

### บทที่ 3

## การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) ของ บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด ประกอบด้วย คุณภาพอากาศในบรรยากาศ คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำใต้ดิน คุณภาพน้ำทิ้ง คุณภาพน้ำฝน ระดับเสียงโดยทั่วไป เสียงรบกวน ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ระดับเสียงในสถานประกอบการ ระดับเสียงสะสมที่บุคคลสัมผัส คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ค่าความร้อน เชื้อราในกากอ้อย ค่าความชื้นของ แสงสว่าง และคุณภาพดิน ดำเนินการตรวจวัดโดย บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

### 3.1 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ระยะดำเนินการ) บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด ตามข้อกำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 2) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานและนำไปกำหนดเป็นแนวทางในการวางแผนการจัดการสิ่งแวดล้อมต่อไป
- 3) เพื่อเป็นข้อมูลเฝ้าระวังปัญหามลพิษที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพพนักงานและชุมชน โดยรอบโครงการ

### 3.2 ผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ตามที่เสนอ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส. 1010.7/11170 ลงวันที่ 27 สิงหาคม 2563 โครงการ โรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) ของบริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 สามารถสรุป ผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้ดังตารางที่ 3.2-1 มีรายละเอียด ดังนี้

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| 1. คุณภาพอากาศ                | 5. ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ                        |
| 2. คุณภาพน้ำ                  | 6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย                  |
| 3. ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป | 7. สภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของประชาชน |
| 4. การจัดการกากของเสีย        | 8. ภาวะสุขภาพของประชาชน                       |

**ตารางที่ 3.2-1** ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1)  
บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารและ หลักฐานอ้างอิง
<b>1. คุณภาพอากาศ</b> <b>1.1 คุณภาพอากาศจากปล่อง</b> - ปล่องหม้อไอน้ำ จำนวน 3 ปล่อง ได้แก่ * หม้อไอน้ำ ชุดที่ 1 ขนาด 110 ตัน/ชั่วโมง * หม้อไอน้ำ ชุดที่ 2 ขนาด 110 ตัน/ชั่วโมง * หม้อไอน้ำ ชุดที่ 3 ขนาด 200 ตัน/ชั่วโมง	- ทำการตรวจวัดกรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation) ดัชนีที่ตรวจวัดประกอบด้วย * ฝุ่นละอองรวม (TSP) * ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $\text{NO}_x$ as $\text{NO}_2$ ) * ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ )	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบอ้อย จำนวน 1 ครั้ง และช่วงละลายน้ำตาล จำนวน 1 ครั้ง (เฉพาะหม้อไอน้ำที่ใช้งาน)	- ปัจจุบันโครงการทำการติดตั้งปล่องหม้อไอน้ำขนาด 200 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ปล่อง และในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ทางโครงการดำเนินการตรวจวัดปล่องหม้อไอน้ำเมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2566 ซึ่งเป็นช่วงฤดูหีบอ้อย ผลการตรวจวัด พบว่าทุกดัชนีที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมตาม EIA และตามกฎหมายกำหนด รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.4.1	- โครงการไม่มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อไอน้ำ ชุดที่ 1 และ 2 เนื่องจากยังไม่ติดตั้งเครื่องจักร	- ภาคผนวก ค รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1)**  
บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารและ หลักฐานอ้างอิง
<b>1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)</b> <b>1.1 คุณภาพอากาศจากปล่อง (ต่อ)</b> - ปล่องหม้อไอน้ำ จำนวน 3 ปล่อง ได้แก่ * หม้อไอน้ำ ชุดที่ 1 ขนาด 110 ตัน/ชั่วโมง * หม้อไอน้ำ ชุดที่ 2 ขนาด 110 ตัน/ชั่วโมง * หม้อไอน้ำ ชุดที่ 3 ขนาด 200 ตัน/ชั่วโมง	- ทำการตรวจวัดกรณี พ่นเขม่า (Soot Blow) ดัชนีที่ตรวจวัด คือ ฝุ่นละอองรวม (TSP)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วง ฤดูหีบอ้อย จำนวน 1 ครั้ง และช่วงละลาย น้ำตาล จำนวน 1 ครั้ง (เฉพาะหม้อไอน้ำที่ ใช้งาน)	- ปัจจุบันโครงการทำการติดตั้งปล่อง หม้อไอน้ำขนาด 200 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ปล่อง และในช่วงเดือน มกราคม-มิถุนายน 2566 ทางโครงการ ดำเนินการตรวจวัดปล่องหม้อไอน้ำ เมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2566 ซึ่งเป็น ช่วงฤดูหีบอ้อย ผลการตรวจวัด พบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ ค่าควบคุมตาม EIA และตามกฎหมาย กำหนด รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.4.1	- โครงการไม่มีการตรวจวัด คุณภาพอากาศจากปล่อง หม้อไอน้ำ ชุดที่ 1 และ 2 เนื่องจากยังไม่ติดตั้ง เครื่องจักร	- ภาคผนวก ค - รายงานผลการ ตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อม

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1)**  
บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารและ หลักฐานอ้างอิง
<b>1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)</b> <b>1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป</b> - จุดตรวจวัด 4 จุด ได้แก่ * บริเวณสนามกอล์ฟ พานอรามา กอล์ฟ แอนด์ คันทรีคลับ * บริเวณสำนักสงฆ์บ้านมอดินแดง * บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม (สำหรับทิศทางลมและความเร็วลม ทำการตรวจวัด 1 จุด ที่บริเวณพื้นที่ วัดหนองห่านเจริญธรรม)	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ความเร็วลมและทิศทางลม	- ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 7 วันต่อเนื่องในช่วง ฤดูหิบบ่อยและช่วง ปลายน้ำตาล	- ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพ อากาศในบรรยากาศ ระหว่างวันที่ 10-17 กุมภาพันธ์ 2566 ซึ่งเป็นช่วง ฤดูหิบบ่อย ผลการตรวจวัด พบว่า ทุกดัชนีการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานกำหนด นอกจากนี้โครงการ ยังดำเนินการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง ขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน เพิ่มเติมเพื่อ เฝ้าระวังผลกระทบต่อชุมชน รายละเอียด แสดงดังหัวข้อ 3.4.2 และ 3.4.3	-	- ภาคผนวก ค รายงานผลการ ตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อม



**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1)**  
บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารและ หลักฐานอ้างอิง
<b>2. คุณภาพน้ำ</b> <b>2.1 น้ำผิวดิน</b> - จุดตรวจวัด 6 จุด ได้แก่ * คลองลำตะคองก่อนจุดสูบน้ำของ กลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรี ประมาณ 500 เมตร * คลองลำตะคองบริเวณจุดสูบน้ำของ กลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรี * คลองลำตะคองหลังจุดสูบน้ำของ กลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรี ประมาณ 500 เมตร * บ่อน้ำประปาของบ้านหนองอีหาน บริเวณใกล้พื้นที่กลุ่มบริษัท น้ำตาลครบุรี * บ่อน้ำประปาของบ้านหนองอีหาน บริเวณห้วยตะเคียน * บ่อน้ำประปาของบ้านมอดินแดง	- อุณหภูมิ (Temperture) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ออกซิเจนละลาย (DO) - บีโอดี (BOD) - ไนเตรต-ไนโตรเจน ( $\text{NO}_3\text{-N}$ ) - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน ( $\text{NH}_3\text{-N}$ ) - ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) - คลอไรด์ (Cl) - แมงกานีส (Mn) - โซเดียม (Na) - สารหนู (As) - ตะกั่ว (Pb) - แคดเมียม (Cd) - ปรอท (Hg) - ค่าอัตราส่วนการดูดซับโซเดียม (SAR)	- ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี (ในฤดูฝน และ ฤดูแล้ง)	- โครงการดำเนินการตรวจวัด คุณภาพน้ำผิวดิน ในช่วงเดือน มกราคม-มิถุนายน 2566 เมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2538) คุณภาพน้ำในแหล่ง น้ำผิวดินประเภทที่ 3 ยกเว้น ปริมาณ BOD และ DO มีค่า ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน กำหนด รายละเอียดแสดงดัง หัวข้อ 3.4.4	-	- ภาคผนวก ค รายงานผล การตรวจวัด คุณภาพ สิ่งแวดล้อม

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1)**  
บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารและ หลักฐานอ้างอิง
<b>2. คุณภาพน้ำ (ต่อ)</b> <b>2.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย</b> - จุดตรวจวัด 2 จุด ได้แก่ * บ่อปรับสภาพสำหรับ น้ำเสียที่มีความสกปรกสูง * บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง	<b>(1) บ่อบำบัดน้ำหลังผ่านการบำบัด</b> <b>ชนิดความสกปรกสูง</b> ตรวจวัดลักษณะสมบัติน้ำเสีย ความสกปรกสูง ดังนี้ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - บีโอดี (BOD) - ซีโอดี (COD) - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H <sub>2</sub> S) - ตะกั่ว (Pb) - แคดเมียม (Cd) - สารหนู (As) - ปรอท (Hg) - สังกะสี (Zn)	- เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณ ระบบบำบัดน้ำเสียที่มีความสกปรกสูง ตามแผนงาน เดือนละ 1 ครั้ง โดยในระหว่างเดือนมกราคม- มิถุนายน 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า คุณภาพน้ำทิ้ง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดแสดง ดังหัวข้อ 3.4.4	-	- ภาควิชา ก ค รายงานผลการ ตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อม

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1)**  
บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารและ หลักฐานอ้างอิง
2. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เหล็ก (Fe)</li> <li>- ทองแดง (Cu)</li> <li>- อะลูมิเนียม (Al)</li> <li>- ค่าความนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity)</li> <li>- ค่าอัตราส่วนการดูดซับโซเดียม (SAR)</li> <li>- คลอรีนอิสระ (Cl<sub>2</sub>)</li> </ul>				

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1)**  
บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารและ หลักฐานอ้างอิง
<b>2. คุณภาพน้ำ (ต่อ)</b> <b>2.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)</b> - จุดตรวจวัด 1 จุด * บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง	<b>(2) บ่อกักน้ำทิ้ง ชนิดความสกปรกต่ำ</b> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - ค่าความนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity) - ค่าอัตราส่วนการดูดซับโซเดียม (SAR) - บีโอดี (BOD) - ซีโอดี (COD) - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ทีเคเอ็น (TKN) - ฟอสเฟต - แอมโมเนีย - ซัลไฟด์ (S <sub>2</sub> ) - โลหะหนัก (ปรอท, แคดเมียม, ตะกั่ว, สารหนู, สังกะสี, เหล็ก, ทองแดง, อะลูมิเนียม) - คลอรีนอิสระ (Cl <sub>2</sub> )	- เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งชนิดความสกปรกต่ำตามแผนงานเดือนละ 1 ครั้ง โดยในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.4.4	-	- ภาคผนวก ค รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1)**  
บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารและ หลักฐานอ้างอิง
<b>2. คุณภาพน้ำ (ต่อ)</b> <b>2.3 ตรวจสอบคุณภาพน้ำฝน</b> - จุดตรวจวัด 3 จุด ได้แก่ * บริเวณบ้านมอดินแดง * บริเวณวัดหนองห่าน เจริญธรรม * บริเวณพื้นที่กลุ่มบริษัท น้ำตาลครบุรี	- ตรวจสอบภาวะการเกิดฝนกรดเบื้องต้น โดยใช้ pH meter ในการตรวจวัด ซึ่งสามารถสุ่มตรวจได้ โดยเจ้าหน้าที่ สิ่งแวดล้อมของโครงการภายหลังการเกิด ฝนตกจากภวษะจัดเก็บของชุมชนที่อยู่ โดยรอบพื้นที่โครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร และบริเวณพื้นที่กลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรี โดยเก็บในแบบบันทึกข้อมูลที่จัดทำขึ้น โดยเฉพาะ เดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน	- เดือนละ 1 ครั้ง ในช่วง ฤดูฝน (เดือนกรกฎาคม- เดือนตุลาคม) และ เดือนที่มีฝนตกในช่วง ฤดูหิ้อ้อย (นอกฤดูฝน)	- โครงการดำเนินการสุ่มตรวจสอบค่า pH คุณภาพน้ำฝนเป็นประจำทุกเดือน โดย เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของโครงการ ระหว่าง เดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ผลการ ตรวจวัด พบว่า คุณภาพน้ำฝนมีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภค เพื่อการเฝ้าระวัง กรมอนามัย พ.ศ. 2563	-	- ภาคผนวก 42ข บันทึกการ ตรวจวัดค่า pH น้ำฝน

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1)**  
บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารและ หลักฐานอ้างอิง
<b>2. คุณภาพน้ำ (ต่อ)</b> <b>2.3 ตรวจสอบคุณภาพน้ำฝน</b> - จุดตรวจวัด 3 จุด ได้แก่ * บริเวณบ้านมอแดง * บริเวณวัดหนองห่าน เจริญธรรม * บริเวณพื้นที่กลุ่มบริษัท น้ำตาลครบุรี	- เก็บตัวอย่างน้ำฝน เพื่อส่งตรวจ วิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการ โดยดัชนี ที่ทำการตรวจวัดประกอบด้วย ความเป็นกรด-ด่าง ซัลเฟตไนเตรท และของแข็งแขวนลอย	- เดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน (เดือนกรกฎาคม-เดือนตุลาคม) และเดือนที่มีฝนตกในช่วงฤดู หี้อ้อย (นอกฤดูฝน)	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน เดือนละ 1 ครั้ง (ในช่วงเดือนที่มีฝนตก) โดยในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 สามารถเก็บตัวอย่างน้ำฝนได้ในช่วงเดือน พฤษภาคม-มิถุนายน 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า คุณภาพน้ำฝนมีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานตามประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภค เพื่อการเฝ้าระวัง กรมอนามัย พ.ศ. 2563 รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.4.4	-	- ภาคผนวก ค รายงานผลการ ตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อม

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1)**  
บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารและ หลักฐานอ้างอิง
<b>2. คุณภาพน้ำ (ต่อ)</b> <b>2.3 ตรวจสอบคุณภาพน้ำฝน (ต่อ)</b> - ชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร	- เฝ้าระวังคุณภาพน้ำฝนในบริเวณ พื้นที่โดยรอบโครงการอย่างต่อเนื่อง โดยประสานงานกับทางโรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพในพื้นที่เพื่อให้สุข ศึกษาแก่ชุมชนในการเตรียมความ พร้อมและการดูแลรักษาความ สะอาดภาชนะในการจัดเก็บน้ำฝน ก่อนเข้าสู่ฤดูฝนเพื่อสามารถรองรับ น้ำฝนที่สะอาดไว้ใช้ในครัวเรือนได้	- ก่อนเข้าสู่ช่วงฤดูฝน	- โครงการมีการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำฝนโดยรอบ โครงการ โดยดำเนินการตรวจสอบคุณภาพน้ำฝน อย่างต่อเนื่องเพื่อเฝ้าระวังภาวะฝนกรด และ ทำการประสานงานกับ รพ.สต. หนองหญ้าขาว เพื่อให้สุขศึกษาแก่ชุมชนในการเตรียมความพร้อม และการดูแลรักษาความสะอาดภาชนะในการ จัดเก็บน้ำฝนก่อนเข้าสู่ฤดูฝนเพื่อสามารถรองรับ น้ำฝนที่สะอาดไว้ใช้ในครัวเรือนได้	-	- ภาคผนวก 45ข บั น ทึ ก ก า ร ตรวจวัดค่า pH น้ำฝน

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1)**  
บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารและ หลักฐานอ้างอิง
<b>2. คุณภาพน้ำ (ต่อ)</b> <b>2.4 ตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน</b> - บ่อสังเกตการณ์บริเวณโดยรอบพื้นที่กลุ่มบริษัทน้ำตาลนครบุรี จำนวน 4 จุด * พื้นที่กลุ่มบริษัทน้ำตาลนครบุรี ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ * พื้นที่กลุ่มบริษัทน้ำตาลนครบุรี ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ * พื้นที่กลุ่มบริษัทน้ำตาลนครบุรี ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ * พื้นที่กลุ่มบริษัทน้ำตาลนครบุรี ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - คลอไรด์ (Cl <sup>-</sup> ) - ความกระด้าง (Hardness) - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - ไนเตรท-ไนโตรเจน (NO <sub>3</sub> -N) - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (NH <sub>3</sub> -N) - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Fecal Coliform Bacteria) - แคลเซียม (Ca) - ซัลเฟต (Ca) - แมกนีเซียม (Mg)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง และ ในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง	- ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินจากบ่อสังเกตการณ์บริเวณโดยรอบพื้นที่กลุ่มบริษัทน้ำตาลนครบุรี จำนวน 2 จุด เมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2566 ผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด สำหรับบริเวณด้านเหนือน้ำของการไหลของน้ำใต้ดินด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ และด้านท้ายน้ำของการไหลของน้ำใต้ดินด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือไม่สามารถตรวจวัดได้ เนื่องจากไม่มีน้ำรายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.4.4	-	- ภาคผนวก ค รายงานผลการ ตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อม



**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1)**  
บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารและ หลักฐานอ้างอิง
2. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity)</li> <li>- เหล็ก (Fe)</li> <li>- แมงกานีส (Mn)</li> <li>- อลูมิเนียม (Al)</li> <li>- ตะกั่ว (Pb)</li> <li>- ปรอท (Hg)</li> <li>- นิกเกิล (Ni)</li> <li>- ทองแดง (Cu)</li> <li>- สารหนู (As)</li> <li>- โครเมียม (Cr)</li> <li>- แคดเมียม (Cd)</li> <li>- ซีลีเนียม (Se)</li> <li>- สังกะสี (Zn)</li> <li>- ค่าอัตราส่วนการดูดซับโซเดียม (SAR)</li> </ul>				

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1)**  
บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารและ หลักฐานอ้างอิง
<b>3. ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป</b> - จุดตรวจวัด 6 จุด ได้แก่ * บริเวณสำนักสงฆ์บ้านมอดินแดง (N1) * บริเวณวัดหนองหานเจริญธรรม (N2) * ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรี ด้านทิศเหนือ (N3) * ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรี ด้านทิศใต้ (N3) * ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรี ด้านทิศตะวันออก (N3) * ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรี ด้านทิศตะวันตก (N3)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 ชม.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq-1 ชม.) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> ) - ระดับเสียงสูงสุด (L <sub>max</sub> ) - ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (L <sub>dn</sub> ) - ระดับเสียงรบกวน	- ปีละ 2 ครั้ง/ครั้ง ละ 7 วัน ต่อเนื่อง ในช่วงฤดูที่บอ้อยและช่วงปิดที่บอ้อย	- โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไประหว่างวันที่ 10-17 กุมภาพันธ์ 2566 ผลการตรวจวัด พบว่าระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) และเมื่อนำมาคำนวณค่าระดับการรบกวน พบว่า บริเวณสำนักสงฆ์บ้านมอดินแดง มีค่าระหว่าง -8.4 ถึง 32.8 dB(A) บริเวณวัดหนองหานเจริญธรรม มีค่าระหว่าง -23.0 ถึง 33.7 dB(A) ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีด้านทิศเหนือ มีค่าระหว่าง -6.0 ถึง 24.7 dB(A) ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีด้านทิศใต้ มีค่าระหว่าง -17.7 ถึง 34.7 dB(A) ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีด้านทิศตะวันออก มีค่าระหว่าง -11.6 ถึง 23.5 dB(A) และริมรั้วกลุ่มบริษัท น้ำตาลครบุรี ด้านทิศตะวันตก มีค่าระหว่าง -11.8 ถึง 26.6 dB(A) รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.4.5	-	- ภาคผนวก ค รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1)**  
บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารและ หลักฐานอ้างอิง
4. การจัดการกากของเสีย - พื้นที่โครงการ	- รวบรวมสถิติ ชนิด ปริมาณ ลักษณะสมบัติ และวิธีการจัดการกากของเสียในโรงงาน โดย จัดส่งเป็นรายงานประจำปีให้แก่สำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการรวบรวมของเสียอุตสาหกรรมไว้ภายใน อาคารจัดเก็บของเสีย โดยปัจจุบันยังไม่มี การนำออกนอกโครงการ เนื่องจากมีปริมาณน้อย	-	- ภาคผนวก 24ข เอกสาร การ จัดการของเสีย

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1)**  
บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	เอกสารและ หลักฐานอ้างอิง
<b>5. ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ</b> - จุดตรวจวัด 6 จุด ได้แก่ * คลองลำตะคองก่อนจุดสูบน้ำของ กลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรี ประมาณ 500 เมตร * คลองลำตะคองบริเวณจุดสูบน้ำ ของกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรี * คลองลำตะคองหลังจุดสูบน้ำของ กลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรี ประมาณ 500 เมตร * บ่อน้ำประปาของบ้านหนองอีหาน บริเวณใกล้พื้นที่กลุ่มบริษัท น้ำตาลครบุรี * บ่อน้ำประปาของบ้านหนองอีหาน บริเวณห้วยตะเคียน * บ่อน้ำประปาของบ้านมอดินแดง	- ตรวจสอบแพลงก์ตอน สัตว์ หน้าดิน สัตว์น้ำ (ระบุขนาด ด้วย) และพืชในแหล่งน้ำ สาธารณะรอบกลุ่มบริษัท น้ำตาลครบุรีและบริเวณ จุดสูบน้ำของกลุ่มบริษัท น้ำตาลครบุรี	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วง เดียวกับการเก็บ ตัวอย่างน้ำผิวดิน	- โครงการดำเนินการตรวจสอบแพลงก์ตอน สัตว์หน้าดิน สัตว์น้ำ และพืชในแหล่งน้ำ สาธารณะรอบกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีและ บริเวณจุดสูบน้ำของกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรี รวมจำนวน 6 ตำแหน่ง เมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2566 รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.4.6	-	- ภา ค ผนวก ค ผลการตรวจวัด คุณภาพสิ่งแวดล้อม

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1)**  
บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารและ หลักฐานอ้างอิง
<b>6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b> <b>6.1 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน</b> - พนักงานประจำใหม่และพนักงาน ประจำทุกคน	- ทำงานสัมผัสฝุ่นละออง : ตรวจ สมรรถภาพปอด - ทำงานสัมผัสเสียงดัง : ตรวจ สมรรถภาพการได้ยิน - ทำงานสัมผัสความร้อน : ตรวจ การทำงานของไต (BUN) - ทำงานที่ต้องใช้สายตาเพ่งนาน และงานละเอียด : ตรวจ สมรรถภาพการมองเห็น - การตรวจสอบสุขภาพอื่นๆ : เอกซเรย์ ปอด (X-ray), ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป โดยแพทย์ (PE), ความสมบูรณ์ ของเม็ดเลือด (CBC) และ สมรรถภาพการทำงานของตับ (SGOT/SGPT)	- ก่อนเริ่มทำงานกับ ทางโครงการและ ตรวจประจำปี ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการดำเนินการตรวจสอบสุขภาพ ของพนักงานเป็นประจำทุกปี โดย ในปี 2565 ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพ ประจำปี เมื่อวันที่ 26-28 ตุลาคม 2565 และในปี 2566 มีแผน ดำเนินการในช่วงเดือนตุลาคม 2566	-	- ภาคผนวก 40ข ผลการตรวจ สุขภาพพนักงาน - ภาคผนวก 33ข แผนงานด้าน ความปลอดภัย

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1)**  
บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	เอกสารและ หลักฐานอ้างอิง
<b>6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b> <b>6.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน</b> - บริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัส เสียงดัง ได้แก่ บริเวณอาคารเครื่อง กำเนิดไฟฟ้า	(1) ตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ ทำงาน - ค่าระดับเสียงสูงสุด (peak sound pressure level) ของ เสียงกระทบหรือเสียงกระทบ หรือได้รับสัมผัสเสียงดังต่อเนื่อง แบบคงที่ - ค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจาก การประกอบกิจการโรงงาน - ค่าระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับ เฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน ในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA)	- ปีละ 2 ครั้ง	- โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง และระดับเสียงที่บุคคล สัมผัส ได้แก่ บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า บริเวณอาคารหม้อไอน้ำ บริเวณ ESP และ บริเวณเทอร์โบปั่น 1 ในวันที่ 11 กุมภาพันธ์ และ 28 มีนาคม 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 75.9-89.8 dB(A) ระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส มีค่าระหว่าง 68.0-74.1 dB(A) อย่างไรก็ตาม โครงการกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ ป้องกันการได้ยิน เช่น ที่อุดหู ที่ครอบหู ขณะปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าวเพื่อป้องกันและ ลดผลกระทบจากเสียงดัง รายละเอียดแสดงดัง หัวข้อ 3.4.7	-	- ภาคผนวก ค ผลการ ตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อม

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1)**  
บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารและ หลักฐานอ้างอิง
<b>6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b> <b>6.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน (ต่อ)</b> - บริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัส ฝุ่นละออง ได้แก่ * ลานกองกากอ้อย * ลานกองเถ้า	(2) ตรวจวัด ความเข้มข้น ของฝุ่น ได้แก่ - ฝุ่นทุกขนาด (Total dust) - ฝุ่นทุกขนาดที่เข้าถึงและ สะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable dust) (รวมการตรวจวัดความเร็วลม นอกและในตาข่ายที่ระดับ ความสูง 10 เมตรจากพื้นดิน)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบ อ้อยและช่วงฤดู ละลายน้ำตาล	- ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 โครงการ ดำเนินการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น บริเวณ พื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสฝุ่นละออง ได้แก่ บริเวณลานกองกากอ้อย และบริเวณลานกองเถ้า เมื่อวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2566 ซึ่งเป็นช่วงฤดู หีบอ้อย ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานกำหนด รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.4.7 สำหรับความเร็วลมนอกและในตาข่าย ทำการ ตรวจวัดระหว่างวันที่ 13-14 กุมภาพันธ์ 2566 รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.4.3	-	- ภาคผนวก ค รายงานผล การตรวจวัด คุ ณ ภ า พ สิ่งแวดล้อม

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1)**  
บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารและ หลักฐานอ้างอิง
<b>6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b> <b>6.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน (ต่อ)</b> - บริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัส ความร้อน ได้แก่ * บริเวณอาคารหม้อไอน้ำ * บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	(3) ตรวจวัดระดับความ ร้อน - บริเวณปฏิบัติงาน (WBGT)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วง ฤดูหีบอ้อยและช่วงฤดู ละลายน้ำตาล	- ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 โครงการดำเนินการตรวจวัดค่าความร้อน บริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัส ความร้อน ได้แก่ บริเวณอาคารหม้อไอน้ำ และบริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2566 ซึ่งเป็นช่วง ฤดูหีบอ้อย ผลการตรวจวัด พบว่า ค่าความร้อน ในพื้นที่ทำงานมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กำหนด รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.4.7	-	- ภา คณ ว ก ค รายงานผลการ ตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อม
- ลานกองเก็บกากอ้อย	(4) การวิเคราะห์เชื้อรา	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดู หีบอ้อยและช่วงฤดู ละลายน้ำตาล	- โครงการดำเนินการตรวจวิเคราะห์เชื้อรา ในกากอ้อย เมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2566 ซึ่งเป็นช่วงฤดูหีบอ้อย รายละเอียดแสดงดัง หัวข้อ 3.4.7	-	- ภา คณ ว ก ค รายงานผลการ ตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อม



**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1)**  
บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารและ หลักฐานอ้างอิง
<b>6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b> <b>6.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน (ต่อ)</b> - จุดตรวจวัด จำนวน 2 จุด * พื้นที่ทำงานในอาคารสำนักงาน * งานบริเวณห้องควบคุม	(5) ตรวจวัดแสงสว่าง	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วง ฤดูหีบอ้อยและช่วง ฤดูละลายน้ำตาล	- ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 โครงการดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มของ แสงสว่าง เมื่อวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2566 ซึ่งเป็นช่วงฤดูละลายน้ำตาล ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.4.7	-	- ภาคผนวก ค รายงานผลการ ตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อม

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1)  
บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารและ หลักฐานอ้างอิง
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 6.3 การเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน - พื้นที่โครงการ	- จัดให้พนักงานเข้ารับการอบรมการดับเพลิงเบื้องต้นจากหน่วยงานที่ทางราชการกำหนด หรือยอมรับไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของจำนวนพนักงานในแต่ละหน่วยของบริษัท	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการดำเนินการจัดอบรมการดับเพลิงเบื้องต้นเป็นประจำทุกปี โดยในปี 2565 ดำเนินการอบรมเมื่อวันที่ 21 ตุลาคม 2565 และในปี 2566 มีแผนดำเนินการในเดือน ตุลาคม 2566	-	- ภาคผนวก 22ข แผนปฏิบัติการ ฉุกเฉิน และ แผนการฝึกซ้อม กู้ภัยกรณีเกิด เหตุฉุกเฉิน
- พื้นที่โครงการ	- จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและการฝึกซ้อมหนีไฟ	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการดำเนินการจัดอบรมการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟเป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2565 ดำเนินการฝึกซ้อมเมื่อวันที่ 21 ตุลาคม 2565 และในปี 2566 มีแผนดำเนินการในเดือนตุลาคม 2566	-	- ภาคผนวก 22ข แผนปฏิบัติการ ฉุกเฉิน และ แผนการฝึกซ้อม กู้ภัยกรณีเกิด เหตุฉุกเฉิน

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1)**  
บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารและ หลักฐานอ้างอิง
<b>6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b> <b>6.4 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ</b> - ภายในพื้นที่โครงการ	- สาเหตุ - ผลต่อสุขภาพพนักงาน - ความเสียหาย/สูญเสีย - การแก้ไขปัญหา	- ทุกครั้งที่ มี อุบัติเหตุ	- โครงการมีการรวบรวมและบันทึก สถิติ การเกิด อุบัติเหตุจากการทำงานของพนักงานทุกครั้ง โดยในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ไม่พบการเกิดอุบัติเหตุ	-	- ภาคผนวก 41ข บั น ทึ ก ส ถิ ตี อุบัติเหตุ

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1)**  
บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	เอกสารและ หลักฐานอ้างอิง
<b>7. สภาพเศรษฐกิจ สังคมและ ความคิดเห็นของประชาชน</b> - ครั้วเรือนประชาชน ผู้นำชุมชน/ ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องและสถานประกอบการ โดยรอบพื้นที่โครงการภายใน รัศมี 5 กิโลเมตร และพื้นที่ อ่อนไหว และชุมชนที่เป็นจุด ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ โครงการ ทั้งนี้การสุ่มตัวอย่างให้ เป็นไปตามหลักวิชาการทางสถิติ พร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจาย ตัวอย่างในการเก็บข้อมูล	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม รวมทั้งสำรวจ ความคิดเห็นของครัวเรือน ประชาชน ผู้นำ ชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนที่เกี่ยวข้อง สถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ พื้นที่อ่อนไหว เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น และจุดตรวจวัด คุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งสำรวจสภาพ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหา และความ ต้องการของชุมชน และครัวเรือนประชาชน พร้อมทั้งสำรวจดัชนีความพึงพอใจของ ชุมชน (Community Satisfaction Index) ทั้งนี้การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลัก วิชาการและสถิติ พร้อมทั้งให้แสดงแผนที่ การกระจายตัวในการเก็บข้อมูลด้วย	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการดำเนินการสำรวจความคิดเห็น จากผู้นำชุมชน ผู้แทนหน่วยงาน ราชการ และความคิดเห็นของ ประชาชนในชุมชนรัศมี 5 กิโลเมตร ซึ่งครอบคลุมชุมชนที่เป็นจุดตรวจวัด คุณภาพสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุกปี โดยในปี 2565 ดำเนินการสำรวจเมื่อ วันที่ 14-16 ธันวาคม 2565 และในปี 2566 มีแผนดำเนินการในเดือนตุลาคม 2566	-	- ภาคผนวก 28ข รายงานการลง สำรวจสภาพ เศรษฐกิจสังคมฯ ปี 2565

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1)**  
บริษัท เคปียเอส เพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารและ หลักฐานอ้างอิง
<b>8. ภาวะสุขภาพของประชาชน</b> - สถานบริการสาธารณสุข ในพื้นที่ใกล้เคียง	- ติดตามภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชน ใกล้เคียงโครงการ โดยรวบรวมผลตรวจ สุขภาพประชาชนในพื้นที่ศึกษาจากการ เก็บรวบรวมข้อมูลของโรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบลในพื้นที่ศึกษาปีละ 1 ครั้ง และทำการวิเคราะห์แนวโน้มของการเกิด โรคเปรียบเทียบกับแต่ละปี พร้อมทั้งสรุป และวิจารณ์ผล	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการติดตามภาวะสุขภาพของ ประชาชน ปีละ 1 ครั้ง โดยทำการรวบรวม สถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่ไว้ เพื่อเป็นข้อมูลในการวิเคราะห์แนวโน้มของ การเกิดโรค	-	- ภาคผนวก 46ข รายงานข้อมูลสถิติ ผู้ป่วย

### 3.3 การวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด มีวิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และการเปรียบเทียบมาตรฐานแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3.3-1

ตารางที่ 3.3-1 วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและการเปรียบเทียบมาตรฐาน

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์/มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
<b>1. คุณภาพอากาศ</b> 1.1 คุณภาพอากาศจาก ปล่องระบายอากาศ	Particulate SO <sub>2</sub> NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> CO Opacity	<ul style="list-style-type: none"> <li>- US.EPA Method 5/Gravimetric Method</li> <li>- US.EPA Method 6C/Instrument Analyzer Method</li> <li>- US.EPA Method 7E/Instrument Analyzer Method</li> <li>- US.EPA Method 10/Non Dispersive Infrared Method</li> <li>- US.EPA Method 9/Ringlemann's Method</li> </ul> อ้างอิง : <ul style="list-style-type: none"> <li>- รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) บริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด, พ.ศ. 2563</li> <li>- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547</li> <li>- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ (พ.ศ. 2553)</li> <li>- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549</li> <li>- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549</li> <li>- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำของโรงงาน พ.ศ. 2549</li> <li>- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าความทึบแสงของเขม่าควันจากสถานประกอบกิจการที่ใช้หม้อไอน้ำ พ.ศ. 2548</li> </ul>

**ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ) วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและการเปรียบเทียบมาตรฐาน**

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์/มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
<b>1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)</b> 1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	TSP PM-10 PM-2.5 NO <sub>2</sub> SO <sub>2</sub> (1 hr & 24 hr) WS & WD	- US.EPA 40 CFR/Gravimetric Method - 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 เรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป (พ.ศ. 2565) - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
<b>2. คุณภาพน้ำ</b> 2.1 น้ำผิวดิน	Temperature pH TDS DO BOD Total Hardness NO <sub>3</sub> -N NH <sub>3</sub> -N Cl <sup>-</sup> Pb Cd Hg As Na Mn SAR	- Laboratory and Field, Method - Electrometric Method - Dried at 180 °C - Membrane Electrode Method - 5-Days BOD Test, Azide Modification Method - EDTA Titrimetric Method - Cadmium Reduction Method - Distillation, Titrimetric Method - Argentometric Method - Digestion, Electrothermal AAS Method - Digestion, Electrothermal AAS Method - Cold-Vapor, AAS Method - Digestion, Continuous Hydride Generation, AAS Method - Digestion, ICP-OES Method - Digestion, ICP-OES Method - Calculate Method อ้างอิง : - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

**ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ) วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและการเปรียบเทียบมาตรฐาน**

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์/มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
2. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 2.2 น้ำทิ้ง	Temperature pH Electrical Conductivity TDS BOD COD Oil & Grease TKN H <sub>2</sub> S, Sulfide Free Cl <sub>2</sub> Cd Hg As Al, Cu, Fe Pb, Zn SAR Nitrate Ammonia Phosphate	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laboratory and Field, Method</li> <li>- Electrometric Method</li> <li>- Laboratory Method</li> <li>- Dried at 180 °C</li> <li>- 5-Days BOD Test, Azide Modification Method</li> <li>- Close Reflux Titrimetric Method</li> <li>- Partition Gravimetric Method</li> <li>- Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method</li> <li>- ZnS Precipitation, Methylene Blue Colorimetric Method</li> <li>- DPD Ferrous Titrimetric Method</li> <li>- Digestion, Electrothermal AAS Method</li> <li>- Cold-Vapor AAS Method</li> <li>- Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method</li> <li>- Digestion, ICP-OES Method</li> <li>- Digestion, ICP-OES Method</li> <li>- Calculate Method</li> <li>- Cadmium Reduction</li> <li>- Distillation/Titrimetric Method</li> <li>- Acid digestion/Colorimetric</li> </ul> <p>อ้างอิง :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มาตรฐานตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่องการป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน</li> <li>- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560</li> <li>- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559</li> </ul>



**ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ) วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและการเปรียบเทียบมาตรฐาน**

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์/มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
<b>2. คุณภาพน้ำ (ต่อ)</b> 2.3 น้ำฝน	pH TSS Nitrate Sulphate	- Electrometric Method - Dried at 103-105 °C - Cadmium Reduction Method - Turbidimetric อ้างอิง : - ประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภคเพื่อการ เฝ้าระวัง กรมอนามัย พ.ศ. 2563
2.4 คุณภาพน้ำใต้ดิน	pH Pb Cd Ni Hg As Se Cr Mn Zn Electrical Conductivity SS TDS Hardness NO <sub>3</sub> -N NH <sub>3</sub> -N SO <sub>4</sub> Cl <sup>-</sup> Al Ca Mg Cu Fe Fecal Coliform Bacteria Total Coliform Bacteria SAR	- Electrometric Method - Digestion, Electrothermal AAS - Digestion, Electrothermal AAS - Digestion, Electrothermal AAS - Cold-Vapor AAS Method - Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method - Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method - Digestion, ICP-OES Method - Digestion, ICP-OES Method - Digestion, ICP-OES Method - Laboratory Method - Dried at 103-105 °C - Dried at 180 °C - EDTA Titrimetric - Cadmium Reduction - Distillation/Titrimetric Method - Turbidimetric - Argentometric Method - Digestion, ICP-OES Method - Digestion, ICP-OES Method - Digestion, ICP-OES Method - Digestion, ICP-OES Method - Digestion, ICP-OES Method - Multiple-Tube Fermentation Technique - Multiple-Tube Fermentation Technique - Calculate Method อ้างอิง : - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และ รายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและ น้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

**ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ) วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและการเปรียบเทียบมาตรฐาน**

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์/มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
3. ระดับเสียง	Leq 1 hr Leq 24 hr L <sub>90</sub> , L <sub>d</sub> เสียงรบกวน	- IEC 61672/Integrated Sound Level - IEC 61672/Integrated Sound Level - IEC 61672/Integrated Sound Level - IEC 61672/Integrated Sound Level อ้างอิง : - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียง การรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการ โรงงาน พ.ศ. 2548 - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน
4. ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	แพลงค์ตอน สัตว์หน้าดิน สัตว์น้ำ พืชน้ำ	- Counting Technic - Counting Technic - Counting Technic - Counting Technic
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 5.1 ระดับเสียงในสถานประกอบการ	Leq 8 hr L <sub>max</sub>	- IEC 61672/Integrated Sound Level - IEC 61672/Integrated Sound Level อ้างอิง : - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครอง ความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะ แวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546
5.2 ระดับเสียงสะสมที่บุคคลสัมผัส	TWA Dose	- IEC 61252/Integrated Sound Level - IEC 61252/Integrated Sound Level อ้างอิง : - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเรื่องมาตรฐาน ระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 - กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการ บริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 - American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ) วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและการเปรียบเทียบมาตรฐาน

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์/มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 5.3 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	Total Dust Respirable Dust	<ul style="list-style-type: none"> <li>- NIOSH 0500/Gravimetric Method</li> <li>- NIOSH 0600/Gravimetric Method</li> <li>- อ้างอิง :</li> <li>- American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH</li> </ul>
5.4 ค่าความร้อน	Heat	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ACGIH/WBGT</li> <li>- อ้างอิง :</li> <li>- กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และ เสียง พ.ศ. 2559 (ลักษณะงานเบา และลักษณะงานปานกลาง)</li> <li>- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครอง ความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะ แวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 (ลักษณะงานเบา และลักษณะ งานปานกลาง)</li> </ul>
5.5 เชื้อรา	Yeast & Mold	FAD BAM online, 2001,ch.18
5.6 ค่าความเข้มของแสงสว่าง	Light Intensity	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ACGIH</li> <li>- อ้างอิง :</li> <li>- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานความ เข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561</li> </ul>
6. คุณภาพดิน	pH Moisture Organic Matter Electrical Conductivity Nitrogen Phosphorus Mg, Potassium Calcium Manganese Sodium Adsorption Ratio	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Electrometric Method</li> <li>- Gravimetric Method</li> <li>- Wet Oxidation, Titrimetric Method</li> <li>- Electric Conductivity Meter</li> <li>- Kjeldahl, Titrimetric Method</li> <li>- Extraction, Colorimetric Method</li> <li>- Digestion/Direct Air-Acetylene Flame Method</li> <li>- Digestion/Direct Air-Acetylene Flame Method</li> <li>- Digestion/ICP-OES Method</li> <li>- Calculate Method</li> <li>- อ้างอิง :</li> <li>- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนด มาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ประเภทใช้ประโยชน์เพื่อ การค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อปกป้องประชาชน กลุ่มวัยทำงาน รวมถึงเกษตรกร ที่เพาะปลูกพืชสวนและพืชไร่)</li> <li>- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อน ในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบ คุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการควบคุมและ มาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559</li> </ul>

**ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ) วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและการเปรียบเทียบมาตรฐาน**

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์/มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
7. คุณภาพน้ำ	pH As Cd Cu Pb C/N Ratio	- Electrometric Method - Hydride generation/AAS Method - ICP-OES Method - ICP-OES Method - ICP-OES Method - Calculate Method อ้างอิง : - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548

### 3.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

#### 3.4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย จำนวน 1 ปล่อง ได้แก่ บริเวณปล่องหม้อไอน้ำ ขนาด 200 ตัน/ชั่วโมง และทำการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ในวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2566 จากผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณ Particulate, NO<sub>x</sub> as NO<sub>2</sub> และ SO<sub>2</sub> มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับสมบูรณ์) : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) ของบริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด (พ.ศ. 2563), ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ (พ.ศ. 2553) สำหรับปริมาณ CO มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานอ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 และค่าความทึบแสง (Opacity) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำของโรงงาน พ.ศ. 2549 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าความทึบแสงของเขม่าควันจากสถานประกอบกิจการที่ใช้หม้อไอน้ำ พ.ศ. 2548 และอัตราการระบายของมลสารที่ระบายออกจากปล่องพบว่า มีค่าเป็นไปตามค่าควบคุมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.4-1 และการตรวจวัดดังรูปที่ 3.4-1

### ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน (มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง)		
			กรณีเดินเครื่องปกติ (Normal Operation) (Outlet)					
			หม้อไอน้ำขนาด 200 ตัน/ชั่วโมง ปล่องระบายหม้อไอน้ำ			(1)		(2)
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	16/02/66			-	-	
2.	ขนาดปล่อง	m.	Ø 3.10			-	-	
3.	อุณหภูมิ <sup>(5)</sup>	°C	156			-	-	
4.	ความเร็วก๊าซ <sup>(5)</sup>	m/s	17.1			-	-	
5.	อัตราการไหล <sup>(5)</sup>	m <sup>3</sup> /s	129.1			-	-	
6.	อัตราการไหล <sup>(6)</sup>	Nm <sup>3</sup> /s	78.5			-	-	
7.	ความชื้น <sup>(5)</sup>	%	9.29			-	-	
8.	ปริมาณ O <sub>2</sub> <sup>(5)</sup> , สภาวะแห้ง	%	4.3			-	-	
9.	ปริมาณ CO <sub>2</sub> <sup>(5)</sup> , สภาวะแห้ง	%	15.1			-	-	
10.	ความดันอากาศสมบูรณ์ <sup>(5)</sup>	mm.Hg	732.9			-	-	
11.	Particulate	mg/Nm <sup>3</sup>	14.8 <sup>(6)</sup>	1.16 (g/s)	12.4 <sup>(7)</sup>	75.59	8.73 (g/s)	120
12.	NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub>	ppm	155.60 <sup>(6)</sup>	22.97 (g/s)	130.29 <sup>(7)</sup>	137.28	29.85 (g/s)	200
13.	SO <sub>2</sub>	ppm	3.00 <sup>(6)</sup>	0.62 (g/s)	2.51 <sup>(7)</sup>	48.17	14.57 (g/s)	60
14.	CO	ppm	256 <sup>(6)</sup>	23.00 (g/s)	214 <sup>(7)</sup>	-	-	690 <sup>(3)</sup>
15.	Opacity <sup>(8)</sup>	%	5.91	-	5.91	-	-	10 <sup>(4)</sup>

พิกัด : 47P 0783464 UTM 1651403

มาตรฐาน : (1) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับสมบูรณ์) : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) ของบริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด (พ.ศ. 2563)

(2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 (ค.ศ. 2004) : โรงไฟฟ้าใหม่ที่ใช้เชื้อเพลิงชีวมวล ซึ่งได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน หรือใบอนุญาตขยายโรงงาน ลำดับที่ 88 ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2547 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553 (ค.ศ. 2010)

(3) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ค.ศ. 2006) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 (ค.ศ. 2006)

(4) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำของโรงงาน พ.ศ. 2549 (ค.ศ. 2006) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าความทึบแสงของเขม่าควันจากสถานประกอบกิจการที่ใช้หม้อไอน้ำ พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

หมายเหตุ : (5) สถานะการตรวจวัดที่ปล่องระบาย

(6) ผลการตรวจวัดอ้างอิงที่สถานะ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท และสภาวะแห้ง (ระบบปิด)

(7) ผลการตรวจวัดอ้างอิงที่สถานะ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท, ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินช่วยในการเผาไหม้ (Excess Oxygen) ร้อยละ 7 และสภาวะแห้ง (ระบบปิด)

(8) ตรวจวัดหน้างาน

แหล่งกำเนิดความร้อน : ชีวมวล (ข้อมูลจากโครงการปริมาณการใช้เชื้อเพลิงขาน้อย 70 ตัน/ชั่วโมง, อัตราการผลิตไอน้ำ 180 ตัน/ชั่วโมง)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

**ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย**

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน (มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง)					
			กรณีพ่นเขม่า (Soot Blow) (Outlet)								
			หม้อไอน้ำขนาด 200 ตัน/ชั่วโมง			(1)			(2)		
			ปล่องระบายหม้อไอน้ำ								
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	16/02/66			-			-		
2.	ขนาดปล่อง	m.	Ø 3.10			-			-		
3.	อุณหภูมิ <sup>(4)</sup>	°C	158			-			-		
4.	ความเร็วก๊าซ <sup>(4)</sup>	m/s	18.1			-			-		
5.	อัตราการไหล <sup>(4)</sup>	m <sup>3</sup> /s	136.7			-			-		
6.	อัตราการไหล <sup>(5)</sup>	Nm <sup>3</sup> /s	82.5			-			-		
7.	ความชื้น <sup>(4)</sup>	%	9.49			-			-		
8.	ปริมาณ O <sub>2</sub> <sup>(4)</sup> , สภาวะแห้ง	%	4.4			-			-		
9.	ปริมาณ CO <sub>2</sub> <sup>(4)</sup> , สภาวะแห้ง	%	14.8			-			-		
10.	ความดันอากาศสมบูรณ์ <sup>(4)</sup>	mm.Hg	732.8			-			-		
11.	Particulate	mg/Nm <sup>3</sup>	29.6 <sup>(5)</sup>	2.44 (g/s)	24.9 <sup>(6)</sup>	102.80	11.88 (g/s)	120			
12.	Opacity <sup>(7)</sup>	%	6.08	-	6.08	-	-	10 <sup>(3)</sup>			

พิกัด : 47P 0783464 UTM 1651403

มาตรฐาน : (1) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับสมบูรณ์) : โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 1) ของบริษัท เคบีเอส เพาเวอร์ จำกัด (พ.ศ. 2563)

(2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 (ค.ศ. 2004) : โรงไฟฟ้าใหม่ที่ใช้เชื้อเพลิงชีวมวล ซึ่งได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน หรือใบอนุญาตขยายโรงงาน ลำดับที่ 88 ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2547 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553 (ค.ศ. 2010)

(3) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อไอน้ำของโรงงาน พ.ศ. 2549 (ค.ศ. 2006) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าความทึบแสงของเขม่าควันจากสถานประกอบการที่ใช้หม้อไอน้ำ พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

หมายเหตุ : (4) สถานะการตรวจวัดที่ปล่องระบาย

(5) ผลการตรวจวัดอ้างอิงที่สถานะ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท และสภาวะแห้ง (ระบบปิด)

(6) ผลการตรวจวัดอ้างอิงที่สถานะ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท, ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินช่วยในการเผาไหม้ (Excess Oxygen) ร้อยละ 7 และสภาวะแห้ง (ระบบปิด)

(7) ตรวจวัดหน้างาน

แหล่งกำเนิดความร้อน : ชีวมวล (ข้อมูลจากโครงการปริมาณการใช้เชื้อเพลิงขาน้อย 70 ตัน/ชั่วโมง, อัตราการผลิตไอน้ำ 180 ตัน/ชั่วโมง)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

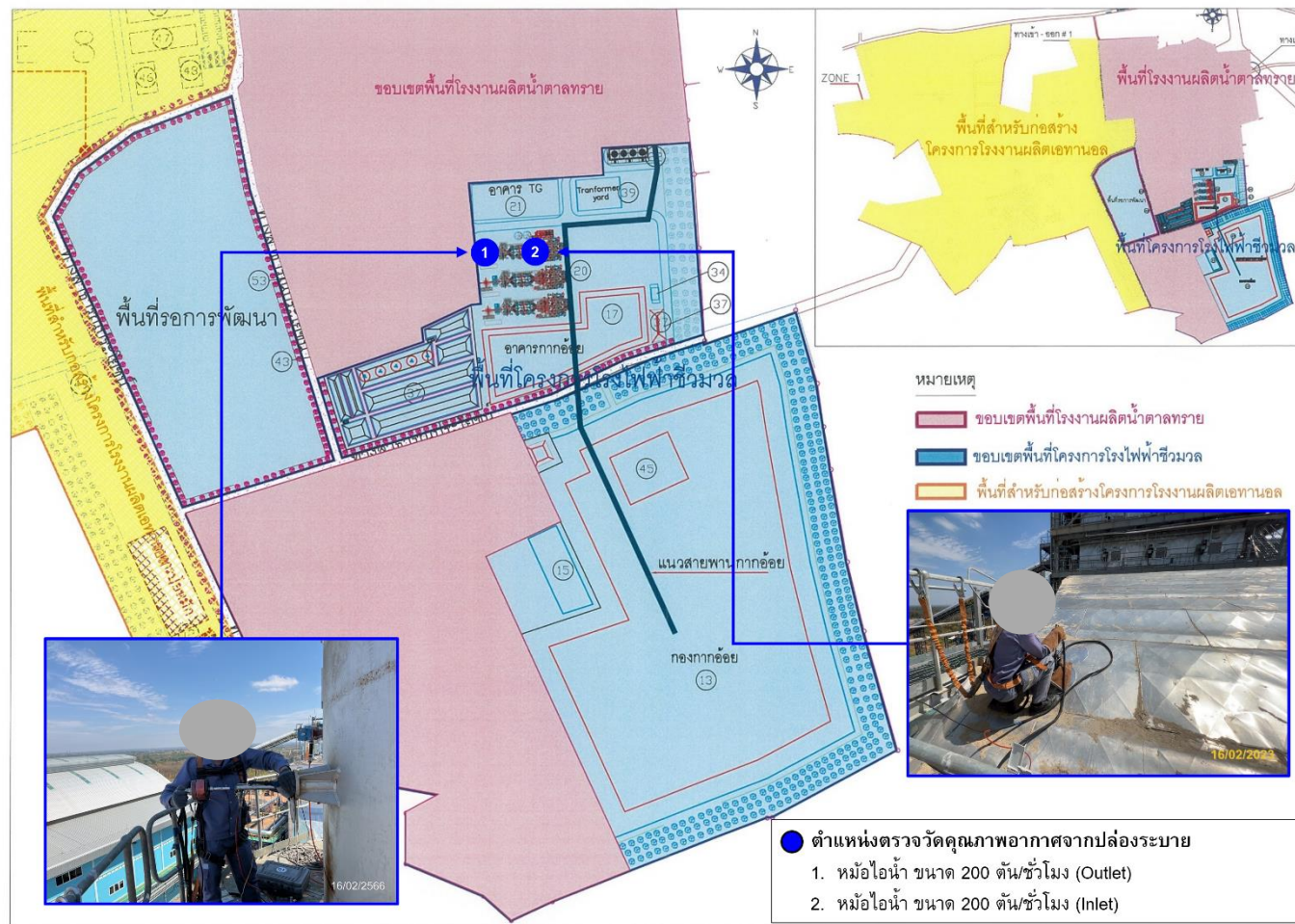
**ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย**

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์		
			ก่อนเข้าระบบดักฝุ่น (Inlet)		
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	16/02/66		
2.	ขนาดปล่อง	m.	1.70 x 6.20		
3.	อุณหภูมิ <sup>(1)</sup>	°C	162		
4.	ความเร็วก๊าซ <sup>(1)</sup>	m/s	11.1		
5.	อัตราการไหล <sup>(1)</sup>	m <sup>3</sup> /s	117.0		
6.	อัตราการไหล <sup>(2)</sup>	Nm <sup>3</sup> /s	69.2		
7.	ความชื้น <sup>(1)</sup>	%	9.98		
8.	ปริมาณ O <sub>2</sub> <sup>(1)</sup> , สภาวะแห้ง	%	4.5		
9.	ปริมาณ CO <sub>2</sub> <sup>(1)</sup> , สภาวะแห้ง	%	14.9		
10.	ความดันอากาศสมบูรณ์ <sup>(1)</sup>	mm.Hg	728.5		
11.	Particulate	mg/Nm <sup>3</sup>	466.4 <sup>(2)</sup>	32.26 (g/s)	395.3 <sup>(3)</sup>

พิกัด : 47P 0783511 UTM 1651415

หมายเหตุ : <sup>(1)</sup> สถานะการตรวจวัดที่ปล่องระบาย  
<sup>(2)</sup> ผลการตรวจวัดอ้างอิงที่สถานะ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท และสภาวะแห้ง (ระบบปิด)  
<sup>(3)</sup> ผลการตรวจวัดอ้างอิงที่สถานะ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท, ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินช่วยในการเผาไหม้ (Excess Oxygen) ร้อยละ 7 และสภาวะแห้ง (ระบบปิด)  
แหล่งกำเนิดความร้อน : ชีวมวล (ข้อมูลจากโครงการปริมาณการใช้เชื้อเพลิงชานอ้อย 70 ตัน/ชั่วโมง, อัตราการผลิตไอน้ำ 180 ตัน/ชั่วโมง)  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด  
ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด





รูปที่ 3.4-1 ตำแหน่งและการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

### 3.4.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณสนามกอล์ฟ พานอรามา กอล์ฟ แอนด์ คันทรีคลับ, บริเวณสำนักสงฆ์บ้านมอดินแดง, บริเวณบ้านมอดินแดง และบริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม ระหว่างวันที่ 10-17 กุมภาพันธ์ 2566 จากผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณ TSP, PM-10 และ  $SO_2^{(24\text{ hr})}$  มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ปริมาณ PM-2.5 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็ก 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป ปริมาณ  $NO_2$  มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป สำหรับปริมาณ  $SO_2^{(1\text{ hr})}$  มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-4 ตำแหน่งและการตรวจวัดดังรูปที่ 3.4-2 ถึง 3.4-3

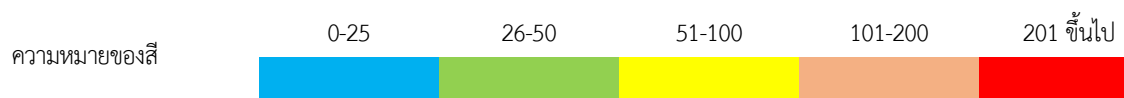
ทั้งนี้โครงการได้นำข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ได้แก่ PM-10, PM-2.5,  $NO_2$  และ  $SO_2$  มาคำนวณค่าดัชนีคุณภาพอากาศ โดยพบว่าค่าดัชนีคุณภาพอากาศ AQI ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์คุณภาพอากาศดี-ดีมาก เหมาะสำหรับกิจกรรมกลางแจ้งและการท่องเที่ยว และสามารถทำกิจกรรมกลางแจ้งและการท่องเที่ยวได้ตามปกติ ยกเว้นบริเวณบ้านมอดินแดงค่าดัชนีคุณภาพอากาศ AQI อยู่ในเกณฑ์คุณภาพอากาศปานกลาง ซึ่งประชาชนทั่วไปสามารถทำกิจกรรมกลางแจ้งได้ตามปกติ สำหรับผู้ที่ต้องดูแลสุขภาพเป็นพิเศษหากมีอาการเบื้องต้น เช่น ไอ หายใจลำบาก ระคายเคืองตา ควรลดระยะเวลาการทำกิจกรรมกลางแจ้ง ผลการคำนวณแสดงดังตารางที่ 3.4-2 และเกณฑ์ของดัชนีคุณภาพอากาศของประเทศไทยแสดงดังตารางที่ 3.4-3

ตารางที่ 3.4-2 คำนวณค่าดัชนีคุณภาพอากาศ AQI

พารามิเตอร์	ค่าสูงสุด				ค่า Index	ระดับสี
	PM-10 (24 ชั่วโมง) ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	PM-2.5 (24 ชั่วโมง) ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	NO <sub>2</sub> (1 ชั่วโมง) (ppb)	SO <sub>2</sub> (1 ชั่วโมง) (ppb)		
สนามกอล์ฟ พานอรามา กอล์ฟ แอนด์ คันทรี คลับ	27	23	9	5	45	
สำนักสงฆ์บ้านมอดินแดง	114	33	10	4	92	
บ้านมอดินแดง	46	36	8	4	94	
วัดหนองห่านเจริญธรรม	48	30	9	6	70	

ตารางที่ 3.4-3 เกณฑ์ของดัชนีคุณภาพอากาศของประเทศไทย

AQI	ความหมาย	สีที่ใช้	คำอธิบาย
0-25	คุณภาพอากาศดีมาก	ฟ้า	คุณภาพอากาศดีมาก เหมาะสำหรับกิจกรรมกลางแจ้งและการท่องเที่ยว
26-50	คุณภาพอากาศดี	เขียว	คุณภาพอากาศดี สามารถทำกิจกรรมกลางแจ้งและการท่องเที่ยวได้ตามปกติ
51-100	ปานกลาง	เหลือง	ประชาชนทั่วไป : สามารถทำกิจกรรมกลางแจ้งได้ตามปกติ ผู้ที่ต้องดูแลสุขภาพเป็นพิเศษ : หากมีอาการเบื้องต้น เช่น ไอ หายใจลำบาก ระคายเคืองตา ควรลดระยะเวลาการทำกิจกรรมกลางแจ้ง
101-200	เริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ	ส้ม	ประชาชนทั่วไป : ควรเฝ้าระวังสุขภาพ ถ้ามีอาการเบื้องต้น เช่น ไอ หายใจลำบาก ระคายเคืองตา ควรลดระยะเวลาการทำกิจกรรมกลางแจ้ง หรือใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเองหากมีความจำเป็น ผู้ที่ต้องดูแลสุขภาพเป็นพิเศษ : ควรลดระยะเวลาการทำกิจกรรมกลางแจ้ง หรือใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเองหากมีความจำเป็น ถ้ามีอาการทางสุขภาพ เช่น ไอ หายใจลำบาก ตาอักเสบ แสบหน้าอก ปวดศีรษะ หัวใจเต้นไม่เป็นปกติ คลื่นไส้ อ่อนเพลีย ควรปรึกษาแพทย์
201 ขึ้นไป	มีผลกระทบต่อสุขภาพ	แดง	ทุกคนควรหลีกเลี่ยงกิจกรรมกลางแจ้งหลีกเลี่ยงพื้นที่ที่มีมลพิษทางอากาศสูงหรือใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเองหากมีความจำเป็น หากมีอาการทางสุขภาพควรปรึกษาแพทย์



### ตารางที่ 3.4-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	PM-2.5 (µg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> <sup>(24 hr)</sup> (ppm)
1.	บริเวณสนามกอล์ฟ พานอรามา กอล์ฟ แอนด์ คันทรี่คลับ	10-11/02/66	0.034	0.020	18	0.0015
		11-12/02/66	0.035	0.018	16	0.0018
		12-13/02/66	0.040	0.024	20	0.0019
		13-14/02/66	0.047	0.026	23	0.0020
		14-15/02/66	0.041	0.027	20	0.0019
		15-16/02/66	0.045	0.022	20	0.0023
		16-17/02/66	0.042	0.018	18	0.0019
ค่าต่ำสุด			0.034	0.018	16	0.0015
ค่าสูงสุด			0.047	0.027	23	0.0023
ค่าเฉลี่ย			0.041	0.022	19	0.0019
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			0.33	0.12	50 <sup>(2)</sup>	0.12*

พิกัด : 47P 0781490 UTM 1650118

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 เรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป (พ.ศ. 2565)

หมายเหตุ : \* อ้างอิงวิธีการตรวจวัดตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องเครื่องวัดหาค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละออง ในบรรยากาศโดยทั่วไประบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ (พ.ศ. 2562)

สภาพแวดล้อมบริเวณตำแหน่งตรวจวัด : ตั้งอยู่ในพื้นที่สนามกอล์ฟ โดยรอบมีต้นไม้และวัชพืช พื้นที่ดังกล่าวมีลักษณะเป็นดินปนหิน มีรถของสนามกอล์ฟวิ่งผ่านเป็นบางช่วงเวลา

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

**ตารางที่ 3.4-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ**

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	PM-2.5 (µg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> <sup>(24 hr)</sup> (ppm)
2.	บริเวณสำนักสงฆ์บ้านมอดินแดง	10-11/02/66	0.282	0.101	31	0.0027
		11-12/02/66	0.324	0.114	20	0.0024
		12-13/02/66	0.322	0.110	30	0.0023
		13-14/02/66	0.234	0.092	33	0.0029
		14-15/02/66	0.220	0.074	30	0.0031
		15-16/02/66	0.088	0.026	23	0.0028
		16-17/02/66	0.085	0.021	16	0.0027
ค่าต่ำสุด			0.085	0.021	16	0.0023
ค่าสูงสุด			0.324	0.114	33	0.0031
ค่าเฉลี่ย			0.222	0.077	26	0.0027
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			0.33	0.12	50 <sup>(2)</sup>	0.12*

พิกัด : 47P 0784119 UTM 1652062

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 เรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป (พ.ศ. 2565)

หมายเหตุ : \* อ้างอิงวิธีการตรวจวัดตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องเครื่องวัดหาค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละออง ในบรรยากาศโดยทั่วไประบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ (พ.ศ. 2562)

สภาพแวดล้อมบริเวณตำแหน่งตรวจวัด : พื้นที่ตั้งเป็นพื้นดินมีพืชปกคลุม ห่างจากถนนประมาณ 30 เมตร

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

**ตารางที่ 3.4-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ**

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	PM-2.5 (µg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> <sup>(24 hr)</sup> (ppm)
3.	บริเวณบ้านมอดินแดง	10-11/02/66	0.058	0.031	19	0.0026
		11-12/02/66	0.066	0.031	18	0.0023
		12-13/02/66	0.052	0.036	21	0.0022
		13-14/02/66	0.047	0.027	22	0.0028
		14-15/02/66	0.101	0.046	36	0.0030
		15-16/02/66	0.083	0.033	20	0.0027
		16-17/02/66	0.042	0.024	18	0.0026
ค่าต่ำสุด			0.042	0.024	18	0.0022
ค่าสูงสุด			0.101	0.046	36	0.0030
ค่าเฉลี่ย			0.064	0.033	22	0.0026
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			0.33	0.12	50 <sup>(2)</sup>	0.12*

พิกัด : 47P 0784029 UTM 1652412

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 เรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป (พ.ศ. 2565)

หมายเหตุ : \* อ้างอิงวิธีการตรวจวัดตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องเครื่องวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละออง ในบรรยากาศโดยทั่วไประบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ (พ.ศ. 2562)

สภาพแวดล้อมบริเวณตำแหน่งตรวจวัด : ตั้งบริเวณลานปูนบริเวณศาลาประชาคมบ้านมอดินแดง ห่างจากถนนหมู่บ้านประมาณ 30 เมตร

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

**ตารางที่ 3.4-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ**

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	PM-2.5 (µg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> <sup>(24 hr)</sup> (ppm)
4.	บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม	10-11/02/66	0.050	0.030	20	0.0024
		11-12/02/66	0.045	0.029	17	0.0027
		12-13/02/66	0.030	0.018	15	0.0032
		13-14/02/66	0.089	0.038	24	0.0034
		14-15/02/66	0.097	0.048	30	0.0038
		15-16/02/66	0.076	0.033	27	0.0034
		16-17/02/66	0.069	0.029	18	0.0035
ค่าต่ำสุด			0.030	0.018	15	0.0024
ค่าสูงสุด			0.097	0.048	30	0.0038
ค่าเฉลี่ย			0.065	0.032	22	0.0032
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			0.33	0.12	50 <sup>(2)</sup>	0.12*

พิกัด : 47P 0781596 UTM 1651946

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 เรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป (พ.ศ. 2565)

หมายเหตุ : \* อ้างอิงวิธีการตรวจวัดตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องเครื่องวัดหาค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละออง ในบรรยากาศโดยทั่วไประบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ (พ.ศ. 2562)

สภาพแวดล้อมบริเวณตำแหน่งตรวจวัด : ตั้งอยู่บริเวณลานปูนโล่ง ห่างจากถนนประมาณ 13 เมตร

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

### ตารางที่ 3.4-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ลำดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		บริเวณสนามกอล์ฟ ฟานอรามา กอล์ฟ แอนด์ คันทรีคลับ						
		NO <sub>2</sub> (ppm)						
		10-11/02/66	11-12/02/66	12-13/02/66	13-14/02/66	14-15/02/66	15-16/02/66	16-17/02/66
1.	14:00-15:00	0.0017	0.0016	0.0021	0.0038	0.0070	0.0044	0.0034
2.	15:00-16:00	0.0016	0.0014	0.0020	0.0041	0.0065	0.0047	0.0036
3.	16:00-17:00	0.0016	0.0013	0.0023	0.0062	0.0057	0.0084	0.0036
4.	17:00-18:00	0.0017	0.0016	0.0021	0.0053	0.0032	0.0062	0.0019
5.	18:00-19:00	0.0019	0.0019	0.0021	0.0063	0.0035	0.0057	0.0015
6.	19:00-20:00	0.0020	0.0021	0.0025	0.0065	0.0032	0.0057	0.0056
7.	20:00-21:00	0.0021	0.0021	0.0023	0.0059	0.0026	0.0062	0.0053
8.	21:00-22:00	0.0024	0.0030	0.0034	0.0041	0.0027	0.0070	0.0056
9.	22:00-23:00	0.0031	0.0042	0.0034	0.0039	0.0051	0.0071	0.0061
10.	23:00-00:00	0.0025	0.0043	0.0029	0.0040	0.0026	0.0065	0.0063
11.	00:00-01:00	0.0021	0.0023	0.0027	0.0044	0.0023	0.0065	0.0069
12.	01:00-02:00	0.0027	0.0028	0.0031	0.0054	0.0021	0.0081	0.0080
13.	02:00-03:00	0.0022	0.0029	0.0026	0.0050	0.0020	0.0076	0.0088
14.	03:00-04:00	0.0021	0.0028	0.0033	0.0065	0.0020	0.0061	0.0087
15.	04:00-05:00	0.0039	0.0030	0.0027	0.0065	0.0059	0.0078	0.0082
16.	05:00-06:00	0.0034	0.0030	0.0025	0.0067	0.0061	0.0083	0.0089
17.	06:00-07:00	0.0032	0.0038	0.0015	0.0051	0.0067	0.0035	0.0080
18.	07:00-08:00	0.0029	0.0040	0.0058	0.0043	0.0077	0.0044	0.0076
19.	08:00-09:00	0.0029	0.0030	0.0067	0.0061	0.0063	0.0046	0.0073
20.	09:00-10:00	0.0024	0.0040	0.0076	0.0063	0.0058	0.0041	0.0065
21.	10:00-11:00	0.0025	0.0035	0.0069	0.0054	0.0045	0.0039	0.0058
22.	11:00-12:00	0.0015	0.0053	0.0061	0.0053	0.0046	0.0033	0.0024
23.	12:00-13:00	0.0016	0.0026	0.0041	0.0052	0.0046	0.0027	0.0038
24.	13:00-14:00	0.0017	0.0023	0.0040	0.0060	0.0042	0.0028	0.0037
ค่าต่ำสุด		0.0015	0.0013	0.0015	0.0038	0.0020	0.0027	0.0015
ค่าสูงสุด		0.0039	0.0053	0.0076	0.0067	0.0077	0.0084	0.0089
ค่าเฉลี่ย		0.0023	0.0029	0.0035	0.0053	0.0045	0.0056	0.0057
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		0.17						

พิกัด : 47P 0781490 UTM 1650118

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

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



**ตารางที่ 3.4-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ**

ลำดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		บริเวณสำนักสงฆ์บ้านมอดินแดง						
		NO <sub>2</sub> (ppm)						
		10-11/02/66	11-12/02/66	12-13/02/66	13-14/02/66	14-15/02/66	15-16/02/66	16-17/02/66
1.	11:00-12:00	0.0077	0.0044	0.0019	0.0024	0.0018	0.0028	0.0094
2.	12:00-13:00	0.0046	0.0028	0.0014	0.0054	0.0018	0.0066	0.0050
3.	13:00-14:00	0.0044	0.0043	0.0046	0.0051	0.0028	0.0048	0.0044
4.	14:00-15:00	0.0029	0.0037	0.0086	0.0049	0.0047	0.0040	0.0067
5.	15:00-16:00	0.0021	0.0095	0.0068	0.0047	0.0069	0.0028	0.0030
6.	16:00-17:00	0.0022	0.0070	0.0051	0.0043	0.0068	0.0034	0.0029
7.	17:00-18:00	0.0022	0.0077	0.0022	0.0067	0.0061	0.0039	0.0027
8.	18:00-19:00	0.0049	0.0019	0.0072	0.0072	0.0049	0.0031	0.0025
9.	19:00-20:00	0.0024	0.0012	0.0082	0.0071	0.0042	0.0032	0.0025
10.	20:00-21:00	0.0036	0.0010	0.0057	0.0090	0.0046	0.0098	0.0027
11.	21:00-22:00	0.0050	0.0009	0.0057	0.0074	0.0035	0.0038	0.0033
12.	22:00-23:00	0.0047	0.0010	0.0024	0.0069	0.0041	0.0047	0.0019
13.	23:00-00:00	0.0054	0.0009	0.0016	0.0055	0.0007	0.0060	0.0017
14.	00:00-01:00	0.0048	0.0010	0.0011	0.0051	0.0017	0.0071	0.0019
15.	01:00-02:00	0.0061	0.0007	0.0008	0.0048	0.0015	0.0082	0.0019
16.	02:00-03:00	0.0053	0.0011	0.0008	0.0071	0.0011	0.0077	0.0073
17.	03:00-04:00	0.0096	0.0025	0.0007	0.0091	0.0010	0.0082	0.0084
18.	04:00-05:00	0.0087	0.0040	0.0009	0.0055	0.0014	0.0075	0.0046
19.	05:00-06:00	0.0073	0.0026	0.0026	0.0028	0.0027	0.0056	0.0087
20.	06:00-07:00	0.0062	0.0041	0.0040	0.0021	0.0031	0.0085	0.0071
21.	07:00-08:00	0.0061	0.0031	0.0043	0.0024	0.0052	0.0082	0.0077
22.	08:00-09:00	0.0056	0.0023	0.0037	0.0047	0.0039	0.0089	0.0094
23.	09:00-10:00	0.0045	0.0019	0.0032	0.0020	0.0046	0.0086	0.0073
24.	10:00-11:00	0.0053	0.0055	0.0028	0.0021	0.0030	0.0089	0.0065
ค่าต่ำสุด		0.0021	0.0007	0.0007	0.0020	0.0007	0.0028	0.0017
ค่าสูงสุด		0.0096	0.0095	0.0086	0.0091	0.0069	0.0098	0.0094
ค่าเฉลี่ย		0.0051	0.0031	0.0036	0.0052	0.0034	0.0061	0.0050
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		0.17						

พิกัด : 47P 0784119 UTM 1652062

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

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

**ตารางที่ 3.4-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ**

ลำดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		บริเวณบ้านมอดินแดง						
		NO <sub>2</sub> (ppm)						
		10-11/02/66	11-12/02/66	12-13/02/66	13-14/02/66	14-15/02/66	15-16/02/66	16-17/02/66
1.	12:00-13:00	0.0040	0.0032	0.0048	0.0039	0.0041	0.0042	0.0048
2.	13:00-14:00	0.0051	0.0043	0.0040	0.0043	0.0039	0.0044	0.0052
3.	14:00-15:00	0.0064	0.0029	0.0060	0.0063	0.0040	0.0040	0.0048
4.	15:00-16:00	0.0054	0.0024	0.0048	0.0041	0.0040	0.0040	0.0051
5.	16:00-17:00	0.0040	0.0025	0.0059	0.0039	0.0040	0.0042	0.0062
6.	17:00-18:00	0.0025	0.0043	0.0049	0.0041	0.0044	0.0040	0.0082
7.	18:00-19:00	0.0024	0.0032	0.0062	0.0040	0.0049	0.0044	0.0054
8.	19:00-20:00	0.0024	0.0031	0.0048	0.0041	0.0043	0.0060	0.0054
9.	20:00-21:00	0.0032	0.0040	0.0033	0.0042	0.0046	0.0049	0.0061
10.	21:00-22:00	0.0031	0.0067	0.0032	0.0058	0.0044	0.0059	0.0074
11.	22:00-23:00	0.0025	0.0080	0.0032	0.0048	0.0075	0.0071	0.0052
12.	23:00-00:00	0.0042	0.0058	0.0040	0.0068	0.0065	0.0052	0.0063
13.	00:00-01:00	0.0049	0.0069	0.0039	0.0046	0.0041	0.0049	0.0063
14.	01:00-02:00	0.0058	0.0069	0.0033	0.0058	0.0059	0.0048	0.0051
15.	02:00-03:00	0.0051	0.0057	0.0050	0.0045	0.0050	0.0051	0.0039
16.	03:00-04:00	0.0043	0.0045	0.0057	0.0044	0.0060	0.0068	0.0040
17.	04:00-05:00	0.0040	0.0046	0.0066	0.0063	0.0063	0.0060	0.0050
18.	05:00-06:00	0.0032	0.0056	0.0059	0.0061	0.0061	0.0073	0.0031
19.	06:00-07:00	0.0037	0.0037	0.0051	0.0060	0.0052	0.0064	0.0032
20.	07:00-08:00	0.0053	0.0038	0.0048	0.0050	0.0062	0.0054	0.0054
21.	08:00-09:00	0.0054	0.0060	0.0040	0.0039	0.0060	0.0053	0.0052
22.	09:00-10:00	0.0059	0.0058	0.0044	0.0037	0.0061	0.0050	0.0043
23.	10:00-11:00	0.0044	0.0049	0.0045	0.0038	0.0052	0.0050	0.0042
24.	11:00-12:00	0.0040	0.0048	0.0041	0.0038	0.0041	0.0049	0.0042
ค่าต่ำสุด		0.0024	0.0024	0.0032	0.0037	0.0039	0.0040	0.0031
ค่าสูงสุด		0.0064	0.0080	0.0066	0.0068	0.0075	0.0073	0.0082
ค่าเฉลี่ย		0.0042	0.0047	0.0047	0.0048	0.0051	0.0052	0.0052
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		0.17						

พิกัด : 47P 0784029 UTM 1652412

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

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

**ตารางที่ 3.4-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ**

ลำดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		บริเวณวัดหนองท่านเจริญธรรม						
		NO <sub>2</sub> (ppm)						
		10-11/02/66	11-12/02/66	12-13/02/66	13-14/02/66	14-15/02/66	15-16/02/66	16-17/02/66
1.	13:00-14:00	0.0033	0.0036	0.0047	0.0039	0.0021	0.0027	0.0035
2.	14:00-15:00	0.0034	0.0035	0.0047	0.0030	0.0038	0.0039	0.0037
3.	15:00-16:00	0.0044	0.0045	0.0042	0.0032	0.0040	0.0032	0.0037
4.	16:00-17:00	0.0054	0.0057	0.0044	0.0041	0.0034	0.0033	0.0047
5.	17:00-18:00	0.0065	0.0051	0.0048	0.0043	0.0031	0.0061	0.0049
6.	18:00-19:00	0.0057	0.0042	0.0057	0.0043	0.0028	0.0032	0.0037
7.	19:00-20:00	0.0047	0.0031	0.0066	0.0004	0.0028	0.0028	0.0049
8.	20:00-21:00	0.0043	0.0034	0.0060	0.0002	0.0031	0.0025	0.0043
9.	21:00-22:00	0.0043	0.0040	0.0060	0.0059	0.0031	0.0024	0.0065
10.	22:00-23:00	0.0040	0.0038	0.0048	0.0056	0.0028	0.0024	0.0032
11.	23:00-00:00	0.0041	0.0041	0.0057	0.0059	0.0023	0.0022	0.0029
12.	00:00-01:00	0.0039	0.0064	0.0058	0.0046	0.0022	0.0021	0.0027
13.	01:00-02:00	0.0039	0.0050	0.0051	0.0048	0.0021	0.0018	0.0025
14.	02:00-03:00	0.0044	0.0066	0.0051	0.0056	0.0020	0.0017	0.0028
15.	03:00-04:00	0.0056	0.0069	0.0070	0.0068	0.0022	0.0020	0.0026
16.	04:00-05:00	0.0046	0.0059	0.0064	0.0079	0.0024	0.0024	0.0026
17.	05:00-06:00	0.0049	0.0057	0.0046	0.0077	0.0025	0.0026	0.0031
18.	06:00-07:00	0.0050	0.0060	0.0066	0.0071	0.0026	0.0026	0.0029
19.	07:00-08:00	0.0053	0.0062	0.0072	0.0079	0.0030	0.0037	0.0042
20.	08:00-09:00	0.0029	0.0071	0.0041	0.0068	0.0038	0.0051	0.0042
21.	09:00-10:00	0.0036	0.0086	0.0056	0.0064	0.0031	0.0052	0.0036
22.	10:00-11:00	0.0062	0.0066	0.0058	0.0061	0.0026	0.0029	0.0033
23.	11:00-12:00	0.0049	0.0043	0.0051	0.0051	0.0033	0.0035	0.0038
24.	12:00-13:00	0.0038	0.0045	0.0048	0.0062	0.0028	0.0036	0.0032
ค่าต่ำสุด		0.0029	0.0031	0.0041	0.0002	0.0020	0.0017	0.0025
ค่าสูงสุด		0.0065	0.0086	0.0072	0.0079	0.0040	0.0061	0.0065
ค่าเฉลี่ย		0.0046	0.0052	0.0054	0.0052	0.0028	0.0031	0.0036
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		0.17						

พิกัด : 47P 0781596 UTM 1651946

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

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

### ตารางที่ 3.4-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ลำดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		บริเวณสนามกอล์ฟ ฟานอรามา กอล์ฟ แอนด์ คันทรีคลับ						
		SO <sub>2</sub> (ppm)						
		10-11/02/66	11-12/02/66	12-13/02/66	13-14/02/66	14-15/02/66	15-16/02/66	16-17/02/66
1.	14:00-15:00	0.0008	0.0008	0.0019	0.0018	0.0012	0.0021	0.0013
2.	15:00-16:00	0.0009	0.0008	0.0010	0.0017	0.0011	0.0023	0.0019
3.	16:00-17:00	0.0017	0.0010	0.0011	0.0016	0.0020	0.0013	0.0021
4.	17:00-18:00	0.0010	0.0009	0.0013	0.0019	0.0019	0.0019	0.0015
5.	18:00-19:00	0.0010	0.0010	0.0010	0.0016	0.0011	0.0015	0.0015
6.	19:00-20:00	0.0010	0.0010	0.0010	0.0008	0.0020	0.0012	0.0021
7.	20:00-21:00	0.0009	0.0010	0.0011	0.0017	0.0019	0.0021	0.0028
8.	21:00-22:00	0.0010	0.0013	0.0010	0.0016	0.0010	0.0012	0.0024
9.	22:00-23:00	0.0010	0.0017	0.0013	0.0010	0.0019	0.0019	0.0013
10.	23:00-00:00	0.0010	0.0012	0.0026	0.0018	0.0028	0.0028	0.0020
11.	00:00-01:00	0.0011	0.0015	0.0017	0.0018	0.0020	0.0022	0.0022
12.	01:00-02:00	0.0024	0.0013	0.0025	0.0019	0.0019	0.0015	0.0033
13.	02:00-03:00	0.0016	0.0038	0.0035	0.0017	0.0017	0.0022	0.0018
14.	03:00-04:00	0.0033	0.0030	0.0019	0.0018	0.0028	0.0030	0.0024
15.	04:00-05:00	0.0015	0.0010	0.0017	0.0019	0.0019	0.0018	0.0032
16.	05:00-06:00	0.0024	0.0025	0.0016	0.0019	0.0017	0.0024	0.0026
17.	06:00-07:00	0.0014	0.0018	0.0019	0.0024	0.0021	0.0022	0.0018
18.	07:00-08:00	0.0013	0.0026	0.0033	0.0029	0.0038	0.0049	0.0010
19.	08:00-09:00	0.0028	0.0028	0.0026	0.0025	0.0028	0.0033	0.0017
20.	09:00-10:00	0.0027	0.0027	0.0037	0.0031	0.0023	0.0019	0.0010
21.	10:00-11:00	0.0026	0.0019	0.0029	0.0027	0.0008	0.0028	0.0012
22.	11:00-12:00	0.0018	0.0028	0.0021	0.0033	0.0011	0.0040	0.0010
23.	12:00-13:00	0.0009	0.0026	0.0020	0.0022	0.0021	0.0022	0.0016
24.	13:00-14:00	0.0007	0.0027	0.0018	0.0019	0.0019	0.0026	0.0010
ค่าต่ำสุด		0.0007	0.0008	0.0010	0.0008	0.0008	0.0012	0.0010
ค่าสูงสุด		0.0033	0.0038	0.0037	0.0033	0.0038	0.0049	0.0033
ค่าเฉลี่ย		0.0015	0.0018	0.0019	0.0020	0.0019	0.0023	0.0019
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		0.30						

พิกัด : 47P 0781490 UTM 1650118

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001)

เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

**ตารางที่ 3.4-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ**

ลำดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		บริเวณสำนักสงฆ์บ้านมอดินแดง						
		SO <sub>2</sub> (ppm)						
		10-11/02/66	11-12/02/66	12-13/02/66	13-14/02/66	14-15/02/66	15-16/02/66	16-17/02/66
1.	11:00-12:00	0.0025	0.0024	0.0024	0.0026	0.0032	0.0032	0.0023
2.	12:00-13:00	0.0024	0.0027	0.0026	0.0023	0.0031	0.0031	0.0026
3.	13:00-14:00	0.0021	0.0021	0.0027	0.0024	0.0030	0.0032	0.0023
4.	14:00-15:00	0.0025	0.0030	0.0028	0.0026	0.0029	0.0031	0.0025
5.	15:00-16:00	0.0023	0.0022	0.0025	0.0027	0.0031	0.0032	0.0020
6.	16:00-17:00	0.0022	0.0024	0.0023	0.0027	0.0027	0.0031	0.0025
7.	17:00-18:00	0.0019	0.0025	0.0017	0.0029	0.0032	0.0031	0.0023
8.	18:00-19:00	0.0023	0.0023	0.0021	0.0026	0.0031	0.0032	0.0022
9.	19:00-20:00	0.0024	0.0021	0.0023	0.0042	0.0028	0.0025	0.0022
10.	20:00-21:00	0.0025	0.0028	0.0016	0.0043	0.0032	0.0020	0.0018
11.	21:00-22:00	0.0028	0.0029	0.0023	0.0035	0.0031	0.0026	0.0019
12.	22:00-23:00	0.0025	0.0031	0.0021	0.0026	0.0036	0.0024	0.0031
13.	23:00-00:00	0.0026	0.0033	0.0020	0.0040	0.0041	0.0028	0.0032
14.	00:00-01:00	0.0029	0.0027	0.0021	0.0032	0.0032	0.0032	0.0027
15.	01:00-02:00	0.0029	0.0019	0.0020	0.0023	0.0029	0.0026	0.0025
16.	02:00-03:00	0.0032	0.0019	0.0024	0.0027	0.0027	0.0028	0.0028
17.	03:00-04:00	0.0032	0.0018	0.0025	0.0029	0.0030	0.0028	0.0031
18.	04:00-05:00	0.0040	0.0024	0.0026	0.0027	0.0033	0.0030	0.0034
19.	05:00-06:00	0.0042	0.0027	0.0026	0.0026	0.0031	0.0034	0.0041
20.	06:00-07:00	0.0035	0.0023	0.0026	0.0025	0.0029	0.0030	0.0042
21.	07:00-08:00	0.0026	0.0018	0.0023	0.0031	0.0027	0.0023	0.0035
22.	08:00-09:00	0.0024	0.0024	0.0024	0.0029	0.0029	0.0027	0.0027
23.	09:00-10:00	0.0025	0.0024	0.0024	0.0027	0.0031	0.0023	0.0023
24.	10:00-11:00	0.0023	0.0028	0.0024	0.0028	0.0029	0.0023	0.0024
ค่าต่ำสุด		0.0019	0.0018	0.0016	0.0023	0.0027	0.0020	0.0018
ค่าสูงสุด		0.0042	0.0033	0.0028	0.0043	0.0041	0.0034	0.0042
ค่าเฉลี่ย		0.0027	0.0024	0.0023	0.0029	0.0031	0.0028	0.0027
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		0.30						

พิกัด : 47P 0784119 UTM 1652062

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001)  
เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

**ตารางที่ 3.4-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ**

ลำดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		บริเวณบ้านมอดินแดง						
		SO <sub>2</sub> (ppm)						
		10-11/02/66	11-12/02/66	12-13/02/66	13-14/02/66	14-15/02/66	15-16/02/66	16-17/02/66
1.	12:00-13:00	0.0023	0.0026	0.0025	0.0022	0.0030	0.0030	0.0025
2.	13:00-14:00	0.0020	0.0020	0.0026	0.0023	0.0029	0.0031	0.0022
3.	14:00-15:00	0.0024	0.0029	0.0027	0.0025	0.0028	0.0030	0.0024
4.	15:00-16:00	0.0022	0.0021	0.0024	0.0026	0.0030	0.0031	0.0019
5.	16:00-17:00	0.0021	0.0023	0.0022	0.0026	0.0026	0.0030	0.0024
6.	17:00-18:00	0.0018	0.0024	0.0016	0.0028	0.0031	0.0030	0.0022
7.	18:00-19:00	0.0022	0.0022	0.0020	0.0025	0.0030	0.0031	0.0021
8.	19:00-20:00	0.0023	0.0020	0.0022	0.0041	0.0027	0.0024	0.0021
9.	20:00-21:00	0.0024	0.0027	0.0015	0.0042	0.0031	0.0019	0.0017
10.	21:00-22:00	0.0027	0.0028	0.0022	0.0034	0.0030	0.0025	0.0018
11.	22:00-23:00	0.0024	0.0030	0.0020	0.0025	0.0035	0.0023	0.0030
12.	23:00-00:00	0.0025	0.0032	0.0019	0.0039	0.0040	0.0027	0.0031
13.	00:00-01:00	0.0028	0.0026	0.0020	0.0031	0.0031	0.0031	0.0026
14.	01:00-02:00	0.0028	0.0018	0.0019	0.0022	0.0028	0.0025	0.0024
15.	02:00-03:00	0.0031	0.0018	0.0023	0.0026	0.0026	0.0027	0.0027
16.	03:00-04:00	0.0031	0.0017	0.0024	0.0028	0.0029	0.0027	0.0030
17.	04:00-05:00	0.0039	0.0023	0.0025	0.0026	0.0032	0.0029	0.0033
18.	05:00-06:00	0.0041	0.0026	0.0025	0.0025	0.0030	0.0033	0.0040
19.	06:00-07:00	0.0034	0.0022	0.0025	0.0024	0.0028	0.0029	0.0041
20.	07:00-08:00	0.0025	0.0017	0.0022	0.0030	0.0026	0.0022	0.0034
21.	08:00-09:00	0.0023	0.0023	0.0023	0.0028	0.0028	0.0026	0.0026
22.	09:00-10:00	0.0024	0.0023	0.0023	0.0026	0.0030	0.0022	0.0022
23.	10:00-11:00	0.0022	0.0027	0.0023	0.0027	0.0028	0.0022	0.0023
24.	11:00-12:00	0.0023	0.0023	0.0025	0.0031	0.0031	0.0022	0.0024
ค่าต่ำสุด		0.0018	0.0017	0.0015	0.0022	0.0026	0.0019	0.0017
ค่าสูงสุด		0.0041	0.0032	0.0027	0.0042	0.0040	0.0033	0.0041
ค่าเฉลี่ย		0.0026	0.0023	0.0022	0.0028	0.0030	0.0027	0.0026
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		0.30						

พิกัด : 47P 0784029 UTM 1652412

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001)  
เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

**ตารางที่ 3.4-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ**

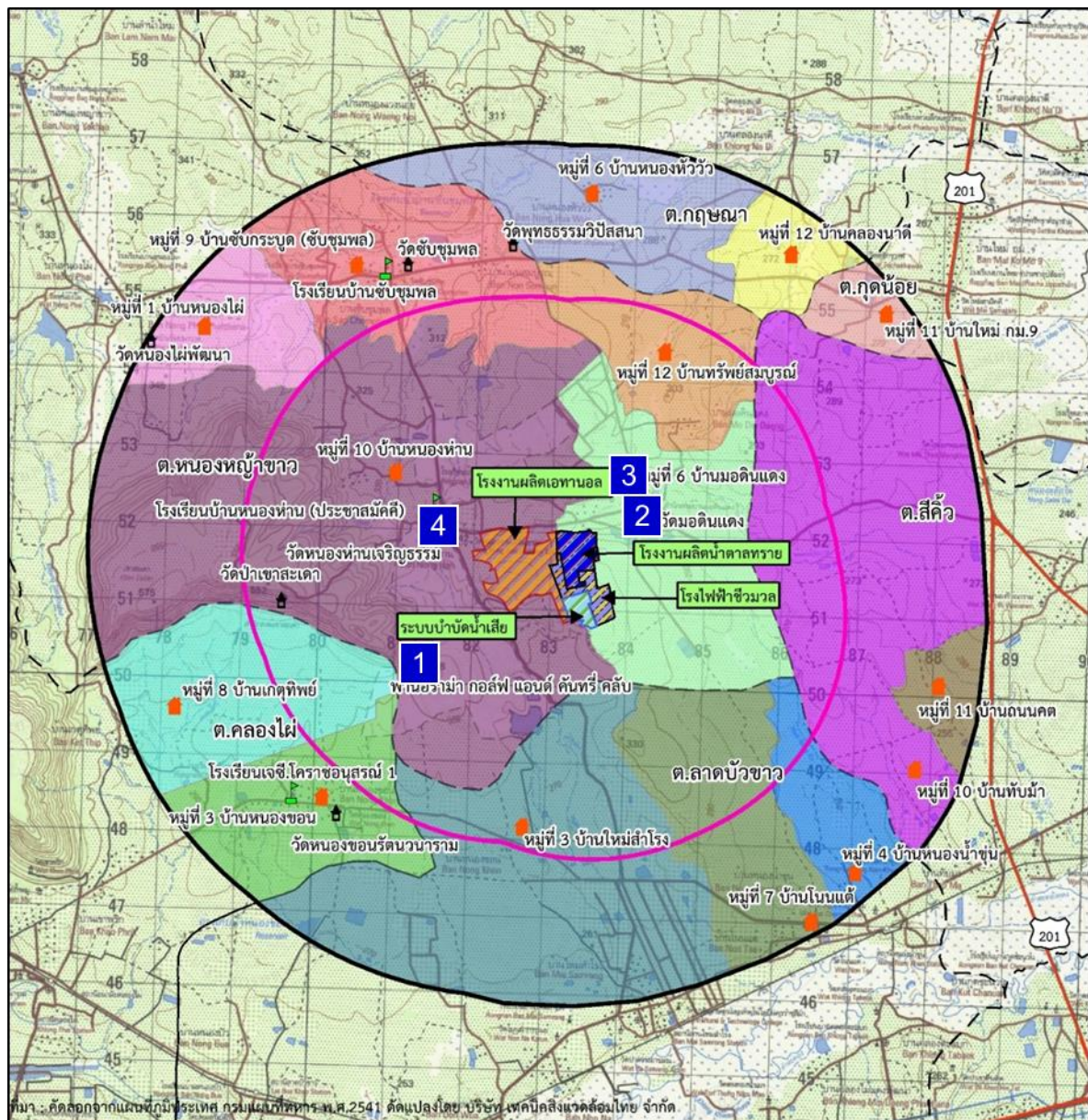
ลำดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		บริเวณวัดหนองท่านเจริญธรรม						
		SO <sub>2</sub> (ppm)						
		10-11/02/66	11-12/02/66	12-13/02/66	13-14/02/66	14-15/02/66	15-16/02/66	16-17/02/66
1.	13:00-14:00	0.0024	0.0028	0.0052	0.0035	0.0039	0.0051	0.0036
2.	14:00-15:00	0.0021	0.0046	0.0043	0.0039	0.0053	0.0047	0.0047
3.	15:00-16:00	0.0039	0.0026	0.0022	0.0026	0.0033	0.0054	0.0033
4.	16:00-17:00	0.0030	0.0037	0.0038	0.0037	0.0042	0.0036	0.0056
5.	17:00-18:00	0.0022	0.0025	0.0030	0.0047	0.0036	0.0040	0.0047
6.	18:00-19:00	0.0029	0.0024	0.0039	0.0039	0.0044	0.0036	0.0027
7.	19:00-20:00	0.0021	0.0041	0.0041	0.0025	0.0052	0.0028	0.0037
8.	20:00-21:00	0.0024	0.0040	0.0040	0.0034	0.0053	0.0047	0.0052
9.	21:00-22:00	0.0021	0.0039	0.0032	0.0035	0.0034	0.0034	0.0032
10.	22:00-23:00	0.0028	0.0030	0.0040	0.0025	0.0044	0.0027	0.0025
11.	23:00-00:00	0.0022	0.0020	0.0039	0.0032	0.0032	0.0026	0.0047
12.	00:00-01:00	0.0019	0.0018	0.0040	0.0032	0.0032	0.0036	0.0026
13.	01:00-02:00	0.0019	0.0019	0.0032	0.0025	0.0027	0.0025	0.0064
14.	02:00-03:00	0.0020	0.0019	0.0022	0.0023	0.0033	0.0033	0.0044
15.	03:00-04:00	0.0029	0.0022	0.0023	0.0035	0.0024	0.0018	0.0019
16.	04:00-05:00	0.0021	0.0020	0.0024	0.0017	0.0026	0.0017	0.0019
17.	05:00-06:00	0.0022	0.0021	0.0021	0.0019	0.0036	0.0035	0.0024
18.	06:00-07:00	0.0022	0.0021	0.0021	0.0036	0.0036	0.0034	0.0032
19.	07:00-08:00	0.0020	0.0021	0.0023	0.0046	0.0026	0.0045	0.0025
20.	08:00-09:00	0.0022	0.0024	0.0022	0.0034	0.0037	0.0036	0.0046
21.	09:00-10:00	0.0021	0.0029	0.0024	0.0032	0.0032	0.0033	0.0024
22.	10:00-11:00	0.0022	0.0024	0.0033	0.0049	0.0043	0.0025	0.0032
23.	11:00-12:00	0.0023	0.0026	0.0042	0.0048	0.0033	0.0030	0.0029
24.	12:00-13:00	0.0037	0.0024	0.0029	0.0044	0.0056	0.0024	0.0021
ค่าต่ำสุด		0.0019	0.0018	0.0021	0.0017	0.0024	0.0017	0.0019
ค่าสูงสุด		0.0039	0.0046	0.0052	0.0049	0.0056	0.0054	0.0064
ค่าเฉลี่ย		0.0024	0.0027	0.0032	0.0034	0.0038	0.0034	0.0035
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		0.30						

พิกัด : 47P 0781596 UTM 1651946

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001)  
เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด





#### ตำแหน่งเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

1. บริเวณสนามกอล์ฟ ฟานอรามา กอล์ฟ แอนด์ คันทรี่คลับ
2. บริเวณสำนักสงฆ์บ้านมอดินแดง
3. บริเวณบ้านมอดินแดง
4. บริเวณวัดหนองหัวช้างเจริญธรรม

รูปที่ 3.4-2 ตำแหน่งเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



	
<p>บริเวณสนามกอล์ฟ พานอรามา กอล์ฟ แอนด์ คันทรีคลับ</p>	<p>บริเวณสำนักสงฆ์บ้านมอดินแดง</p>
	
<p>บริเวณบ้านมอดินแดง</p>	<p>บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม</p>
<p>รูปที่ 3.4-3 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ</p>	

### 3.4.3 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

โครงการดำเนินการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณวัดหนองห่าน เจริญธรรม ทำการตรวจวัดระหว่างวันที่ 10-17 กุมภาพันธ์ 2566 ความเร็วลมภายในตาข่าย (ลานกองกากอ้อย) และความเร็วลมภายนอกตาข่าย (ลานกองกากอ้อย) ทำการตรวจวัดระหว่างวันที่ 13-14 กุมภาพันธ์ 2566 จากผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.4-5 และผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-6 ผังแสดงความเร็วลมและทิศทางลมดังรูปที่ 3.4-4

ตารางที่ 3.4-5 สรุปผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	ความเร็วลม (m/s)		ประเภทลม (%)		ทิศทางลม (ส่วนใหญ่พัดมาจาก)
		ต่ำสุด-สูงสุด	เฉลี่ย	ลมสงบ	ลมเบา	
1.	บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม	0.0-2.2	0.7	51.19	48.81	ทิศตะวันตก, ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ค่อนข้างไปทางทิศตะวันออก
2.	ความเร็วลมภายในตาข่าย (ลานกองกากอ้อย)	0.0-1.8	1.2	4.17	95.83	ทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนข้างไปทาง ทิศตะวันออก, ทิศตะวันออก
3.	ความเร็วลมภายนอกตาข่าย (ลานกองกากอ้อย)	0.0-1.8	0.6	58.33	41.67	ทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนข้างไปทาง ทิศตะวันออก

- บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.0-2.2 เมตรต่อวินาที โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 7 วันต่อเนื่องเท่ากับ 0.7 เมตรต่อวินาที เป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 51.19 และลมเบาคิดเป็นร้อยละ 48.81 ทิศทางลมค่อนข้างแปรปรวนโดยส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตก และทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนข้างไปทางทิศตะวันออก

- ความเร็วลมภายในตาข่าย (ลานกองกากอ้อย) ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.0-1.8 เมตรต่อวินาที โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยเท่ากับ 1.2 เมตรต่อวินาที เป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 4.17 และลมเบาคิดเป็นร้อยละ 95.83 ทิศทางลมโดยส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนข้างไปทางทิศตะวันออก และทิศตะวันออก

- ความเร็วลมภายนอกตาข่าย (ลานกองกากอ้อย) ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.0-1.8 เมตรต่อวินาที โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยเท่ากับ 0.6 เมตรต่อวินาที เป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 58.33 และลมเบาคิดเป็นร้อยละ 41.67 ทิศทางลมโดยส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนข้างไปทางทิศตะวันออก

### ตารางที่ 3.4-6 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด													
		บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม													
		10-11/02/66		11-12/02/66		12-13/02/66		13-14/02/66		14-15/02/66		15-16/02/66		16-17/02/66	
		WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
1.	13.00	0.0	WSW	0.4	WNW	1.3	SSW	0.9	SW	0.4	NE	0.9	SE	2.2	E
2.	14.00	0.0	WSW	0.9	NE	1.3	WSW	0.9	W	0.9	NE	0.9	ENE	1.8	SE
3.	15.00	0.0	WSW	0.9	NE	0.9	W	0.9	WSW	0.4	NE	0.9	ESE	2.2	SE
4.	16.00	0.0	WSW	0.0	WNW	0.9	NE	0.4	NW	0.9	ENE	0.4	ESE	1.8	ESE
5.	17.00	2.2	W	0.0	NNE	0.4	NNW	0.4	NW	0.4	SE	0.0	ESE	1.8	E
6.	18.00	2.2	W	0.0	NNE	0.4	WNW	0.9	WNW	0.0	SE	0.0	ESE	0.9	ESE
7.	19.00	0.0	WSW	0.0	NNE	0.4	WNW	0.4	WNW	0.0	SE	0.0	ESE	0.4	ESE
8.	20.00	0.0	WSW	1.3	W	0.4	W	0.9	WNW	0.9	W	0.0	ESE	1.8	ENE
9.	21.00	0.4	WSW	0.9	W	1.3	W	1.3	W	0.4	W	0.0	ESE	0.9	E
10.	22.00	0.4	WSW	0.9	W	1.3	W	0.4	W	0.0	W	0.0	ESE	0.9	E
11.	23.00	0.4	W	1.3	W	0.9	W	0.0	NW	0.0	W	0.0	ESE	0.4	E
12.	00.00	0.9	WNW	0.9	W	0.0	W	0.4	NW	0.0	W	0.0	ESE	1.3	ENE
13.	01.00	0.9	W	0.4	W	0.0	W	0.9	W	0.0	W	0.0	ESE	1.3	ENE
14.	02.00	1.3	W	0.9	W	0.0	W	0.4	W	0.0	W	0.9	ESE	0.4	ENE
15.	03.00	0.4	WNW	0.9	WSW	0.0	W	0.4	W	0.0	W	0.9	ENE	1.3	ENE
16.	04.00	0.4	WNW	0.4	W	0.0	W	0.0	W	0.0	W	0.4	ENE	1.3	ENE
17.	05.00	0.0	W	0.0	W	0.0	W	0.0	WNW	0.0	W	0.4	ESE	0.4	E
18.	06.00	0.0	WNW	0.0	W	0.0	W	0.0	WNW	0.9	ESE	0.9	E	0.9	ENE
19.	07.00	0.0	WNW	0.0	W	0.4	W	0.0	WNW	0.9	ESE	0.4	ESE	0.9	ENE
20.	08.00	0.4	WNW	0.0	W	1.3	W	0.0	WNW	0.9	E	0.9	E	0.9	ENE
21.	09.00	1.8	W	0.9	W	0.9	W	0.4	W	2.2	ENE	1.8	ENE	2.2	ENE
22.	10.00	1.8	W	0.9	WSW	0.9	WNW	0.0	NE	2.2	ENE	2.2	ENE	1.3	ENE
23.	11.00	1.3	WSW	1.8	SW	1.3	W	0.9	NNE	1.8	ENE	1.8	E	0.4	WNW
24.	12.00	0.9	SW	1.3	SSW	1.3	SSW	0.9	NE	1.3	E	2.2	E	0.4	WNW
ค่าเฉลี่ย		0.7	-	0.6	-	0.7	-	0.5	-	0.6	-	0.7	-	1.2	-

พิกัด : 47P 0781596 UTM 1651946

หมายเหตุ : WS = ความเร็วลม (เมตร/วินาที)

WD = ทิศทางลม

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-6 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

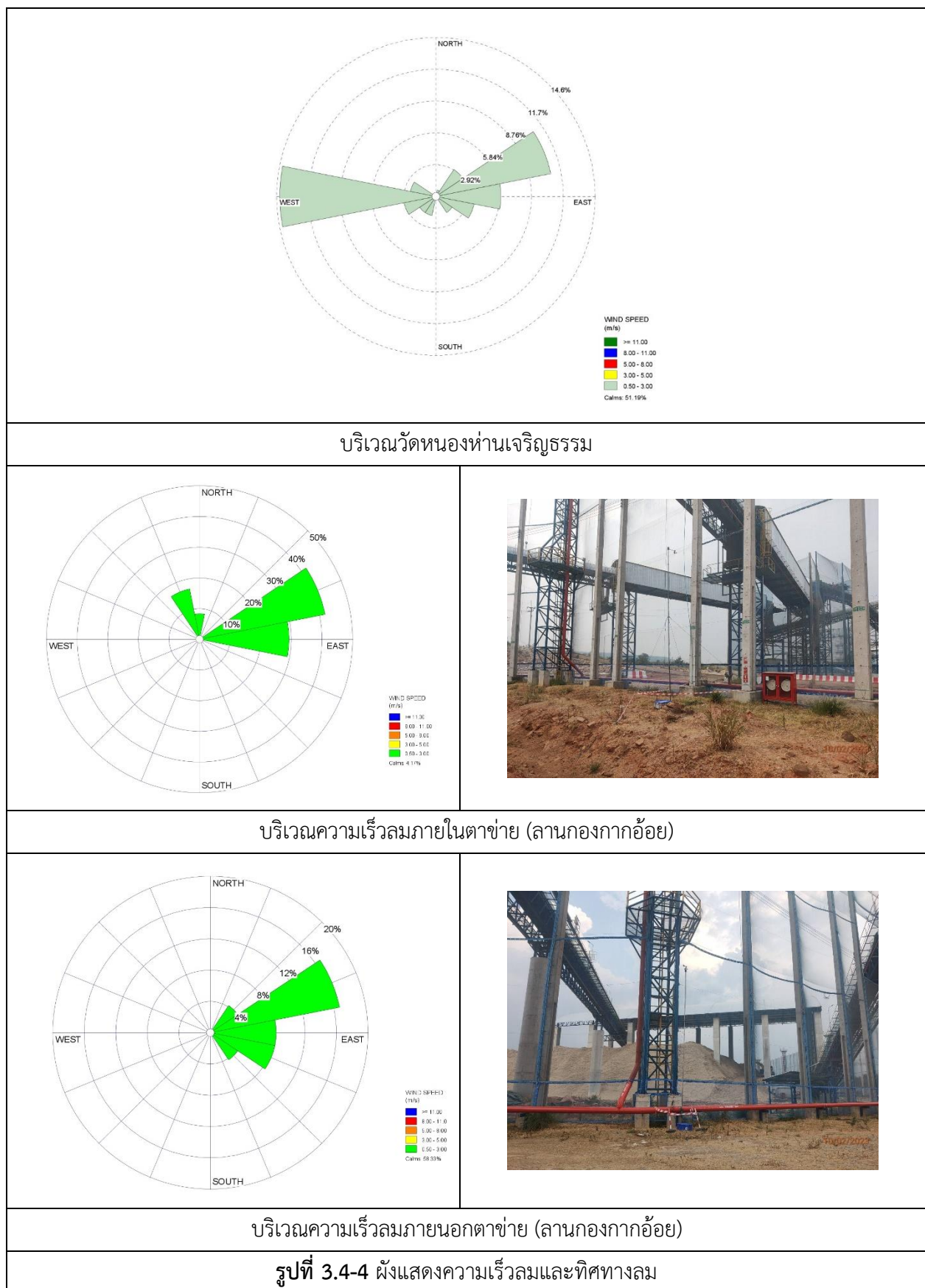
อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด			
		ความเร็วลมภายในตาข่าย (ลานกองกากอ้อย)		ความเร็วลมภายนอกตาข่าย (ลานกองกากอ้อย)	
		13-14/02/66		13-14/02/66	
		WS	WD	WS	WD
1.	12.00	1.3	NNW	1.8	ENE
2.	13.00	1.3	NNW	1.8	SE
3.	14.00	1.3	N	0.4	ENE
4.	15.00	1.3	NNW	0.9	ENE
5.	16.00	1.3	N	0.9	ESE
6.	17.00	1.3	NNW	0.0	ESE
7.	18.00	1.8	ENE	0.0	ESE
8.	19.00	0.9	ENE	0.0	ESE
9.	20.00	1.3	ENE	0.0	ESE
10.	21.00	0.9	E	0.0	ESE
11.	22.00	0.9	E	0.0	ESE
12.	23.00	0.0	E	0.0	ESE
13.	00.00	1.3	E	0.0	ESE
14.	01.00	1.8	ENE	0.0	ESE
15.	02.00	0.9	ENE	0.0	ESE
16.	03.00	0.9	E	0.9	NE
17.	04.00	1.8	ENE	1.3	ENE
18.	05.00	0.9	E	0.4	E
19.	06.00	1.3	E	0.4	E
20.	07.00	0.9	ENE	0.9	E
21.	08.00	1.3	ENE	0.4	ENE
22.	09.00	1.3	ENE	1.3	ESE
23.	10.00	1.3	ENE	1.8	E
24.	11.00	1.8	E	1.8	ENE
ค่าเฉลี่ย		1.2	-	0.6	-

พิกัด : 47P 0781605 UTM 1651952

หมายเหตุ : WS = ความเร็วลม (เมตร/วินาที)

WD = ทิศทางลม

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



### 3.4.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

#### (1) คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 6 สถานี ได้แก่ บริเวณคลองลำตะคอง ก่อนจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร, คลองลำตะคอง บริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ, คลองลำตะคองหลังจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร, บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีหาน บริเวณใกล้พื้นที่โครงการ, บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีหานบริเวณห้วยตะเคียน และบ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านมอดินแดง โดยทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ยกเว้นปริมาณ BOD บริเวณบ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีหานบริเวณใกล้พื้นที่โครงการ และบ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีหานบริเวณห้วยตะเคียน และปริมาณ DO บริเวณบ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีหานบริเวณห้วยตะเคียน มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้อาจเกิดจากบริเวณบ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปา มีสภาพบ่อเป็นดินมีวัชพืชรอบบ่อเมื่อเกิดการหมักหมมหรือเน่าเสียของวัชพืชบริเวณโดยรอบทำให้ปริมาณมลสาร/สารอินทรีย์ในน้ำมากขึ้น อย่างไรก็ตามโครงการไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกนอกโครงการ ดังนั้นกิจกรรมของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำดังกล่าว ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-7 ตำแหน่งและการเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 3.4-5 ถึง 3.4-6

### ตารางที่ 3.4-7 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			คลอกล้ำตะกอนก่อนจุดสูบน้ำ ของโครงการ ประมาณ 500 เมตร	
			15/02/66	
1.	Temperature	°C	22.3	25.2 <sup>(2)</sup>
2.	pH	-	8.15	5.0-9.0
3.	TDS	mg/L	184	-
4.	DO	mg/L	5.62	≥4.0
5.	BOD	mg/L	1	2.0
6.	Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	146.3	-
7.	NO <sub>3</sub> -N	mg/L	0.14	5.0
8.	NH <sub>3</sub> -N	mg/L	<0.10	0.5
9.	Cl <sup>-</sup>	mg/L	19.6	-
10.	Pb	mg/L	<0.001	0.05
11.	Cd	mg/L	<0.001	0.05 <sup>(3)</sup>
12.	Hg	mg/L	<0.0005	0.002
13.	As	mg/L	0.0006	0.01
14.	Na	mg/L	20.90	-
15.	Mn	mg/L	0.04	1.0
16.	SAR	-	0.76	-

พิกัด : 47P 0784834 UTM 1644930

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน  
แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภค และบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
2. การเกษตร

<sup>(2)</sup> ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส : โดยอุณหภูมิตามธรรมชาติจุดเหนือน้ำขึ้นไป 500 เมตร = 22.2 องศาเซลเซียส  
(ตรวจวัดวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2566)

<sup>(3)</sup> Cd ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> เกินกว่า 100 mg/L มีค่าไม่เกินกว่า 0.05 mg/L  
Cd ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> ไม่เกินกว่า 100 mg/L มีค่าไม่เกินกว่า 0.005 mg/L

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของ  
สหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างแวล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคล้างแวล้อมไทย จำกัด

**ตารางที่ 3.4-7 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน**

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			คลอกลำตะคอง บริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ	
			15/02/66	
1.	Temperature	°C	22.3	25.2 <sup>(2)</sup>
2.	pH	-	8.04	5.0-9.0
3.	TDS	mg/L	188	-
4.	DO	mg/L	5.67	≥4.0
5.	BOD	mg/L	1	2.0
6.	Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	146.8	-
7.	NO <sub>3</sub> -N	mg/L	0.12	5.0
8.	NH <sub>3</sub> -N	mg/L	<0.10	0.5
9.	Cl <sup>-</sup>	mg/L	21.1	-
10.	Pb	mg/L	<0.001	0.05
11.	Cd	mg/L	<0.001	0.05 <sup>(3)</sup>
12.	Hg	mg/L	<0.0005	0.002
13.	As	mg/L	0.0007	0.01
14.	Na	mg/L	19.73	-
15.	Mn	mg/L	0.05	1.0
16.	SAR	-	0.73	-

พิกัด : 47P 0784860 UTM 1645181

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภค และบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
2. การเกษตร

<sup>(2)</sup> ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส : โดยอุณหภูมิตามธรรมชาติจุดเหนือน้ำขึ้นไป 500 เมตร = 22.2 องศาเซลเซียส (ตรวจวัดวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2566)

<sup>(3)</sup> Cd ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> เกินกว่า 100 mg/L มีค่าไม่เกินกว่า 0.05 mg/L  
Cd ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> ไม่เกินกว่า 100 mg/L มีค่าไม่เกินกว่า 0.005 mg/L

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาส่วนกันกำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างแวล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคล้างแวล้อมไทย จำกัด



**ตารางที่ 3.4-7 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน**

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			คลองลำตะคองหลังจุดสูบน้ำ ของโครงการ ประมาณ 500 เมตร	
			15/02/66	
1.	Temperature	°C	22.2	25.2 <sup>(2)</sup>
2.	pH	-	8.05	5.0-9.0
3.	TDS	mg/L	186	-
4.	DO	mg/L	5.43	≥4.0
5.	BOD	mg/L	2	2.0
6.	Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	145.8	-
7.	NO <sub>3</sub> -N	mg/L	0.15	5.0
8.	NH <sub>3</sub> -N	mg/L	<0.10	0.5
9.	Cl <sup>-</sup>	mg/L	20.6	-
10.	Pb	mg/L	<0.001	0.05
11.	Cd	mg/L	<0.001	0.05 <sup>(3)</sup>
12.	Hg	mg/L	<0.0005	0.002
13.	As	mg/L	0.0006	0.01
14.	Na	mg/L	20.40	-
15.	Mn	mg/L	0.06	1.0
16.	SAR	-	0.75	-

พิกัด : 47P 0784762 UTM 1645353

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภค และบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
2. การเกษตร

<sup>(2)</sup> ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส : โดยอุณหภูมิตามธรรมชาติจุดเหนือน้ำขึ้นไป 500 เมตร = 22.2 องศาเซลเซียส (ตรวจวัดวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2566)

<sup>(3)</sup> Cd ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> เกินกว่า 100 mg/L มีค่าไม่เกินกว่า 0.05 mg/L  
Cd ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> ไม่เกินกว่า 100 mg/L มีค่าไม่เกินกว่า 0.005 mg/L

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างแวล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคล้างแวล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-7 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปา ของบ้านหนองอีทาน บริเวณใกล้พื้นที่โครงการ	
			15/02/66	
1.	Temperature	°C	28.0	(2)
2.	pH	-	7.98	5.0-9.0
3.	TDS	mg/L	468	-
4.	DO	mg/L	5.27	≥4.0
5.	BOD	mg/L	3	2.0
6.	Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	285.2	-
7.	NO <sub>3</sub> -N	mg/L	0.07	5.0
8.	NH <sub>3</sub> -N	mg/L	<0.10	0.5
9.	Cl <sup>-</sup>	mg/L	28.4	-
10.	Pb	mg/L	<0.001	0.05
11.	Cd	mg/L	<0.001	0.05 <sup>(3)</sup>
12.	Hg	mg/L	<0.0005	0.002
13.	As	mg/L	0.0008	0.01
14.	Na	mg/L	55.52	-
15.	Mn	mg/L	0.38	1.0
16.	SAR	-	1.44	-

พิกัด : 47P 0782702 UTM 1651889

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน  
แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ  
1. การอุปโภค และบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน  
2. การเกษตร

<sup>(2)</sup> ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

<sup>(3)</sup> Cd ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> เกินกว่า 100 mg/L มีค่าไม่เกินกว่า 0.05 mg/L  
Cd ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> ไม่เกินกว่า 100 mg/L มีค่าไม่เกินกว่า 0.005 mg/L

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของ  
สหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-7 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปา ของบ้านหนองอีทาน บริเวณห้วยตะเคียน	
			15/02/66	
1.	Temperature	°C	26.5	(2)
2.	pH	-	8.01	5.0-9.0
3.	TDS	mg/L	626	-
4.	DO	mg/L	3.93	≥4.0
5.	BOD	mg/L	3	2.0
6.	Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	327.1	-
7.	NO <sub>3</sub> -N	mg/L	<0.01	5.0
8.	NH <sub>3</sub> -N	mg/L	<0.10	0.5
9.	Cl <sup>-</sup>	mg/L	197.0	-
10.	Pb	mg/L	<0.001	0.05
11.	Cd	mg/L	<0.001	0.05 <sup>(3)</sup>
12.	Hg	mg/L	<0.0005	0.002
13.	As	mg/L	0.0012	0.01
14.	Na	mg/L	52.17	-
15.	Mn	mg/L	0.62	1.0
16.	SAR	-	1.31	-

พิกัด : 47P 0781085 UTM 1653085

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน  
แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ  
1. การอุปโภค และบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน  
2. การเกษตร

<sup>(2)</sup> ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

<sup>(3)</sup> Cd ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> เกินกว่า 100 mg/L มีค่าไม่เกินกว่า 0.05 mg/L  
Cd ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> ไม่เกินกว่า 100 mg/L มีค่าไม่เกินกว่า 0.005 mg/L

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของ  
สหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

**ตารางที่ 3.4-7 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน**

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปา ของบ้านมอดินแดง	
			15/02/66	
1.	Temperature	°C	27.4	(2)
2.	pH	-	8.13	5.0-9.0
3.	TDS	mg/L	224	-
4.	DO	mg/L	4.91	≥4.0
5.	BOD	mg/L	2	2.0
6.	Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	154.2	-
7.	NO <sub>3</sub> -N	mg/L	0.04	5.0
8.	NH <sub>3</sub> -N	mg/L	<0.10	0.5
9.	Cl <sup>-</sup>	mg/L	16.2	-
10.	Pb	mg/L	<0.001	0.05
11.	Cd	mg/L	<0.001	0.05 <sup>(3)</sup>
12.	Hg	mg/L	<0.0005	0.002
13.	As	mg/L	<0.0005	0.01
14.	Na	mg/L	23.74	-
15.	Mn	mg/L	0.04	1.0
16.	SAR	-	0.83	-

พิกัด : 47P 0784068 UTM 1652004

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน  
แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ  
1. การอุปโภค และบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน  
2. การเกษตร

<sup>(2)</sup> ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

<sup>(3)</sup> Cd ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> เกินกว่า 100 mg/L มีค่าไม่เกินกว่า 0.05 mg/L  
Cd ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> ไม่เกินกว่า 100 mg/L มีค่าไม่เกินกว่า 0.005 mg/L

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของ  
สหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



รูปที่ 3.4-5 ตำแหน่งเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน





รูปที่ 3.4-5 (ต่อ) ตำแหน่งเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน

	
<p>คลองลำตะคองก่อนจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร</p>	<p>คลองลำตะคองบริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ</p>
	
<p>คลองลำตะคองหลังจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร</p>	<p>บ่อเก็บน้ำ สำหรับใช้ผลิตน้ำประปา ของบ้านหนองอีหาน บริเวณใกล้พื้นที่โครงการ</p>
	
<p>บ่อเก็บน้ำ สำหรับใช้ผลิตน้ำประปา ของบ้านหนองอีหาน บริเวณท้ายตะเคียน</p>	<p>บ่อเก็บน้ำ สำหรับใช้ผลิต น้ำประปาของบ้านมอดินแดง</p>
<p>รูปที่ 3.4-6 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน</p>	

## (2) คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งชนิดความสกปรกสูง จำนวน 2 สถานี คือ บ่อปรับสภาพสำหรับน้ำเสียที่มีความสกปรกสูง และบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง และบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งชนิดความสกปรกต่ำ จำนวน 1 สถานี คือ บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง ผลการตรวจวัด พบว่า บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งชนิดความสกปรกสูง และจากบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งชนิดความสกปรกต่ำ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามมาตรฐานตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่องการป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน, ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 สำหรับบ่อกักน้ำทิ้งชนิดความสกปรกสูง/บ่อปรับสภาพสำหรับน้ำเสียที่มีความสกปรกสูง ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-8 ตำแหน่งและการเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 3.4-7 ถึง 3.4-8



### ตารางที่ 3.4-8 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					
			บ่อพักน้ำทิ้งชนิดความสกปรกสูง					
			บ่อปรับสภาพสำหรับน้ำเสียที่มีความสกปรกสูง					
			28/01/66	14/02/66	02/03/66	03/04/66	02/05/66	01/06/66
1.	Temperature	°C	28.2	33.1	29.6	32.4	33.1	31.9
2.	pH	-	7.95	8.39	8.04	8.57	8.81	7.48
3.	Electrical Conductivity	µs/cm	340	372	348	340	494	576
4.	TDS	mg/L	230	214	36	173	385	293
5.	BOD	mg/L	5	7	3	6	6	5
6.	COD	mg/L	45	77	33	42	64	41
7.	Oil & Grease	mg/L	0.8	1.4	0.9	1.3	0.6	0.8
8.	TKN	mg/L	1.78	3.71	1.81	1.72	1.81	2.01
9.	H <sub>2</sub> S	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
10.	Free Cl <sub>2</sub>	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01
11.	Cd	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
12.	Hg	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
13.	As	mg/L	0.0011	0.0024	0.0019	0.0013	0.0012	0.0011
14.	Al	mg/L	<0.20	0.30	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
15.	Cu	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
16.	Fe	mg/L	0.31	0.55	0.09	0.63	0.27	0.21
17.	Pb	mg/L	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
18.	Zn	mg/L	<0.04	<0.04	0.08	0.06	<0.04	<0.04
19.	SAR	-	1.39	1.05	0.38	1.46	1.75	2.03

พิกัด : 47P 0783478 UTM 1651291

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

**ตารางที่ 3.4-8 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง**

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน	
			บ่อพักน้ำทิ้งชนิดความสกปรกสูง							
			บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง						(1)	(2)(3)
			28/01/66	14/02/66	02/03/66	03/04/66	02/05/66	01/06/66		
1.	Temperature	°C	26.0	29.2	26.2	29.0	32.3	32.2	40	40
2.	pH	-	7.43	7.95	7.44	7.45	8.26	7.36	6.5-8.5	5.5-9.0
3.	Electrical Conductivity	µs/cm	779	375	404	411	422	413	-	-
4.	TDS	mg/L	435	216	76	189	302	219	1,300	3,000
5.	BOD	mg/L	4*	4	2	2	3	2	20	20
6.	COD	mg/L	42*	42	33	25	42	22	100	120
7.	Oil & Grease	mg/L	0.6	1.0	0.8	0.6	0.4	0.8	5	5
8.	TKN	mg/L	2.12	2.45	1.69	1.08	1.70	1.66	35	100
9.	H <sub>2</sub> S	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	-
10.	Free Cl <sub>2</sub>	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	1	1
11.	Cd	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01	0.03
12.	Hg	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.005	0.005
13.	As	mg/L	0.0005	<0.0005	0.0016	0.0010	0.0010	0.0009	0.25	0.25
14.	Al	mg/L	0.24	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.23	-	-
15.	Cu	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.0	2.0
16.	Fe	mg/L	2.08	0.42	0.58	0.18	0.16	0.17	-	-
17.	Pb	mg/L	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	0.1	0.2
18.	Zn	mg/L	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	5.0	5.0
19.	SAR	-	2.55	1.50	1.52	1.43	1.73	1.25	-	-

พิกัด : 47P 0783394 UTM 1651334

- มาตรฐาน : (1) คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่องการป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน
- (2) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559
- (3) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

\* ดำเนินการเก็บตัวอย่างวันที่ 31 มกราคม 2566

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

**ตารางที่ 3.4-8 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง**

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน	
			บ่อพักน้ำทิ้งชนิดความสกปรกต่ำ							
			บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง						(1)	(2)(3)
			28/01/66	14/02/66	02/03/66	03/04/66	02/05/66	01/06/66		
1.	Temperature	°C	26.1	27.3	28.3	30.3	30.3	32.3	40	40
2.	pH	-	7.38	8.06	8.05	8.83	7.62	7.35	6.5-8.5	5.5-9.0
3.	Electrical Conductivity	µs/cm	756	844	383	407	524	415	-	-
4.	TDS	mg/L	411	381	46	210	361	214	1,300	3,000
5.	BOD	mg/L	2*	5**	2	4	5	3	20	20
6.	COD	mg/L	27*	42**	27	31	48	35	100	120
7.	Oil & Grease	mg/L	0.6	1.0	0.7	0.6	0.4	0.6	5	5
8.	TKN	mg/L	2.23	3.57	1.44	1.51	2.49	1.77	35	100
9.	Nitrate	mg/L	<0.01	<0.01	0.41	0.07	0.19	<0.01	-	-
10.	Ammonia	mg/L	<0.10	<0.10	0.51	<0.10	1.17	0.33	-	-
11.	Phosphate	mg/L	0.20	0.17	2.15	0.63	0.02	0.11	-	-
12.	Sulfide	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1	1
13.	Free Cl <sub>2</sub>	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	1	1
14.	Cd	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01	0.03
15.	Hg	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.005	0.005
16.	As	mg/L	0.0007	<0.0005	0.0015	0.0007	<0.0005	0.0013	0.25	0.25
17.	Al	mg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	-	-
18.	Cu	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.0	2.0
19.	Fe	mg/L	2.02	1.15	0.49	0.25	0.20	0.15	-	-
20.	Pb	mg/L	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	0.1	0.2
21.	Zn	mg/L	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	5.0	5.0
22.	SAR	-	2.78	2.46	1.08	1.50	2.31	1.29	-	-

พิกัด : 47P 0783321 UTM 1651245

มาตรฐาน : (1) คำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561 เรื่องการป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน

(2) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559

(3) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

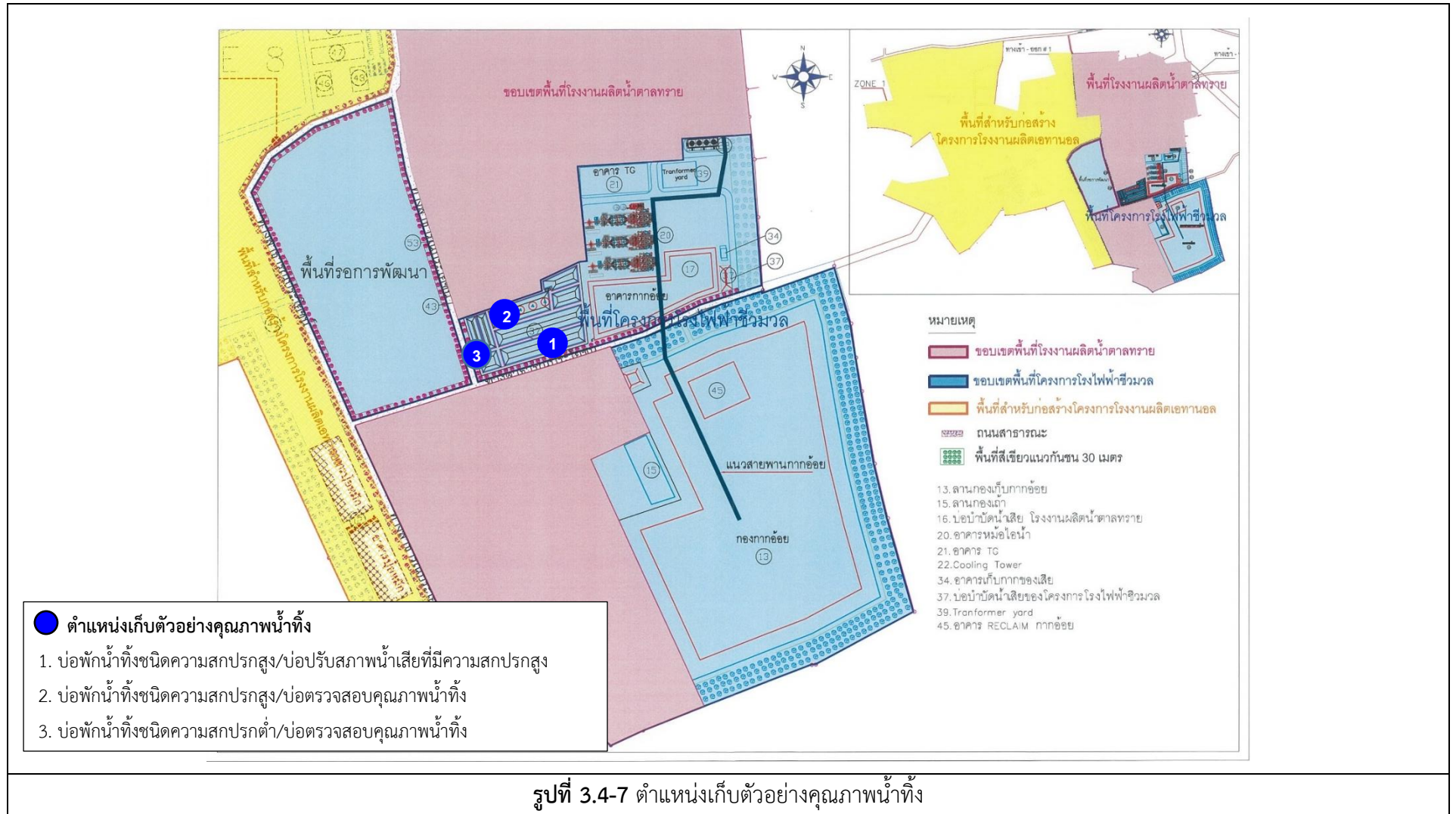
หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้



\* ดำเนินการเก็บตัวอย่างวันที่ 31 มกราคม 2566

\*\* ดำเนินการเก็บตัวอย่างวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2566

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



	
<p>บ่อปรับสภาพสำหรับน้ำเสียที่มีความสกปรกสูง</p>	<p>บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง</p>
<p>บ่อพักน้ำทิ้งชนิดความสกปรกสูง</p>	
	
<p>บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง</p>	
<p>บ่อพักน้ำทิ้งชนิดความสกปรกต่ำ</p>	
<p>รูปที่ 3.4-8 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง</p>	

### (3) คุณภาพน้ำฝน

โครงการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน (ในช่วงฤดูฝน และเดือนที่มีฝนตกในช่วงฤดูหีบอ้อย (นอกฤดูฝน)) จำนวน 3 ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่ บริเวณบ้านมอดินแดง, บริเวณวัดหนองท่านเจริญธรรม และพื้นที่โครงการเพื่อวิเคราะห์ค่า pH ปริมาณ TSS, Sulphate และ Nitrate ผลการวิเคราะห์ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภคเพื่อการเฝ้าระวัง กรมอนามัย พ.ศ. 2563 สำหรับปริมาณ TSS ไม่สามารถเทียบมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-9 และการเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 3.4-9

ตารางที่ 3.4-9 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน
			บริเวณบ้านมอดินแดง	
			01/06/66	
1.	pH	-	7.40	6.5-8.5
2.	TSS	mg/L	<2.5	-
3.	Nitrate	mg/L	1.42	50
4.	Sulphate	mg/L	9.37	250

พิกัด : 47P 0784111 UTM 1652203

มาตรฐาน : ประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภคเพื่อการเฝ้าระวัง กรมอนามัย พ.ศ. 2563

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างแวล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคล้างแวล้อมไทย จำกัด

### ตารางที่ 3.4-9 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน
			บริเวณวัดหนองท่านเจริญธรรม	
			01/06/66	
1.	pH	-	7.50	6.5-8.5
2.	TSS	mg/L	<2.5	-
3.	Nitrate	mg/L	0.20	50
4.	Sulphate	mg/L	9.57	250

พิกัด : 47P 0781595 UTM 1651938

มาตรฐาน : ประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภคเพื่อเฝ้าระวัง กรมอนามัย พ.ศ. 2563

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

**ตารางที่ 3.4-9 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน**

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน
			บริเวณพื้นที่โครงการ	
			01/06/66	
1.	pH	-	7.53	6.5-8.5
2.	TSS	mg/L	<2.5	-
3.	Nitrate	mg/L	1.22	50
4.	Sulphate	mg/L	10.11	250

พิกัด : 47P 0782137 UTM 1652028

มาตรฐาน : ประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภคเพื่อเฝ้าระวัง กรมอนามัย พ.ศ. 2563

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



	
<p>บริเวณบ้านมอดินแดง</p>	<p>บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม</p>
	
<p>บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	
<p>รูปที่ 3.4-9 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำฝน</p>	

#### (4) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 4 ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่ บริเวณด้านเหนือน้ำของการไหลของน้ำใต้ดินด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ, บริเวณด้านท้ายน้ำของการไหลของน้ำใต้ดินด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ บริเวณด้านเหนือน้ำของการไหลของน้ำใต้ดินด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ และบริเวณด้านท้ายน้ำของการไหลของน้ำใต้ดินด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อเฝ้าระวังการปนเปื้อนลงสู่น้ำใต้ดิน เมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2566 ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินได้เพียง 2 ตำแหน่งตรวจวัด ผลการตรวจวัด พบว่ามีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 สำหรับบริเวณด้านเหนือน้ำของการไหลของน้ำใต้ดินด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ และบริเวณด้านท้ายน้ำของการไหลของน้ำใต้ดินด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ไม่สามารถตรวจวัดได้เนื่องจากไม่มีน้ำ ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-10 ตำแหน่งและการเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 3.4-10 และ 3.4-11

### ตารางที่ 3.4-10 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			บริเวณด้านเหนือน้ำของการไหลของน้ำใต้ดินด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ	
			16/02/66	
1.	pH	-	7.14	(2)
2.	Pb	mg/L	<0.001	4.0
3.	Cd	mg/L	<0.001	2.0
4.	Ni	mg/L	0.005	5.0
5.	Hg	mg/L	<0.0005	0.7
6.	As	mg/L	0.0014	0.1
7.	Se	mg/L	<0.0005	12
8.	Cr	mg/L	<0.02	6.0
9.	Mn	mg/L	<0.02	33
10.	Zn	mg/L	<0.04	10
11.	Electrical Conductivity	µs/cm	968	-
12.	SS	mg/L	179.6	-
13.	TDS	mg/L	668	-
14.	Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	450.2	-
15.	NO <sub>3</sub> -N	mg/L	15.91	-
16.	NH <sub>3</sub> -N	mg/L	<0.10	-
17.	SO <sub>4</sub>	mg/L	13.34	-
18.	Cl <sup>-</sup>	mg/L	99.0	-
19.	Al	mg/L	0.21	-
20.	Ca	mg/L	139.91	-
21.	Mg	mg/L	27.41	-
22.	Cu	mg/L	<0.05	-
23.	Fe	mg/L	0.16	-
24.	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	<1.8	-
25.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	1.3 x 10 <sup>2</sup>	-
26.	SAR	-	0.82	-

พิกัด : 47P 0782090 UTM 1651959

มาตรฐาน : (1) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

(2) ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าพีเอช จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับ และไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค คือ 6.5-9.2

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

**ตารางที่ 3.4-10 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน**

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			บริเวณด้านท้ายน้ำของการไหลของน้ำใต้ดินด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้	
			16/02/66	
1.	pH	-	6.91	(2)
2.	Pb	mg/L	<0.001	4.0
3.	Cd	mg/L	<0.001	2.0
4.	Ni	mg/L	0.006	5.0
5.	Hg	mg/L	<0.0005	0.7
6.	As	mg/L	0.0020	0.1
7.	Se	mg/L	<0.0005	12
8.	Cr	mg/L	<0.02	6.0
9.	Mn	mg/L	5.70	33
10.	Zn	mg/L	<0.04	10
11.	Electrical Conductivity	µs/cm	586	-
12.	SS	mg/L	121.3	-
13.	TDS	mg/L	318	-
14.	Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	157.6	-
15.	NO <sub>3</sub> -N	mg/L	0.10	-
16.	NH <sub>3</sub> -N	mg/L	<0.10	-
17.	SO <sub>4</sub>	mg/L	3.03	-
18.	Cl <sup>-</sup>	mg/L	35.3	-
19.	Al	mg/L	<0.20	-
20.	Ca	mg/L	38.94	-
21.	Mg	mg/L	11.21	-
22.	Cu	mg/L	<0.05	-
23.	Fe	mg/L	11.40	-
24.	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	<1.8	-
25.	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	2.4 x 10 <sup>4</sup>	-
26.	SAR	-	2.38	-

พิกัด : 47P 0783848 UTM 1650938

มาตรฐาน : (1) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

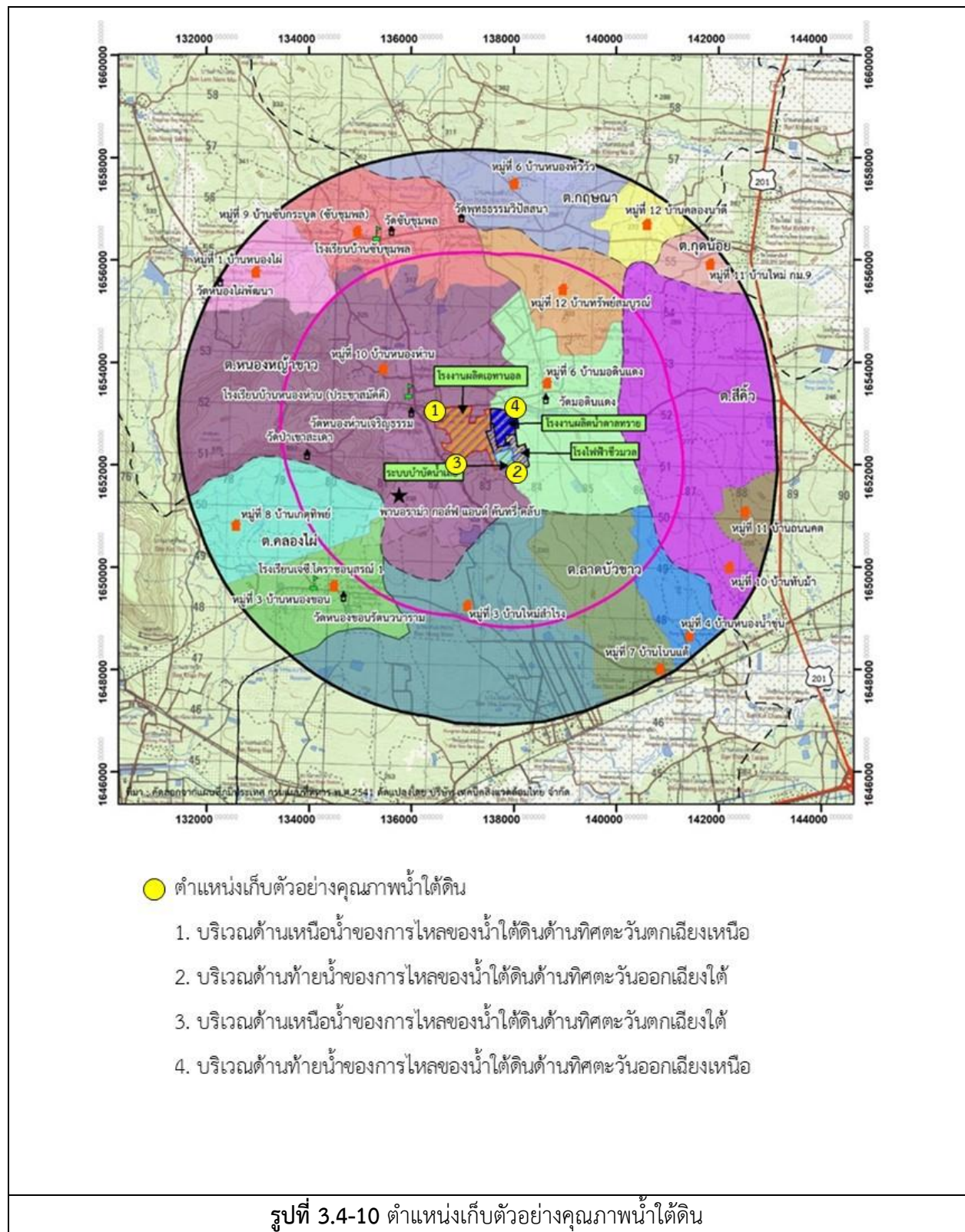
(2) ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าพีเอช จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับ และไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค คือ 6.5-9.2

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด





	
<p>บริเวณด้านเหนือน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ</p>	<p>บริเวณด้านท้ายน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้</p>
<p>รูปที่ 3.4-11 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน</p>	

### 3.4.5 ระดับเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไป และระดับเสียงรบกวน

#### 1) ระดับเสียงโดยทั่วไป

โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 6 สถานี ได้แก่ บริเวณสำนักสงฆ์บ้านมอดินแดง, บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม, ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีด้านทิศเหนือ, ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีด้านทิศใต้, ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีด้านทิศตะวันออก และริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีด้านทิศตะวันตก โดยทำการตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 10-17 กุมภาพันธ์ 2566

จากผลการตรวจวัด พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq} 24 \text{ hr}$ ) และค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ทั้ง 6 ตำแหน่งตรวจวัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) สำหรับค่า  $L_{dn}$  และ  $L_{90}$  ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

#### 2) ระดับเสียงรบกวน

โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน จำนวน 6 สถานี ซึ่งเป็นจุดเดียวกับระดับเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไป ได้แก่ บริเวณสำนักสงฆ์บ้านมอดินแดง, บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม, ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีด้านทิศเหนือ, ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีด้านทิศใต้, ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีด้านทิศตะวันออก และริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีด้านทิศตะวันตก โดยทำการตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 10-17 กุมภาพันธ์ 2566 และนำผลการตรวจวัดระดับเสียงมาคำนวณระดับเสียงรบกวน

จากผลการตรวจวัด พบว่า บริเวณสำนักสงฆ์บ้านมอดินแดง มีค่าอยู่ระหว่าง -8.4 ถึง 32.8 เดซิเบล (เอ), บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม มีค่าอยู่ระหว่าง -23.0 ถึง 33.7 เดซิเบล (เอ), ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีด้านทิศเหนือ มีค่าอยู่ระหว่าง -6.0 ถึง 24.7 เดซิเบล (เอ), ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีด้านทิศใต้ มีค่าอยู่ระหว่าง -17.7 ถึง 34.7 เดซิเบล (เอ), ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีด้านทิศตะวันออก มีค่าอยู่ระหว่าง -11.6 ถึง 23.5 เดซิเบล (เอ) และริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีด้านทิศตะวันตก มีค่าอยู่ระหว่าง -11.8 ถึง 26.6 เดซิเบล (เอ) โดยบางช่วงเวลามีค่าระดับการรบกวนเกินค่ามาตรฐานกำหนดตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน ซึ่งมาตรฐานกำหนดให้ระดับเสียงมีค่าไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ)

ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากบริเวณสำนักสงฆ์บ้านมอดินแดงตำแหน่งตรวจวัดห่างจากถนนประมาณ 50 เมตร มีรถสัญจรไปมาตลอดทั้งวัน สำหรับบริเวณริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลนครบุรีด้านทิศเหนือตำแหน่งตรวจวัดอยู่บริเวณบ่อหน่วงน้ำของโครงการ ด้านทิศใต้ตำแหน่งตรวจวัดอยู่ใกล้บริเวณลานเก็บกากอ้อย ด้านทิศตะวันออกตำแหน่งตรวจวัดอยู่ใกล้บริเวณลานจอดรถอ้อยของโครงการ และด้านทิศตะวันตกตำแหน่งตรวจวัดอยู่บริเวณบ่อบำบัดน้ำเสียของโครงการ ซึ่งตำแหน่งตรวจวัดบริเวณริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลนครบุรีทั้ง 4 ตำแหน่งตรวจวัด มีรถสัญจรผ่านเป็นบางเวลา จากผลการตรวจวัดสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.4-11 และผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-12 ตำแหน่งและการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-12 และ 3.4-13



ตารางที่ 3.4-11 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด dB(A)							
		Leq 24 hr		Lmax		L <sub>90</sub>	L <sub>dn</sub>	ช่วงเวลา	ระดับเสียงรบกวน
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	เฉลี่ย	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	เฉลี่ย	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าต่ำสุด-สูงสุด		ค่าต่ำสุด-สูงสุด
1. บริเวณสำนักสงฆ์บ้านมอดินแดง	10-17/02/66	63.6-65.1	64.6	96.3-102.5	98.9	42.7-53.9	69.1-70.6	06.00-22.00	10.8-29.2
								22.00-06.00	-8.4-32.8
2. บริเวณวัดหนองท่านเจริญธรรม	10-17/02/66	53.9-55.7	55.0	87.8-99.2	92.2	46.1-51.1	59.3-62.4	06.00-22.00	-13.3-18.2
								22.00-06.00	-23.0-33.7
3. ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรี บริเวณด้านทิศเหนือ	10-17/02/66	60.6-61.7	61.2	92.2-99.0	96.1	49.1-61.4	65.0-66.7	06.00-22.00	-6.0-24.7
								22.00-06.00	-3.5-24.6
4. ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรี บริเวณด้านทิศใต้	10-17/02/66	48.2-60.6	57.5	75.4-87.2	81.5	37.5-64.8	54.0-69.1	06.00-22.00	-7.3-32.9
								22.00-06.00	-17.7-34.7
5. ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรี บริเวณด้านทิศตะวันออก	10-17/02/66	54.9-57.2	56.4	77.7-85.6	81.3	49.0-57.5	60.7-63.9	06.00-22.00	-4.7-21.5
								22.00-06.00	-11.6-23.5
6. ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรี บริเวณด้านทิศตะวันตก	10-17/02/66	48.5-54.3	50.3	77.4-97.5	83.3	42.5-54.8	54.2-61.1	06.00-22.00	-8.8-15.5
								22.00-06.00	-11.8-26.6
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>		70		115		-	-	-	10 <sup>(2)(3)</sup>

- มาตรฐาน : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ.1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
(2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548)  
(3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่องค่าระดับเสียงรบกวน

**ตารางที่ 3.4-12 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป**

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด (dB(A))											
		บริเวณสำนักสงฆ์บ้านมอดินแดง											
		10-11/02/66			11-12/02/66			12-13/02/66			13-14/02/66		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1.	11.00-12.00	62.6	87.4	48.0	63.4	84.2	48.0	64.4	87.5	47.8	64.9	90.1	48.8
2.	12.00-13.00	65.0	86.0	48.8	66.3	92.5	48.8	63.2	90.3	48.4	64.6	88.1	48.9
3.	13.00-14.00	66.4	90.4	49.6	67.5	98.2	48.1	66.0	92.7	48.4	68.2	102.2	49.7
4.	14.00-15.00	68.2	102.5	49.4	63.1	86.1	47.3	65.0	89.0	48.0	64.2	85.3	53.8
5.	15.00-16.00	64.2	87.1	52.4	66.4	92.6	47.6	66.5	91.3	49.2	68.4	94.5	53.4
6.	16.00-17.00	66.7	94.8	53.9	65.8	94.1	50.4	65.6	96.2	49.3	66.2	90.9	52.8
7.	17.00-18.00	68.7	91.2	53.6	64.9	86.1	53.0	64.5	83.4	51.4	64.9	86.6	51.0
8.	18.00-19.00	64.2	85.2	51.5	65.6	94.0	51.5	67.2	94.3	50.4	62.6	83.3	51.2
9.	19.00-20.00	64.4	86.9	51.3	64.9	89.0	50.6	66.2	92.3	51.0	63.2	85.9	50.7
10.	20.00-21.00	63.3	86.2	51.4	64.9	88.9	51.2	63.7	87.1	51.4	64.6	91.5	49.4
11.	21.00-22.00	64.9	91.8	50.0	67.0	96.7	51.5	64.3	87.2	50.9	67.6	100.5	50.0
12.	22.00-23.00	63.6	90.1	50.1	64.4	88.2	51.8	62.1	85.3	50.4	64.0	93.5	50.3
13.	23.00-00.00	62.5	100.8	50.5	64.4	86.0	50.3	63.1	91.4	50.3	62.2	89.0	49.4
14.	00.00-01.00	65.0	89.3	50.2	61.0	91.7	51.3	61.2	89.6	50.2	65.1	88.5	49.2
15.	01.00-02.00	65.3	88.6	48.9	62.7	85.6	50.6	62.5	86.4	50.2	60.8	85.5	50.0
16.	02.00-03.00	61.2	88.8	50.0	62.1	84.8	50.4	63.3	89.6	49.4	61.5	89.7	47.7
17.	03.00-04.00	61.4	90.0	49.1	61.8	82.5	48.0	62.5	87.1	50.7	63.8	93.8	49.2
18.	04.00-05.00	62.5	87.9	48.1	63.9	93.8	50.5	64.4	89.3	52.0	64.3	89.4	50.1
19.	05.00-06.00	64.2	94.1	50.2	65.7	94.7	51.7	64.4	91.4	53.2	63.3	87.7	49.9
20.	06.00-07.00	64.4	88.0	50.4	66.4	89.0	51.7	64.3	84.7	51.0	67.6	94.4	51.1
21.	07.00-08.00	67.9	94.7	51.4	66.6	95.5	50.1	65.9	96.3	50.3	65.0	93.5	47.3
22.	08.00-09.00	65.6	93.8	49.3	65.5	90.7	49.4	64.5	90.5	49.5	64.0	88.7	45.9
23.	09.00-10.00	65.3	92.5	50.0	67.3	97.3	50.3	66.9	94.9	49.2	68.2	96.6	45.4
24.	10.00-11.00	64.1	91.2	48.1	63.1	93.3	48.0	63.5	87.1	47.7	60.9	87.5	46.0
Leq 24 hr		65.1	-	-	65.1	-	-	64.7	-	-	65.1	-	-
Lmax		-	102.5	-	-	98.2	-	-	96.3	-	-	102.2	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>		70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		70.4	-	-	70.6	-	-	70.0	-	-	70.8	-	-

พิกัด : 47P 0784093 UTM 1652061

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 : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-12 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด (dB(A))								
		บริเวณสำนักสงฆ์บ้านมอดินแดง								
		14-15/02/66			15-16/02/66			16-17/02/66		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1.	11.00-12.00	56.8	79.7	44.4	65.7	94.8	46.6	61.7	83.9	46.9
2.	12.00-13.00	63.5	91.3	45.5	67.8	92.3	47.0	65.2	85.4	47.9
3.	13.00-14.00	63.9	92.2	45.4	67.9	98.1	47.8	66.9	87.5	49.9
4.	14.00-15.00	62.9	88.1	46.5	66.1	90.3	49.8	64.5	85.8	47.0
5.	15.00-16.00	64.5	86.2	48.7	65.2	93.9	49.4	65.4	88.2	48.3
6.	16.00-17.00	64.8	92.2	50.3	66.8	94.6	49.7	65.0	90.7	49.8
7.	17.00-18.00	66.2	92.5	51.0	64.9	90.2	49.4	63.4	89.1	46.9
8.	18.00-19.00	65.2	89.5	50.2	61.3	88.0	48.6	65.5	89.4	48.7
9.	19.00-20.00	65.3	89.8	50.0	64.1	97.8	48.3	63.3	87.4	48.4
10.	20.00-21.00	61.5	80.3	50.4	63.4	88.8	48.5	64.3	89.8	46.6
11.	21.00-22.00	64.6	89.7	47.5	63.8	87.2	46.4	64.2	84.7	44.8
12.	22.00-23.00	62.8	91.2	49.6	61.1	86.1	45.5	61.6	88.4	45.6
13.	23.00-00.00	60.7	84.1	46.9	60.0	83.9	44.4	61.7	85.8	45.0
14.	00.00-01.00	60.8	80.0	47.2	63.8	93.6	45.4	61.0	89.7	45.0
15.	01.00-02.00	62.6	92.9	47.2	61.4	83.4	44.6	61.1	82.3	44.1
16.	02.00-03.00	63.5	89.2	44.7	62.8	86.2	44.3	60.4	83.6	42.7
17.	03.00-04.00	62.7	91.3	47.0	63.6	86.7	47.6	63.5	94.9	46.8
18.	04.00-05.00	62.2	98.3	48.2	64.8	93.3	47.4	64.4	88.5	46.7
19.	05.00-06.00	63.5	86.3	48.4	64.6	94.1	47.3	63.5	88.9	45.9
20.	06.00-07.00	63.7	87.3	47.7	64.3	89.9	47.7	62.0	97.0	45.7
21.	07.00-08.00	63.8	88.1	48.3	62.7	86.6	47.3	60.0	85.5	45.9
22.	08.00-09.00	65.3	89.2	47.8	63.0	85.8	47.9	63.6	88.4	45.7
23.	09.00-10.00	64.2	87.3	48.7	62.4	84.7	48.3	67.6	96.3	45.2
24.	10.00-11.00	64.1	88.7	48.2	64.5	88.8	49.3	61.9	87.2	45.7
Leq 24 hr		63.6	-	-	64.5	-	-	63.9	-	-
Lmax		-	98.3	-	-	98.1	-	-	97.0	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		69.3	-	-	69.9	-	-	69.1	-	-

พิกัด : 47P 0784093 UTM 1652061

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 : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างมลพิษไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-12 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด (dB(A))											
		บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม											
		10-11/02/66			11-12/02/66			12-13/02/66			13-14/02/66		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1.	13.00-14.00	52.1	73.0	46.1	49.4	66.8	47.6	48.6	66.4	47.6	49.5	62.5	48.2
2.	14.00-15.00	55.2	87.1	46.4	52.4	73.3	46.4	48.4	65.2	47.4	49.4	70.3	48.1
3.	15.00-16.00	56.6	76.5	46.7	55.5	87.4	46.7	49.3	69.9	47.2	49.4	66.6	47.7
4.	16.00-17.00	57.8	84.4	47.9	56.9	76.8	47.0	49.1	65.4	46.9	50.8	70.3	47.3
5.	17.00-18.00	57.4	87.6	48.8	58.1	84.7	48.2	54.1	80.4	48.0	60.1	88.2	48.5
6.	18.00-19.00	56.1	82.8	47.0	57.7	87.9	49.1	55.5	77.1	48.7	57.3	75.6	48.9
7.	19.00-20.00	50.8	70.6	47.7	56.4	83.1	47.3	56.5	75.9	48.9	55.9	77.6	48.7
8.	20.00-21.00	50.4	73.8	47.4	51.1	70.9	48.0	55.9	81.4	48.3	55.0	86.6	48.6
9.	21.00-22.00	51.8	73.2	46.3	50.7	74.1	47.7	54.4	75.8	48.7	55.5	92.4	49.1
10.	22.00-23.00	54.9	87.3	46.4	55.7	84.1	47.6	54.9	76.6	48.4	56.0	82.1	48.4
11.	23.00-00.00	56.6	76.7	47.2	59.7	87.3	47.1	57.8	81.3	48.3	55.3	83.1	48.3
12.	00.00-01.00	56.8	76.2	47.4	53.7	78.0	46.9	54.1	73.2	48.3	56.2	84.8	47.5
13.	01.00-02.00	58.5	87.8	49.0	56.3	79.7	46.5	53.6	81.5	48.1	54.8	82.0	51.1
14.	02.00-03.00	57.1	83.0	47.0	52.9	74.5	47.1	54.3	76.7	47.9	55.7	74.4	50.3
15.	03.00-04.00	50.9	69.2	48.2	57.0	81.3	46.8	58.2	84.9	47.3	52.4	71.8	47.7
16.	04.00-05.00	51.2	74.0	47.8	54.0	75.4	47.3	58.3	87.2	47.9	54.2	80.4	47.6
17.	05.00-06.00	51.2	71.5	47.5	55.6	82.5	46.6	58.6	93.1	47.6	53.3	80.1	48.6
18.	06.00-07.00	51.3	73.5	46.2	56.6	90.1	47.9	51.2	69.5	48.1	52.4	80.3	48.6
19.	07.00-08.00	55.8	87.2	46.6	51.6	72.3	47.4	53.4	76.8	48.3	52.1	76.5	48.1
20.	08.00-09.00	58.0	76.6	47.1	50.2	69.9	47.7	50.4	71.3	48.3	56.2	78.5	48.4
21.	09.00-10.00	56.6	84.5	48.3	49.5	67.1	47.5	51.7	79.2	48.1	58.3	87.1	46.9
22.	10.00-11.00	58.0	87.7	47.1	51.6	79.2	47.6	51.0	70.2	48.4	57.9	84.9	47.1
23.	11.00-12.00	55.0	82.9	47.8	54.2	80.1	47.7	53.3	82.3	48.3	55.3	77.8	46.4
24.	12.00-13.00	51.1	73.9	47.6	48.8	64.5	47.7	49.2	63.5	48.3	53.6	79.5	46.4
Leq 24 hr		55.5	-	-	55.0	-	-	54.5	-	-	55.3	-	-
Lmax		-	87.8	-	-	90.1	-	-	93.1	-	-	92.4	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>		70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		61.7	-	-	62.3	-	-	62.4	-	-	61.2	-	-

พิกัด : 47P 0781564 UTM 1651927

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 : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-12 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด (dB(A))								
		บริเวณวัดหนองท่านเจริญธรรม								
		14-15/02/66			15-16/02/66			16-17/02/66		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1.	13.00-14.00	57.3	81.1	47.0	58.1	84.7	47.4	54.6	74.2	47.6
2.	14.00-15.00	53.7	75.2	46.9	53.9	80.5	47.4	54.3	80.2	47.7
3.	15.00-16.00	53.2	75.2	47.0	60.7	92.9	47.6	53.0	79.9	47.2
4.	16.00-17.00	58.3	89.9	46.8	51.3	69.3	47.9	52.3	80.1	48.5
5.	17.00-18.00	51.4	84.0	47.5	53.0	76.6	47.9	51.2	73.0	47.7
6.	18.00-19.00	51.4	72.1	47.3	50.3	66.6	48.0	54.6	78.3	48.1
7.	19.00-20.00	50.2	66.9	47.8	50.9	72.0	48.1	53.9	77.7	48.1
8.	20.00-21.00	48.2	60.9	47.2	51.3	79.0	47.9	49.9	70.5	48.0
9.	21.00-22.00	54.9	79.9	47.5	49.9	66.9	48.2	48.9	66.5	47.6
10.	22.00-23.00	49.1	73.8	47.4	53.1	82.1	48.1	48.6	70.9	47.5
11.	23.00-00.00	48.8	66.2	47.5	49.5	63.3	48.1	49.1	75.1	47.7
12.	00.00-01.00	48.1	60.1	47.2	49.3	70.1	48.0	49.3	68.1	47.5
13.	01.00-02.00	48.9	69.7	47.1	48.8	62.5	47.8	48.5	68.4	47.3
14.	02.00-03.00	49.0	63.4	47.0	49.4	66.4	47.4	49.2	66.1	47.2
15.	03.00-04.00	49.6	69.3	46.6	59.3	88.0	47.5	60.4	87.6	47.7
16.	04.00-05.00	54.4	80.2	48.4	56.0	75.2	48.6	60.0	86.8	48.9
17.	05.00-06.00	56.9	76.9	48.5	56.9	75.4	48.5	56.2	77.3	48.9
18.	06.00-07.00	55.7	81.2	48.3	56.0	86.4	48.5	55.9	79.7	48.2
19.	07.00-08.00	55.0	77.9	48.1	55.1	92.2	48.9	59.8	99.2	47.5
20.	08.00-09.00	54.3	71.0	48.7	53.8	76.2	48.7	51.9	77.0	47.4
21.	09.00-10.00	54.2	76.4	48.0	55.5	81.9	47.4	59.3	87.8	48.1
22.	10.00-11.00	57.8	81.1	48.2	54.9	82.9	48.2	60.5	87.0	49.2
23.	11.00-12.00	53.7	75.2	48.1	56.0	84.6	47.3	56.1	79.9	48.9
24.	12.00-13.00	53.2	81.3	47.9	55.0	81.8	51.1	55.4	74.7	48.2
Leq 24 hr		53.9	-	-	54.9	-	-	55.7	-	-
Lmax		-	89.9	-	-	92.9	-	-	99.2	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		59.3	-	-	61.2	-	-	62.1	-	-

พิกัด : 47P 0781564 UTM 1651927

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 : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างน้ำด้อยไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-12 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด (dB(A))											
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศเหนือ											
		10-11/02/66			11-12/02/66			12-13/02/66			13-14/02/66		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1.	16.00-17.00	62.2	80.7	55.0	66.2	92.2	61.1	61.7	80.3	54.3	66.1	91.8	61.0
2.	17.00-18.00	60.4	84.4	53.6	62.6	86.2	58.6	59.9	84.0	53.2	61.5	85.8	57.9
3.	18.00-19.00	61.1	81.6	55.2	62.1	87.4	56.1	61.2	81.2	54.8	62.3	87.0	55.8
4.	19.00-20.00	64.6	98.8	55.9	62.0	82.3	56.1	64.0	98.4	56.0	60.9	81.9	54.6
5.	20.00-21.00	61.5	83.6	54.6	61.8	82.8	54.1	61.1	83.5	53.5	61.7	82.4	53.9
6.	21.00-22.00	59.1	83.9	54.0	62.9	84.9	55.8	58.2	73.7	53.7	62.2	84.5	55.4
7.	22.00-23.00	58.7	75.6	54.6	62.4	85.4	56.2	58.5	75.2	54.5	62.0	85.0	55.8
8.	23.00-00.00	58.8	75.1	54.8	58.0	77.7	53.8	58.2	73.8	54.4	57.6	77.3	53.6
9.	00.00-01.00	58.1	78.5	54.0	59.2	79.2	55.0	57.1	78.1	52.4	58.8	78.8	54.6
10.	01.00-02.00	55.9	79.0	51.2	59.4	77.5	54.9	56.2	78.6	51.2	59.4	79.2	54.7
11.	02.00-03.00	57.8	72.1	52.9	59.3	79.6	55.4	57.5	71.7	52.7	58.5	78.6	54.9
12.	03.00-04.00	57.4	65.6	52.5	59.3	79.9	55.5	57.0	74.6	52.0	58.8	79.5	55.1
13.	04.00-05.00	56.1	75.0	52.5	59.4	80.6	55.0	55.3	69.2	52.3	60.0	80.2	54.6
14.	05.00-06.00	58.0	69.6	54.0	60.7	77.0	54.8	57.6	69.2	53.7	58.2	74.9	53.8
15.	06.00-07.00	58.5	69.2	54.5	59.1	72.4	54.3	59.5	84.6	54.1	59.0	74.6	54.7
16.	07.00-08.00	61.7	86.8	54.7	60.5	76.4	55.6	61.9	86.4	54.3	60.7	76.0	54.9
17.	08.00-09.00	66.5	99.0	55.1	63.1	85.4	56.5	65.9	98.6	54.3	63.5	85.0	56.1
18.	09.00-10.00	63.9	91.4	53.1	60.8	85.8	55.0	63.5	91.0	52.5	60.9	85.4	54.6
19.	10.00-11.00	62.8	85.7	52.8	64.5	86.6	55.0	62.4	85.3	53.2	64.1	87.5	54.5
20.	11.00-12.00	62.8	84.9	54.6	63.7	92.0	56.0	62.0	84.5	53.7	58.8	78.8	50.3
21.	12.00-13.00	58.5	77.5	51.0	59.8	80.7	49.1	57.9	77.1	50.4	59.1	86.6	51.8
22.	13.00-14.00	58.5	87.2	51.7	60.4	89.0	50.9	59.3	86.8	52.0	63.2	84.3	54.6
23.	14.00-15.00	63.7	84.9	54.9	61.1	86.0	52.4	63.4	84.5	54.8	62.3	93.8	54.7
24.	15.00-16.00	63.2	94.4	55.3	61.4	79.0	54.7	62.5	94.0	54.9	65.9	91.6	60.8
Leq 24 hr		61.3	-	-	61.7	-	-	60.9	-	-	61.7	-	-
Lmax		-	99.0	-	-	92.2	-	-	98.6	-	-	93.8	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>		70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		65.3	-	-	66.7	-	-	65.0	-	-	66.4	-	-

พิกัด : 47P 0783314 UTM 1651938

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

(2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) (ค.ศ.2005)

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างน้ำด้อยไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-12 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด (dB(A))								
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศเหนือ								
		14-15/02/66			15-16/02/66			16-17/02/66		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1.	16.00-17.00	61.3	85.6	57.7	60.1	81.5	54.6	60.5	75.2	54.1
2.	17.00-18.00	62.1	86.8	55.6	61.4	77.0	54.5	60.6	79.8	54.6
3.	18.00-19.00	60.7	81.7	54.4	61.5	80.2	55.1	61.8	87.8	53.1
4.	19.00-20.00	61.5	82.2	53.7	61.4	88.2	53.4	60.4	76.9	53.9
5.	20.00-21.00	62.0	84.3	55.2	60.9	77.3	54.4	58.5	76.6	53.7
6.	21.00-22.00	61.8	84.8	55.6	59.3	77.8	54.1	58.2	77.4	52.5
7.	22.00-23.00	57.4	77.1	53.4	57.9	74.4	52.9	59.2	77.1	53.2
8.	23.00-00.00	58.6	78.6	54.4	59.7	77.5	54.7	59.0	73.7	54.5
9.	00.00-01.00	59.2	79.0	54.5	59.4	74.1	54.9	58.4	75.2	54.0
10.	01.00-02.00	58.3	78.4	54.7	59.1	78.3	54.3	59.3	77.9	54.4
11.	02.00-03.00	58.6	79.3	54.9	59.7	78.3	54.8	59.9	82.1	54.7
12.	03.00-04.00	60.6	80.0	54.4	60.1	82.5	55.6	58.3	79.2	54.6
13.	04.00-05.00	58.0	74.7	53.6	58.7	79.6	54.6	59.5	74.0	54.3
14.	05.00-06.00	58.8	74.4	54.5	60.0	79.4	55.0	60.4	79.0	55.5
15.	06.00-07.00	60.5	75.8	54.7	61.7	85.7	56.3	61.8	85.3	55.1
16.	07.00-08.00	63.1	84.8	55.9	59.7	75.6	54.6	63.1	91.8	57.9
17.	08.00-09.00	60.7	85.2	54.4	59.6	75.8	54.7	60.0	88.8	50.7
18.	09.00-10.00	60.4	87.3	54.3	63.1	76.8	55.9	59.9	85.8	50.3
19.	10.00-11.00	63.8	78.6	56.0	62.2	77.1	53.5	61.2	80.7	52.3
20.	11.00-12.00	62.9	77.5	53.7	61.3	86.9	53.2	61.9	80.1	55.1
21.	12.00-13.00	62.3	87.3	54.0	63.5	98.0	55.2	64.1	92.4	61.4
22.	13.00-14.00	63.4	98.4	55.5	60.9	81.5	54.0	60.5	89.4	50.8
23.	14.00-15.00	62.6	92.7	54.5	61.5	92.3	54.0	60.4	86.4	50.7
24.	15.00-16.00	60.6	79.3	54.4	60.7	81.1	54.5	61.4	81.3	52.9
Leq 24 hr		61.2	-	-	60.8	-	-	60.6	-	-
Lmax		-	98.4	-	-	98.0	-	-	92.4	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		66.0	-	-	66.4	-	-	66.3	-	-

พิกัด : 47P 0783314 UTM 16519538

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 : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างน้ำด้อยไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-12 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด (dB(A))											
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศใต้											
		10-11/02/66			11-12/02/66			12-13/02/66			13-14/02/66		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1.	16.00-17.00	48.0	79.5	42.4	47.3	65.8	44.6	44.0	71.0	39.4	50.6	75.9	46.2
2.	17.00-18.00	47.1	72.5	40.6	47.6	66.4	42.2	52.2	74.8	41.8	50.6	71.8	47.2
3.	18.00-19.00	58.8	74.9	50.2	62.5	74.8	60.6	62.7	75.4	61.4	47.0	55.5	45.2
4.	19.00-20.00	66.4	78.1	60.9	64.8	75.4	59.7	61.8	66.7	61.5	49.8	72.1	44.6
5.	20.00-21.00	62.7	77.1	57.5	59.9	78.6	53.7	62.0	68.8	60.8	46.2	55.3	44.7
6.	21.00-22.00	59.5	74.1	53.7	59.9	72.2	54.3	63.5	68.8	61.9	47.1	68.2	44.0
7.	22.00-23.00	60.1	76.4	53.9	57.8	71.6	51.2	61.5	69.0	57.4	47.3	71.2	43.9
8.	23.00-00.00	62.4	75.7	56.9	63.1	75.2	56.7	55.5	74.1	50.0	46.5	64.3	45.1
9.	00.00-01.00	62.0	74.6	54.8	62.3	75.0	53.9	50.4	68.1	47.2	49.5	74.1	44.0
10.	01.00-02.00	63.2	75.1	57.3	56.2	87.2	48.6	59.6	73.0	51.3	44.4	53.8	43.6
11.	02.00-03.00	62.5	79.0	56.2	61.1	74.0	55.2	58.4	72.3	52.4	44.7	56.9	43.6
12.	03.00-04.00	63.6	71.5	59.8	58.1	74.9	48.7	58.2	72.6	50.4	45.0	62.2	43.7
13.	04.00-05.00	65.2	75.2	60.7	60.6	75.2	55.0	60.3	74.4	48.8	47.5	65.5	45.6
14.	05.00-06.00	65.4	76.0	59.5	52.2	73.0	43.6	56.9	74.0	43.2	47.6	66.3	45.2
15.	06.00-07.00	61.8	76.1	43.4	50.0	73.2	40.8	51.2	67.9	43.6	50.2	74.0	45.3
16.	07.00-08.00	48.9	72.9	44.0	45.3	64.0	40.2	46.7	69.3	40.8	46.4	64.5	44.1
17.	08.00-09.00	48.4	70.2	44.0	47.3	69.4	44.1	45.1	64.4	38.6	49.7	76.5	43.4
18.	09.00-10.00	49.3	72.9	44.5	45.1	59.1	43.9	46.1	68.0	42.7	52.8	81.8	43.0
19.	10.00-11.00	48.3	68.1	45.2	46.8	55.6	45.6	45.0	62.3	43.3	44.3	64.1	42.4
20.	11.00-12.00	47.7	70.1	45.1	50.0	73.8	44.6	50.1	72.5	43.6	44.9	73.2	42.2
21.	12.00-13.00	52.2	80.9	45.4	48.7	70.7	44.9	46.7	66.6	44.1	45.5	68.8	42.3
22.	13.00-14.00	46.5	55.4	45.6	47.5	73.5	43.4	44.9	55.1	44.0	43.9	61.2	42.2
23.	14.00-15.00	46.0	51.1	45.2	49.4	71.1	43.3	50.1	74.3	42.4	50.6	74.3	43.6
24.	15.00-16.00	50.4	74.2	44.7	48.1	77.3	41.7	50.8	74.5	45.2	49.0	70.9	44.1
Leq 24 hr		60.6	-	-	58.1	-	-	57.6	-	-	48.2	-	-
Lmax		-	80.9	-	-	87.2	-	-	75.4	-	-	81.8	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>		70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		69.1	-	-	65.7	-	-	64.4	-	-	54.0	-	-

พิกัด : 47P 0783672 UTM 1650877

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 : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 3.4-12 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด (dB(A))								
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศใต้								
		14-15/02/66			15-16/02/66			16-17/02/66		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1.	16.00-17.00	52.2	76.0	44.4	54.1	73.4	42.3	67.1	80.3	54.8
2.	17.00-18.00	62.2	74.3	53.0	61.9	69.4	58.0	61.3	71.4	57.4
3.	18.00-19.00	56.8	77.9	44.7	59.8	66.1	50.9	62.1	69.5	59.2
4.	19.00-20.00	57.2	74.0	43.6	59.9	67.5	54.6	60.7	69.0	57.7
5.	20.00-21.00	56.3	73.6	47.2	61.6	69.9	43.8	57.3	68.9	53.2
6.	21.00-22.00	55.7	72.6	45.0	60.8	75.1	55.3	51.5	62.6	43.7
7.	22.00-23.00	58.1	74.5	47.8	62.9	69.7	58.8	52.9	71.2	48.7
8.	23.00-00.00	54.6	74.1	40.9	62.3	74.1	58.0	59.9	74.5	39.2
9.	00.00-01.00	56.7	72.8	45.8	60.9	67.9	49.0	61.9	75.1	52.8
10.	01.00-02.00	59.8	74.0	57.1	64.4	74.1	56.1	62.2	71.8	53.6
11.	02.00-03.00	64.9	82.6	58.5	67.3	72.5	64.8	67.2	74.7	63.6
12.	03.00-04.00	65.4	84.9	60.4	64.4	74.0	54.7	61.2	72.7	41.6
13.	04.00-05.00	51.0	79.8	38.9	48.0	79.5	37.5	49.6	72.8	39.4
14.	05.00-06.00	47.7	69.3	39.2	46.0	70.4	37.7	44.2	67.1	40.2
15.	06.00-07.00	49.6	80.9	42.7	48.8	72.6	39.8	42.9	62.1	38.9
16.	07.00-08.00	55.4	84.2	44.3	43.1	62.1	39.9	44.0	66.4	38.6
17.	08.00-09.00	48.3	74.6	40.3	43.5	66.2	38.4	45.8	71.0	40.7
18.	09.00-10.00	47.8	67.2	38.6	43.8	64.2	38.1	49.9	77.5	39.5
19.	10.00-11.00	49.2	68.4	37.6	46.1	70.8	40.4	45.6	65.7	37.8
20.	11.00-12.00	48.2	65.6	41.4	49.6	77.3	39.0	43.2	62.9	37.7
21.	12.00-13.00	48.1	73.4	41.6	45.0	65.5	37.5	44.1	66.6	38.0
22.	13.00-14.00	46.1	59.9	43.9	42.6	64.6	37.7	46.2	70.1	37.7
23.	14.00-15.00	46.7	56.7	45.4	45.4	69.9	37.5	66.9	80.5	53.7
24.	15.00-16.00	47.1	73.2	44.6	49.7	74.3	38.1	61.9	73.3	55.6
Leq 24 hr		57.5	-	-	59.8	-	-	60.6	-	-
Lmax		-	84.9	-	-	79.5	-	-	80.5	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		66.0	-	-	68.4	-	-	67.3	-	-

พิกัด : 47P 0783677 UTM 1650877

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 : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างน้ำด้อยไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-12 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด (dB(A))											
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบบริเวณด้านทิศตะวันออก											
		10-11/02/66			11-12/02/66			12-13/02/66			13-14/02/66		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1.	16.00-17.00	57.9	72.1	56.2	55.4	66.8	52.6	55.1	71.0	53.0	53.6	70.1	51.0
2.	17.00-18.00	59.3	83.6	55.7	56.9	71.4	54.4	57.6	71.0	56.0	54.4	67.8	52.5
3.	18.00-19.00	58.2	68.6	56.2	58.2	70.4	56.2	58.3	70.9	55.7	57.4	71.1	55.6
4.	19.00-20.00	58.3	77.6	56.1	57.9	72.5	56.1	57.9	73.0	55.7	58.7	72.5	56.9
5.	20.00-21.00	58.5	71.0	56.0	57.8	73.6	56.1	58.1	69.6	56.1	57.4	70.4	55.8
6.	21.00-22.00	57.4	68.0	55.2	58.6	72.5	56.6	58.8	69.2	56.8	58.6	71.9	56.4
7.	22.00-23.00	58.1	71.8	56.2	59.3	77.7	57.5	59.0	70.3	56.8	59.4	77.6	56.2
8.	23.00-00.00	59.0	77.9	56.2	58.3	72.1	56.3	58.4	75.0	56.0	57.4	68.6	54.9
9.	00.00-01.00	57.3	71.9	56.0	57.0	69.7	55.4	56.8	71.3	54.9	58.2	75.6	55.5
10.	01.00-02.00	56.9	70.8	55.0	57.1	69.0	55.4	56.7	69.0	55.0	55.7	66.6	53.9
11.	02.00-03.00	56.3	69.5	54.7	57.6	71.4	55.0	56.6	68.3	54.7	56.9	72.1	54.4
12.	03.00-04.00	56.6	69.8	54.5	57.0	69.1	55.4	56.6	67.0	55.1	55.3	72.1	53.3
13.	04.00-05.00	56.1	68.4	54.4	56.6	66.2	54.3	56.8	67.2	55.2	55.2	68.5	52.1
14.	05.00-06.00	56.1	67.3	54.7	57.6	73.6	55.0	59.0	80.6	55.9	57.3	75.8	52.7
15.	06.00-07.00	58.7	81.7	55.1	55.7	69.1	54.1	57.3	80.2	54.7	56.0	71.3	52.6
16.	07.00-08.00	56.2	69.8	54.3	57.8	76.2	54.8	58.2	85.6	54.4	55.8	77.1	51.6
17.	08.00-09.00	57.4	70.3	54.5	55.8	74.3	53.3	55.6	71.2	54.0	54.6	74.9	50.2
18.	09.00-10.00	54.9	71.3	52.7	55.9	69.8	53.9	55.6	71.0	52.5	55.0	81.2	50.3
19.	10.00-11.00	55.8	71.7	53.0	56.5	74.3	52.8	54.2	67.5	51.5	53.9	70.9	50.5
20.	11.00-12.00	54.1	70.6	51.7	53.5	65.6	51.4	54.6	69.2	51.7	56.4	72.8	52.4
21.	12.00-13.00	57.4	71.0	53.0	55.9	72.5	52.0	55.8	71.5	52.8	56.1	78.9	52.3
22.	13.00-14.00	54.7	75.6	52.2	55.1	70.2	53.0	55.0	75.9	52.5	53.8	69.8	51.0
23.	14.00-15.00	54.4	70.3	52.0	56.7	73.4	53.3	58.0	78.0	55.3	55.2	76.4	51.0
24.	15.00-16.00	54.7	72.3	51.9	57.2	74.6	54.1	57.2	76.7	54.4	53.3	69.8	51.4
Leq 24 hr		57.1	-	-	57.1	-	-	57.2	-	-	56.4	-	-
Lmax		-	83.6	-	-	77.7	-	-	85.6	-	-	81.2	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>		70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		63.7	-	-	63.8	-	-	63.9	-	-	63.3	-	-

พิกัด : 47P 0783684 UTM 1651722

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

(2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) (ค.ศ.2005)

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างแควดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-12 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด (dB(A))								
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันออก								
		14-15/02/66			15-16/02/66			16-17/02/66		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1.	16.00-17.00	56.3	69.0	54.2	58.0	72.0	55.2	56.4	72.0	52.9
2.	17.00-18.00	57.6	70.8	55.8	57.8	71.3	56.0	55.7	69.0	52.6
3.	18.00-19.00	58.0	72.2	56.0	58.2	77.5	55.9	56.0	71.2	52.9
4.	19.00-20.00	57.6	67.0	55.5	57.0	75.5	54.6	57.4	70.8	54.0
5.	20.00-21.00	59.1	77.3	56.5	58.4	72.2	55.0	56.3	74.5	53.1
6.	21.00-22.00	57.9	72.0	54.7	57.4	70.7	54.2	57.4	77.7	53.9
7.	22.00-23.00	57.5	72.6	55.5	56.7	72.9	52.6	54.4	67.2	51.0
8.	23.00-00.00	57.0	75.3	54.4	55.6	68.3	51.5	52.7	66.9	50.3
9.	00.00-01.00	56.1	71.8	53.7	54.1	68.5	51.2	54.9	69.7	50.3
10.	01.00-02.00	56.0	68.5	53.8	54.5	71.4	51.0	54.1	70.7	50.6
11.	02.00-03.00	54.7	71.8	51.6	53.7	70.9	51.2	51.9	63.5	49.8
12.	03.00-04.00	55.3	69.2	52.2	54.9	68.6	51.7	56.0	72.3	50.7
13.	04.00-05.00	56.7	75.5	52.4	55.0	71.4	51.8	53.3	71.4	50.6
14.	05.00-06.00	55.4	76.8	52.0	54.2	73.0	50.9	54.7	69.6	50.5
15.	06.00-07.00	55.6	74.6	50.6	53.9	71.0	50.2	53.6	73.4	50.1
16.	07.00-08.00	54.5	80.9	49.8	52.2	73.8	49.0	53.2	68.3	49.4
17.	08.00-09.00	53.8	71.3	50.0	52.6	71.5	49.4	54.1	69.3	50.1
18.	09.00-10.00	54.0	72.5	50.3	54.5	77.4	50.0	55.0	81.9	49.8
19.	10.00-11.00	56.8	78.6	52.4	53.8	78.4	49.9	55.2	78.7	49.9
20.	11.00-12.00	54.1	68.5	50.8	53.8	71.0	50.5	53.6	72.8	50.4
21.	12.00-13.00	54.6	69.5	51.6	53.9	72.3	50.5	54.0	71.3	50.8
22.	13.00-14.00	55.1	72.3	52.2	53.4	70.9	50.7	54.3	72.6	50.8
23.	14.00-15.00	55.8	69.7	53.5	54.8	71.6	51.5	53.7	71.2	50.9
24.	15.00-16.00	56.6	78.3	53.8	56.0	70.6	52.6	55.2	71.9	52.0
Leq 24 hr		56.3	-	-	55.6	-	-	54.9	-	-
Lmax		-	80.9	-	-	78.4	-	-	81.9	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		62.6	-	-	61.4	-	-	60.7	-	-

พิกัด : 47P 0783684 UTM 1651722

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 : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างน้ำด้อยไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-12 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด (dB(A))											
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันตก											
		10-11/02/66			11-12/02/66			12-13/02/66			13-14/02/66		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1.	16.00-17.00	49.2	73.2	44.3	50.9	76.2	46.5	46.2	63.1	44.4	45.3	59.2	44.2
2.	17.00-18.00	48.6	70.5	44.3	50.9	72.1	47.5	46.3	57.6	44.5	46.9	55.7	45.7
3.	18.00-19.00	49.9	73.2	45.1	47.3	55.8	45.5	47.6	70.4	45.4	50.2	73.9	44.7
4.	19.00-20.00	48.2	68.4	45.5	50.1	72.4	44.9	46.5	53.7	45.2	48.7	70.8	45.0
5.	20.00-21.00	48.0	70.4	45.4	46.5	55.6	45.0	49.5	74.5	44.4	47.8	73.6	43.5
6.	21.00-22.00	52.5	81.2	45.7	47.4	68.5	44.3	47.6	77.2	43.4	49.4	71.2	43.5
7.	22.00-23.00	46.8	55.7	45.9	47.6	71.5	44.2	46.8	69.2	43.3	49.4	77.4	42.9
8.	23.00-00.00	46.1	51.4	45.4	46.8	64.6	45.4	49.1	76.2	45.2	45.4	64.8	42.9
9.	00.00-01.00	46.2	74.5	45.0	49.8	74.4	44.3	51.3	72.2	46.1	45.5	62.4	43.6
10.	01.00-02.00	47.6	66.1	44.9	44.7	54.1	43.9	47.4	71.4	44.7	50.3	72.6	43.5
11.	02.00-03.00	45.7	63.9	44.7	45.0	57.2	43.9	50.8	74.0	44.1	46.4	63.9	44.6
12.	03.00-04.00	47.3	69.7	44.3	45.3	62.5	44.0	46.2	58.9	44.9	46.4	61.9	44.2
13.	04.00-05.00	47.0	59.4	45.5	47.8	65.8	45.9	48.6	73.0	44.3	52.5	76.0	46.3
14.	05.00-06.00	46.3	57.9	45.0	47.9	66.6	45.5	49.4	70.3	44.1	49.1	66.3	46.9
15.	06.00-07.00	51.4	74.1	45.3	50.5	74.3	45.6	48.6	73.0	44.2	49.8	71.9	46.0
16.	07.00-08.00	48.1	73.8	44.0	46.7	64.8	44.4	48.7	68.2	46.1	50.1	72.2	45.1
17.	08.00-09.00	46.7	65.8	43.5	50.0	76.8	43.7	46.9	66.1	45.2	46.3	55.4	44.6
18.	09.00-10.00	51.3	77.6	44.2	53.1	82.1	43.3	52.8	81.0	45.5	45.2	55.3	44.1
19.	10.00-11.00	45.9	68.3	43.0	44.6	64.4	42.7	46.2	61.2	45.5	47.2	68.3	43.9
20.	11.00-12.00	45.9	65.0	43.4	45.2	73.5	42.5	46.7	55.5	46.0	48.1	71.3	45.0
21.	12.00-13.00	48.9	72.8	43.9	45.8	69.1	42.6	45.6	56.5	45.0	45.7	64.4	44.3
22.	13.00-14.00	48.8	71.7	44.7	44.2	61.5	42.5	50.8	74.3	44.7	50.2	74.2	43.6
23.	14.00-15.00	46.2	64.1	44.4	50.8	74.6	43.9	46.7	65.9	44.7	50.4	71.5	45.6
24.	15.00-16.00	51.0	74.8	45.5	49.5	71.2	44.6	47.4	69.5	44.2	48.4	69.2	46.8
Leq 24 hr		48.5	-	-	48.5	-	-	48.5	-	-	48.6	-	-
Lmax		-	81.2	-	-	82.1	-	-	81.0	-	-	77.4	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>		70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		54.2	-	-	54.3	-	-	55.3	-	-	55.3	-	-

พิกัด : 47P 0783194 UTM 1651139

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 : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างน้ำด้อยไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-12 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

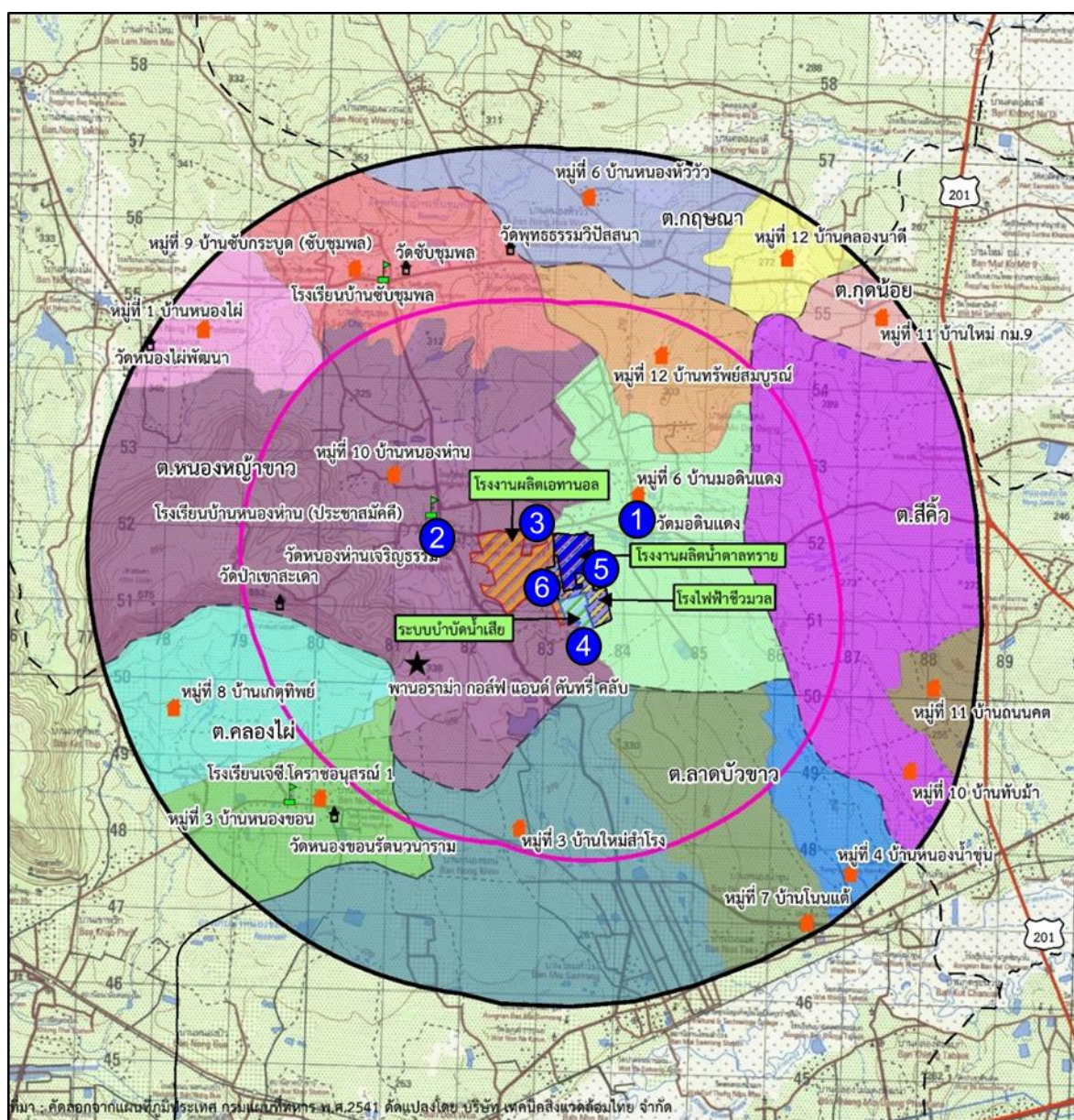
อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด (dB(A))								
		ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรีบริเวณด้านทิศตะวันตก								
		14-15/02/66			15-16/02/66			16-17/02/66		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1.	16.00-17.00	48.8	58.7	47.9	46.4	74.8	43.2	50.7	66.7	49.1
2.	17.00-18.00	47.1	59.3	45.4	46.7	58.0	44.3	50.9	74.1	48.3
3.	18.00-19.00	48.8	71.2	44.8	50.5	73.5	47.3	49.7	71.0	48.5
4.	19.00-20.00	47.3	58.5	46.2	50.5	65.3	49.3	49.4	58.8	48.2
5.	20.00-21.00	46.5	51.7	45.2	50.6	56.1	49.3	49.2	57.9	48.1
6.	21.00-22.00	50.2	74.7	46.0	51.8	71.6	49.2	51.7	75.6	47.6
7.	22.00-23.00	48.4	58.0	47.1	50.9	70.8	49.5	49.3	62.6	47.9
8.	23.00-00.00	48.8	57.3	47.8	50.7	58.6	49.2	49.4	64.0	47.4
9.	00.00-01.00	48.7	57.9	47.8	52.2	73.9	49.5	50.7	72.7	47.9
10.	01.00-02.00	47.7	58.8	45.7	51.2	76.0	49.5	50.1	69.5	48.1
11.	02.00-03.00	52.6	74.3	49.7	50.6	59.2	49.2	50.2	75.0	48.2
12.	03.00-04.00	52.0	71.1	49.0	53.3	77.6	49.5	50.6	75.0	48.4
13.	04.00-05.00	61.1	97.5	54.8	51.3	61.2	49.5	53.3	76.0	48.2
14.	05.00-06.00	57.6	77.2	53.9	52.4	73.1	49.5	50.5	71.9	48.0
15.	06.00-07.00	55.0	82.1	51.0	53.5	71.7	49.3	49.6	63.2	47.6
16.	07.00-08.00	54.5	76.2	50.0	55.8	75.8	48.9	52.8	74.4	47.9
17.	08.00-09.00	54.9	77.1	49.8	56.9	76.2	48.8	51.5	70.7	47.1
18.	09.00-10.00	53.7	86.8	49.2	59.7	81.0	49.5	52.3	83.2	46.1
19.	10.00-11.00	55.2	89.9	49.1	60.5	79.2	48.4	48.7	69.2	45.6
20.	11.00-12.00	52.6	74.2	48.9	58.1	75.1	47.5	50.5	71.3	46.3
21.	12.00-13.00	50.1	72.1	47.6	54.3	73.3	47.0	48.3	58.5	47.0
22.	13.00-14.00	51.0	73.2	47.4	54.1	73.4	47.1	47.6	59.1	45.3
23.	14.00-15.00	48.1	66.4	45.8	52.0	73.1	47.7	48.5	71.0	44.1
24.	15.00-16.00	50.0	74.3	45.3	50.2	66.0	47.7	47.1	58.3	46.0
Leq 24 hr		53.2	-	-	54.3	-	-	50.3	-	-
Lmax		-	97.5	-	-	81.0	-	-	83.2	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		61.1	-	-	59.0	-	-	56.9	-	-

พิกัด : 47P 0783194 UTM 1651139

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 : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างน้ำด้อยไทย จำกัด



รูปที่ 3.4-12 ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และระดับเสียงรบกวน



	
<p>บริเวณสำนักสงฆ์บ้านมอดินแดง</p>	<p>บริเวณวัดหนองห่านเจริญธรรม</p>
	
<p>ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรี บริเวณด้านทิศเหนือ</p>	<p>ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรี บริเวณด้านทิศใต้</p>
	
<p>ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรี บริเวณด้านทิศตะวันออก</p>	<p>ริมรั้วกลุ่มบริษัทน้ำตาลครบุรี บริเวณด้านทิศตะวันตก</p>
<p><b>รูปที่ 3.4-13 การตรวจวัดระดับเสี่ยงโดยทั่วไป และระดับเสี่ยงรบกวน</b></p>	

### 3.4.6 ผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ

การตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ เพื่อทำการสำรวจแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน พืชน้ำ และสัตว์น้ำ จำนวน 6 สถานี ได้แก่ บริเวณคลองลำตะคองก่อนจุดสูบน้ำของโครงการประมาณ 500 เมตร, คลองลำตะคองบริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ, คลองลำตะคองหลังจุดสูบน้ำของโครงการประมาณ 500 เมตร, บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีหานบริเวณใกล้พื้นที่โครงการ, บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีหานบริเวณห้วยตะเคียน และบ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านมอดินแดง โดยทำการตรวจวัดในวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2566 ผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.4-13 ถึง 3.4-20 การเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 3.4-14 และ 3.4-15

#### 1. แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

##### 1) บริเวณคลองลำตะคองก่อนจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร

จากการวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 4 สกุล ใน Division Chlorophyta จำนวน 19 สกุล และใน Division Chromophyta จำนวน 8 สกุล รวมทั้งหมด 31 สกุล มีปริมาณ 10,890 เซลล์ต่อลิตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Aulacoseira* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 2.3045 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.6711

##### 2) บริเวณคลองลำตะคองบริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ

จากการวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 6 สกุล ใน Division Chlorophyta จำนวน 15 สกุล และใน Division Chromophyta จำนวน 8 สกุล รวมทั้งหมด 29 สกุล มีปริมาณ 8,502 เซลล์ต่อลิตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Aulacoseira* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 2.1660 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.6432

##### 3) บริเวณคลองลำตะคองหลังจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร

จากการวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 4 สกุล ใน Division Chlorophyta จำนวน 19 สกุล และใน Division Chromophyta จำนวน 11 สกุล รวมทั้งหมด 34 สกุล มีปริมาณ 12,218 เซลล์ต่อลิตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Aulacoseira* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 1.8950 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.5374



#### 4) บริเวณบ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีหานบริเวณใกล้พื้นที่โครงการ

จากการวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 6 สกุล ใน Division Chlorophyta จำนวน 15 สกุล และใน Division Chromophyta จำนวน 3 สกุล รวมทั้งหมด 24 สกุล มีปริมาณ 10,642 เซลล์ต่อลิตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Ceratium* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 1.8282 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.5753

#### 5) บริเวณบ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีหานบริเวณห้วยตะเคียน

จากการวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 6 สกุล ใน Division Chlorophyta จำนวน 15 สกุล และใน Division Chromophyta จำนวน 4 สกุล รวมทั้งหมด 25 สกุล มีปริมาณ 161,646 เซลล์ต่อลิตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Ceratium* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.1211 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.0376

#### 6) บริเวณบ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านมอดินแดง

จากการวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 3 สกุล ใน Division Chlorophyta จำนวน 13 สกุล และใน Division Chromophyta จำนวน 10 สกุล รวมทั้งหมด 26 สกุล มีปริมาณ 4,266 เซลล์ต่อลิตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Coelastrum* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 2.4392 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.7487

## 2. แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)

#### 1) บริเวณคลองลำตะคองก่อนจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร

จากการวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 2 สกุล ใน Phylum Rotifera จำนวน 4 สกุล และใน Phylum Arthropoda จำนวน 1 กลุ่ม รวมทั้งหมด 6 สกุล และ 1 กลุ่ม มีปริมาณ 83 ตัวต่อลิตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Cephalodella* sp. และ *Testudinella* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.8795 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.9659

## 2) บริเวณคลองลำตะคองบริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ

จากการวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 3 สกุล ใน Phylum Rotifera จำนวน 3 สกุล และใน Phylum Arthropoda จำนวน 2 สกุล รวมทั้งหมด 8 สกุล มีปริมาณ 117 ตัวต่อลิตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Diffugia* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.9915 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.9577

## 3) บริเวณคลองลำตะคองหลังจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร

จากการวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 5 สกุล และใน Phylum Rotifera จำนวน 5 สกุล รวมทั้งหมด 10 สกุล มีปริมาณ 193 ตัวต่อลิตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ Copepod nauplii (ตัวอ่อนโคพีพอดระยะนอเพลียส) มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.1994 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.9552

## 4) บริเวณบ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีหานบริเวณใกล้พื้นที่โครงการ

จากการวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 1 สกุล ใน Phylum Rotifera จำนวน 7 สกุล และใน Phylum Arthropoda จำนวน 2 กลุ่ม รวมทั้งหมด 8 สกุล และ 2 กลุ่ม มีปริมาณ 850 ตัวต่อลิตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Keratella* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.7427 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.7568

## 5) บริเวณบ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีหานบริเวณห้วยตะเคียน

จากการวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 2 สกุล ใน Phylum Rotifera จำนวน 3 สกุล และใน Phylum Arthropoda จำนวน 2 กลุ่ม รวมทั้งหมด 5 สกุล และ 2 กลุ่ม มีปริมาณ 1,704 ตัวต่อลิตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Coleps* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.9741 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.5006

## 6) บริเวณบ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านมอดินแดง

จากการวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 1 สกุล ใน Phylum Rotifera จำนวน 4 สกุล และใน Phylum Arthropoda จำนวน 1 กลุ่ม รวมทั้งหมด 5 สกุล และ 1 กลุ่ม มีปริมาณ 120 ตัวต่อลิตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Anuraeopsis* sp. มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.6746 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.9346

### 3. สัตว์หน้าดิน (Benthos)

#### 1) บริเวณคลองลำตะคองก่อนจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร

จากการวิเคราะห์ตัวอย่างพบสัตว์หน้าดินจำนวน 3 Phylum ประกอบด้วย Phylum Annelida พบ 3 สกุล ได้แก่ *Branchiura* sp. (ไส้เดือนน้ำจืด), *Lumbriculus* sp. (ไส้เดือนน้ำจืด) และ *Tubifex* sp. (ไส้เดือนน้ำจืด) จำนวนสกุลละ 178, 593 และ 667 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ Phylum Arthropoda พบ 1 สกุล ได้แก่ *Chironomus* sp. (หนอนแดง) จำนวน 415 ตัวต่อตารางเมตร และ Phylum Mollusca พบ 1 สกุล ได้แก่ *Corbicula* sp. (หอยทราย) จำนวน 15 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้นี้มีค่าเท่ากับ 1.3289

#### 2) บริเวณคลองลำตะคองบริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ

จากการวิเคราะห์ตัวอย่างพบสัตว์หน้าดินจำนวน 3 Phylum ประกอบด้วย Phylum Annelida พบ 1 สกุล ได้แก่ *Lumbriculus* sp. (ไส้เดือนน้ำจืด) จำนวน 45 ตัวต่อตารางเมตร Phylum Arthropoda พบ 4 สกุล ได้แก่ *Chironomus* sp. (หนอนแดง), *Ecnomus* sp. (ตัวอ่อนแมลงหนอนปลอกน้ำ), *Eubrianax* sp. (ตัวงสตาจค์น้ำ) และ *Polycentropus* sp. (ตัวอ่อนแมลงหนอนปลอกน้ำ) จำนวนสกุลละ 75, 45, 15 และ 282 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ และ Phylum Mollusca พบ 2 สกุล ได้แก่ *Clea* sp. (หอยเจดีย์) และ *Corbicula* sp. (หอยทราย) จำนวนสกุลละ 15 และ 163 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้นี้มีค่าเท่ากับ 1.5100

#### 3) บริเวณคลองลำตะคองหลังจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร

จากการวิเคราะห์ตัวอย่างพบสัตว์หน้าดินจำนวน 3 Phylum ประกอบด้วย Phylum Annelida พบ 2 สกุล ได้แก่ *Lumbriculus* sp. (ไส้เดือนน้ำจืด) และ *Tubifex* sp. (ไส้เดือนน้ำจืด) จำนวนสกุลละ 178 และ 89 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ Phylum Arthropoda พบ 1 สกุล ได้แก่ *Polycentropus* sp. (ตัวอ่อนแมลงหนอนปลอกน้ำ) จำนวน 15 ตัวต่อตารางเมตร และ Phylum Mollusca พบ 1 สกุล ได้แก่ *Bithynia* sp. (หอยไซ) จำนวน 312 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้นี้มีค่าเท่ากับ 1.0766

#### 4) บริเวณบ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีหานบริเวณใกล้พื้นที่โครงการ

จากการวิเคราะห์ตัวอย่างพบสัตว์หน้าดินจำนวน 2 Phylum ประกอบด้วย Phylum Annelida พบ 2 สกุล ได้แก่ *Lumbriculus* sp. (ไส้เดือนน้ำจืด) และ *Tubifex* sp. (ไส้เดือนน้ำจืด) จำนวนสกุลละ 297 และ 119 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ และ Phylum Mollusca พบ 2 สกุล ได้แก่ *Bithynia* sp. (หอยไซ) และ *Tarebia* sp. (หอยเจดีย์) จำนวนสกุลละ 45 และ 1,837 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้นี้มีค่าเท่ากับ 0.6738

#### 5) บริเวณบ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีหานบริเวณห้วยตะเคียน

จากการวิเคราะห์ตัวอย่างพบสัตว์หน้าดินจำนวน 3 Phylum ประกอบด้วย Phylum Annelida พบ 1 สกุล ได้แก่ *Lumbriculus* sp. (ไส้เดือนน้ำจืด) จำนวน 445 ตัวต่อตารางเมตร Phylum Arthropoda พบ 4 สกุล ได้แก่ *Chironomus* sp. (หนอนแดง), *Ephemera* sp. (ตัวอ่อนแมลงชีปะขาว), *Epithea* sp. (ตัวอ่อนแมลงปอ) และ *Macrobrachium* sp. (กุ้งฝอย) จำนวนสกุลละ 45, 30, 15 และ 30 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ และ Phylum Mollusca พบ 3 สกุล ได้แก่ *Melanoides* sp. (หอยเจดีย์), *Scabies* sp. (หอยกาบลาย) และ *Tarebia* sp. (หอยเจดีย์) จำนวนสกุลละ 149, 30 และ 889 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้นี้มีค่าเท่ากับ 1.2661

#### 6) บริเวณบ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านมอดินแดง

จากการวิเคราะห์ตัวอย่างพบสัตว์หน้าดินจำนวน 2 Phylum ประกอบด้วย Phylum Arthropoda พบ 2 สกุล ได้แก่ *Chironomus* sp. (หนอนแดง) และ *Psychoda* sp. (ตัวอ่อนแมลงหวี่ขน) จำนวนสกุลละ 75 และ 15 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ และ Phylum Mollusca พบ 1 สกุล ได้แก่ *Scabies* sp. (หอยกาบลาย) จำนวน 45 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้นี้มีค่าเท่ากับ 0.9369

### 4. พืชน้ำ (Aquatic plants)

จากการสำรวจพบพืชน้ำทั้งหมดจำนวน 43 ชนิด ประกอบด้วย พืชใต้น้ำ จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ สาหร่ายพวงองุ่นและเตป พืชไหลเหนือน้ำ จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ บัวหลวงและบัวสาย พืชลอยน้ำ จำนวน 6 ชนิด ได้แก่ จอก, แหนแดง, แหนเล็ก, ผักบุ้ง, แพงพวยน้ำ และผักตบชวา และ พืชชายน้ำ จำนวน 33 ชนิด ได้แก่ อเมซอน, ผักเป็ดน้ำ, ผักเป็ด, บอน, กะเม็ง, ดินตึงแกล, กระดุมทองเลื้อย, ผักกูด, ผักปลาใบกว้าง, ผักปลาใบแคบ, กกสามเหลี่ยม, กกเล็ก, โสน, ไมยราบยักษ์, ไมยราบต้น, เทียนนา, เตยน้ำ, ผักกูดเขากวาง, หญ้าขน, หญ้าต้นติด, หญ้ารงนก, อ้อน้ำ, หญ้าปากควาย, พง, หญ้าข้าวนก, หญ้าปล้อง, หญ้าคา, หญ้าดอกขาว, หญ้าขจรจบดอกเล็ก, แคม, ผักไผ่น้ำ, เอื้องเผด็ม และรูปฤาษี โดย

**สถานี S1 : คลองลำตะคองก่อนจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร** มีพืชน้ำที่พบทั้งหมด  
จำนวน 18 ชนิด

**สถานี S2 : คลองลำตะคองบริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ** มีพืชน้ำที่พบทั้งหมดจำนวน 39 ชนิด  
เป็นบริเวณที่มีความหลากหลายของชนิดพืชน้ำมากที่สุด

**สถานี S3 : คลองลำตะคองหลังจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร** มีพืชน้ำที่พบทั้งหมด  
จำนวน 23 ชนิด

**สถานี S4 : บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีทานบริเวณใกล้พื้นที่โครงการ**  
มีพืชน้ำที่พบทั้งหมดจำนวน 16 ชนิด โดยพืชน้ำที่พบมากที่สุดในบริเวณนี้ ได้แก่ พง (*Erianthus arundinaceus*)

**สถานี S5 : บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีทานบริเวณท้ายตะเคียน** มีพืชน้ำ  
ที่พบทั้งหมดจำนวน 11 ชนิด

**สถานี S6 : บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านมอดินแดง** มีพืชน้ำที่พบทั้งหมด  
จำนวน 24 ชนิด ซึ่งบริเวณที่ทำการศึกษาค้นพบจำนวนชนิดของพืชน้ำส่วนใหญ่ขึ้นอยู่ตลอดแนวชายฝั่งของ  
แหล่งน้ำ แต่พืชใต้น้ำ พืชใต้อ่อนน้ำ และพืชลอยน้ำพบจำนวนชนิดค่อนข้างน้อย

## 5. สัตว์น้ำ (Aquatic animal)

จากการสำรวจพบว่า

**สถานี S1 : คลองลำตะคองก่อนจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร** พบปลาทั้งหมดจำนวน  
5 ชนิด รวมทั้ง 6 ตัว ประกอบด้วย ปลาแป้นแก้ว (จำนวน 1 ตัว), ปลานิล (จำนวน 1 ตัว), ปลาไส้ตันตาแดง  
(จำนวน 1 ตัว), ปลาหนามหลัง (จำนวน 2 ตัว) และปลากระดี่หม้อ (จำนวน 1 ตัว)

**สถานี S2 : คลองลำตะคองบริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ** พบปลาทั้งหมดจำนวน 5 ชนิด  
รวมทั้ง 7 ตัว ประกอบด้วย ปลาแป้นแก้ว (จำนวน 1 ตัว), ปลานิล (จำนวน 1 ตัว), ปลาช่อนขาว (จำนวน  
2 ตัว), ปลาหนามหลัง (จำนวน 2 ตัว) และปลากระดี่หม้อ (จำนวน 1 ตัว)

**สถานี S3 : คลองลำตะคองหลังจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร** พบปลาทั้งหมดจำนวน  
6 ชนิด รวมทั้ง 11 ตัว ประกอบด้วย ปลาแป้นแก้ว (จำนวน 2 ตัว), ปลาไส้ตันตาแดง (จำนวน 2 ตัว),  
ปลากระดี่หม้อ (จำนวน 1 ตัว), ปลาหนามหลัง (จำนวน 3 ตัว), ปลาสร้อยนกเขา (จำนวน 2 ตัว) และปลาชะโอน  
(จำนวน 1 ตัว) เป็นบริเวณที่มีความหลากหลายของชนิดสัตว์น้ำมากที่สุด

**สถานี S4 :** บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีหานบริเวณใกล้พื้นที่โครงการ พบปลาทั้งหมดจำนวน 2 ชนิด รวมทั้งหมด 7 ตัว ประกอบด้วย ปลานิล (จำนวน 5 ตัว) และปลากระดี่หม้อ (จำนวน 2 ตัว)

**สถานี S5 :** บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีหานบริเวณห้วยตะเคียน พบปลาทั้งหมดจำนวน 5 ชนิด รวมทั้งหมด 11 ตัว ประกอบด้วย ปลานิล (จำนวน 3 ตัว), ปลาตะเพียนขาว (จำนวน 1 ตัว), ปลาช่อนขาว (จำนวน 1 ตัว), ปลาบู่ทราย (จำนวน 1 ตัว) และปลากระดี่หม้อ (จำนวน 5 ตัว)

**สถานี S6 :** บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านมอดินแดง พบปลาทั้งหมดจำนวน 2 ชนิด รวมทั้งหมด 9 ตัว ประกอบด้วย ปลานิล (จำนวน 5 ตัว) และปลากระดี่หม้อ (จำนวน 4 ตัว)

จากการสำรวจสัตว์น้ำพบชนิดปลาทั้งหมด 6 วงศ์ 11 ชนิด ได้แก่ ปลาแบนแก้ว, ปลานิล, ปลาตะเพียนขาว, ปลาไส้ตันตาแดง, ปลาช่อนขาว, ปลากระสูบขีด, ปลาหมานหลัง, ปลาสร้อยนกเขา, ปลาบู่ทราย, ปลากระดี่หม้อ และปลาชะโอน มีช่วงขนาดความยาว 2.50-29.30 เซนติเมตร และมีน้ำหนักรวม 1,856.00 กรัม มีค่าดัชนีความหลากหลายอยู่ในช่วง 0.5983-1.7202

**ตารางที่ 3.4-13 ผลสรุปการตรวจวัดชีวภาพ (แพลงก์ตอนพืช)**

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีความหลากหลาย	คุณภาพน้ำ
สถานี 1	15/02/66	2.3045	ปานกลาง
สถานี 2	15/02/66	2.1660	ปานกลาง
สถานี 3	15/02/66	1.8950	ปานกลาง
สถานี 4	15/02/66	1.8282	ปานกลาง
สถานี 5	15/02/66	0.1211	ต่ำ
สถานี 6	15/02/66	2.4392	ปานกลาง

**ตารางที่ 3.4-14 ผลสรุปการตรวจวัดชีวภาพ (แพลงก์ตอนสัตว์)**

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีความหลากหลาย	คุณภาพน้ำ
สถานี 1	15/02/66	1.8795	ปานกลาง
สถานี 2	15/02/66	1.9915	ปานกลาง
สถานี 3	15/02/66	2.1994	ปานกลาง
สถานี 4	15/02/66	1.7427	ปานกลาง
สถานี 5	15/02/66	0.9741	ต่ำ
สถานี 6	15/02/66	1.6746	ปานกลาง

**ตารางที่ 3.4-15 ผลสรุปการตรวจวัดชีวภาพ (สัตว์หน้าดิน)**

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีความหลากหลาย	คุณภาพน้ำ
สถานี 1	15/02/66	1.3289	ปานกลาง
สถานี 2	15/02/66	1.5100	ปานกลาง
สถานี 3	15/02/66	1.0766	ปานกลาง
สถานี 4	15/02/66	0.6738	ต่ำ
สถานี 5	15/02/66	1.2661	ปานกลาง
สถานี 6	15/02/66	0.9369	ต่ำ

**ตารางที่ 3.4-16 การบ่งชี้คุณภาพน้ำตามดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ**

ดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ	คุณภาพน้ำ
<1.0	คุณภาพน้ำต่ำ
1.0-3.0	คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง
>3.0	คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดีถึงดีมาก

ที่มา : Shannon และ Wiener (1963)

### ตารางที่ 3.4-17 ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์

วันที่ตรวจวัด 15 กุมภาพันธ์ 2566

- สถานีตรวจวัด 1. สถานีที่ 1 คลองลำตะคองก่อนจุดสูบน้ำของโครงการประมาณ 500 เมตร
2. สถานีที่ 2 คลองลำตะคองบริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ
3. สถานีที่ 3 คลองลำตะคองหลังจุดสูบน้ำของโครงการประมาณ 500 เมตร
4. สถานีที่ 4 บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีหานบริเวณใกล้พื้นที่โครงการ
5. สถานีที่ 5 บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีหานบริเวณท้ายตะเคียน
6. สถานีที่ 6 บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านมอดินแดง

ดิวิชั่น/ไฟลัม	Genus/Group (สกุล/กลุ่ม)	ปริมาณแพลงก์ตอน					
		สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	สถานี 5	สถานี 6
แพลงก์ตอนพืช (เซลล์/ลิตร)							
Cyanophyta	<i>Anabaenopsis</i> sp.	-	-	-	7	-	-
	<i>Anacystis</i> sp.	-	62	-	-	-	-
	<i>Chroococcus</i> sp.	-	18	30	-	-	-
	<i>Coelosphaerium</i> sp.	-	-	-	-	17	-
	<i>Cylindrospermum</i> sp.	-	18	-	-	-	-
	<i>Lyngbya</i> sp.	9	27	7	-	60	-
	<i>Merismopedia</i> sp.	-	-	-	29	-	-
	<i>Microcystis</i> sp.	744	579	566	7	9	741
	<i>Oscillatoria</i> sp.	167	-	82	86	60	129
	<i>Raphidiopsis</i> sp.	19	-	-	58	26	-
	<i>Scytonema</i> sp.	-	-	-	29	-	8
	<i>Spirulina</i> sp.	-	9	-	-	138	-
Chlorophyta	<i>Actinastrum</i> sp.	84	-	-	-	60	-
	<i>Ankistrodesmus</i> sp.	37	53	22	720	172	72
	<i>Botryococcus</i> sp.	-	-	22	14	43	-
	<i>Chlorella</i> sp.	2,232	-	7	86	103	161
	<i>Closterium</i> sp.	344	979	328	-	69	-
	<i>Coelastrum</i> sp.	298	98	75	1,872	26	902
	<i>Cosmarium</i> sp.	-	80	15	-	-	32
	<i>Dictyosphaerium</i> sp.	65	71	194	65	-	193
	<i>Eudorina</i> sp.	335	107	447	115	-	-
	<i>Euglena</i> sp.	9	36	7	-	34	-
	<i>Golenkinia</i> sp.	-	-	-	-	17	32
	<i>Kirchneriella</i> sp.	19	18	-	-	-	-
	<i>Lepocinclis</i> sp.	-	-	-	94	52	-
	<i>Oocystis</i> sp.	37	-	15	79	17	97



ตารางที่ 3.4-17 (ต่อ) ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์

ดิวิชั่น/ไฟลัม	Genus/Group (สกุล/กลุ่ม)	ปริมาณแพลงก์ตอน					
		สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	สถานี 5	สถานี 6
แพลงก์ตอนพืช (เซลล์/ลิตร) (ต่อ)							
	<i>Pandorina</i> sp.	28	-	7	-	-	-
	<i>Pediastrum</i> sp.	837	223	358	432	241	-
	<i>Phacus</i> sp.	102	125	60	14	-	-
	<i>Planktosphaeria</i> sp.	223	142	179	-	-	56
	<i>Scenedesmus</i> sp.	9	-	-	-	-	8
	<i>Sphaerocystis</i> sp.	37	71	149	864	43	322
	<i>Spirogyra</i> sp.	-	-	37	7	-	113
	<i>Staurastrum</i> sp.	1,860	1,424	1,639	29	112	-
	<i>Strombomonas</i> sp.	-	-	-	22	-	16
	<i>Tetraedron</i> sp.	65	9	30	-	138	-
	<i>Trachelomonas</i> sp.	19	18	75	173	344	290
Chromophyta	<i>Aulacoseira</i> sp.	2,790	3,293	6,556	-	722	16
	<i>Bacillaria</i> sp.	74	-	-	-	-	-
	<i>Ceratium</i> sp.	112	534	596	4,896	159,100	258
	<i>Cyclotella</i> sp.	186	98	209	-	-	-
	<i>Cymbella</i> sp.	-	-	-	-	-	8
	<i>Epithemia</i> sp.	-	-	-	-	-	16
	<i>Eunotia</i> sp.	-	-	7	-	-	8
	<i>Gyrosigma</i> sp.	93	116	179	-	9	24
	<i>Navicula</i> sp.	-	-	7	-	-	24
	<i>Nitzschia</i> sp.	-	-	89	-	-	-
	<i>Peridinium</i> sp.	28	62	30	922	34	708
	<i>Rhopalodia</i> sp.	-	-	-	-	-	16
	<i>Stephanodiscus</i> sp.	19	9	45	-	-	-
	<i>Surirella</i> sp.	9	45	89	-	-	16
		<i>Synedra</i> sp.	-	178	60	22	-
แพลงก์ตอนสัตว์ (ตัวต่อลิตร)							
Protozoa	<i>Arcella</i> sp.	9	-	30	-	-	8
	<i>Centropyxis</i> sp.	-	9	-	-	-	-
	<i>Coleps</i> sp.	-	-	-	-	1,204	-
	<i>Didinium</i> sp.	-	-	-	-	26	-
	<i>Diffugia</i> sp.	-	27	-	43	-	-
	<i>Euglypha</i> sp.	9	-	30	-	-	-
	<i>Pyxicola</i> sp.	-	18	7	-	-	-
	<i>Tintinnidium</i> sp.	-	-	15	-	-	-
		<i>Tintinnopsis</i> sp.	-	-	30	-	-

ตารางที่ 3.4-17 (ต่อ) ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์

ดิวิชั่น/ไฟล์	Genus/Group (สกุล/กลุ่ม)	ปริมาณแพลงก์ตอน					
		สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	สถานี 5	สถานี 6
แพลงก์ตอนสัตว์ (ตัวต่อลิตร) (ต่อ)							
Rotifera	Anuraeopsis sp.	-	9	-	36	-	40
	Asplanchna sp.	-	-	-	7	52	-
	Brachionus sp.	9	-	22	50	9	-
	Cephalodella sp.	19	-	7	-	-	-
	Hexarthra sp.	-	-	-	22	-	-
	Keratella sp.	9	-	22	389	-	16
	Lecane sp.	-	-	15	-	-	-
	Polyarthra sp.	-	-	-	144	172	24
	Testudinella sp.	19	18	15	-	-	-
	Trichocerca sp.	-	9	-	58	-	16
Arthropoda	Bosmina sp.	-	9	-	-	-	-
	Bosminopsis sp.	-	18	-	-	-	-
	Copepod nauplii	9	-	-	79	232	16
	Cyclopoid copepod	-	-	-	22	9	-
สกุลแพลงก์ตอนพืช		31	29	34	24	25	26
สกุล/กลุ่มแพลงก์ตอนสัตว์		7	8	10	10	7	6
สกุล/กลุ่มแพลงก์ตอนรวม		38	37	44	34	32	32
ปริมาณแพลงก์ตอนพืช		10,890	8,502	12,218	10,642	161,646	4,266
ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์		83	117	193	850	1,704	120
ปริมาณแพลงก์ตอนรวม		10,973	8,619	12,411	11,492	16,335	4,386
ดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช		2.3045	2.1660	1.8950	1.8282	0.1211	2.4392
ดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์		1.8795	1.9915	2.1994	1.7427	0.9741	1.6746
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนพืช		0.6711	0.6432	0.5374	0.5753	0.0376	0.7487
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนสัตว์		0.9659	0.9577	0.9552	0.7568	0.5006	0.9346

หมายเหตุ: ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : สถานีวิจัยประมงศรีราชา

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ : สถานีวิจัยประมงศรีราชา

### ตารางที่ 3.4-18 ผลการตรวจวัดสัตว์หน้าดิน

วันที่ตรวจวัด 15 กุมภาพันธ์ 2566

- สถานีตรวจวัด
1. สถานีที่ 1 คลองลำตะคองก่อนจุดสูบน้ำของโครงการประมาณ 500 เมตร
  2. สถานีที่ 2 คลองลำตะคองบริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ
  3. สถานีที่ 3 คลองลำตะคองหลังจุดสูบน้ำของโครงการประมาณ 500 เมตร
  4. สถานีที่ 4 บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีหานบริเวณใกล้พื้นที่โครงการ
  5. สถานีที่ 5 บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีหานบริเวณห้วยตะเคียน
  6. สถานีที่ 6 บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านมอดินแดง

ไฟล์ล์ม	Genus (สกุล)	ปริมาณสัตว์หน้าดิน					
		สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	สถานี 5	สถานี 6
สัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)							
Annelida	Branchiura sp.	178	-	-	-	-	-
	Lumbriculus sp.	593	45	178	297	445	-
	Tubifex sp.	667	-	89	119	-	-
Arthropoda	Chironomus sp.	415	75	-	-	45	75
	Ecnomus sp.	-	45	-	-	-	-
	Ephemera sp.	-	-	-	-	30	-
	Epitheca sp.	-	-	-	-	15	-
	Eubrianax sp.	-	15	-	-	-	-
	Macrobrachium sp.	-	-	-	-	30	-
	Polycentropus sp.	-	282	15	-	-	-
	Psychoda sp.	-	-	-	-	-	15
Mollusca	Bithynia sp.	-	-	312	45	-	-
	Clea sp.	-	15	-	-	-	-
	Corbicula sp.	15	163	-	-	-	-
	Melanoides sp.	-	-	-	-	149	-
	Scabies sp.	-	-	-	-	30	45
	Tarebia sp.	-	-	-	1,837	889	-
สกุลสัตว์หน้าดิน		5	7	4	4	8	3
ปริมาณสัตว์หน้าดิน		1,868	640	594	2,298	1,633	135
ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดิน		1.3289	1.5100	1.0766	0.6738	1.2661	0.9369

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : สถานีวิจัยประมงศรีราชา  
ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ : สถานีวิจัยประมงศรีราชา

### ตารางที่ 3.4-19 ผลการตรวจวัดพืชน้ำ (Aquatic Plants)

วันที่ตรวจวัด : 15 กุมภาพันธ์ 2566

- สถานีตรวจวัด
1. สถานีที่ 1 คลองลำตะคองก่อนจุดสูบน้ำของโครงการประมาณ 500 เมตร
  2. สถานีที่ 2 คลองลำตะคองบริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ
  3. สถานีที่ 3 คลองลำตะคองหลังจุดสูบน้ำของโครงการประมาณ 500 เมตร
  4. สถานีที่ 4 บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีทานบริเวณใกล้พื้นที่โครงการ
  5. สถานีที่ 5 บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีทานบริเวณห้วยตะเคียน
  6. สถานีที่ 6 บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านมอดินแดง

วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อภาษาไทย	สถานีตรวจวัด					
			สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	สถานี 5	สถานี 6
<b>พืชใต้น้ำ</b>								
Ceratophyllaceae	<i>Ceratophyllum demersum</i>	สาหร่ายพวงขาด	-	+	+	-	-	-
Hydrocharitaceae	<i>Vallisneria spiralis</i>	เตป	-	-	+	-	-	-
<b>พืชโคลนใต้น้ำ</b>								
Nymphaeaceae	<i>Nelumbo nucifera</i>	บัวหลวง	-	++	-	-	-	+
	<i>Nymphaeaceae nucifera</i>	บัวสาย	-	-	+	+	-	+
<b>พืชลอยน้ำ</b>								
Araceae	<i>Pistia stratiotes</i>	จอก	-	+	-	-	-	-
Azollaceae	<i>Azolla pinnata</i>	แหนแดง	-	+	-	-	-	+
Lemnaceae	<i>Lemna perpusilla</i>	แหนเล็ก	-	+	+	+	-	+
Convolvulaceae	<i>Ipomoea aquatica</i>	ผักบุ้ง	+	+	+	+	-	+
Onagraceae	<i>Ludwigia adscendens</i>	แพงพวยน้ำ	-	-	+	-	-	+
Pontederiaceae	<i>Eichhornia crassipes</i>	ผักตบชวา	-	++	+	-	-	-

ตารางที่ 3.4-19 (ต่อ) ผลการตรวจวัดพืชน้ำ (Aquatic Plants)

วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อภาษาไทย	สถานีตรวจวัด					
			สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	สถานี 5	สถานี 6
พืชน้ำ								
Alismataceae	<i>Echinodorus</i> spp.	อเมซอน	-	+	-	-	-	-
Amaranthaceae	<i>Alternanthera philoxeroides</i>	ผักเบตน้ำ	++	+	+	-	-	-
	<i>Alternanthera sessilis</i>	ผักเบต	+	+	+	-	-	+
Araceae	<i>Colocasia esculenta</i>	บอน	+	++	+	-	-	-
Asteraceae	<i>Eclipta prostrata</i>	กะเม็ง	-	+	+	+	+	+
	<i>Tridax procumbens</i>	ตีนตุ๊กแก	+	+	+	+	+	+
	<i>Wedelia trilobata</i>	กระดุมทองเลื้อย	+	+	+	-	+	-
Athyriaceae	<i>Diplazium esculentum</i>	ผักกูด	-	+	-	-	-	-
Commelinaceae	<i>Commelina benghalensis</i>	ผักปลาใบกว้าง	-	+	-	-	-	+
	<i>Commelina diffusa</i>	ผักปลาใบแคบ	+	+	+	+	+	+
Cyperaceae	<i>Cyperus pilosus</i>	กกสามเหลี่ยม	-	+	-	-	-	+
	<i>Cyperus pulcherrimus</i>	กกเล็ก	-	+	-	+	-	+
Fabaceae	<i>Sesbania javanica</i>	โสน	-	-	-	-	-	+
Mimosaceae	<i>Mimosa pigra</i>	ไมยราบยักษ์	-	+	-	-	-	-
	<i>Mimosa pudica</i>	ไมยราบต้น	-	+	-	+	+	-
Onagraceae	<i>Jussiaea linifolia</i>	เทียนนา	-	+	-	-	-	+
Pandanaceae	<i>Pandanus immersus</i>	เดยน้ำ	++	++	-	-	+	-
Parkeriaceae	<i>Ceratopteris thalictroides</i>	ผักกูดเขากวาง	-	+	-	-	-	-

ตารางที่ 3.4-19 (ต่อ) ผลการตรวจวัดพืชน้ำ (Aquatic Plants)

วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อภาษาไทย	สถานีตรวจวัด					
			สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	สถานี 5	สถานี 6
พืชชายน้ำ (ต่อ) Poaceae	<i>Brachiaria mutica</i>	หญ้าขน	+	++	++	++	-	+
	<i>Brachiaria reptans</i>	หญ้าตีนติด	+	+	+	+	+	-
	<i>Chloris barbata</i>	หญ้ารังนก	+	+	+	+	-	+
	<i>Coix aquatica</i>	อ้อน้ำ	-	+	-	-	-	-
	<i>Dactyloctenium aegyptium</i>	หญ้าปากควย	-	+	+	-	-	+
	<i>Erianthus arundinaceus</i>	พง	+	+	+	++	+	+
	<i>Echinochloa colonum</i>	หญ้าข้าวนก	+	++	+	-	-	-
	<i>Hymenachne pseudointerrupta</i>	หญ้าปล้อง	+	+	-	-	-	-
	<i>Imperata cylindrica</i>	หญ้าคา	+	+	++	+++	+	+
	<i>Leptochloa chinensis</i>	หญ้าดอกขาว	+	+	+	+	+	+
	<i>Pennisetum polystachyon</i>	หญ้าขจรจบดอกเล็ก	-	+	-	+	+	+
	<i>Phragmites karka</i>	แขม	-	+	-	-	-	+
	<i>Polygonum glabrum</i>	ผักไผ่น้ำ	+	+	+	-	-	-
	<i>Polygonum tomentosum</i>	เอื้องเผือกม้า	+	+	-	-	-	-
Typhaceae	<i>Typha angustifolia</i>	ธูปฤาษี	-	++	-	+	-	+
รวมจำนวนชนิดพืชน้ำที่พบทั้งหมด			18	39	23	16	11	24

หมายเหตุ : - ไม่พบ

+ น้อย

++ ปานกลาง

+++ มาก

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดบริษัท : สถานีวิจัยประมงศรีราชา

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ : สถานีวิจัยประมงศรีราชา

### ตารางที่ 3.4-20 ผลการวิเคราะห์สัตว์น้ำ (Aquatic animal)







วันที่ตรวจวัด : 15 กุมภาพันธ์ 2566

- สถานีตรวจวัด
1. สถานีที่ 1 คลองลำตะคองก่อนจุดสูบน้ำของโครงการประมาณ 500 เมตร
  2. สถานีที่ 2 คลองลำตะคองบริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ
  3. สถานีที่ 3 คลองลำตะคองหลังจุดสูบน้ำของโครงการประมาณ 500 เมตร
  4. สถานีที่ 4 บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีหานบริเวณใกล้พื้นที่โครงการ
  5. สถานีที่ 5 บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีหานบริเวณท้ายตะเคียน
  6. สถานีที่ 6 บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านมอดินแดง






ครอบครัว (วงศ์)	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	จำนวนตัวที่พบบริเวณที่ทำการสำรวจ (ตัว)					
			สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	สถานี 4	สถานี 5	สถานี 6
Ambassidae	<i>Parambassis siamensis</i>	แป้นแก้ว	1	1	2	-	-	-
Cichlidae	<i>Oreochromis niloticus</i>	นิล	1	1	-	5	3	5
Cyprinidae	<i>Barbonymus gonionotus</i>	ตะเพียนขาว	-	-	-	-	1	-
	<i>Cyclocheilichthys apogon</i>	ไส้ตันตาแดง	1	-	2	-	-	-
	<i>Esomus metallicus</i>	ชีวนวดยาว	-	2	-	-	1	-
	<i>Hampala macrolepidota</i>	กระสูบขีด	-	-	1	-	-	-
	<i>Mystacoleucus marginatus</i>	หนามหลัง	2	2	3	-	-	-
	<i>Osteochilus vittatus</i>	สร้อยนกเขา	-	-	2	-	-	-
Eleotridae	<i>Oxyeleotris marmorata</i>	ปูทราย	-	-	-	-	1	-
Osphronemidae	<i>Trichopodus trichopterus</i>	กระดี่หม้อ	1	1	-	2	5	4
Siluridae	<i>Ompok siluroides</i>	ชะโงน	-	-	1	-	-	-
ชนิดสัตว์น้ำ			5	5	6	2	5	2
ปริมาณสัตว์น้ำ			6	7	11	7	11	9
ค่าดัชนีความหลากหลาย			1.5607	1.5498	1.7202	0.5983	1.3667	0.6870







หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : สถานีวิจัยประมงศรีราชา

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ : สถานีวิจัยประมงศรีราชา







	
<p>ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Parambassis siamensis</i> ชื่อไทย : แปนแก้ว ชื่อสามัญ : Siamese glassfish</p>	<p>ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Oreochromis niloticus</i> ชื่อไทย : นิล ชื่อสามัญ : Nile-tilapia</p>
	
<p>ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Barbonymus gonionotus</i> ชื่อไทย : ตะเพียนขาว ชื่อสามัญ : Silver barb</p>	<p>ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Cyclocheilichthys apogon</i> ชื่อไทย : ไส้ตันตาแดง ชื่อสามัญ : Soldier river barb</p>
	
<p>ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Esomus metallicus</i> ชื่อไทย : ชิวหนวดยาว ชื่อสามัญ : Striped flying barb</p>	<p>ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Hampala macrolepidota</i> ชื่อไทย : กระสับชืด ชื่อสามัญ : Hampala barb</p>
<p>รูปที่ 3.4-14 สัตว์น้ำ (Aquatic animal)</p>	









	
<p>ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Mystacoleucus marginatus</i> ชื่อไทย : หนามหลัง ชื่อสามัญ : Spiny barb</p>	<p>ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Osteochilus vittatus</i> ชื่อไทย : สร้อยนกเขา ชื่อสามัญ : Silver mudminnow</p>
	
<p>ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Oxyeleotris marmorata</i> ชื่อไทย : ปูทราย ชื่อสามัญ : Marble goby</p>	<p>ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Trichopodus trichopterus</i> ชื่อไทย : กระดี่หม้อ ชื่อสามัญ : Three spot gourami</p>
<div data-bbox="561 1294 1069 1675">  </div> <div data-bbox="550 1686 1080 1841"> <p>ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Ompok siluroides</i> ชื่อไทย : ชะโชน ชื่อสามัญ : Butter catfish</p> <p>รูปที่ 3.4-14 (ต่อ) สัตว์น้ำ (Aquatic animal)</p> </div>	

	
สภาพทั่วไป	
	
การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอน	การเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน
	
การเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำโดยใช้แห	การเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำโดยใช้ข่าย
คลองลำตะคองบริเวณก่อนจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร	
รูปที่ 3.4-15 การเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพ	









	
สภาพทั่วไป	
	
การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอน	การเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน
	
การเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำโดยใช้แห	การเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำโดยใช้ข่าย
คลองลำตะคองบริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ	
รูปที่ 3.4-15 (ต่อ) การเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพ	









	
สภาพทั่วไป	
	
การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอน	การเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน
	
การเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำโดยใช้แห	การเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำโดยใช้ข่าย
คลองลำตะคองบริเวณหลังจุดสูบน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร	
รูปที่ 3.4-15 (ต่อ) การเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพ	

	
สภาพทั่วไป	
	
การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอน	การเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน
	
การเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำโดยใช้แห	การเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำโดยใช้ข่าย
บริเวณบ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีหานบริเวณใกล้พื้นที่โครงการ	
รูปที่ 3.4-15 (ต่อ) การเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพ	



	
สภาพทั่วไป	
	
การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอน	การเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน
	
การเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำโดยใช้แห	การเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำโดยใช้ข่าย
บริเวณบ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านหนองอีทานบริเวณห้วยตะเคียน	
รูปที่ 3.4-15 (ต่อ) การเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพ	

	
สภาพทั่วไป	
	
การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอน	การเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน
	
การเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำโดยใช้แห	การเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำโดยใช้ข่าย
บริเวณบ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ผลิตน้ำประปาของบ้านมอดินแดง	
รูปที่ 3.4-15 (ต่อ) การเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพ	

### 3.4.7 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

#### (1) ระดับเสี่ยงในสถานประกอบการ

โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสี่ยงในสถานประกอบการ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า บริเวณอาคารหม้อไอน้ำ และบริเวณ ESP ในวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2566 ผลการตรวจวัด พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ทั้งนี้พนักงานส่วนใหญ่ปฏิบัติงานอยู่ในห้องควบคุมและทางโครงการมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานทุกคนสวมใส่ขณะปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง รวมทั้งติดตั้งป้ายเตือนในบริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงดัง ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-21 ตำแหน่งและการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-16 และ 3.4-17



**ตารางที่ 3.4-21 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ**

อันดับ	ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัดเสียง (เดซิเบลเอ : dB(A))		
		บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า		
		11/02/66		
		Leq 1 hr.	Lmax	Lpeak
1.	10:00-11:00	78.0	82.7	114.2
2.	11:00-12:00	78.3	83.0	114.5
3.	12:00-13:00	77.5	84.4	113.6
4.	13:00-14:00	70.4	82.4	103.7
5.	14:00-15:00	63.3	71.5	99.5
6.	15:00-16:00	77.5	82.8	113.5
7.	16:00-17:00	77.8	82.8	113.9
8.	17:00-18:00	77.1	82.5	113.2
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง		76.6	-	-
ระดับเสียงสูงสุด		-	84.4	-
ค่ามาตรฐาน		90	140	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม  
ในการทำงาน พ.ศ. 2546 (ค.ศ. 2003)

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

**ตารางที่ 3.4-21 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ**

อันดับ	ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัดเสียง (เดซิเบลเอ : dB(A))		
		บริเวณอาคารหม้อไอน้ำ		
		11/02/66		
		Leq 1 hr.	Lmax	Lpeak
1.	10:00-11:00	92.1	96.7	128.2
2.	11:00-12:00	89.3	95.5	125.7
3.	12:00-13:00	91.6	99.4	129.4
4.	13:00-14:00	93.2	98.0	129.3
5.	14:00-15:00	89.4	97.5	125.7
6.	15:00-16:00	56.9	75.3	92.8
7.	16:00-17:00	82.6	94.5	118.5
8.	17:00-18:00	88.1	92.9	124.6
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง		89.8	-	-
ระดับเสียงสูงสุด		-	99.4	-
ค่ามาตรฐาน		90	140	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม  
ในการทำงาน พ.ศ. 2546 (ค.ศ. 2003)

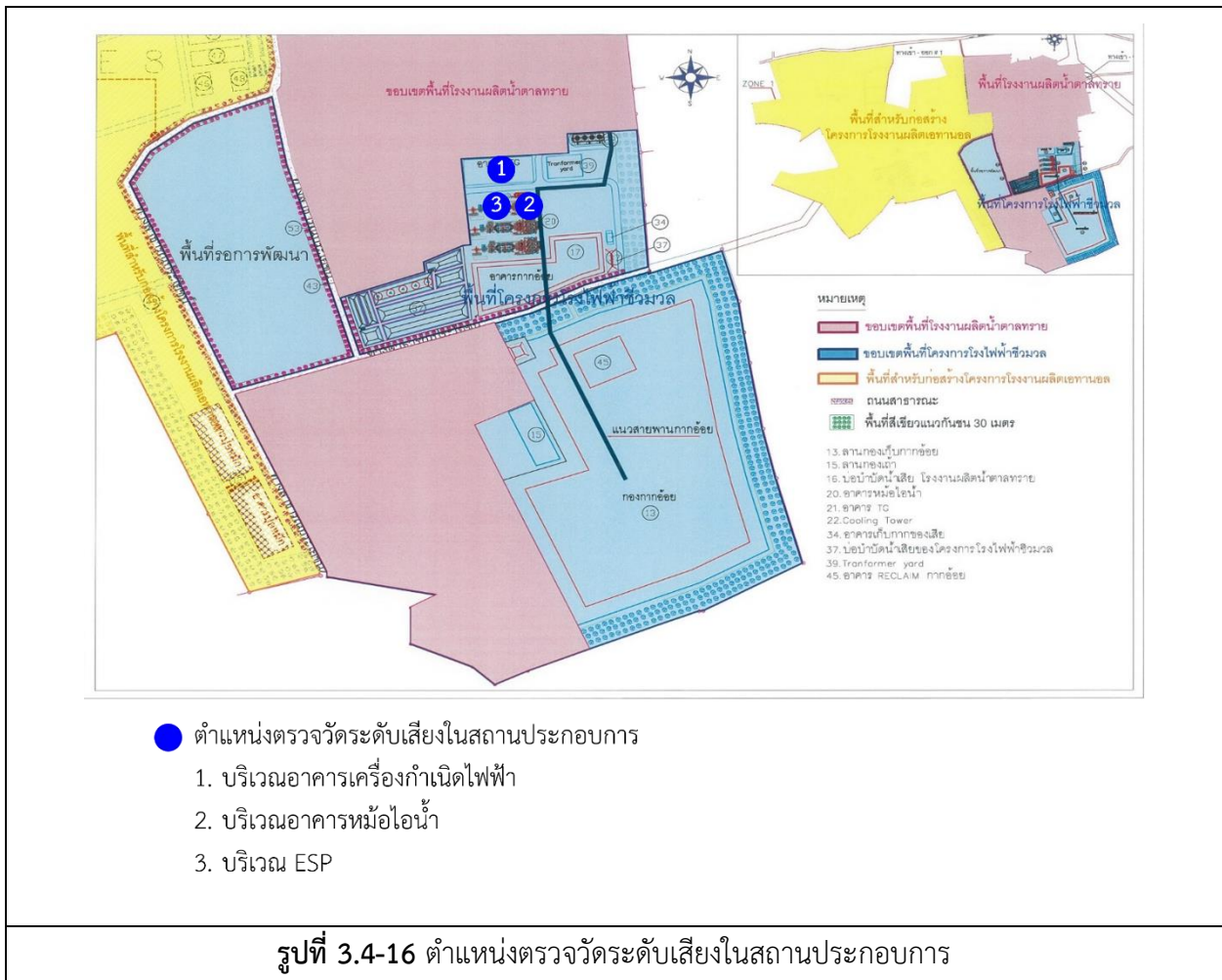
หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

**ตารางที่ 3.4-21 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ**

อันดับ	ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัดเสียง (เดซิเบลเอ : dB(A))		
		บริเวณ ESP		
		11/02/66		
		Leq 1 hr.	Lmax	Lpeak
1.	10:00-11:00	75.6	93.1	114.5
2.	11:00-12:00	75.4	76.8	114.6
3.	12:00-13:00	75.6	76.7	114.5
4.	13:00-14:00	75.6	77.1	114.7
5.	14:00-15:00	75.6	76.9	114.5
6.	15:00-16:00	77.3	84.8	116.3
7.	16:00-17:00	75.7	76.7	114.6
8.	17:00-18:00	75.8	77.6	114.8
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง		75.9	-	-
ระดับเสียงสูงสุด		-	93.1	-
ค่ามาตรฐาน		90	140	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม  
ในการทำงาน พ.ศ. 2546 (ค.ศ. 2003)

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



	
<p>บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า</p>	<p>บริเวณอาคารหม้อไอน้ำ</p>
	
<p>บริเวณ ESP</p>	
<p>รูปที่ 3.4-17 การตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ</p>	

## (2) ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose)

โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose) จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า บริเวณอาคารหม้อไอน้ำ บริเวณ ESP และบริเวณเทอร์ไบน์ชั้น 1 ในวันที่ 11 กุมภาพันธ์ และ 28 มีนาคม 2566 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-22 และการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-18

ผลการตรวจวัด พบว่า ค่า TWA และ Lmax มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 และกฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 สำหรับค่า Dose มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH อย่างไรก็ตามทางโครงการได้กำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง รวมถึงติดป้ายเตือนอันตรายจากเสียงดังและจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินในพื้นที่ที่มีเสียงดัง

**ตารางที่ 3.4-22 ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose)**

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
			บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	
1.	วันที่ตรวจวัด	-	11/02/66	-
2.	TWA	dB(A)	70.9	85 <sup>(1)</sup>
3.	Lmax	dB(A)	94.8	115 <sup>(2)</sup>
4.	Lpeak	dB(A)	140.7	-
5.	Dose	%	3.8	100 <sup>(3)</sup>

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 (ค.ศ. 2018)

<sup>(2)</sup> กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016)

<sup>(3)</sup> American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH

**ตารางที่ 3.4-22 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose)**

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
			บริเวณอาคารหม้อไอน้ำ	
1.	วันที่ตรวจวัด	-	11/02/66	-
2.	TWA	dB(A)	74.1	85 <sup>(1)</sup>
3.	Lmax	dB(A)	104.5	115 <sup>(2)</sup>
4.	Lpeak	dB(A)	136.2	-
5.	Dose	%	8.0	100 <sup>(3)</sup>

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 (ค.ศ. 2018)

<sup>(2)</sup> กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016)

<sup>(3)</sup> American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH

**ตารางที่ 3.4-22 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose)**

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
			บริเวณ ESP	
1.	วันที่ตรวจวัด	-	11/02/66	-
2.	TWA	dB(A)	68.0	85 <sup>(1)</sup>
3.	Lmax	dB(A)	82.8	115 <sup>(2)</sup>
4.	Lpeak	dB(A)	116.3	-
5.	Dose	%	2.0	100 <sup>(3)</sup>

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 (ค.ศ. 2018)

<sup>(2)</sup> กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016)

<sup>(3)</sup> American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH

**ตารางที่ 3.4-22 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose)**

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
			บริเวณเทอร์โบไนซ์ 1	
1.	วันที่ตรวจวัด	-	28/03/66	-
2.	TWA	dB(A)	55.4	85 <sup>(1)</sup>
3.	Lmax	dB(A)	81.1	115 <sup>(2)</sup>
4.	Lpeak	dB(A)	121.2	-
5.	Dose	%	0.1	100 <sup>(3)</sup>

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 (ค.ศ. 2018)

<sup>(2)</sup> กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016)

<sup>(3)</sup> American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH



	
<p>บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า</p>	<p>บริเวณอาคารหม้อไอน้ำ</p>
	
<p>บริเวณ ESP</p>	<p>บริเวณเทอร์ไบน์ชั้น 1</p>
<p>รูปที่ 3.4-18 การตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose)</p>	

### (3) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณลานกองกากอ้อย และลานกองเถ้า ในวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2566 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-23 และการตรวจวัดดังรูปที่ 3.4-19



จากผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณ Total Dust และ Respirable Dust มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH



ตารางที่ 3.4-23 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด	
			Total Dust (mg/m <sup>3</sup> )	Respirable Dust (mg/m <sup>3</sup> )
1.	ลานกองกากอ้อย จุดที่ 1			
	- Area	13/02/66	<0.010	-
2.	ลานกองกากอ้อย จุดที่ 2			
	- Area	13/02/66	<0.010	-
3.	ลานกองเถ้า จุดที่ 1			
	- Area	13/02/66	<0.010	-
4.	ลานกองเถ้า จุดที่ 2			
	- Area	13/02/66	<0.010	-
Standard			10	3

มาตรฐาน : American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

	
Area	Person
ลานกองกากอ้อย จุดที่ 1	
	
Area	Person
ลานกองกากอ้อย จุดที่ 2	
	
ลานกองเถ้า กองที่ 1	
รูปที่ 3.4-19 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	

	
Area	Person
ลานกองเถ้า กองที่ 2	
รูปที่ 3.4-19 (ต่อ) การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	

#### (4) ผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ

โครงการดำเนินการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณอาคารหม้อไอน้ำ และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ในวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2566 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-24 ตำแหน่งและการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-20 และ 3.4-21

จากผลการตรวจวัด พบว่า ค่าดัชนีความร้อน (WBGT) ที่ยอมให้คนสัมผัสความร้อนในการทำงานได้ (Permissible Heat Exposure Threshold Limit Values) ที่ลักษณะงานเบาและงานปานกลาง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามกฎหมายกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 อย่างไรก็ตามโครงการมีแนวทางในการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากความร้อน คือ กำชับให้พนักงานสวมใส่ชุดป้องกันความร้อน และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะที่ปฏิบัติงาน เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

### ตารางที่ 3.4-24 ผลการตรวจวัดค่าความร้อนภายในสถานประกอบการ

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	เวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (°C)
				WBGT Average
1.	บริเวณอาคารหม้อไอน้ำ - เกลี่ยเชื้อเพลิงหน้าเตา, ดูแลระบบหม้อไอน้ำ (100 นาที) - จัดบันทึกค่า (20 นาที)	11/02/66	10.00-12.00	27.7
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>				32.0

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016) ; ลักษณะงานปานกลาง  
<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 (ค.ศ. 2003) ; ลักษณะงานปานกลาง

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

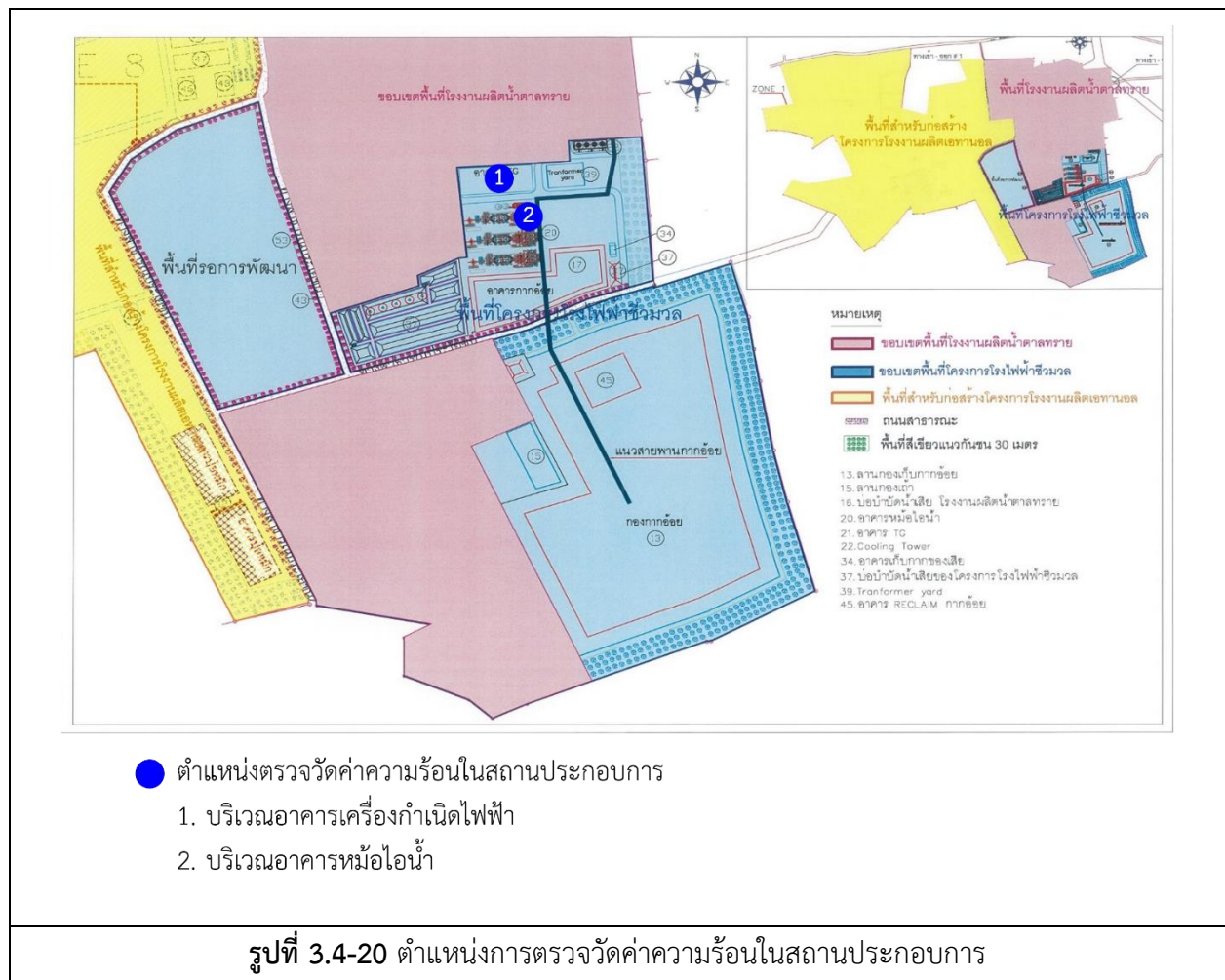
### ตารางที่ 3.4-24 (ต่อ) ผลการตรวจวัดค่าความร้อนภายในสถานประกอบการ

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	เวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (°C)
2.	บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า - จัดบันทึกค่าน้ำมัน (20 นาที) - นั่งควบคุมระบบหน้าคอมพิวเตอร์ บันทึกค่า (100 นาที)	11/02/66	10.00-12.00	22.8
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>				34.0

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016) ; ลักษณะงานเบา  
<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 (ค.ศ. 2003) ; ลักษณะงานเบา

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด





	
<p>บริเวณอาคารหม้อไอน้ำ</p>	<p>บริเวณอาคารเครื่องกำเนิดไฟฟ้า</p>
<p>รูปที่ 3.4-21 การตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ</p>	



#### (5) ผลการตรวจวัดเชื้อราในกากอ้อย

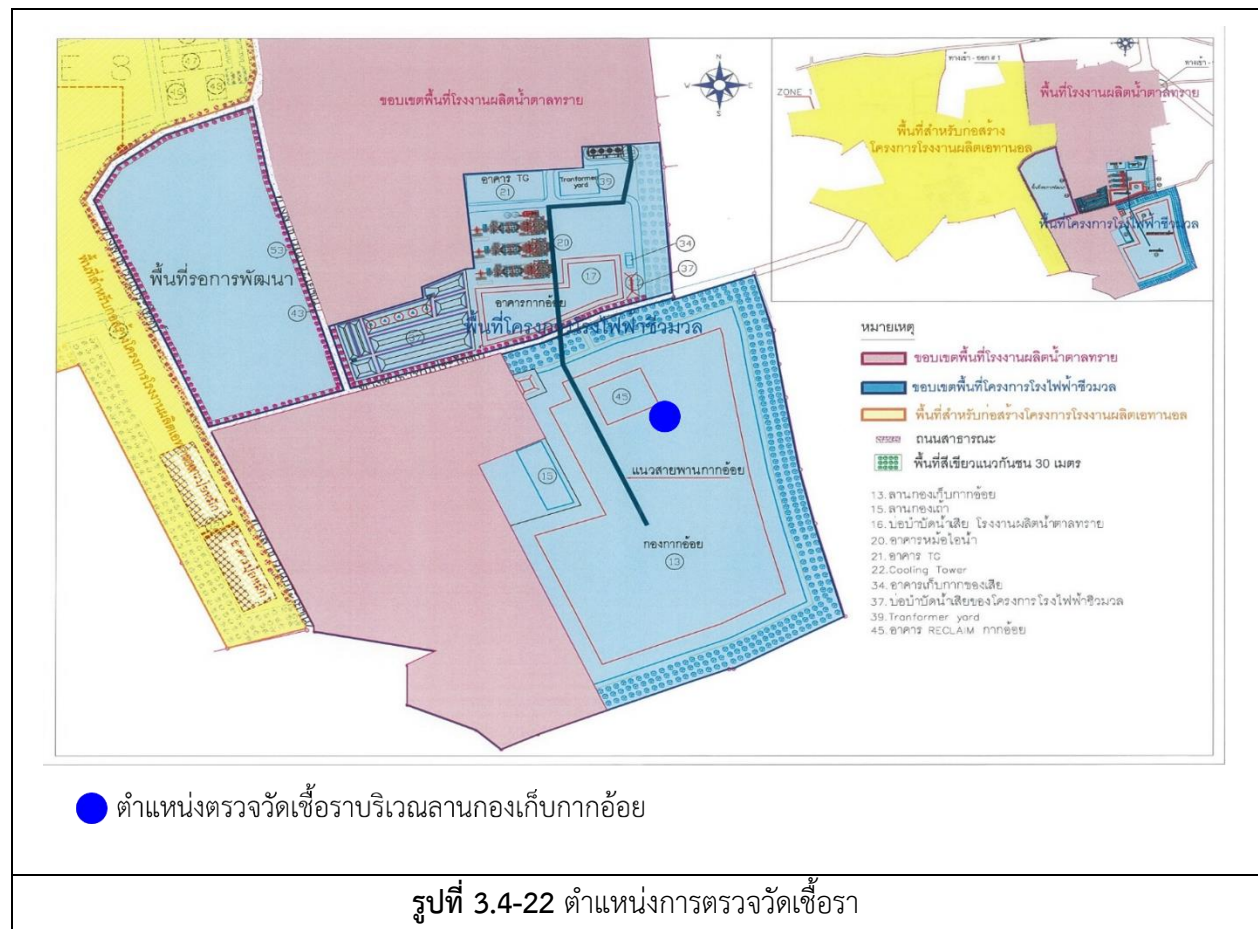
โครงการดำเนินการตรวจวิเคราะห์ปริมาณเชื้อราในกากอ้อย จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณลานกองเก็บกากอ้อย ในวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2566 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-25 ตำแหน่งและการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-21 และ 3.4-22

จากผลการตรวจวัดไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

#### ตารางที่ 3.4-25 ผลการตรวจวัดเชื้อราในกากอ้อย

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลวิเคราะห์
				บริเวณลานกองเก็บกากอ้อย
1.	Yeast & Mold	CFU/g	16/02/66	$5.1 \times 10^4$

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด





ลานกองเก็บกากอ้อย

รูปที่ 3.4-23 การตรวจวัดเชื้อรา

## (6) ผลการตรวจวัดค่าความเข้มของแสงสว่าง

โครงการดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ ได้แก่ บริเวณพื้นที่ทำงาน จำนวน 35 ตำแหน่งตรวจวัด ในวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2566 แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3.4-26 และการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-24

จากผลการตรวจวัด พบว่า ทุกตำแหน่งตรวจวัด มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561

ตารางที่ 3.4-26 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะงาน	ผลตรวจวัด (ลักซ์)	มาตรฐาน (ลักซ์)
			ค่าความเข้มของแสงสว่าง	
			13/02/66	
			กลางวัน	
	Water Treatment			
1.	จุดเตรียมสารเคมี	เตรียมสารเคมี	958	400-500
2.	ทางเดินหน้าอาคารผลิตน้ำดี	ทางเดิน	879	200-300
	อาคาร ESP			
3.	เครื่อง ESP จุดที่ 1 ด้านซ้าย	ทุบซึ่ไถ่จากเครื่อง ESP	828	200-300
4.	เครื่อง ESP จุดที่ 2 ด้านขวา	ทุบซึ่ไถ่จากเครื่อง ESP	956	200-300
	ห้องควบคุม Boiler			
5.	ตู้ควบคุมค่าน้ำป้อนเข้า Boiler	ควบคุมระบบน้ำเข้า Boiler	619	200-300
6.	หน้าเตา Boiler ชั้น 1	กวาดซึ่ไถ่	926	200-300
7.	หน้าเตา Boiler ชั้น 2 จุดที่ 1	เขี่ยซึ่ไถ่ในเตา	988	200-300
8.	หน้าเตา Boiler ชั้น 2 จุดที่ 2	เขี่ยซึ่ไถ่ในเตา	921	200-300
9.	Feed Water ชั้น 2	ตรวจสอบความดันของ Boiler	521	400-500
	Office Safety			
10.	โต๊ะคุณธีรพงศ์	เอกสารและคอมพิวเตอร์	602	400-500
11.	โต๊ะคุณศฤงคาร	เอกสารและคอมพิวเตอร์	415	400-500
12.	โต๊ะคุณปณิธิ	เอกสารและคอมพิวเตอร์	598	400-500
13.	เครื่องถ่ายเอกสาร	เครื่องถ่ายเอกสาร	341	300-400
14.	คุณจิตรกร	คอมพิวเตอร์	402	400-500
	Office Lab			
15.	โต๊ะคุณทรงวุฒิ	เอกสารและคอมพิวเตอร์	402	400-500
16.	โต๊ะคุณพรพิมล	เอกสารและคอมพิวเตอร์	449	400-500
17.	โต๊ะคุณวุฒินันท์	เอกสารและคอมพิวเตอร์	404	400-500
18.	จุดล้างอุปกรณ์	ล้างอุปกรณ์	334	200-300
19.	ห้องเก็บสารเคมี และตัวอย่าง	เก็บอุปกรณ์	358	200-300
20.	Hood ดูดอากาศ	วิเคราะห์ตัวอย่าง	665	400-500

**ตารางที่ 3.4-26 (ต่อ) ผลการตรวจวัดค่าความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ**

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะงาน	ผลตรวจวัด (ลักซ์)	มาตรฐาน (ลักซ์)
			ค่าความเข้มของแสงสว่าง	
			13/02/66	
			กลางวัน	
21.	ห้อง DCS ชั้น 2			
	โต๊ะคุณวรณชัย	คอมพิวเตอร์	425	400-500
22.	โต๊ะคุณวินัย	คอมพิวเตอร์	431	400-500
23.	โต๊ะประชุม	ประชุมงาน	392	300-400
24.	คุณธนเดช	คอมพิวเตอร์และเอกสาร	677	400-500
	<b>ออฟฟิศอาคารสำนักงานไฟฟ้า</b>			
25.	โต๊ะคุณต้องตา	คอมพิวเตอร์	408	400-500
26.	โต๊ะคุณเสาวลักษณ์	คอมพิวเตอร์	411	400-500
27.	โต๊ะคุณรัตนพล	คอมพิวเตอร์	580	400-500
28.	โต๊ะคุณสิทธิ	คอมพิวเตอร์	407	400-500
29.	โต๊ะคุณณัฐพล	คอมพิวเตอร์และเอกสาร	550	400-500
30.	ห้องดู SCADA	คอมพิวเตอร์	500	400-500
31.	โต๊ะประชุมเล็ก	ประชุมงาน	440	300-400
32.	โต๊ะคุณศุภลักษณ์	คอมพิวเตอร์	412	400-500
33.	โต๊ะคุณวิโรจน์	คอมพิวเตอร์	526	400-500
34.	เครื่องถ่ายเอกสาร	เครื่องถ่ายเอกสาร	410	300-400
35.	โต๊ะคุณธัญศิริ	คอมพิวเตอร์และเอกสาร	411	400-500

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



#### 3.4.8 ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพดิน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ (S1) และบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ (S2) โดยทำการตรวจวัดในวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2566 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-27 ตำแหน่งและการเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 3.4-25 และ 3.4-26

ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณ Manganese มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 (ประเภทใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อปกป้องประชาชน กลุ่มวัยทำงาน รวมถึงเกษตรกรที่เพาะปลูกพืชสวนและพืชไร่) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการควบคุม และมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 สำหรับค่า pH, Moisture, Organic Matter, Electrical Conductivity (EC), Nitrogen, Phosphorus, Calcium, Mg, Potassium และ Sodium Adsorption ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

### ตารางที่ 3.4-27 ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน	
			บริเวณพื้นที่สีเขียว ของโครงการ (S1)		
			16/02/66	(1)	(2)
1.	pH	-	7.38	-	-
2.	Moisture	%	3.01	-	-
3.	Organic Matter	%	<2	-	-
4.	Electrical Conductivity (EC)	µs/cm	28	-	-
5.	Nitrogen	mg/kg (wet weight)	1,100	-	-
6.	Phosphorus	mg/kg (wet weight)	18.2	-	-
7.	Calcium	mg/kg (wet weight)	925.4	-	-
8.	Mg	mg/kg (wet weight)	505.6	-	-
9.	Potassium	mg/kg (wet weight)	145.3	-	-
10.	Manganese	mg/kg (wet weight)	32.9	19,640	32,000
11.	Sodium Adsorption Ratio	-	0.4	-	-

พิกัด : 47P 0783772 UTM 1651191

มาตรฐาน : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564  
(ประเภทใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อปกป้องประชาชน กลุ่มวัยทำงาน รวมถึงเกษตรกรที่เพาะปลูกพืชสวนและพืชไร่)

(2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด  
ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



**ตารางที่ 3.4-27 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน**

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน	
			บริเวณพื้นที่สีเขียว ของโครงการ (S2)		
			16/02/66	(1)	(2)
1.	pH	-	7.63	-	-
2.	Moisture	%	3.52	-	-
3.	Organic Matter	%	<2	-	-
4.	Electrical Conductivity (EC)	µs/cm	136	-	-
5.	Nitrogen	mg/kg (wet weight)	2,000	-	-
6.	Phosphorus	mg/kg (wet weight)	37.7	-	-
7.	Calcium	mg/kg (wet weight)	7,320.2	-	-
8.	Mg	mg/kg (wet weight)	3,877.5	-	-
9.	Potassium	mg/kg (wet weight)	484.2	-	-
10.	Manganese	mg/kg (wet weight)	250.5	19,640	32,000
11.	Sodium Adsorption Ratio	-	0.2	-	-

พิกัด : 47P 0783723 UTM 1652045

มาตรฐาน : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564  
(ประเภทใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อปกป้องประชาชน กลุ่มวัยทำงาน รวมถึงเกษตรกรที่เพาะปลูกพืชสวนและพืชไร่)

(2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด  
ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



	
พื้นที่สีเขียวโครงการ (S1)	พื้นที่สีเขียวโครงการ (S2)
รูปที่ 3.4-26 การเก็บตัวอย่างคุณภาพดิน	

### 3.4.9 ผลการตรวจวัดคุณภาพเก่า

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพเก่า จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณกองขี้เถ้า หรือจุดรองรับขี้เถ้า เมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2566 ผลการวิเคราะห์ พบว่า ปริมาณ Arsenic, Cadmium, Copper และ Lead มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (พ.ศ. 2548) สำหรับค่า pH ปริมาณ C/N Ratio ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-28 และ 3.4-29 และการเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 3.4-27

ตารางที่ 3.4-28 ผลการตรวจวัดคุณภาพเก่า (โดยวิธี Digestion Extraction Procedure)

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			กองขี้เถ้า หรือจุดรองรับขี้เถ้า	
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	16/02/66	-
2.	As	mg/kg (wet weight)	0.847	500
3.	Cd	mg/kg (wet weight)	<0.4	100
4.	Cu	mg/kg (wet weight)	8.4	2,500
5.	Pb	mg/kg (wet weight)	<0.4	1,000
6.	C/N Ratio	-	4 : 1	-
7.	pH	-	9.77	-

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (พ.ศ. 2548) (ค.ศ. 2005)

หมายเหตุ : Method based on US.EPA SW 846 2<sup>nd</sup> Edition 1982 (Digestion Extraction Procedure)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-29 ผลการตรวจวัดคุณภาพเก่า (โดยวิธี Waste Extraction Test)

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			กองขี้เถ้า หรือจุดรองรับขี้เถ้า	
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	16/02/66	-
2.	As	mg/L	0.0111	5.0
3.	Cd	mg/L	<0.02	1.0
4.	Cu	mg/L	<0.05	25
5.	Pb	mg/L	<0.04	5.0
6.	C/N Ratio	-	4 : 1	-
7.	pH	-	9.77	-

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (พ.ศ. 2548) (ค.ศ. 2005)

หมายเหตุ : Method based on US.EPA SW 846 2<sup>nd</sup> Edition 1982 (Waste Extraction Test (WET))

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



บริเวณกองขี้เถ้า หรือจุดรองรับขี้เถ้า

รูปที่ 3.4-27 การเก็บตัวอย่างคุณภาพเถ้า

### 3.5 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ

โครงการดำเนินการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุทุกครั้ง โดยในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ไม่พบอุบัติเหตุจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก 38ข

### 3.6 การตรวจสอบสภาพพนักงาน

โครงการกำหนดให้พนักงานใหม่ต้องมีการตรวจสอบสภาพก่อนเริ่มทำงานกับโครงการ สำหรับพนักงานของโครงการจะตรวจสอบสภาพเป็นประจำทุกปี โดยล่าสุดดำเนินการตรวจสอบสภาพพนักงานเมื่อวันที่ 26-28 ตุลาคม 2565 โดยศูนย์ตรวจสอบสภาพเคลื่อนที่ บริษัท ดับบลิวพี เมดดิคอลแคร์ จำกัด รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก 37ข และในปี 2566 มีแผนดำเนินการในเดือนตุลาคม 2566