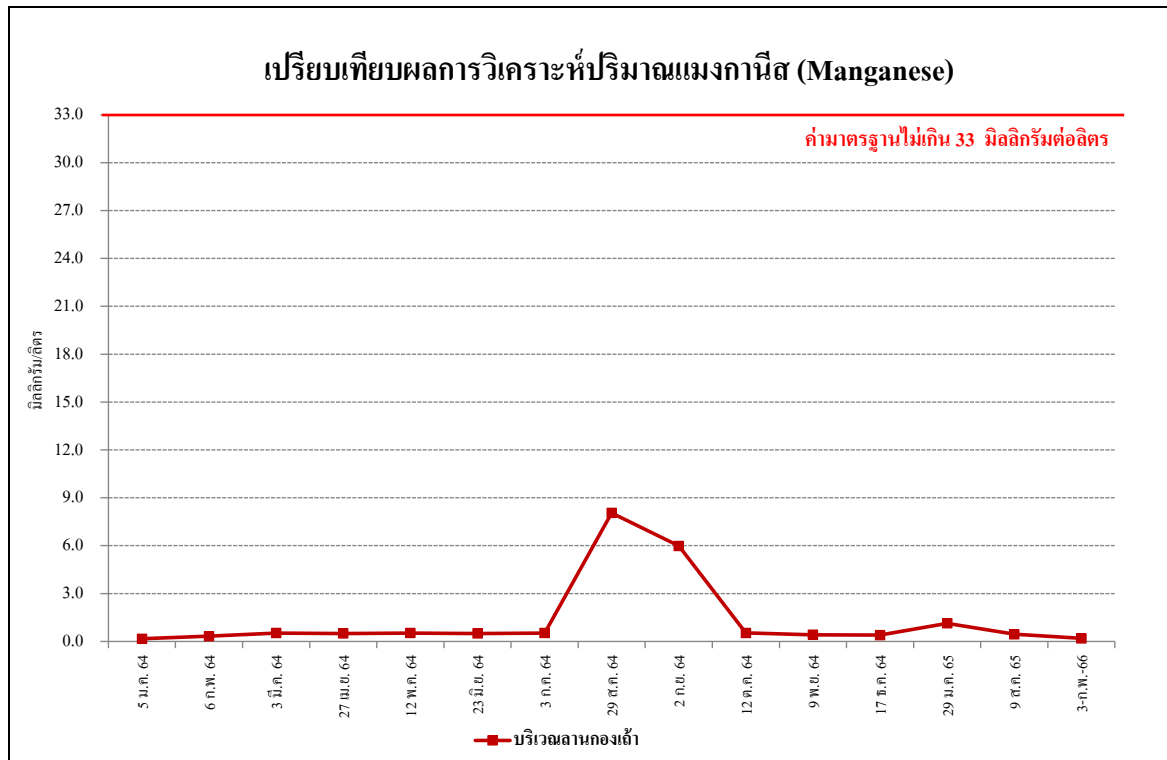
รูปที่ 3.5.5-18 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าอุณหภูมิ ของคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณลานกองเถ้า



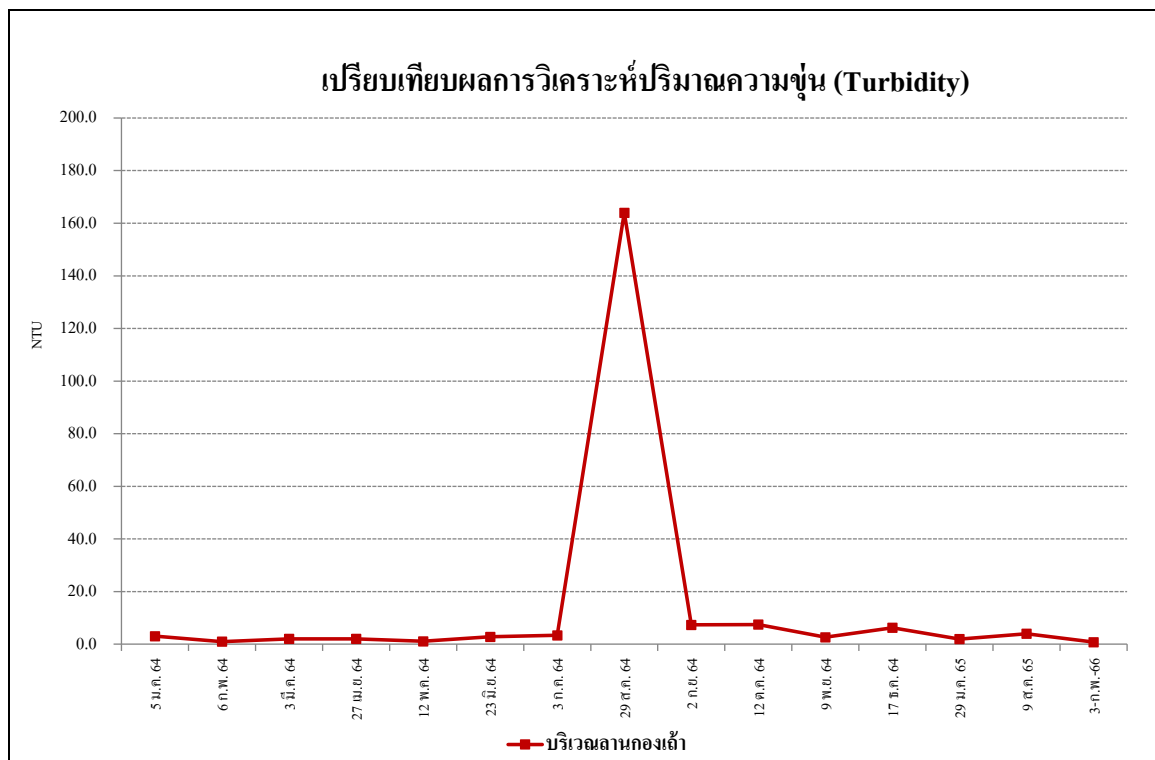
รูปที่ 3.5.5-19 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)  
ของคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณลานกองเถ้า



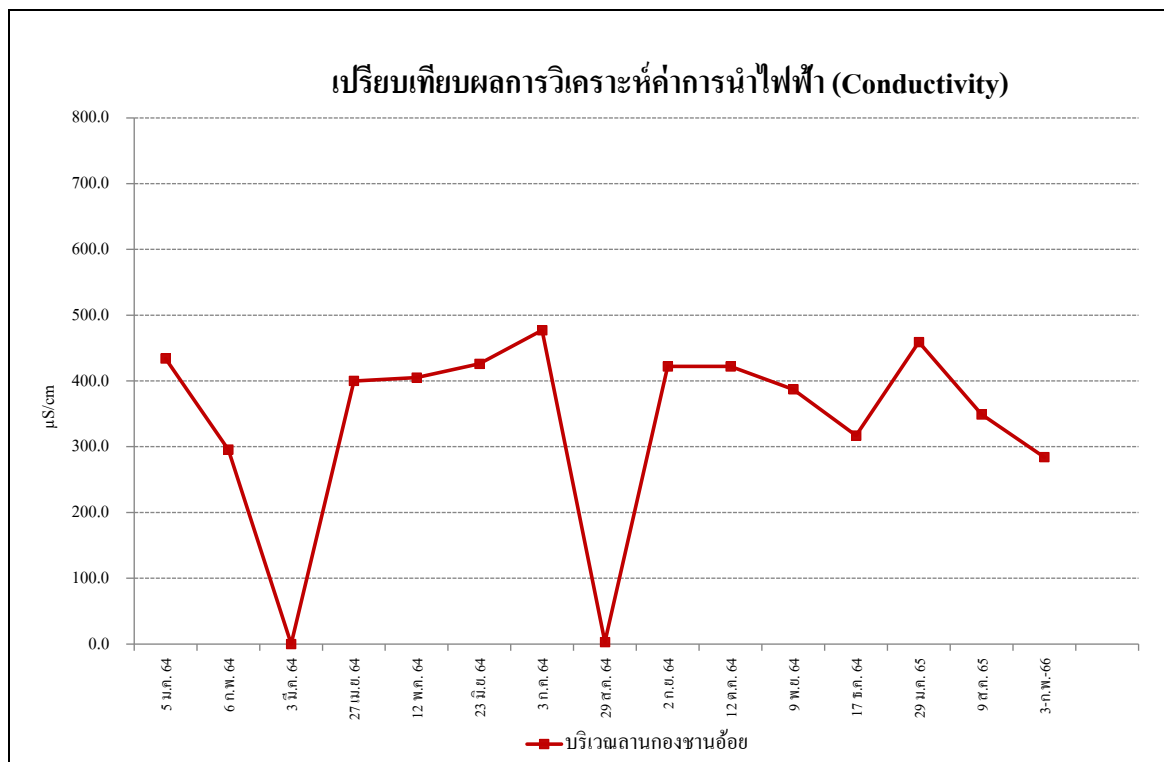
รูปที่ 3.5.5-20 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณเหล็ก (Iron)  
ของคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณลานกองเถ้า



รูปที่ 3.5.5-21 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแมงกานีส (Manganese)  
ของคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณลานกองเถ้า



รูปที่ 3.5.5-22 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ความขุ่น (Turbidity)  
ของคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณลานกองเถ้า



รูปที่ 3.5.5-23 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)  
ของคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณลานกองเถ้า



รูปที่ 3.5.5-24 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอไรด์ (Chloride)  
ของคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณลานกองเถ้า

### 3.5.6 คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน รวม 2 สถานี ได้แก่ คลองซอยเป่าบริเวณเหนือน้ำก่อนที่จะผ่านพื้นที่โครงการ และคลองซอยเป่าบริเวณท้ายน้ำหลังจากน้ำจะผ่านพื้นที่โครงการ โดยทำการตรวจวัด ในวันที่ 03 กุมภาพันธ์ 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3 และ 4) ยกเว้นค่า BOD อาจเป็นผลมาจากปริมาณน้ำในช่วงเก็บตัวอย่างมีปริมาณน้อย (ฤดูแล้ง) น้ำในคลองมีลักษณะเป็นน้ำนิ่ง ในทางกลับกันค่า DO มีค่าสูง คาดว่าจะทำให้เกิดการย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำได้ จากนั้นค่า BOD จะลดลงไปอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และค่า Ammonia นั้นพบว่าผลการตรวจวัด ณ จุดบริเวณคลองซอยเป่าบริเวณเหนือน้ำก่อนที่จะผ่านพื้นที่โครงการสูงกว่ามาตรฐานกำหนด และมีค่าลดลงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่จุด บริเวณคลองซอยเป่าบริเวณท้ายน้ำหลังจากน้ำจะผ่านพื้นที่โครงการ ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่าผลการตรวจวัดที่ลดลงนั้นเกิดจากกระบวนการบำบัดโดยธรรมชาติ (Self Purification) สำหรับปริมาณ PO4-P COD TDS Phosphate Chloride และ Sodium ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.5.6-1 และรูปที่ 3.5.6-1 ถึง 3.5.6-14 และภาพที่ 3.5.6-1

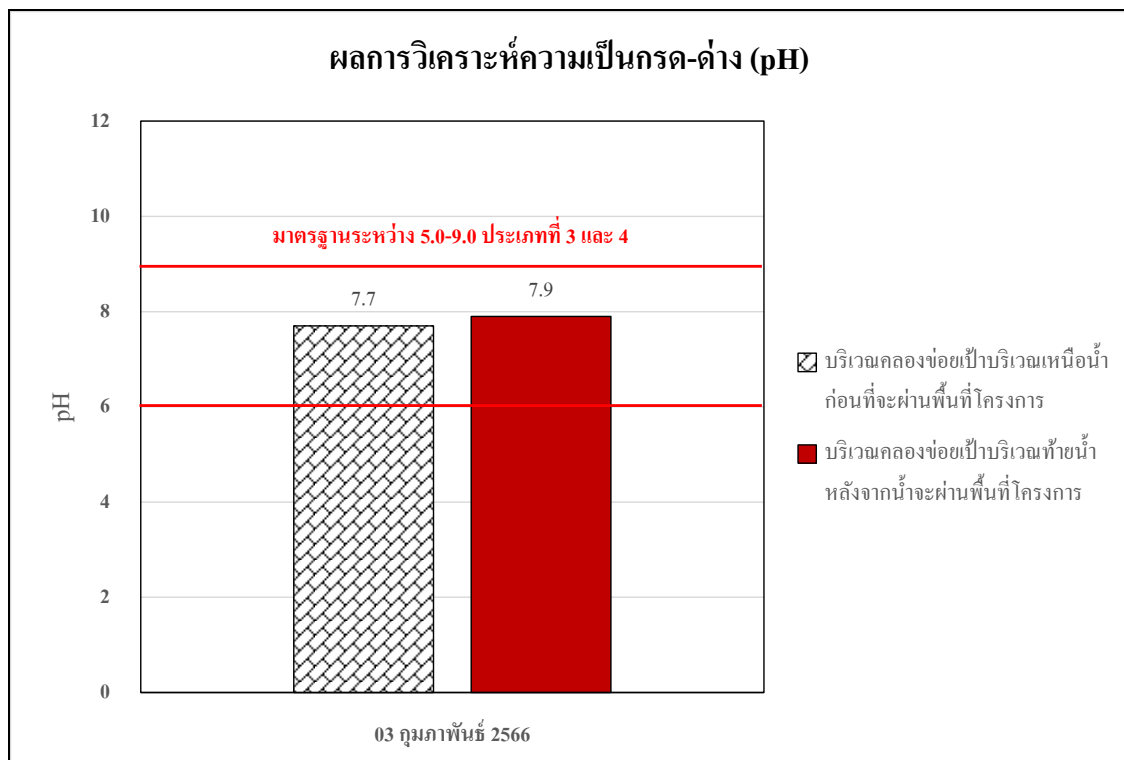
**ตารางที่ 3.5.6-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 03 กุมภาพันธ์ 2566**

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน
			บริเวณคลองซอยเป่า บริเวณเหนือน้ำก่อนที่จะ ผ่านพื้นที่โครงการ	ประเภทที่ 4	บริเวณท้ายน้ำหลังจากน้ำ จะผ่านพื้นที่โครงการ	ประเภทที่ 3
1.	pH	-	7.7	5.0-9.0	7.9	5.0-9.0
2.	Temperature	°C	25.5	-	25.2	-
3.	Depth	m.	1.6	-	0.30	-
4.	DO	mg/L	6.24	≥2.0	5.88	≥4.0
5.	BOD	mg/L	3.8	≤4.0	1.5	≤2.0
6.	COD	mg/L	101	-	429	-
7.	TDS	mg/L	204	-	158	-
8.	Manganase	mg/L	<0.02	≤1.0	<0.02	≤1.0
9.	Ammonia	mg/L	0.4	≤0.5	0.4	≤0.5
10.	Nitrate	mg/L	0.9	≤5.0	2.2	≤5.0
11.	Phosphate	mg/L	<0.1	-	<0.1	-
12.	Chloride	mg/L	15	-	17	-
13.	Sodium	mg/L	4	-	5	-
14.	TCB	MPN/100 ml.	36	-	48	≤20,000
15.	FCB	MPN/100 ml.	8	-	16	≤4,000

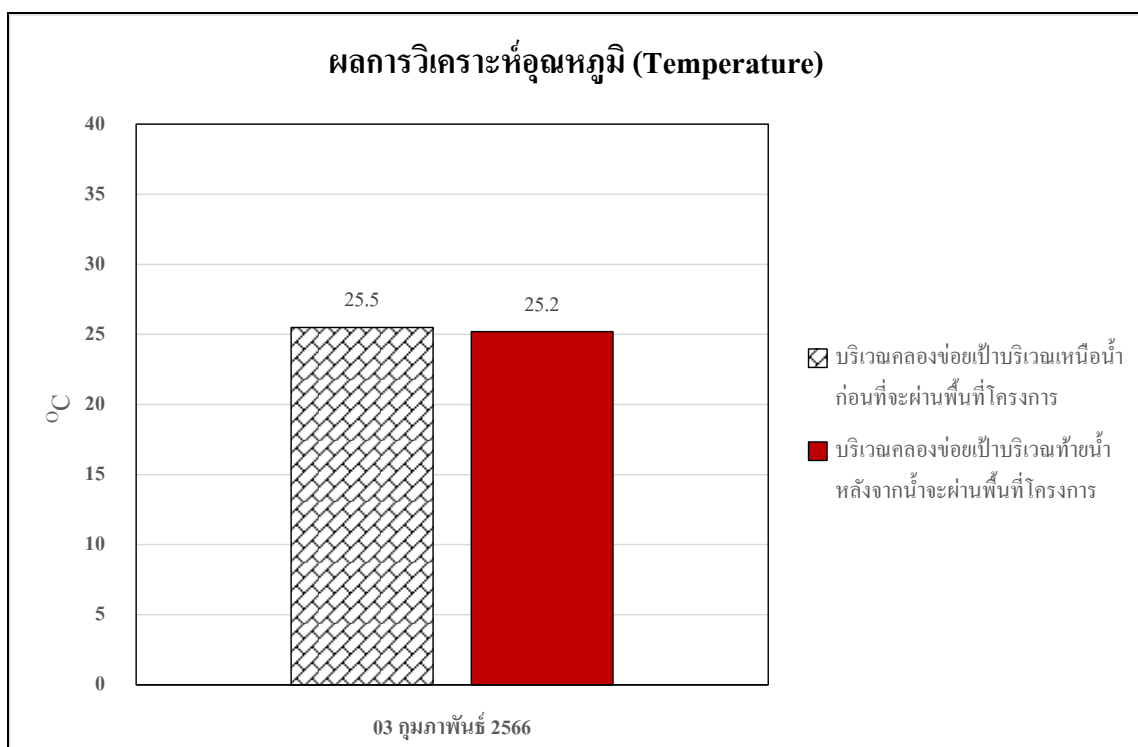
**มาตรฐาน :** ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 3 และ 4)

**หมายเหตุ :** วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอส.พี.เจ.โซแอนติฟิค จำกัด  
 ชื่อผู้บันทึก : นายกิตติศักดิ์ จักรแก้ว  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายรัฐพงษ์ โสวัณนิกิตติคุณ  
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เจ.โซแอนติฟิค จำกัด  
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางประภาพร ภูเกษมวรารังกูร  
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-2735-7520-2

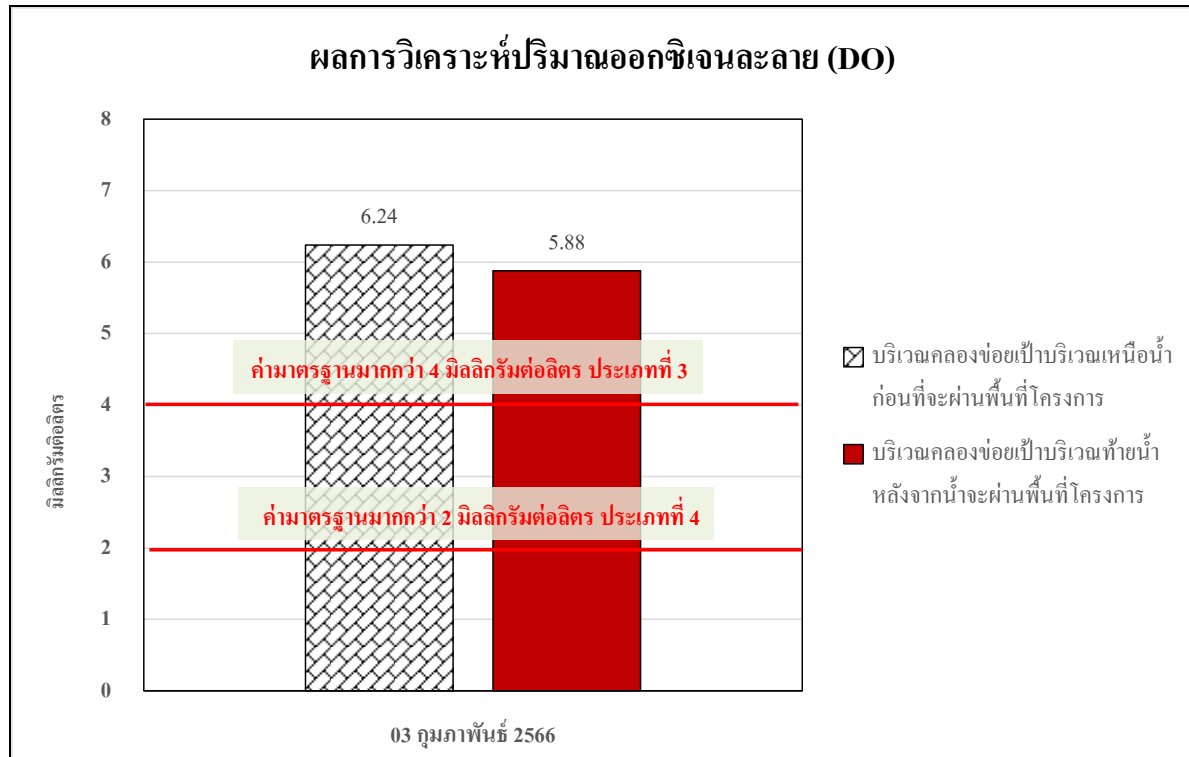


รูปที่ 3.5.6-1 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าเป็นกรด-ด่างของน้ำผิวดิน

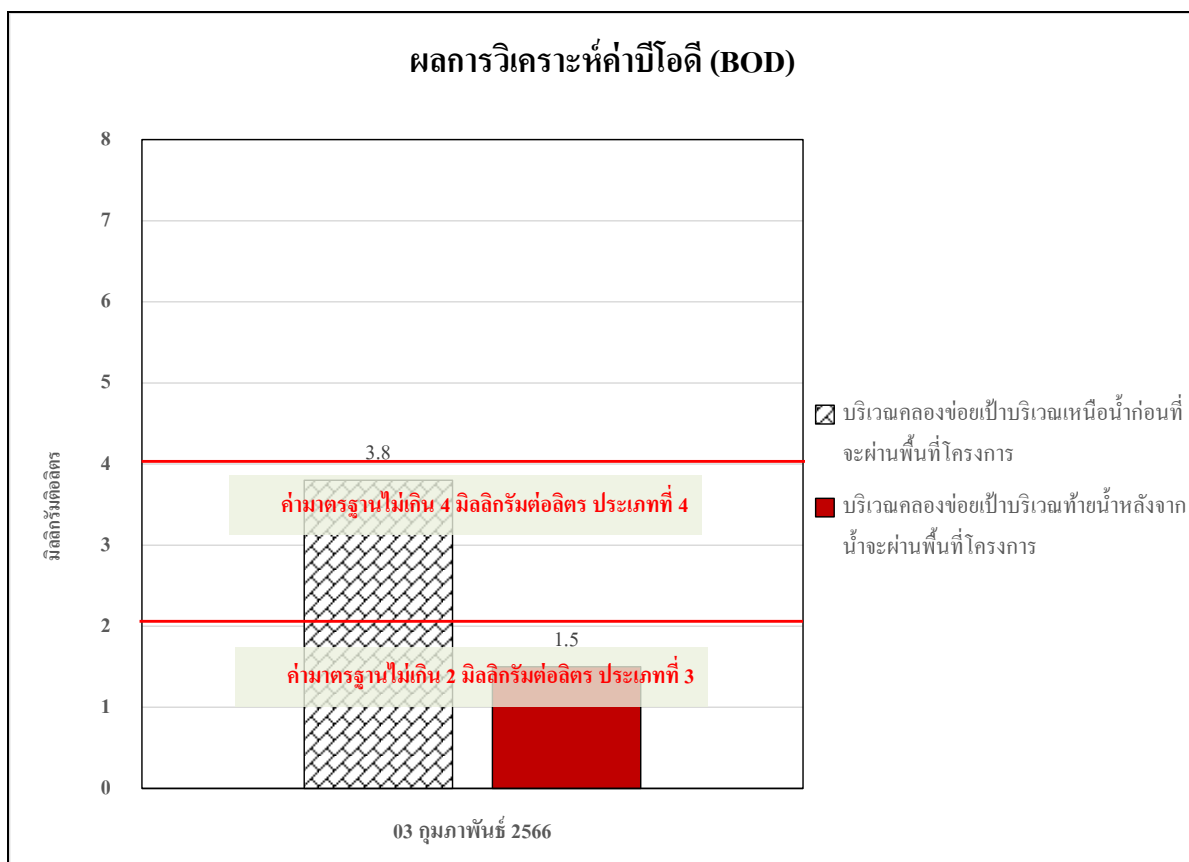


รูปที่ 3.5.6-2 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าอุณหภูมิของน้ำผิวดิน

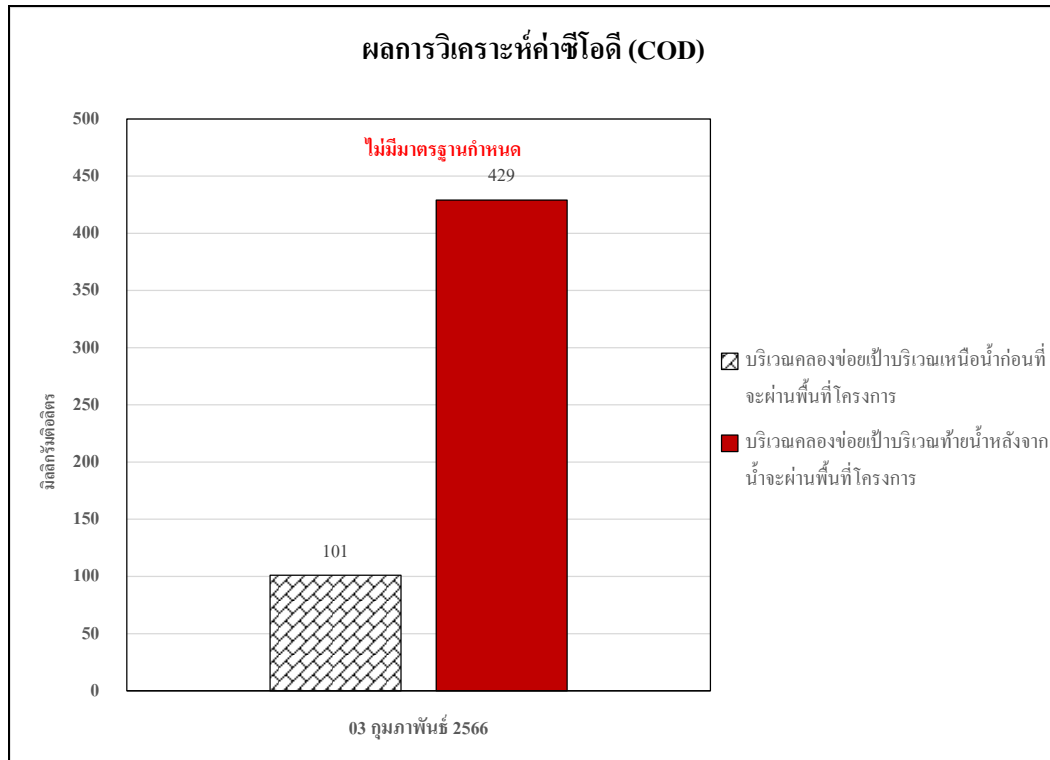




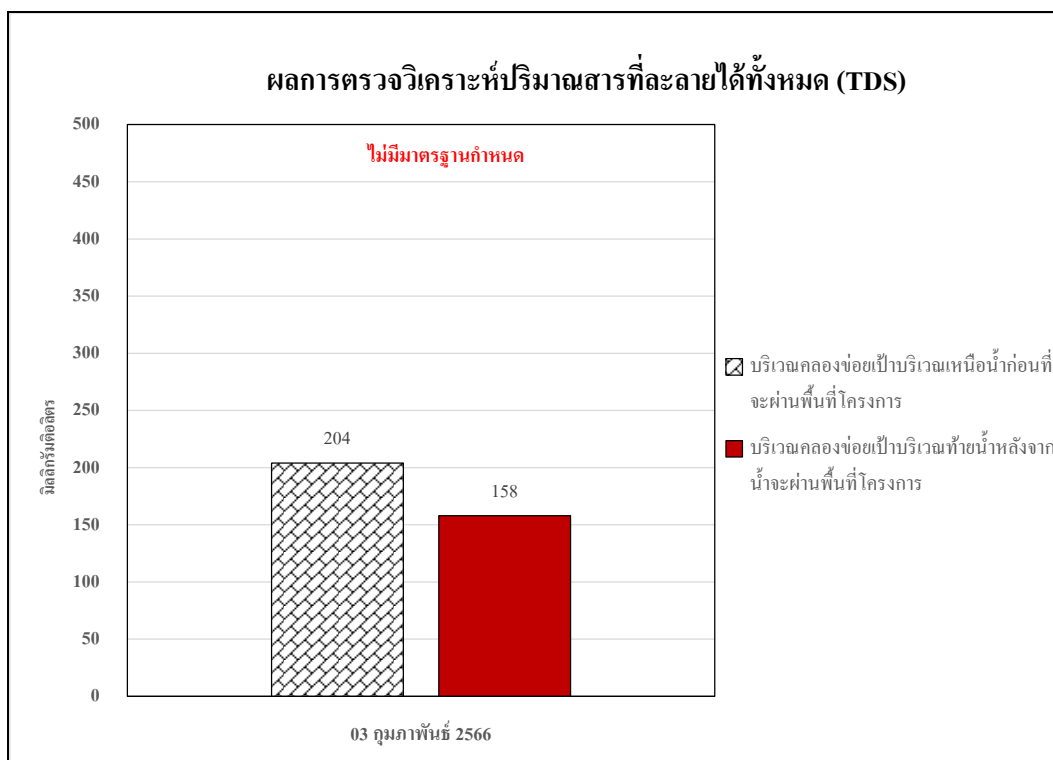
รูปที่ 3.5.6-3 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณออกซิเจนละลาย (DO) ของน้ำผิวดิน



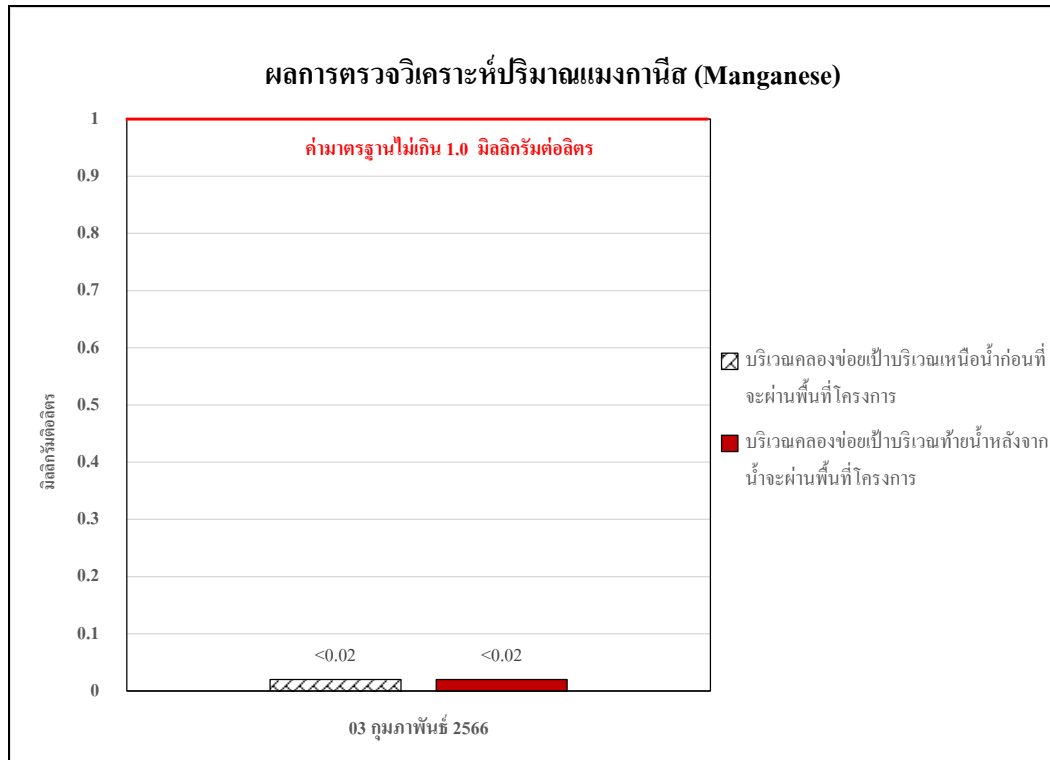
รูปที่ 3.5.6-4 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณบีโอดี (BOD) ของน้ำผิวดิน



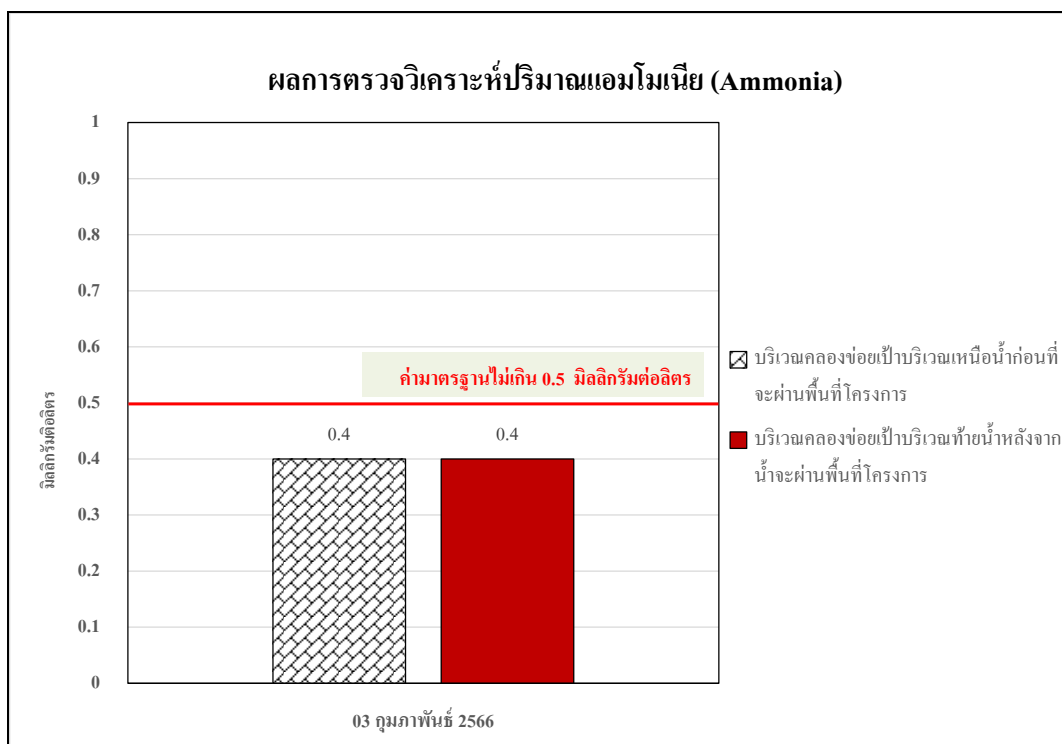
รูปที่ 3.5.6-5 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณซีโอดี (COD) ของน้ำผิวดิน



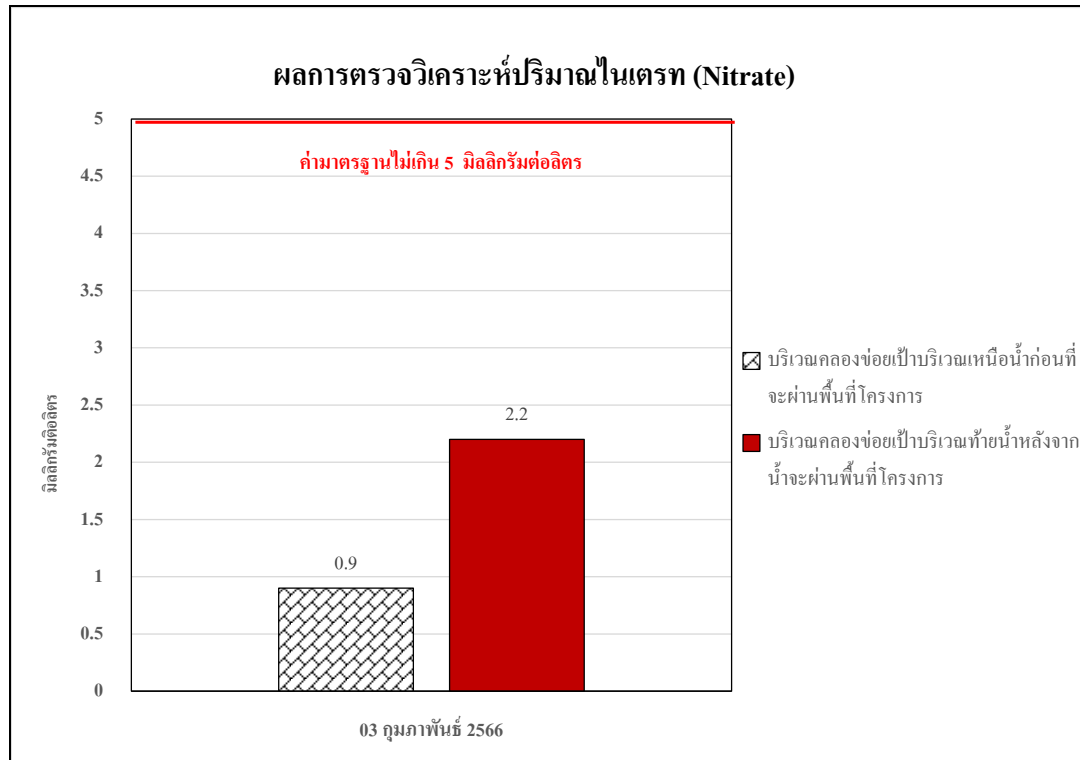
รูปที่ 3.5.6-6 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ของน้ำผิวดิน



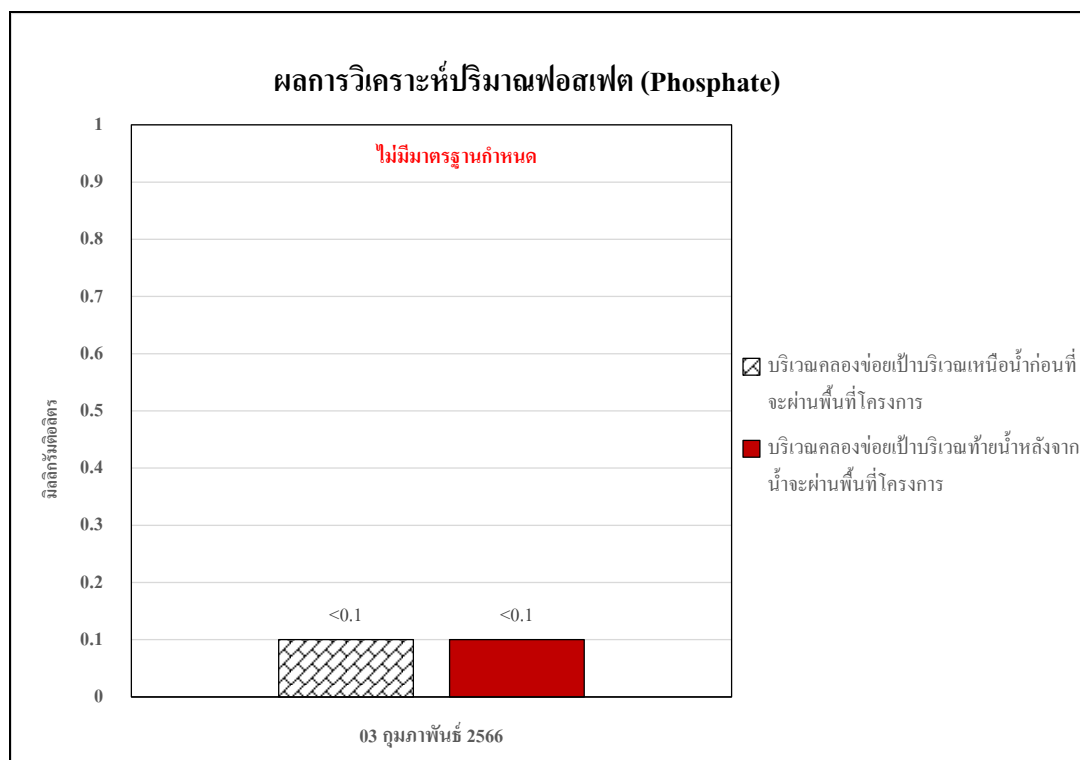
รูปที่ 3.5.6-7 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแมงกานีส (Manganese) ของน้ำผิวดิน



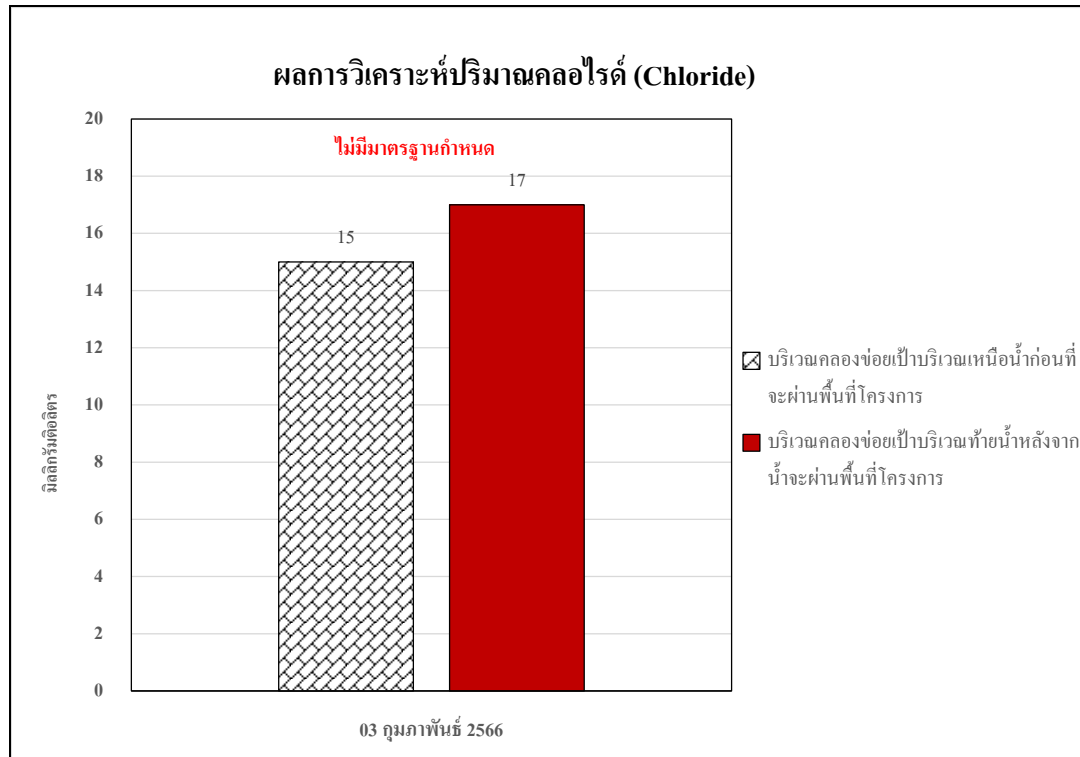
รูปที่ 3.5.6-8 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแอมโมเนีย (Ammonia) ของน้ำผิวดิน



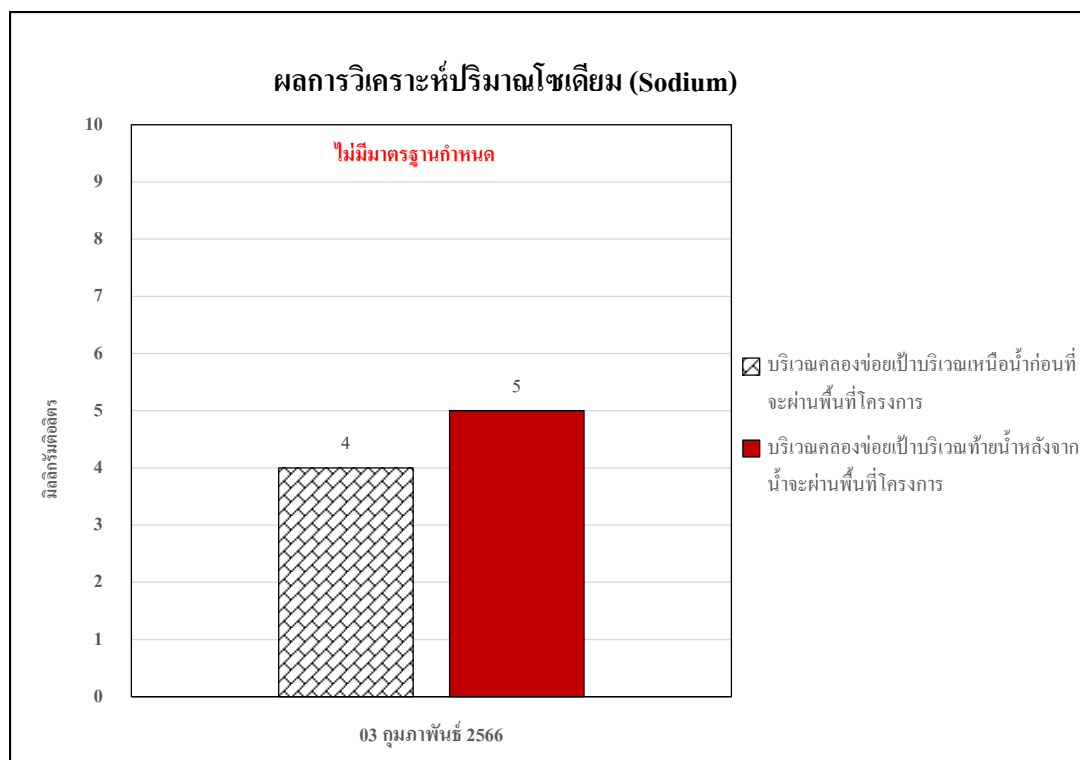
รูปที่ 3.5.6-9 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณไนเตรท (Nitrate) ของน้ำผิวดิน



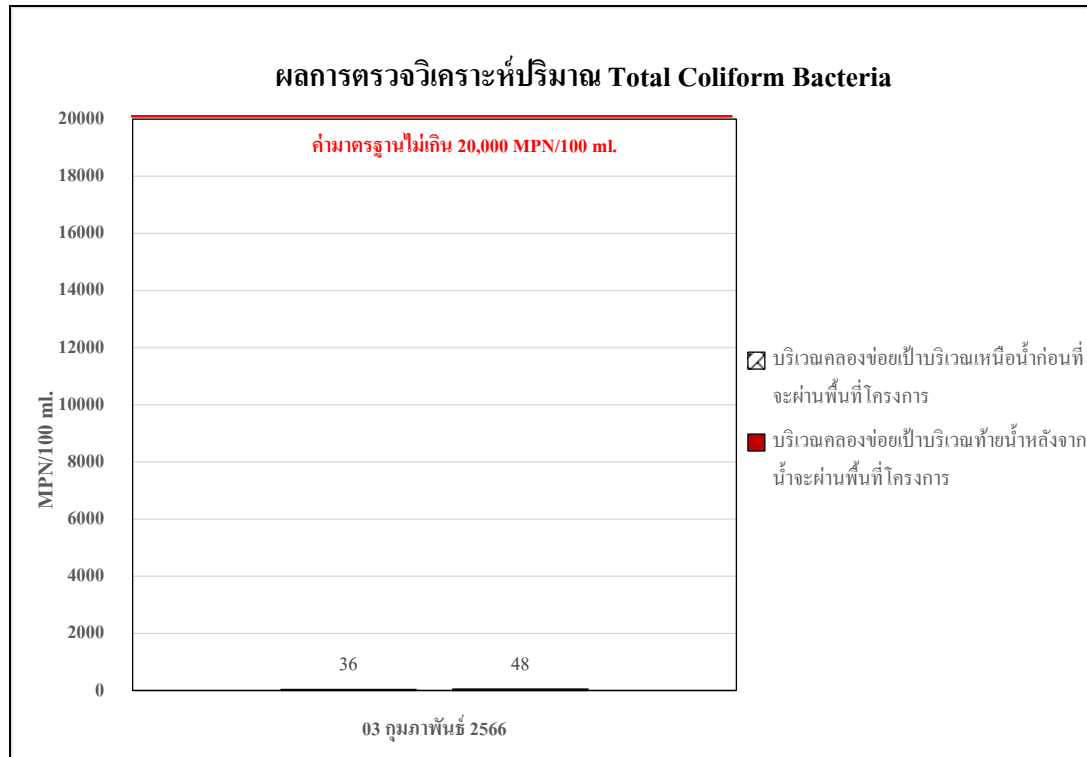
รูปที่ 3.5.6-10 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณฟอสเฟต (Phosphate) ของน้ำผิวดิน



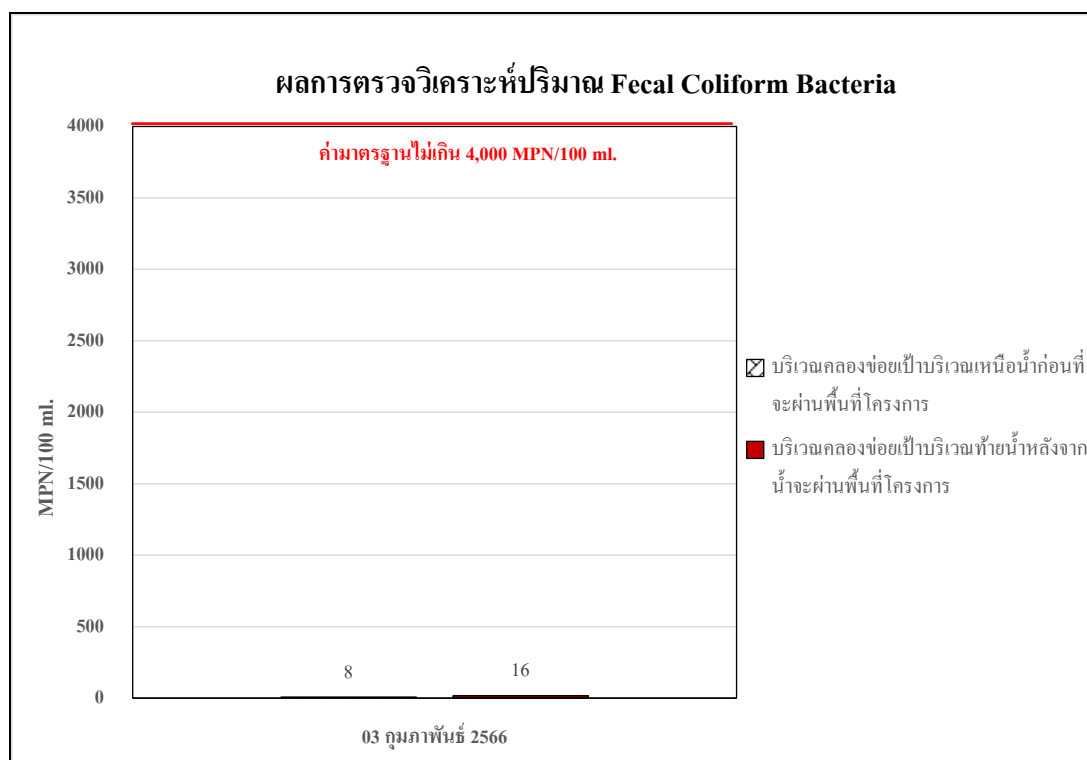
รูปที่ 3.5.6-11 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอไรด์ (Chloride) ของน้ำผิวดิน



รูปที่ 3.5.6-12 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณโซเดียม (Sodium) ของน้ำผิวดิน



รูปที่ 3.5.6-13 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณ Total Coliform Bacteria ของน้ำผิวดิน



รูปที่ 3.5.6-14 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณ Fecal Coliform Bacteria ของน้ำผิวดิน

	
<p>บริเวณคลองข่อยเป่าบริเวณเหนือ น้ำก่อนที่จะผ่านพื้นที่โครงการ</p>	<p>บริเวณคลองข่อยเป่าบริเวณท้ายน้ำ หลังจากน้ำจะผ่านพื้นที่โครงการ</p>
<p>ภาพที่ 3.5.6-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน</p>	

### 3.5.6.1 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินจำนวน 2 สถานี ได้แก่ คลองข่อยเป่าบริเวณเหนือน้ำก่อนที่จะผ่านพื้นที่โครงการ และคลองข่อยเป่าบริเวณท้ายน้ำหลังจากน้ำจะผ่านพื้นที่โครงการ เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3 และ 4) พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัด ในช่วงที่ผ่านมา (ระหว่างปี 2564-2566) พบว่า ปริมาณมลสารมีแนวโน้มไม่คงที่ขึ้นอยู่กับฤดูกาลรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5.5.6-2 ถึง ตารางที่ 5.5.6-3 และรูปที่ 5.5.6-15 ถึง รูปที่ 5.5.6-28

ตารางที่ 3.5.6-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณคลองข่อยเป่าบริเวณเหนือน้ำก่อนที่จะผ่านพื้นที่โครงการ ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์มาตรฐาน						มาตรฐาน	
			06 ก.พ. 64	29 ส.ค. 64	29 ม.ค. 65	09 ส.ค. 65	03 ก.พ. 66		ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4
1.	pH	-	7.78	7.50	7.2	8.0	7.7		5.0-9.0	5.0-9.0
2.	Temperature	°C	30.60	28.30	25.3	25.1	25.5		-	-
3.	DO	mg/L	4.51	6.04	6.18	6.58	6.24		≥4.0	≥2.0
4.	BOD	mg/L	4.6*	2.9	2.0	3.4	4.1		≤2.0	≤4.0
5.	COD	mg/L	40	55.4	34.2	44	101		-	-
6.	TDS	mg/L	166	178	138	110	204		-	-
7.	Manganase	mg/L	2.105	0.629	0.837	0.138	<0.02		≤1.0	≤1.0
8.	Ammonia	mg/L	0.46	<0.02	0.4	0.5	0.7		≤0.5	≤0.5
9.	Nitrate	mg/L	0.06	<0.05	1.1	<0.1	0.9		≤5.0	≤5.0
10.	Phosphate	mg/L	0.043	0.07	0.23	1.8	<0.1		-	-
11.	Chloride	mg/L	17	8	41.48	7.99	15		-	-
12.	Sodium	mg/L	13.517	19.036	8.0	4.0	4		-	-
13.	TCB	MPN/100 ml.	<1.8	2.3×10 <sup>3</sup>	23	160	36		≤20,000	-
14.	FCB	MPN/100 ml.	1.8	4.5×10 <sup>2</sup>	7	90	8		≤4,000	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ

สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 3 และ 4)

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย

หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

\* ผลการตรวจวัดมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด



ตารางที่ 3.5.6-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน คลองข่อยเป่าบริเวณท้ายน้ำหลังจากน้ำจะผ่านพื้นที่โครงการ ระหว่างปี 2564-2566

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์มาตรฐาน						มาตรฐาน	
			6 ก.พ. 64	29 ส.ค. 64	29 ม.ค. 65	9 ส.ค. 65	03 ก.พ. 66		ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4
1.	pH	-	8.29	7.31	7.3	7.8	7.9		5.0-9.0	5.0-9.0
2.	Temperature	°C	28.56	29.70	25.5	25.1	25.2		-	-
3.	DO	mg/L	6.66	6.14	6.52	6.14	5.88		≥4.0	≥2.0
4.	BOD	mg/L	4.8	4.5	1.8	2.0	6.7		≤2.0	≤4.0
5.	COD	mg/L	40	55.4	29.8	9.8	429		-	-
6.	TDS	mg/L	140	214	68	75	158		-	-
7.	Manganase	mg/L	0.954	3.887	0.534	0.352	<0.02		≤1.0	≤1.0
8.	Ammonia	mg/L	0.02	<0.02	0.3	0.5	0.5		≤0.5	≤0.5
9.	Nitrate	mg/L	0.05	0.08	2.7	5.0	2.2		≤5.0	≤5.0
10.	Phosphate	mg/L	0.051	0.201	3.4	0.42	<0.1		-	-
11.	Chloride	mg/L	14	6	40.98	11.99	17		-	-
12.	Sodium	mg/L	11.683	18.541	7.9	5.7	5		-	-
13.	TCB	MPN/100 ml.	2.0	4.6×10 <sup>3</sup>	28	110	48		≤20,000	-
14.	FCB	MPN/100 ml.	1.8	1.7×10 <sup>3</sup>	11	60	16		≤4,000	-

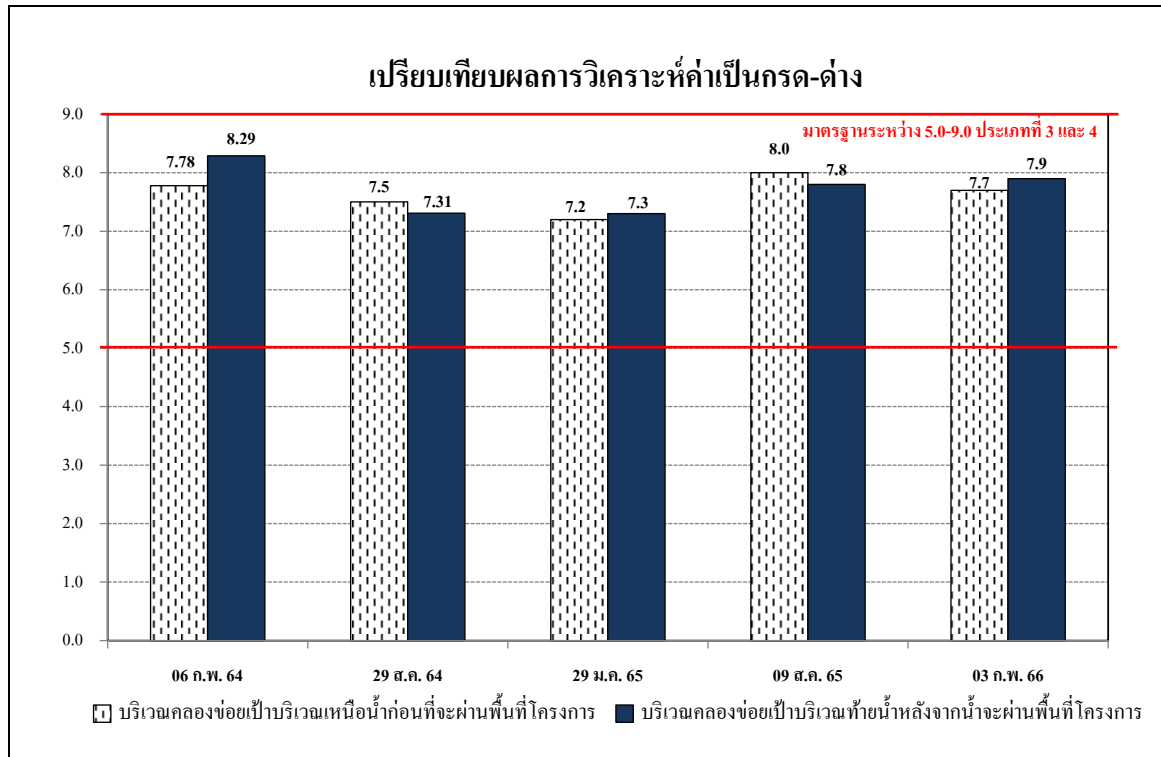
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ

สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 3 และ 4)

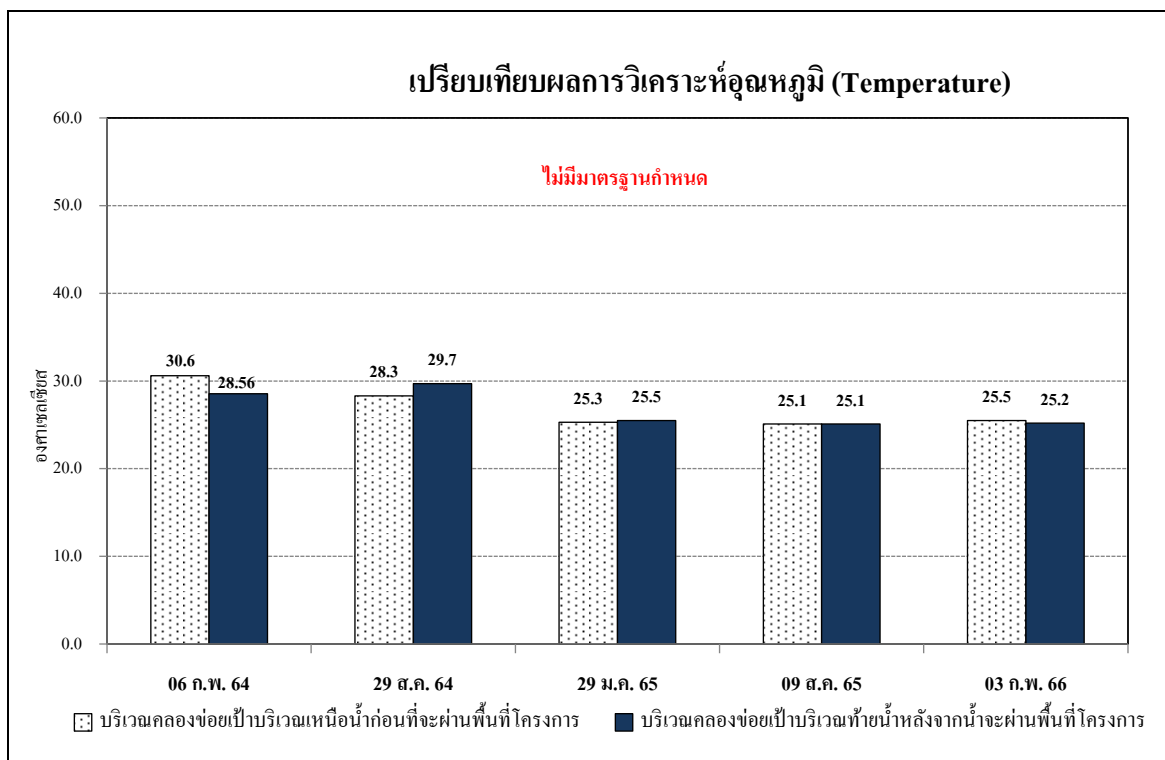
หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย

หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

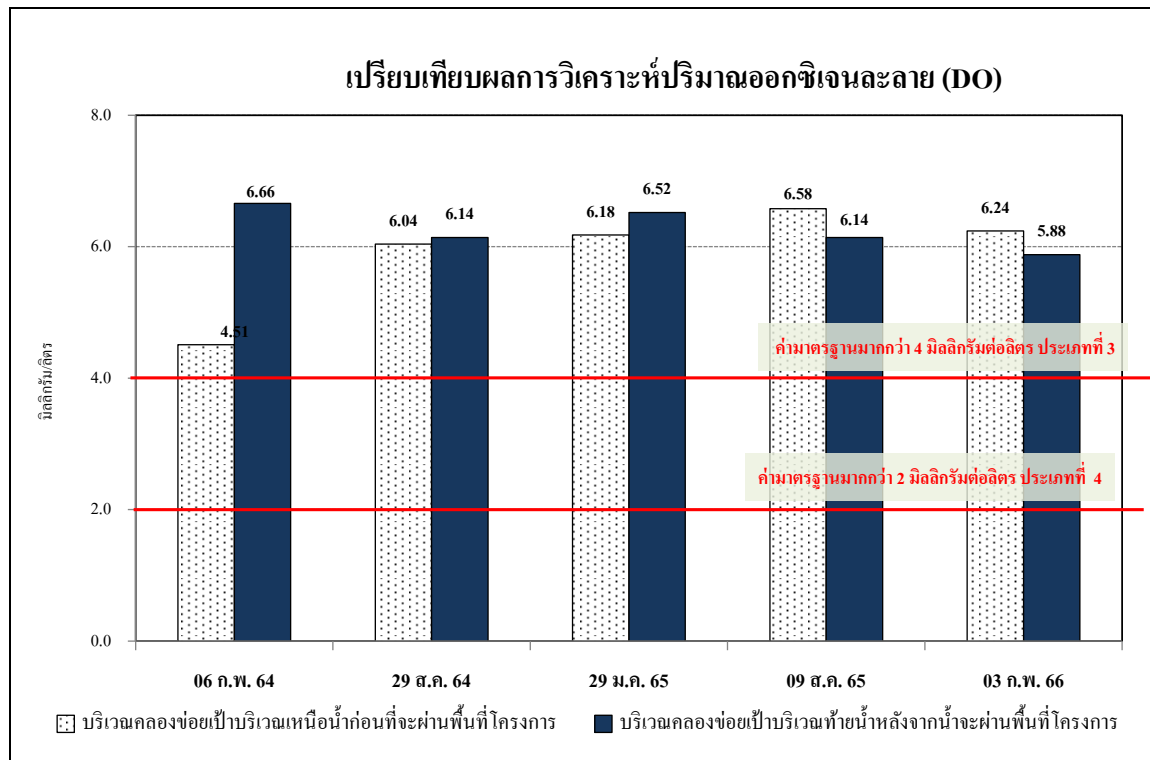
\* ผลการตรวจวัดมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด



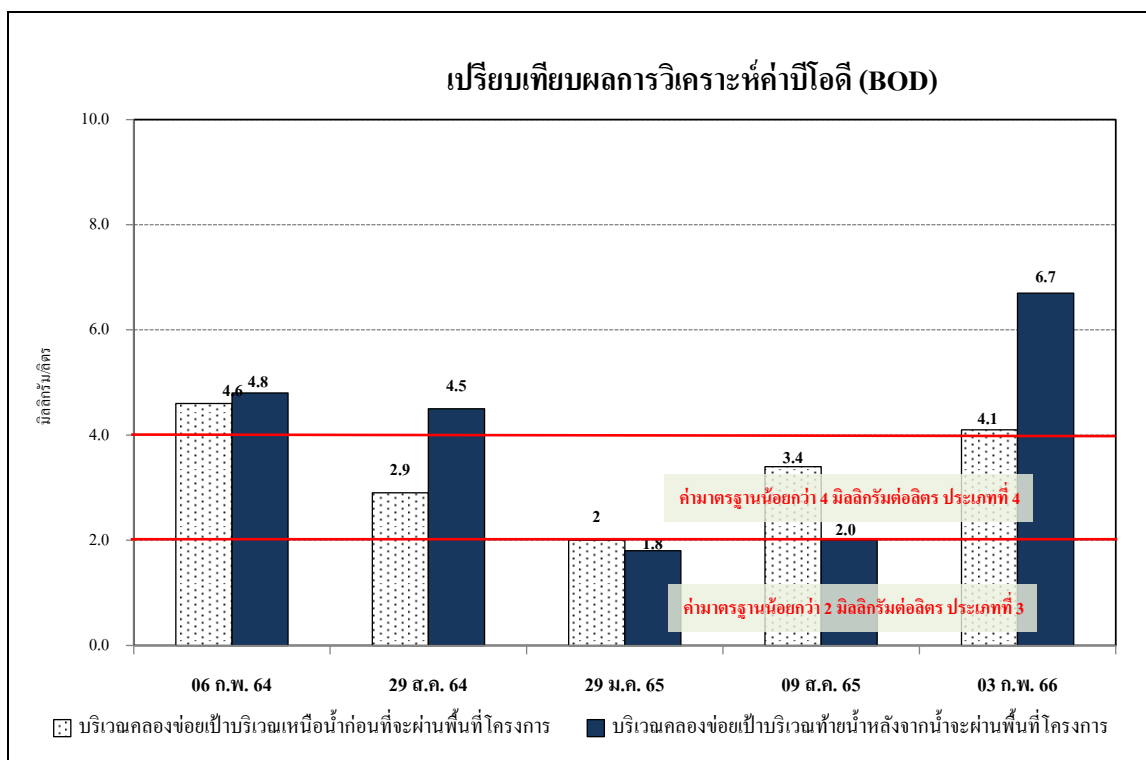
รูปที่ 3.5.6-15 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าเป็นกรด-ด่างของน้ำผิวดิน



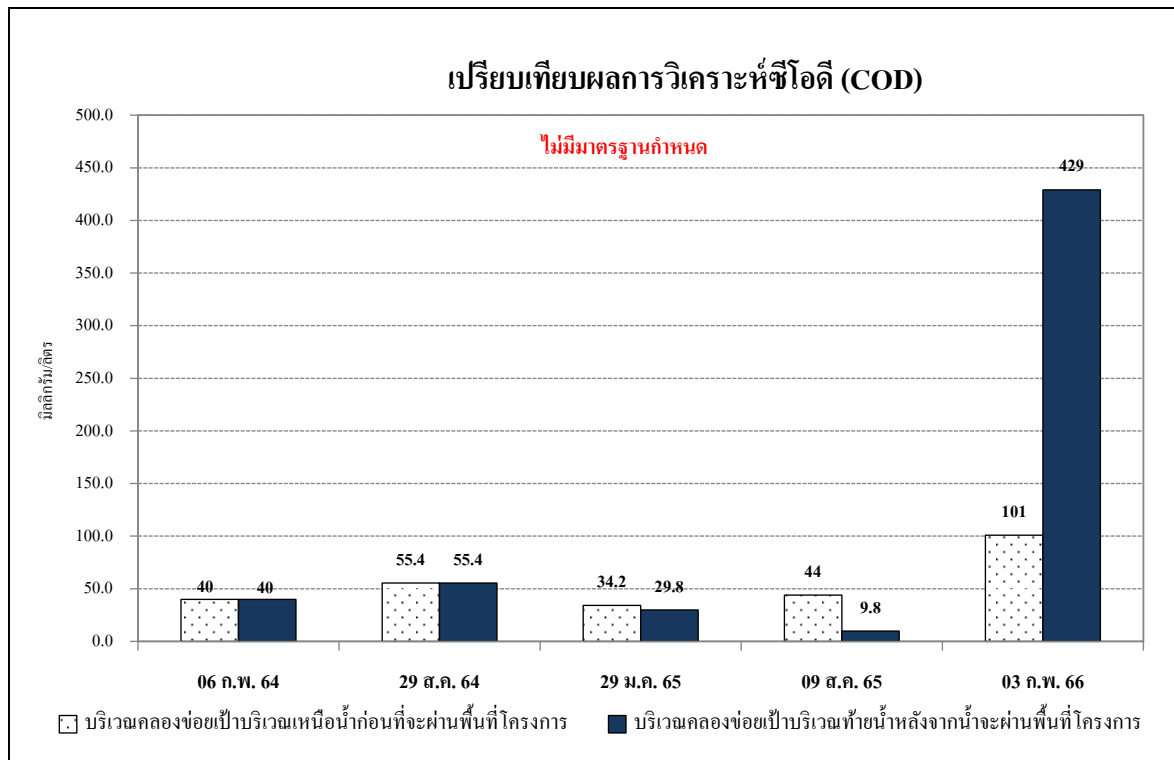
รูปที่ 3.5.6-16 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าอุณหภูมิของน้ำผิวดิน



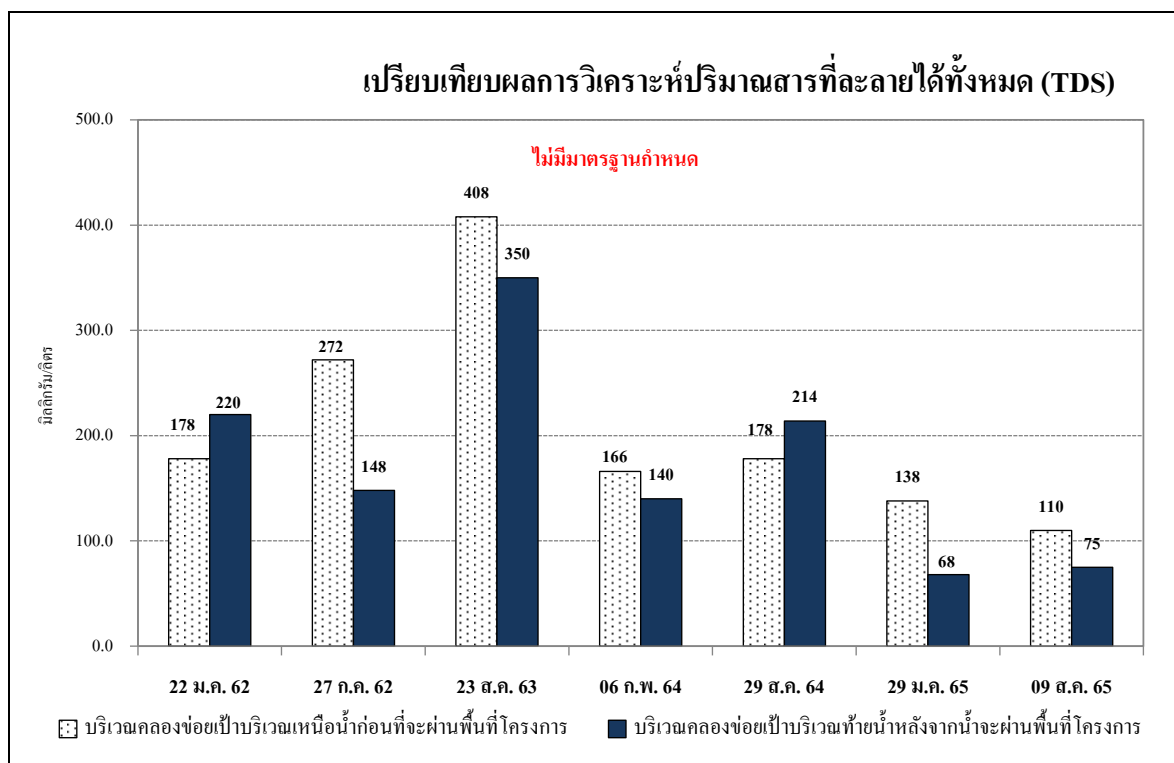
รูปที่ 3.5.6-17 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณออกซิเจนละลาย (DO) ของน้ำผิวดิน



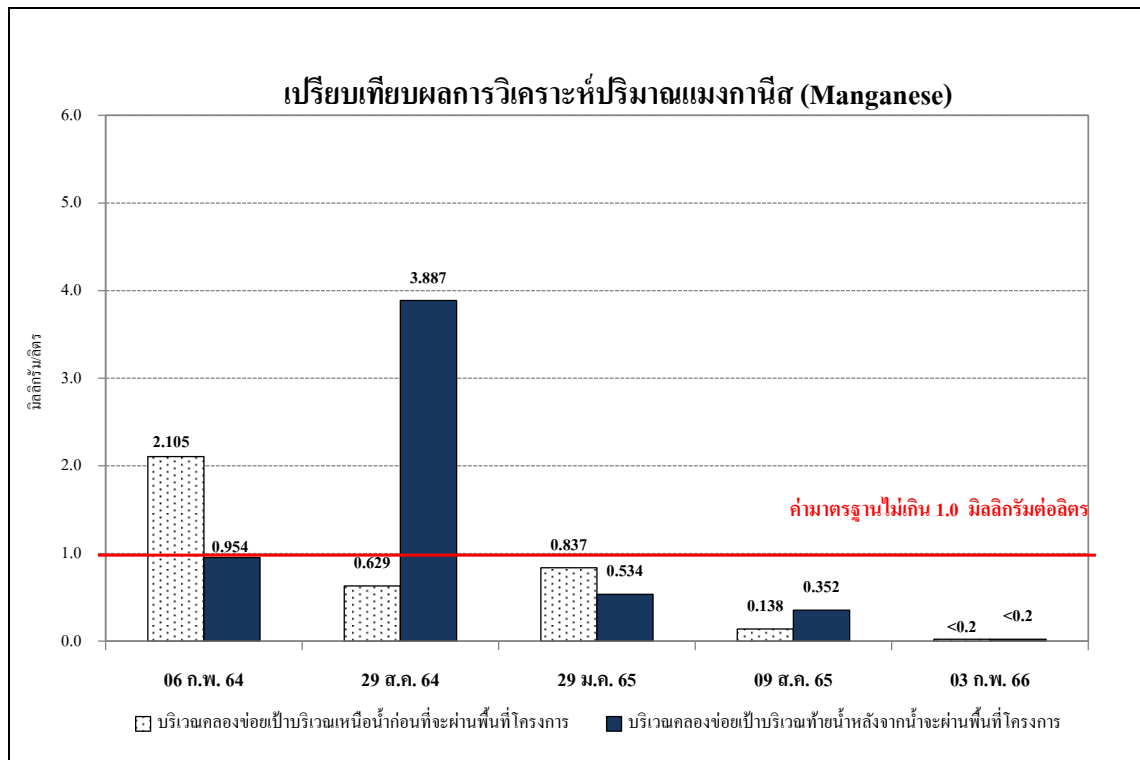
รูปที่ 3.5.6-18 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณบีโอดี (BOD) ของน้ำผิวดิน



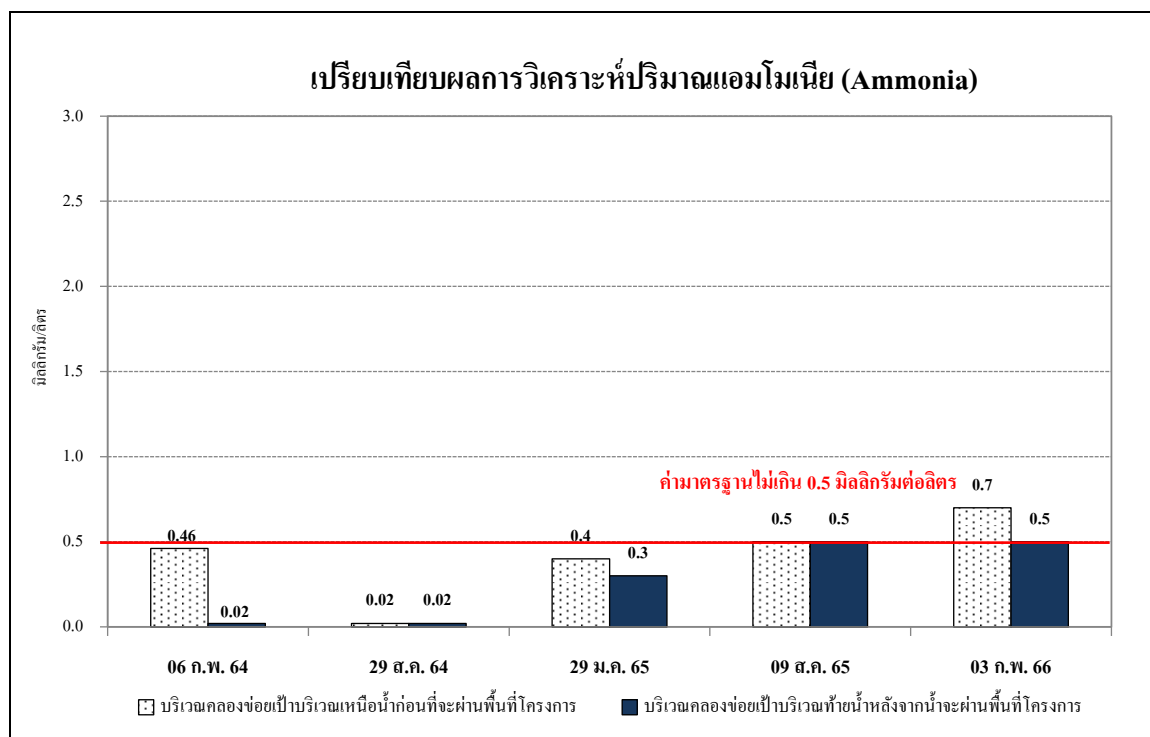
รูปที่ 3.5.6-19 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณซีโอดี (COD) ของน้ำผิวดิน



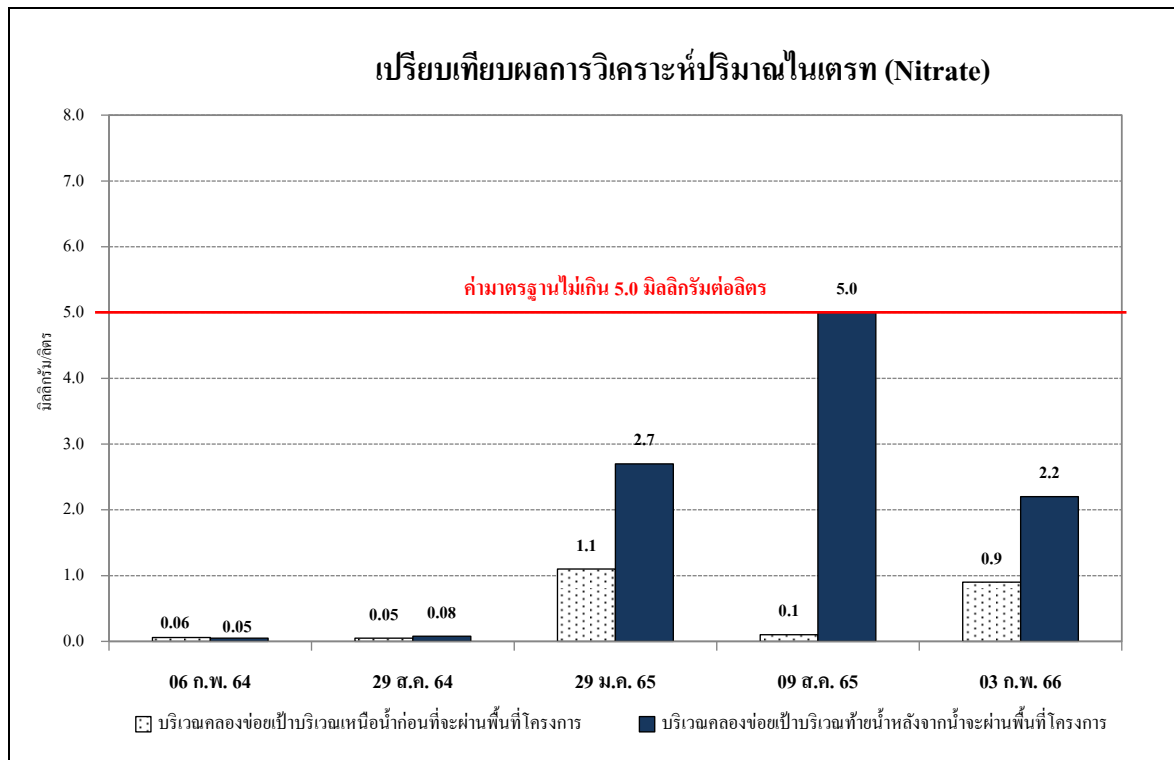
รูปที่ 3.5.6-20 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ของน้ำผิวดิน



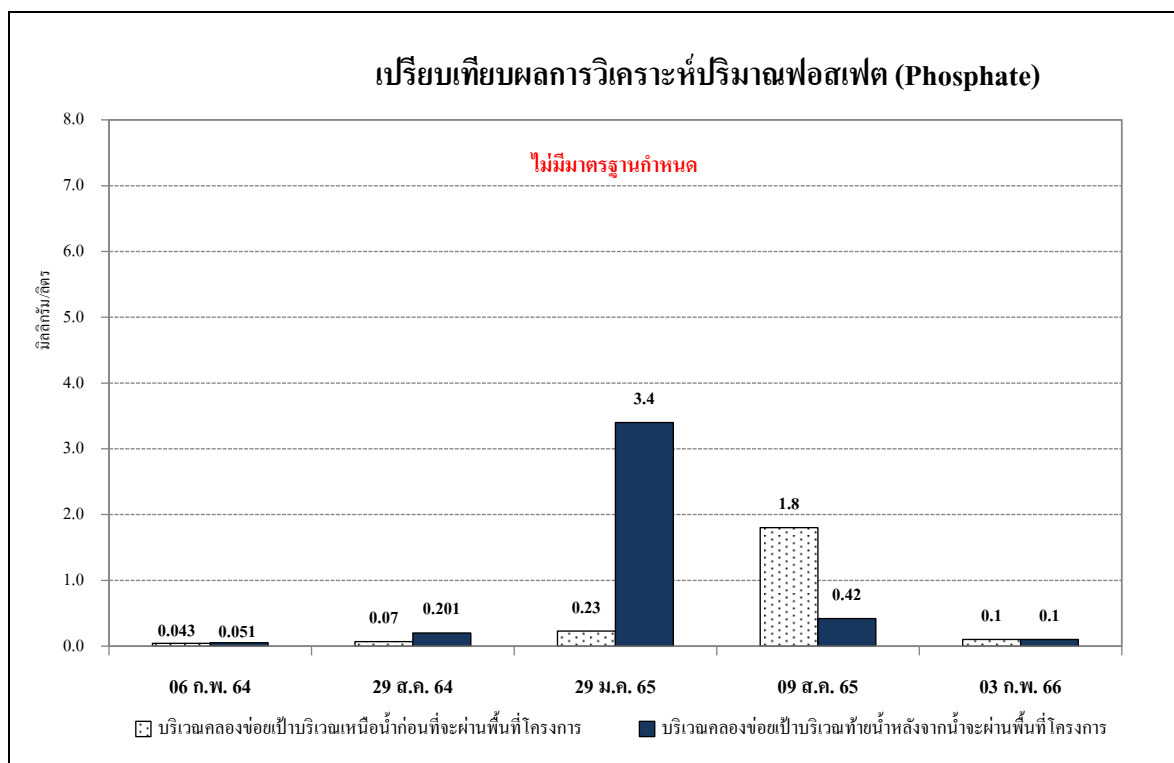
รูปที่ 3.5.6-21 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแมงกานีส (Manganese) ของน้ำผิวดิน



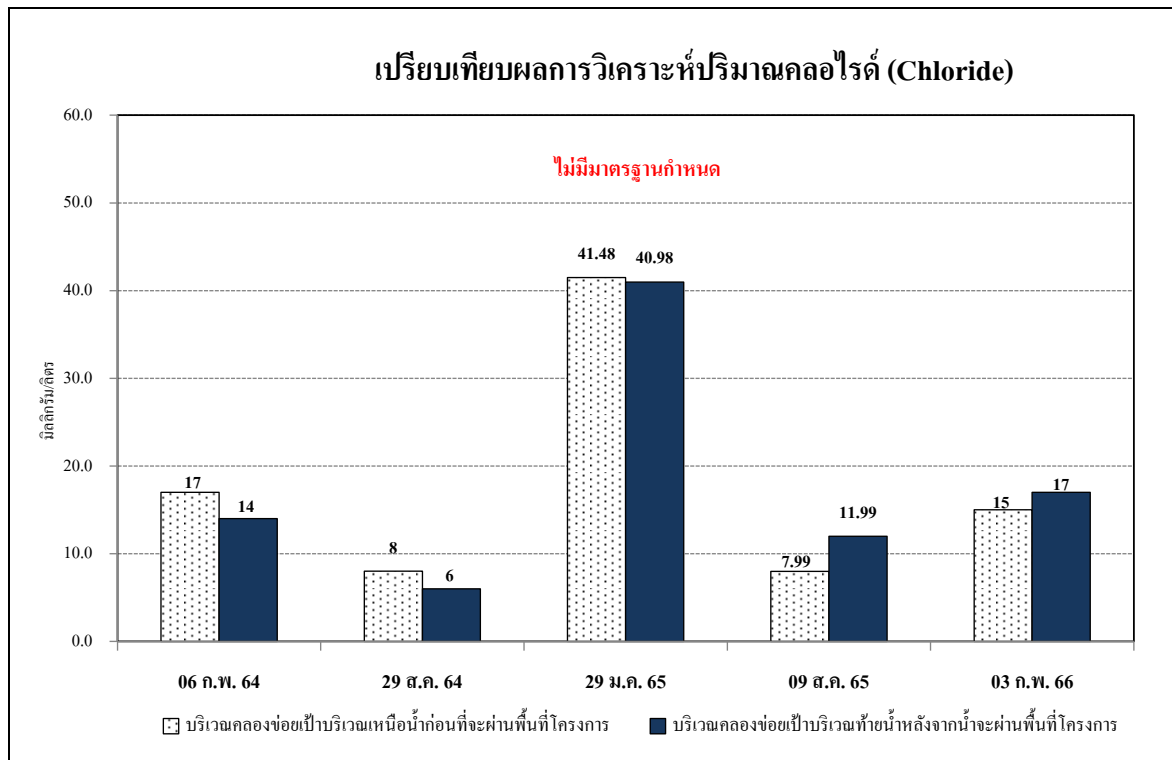
รูปที่ 3.5.6-22 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแอมโมเนีย (Ammonia) ของน้ำผิวดิน



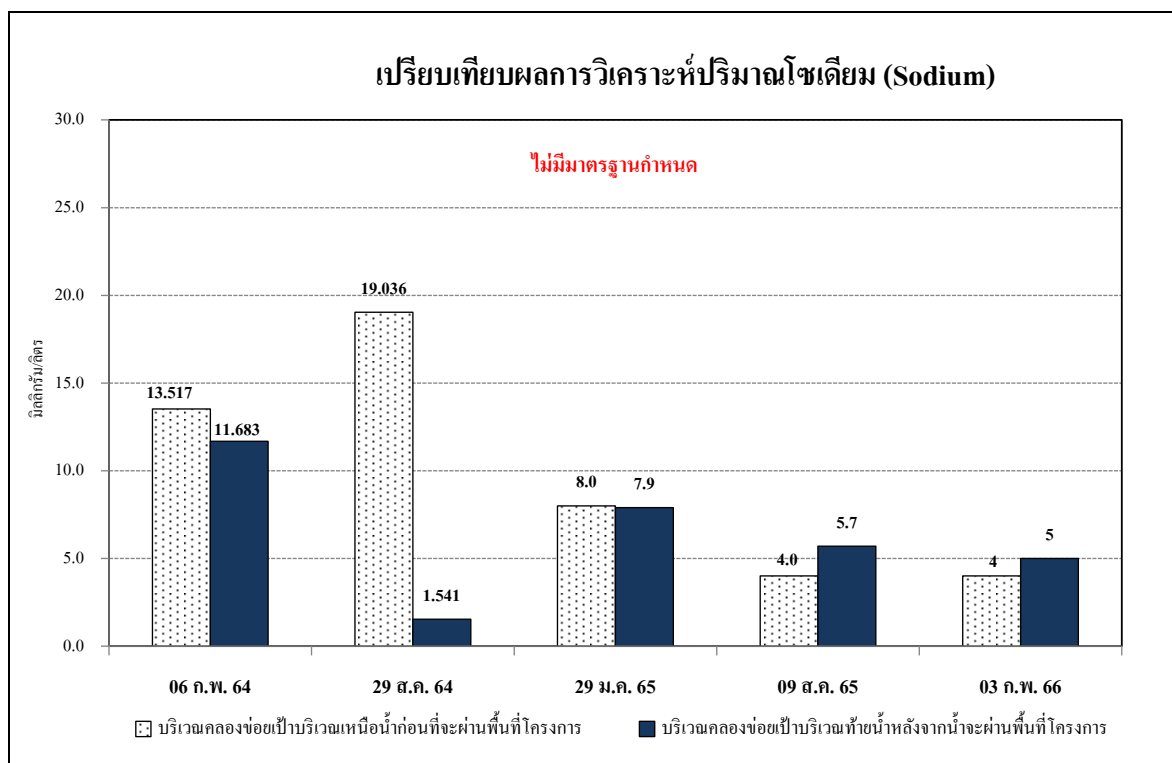
รูปที่ 3.5.6-23 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณไนเตรท (Nitrate) ของน้ำผิวดิน



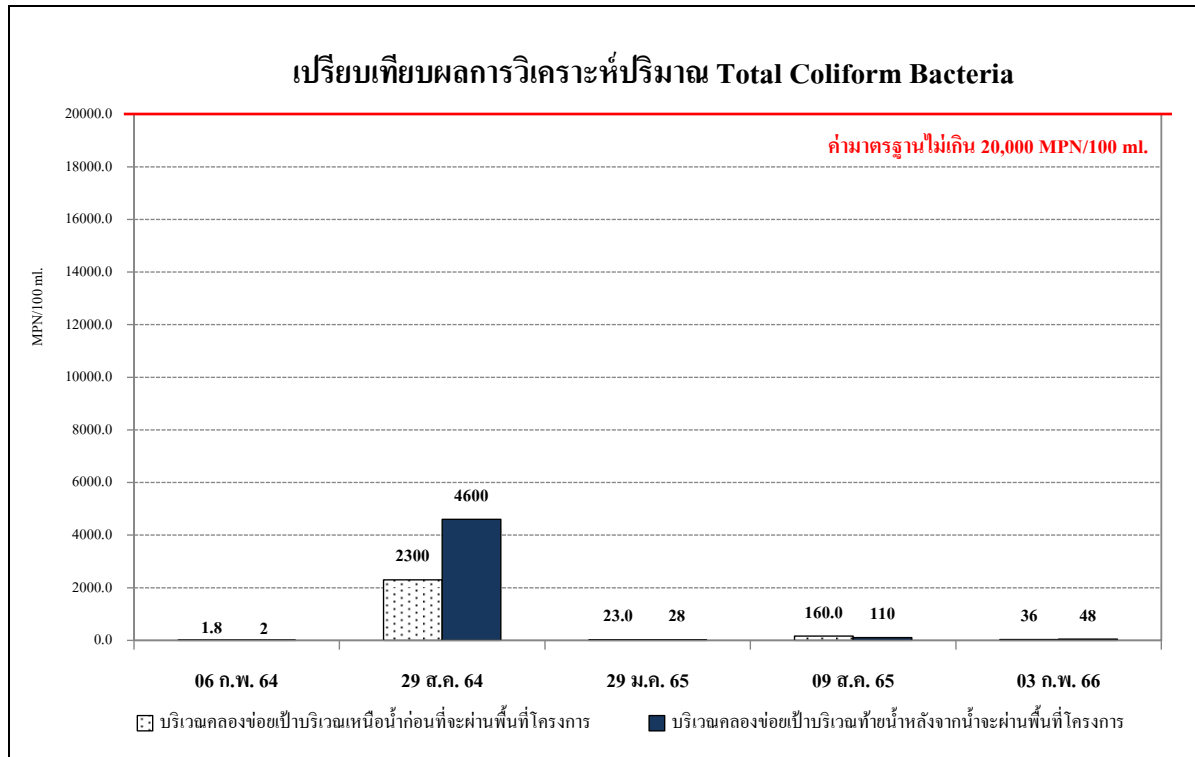
รูปที่ 3.5.6-24 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณฟอสเฟต (Phosphate) ของน้ำผิวดิน



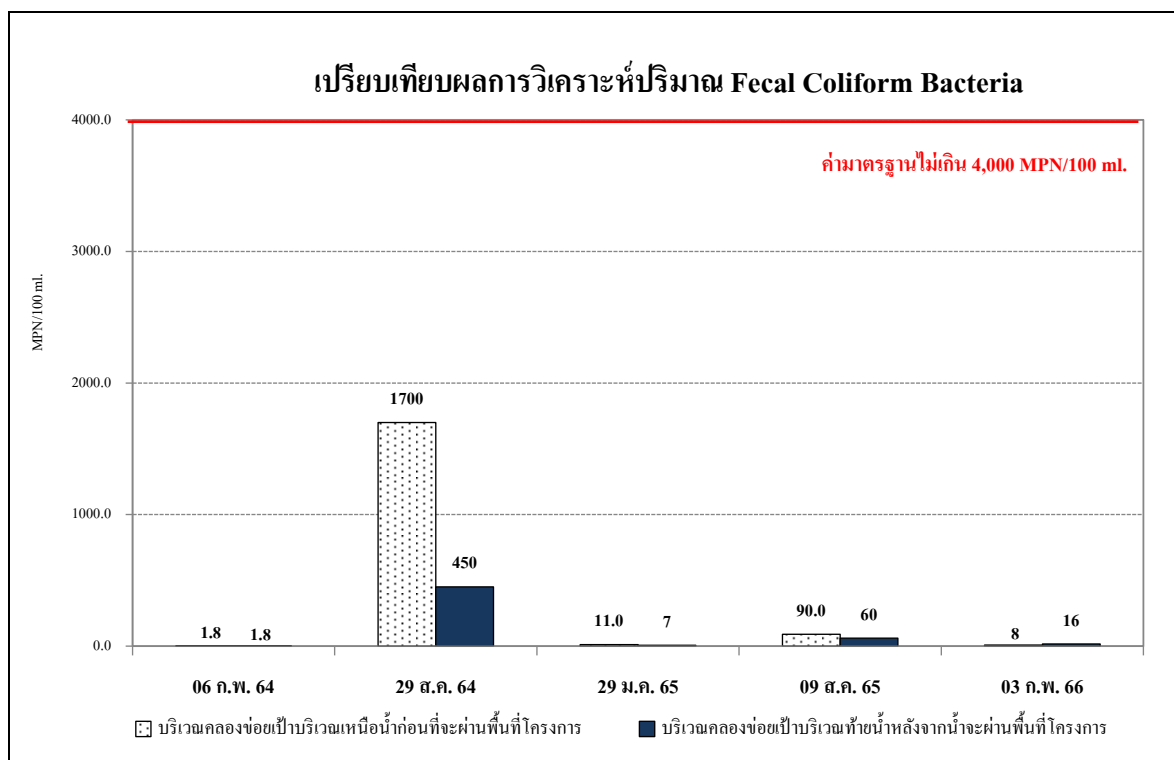
รูปที่ 3.5.6-25 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอไรด์ (Chloride) ของน้ำผิวดิน



รูปที่ 3.5.6-26 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณโซเดียม (Sodium) ของน้ำผิวดิน



รูปที่ 3.5.6-27 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณ Total Coliform Bacteria ของน้ำผิวดิน



รูปที่ 3.5.6-28 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณ Fecal Coliform Bacteria ของน้ำผิวดิน



### 3.6 ผลการสำรวจนิเวศวิทยาทางน้ำ

โครงการดำเนินการตรวจวัดการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในน้ำซึ่งดำเนินการตรวจวัดดังนี้ ได้แก่ แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน และชนิดปลา โดยดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 06 กุมภาพันธ์ 2566 จำนวน 2 บริเวณ คือ สถานีที่ 1 คลองข่อยเป่าบริเวณเหนือน้ำก่อนที่น้ำผ่านพื้นที่โครงการ และสถานีที่ 2 คลองข่อยเป่าบริเวณท้ายน้ำหลังจากที่น้ำผ่านพื้นที่โครงการ

#### 1) บริเวณคลองข่อยเป่าบริเวณเหนือน้ำก่อนที่น้ำผ่านพื้นที่โครงการ

- แพลงก์ตอนพืช ทำการเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนเมื่อวันที่ 06 กุมภาพันธ์ 2566 จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนพืช รวมทั้งหมด 24 ชนิด มีปริมาณ 10,844 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.60 สปีชีส์พบมากที่สุดคือ *Trachelomonas sp.* รายละเอียดดังแสดงไว้ในตารางตารางที่ 3.6-1

- แพลงก์ตอนสัตว์ ทำการเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนสัตว์ วันที่ 06 กุมภาพันธ์ 2566 จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนสัตว์ รวมทั้งหมด 6 ชนิด มีปริมาณ 197 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.38 สปีชีส์พบมากที่สุดคือ *Polyarthra sp* รายละเอียดดังตารางที่ 3.6-2

- สัตว์หน้าทำการเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน วันที่ 06 กุมภาพันธ์ 2566 จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบสัตว์หน้าดิน รวมทั้งหมด 3 ชนิด มีปริมาณ 90 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร มีค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินเท่ากับ 0.87 สปีชีส์พบที่มากที่สุดคือ *Bithynia sp.* (หอยไซ) รายละเอียดดังตารางที่ 3.6-3

- สัตว์น้ำ ทำทำการเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำ วันที่ 06 กุมภาพันธ์ 2566 จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบสัตว์น้ำ พบปลาทั้งหมดจำนวน 5 ชนิด ประกอบด้วย ปลากระดี่หม้อ (จำนวน 1 ตัว), ปลาไส้ตันตาแดง (จำนวน 1 ตัว), ปลาชิวหนวดยาว (จำนวน 1 ตัว), ปลาตะเพียนทราย (จำนวน 1 ตัว)มี และปลาชิวควายแถบดำ (จำนวน 1 ตัว) มีค่าดัชนีความหลากหลายอยู่ในช่วง 1.61 รายละเอียดดังตารางที่ 3.6-4

2) บริเวณคลองข่อยเป่าบริเวณท้ายน้ำหลังจากที่น้ำผ่านพื้นที่โครงการ

- แพลงก์ตอนพืช ทำการเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช วันที่ 06 กุมภาพันธ์ 2566 จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนพืช รวมทั้งหมด 27 ชนิด มีปริมาณ 17,738 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 1.42 สปีชีส์พบมากที่สุดคือ *Asterococcus* sp รายละเอียดดังตารางที่ 3.6-1

- แพลงก์ตอนสัตว์ ทำการเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนสัตว์ วันที่ 06 กุมภาพันธ์ 2566 จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนสัตว์ รวมทั้งหมด 10 ชนิด มีปริมาณ 314 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.00 สปีชีส์พบมากที่สุดคือ *Polyarthra* sp รายละเอียดดังตารางที่ 3.6-2

- สัตว์หน้าดิน ทำการเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน วันที่ 06 กุมภาพันธ์ 2566 จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบสัตว์หน้าดิน รวมทั้งหมด 7 ชนิด มีปริมาณ 743 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร มีค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินเท่ากับ 1.01 สปีชีส์พบมากที่สุดคือ *Chironomus* sp. (หนอนแดง) รายละเอียดดังตารางที่ 3.6-3

- สัตว์น้ำ ทำการเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำ วันที่ 06 กุมภาพันธ์ 2566 จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบสัตว์น้ำ พบปลาทั้งหมดจำนวน 11 ชนิด ประกอบด้วย ปลากระตี่นาง (จำนวน 1 ตัว), ปลากระตี่หม้อ (จำนวน 3 ตัว), ปลาดุกขาว (จำนวน 2 ตัว), ปลาไส้ตันตาแดง (จำนวน 3 ตัว), ปลาสร้อยขาว (จำนวน 3 ตัว) มี, ปลาสร้อยนกเขา (จำนวน 2 ตัว) มี, ปลาดุกเขียดทราย (จำนวน 2 ตัว) , ปลาช่อนขาว (จำนวน 2 ตัว) มี, ปลาแก้มขี้ไก่ (จำนวน 1 ตัว), ปลาแบนแก้ว (จำนวน 1 ตัว) และปลาแขยงข้างลาย (จำนวน 1 ตัว) รายละเอียดดังตารางที่ 3.6-4 และรูปที่ 3.6-1

**ตารางที่ 3.6-1** ผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ชนิดของแพลงก์ตอนพืช ในวันที่ 06 กุมภาพันธ์ 2566

สกุล	ปริมาณ (เซลล์/ลิตร)	
	คลองข่อยเป่าบริเวณเหนือน้ำ 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

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

**ตารางที่ 3.6-1(ต่อ) ผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ชนิดของแพลงก์ตอนพืช**  
**ในวันที่ 06 กุมภาพันธ์ 2566**

สกุล	ปริมาณ (เซลล์/ลิตร)	
	คลองข่อยเป่าบริเวณเหนือน้ำ ก่อนที่น้ำจะผ่านพื้นที่โครงการ	คลองข่อยเป่าบริเวณท้ายน้ำ หลังจากน้ำจะผ่านพื้นที่โครงการ
Division Chromophyta		
<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 : สถานีวิจัยประมงศรีราชา  
ชื่อผู้ตรวจวัด : นางสาวกนกวรรณ ขาวด่อน (ผู้วิเคราะห์)  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายอลงกต อินทรชาติ (หัวหน้าสถานีวิจัยประมงศรีราชา)

**ตารางที่ 3.6-2 ผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์**  
ในวันที่ 06 กุมภาพันธ์ 2566

สกุล	ปริมาณ (ตัว/ลิตร)	
	คลองข่อยเป่าบริเวณเหนือน้ำ ก่อนที่น้ำจะผ่านพื้นที่โครงการ	คลองข่อยเป่าบริเวณท้ายน้ำ 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 ขาวด่อน (ผู้วิเคราะห์)  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายอลงกต อินทรชาติ (หัวหน้าสถานีวิจัยประมงศรีราชา)

ตารางที่ 3.6-3 ผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพ ชนิดของสัตว์หน้าดิน ในวันที่ 06 กุมภาพันธ์ 2566

สกุล	ปริมาณ (ตัว/ตารางเมตร)	
	คลองข่อยเป่าบริเวณเหนือน้ำ ก่อนที่น้ำจะผ่านพื้นที่โครงการ	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 3.6-4 ผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ชนิดของสัตว์น้ำ ในวันที่ 06 กุมภาพันธ์ 2566

ชนิดสัตว์น้ำ	ปริมาณสัตว์น้ำ (ตัวต่อตารางเมตร)		ช่วงขนาด (ซม.)	น้ำหนักรวม (กรัม)
	คลองข่อยเป้า บริเวณเหนือน้ำ ก่อนที่น้ำจะผ่าน พื้นที่โครงการ	คลองข่อยเป้า บริเวณท้ายน้ำ หลังจากน้ำจะผ่าน พื้นที่โครงการ		
<b>Order Cypriniformes</b>				
<b>Family Cyprinidae</b>				
<i>Barbonymus gonionotus</i> (ปลาดุกเพียนขาว)	-	2	7.20-7.50	45.00
<i>Cyclocheilichthys apogon</i> (ปลาไส้ตันตาแดง)	1	3	5.20-12.30	
<i>Esomus metallicus</i> (ปลาชีวนวดยาว)	1	-	6.20	
<i>Gymnostomus siamensis</i> (ปลาสร้อยขาว)	-	3	10.10-12.10	
<i>Osteochilus vittatus</i> (ปลาสร้อยนกเขา)	-	2	8.40-14.20	0.49
<i>Puntius brevis</i> (ปลาดุกเพียนทราย)	1	2	4.90-6.80	3.00
<i>Rasbora paviana</i> (ปลาชีวกวายนกดำ)	1	2	8.40-9.10	
<i>Systemus rubripinnus</i> (ปลาแก้มขี้)	-	1	9.50	
<b>Order Perciformes</b>				6.46
<b>Family Ambassidae</b>				24.99
<i>Parambassis siamensis</i> (ปลาแป้นแก้ว)	-	1	4.10	82.58
<b>Family Ambassidae</b>				
<i>Parambassis siamensis</i> (ปลาแป้นแก้ว)	-	5	2.40-3.60	
<b>Order Siluriformes</b>				
<b>Family Bagridae</b>				
<i>Mystus mysticetus</i> (ปลาแขยงข้างลาย)	-	1	11.80	
<b>ชนิดสัตว์น้ำ</b>	<b>5</b>	<b>11</b>	<b>4.10-12.30</b>	
<b>ปริมาณสัตว์น้ำ</b>	<b>5</b>	<b>21</b>		-
<b>ดัชนีความหลากหลายสัตว์น้ำ</b>	<b>1.61</b>	<b>2.31</b>		-

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



ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Trichopodus microlepis*  
ชื่อไทย : กระต๊อช ชื่อสามัญ : Moonlight gourami



ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Trichopodus trichopterus*  
ชื่อไทย : กระดี่หม้อ ชื่อสามัญ : Three spot gourami



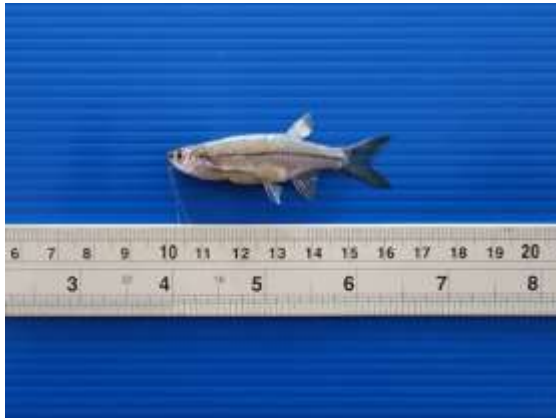
ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Barbonymus gonionotus*  
ชื่อไทย : ตะเพียนขาว ชื่อสามัญ : Silver barb



ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Cyclocheilichthys apogon*  
ชื่อไทย : ปลั้ด้นตาแดง ชื่อสามัญ : Soldier river barb

ภาพที่ 3.6-1 ชนิดของสัตว์น้ำที่ตรวจพบในแหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียง  
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลอุทัยธานีไบโอเอเนอจีของบริษัท อุทัยธานี ไบโอ เอเนอจี จำกัด  
ในวันที่ 06 กุมภาพันธ์ 2566





ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Esomus metallicus*  
ชื่อไทย : ชิวหวาดยาว ชื่อสามัญ : Striped flying barb



ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Gymnostomus siamensis*  
ชื่อไทย : สร้อยขาว ชื่อสามัญ : Siamese mud carp







ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Osteochilus vittatus*  
ชื่อไทย : สร้อยนกเขา ชื่อสามัญ : Silver mudminnow



ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Puntius brevis*  
ชื่อไทย : ตะเพียนทราย ชื่อสามัญ : Swamp barb

ภาพที่ 3.6-1 (ต่อ) ชนิดของสัตว์น้ำที่ตรวจพบในแหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียง  
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลอุทัยธานีไบโอเอเนอจีของบริษัท อุทัยธานี ไบโอ เอเนอจี จำกัด  
ในวันที่ 06 กุมภาพันธ์ 2566

 <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Rasbora paviana</i> ชื่อไทย : ชิวควายแถบดำ ชื่อสามัญ : Sidestripe rasbora</p>	 <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Systomus rubripinnus</i> ชื่อไทย : แก้มข้าง 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 โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลอุทัยธานีไบโอเอเนอจีของบริษัท อุทัยธานี ไบโอ เอเนอจี จำกัด ในวันที่ 06 กุมภาพันธ์ 2566</p>	



### 3.7 การคมนาคม

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลอุทัยธานีไบโอเอเนอจี ของบริษัท อุทัยธานี ไบโอ เอเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566 พบว่า ไม่พบปัญหาการจราจรด้านคมนาคมแต่อย่างใดทั้งภายในและภายนอก โครงการแต่อย่างใด โดยโครงการจัดให้มีแบบฟอร์มบันทึกอุบัติเหตุ การจราจร พร้อมทั้งวิเคราะห์สาเหตุ และแนวทางแก้ไขในแต่ละกรณี ซึ่งจะรวบรวมป็นข้อมูล เพื่อให้พนักงานตระหนักถึงความปลอดภัยในการปฏิบัติงานมากขึ้น ดังภาคผนวกที่ 64

### 3.8 การจัดการขยะและกากของเสีย

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลอุทัยธานี ไบโอ เอเนอจี ของบริษัท อุทัยธานี ไบโอ เอเนอจี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566 พบว่า โครงการได้ดำเนินการจัดการขยะและกากของเสียเป็นไปตามมาตรฐานของกรมโรงงานอุตสาหกรรม และไม่พบปัญหาด้านการจัดการขยะและกากของเสียแต่อย่างใด โดยโครงการมีการจัดบันทึก และรวบรวมสถิติชนิด ปริมาณ น้ำหนัก แหล่งกำเนิดของกากของเสีย และการจัดการของเสีย โดยกากของเสียอุตสาหกรรม และกากของเสียที่เกิดจากโครงการ บริษัท อุทัยธานี ไบโอ เอเนอจี จำกัด มีการแยกประเภทกากของเสียก่อนส่งให้หน่วยงานรับกากอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป ดังภาคผนวกที่ 55

### 3.9 สภาพเศรษฐกิจและสังคม

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลอุทัยธานี ไบโอ เอเนอจี ของบริษัท อุทัยธานี ไบโอ เอเนอจี จำกัด จัดให้มีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็นของประชาชน โดยรอบพื้นที่โครงการ ทั้งในระยะใกล้ ภายในรัศมี 0-1 กิโลเมตร และระยะไกลมากกว่า 1-5 กิโลเมตร เป็นประจำทุกปี เพื่อนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการจัดทำแผนงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยโครงการได้ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็นของประชาชน ระหว่างวันที่ 05-08 ตุลาคม 2565 และมีแผนจะดำเนินการประจำปี 2566 ในช่วงกันยายน-ตุลาคม 2566 ดังภาคผนวกที่ 63

### 3.10 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

#### 3.10.1 การตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลอุทัยธานีไบโอเอเนอจี ของบริษัท อุทัยธานี ไบโอ เอเนอจี จำกัด กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน ดังภาคผนวกที่ 38 และจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานทุกคนประจำปี โดยโครงการได้ทำการตรวจสอบสุขภาพพนักงานครั้งล่าสุดในวันที่ 28 กันยายน 2565 โดยการตรวจสอบสุขภาพทั่วไป และตรวจสอบสุขภาพด้านอาชีวอนามัย (เฉพาะพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง) ซึ่งพนักงานที่เข้ารับการตรวจสอบสุขภาพ จำนวน 51 คน จากผลการตรวจสอบสุขภาพ พบว่า ส่วนใหญ่พนักงานมีสุขภาพปกติ แสดงรายละเอียดผลการตรวจสอบสุขภาพดังภาคผนวกที่ 38 นอกจากนี้ โครงการได้จัดทำการศึกษาเปรียบเทียบสถิติการเกิดโรคของชุมชน (21กลุ่มโรค) จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งมน ดังภาคผนวกที่ 40

#### 3.10.2 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลอุทัยธานีไบโอเอเนอจี ของบริษัท อุทัยธานี ไบโอ เอเนอจี จำกัด ได้ทำการสรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุ พบว่า เกิดอุบัติเหตุ จำนวน 2 ครั้ง ในเดือนกุมภาพันธ์ 2566 ได้แก่ พนักงานชั่วคราวแผนกเครื่องมือและควบคุม มีอาการบาดเจ็บที่นิ้วซ้าย เนื่องจากโดนกระบอกลมใบพัดหนีที่นิ้วมือ โดยได้ทำการรักษาที่โรงพยาบาลศรีสวรรค์ และพนักงานชั่วคราวแผนกหม้อไอน้ำ กระบอกไฮดรอลิกทับมือข้างขวาทำให้มีปารการปวดบวม ไม่พบการแตกหักของกระดูก โดยทำการรักษาที่โรงพยาบาลศรีสวรรค์ ซึ่งระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566 ไม่มีอุบัติเหตุที่ต้องหยุดงานเกิน 3 วัน ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่เฝ้าระวัง และควบคุมการเกิดอุบัติเหตุ รวมทั้งมีมาตรการให้พนักงานปฏิบัติงานอย่างถูกต้องตามหลักวิธีที่ปลอดภัยอย่างเคร่งครัด และทุกครั้งที่มิอุบัติเหตุเกิดขึ้นจะมีการสอบสวนหาสาเหตุ และกำหนดวิธีการป้องกันแก้ไขไม่ให้เกิดขึ้นซ้ำอีก ดังภาคผนวกที่ 29

#### 3.10.3 ตรวจสอบระบบดับเพลิงและระบบความปลอดภัยของโครงการ

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลอุทัยธานีไบโอเอเนอจี ของบริษัท อุทัยธานี ไบโอ เอเนอจี จำกัด โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบสภาพการทำงานของถังดับเพลิง วันละ 2 ครั้ง ดังภาคผนวกที่ 52 และจัดทำแผนงานอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พร้อมทั้งจัดทำเป็นคู่มือความปลอดภัยในการทำงาน ดังภาคผนวกที่ 42 และดำเนินการตามแผนงานดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง เช่น จัดอบรมให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในพื้นที่ โครงการให้แก่พนักงานเป็นประจำทุกปี รายละเอียดตามมาตรการกำหนด อาทิเช่น การเก็บรักษา การขนถ่ายและเคลื่อนย้ายเชื้อเพลิงสารเคมี ไฟฟ้าและไฟฟ้า ข้อกำหนดและกฎเกณฑ์การทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตราย การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน เป็นต้น รวมทั้ง จัดอบรมให้แก่พนักงานใหม่ และผู้รับเหมารายใหม่ก่อนเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการ นอกจากนี้ ยังมีการซ้อมแผนผจญเพลิงเป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง ล่าสุดมีการฝึกซ้อมในวันที่ 26 กันยายน 2565 จำนวนผู้เข้าร่วม 45 คน ดังภาคผนวกที่ 43

### 3.11 พื้นที่สีเขียว

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยรอบพื้นที่โครงการ และแนว Buffer zone เพื่อเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจของพนักงาน และเป็นการเพิ่มทัศนียภาพให้แก่โครงการ พร้อมทั้งเป็นแนวป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ช่วยลดบ่งอาการโรงงาน และสามารถช่วยลดระดับผลกระทบทางกลิ่น ทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลและบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการเป็นประจำทุกวัน และมีการนำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วหมุนเวียนกลับมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้อีกครั้ง

ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2566 โครงการจัดให้มีการปลูกต้นไม้เพิ่มเติมจำนวน 1,000 ต้นได้แก่ สนประดิพัทธ์ ไม้สัก ไม้ประดู่ และ ไม้ตะเคียน ปัจจุบันโครงการมีพื้นที่สีเขียวทั้งสิ้น 21,200 ตารางเมตร

### 3.12 ทดสอบระบบของโครงการ

โครงการจัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยของหม้อไอน้ำ และ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าเป็นประจำทุกปี พร้อมทั้งจัดทำผลการตรวจสอบ โดยล่าสุดดำเนินการตรวจสอบหม้อไอน้ำ ในวันที่ 07 ตุลาคม 2565 ดังภาคผนวกที่ 10 และภาคผนวกที่ 45