

### บทที่ 3

## การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

---

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 12 เมกะวัตต์ ของ บริษัท อีสานไบโอเพาเวอร์ จำกัด ประกอบด้วย การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ความเร็วลมและทิศทางลม คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระดับเสียงโดยทั่วไป คุณภาพน้ำทิ้ง คุณภาพน้ำผิวดิน ค่าความร้อน และระดับเสียงในสถานประกอบการ ซึ่งดำเนินการตรวจวัด และวิเคราะห์โดย บริษัท เทคนิสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

### 3.1 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 12 เมกะวัตต์ ของบริษัท อีสานไบโอเพาเวอร์ จำกัด ตามข้อกำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 2) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน และนำไปกำหนดเป็นแนวทางในการวางแผนการจัดการสิ่งแวดล้อมต่อไป
- 3) เพื่อเป็นข้อมูลเฝ้าระวังปัญหามลพิษที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพพนักงาน และชุมชนโดยรอบโครงการ

### 3.2 ผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส. 1009.7/9558 ลงวันที่ 3 กันยายน 2557 ของโครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 12 เมกะวัตต์ บริษัท อีสานไบโอเพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 สามารถสรุปผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้ดังตารางที่ 3.2-1 มีรายละเอียดดังนี้

- |                           |                                |
|---------------------------|--------------------------------|
| 1. มาตรการด้านคุณภาพอากาศ | 4. มาตรการด้านการจัดการของเสีย |
| 2. มาตรการด้านระดับเสียง  | 5. มาตรการด้านเศรษฐกิจ-สังคม   |
| 3. มาตรการด้านคุณภาพน้ำ   | 6. มาตรการด้านความปลอดภัย      |

**ตารางที่ 3.2-1** ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 12 เมกะวัตต์  
ของ บริษัท อีสานไบโอเพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

เงื่อนไขมาตรการ	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>1. คุณภาพอากาศ</b> <b>1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</b> จำนวน 4 สถานี - วัดบ้านหนองแซง (A1) - บ้านดงดาว (A2) - บ้านนาคูน (A3) - บ้านท่างาม (A4)	- TSP - PM-10 - NO <sub>2</sub> <sup>(1 hr)</sup> - SO <sub>2</sub> <sup>(24 hr)</sup> - ความเร็ว และ ทิศทางลม (เลือก 1 สถานีเป็น ตัวแทน)	- ตรวจวัด 2 ครั้ง คือช่วง ฤดูหีบอ้อย (ประมาณ ธ.ค.-มี.ค.) และช่วงปิดหีบ (ประมาณ เม.ย.-พ.ย.) ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศใน บรรยากาศ ตามความถี่ตรวจวัดและดัชนีตรวจวัด ตามมาตรการกำหนด ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ทำการตรวจวัด จำนวน 1 ครั้ง ระหว่างวันที่ 26 กรกฎาคม ถึง 2 สิงหาคม 2565 ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณ TSP, PM-10 และ SO <sub>2</sub> <sup>(24 hr)</sup> มีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547), ปริมาณ SO <sub>2</sub> <sup>(1 hr)</sup> มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตาม ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) สำหรับ ปริมาณ NO <sub>2</sub> มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) รายละเอียดแสดงดังบทที่ 3 หัวข้อ 3.4.1	-	- ภาคผนวก ค

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 12 เมกะวัตต์  
ของ บริษัท อีสานไบโอเพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565**

เงื่อนไขมาตรการ	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)</b> <b>1.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด</b> - ปล่องจากหม้อไอน้ำ	- NO <sub>x</sub> - SO <sub>2</sub> - TSP	- ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี ในช่วงเวลาเดียวกันกับ การตรวจวัดคุณภาพ อากาศในบรรยากาศ	- โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง ระบาย ตามความถี่ตรวจวัดและดัชนีตรวจวัดตาม มาตรการกำหนด ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ทำการตรวจวัด เมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม 2565 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กำหนด และเมื่อนำมาคำนวณอัตราการระบาย ตลอดจนเปรียบเทียบโดยอ้างอิงค่าควบคุมของ EIA พบว่า อัตราการระบายของ Particulate, NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> และ SO <sub>2</sub> มีค่าเป็นไปตามค่าควบคุมที่กำหนด ใน EIA รายละเอียดแสดงดังบทที่ 3 หัวข้อ 3.4.3	-	- ภาคผนวก ค

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 12 เมกะวัตต์  
ของ บริษัท อีสานไบโอเพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565**

เงื่อนไขมาตรการ	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>2. ระดับเสียง</b> จำนวน 2 สถานี - ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (N1) - ชุมชนบ้านหนองแขง (N2)	- Leq 24 hr - Leq 1 hr - $L_{max}$ - $L_{90}$	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 5 วันต่อเนื่องครอบคลุม วันทำการและวันหยุด ช่วงฤดูหีบอ้อย (ประมาณ ธ.ค.-มี.ค.) และช่วงปิดหีบ (ประมาณ เม.ย.-พ.ย.)	- โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงตาม จุดตรวจวัด ดัชนีการตรวจวัด และความถี่ตรวจวัด ตามมาตรการกำหนด โดยทำการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 28 กรกฎาคม ถึง 2 สิงหาคม 2565 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐาน ระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวง อุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการ โรงงาน พ.ศ. 2548 สำหรับค่า $L_{90}$ และ $L_{dn}$ ไม่สามารถเทียบเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มี เกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดแสดงดัง บทที่ 3 หัวข้อ 3.4.4	-	- ภาคผนวก ค

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 12 เมกะวัตต์  
ของ บริษัท อีสานไบโอเพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565**

เงื่อนไขมาตรการ	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>3. คุณภาพน้ำ</b> <b>3.1 คุณภาพน้ำทิ้งจากสำนักงาน</b> - บ่อ Grease Tap ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร ของโครงการ	- Temperature - TDS - BOD - COD - pH - TSS - Oil & Grease	- เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำตามจุดตรวจวัด ดัชนีการตรวจวัดและความถี่ตรวจวัดตามมาตรการ กำหนด โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ทำการตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศ กระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 รายละเอียดแสดงดังบทที่ 3 หัวข้อ 3.4.5	-	- ภาคผนวก ค

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 12 เมกะวัตต์  
ของ บริษัท อีสานไบโอเพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565**

เงื่อนไขมาตรการ	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)</b> <b>3.2 คุณภาพน้ำทั้งจากกระบวนการผลิต และระบบเสริมการผลิต</b> - บ่อพักน้ำทั้งหมด 500 ลูกบาศก์เมตร ของโครงการ	- Temperature - Turbidity - pH - Conductivity - TDS - Total Hardness - Chloride - Iron - Phosphate - Silica	- เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำตามจุดตรวจวัด ดัชนีการตรวจวัดและความถี่ตรวจวัดตามมาตรการ กำหนด โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวง อุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบาย น้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 รายละเอียด แสดงดังบทที่ 3 หัวข้อ 3.4.5	-	- ภาคผนวก ค

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 12 เมกะวัตต์  
ของ บริษัท อีสานไบโอเพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565**

เงื่อนไขมาตรการ	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)</b> <b>3.3 คุณภาพน้ำผิวดิน</b> จำนวน 3 สถานี - คลองสาธารณะก่อนไหลผ่านพื้นที่ โครงการ 1,000 เมตร (W1) - คลองสาธารณะหลังไหลผ่านพื้นที่ โครงการ 500 เมตร (W2) - คลองสาธารณะหลังไหลผ่านพื้นที่ โครงการ 1,500 เมตร (W3)	- pH - Temperature - BOD - DO - Fecal Coliform - TDS - Nitrate-Nitrogen	- ตรวจวัด ทุก 4 เดือน	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินตามจุดตรวจวัด ดัชนีการตรวจวัด และความถี่ตรวจวัดตามมาตรการกำหนด โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ทำการตรวจวัด ในวันที่ 29 กรกฎาคม และ 3 กันยายน 2565 ผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 และ 4 ยกเว้นค่า DO มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่ กำหนด รายละเอียดแสดงดังบทที่ 3 หัวข้อ 3.4.6	-	- ภาคผนวก ค

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 12 เมกะวัตต์  
ของ บริษัท อีสานไบโอเพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565**

เงื่อนไขมาตรการ	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>4. การจัดการของเสีย</b> <b>4.1 แนวทางการจัดการของเสีย</b> - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ชนิด ปริมาณ น้ำหนัก แหล่งกำเนิดของ กากของเสีย และ การจัดการกากของเสีย	- ทุกเดือนตลอด ระยะเวลา ดำเนินการ	- โครงการมีการรวบรวมข้อมูลปริมาณของเสีย แต่ละชนิดที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการ โดยมีการคัดแยกของเสียเพื่อความสะดวกต่อการ นำไปใช้ใหม่ได้ และนำของเสียที่สามารถรีไซเคิลได้ ขายให้หน่วยงานที่รับซื้อไปใช้ประโยชน์ สำหรับ ของเสียอันตรายโครงการจะรวบรวมใส่ภาชนะที่ เหมาะสม ก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมารับ กำจัดต่อไป	-	- ภาคผนวก 11ข



**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 12 เมกะวัตต์  
ของ บริษัท อีสานไบโอเพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565**

เงื่อนไขมาตรการ	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>4. การจัดการของเสีย</b> <b>4.2 การวิเคราะห์องค์ประกอบเถ้า</b> - เถ้าจากหม้อไอน้ำของโครงการ	- As - Cd - Cr <sup>6+</sup> - Pb - Hg - Ni - Se	- ใน ช่วง เปิ ด ดำ เนิ น ก ร 1 ครั้ ง	- โครงการมีการตรวจวิเคราะห์องค์ประกอบเถ้าจากหม้อ ไอน้ำของโครงการตามมาตรการกำหนด โดยทำการตรวจวัด ในวันที่ 3 กรกฎาคม 2558 และมีการตรวจล่าสุดเมื่อวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2565 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจั ด สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (พ.ศ. 2548)	-	- ภาคผนวก 12ข

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 12 เมกะวัตต์  
ของ บริษัท อีสานไบโอเพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565**

เงื่อนไขมาตรการ	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>4. การจัดการของเสีย (ต่อ)</b> <b>4.3 การวิเคราะห์คุณภาพดิน</b> - ตัวอย่างดินในพื้นที่ที่นำเ้าจาก โครงการไปใช้ประโยชน์	- As - Cd - Cr <sup>6+</sup> - Pb - Mn - Hg - Ni - Se	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างดินในพื้นที่ที่นำเ้าจากโครงการไปใช้ประโยชน์ โดยในปี 2565 ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ในวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2565 ผลการตรวจวัด พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน (ประเภทที่ใช้ประโยชน์ที่ไม่ใช่ เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม)	-	- ภาคผนวก 40ข

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 12 เมกะวัตต์  
ของ บริษัท อีสานไบโอเพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565**

เงื่อนไขมาตรการ	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>5. เศรษฐกิจ-สังคม</b> - ชุมชนโดยรอบโครงการ และ ชุมชนในพื้นที่ที่ทำการตรวจวัด คุณภาพสิ่งแวดล้อม	- สำรวจข้อมูลสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ จากผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการ ที่เกี่ยวข้อง และชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร จากพื้นที่ตั้งโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการได้ดำเนินการจัดทำแบบสำรวจข้อมูลด้าน สังคม-เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม การได้รับผลกระทบจาก การดำเนินกิจกรรมของโครงการ พร้อมทั้งรับฟัง ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะของประชาชนโดยรอบ พื้นที่โครงการ เป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง ล่าสุดดำเนินการ เมื่อวันที่ 9-11 มีนาคม 2565	-	- ภาคผนวก 38ข

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 12 เมกะวัตต์  
ของ บริษัท อีสานไบโอเพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565**

เงื่อนไขมาตรการ	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>6. ความปลอดภัย</b> <b>6.1 ความร้อนในพื้นที่ปฏิบัติงาน</b> จำนวน 2 สถานี - บริเวณหม้อไอน้ำ (Boiler) - อาคาร T.G.House	- ความร้อนในสถานที่ ปฏิบัติงาน (heat stress index ในรูป WBGT)	- ปีละ 2 ครั้ง	- โครงการมีการตรวจวัดค่าความร้อนตามดัชนี ตรวจวัด และความถี่ตรวจวัดตามมาตรการ กำหนด โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ทำการตรวจวัดในวันที่ 27 กรกฎาคม 2565 ผลการ ตรวจวัด พบว่า ค่าดัชนีความร้อน (WBGT) ที่ลักษณะงานเบา มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตาม กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2546) รายละเอียดแสดงดังบทที่ 3 หัวข้อ 3.4.7	-	- ภาคผนวก ค

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 12 เมกะวัตต์  
ของ บริษัท อีสานไบโอเพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565**

เงื่อนไขมาตรการ	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>6. ความปลอดภัย</b> <b>6.2 เสียงในพื้นที่ปฏิบัติงาน</b> จำนวน 3 สถานี - บริเวณหม้อไอน้ำ (Boiler) - อาคาร T.G.House - บริเวณพื้นที่ระบบหล่อเย็น	- Leq 8 hr	- ปีละ 2 ครั้ง	- โครงการมีการตรวจวัดระดับเสียงภายในพื้นที่โครงการตามจุดตรวจวัด ดัชนีการตรวจวัดและความถี่ตรวจวัดตามมาตรการกำหนด โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ทำการตรวจวัดในวันที่ 27 กรกฎาคม 2565 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2546) รายละเอียดแสดงดังบทที่ 3 หัวข้อ 3.4.8	-	- ภาคผนวก ค

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 12 เมกะวัตต์  
ของ บริษัท อีสานไบโอเพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565**

เงื่อนไขมาตรการ	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>6. ความปลอดภัย (ต่อ)</b> <b>6.3 สถิติอุบัติเหตุ</b> - ภายในพื้นที่โครงการ	- รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและ ความเสียหายที่เกิดขึ้นกับ โรงงานและการทำงาน	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการจัดบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ในบริเวณโครงการ โดยระบุลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ บริเวณที่เกิดเหตุ ความรุนแรงของอุบัติเหตุ เพื่อใช้เป็น แนวทางในการป้องกันไม่ให้อุบัติเหตุดังกล่าวเกิดขึ้นซ้ำอีก ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ไม่พบการเกิด อุบัติเหตุในพื้นที่โครงการ	-	- ภาคผนวก 23ข
<b>6.4 การตรวจสอบสุขภาพ พนักงานใหม่และพนักงาน ทั่วไป</b> - พนักงานทุกคน	- ตรวจร่างกายทั่วไปโดย แพทย์	- ก่อน เข้า ทำ งาน 1 ครั้ง และหลังจาก นั้นตรวจเป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงาน และพนักงานทุกคนในบริษัท โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ เป็นประจำทุกปี ล่าสุดดำเนินการเมื่อวันที่ 27 พฤษภาคม 2565	-	- ภาคผนวก 20ข

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 12 เมกะวัตต์  
ของ บริษัท อีสานไบโอเพาเวอร์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565**

เงื่อนไขมาตรการ	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>6. ความปลอดภัย (ต่อ)</b> <b>6.5 การตรวจสอบสุขภาพ</b> <b>พนักงานส่วนผลิต</b> - พนักงานส่วนผลิต	- เอ็กซเรย์ปอดและสมรรถภาพ การทำงานของปอด การ มองเห็น ทดสอบการได้ยิน สำหรับคนที่ทำงาน บริเวณ ที่มีระดับเสียงมากกว่า 85 เดซิ เบลเอ	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานโดยแพทย์ อาชีวเวชศาสตร์เป็นประจำทุกปี ล่าสุดดำเนินการ เมื่อวันที่ 27 พฤษภาคม 2565	-	- ภาคผนวก 20ข

### 3.3 การวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 12 เมกะวัตต์ ของบริษัท อีสานไบโอเพาเวอร์ จำกัด มีวิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและการเปรียบเทียบมาตรฐาน แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3.3-1

ตารางที่ 3.3-1 วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและการเปรียบเทียบมาตรฐาน

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์/มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	TSP PM-10 WS&WD NO <sub>2</sub> SO <sub>2</sub> (1 hr, 24hr)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- US.EPA 40 CFR/ Gravimetric Method</li> <li>- US.EPA 40 CFR/ Gravimetric Method</li> <li>- Cup Anemometer and Anodized Aluminum Vane</li> <li>- Chemiluminescence Method</li> <li>- UV Fluorescence Method</li> </ul> <p>อ้างอิง :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป, ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง</li> </ul>
2. คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	Particulate NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> SO <sub>2</sub>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- US.EPA Method 5/Gravimetric Method</li> <li>- US.EPA Method 7E/Instrument Analyzer Method</li> <li>- US.EPA Method 6C/Instrument Analyzer Method</li> </ul> <p>อ้างอิง :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 12 เมกะวัตต์ ของบริษัท อีสานไบโอเพาเวอร์ จำกัด (พ.ศ. 2557), ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 : โรงไฟฟ้าใหม่ที่ใช้เชื้อเพลิงชีวมวล และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553 ; เชื้อเพลิงขาน้อย</li> </ul>



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

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์/มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
3. ระดับเสียงโดยทั่วไป	Leq 24 hr Leq 1 hr Lmax L <sub>90</sub>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- IEC 804/Integrated Sound Level Method</li> <li>- IEC 804/Integrated Sound Level Method</li> <li>- IEC 804/Integrated Sound Level Method</li> <li>- IEC 804/Integrated Sound Level Method</li> </ul> <p>อ้างอิง :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548</li> </ul>
4. คุณภาพน้ำทิ้ง	Temperature pH TSS TDS BOD COD Oil & Grease Conductivity Turbidity Total Hardness Chloride Iron Phosphate Silica	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laboratory and Field, Methods</li> <li>- Electrometric Method</li> <li>- Dried at 103-105 °C</li> <li>- Dried at 180 °C</li> <li>- Azide Modification Method at 20 °C 5 day</li> <li>- Closed Reflux, Titrimetric Method</li> <li>- Partition-Gravimetric Method</li> <li>- Laboratory Method</li> <li>- Nephelometric Method</li> <li>- EDTA Titrimetric Method</li> <li>- Argentometric Method</li> <li>- Digestion, ICP Method</li> <li>- Acid Digestion, Colorimetric Method</li> <li>- Molybdosilicate Method</li> </ul> <p>อ้างอิง :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560</li> </ul>

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ) วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและการเปรียบเทียบมาตรฐาน

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์/มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
5. คุณภาพน้ำผิวดิน	pH Temperature TDS DO BOD NO <sub>3</sub> -N Fecal Coliform Bacteria	- Electrometric Method - Laboratory and Field, Method - Dried at 180 °C - Membrane Electrode Method - 5 Days BOD Test, Azide Modification Method - Cadmium Reduction - Multiple Tube Fermentation Technique Method  อ้างอิง : - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 และ 4
6. ค่าความร้อน	Heat	- ACGIH/WBGT อ้างอิง : - กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559; ลักษณะ งานเบา และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการ คัดกรองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 : ลักษณะ งานเบา
7. ระดับเสียงในสถานประกอบการ	Leq 8 hr	- IEC 651/Integrated Sound Level Method อ้างอิง : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคัดกรอง ความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ สภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

### 3.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

#### 3.4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 4 สถานีตรวจวัด ได้แก่ บริเวณวัดบ้านหนองแซง (A1), บ้านดงดาว (A2), บ้านนาคูณ (A3) และบ้านท่างาม (A4) ระหว่างวันที่ 26 กรกฎาคม – 2 สิงหาคม 2565 จากการตรวจวัด พบว่า ปริมาณ TSP, PM-10 และ  $SO_2^{(24\text{ hr})}$  มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป, ปริมาณ  $SO_2^{(1\text{ hr})}$  มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง และปริมาณ  $NO_2$  มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-1 ตำแหน่งและการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-1 และ 3.4-2

### ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> <sup>(24hr)</sup> (ppm)
1.	วัดบ้านหนองแซง (A1)	26-27/07/65	0.026	0.013	0.0029
		27-28/07/65	0.030	0.016	0.0029
		28-29/07/65	0.029	0.010	0.0028
		29-30/07/65	0.039	0.014	0.0020
		30-31/07/65	0.031	0.009	0.0024
		31/07-01/08/65	0.014	0.003	0.0023
		01-02/08/65	0.017	0.006	0.0031
ค่าต่ำสุด			0.014	0.003	0.0020
ค่าสูงสุด			0.039	0.016	0.0031
ค่าเฉลี่ย			0.027	0.010	0.0026
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			0.33	0.12	0.12*

พิกัด : 48Q 0343998 UTM 1872055

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : \* อ้างอิงตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องเครื่องวัดและวิธีตรวจวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละอองในบรรยากาศโดยทั่วไประบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ (พ.ศ. 2562)(ค.ศ. 2019)

สภาพแวดล้อมบริเวณตำแหน่งตรวจวัด : จุดตั้งเครื่องตรวจวัดเป็นสนามหญ้าภายในวัด ห่างจากถนนประมาณ 50 เมตร และมีฝนตก  
บางช่วงเวลา

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคล้างสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> <sup>(24hr)</sup> (ppm)
2.	บ้านดงดาว (A2)	26-27/07/65	0.022	0.011	0.0019
		27-28/07/65	0.017	0.009	0.0024
		28-29/07/65	0.012	0.004	0.0023
		29-30/07/65	0.024	0.008	0.0021
		30-31/07/65	0.030	0.008	0.0026
		31/07-01/08/65	0.007	<0.001	0.0027
		01-02/08/65	0.010	0.003	0.0022
ค่าต่ำสุด			0.007	<0.001	0.0019
ค่าสูงสุด			0.030	0.011	0.0027
ค่าเฉลี่ย			0.018	0.006	0.0023
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			0.33	0.12	0.12*

พิกัด : 48Q 0347627 UTM 1874084

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : \* อ้างอิงตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องเครื่องวัดและวิธีตรวจวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละอองในบรรยากาศโดยทั่วไประบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ (พ.ศ. 2562)(ค.ศ. 2019)

สภาพแวดล้อมบริเวณตำแหน่งตรวจวัด : จุดตั้งเครื่องตรวจวัดเป็นสนามหญ้าภายในวัด ติดกับถนนทางเข้า-ออก ของวัด และมีฝนตก  
บางช่วงเวลา

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> <sup>(24hr)</sup> (ppm)
3.	บ้านนาตุน (A3)	26-27/07/65	0.029	0.018	0.0026
		27-28/07/65	0.031	0.012	0.0022
		28-29/07/65	0.031	0.014	0.0019
		29-30/07/65	0.041	0.020	0.0021
		30-31/07/65	0.025	0.013	0.0023
		31/07-01/08/65	0.013	0.007	0.0023
		01-02/08/65	0.014	0.009	0.0025
ค่าต่ำสุด			0.013	0.007	0.0019
ค่าสูงสุด			0.041	0.020	0.0026
ค่าเฉลี่ย			0.026	0.013	0.0023
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			0.33	0.12	0.12*

พิกัด : 48Q 0348362 UTM 1872181

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : \* อ้างอิงตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องเครื่องวัดและวิธีตรวจวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละอองในบรรยากาศโดยทั่วไประบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ (พ.ศ. 2562)(ค.ศ. 2019)

สภาพแวดล้อมบริเวณตำแหน่งตรวจวัด : จุดตั้งเครื่องตรวจวัดเป็นพื้นที่ปูน บริเวณลานนอกโรงประสงค์ และมีฝนตกบางช่วงเวลา

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> <sup>(24hr)</sup> (ppm)
4.	บ้านท่างาม (A4)	26-27/07/65	0.013	0.007	0.0015
		27-28/07/65	0.025	0.017	0.0021
		28-29/07/65	0.020	0.010	0.0018
		29-30/07/65	0.034	0.017	0.0019
		30-31/07/65	0.020	0.008	0.0019
		31/07-01/08/65	0.010	0.002	0.0021
		01-02/08/65	0.013	0.003	0.0020
ค่าต่ำสุด			0.010	0.002	0.0015
ค่าสูงสุด			0.034	0.017	0.0021
ค่าเฉลี่ย			0.020	0.009	0.0019
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			0.33	0.12	0.12*

พิกัด : 48Q 0340516 UTM 1875152

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : \* อ้างอิงตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องเครื่องวัดและวิธีตรวจวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละอองในบรรยากาศโดยทั่วไประบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ (พ.ศ. 2562)(ค.ศ. 2019)

สภาพแวดล้อมบริเวณตำแหน่งตรวจวัด : จุดตั้งเครื่องตรวจวัดเป็นสนามหญ้าภายในโรงเรียน อยู่ห่างจากถนนประมาณ 50 เมตร และมีฝนตกบางช่วงเวลา

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		วัดบ้านหนองแขง (A1)						
		NO <sub>2</sub> (ppm)						
		26-27/07/65	27-28/07/65	28-29/07/65	29-30/07/65	30-31/07/65	31/07-01/08/65	01-02/08/65
1.	12:00-13:00	0.0051	0.0030	0.0048	0.0036	0.0058	0.0022	0.0016
2.	13:00-14:00	0.0055	0.0023	0.0028	0.0013	0.0053	0.0060	0.0009
3.	14:00-15:00	0.0044	0.0024	0.0007	0.0013	0.0053	0.0060	0.0011
4.	15:00-16:00	0.0034	0.0036	0.0011	0.0012	0.0068	0.0011	0.0006
5.	16:00-15:00	0.0021	0.0022	0.0049	0.0013	0.0073	0.0012	0.0052
6.	17:00-18:00	0.0011	0.0049	0.0088	0.0036	0.0037	0.0017	0.0052
7.	18:00-19:00	0.0011	0.0019	0.0068	0.0065	0.0039	0.0015	0.0036
8.	19:00-20:00	0.0015	0.0029	0.0060	0.0074	0.0056	0.0014	0.0041
9.	20:00-21:00	0.0029	0.0031	0.0053	0.0055	0.0065	0.0012	0.0027
10.	21:00-22:00	0.0035	0.0022	0.0049	0.0045	0.0049	0.0036	0.0013
11.	22:00-23:00	0.0017	0.0015	0.0007	0.0024	0.0022	0.0038	0.0040
12.	23:00-00:00	0.0022	0.0007	0.0013	0.0032	0.0016	0.0033	0.0043
13.	00:00-01:00	0.0013	0.0011	0.0012	0.0024	0.0023	0.0023	0.0054
14.	01:00-02:00	0.0047	0.0005	0.0006	0.0037	0.0021	0.0020	0.0039
15.	02:00-03:00	0.0039	0.0022	0.0010	0.0038	0.0017	0.0023	0.0054
16.	03:00-04:00	0.0025	0.0041	0.0015	0.0032	0.0017	0.0018	0.0045
17.	04:00-05:00	0.0022	0.0024	0.0033	0.0032	0.0025	0.0005	0.0012
18.	05:00-06:00	0.0048	0.0043	0.0032	0.0073	0.0023	0.0020	0.0003
19.	06:00-07:00	0.0028	0.0043	0.0019	0.0079	0.0040	0.0041	0.0013
20.	07:00-08:00	0.0020	0.0038	0.0037	0.0006	0.0051	0.0037	0.0042
21.	08:00-09:00	0.0013	0.0033	0.0024	0.0018	0.0054	0.0048	0.0005
22.	09:00-10:00	0.0049	0.0029	0.0015	0.0006	0.0048	0.0024	0.0005
23.	10:00-11:00	0.0037	0.0026	0.0022	0.0035	0.0050	0.0024	0.0034
24.	11:00-12:00	0.0026	0.0022	0.0013	0.0057	0.0045	0.0019	0.0028
ค่าต่ำสุด		0.0011	0.0005	0.0006	0.0006	0.0016	0.0005	0.0003
ค่าสูงสุด		0.0055	0.0049	0.0088	0.0079	0.0073	0.0060	0.0054
ค่าเฉลี่ย		0.0030	0.0027	0.0030	0.0036	0.0042	0.0026	0.0028
มาตรฐาน		0.17						

พิกัด : 48Q 0343998 UTM 1872055

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ.2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		บ้านดงดาว (A2)						
		NO <sub>2</sub> (ppm)						
		26-27/07/65	27-28/07/65	28-29/07/65	29-30/07/65	30-31/07/65	31/07-01/08/65	01-02/08/65
1.	10:00-11:00	0.0024	0.0021	0.0014	0.0023	0.0007	0.0009	0.0021
2.	11:00-12:00	0.0019	0.0026	0.0025	0.0020	0.0010	0.0010	0.0017
3.	12:00-13:00	0.0020	0.0039	0.0015	0.0025	0.0013	0.0006	0.0019
4.	13:00-14:00	0.0016	0.0029	0.0014	0.0016	0.0019	0.0004	0.0025
5.	14:00-15:00	0.0019	0.0024	0.0015	0.0013	0.0027	0.0009	0.0018
6.	15:00-16:00	0.0023	0.0030	0.0022	0.0012	0.0015	0.0020	0.0029
7.	16:00-15:00	0.0023	0.0026	0.0016	0.0011	0.0019	0.0013	0.0043
8.	17:00-18:00	0.0019	0.0032	0.0035	0.0011	0.0023	0.0016	0.0031
9.	18:00-19:00	0.0015	0.0017	0.0036	0.0009	0.0026	0.0024	0.0027
10.	19:00-20:00	0.0014	0.0013	0.0036	0.0031	0.0030	0.0034	0.0027
11.	20:00-21:00	0.0011	0.0016	0.0038	0.0019	0.0023	0.0042	0.0025
12.	21:00-22:00	0.0012	0.0013	0.0030	0.0012	0.0025	0.0042	0.0020
13.	22:00-23:00	0.0020	0.0013	0.0010	0.0016	0.0047	0.0033	0.0016
14.	23:00-00:00	0.0016	0.0012	0.0011	0.0023	0.0052	0.0031	0.0016
15.	00:00-01:00	0.0017	0.0011	0.0016	0.0032	0.0032	0.0028	0.0013
16.	01:00-02:00	0.0025	0.0012	0.0015	0.0051	0.0028	0.0027	0.0012
17.	02:00-03:00	0.0023	0.0013	0.0016	0.0041	0.0021	0.0023	0.0013
18.	03:00-04:00	0.0028	0.0012	0.0014	0.0056	0.0034	0.0015	0.0037
19.	04:00-05:00	0.0019	0.0013	0.0014	0.0049	0.0050	0.0013	0.0035
20.	05:00-06:00	0.0026	0.0013	0.0020	0.0022	0.0031	0.0019	0.0038
21.	06:00-07:00	0.0020	0.0024	0.0018	0.0041	0.0015	0.0017	0.0032
22.	07:00-08:00	0.0022	0.0030	0.0015	0.0030	0.0010	0.0017	0.0029
23.	08:00-09:00	0.0022	0.0018	0.0016	0.0034	0.0008	0.0026	0.0026
24.	09:00-10:00	0.0026	0.0013	0.0014	0.0040	0.0015	0.0018	0.0026
ค่าต่ำสุด		0.0011	0.0011	0.0010	0.0009	0.0007	0.0004	0.0012
ค่าสูงสุด		0.0028	0.0039	0.0038	0.0056	0.0052	0.0042	0.0043
ค่าเฉลี่ย		0.0020	0.0020	0.0020	0.0027	0.0024	0.0021	0.0025
มาตรฐาน		0.17						

พิกัด : 48Q 0347627 UTM 1874084

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ.2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างมลพิษไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		บ้านนาตุน (A3)						
		NO <sub>2</sub> (ppm)						
		26-27/07/65	27-28/07/65	28-29/07/65	29-30/07/65	30-31/07/65	31/07-01/08/65	01-02/08/65
1.	11:00-12:00	0.0034	0.0012	0.0012	0.0030	0.0015	0.0018	0.0009
2.	12:00-13:00	0.0028	0.0009	0.0015	0.0026	0.0012	0.0014	0.0007
3.	13:00-14:00	0.0025	0.0009	0.0012	0.0026	0.0011	0.0013	0.0014
4.	14:00-15:00	0.0022	0.0008	0.0012	0.0024	0.0010	0.0010	0.0008
5.	15:00-16:00	0.0022	0.0007	0.0011	0.0019	0.0010	0.0011	0.0009
6.	16:00-15:00	0.0021	0.0008	0.0010	0.0015	0.0008	0.0019	0.0005
7.	17:00-18:00	0.0019	0.0009	0.0011	0.0015	0.0009	0.0015	0.0003
8.	18:00-19:00	0.0024	0.0008	0.0012	0.0012	0.0010	0.0016	0.0008
9.	19:00-20:00	0.0015	0.0009	0.0011	0.0011	0.0015	0.0014	0.0019
10.	20:00-21:00	0.0022	0.0018	0.0012	0.0012	0.0014	0.0018	0.0012
11.	21:00-22:00	0.0016	0.0012	0.0021	0.0012	0.0015	0.0022	0.0015
12.	22:00-23:00	0.0018	0.0031	0.0015	0.0023	0.0013	0.0025	0.0023
13.	23:00-00:00	0.0018	0.0032	0.0034	0.0029	0.0013	0.0029	0.0033
14.	00:00-01:00	0.0022	0.0032	0.0035	0.0017	0.0019	0.0022	0.0041
15.	01:00-02:00	0.0017	0.0034	0.0035	0.0012	0.0017	0.0024	0.0041
16.	02:00-03:00	0.0022	0.0020	0.0037	0.0013	0.0014	0.0046	0.0032
17.	03:00-04:00	0.0035	0.0025	0.0029	0.0024	0.0015	0.0051	0.0030
18.	04:00-05:00	0.0025	0.0038	0.0020	0.0014	0.0023	0.0031	0.0027
19.	05:00-06:00	0.0020	0.0028	0.0016	0.0013	0.0018	0.0027	0.0026
20.	06:00-07:00	0.0026	0.0023	0.0018	0.0014	0.0019	0.0020	0.0022
21.	07:00-08:00	0.0022	0.0029	0.0024	0.0013	0.0015	0.0033	0.0014
22.	08:00-09:00	0.0028	0.0025	0.0017	0.0022	0.0018	0.0049	0.0012
23.	09:00-10:00	0.0013	0.0031	0.0028	0.0019	0.0022	0.0030	0.0018
24.	10:00-11:00	0.0009	0.0016	0.0042	0.0024	0.0022	0.0014	0.0016
ค่าต่ำสุด		0.0009	0.0007	0.0010	0.0011	0.0008	0.0010	0.0003
ค่าสูงสุด		0.0035	0.0038	0.0042	0.0030	0.0023	0.0051	0.0041
ค่าเฉลี่ย		0.0022	0.0020	0.0020	0.0018	0.0015	0.0024	0.0019
มาตรฐาน		0.17						

พิกัด : 48Q 0348362 UTM 1872181

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ.2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างมลพิษไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		บ้านท่างาม (A4)						
		NO <sub>2</sub> (ppm)						
		26-27/07/65	27-28/07/65	28-29/07/65	29-30/07/65	30-31/07/65	31/07-01/08/65	01-02/08/65
1.	13:00-14:00	0.0017	0.0031	0.0012	0.0026	0.0011	0.0013	0.0014
2.	14:00-15:00	0.0030	0.0028	0.0012	0.0024	0.0010	0.0010	0.0008
3.	15:00-16:00	0.0018	0.0025	0.0011	0.0019	0.0010	0.0011	0.0009
4.	16:00-15:00	0.0011	0.0025	0.0010	0.0015	0.0008	0.0019	0.0005
5.	17:00-18:00	0.0015	0.0024	0.0011	0.0015	0.0009	0.0015	0.0003
6.	18:00-19:00	0.0022	0.0022	0.0012	0.0012	0.0010	0.0016	0.0008
7.	19:00-20:00	0.0031	0.0027	0.0011	0.0011	0.0015	0.0014	0.0019
8.	20:00-21:00	0.0050	0.0018	0.0012	0.0012	0.0014	0.0018	0.0012
9.	21:00-22:00	0.0040	0.0025	0.0021	0.0012	0.0015	0.0022	0.0015
10.	22:00-23:00	0.0055	0.0019	0.0015	0.0023	0.0013	0.0025	0.0023
11.	23:00-00:00	0.0048	0.0021	0.0034	0.0029	0.0013	0.0029	0.0033
12.	00:00-01:00	0.0021	0.0021	0.0035	0.0017	0.0019	0.0022	0.0041
13.	01:00-02:00	0.0040	0.0025	0.0035	0.0012	0.0017	0.0024	0.0041
14.	02:00-03:00	0.0029	0.0020	0.0037	0.0013	0.0014	0.0046	0.0032
15.	03:00-04:00	0.0033	0.0025	0.0029	0.0024	0.0015	0.0051	0.0030
16.	04:00-05:00	0.0039	0.0038	0.0020	0.0014	0.0023	0.0031	0.0027
17.	05:00-06:00	0.0006	0.0028	0.0016	0.0013	0.0018	0.0027	0.0026
18.	06:00-07:00	0.0009	0.0023	0.0018	0.0014	0.0019	0.0020	0.0022
19.	07:00-08:00	0.0012	0.0029	0.0024	0.0013	0.0015	0.0033	0.0014
20.	08:00-09:00	0.0018	0.0025	0.0017	0.0022	0.0018	0.0049	0.0012
21.	09:00-10:00	0.0026	0.0031	0.0028	0.0019	0.0022	0.0030	0.0018
22.	10:00-11:00	0.0036	0.0016	0.0042	0.0024	0.0022	0.0014	0.0016
23.	11:00-12:00	0.0034	0.0012	0.0030	0.0015	0.0018	0.0009	0.0016
24.	12:00-13:00	0.0037	0.0015	0.0026	0.0012	0.0014	0.0007	0.0025
ค่าต่ำสุด		0.0006	0.0012	0.0010	0.0011	0.0008	0.0007	0.0003
ค่าสูงสุด		0.0055	0.0038	0.0042	0.0029	0.0023	0.0051	0.0041
ค่าเฉลี่ย		0.0028	0.0024	0.0022	0.0017	0.0015	0.0023	0.0020
มาตรฐาน		0.17						

พิกัด : 48Q 0340516 UTM 1875152

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) (ค.ศ.2009) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างมลพิษไทย จำกัด

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

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		วัดบ้านหนองแขง (A1)						
		SO <sub>2</sub> (ppm)						
		26-27/07/65	27-28/07/65	28-29/07/65	29-30/07/65	30-31/07/65	31/07-01/08/65	01-02/08/65
1.	12:00-13:00	0.0017	0.0011	0.0012	0.0022	0.0015	0.0016	0.0028
2.	13:00-14:00	0.0019	0.0010	0.0012	0.0014	0.0013	0.0017	0.0010
3.	14:00-15:00	0.0029	0.0028	0.0017	0.0015	0.0014	0.0014	0.0012
4.	15:00-16:00	0.0029	0.0027	0.0058	0.0015	0.0014	0.0014	0.0029
5.	16:00-15:00	0.0019	0.0038	0.0067	0.0013	0.0014	0.0016	0.0039
6.	17:00-18:00	0.0030	0.0029	0.0039	0.0015	0.0017	0.0015	0.0027
7.	18:00-19:00	0.0025	0.0026	0.0017	0.0014	0.0022	0.0017	0.0025
8.	19:00-20:00	0.0036	0.0018	0.0025	0.0015	0.0017	0.0026	0.0042
9.	20:00-21:00	0.0026	0.0023	0.0059	0.0016	0.0019	0.0035	0.0041
10.	21:00-22:00	0.0049	0.0017	0.0058	0.0030	0.0017	0.0022	0.0037
11.	22:00-23:00	0.0044	0.0029	0.0063	0.0021	0.0045	0.0028	0.0032
12.	23:00-00:00	0.0040	0.0040	0.0038	0.0039	0.0036	0.0032	0.0046
13.	00:00-01:00	0.0047	0.0026	0.0032	0.0019	0.0015	0.0019	0.0026
14.	01:00-02:00	0.0029	0.0049	0.0023	0.0030	0.0031	0.0030	0.0035
15.	02:00-03:00	0.0033	0.0040	0.0015	0.0018	0.0023	0.0040	0.0029
16.	03:00-04:00	0.0029	0.0020	0.0022	0.0017	0.0032	0.0032	0.0037
17.	04:00-05:00	0.0021	0.0030	0.0014	0.0034	0.0034	0.0018	0.0045
18.	05:00-06:00	0.0040	0.0045	0.0017	0.0033	0.0033	0.0027	0.0046
19.	06:00-07:00	0.0027	0.0025	0.0014	0.0032	0.0025	0.0028	0.0027
20.	07:00-08:00	0.0020	0.0018	0.0021	0.0023	0.0033	0.0018	0.0037
21.	08:00-09:00	0.0019	0.0040	0.0015	0.0013	0.0032	0.0025	0.0025
22.	09:00-10:00	0.0029	0.0019	0.0012	0.0011	0.0033	0.0025	0.0025
23.	10:00-11:00	0.0018	0.0057	0.0012	0.0012	0.0025	0.0018	0.0020
24.	11:00-12:00	0.0026	0.0037	0.0013	0.0012	0.0015	0.0016	0.0026
ค่าต่ำสุด		0.0017	0.0010	0.0012	0.0011	0.0013	0.0014	0.0010
ค่าสูงสุด		0.0049	0.0057	0.0067	0.0039	0.0045	0.0040	0.0046
ค่าเฉลี่ย		0.0029	0.0029	0.0028	0.0020	0.0024	0.0023	0.0031
มาตรฐาน		0.30						

พิกัด : 48Q 0343998 UTM 1872055

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างมลพิษไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		บ้านดงดาว (A2)						
		SO <sub>2</sub> (ppm)						
		26-27/07/65	27-28/07/65	28-29/07/65	29-30/07/65	30-31/07/65	31/07-01/08/65	01-02/08/65
1.	10:00-11:00	0.0019	0.0023	0.0020	0.0017	0.0014	0.0028	0.0027
2.	11:00-12:00	0.0013	0.0025	0.0021	0.0024	0.0015	0.0027	0.0028
3.	12:00-13:00	0.0017	0.0022	0.0024	0.0025	0.0027	0.0024	0.0021
4.	13:00-14:00	0.0019	0.0038	0.0021	0.0027	0.0028	0.0028	0.0016
5.	14:00-15:00	0.0012	0.0039	0.0022	0.0029	0.0023	0.0027	0.0022
6.	15:00-16:00	0.0019	0.0031	0.0025	0.0023	0.0021	0.0032	0.0020
7.	16:00-15:00	0.0017	0.0022	0.0025	0.0015	0.0024	0.0037	0.0024
8.	17:00-18:00	0.0016	0.0036	0.0028	0.0015	0.0027	0.0028	0.0028
9.	18:00-19:00	0.0017	0.0028	0.0028	0.0014	0.0030	0.0025	0.0022
10.	19:00-20:00	0.0016	0.0019	0.0036	0.0020	0.0037	0.0023	0.0024
11.	20:00-21:00	0.0020	0.0023	0.0038	0.0023	0.0038	0.0026	0.0024
12.	21:00-22:00	0.0021	0.0025	0.0031	0.0019	0.0031	0.0029	0.0026
13.	22:00-23:00	0.0022	0.0023	0.0022	0.0014	0.0023	0.0027	0.0030
14.	23:00-00:00	0.0022	0.0022	0.0020	0.0020	0.0019	0.0025	0.0026
15.	00:00-01:00	0.0022	0.0021	0.0021	0.0020	0.0027	0.0023	0.0019
16.	01:00-02:00	0.0019	0.0020	0.0019	0.0024	0.0025	0.0025	0.0023
17.	02:00-03:00	0.0020	0.0021	0.0020	0.0020	0.0023	0.0027	0.0019
18.	03:00-04:00	0.0020	0.0020	0.0023	0.0022	0.0024	0.0025	0.0019
19.	04:00-05:00	0.0020	0.0017	0.0017	0.0023	0.0028	0.0028	0.0019
20.	05:00-06:00	0.0022	0.0021	0.0026	0.0024	0.0027	0.0027	0.0022
21.	06:00-07:00	0.0019	0.0019	0.0018	0.0021	0.0026	0.0028	0.0019
22.	07:00-08:00	0.0020	0.0018	0.0020	0.0019	0.0025	0.0027	0.0021
23.	08:00-09:00	0.0022	0.0015	0.0021	0.0018	0.0027	0.0028	0.0016
24.	09:00-10:00	0.0023	0.0019	0.0019	0.0018	0.0023	0.0027	0.0021
ค่าต่ำสุด		0.0012	0.0015	0.0017	0.0014	0.0014	0.0023	0.0016
ค่าสูงสุด		0.0023	0.0039	0.0038	0.0029	0.0038	0.0037	0.0030
ค่าเฉลี่ย		0.0019	0.0024	0.0023	0.0021	0.0026	0.0027	0.0022
มาตรฐาน		0.30						

พิกัด : 48Q 0347627 UTM 1874084

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างมลพิษไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		บ้านนาตุน (A3)						
		SO <sub>2</sub> (ppm)						
		26-27/07/65	27-28/07/65	28-29/07/65	29-30/07/65	30-31/07/65	31/07-01/08/65	01-02/08/65
1.	11:00-12:00	0.0017	0.0025	0.0013	0.0012	0.0031	0.0041	0.0035
2.	12:00-13:00	0.0023	0.0019	0.0021	0.0014	0.0023	0.0033	0.0031
3.	13:00-14:00	0.0019	0.0019	0.0014	0.0013	0.0032	0.0025	0.0037
4.	14:00-15:00	0.0016	0.0025	0.0014	0.0014	0.0030	0.0024	0.0026
5.	15:00-16:00	0.0025	0.0032	0.0014	0.0014	0.0031	0.0022	0.0023
6.	16:00-15:00	0.0016	0.0028	0.0013	0.0014	0.0023	0.0022	0.0016
7.	17:00-18:00	0.0023	0.0017	0.0014	0.0017	0.0014	0.0021	0.0015
8.	18:00-19:00	0.0032	0.0024	0.0014	0.0021	0.0015	0.0020	0.0024
9.	19:00-20:00	0.0026	0.0026	0.0014	0.0016	0.0017	0.0023	0.0023
10.	20:00-21:00	0.0019	0.0037	0.0015	0.0019	0.0014	0.0020	0.0015
11.	21:00-22:00	0.0026	0.0022	0.0028	0.0017	0.0014	0.0012	0.0024
12.	22:00-23:00	0.0034	0.0028	0.0020	0.0042	0.0015	0.0021	0.0023
13.	23:00-00:00	0.0022	0.0036	0.0037	0.0034	0.0014	0.0020	0.0014
14.	00:00-01:00	0.0028	0.0030	0.0019	0.0014	0.0017	0.0014	0.0023
15.	01:00-02:00	0.0026	0.0022	0.0028	0.0029	0.0030	0.0022	0.0032
16.	02:00-03:00	0.0053	0.0014	0.0018	0.0022	0.0021	0.0022	0.0024
17.	03:00-04:00	0.0037	0.0021	0.0017	0.0012	0.0029	0.0023	0.0023
18.	04:00-05:00	0.0023	0.0014	0.0032	0.0015	0.0039	0.0021	0.0021
19.	05:00-06:00	0.0032	0.0016	0.0031	0.0025	0.0023	0.0022	0.0032
20.	06:00-07:00	0.0044	0.0014	0.0030	0.0023	0.0021	0.0023	0.0023
21.	07:00-08:00	0.0026	0.0020	0.0022	0.0025	0.0020	0.0023	0.0021
22.	08:00-09:00	0.0030	0.0014	0.0013	0.0027	0.0023	0.0028	0.0025
23.	09:00-10:00	0.0017	0.0012	0.0011	0.0030	0.0037	0.0033	0.0042
24.	10:00-11:00	0.0023	0.0012	0.0012	0.0032	0.0030	0.0029	0.0032
ค่าต่ำสุด		0.0016	0.0012	0.0011	0.0012	0.0014	0.0012	0.0014
ค่าสูงสุด		0.0053	0.0037	0.0037	0.0042	0.0039	0.0041	0.0042
ค่าเฉลี่ย		0.0026	0.0022	0.0019	0.0021	0.0023	0.0023	0.0025
มาตรฐาน		0.30						

พิกัด : 48Q 0348362 UTM 1872181

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างมลพิษไทย จำกัด

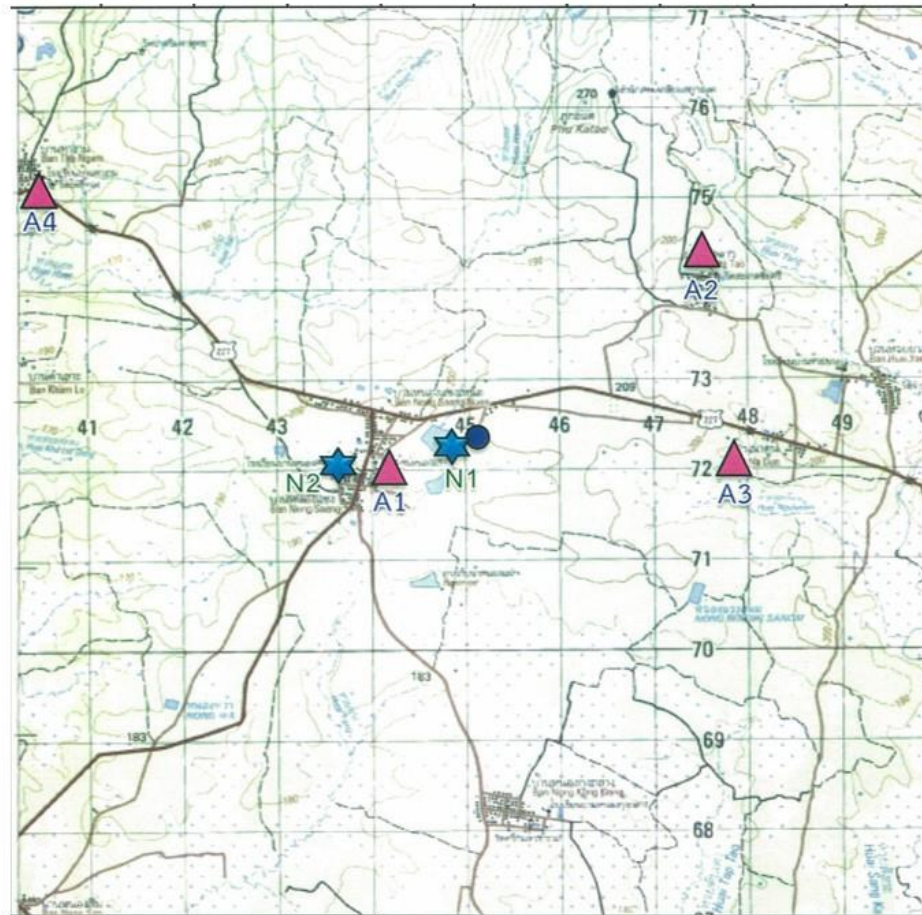
ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		บริเวณบ้านท่างาม (A4)						
		SO <sub>2</sub> (ppm)						
		26-27/07/65	27-28/07/65	28-29/07/65	29-30/07/65	30-31/07/65	31/07-01/08/65	01-02/08/65
1.	13:00-14:00	0.0010	0.0010	0.0022	0.0010	0.0017	0.0019	0.0019
2.	14:00-15:00	0.0010	0.0010	0.0033	0.0025	0.0016	0.0019	0.0017
3.	15:00-16:00	0.0011	0.0010	0.0018	0.0018	0.0019	0.0024	0.0021
4.	16:00-15:00	0.0024	0.0009	0.0024	0.0026	0.0033	0.0029	0.0038
5.	17:00-18:00	0.0016	0.0010	0.0032	0.0028	0.0026	0.0025	0.0028
6.	18:00-19:00	0.0033	0.0024	0.0026	0.0027	0.0037	0.0031	0.0023
7.	19:00-20:00	0.0015	0.0022	0.0018	0.0019	0.0029	0.0027	0.0008
8.	20:00-21:00	0.0024	0.0049	0.0010	0.0028	0.0021	0.0033	0.0011
9.	21:00-22:00	0.0014	0.0033	0.0017	0.0026	0.0020	0.0022	0.0021
10.	22:00-23:00	0.0013	0.0019	0.0010	0.0027	0.0018	0.0019	0.0019
11.	23:00-00:00	0.0028	0.0028	0.0012	0.0019	0.0018	0.0012	0.0021
12.	00:00-01:00	0.0027	0.0040	0.0010	0.0010	0.0017	0.0011	0.0023
13.	01:00-02:00	0.0026	0.0022	0.0016	0.0011	0.0016	0.0020	0.0013
14.	02:00-03:00	0.0018	0.0026	0.0009	0.0013	0.0019	0.0019	0.0019
15.	03:00-04:00	0.0009	0.0013	0.0010	0.0010	0.0016	0.0011	0.0015
16.	04:00-05:00	0.0007	0.0019	0.0010	0.0010	0.0008	0.0020	0.0012
17.	05:00-06:00	0.0008	0.0021	0.0010	0.0011	0.0017	0.0019	0.0021
18.	06:00-07:00	0.0008	0.0015	0.0013	0.0010	0.0016	0.0010	0.0012
19.	07:00-08:00	0.0010	0.0015	0.0017	0.0013	0.0010	0.0019	0.0019
20.	08:00-09:00	0.0010	0.0021	0.0012	0.0026	0.0018	0.0028	0.0028
21.	09:00-10:00	0.0008	0.0028	0.0015	0.0017	0.0018	0.0020	0.0022
22.	10:00-11:00	0.0008	0.0024	0.0013	0.0025	0.0019	0.0019	0.0015
23.	11:00-12:00	0.0009	0.0013	0.0038	0.0035	0.0017	0.0017	0.0022
24.	12:00-13:00	0.0017	0.0020	0.0030	0.0019	0.0018	0.0028	0.0030
ค่าต่ำสุด		0.0007	0.0009	0.0009	0.0010	0.0008	0.0010	0.0008
ค่าสูงสุด		0.0033	0.0049	0.0038	0.0035	0.0037	0.0033	0.0038
ค่าเฉลี่ย		0.0015	0.0021	0.0018	0.0019	0.0019	0.0021	0.0020
มาตรฐาน		0.30						

พิกัด : 48Q 0340516UTM 1875152

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างมลพิษไทย จำกัด



สัญลักษณ์ :

● ที่ตั้งโครงการ

▲ จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ

A1 = วัดบ้านหนองแซง





A2 = บ้านดงดาว

A3 = บ้านนาตุน

A4 = บ้านท่างาม

รูปที่ 3.4-1 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



	
วัดบ้านหนองแซง (A1)	บ้านดงดาว (A2)
	
บ้านนาตุน (A3)	บ้านท่างาม (A4)
รูปที่ 3.4-2 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	

### 3.4.2 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

โครงการดำเนินการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณวัดบ้านหนองแขง ระหว่างวันที่ 26 กรกฎาคม ถึง 2 สิงหาคม 2565 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-2 และผังแสดงการตรวจวัดดังรูปที่ 3.4-3

จากการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณวัดบ้านหนองแขง พบว่า ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.0-2.7 เมตร/วินาที โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 7 วันต่อเนื่อง เท่ากับ 0.1 เมตร/วินาที เป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 96.43 และลมเบาคิดเป็นร้อยละ 3.57 ลมโดยส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนข้างไปทางทิศตะวันตก

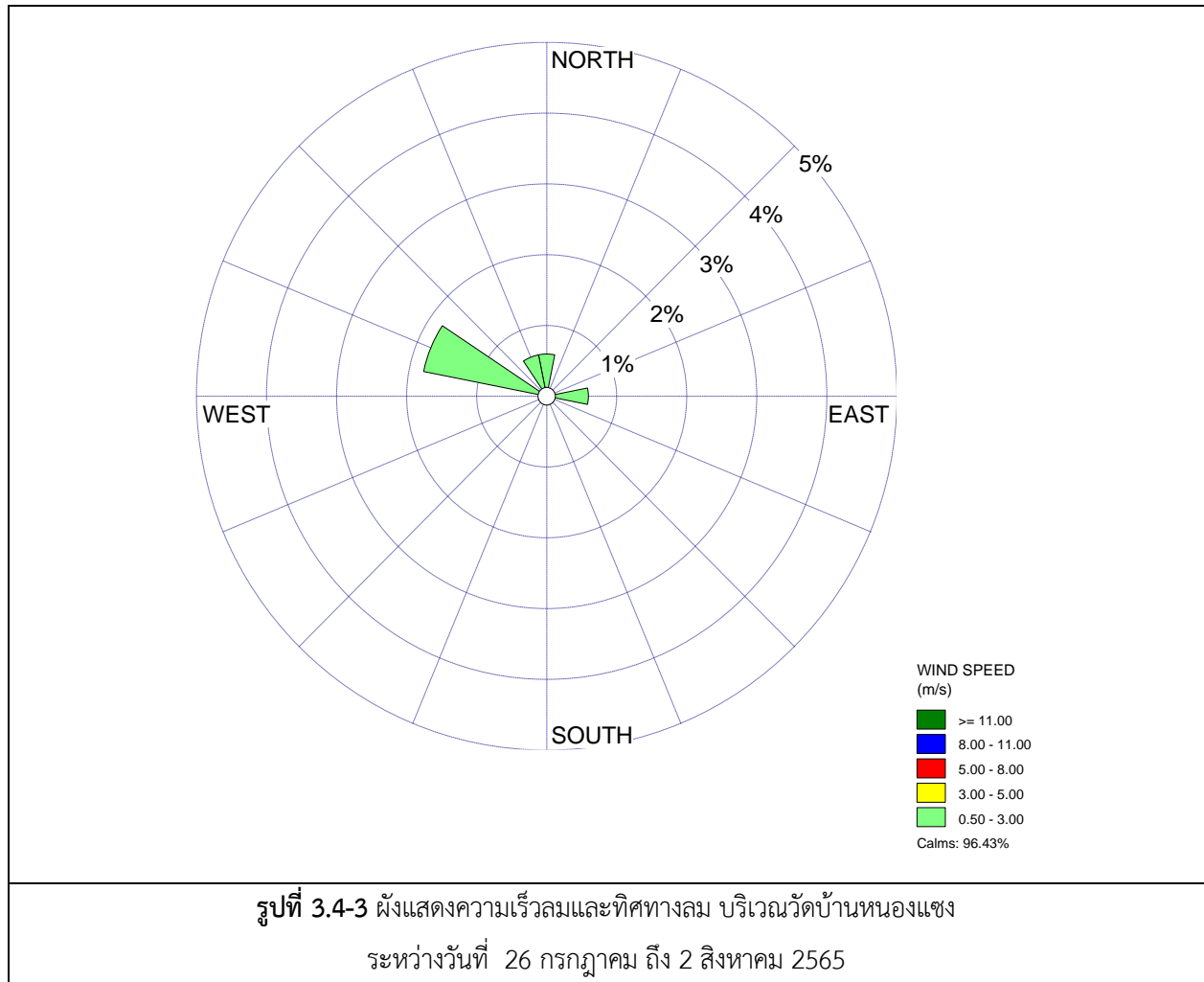
### ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

อันดับ	เวลา	วัดบ้านหนองแซง													
		26-27/07/65		27-28/07/65		28-29/07/65		29-30/07/65		30-31/07/65		31/07-01/08/65		01-02/08/65	
		WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
1.	12:00	0.4	NW	0.4	SE	0.9	WNW	0.4	SE	0.4	NNW	0.4	N	0.4	ESE
2.	13:00	0.4	NW	0.4	WNW	0.4	WNW	0.4	SSE	0.4	SSE	0.0	NNE	0.4	ESE
3.	14:00	0.4	WNW	0.0	ENE	0.0	ENE	0.0	WNW	0.4	WNW	0.0	WSW	0.4	ESE
4.	15:00	0.4	NW	0.0	E	0.0	SSE	0.0	WNW	0.0	SE	0.0	E	0.0	E
5.	16:00	0.9	E	0.0	WSW	0.4	SE	0.0	SE	0.0	S	0.0	W	0.0	E
6.	17:00	0.0	E	0.0	ESE	0.0	SE	0.0	SSE	0.0	S	0.4	SE	0.0	ESE
7.	18:00	0.0	SSE	0.0	ESE	0.0	S	0.0	SSE	0.0	S	0.0	ESE	0.0	ESE
8.	19:00	0.0	ENE	0.0	ESE	0.0	S	0.0	SSE	0.0	S	0.0	ESE	0.0	ESE
9.	20:00	0.0	ENE	0.0	ESE	0.0	S	0.0	SSE	0.0	S	0.0	ESE	0.0	ESE
10.	21:00	0.0	ENE	0.0	ESE	0.0	S	0.0	SSE	0.0	S	0.0	ESE	0.0	ESE
11.	22:00	0.0	ENE	0.0	ESE	0.0	S	0.0	SSE	0.4	NNW	0.0	ESE	0.0	ESE
12.	23:00	0.0	ENE	0.0	E	0.0	S	0.0	SSE	2.7	NNW	0.0	ESE	0.0	ESE
13.	00:00	0.0	ENE	0.0	E	0.0	S	0.0	SSE	0.9	N	0.0	ESE	0.0	ESE
14.	01:00	0.0	ENE	0.0	E	0.0	S	0.0	SSE	0.0	N	0.0	ESE	0.0	ESE
15.	02:00	0.0	ENE	0.0	E	0.0	S	0.0	SSE	0.0	NE	0.0	ESE	0.0	ESE
16.	03:00	0.0	ENE	0.0	E	0.0	S	0.0	SSE	0.0	ESE	0.0	ESE	0.0	ESE
17.	04:00	0.0	ENE	0.0	E	0.0	S	0.0	SSE	0.0	SE	0.0	ESE	0.0	ESE
18.	05:00	0.0	ENE	0.0	E	0.0	S	0.0	SSE	0.0	SE	0.0	N	0.0	ESE
19.	06:00	0.0	ENE	0.0	E	0.0	ESE	0.0	SSE	0.0	SE	0.0	N	0.0	E
20.	07:00	0.0	ENE	0.0	E	0.4	SSE	0.0	SSE	0.0	SE	0.0	ESE	0.0	E
21.	08:00	0.0	E	0.4	SE	0.0	SE	0.0	SE	0.0	SE	0.0	E	0.0	E
22.	09:00	0.0	SE	0.0	SE	0.4	SE	0.4	WNW	0.0	SE	0.0	ESE	0.4	N
23.	10:00	0.4	SE	0.0	SSE	0.4	WNW	1.3	WNW	0.0	SE	0.0	ENE	0.0	NNE
24.	11:00	0.4	ESE	0.4	SE	0.0	ESE	0.9	WNW	0.0	E	0.4	E	0.0	NNE
ค่าเฉลี่ย		0.1	-	0.1	-	0.1	-	0.1	-	0.2	-	0.1	-	0.1	-

พิกัด : 48Q 0343998 UTM 1872055

หมายเหตุ : ความเร็วลม (WS) = เมตร/วินาที  
ทิศทางลม (WD)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



### 3.4.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย จำนวน 1 ปล่อง ได้แก่ ปล่องหม้อไอน้ำ ในกรณีเดินระบบปกติและกรณีพ่นเขม่า ในวันที่ 27 กรกฎาคม 2565 จากผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณ Particulate,  $\text{NO}_x$  as  $\text{NO}_2$  และ  $\text{SO}_2$  มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 12 เมกะวัตต์ บริษัท อีสานไบโอเพาเวอร์ จำกัด (พ.ศ. 2557), ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547; โรงไฟฟ้าใหม่ที่ใช้เชื้อเพลิงชีวมวล และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553; เชื้อเพลิงชานอ้อย และอัตราการระบายของ Particulate,  $\text{NO}_x$  as  $\text{NO}_2$  และ  $\text{SO}_2$  มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมที่กำหนด ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-3 ตำแหน่งและการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-4 และ 3.4-5

### ตารางที่ 3.4-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน		
			Normal			(มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง)		
			ปล่องหม้อไอน้ำ			(1)		(2)
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	27/07/65			-		-
2.	ขนาดปล่อง	m.	Ø 1.80			-		-
3.	อุณหภูมิ <sup>(3)</sup>	°C	74			-		-
4.	ความเร็วก๊าซ <sup>(3)</sup>	m/s	17.8			-		-
5.	อัตราการไหลก๊าซ <sup>(3)</sup>	m <sup>3</sup> /s	45.3			-		-
6.	อัตราการไหลก๊าซ <sup>(4)</sup>	Nm <sup>3</sup> /s	34.4			-		-
7.	ความชื้น <sup>(3)</sup>	%	9.20			-		-
8.	ปริมาณ O <sub>2</sub> <sup>(3)</sup> , สภาวะแห้ง	%	14.6			-		-
9.	ปริมาณ CO <sub>2</sub> <sup>(3)</sup> , สภาวะแห้ง	%	5.6			-		-
10.	ความดันอากาศสมบูรณ์ <sup>(3)</sup>	mm.Hg	739.8			-		-
11.	Particulate	mg/Nm <sup>3</sup>	11.5 <sup>(4)</sup>	0.40 (g/s)	25.4 <sup>(5)</sup>	76	2.22 (g/s)	120
12.	NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub>	ppm	48.60 <sup>(4)</sup>	3.15 (g/s)	107.23 <sup>(5)</sup>	120	6.61 (g/s)	200
13.	SO <sub>2</sub>	ppm	<0.10 <sup>(4)</sup>	<0.01 (g/s)	<0.10 <sup>(5)</sup>	30	2.30 (g/s)	60

พิกัด : 48Q 0344653 UTM 1872074

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 12 เมกะวัตต์ บริษัท อีสานไบโอเพาเวอร์ จำกัด (พ.ศ. 2557)

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547; โรงไฟฟ้าใหม่ที่ใช้เชื้อเพลิงชีวมวล และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553 ; เชื้อเพลิงขาน้อย

หมายเหตุ <sup>(3)</sup> สถานะการตรวจวัดที่ปล่องระบาย

<sup>(4)</sup> ผลการตรวจวัดอ้างอิงที่สถานะ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท และสภาวะแห้ง (ระบบปิด)

<sup>(5)</sup> ผลการตรวจวัดอ้างอิงที่สถานะ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินช่วยในการเผาไหม้ (Excess Oxygen) ร้อยละ 7 และสภาวะแห้ง (ระบบปิด)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างมลพิษไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคล้างมลพิษไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

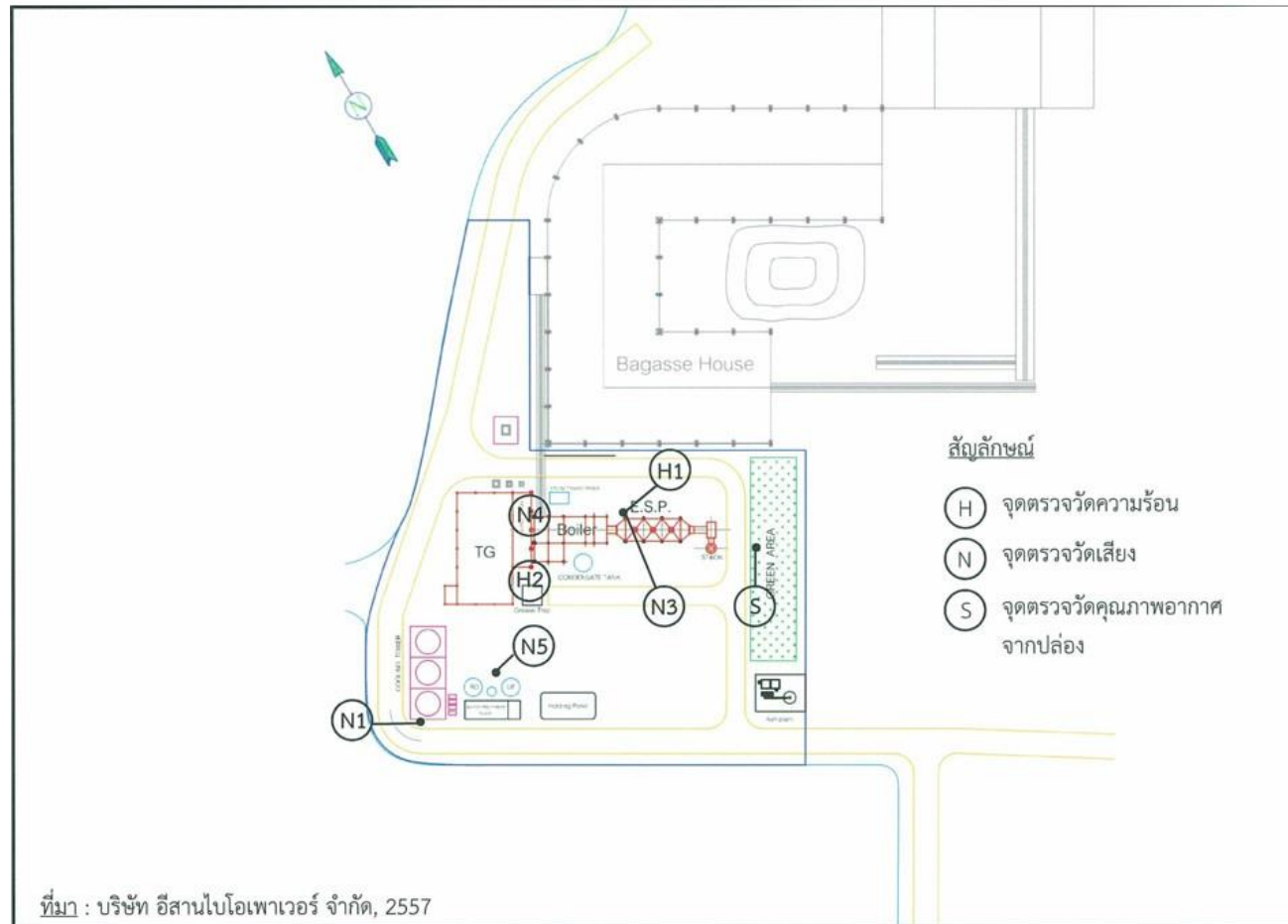
อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน		
			Soot Blow			(มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง)		
			ปล่องหม้อไอน้ำ			(1)		(2)
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	27/07/65			-		-
2.	ขนาดปล่อง	m.	Ø 1.80			-		-
3.	อุณหภูมิ <sup>(3)</sup>	°C	78			-		-
4.	ความเร็วก๊าซ <sup>(3)</sup>	m/s	18.2			-		-
5.	อัตราการไหลก๊าซ <sup>(3)</sup>	m³/s	46.3			-		-
6.	อัตราการไหลก๊าซ <sup>(4)</sup>	Nm³/s	34.7			-		-
7.	ความชื้น <sup>(3)</sup>	%	9.31			-		-
8.	ปริมาณ O <sub>2</sub> <sup>(3)</sup> , สภาวะแห้ง	%	14.7			-		-
9.	ปริมาณ CO <sub>2</sub> <sup>(3)</sup> , สภาวะแห้ง	%	5.6			-		-
10.	ความดันอากาศสมบูรณ์ <sup>(3)</sup>	mm.Hg	738.2			-		-
11.	Particulate	mg/Nm³	30.9 <sup>(4)</sup>	1.07 (g/s)	69.3 <sup>(5)</sup>	114	3.34 (g/s)	120
12.	NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub>	ppm	50.00 <sup>(4)</sup>	3.26 (g/s)	112.10 <sup>(5)</sup>	120	6.61 (g/s)	200
13.	SO <sub>2</sub>	ppm	<0.10 <sup>(4)</sup>	<0.01 (g/s)	<0.10 <sup>(5)</sup>	30	2.30 (g/s)	60

พิกัด : 48Q 0344653 UTM 1872074

- มาตรฐาน : (1) รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวลขนาด 12 เมกะวัตต์ บริษัท อีสานไบโอเพาเวอร์ จำกัด, (พ.ศ. 2557)
- (2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. 2547 ; โรงไฟฟ้าใหม่ที่ใช้เชื้อเพลิงชีวมวล และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553 ; เชื้อเพลิงชานอ้อย
- หมายเหตุ (3) สถานะการตรวจวัดที่ปล่องระบาย
- (4) ผลการตรวจวัดอ้างอิงที่สถานะ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท และสภาวะแห้ง (ระบบปิด)
- (5) ผลการตรวจวัดอ้างอิงที่สถานะ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินช่วยในการเผาไหม้ (Excess Oxygen) ร้อยละ 7 และสภาวะแห้ง (ระบบปิด)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



รูปที่ 3.4-4 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย





ปล่องหม้อไอน้ำ

รูปที่ 3.4-5 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

### 3.4.4 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก และชุมชนบ้านหนองแซง ระหว่างวันที่ 28 กรกฎาคม ถึง 2 สิงหาคม 2565 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-4 ถึง 3.4-5 ตำแหน่งและการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-6 และ 3.4-7

จากผลการตรวจวัด พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 สำหรับค่า  $L_{90}$  และ  $L_{dn}$  ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.4-4 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))			
		Leq 24 hr		Lmax	
		(ค่าต่ำสุด-สูงสุด)	ค่าเฉลี่ย	(ค่าต่ำสุด-สูงสุด)	ค่าเฉลี่ย
ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (N1)	28/07-02/08/65	65.1-68.0	66.4	95.6-99.7	98.1
ชุมชนบ้านหนองแซง (N2)	28/07-02/08/65	57.4-58.6	58.1	81.9-89.7	84.6
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>		70		115	

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

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

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

### ตารางที่ 3.4-5 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด (dB(A))														
		ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (N1)														
		28-29/07/65			29-30/07/65			30-31/07/65			31/07-01/08/65			01-02/08/65		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	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	64.8	81.3	57.1	67.7	93.3	63.4	66.8	87.0	64.5	65.4	79.1	60.9	63.4	91.2	58.4
2.	14.00-15.00	66.4	78.5	59.0	65.6	82.3	63.6	66.7	83.2	64.5	61.7	74.8	60.0	66.0	91.6	60.6
3.	15.00-16.00	63.4	93.6	57.7	69.3	89.4	64.1	66.5	80.8	64.8	66.2	79.4	62.6	67.3	89.5	65.2
4.	16.00-15.00	63.8	85.1	60.1	67.6	86.8	65.9	67.9	83.1	65.1	69.7	99.7	66.3	65.3	85.2	62.1
5.	17.00-18.00	67.1	80.5	61.0	68.1	81.1	66.4	68.8	81.2	62.2	69.0	98.4	66.3	67.1	95.7	61.1
6.	18.00-19.00	63.9	75.1	60.2	67.2	83.7	65.7	65.8	84.2	61.8	66.5	81.5	64.2	69.6	89.6	63.5
7.	19.00-20.00	63.9	91.5	60.7	67.4	81.0	66.1	69.5	80.9	65.0	66.1	81.1	64.1	62.2	84.0	59.5
8.	20.00-21.00	69.4	92.5	61.0	69.8	81.4	65.1	69.3	80.6	67.4	63.5	85.7	61.0	60.3	68.3	58.6
9.	21.00-22.00	68.2	93.1	61.1	68.8	91.4	64.1	68.3	80.6	67.2	65.1	78.7	61.9	64.3	81.8	60.0
10.	22.00-23.00	62.2	80.6	60.1	69.8	85.4	63.6	67.3	81.4	65.6	66.5	86.3	63.0	64.2	82.9	59.5
11.	23.00-00.00	63.2	99.6	59.6	65.4	75.2	63.7	66.3	80.6	65.1	69.0	83.1	66.8	63.0	87.4	59.4
12.	00.00-01.00	61.9	82.1	59.8	65.6	79.1	63.7	68.3	80.8	65.8	68.5	78.6	66.2	66.8	90.4	63.9
13.	01.00-02.00	62.2	83.2	60.8	64.7	87.1	62.8	68.5	80.7	65.7	65.4	72.1	59.6	66.4	78.8	62.3
14.	02.00-03.00	62.5	85.9	60.7	64.8	81.4	62.7	68.3	90.2	65.7	63.4	88.8	58.2	66.7	79.5	60.4
15.	03.00-04.00	61.8	89.0	60.1	68.5	84.2	63.6	68.2	86.0	65.7	61.6	80.3	58.3	61.4	78.1	59.3
16.	04.00-05.00	61.4	74.2	60.1	68.9	91.6	65.4	67.5	84.9	65.0	60.6	79.0	57.3	62.3	77.2	59.5
17.	05.00-06.00	61.8	70.1	60.2	69.5	93.0	65.5	68.8	84.9	65.6	64.9	80.6	58.5	66.8	80.2	62.0
18.	06.00-07.00	62.5	81.8	60.4	69.6	90.9	63.9	68.3	95.6	62.4	62.7	89.5	58.6	64.8	77.4	60.9
19.	07.00-08.00	67.5	77.9	59.8	67.0	80.2	64.1	67.4	89.3	62.6	66.3	83.8	58.9	60.7	76.9	58.7
20.	08.00-09.00	64.6	79.7	58.6	68.1	98.2	65.0	68.3	90.7	64.3	63.9	84.9	60.3	64.7	78.2	60.9
21.	09.00-10.00	65.5	88.3	62.3	66.0	80.1	64.3	64.9	85.0	63.0	63.5	90.6	57.6	63.2	78.6	61.3
22.	10.00-11.00	66.6	92.7	61.9	68.6	91.5	64.3	65.4	81.5	63.4	63.1	77.2	61.1	64.1	83.1	62.0
23.	11.00-12.00	65.1	82.5	62.6	68.3	83.8	64.6	64.7	83.0	61.5	66.9	80.8	62.7	64.1	93.7	62.0
24.	12.00-13.00	68.4	97.7	63.0	69.0	84.4	64.7	65.9	79.9	61.5	68.0	91.8	62.4	64.9	97.6	61.6
Leq 24 hr		65.2	-	-	68.0	-	-	67.6	-	-	66.0	-	-	65.1	-	-
Lmax		-	99.6	-	-	98.2	-	-	95.6	-	-	99.7	-	-	97.6	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>		70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		70.6	-	-	74.3	-	-	74.3	-	-	70.9	-	-	71.2	-	-

พิกัด : 48Q 0344405 UTM 1872236

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

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

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

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

**ตารางที่ 3.4-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป**

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด (dB(A))														
		ชุมชนบ้านหนองแซง (N2)														
		28-29/07/65			29-30/07/65			30-31/07/65			31/07-01/08/65			01-02/08/65		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	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	58.7	89.7	56.5	58.7	81.5	56.2	59.3	81.1	57.0	56.8	64.9	55.3	58.6	70.1	57.8
2.	12.00-13.00	57.9	79.9	56.1	58.2	81.3	55.9	59.5	76.1	58.0	56.1	63.3	54.6	58.6	64.3	57.7
3.	13.00-14.00	57.9	74.9	56.1	59.8	80.6	56.2	58.2	67.6	56.1	56.4	73.3	54.9	58.6	70.7	57.7
4.	14.00-15.00	58.1	76.7	56.1	59.4	76.6	56.7	57.1	70.9	55.7	56.6	74.5	55.5	59.0	61.8	58.1
5.	15.00-16.00	58.0	78.4	56.1	59.8	76.8	58.1	56.8	65.3	55.7	56.5	81.9	55.3	57.5	75.6	55.8
6.	16.00-15.00	58.7	78.0	56.9	58.6	78.6	57.2	57.7	74.6	56.0	57.1	60.6	56.2	57.6	70.0	56.3
7.	17.00-18.00	59.2	80.5	57.2	59.5	81.1	57.5	58.1	77.5	56.3	56.9	64.7	56.1	57.8	60.6	56.8
8.	18.00-19.00	59.4	83.9	57.2	57.6	66.5	56.4	59.1	83.1	56.4	54.6	64.3	53.1	58.0	64.1	57.2
9.	19.00-20.00	59.4	85.5	57.9	57.7	76.1	56.5	57.9	73.8	56.6	56.5	60.6	53.0	57.8	60.3	56.9
10.	20.00-21.00	59.0	78.6	57.1	58.1	74.8	56.5	57.7	66.0	56.8	59.5	62.1	58.6	57.6	60.3	56.7
11.	21.00-22.00	59.8	82.9	58.1	59.1	79.0	56.7	58.1	69.0	57.1	56.7	65.9	55.9	57.7	60.0	56.9
12.	22.00-23.00	57.7	72.7	56.2	58.1	76.5	56.3	59.2	63.6	58.3	56.3	65.8	55.5	57.9	69.5	57.1
13.	23.00-00.00	57.8	69.6	56.5	57.1	74.1	55.6	58.8	65.2	58.0	55.2	64.2	54.2	57.6	73.1	56.2
14.	00.00-01.00	58.6	74.0	57.1	58.5	81.9	55.9	58.8	63.3	58.0	56.2	60.7	54.1	57.4	83.6	55.8
15.	01.00-02.00	59.2	74.6	57.9	59.0	84.7	56.1	58.9	67.4	58.1	58.5	62.5	57.3	56.1	69.2	54.6
16.	02.00-03.00	57.9	81.0	56.0	58.1	82.7	56.3	58.9	74.8	58.0	59.0	64.1	58.0	55.9	62.6	54.6
17.	03.00-04.00	58.2	82.5	56.2	57.6	71.1	56.4	58.8	69.5	58.0	58.8	71.0	57.6	56.3	71.3	54.5
18.	04.00-05.00	58.4	75.5	56.1	58.5	71.9	56.6	59.2	71.0	58.3	58.5	71.7	57.3	56.5	75.6	55.0
19.	05.00-06.00	58.2	72.6	56.2	58.9	73.4	57.7	58.1	67.9	56.4	58.2	72.3	57.1	56.5	76.9	54.9
20.	06.00-07.00	58.5	81.6	56.5	58.8	74.0	57.6	58.3	71.8	56.4	58.7	69.2	57.7	56.0	75.5	54.6
21.	07.00-08.00	58.6	77.0	56.3	58.6	82.3	57.1	57.4	79.8	55.5	58.4	68.4	57.3	55.6	71.7	54.4
22.	08.00-09.00	59.6	80.7	56.3	58.5	72.2	57.1	57.5	74.1	55.4	57.7	79.4	56.1	57.0	72.3	54.9
23.	09.00-10.00	57.8	79.0	55.9	58.1	73.2	56.9	56.3	75.8	53.1	58.3	69.9	57.3	56.3	73.6	55.0
24.	10.00-11.00	57.3	71.7	56.0	59.7	80.2	57.4	54.6	68.1	52.3	59.3	62.3	58.2	56.8	74.9	55.8
Leq 24 hr		58.5	-	-	58.6	-	-	58.2	-	-	57.6	-	-	57.4	-	-
Lmax		-	89.7	-	-	84.7	-	-	83.1	-	-	81.9	-	-	83.6	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>		70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		64.8	-	-	64.8	-	-	65.1	-	-	64.2	-	-	63.3	-	-

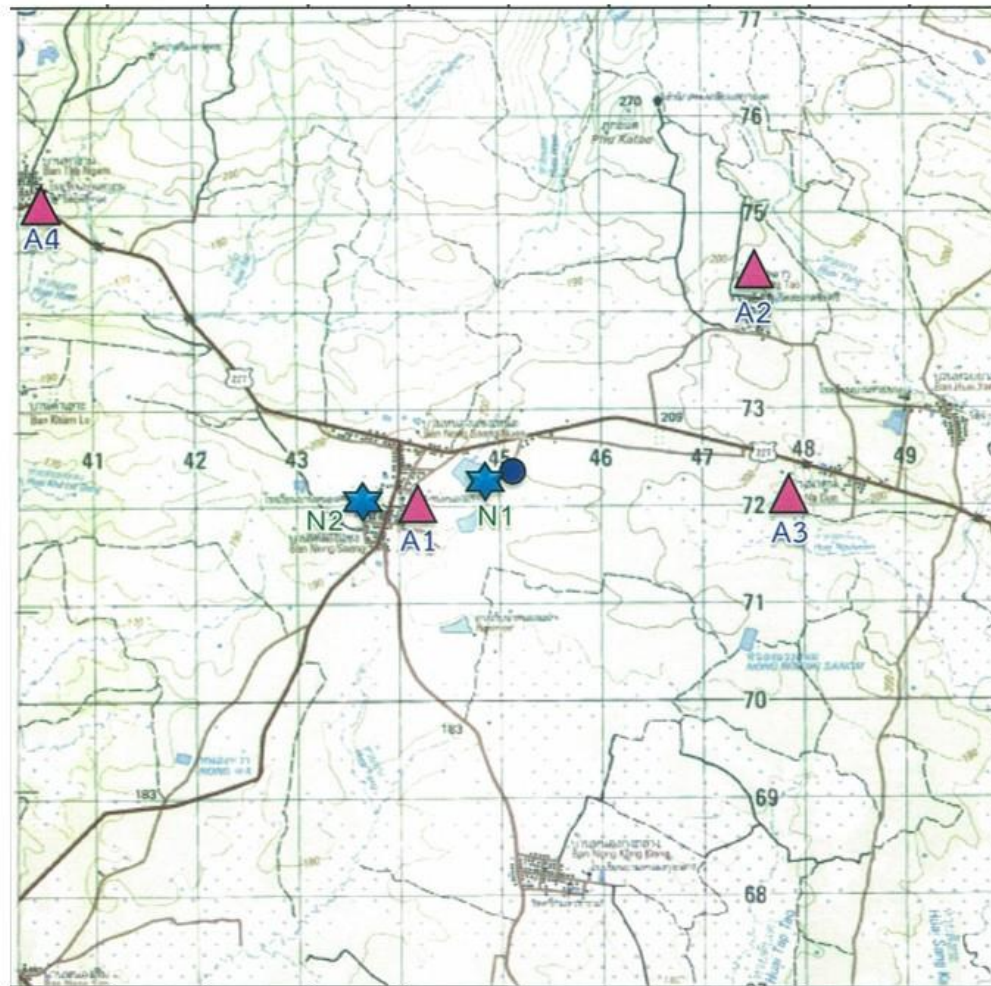
พิกัด : 48Q 0343965 UTM 1872314

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

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

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

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคลีโวลุ่มไทย จำกัด



สัญลักษณ์ :

● ที่ตั้งโครงการ

★ ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียง

N1 = ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก

N2 = ชุมชนบ้านหนองแซง

รูปที่ 3.4-6 ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

	
ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (N1)	ชุมชนบ้านหนองแซง (N2)
รูปที่ 3.4-7 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	

### 3.4.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

#### (1) คุณภาพน้ำทิ้งจากสำนักงาน

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากสำนักงาน จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บ่อ Grease Tap ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตรของโครงการ ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง ยกเว้นในเดือนตุลาคม 2565 ไม่ได้ทำการตรวจวัด เนื่องจากโครงการหยุดซ่อมบำรุงเครื่องจักร จึงไม่มีน้ำทิ้งจากสำนักงาน ผลการตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-6 และการเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 3.4-8

### ตารางที่ 3.4-6 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากสำนักงาน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					มาตรฐาน
			บ่อ Grease Tap ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตรของโครงการ					
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	29/07/65	02/08/65	29/09/65	12/11/65	08/12/65	-
2.	Temperature	°C	32.7	32.1	26.1	35.1	29.7	40
3.	pH	-	7.20	7.40	7.18	7.11	6.58	5.5-9.0
4.	TSS	mg/L	9.6	4.2	<2.5	4.9	15.1	50
5.	TDS	mg/L	78	100	85	37	238	3,000
6.	BOD	mg/L	3	2	3	2	2	20
7.	COD	mg/L	37	24	30	10	27	120
8.	Oil & Grease	mg/L	0.8	0.9	0.7	0.6	1.6	5

พิกัด : 48Q 0344592 UTM 1872091

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ มาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างแวล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ : บริษัท เทคนิคล้างแวล้อมไทย จำกัด



## (2) คุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตและระบบเสริมการผลิต

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตและระบบเสริมการผลิต จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งขนาด 500 ลูกบาศก์เมตรของโครงการ ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง ยกเว้นในเดือน ตุลาคม 2565 ไม่ได้ทำการตรวจวัด เนื่องจากโครงการหยุดซ่อมบำรุงเครื่องจักร จึงไม่มีน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต ผลการตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวง อุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 3.4-7 และการเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 3.4-8

**ตารางที่ 3.4-7 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตและระบบเสริมการผลิต**

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์					มาตรฐาน
			บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งขนาด 500 ลูกบาศก์เมตรของโครงการ					
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	29/07/65	02/08/65	03/09/65	12/11/65	08/12/65	-
2.	Temperature	°C	32.3	30.7	34.4	30.1	29.4	40
3.	pH	-	8.24	7.96	8.16	7.18	8.21	5.5-9.0
4.	TDS	mg/L	1,200	504	766	456	424	3,000
5.	Turbidity	NTU	1.2	8.2	2.2	4.3	7.7	-
6.	Conductivity	µs/cm	1,930	885	1,303	770	809	-
7.	Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	277.1	125.0	226.9	120.4	120.9	-
8.	Phosphate	mg/L	6.95	0.06	0.55	0.78	1.87	-
9.	Chloride	mg/L	417.3	183.0	295.0	133.8	140.2	-
10.	Silica	mg/L	11.8	7.5	5.9	6.9	4.9	-
11.	Iron	mg/L	0.06	0.56	0.29	0.19	0.34	-

พิกัด : 48Q 0344613 UTM 1872040

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

	
บ่อ Grease Tap ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร ของโครงการ	บ่อพักน้ำทิ้งขนาด 500 ลูกบาศก์เมตรของโครงการ
รูปที่ 3.4-8 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง	

### 3.4.6 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ คลองสาธารณะก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ 1,000 เมตร (W1), คลองสาธารณะหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ 500 เมตร (W2) และคลองสาธารณะหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ 1,500 เมตร (W3) โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ทำการตรวจวัด จำนวน 2 ครั้ง ในวันที่ 29 กรกฎาคม และ 3 กันยายน 2565 ผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 20 มกราคม 2537 ; ประเภที่ 3 และประเภที่ 4 ยกเว้นค่า DO มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ทั้งนี้เนื่องจากสภาพแวดล้อมบริเวณจุดเก็บตัวอย่างเป็นคลองดิน และมีวัชพืชจำนวนมาก การใช้ประโยชน์พื้นที่โดยรอบส่วนใหญ่เป็นพื้นที่การเกษตรซึ่งอาจเกิดจากการชะล้างหน้าดินและการทับถมของซากวัชพืช อาจส่งผลให้ค่า DO มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตามทางโครงการไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกนอกโครงการแต่อย่างใด สำหรับการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในวันที่ 29 กรกฎาคม 2565 ไม่สามารถทำการตรวจวัด บริเวณคลองสาธารณะหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ 500 เมตร (W2) และคลองสาธารณะหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ 1,500 เมตร (W3) ได้เนื่องจากน้ำแห้ง ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-8 ตำแหน่งและการตรวจวัดดังรูปที่ 3.4-9 และ 3.4-10

### ตารางที่ 3.4-8 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์		มาตรฐาน	
			คลองสาธารณะก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ 1,000 เมตร (W1)		ประเภท 3	ประเภท 4
1.	วันที่ตรวจวัด	-	29/07/65	03/09/65	-	-
2.	Temperature	°C	32.1	28.6	*	*
3.	pH	-	6.64	6.66	5.0-9.0	5.0-9.0
4.	TDS	mg/L	32	46	-	-
5.	DO	mg/L	2.86	2.40	≥4.0	≥2.0
6.	BOD	mg/L	<1	2	2.0	4.0
7.	NO <sub>3</sub> -N	mg/L	<0.01	< 0.01	5.0	5.0
8.	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	7.9 x 10 <sup>2</sup>	2.3 x 10 <sup>2</sup>	4,000	-

พิกัด : 48Q 0344889 UTM 1872634

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) (ค.ศ. 1994) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ประเภทที่ 3 แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และการเกษตร

ประเภทที่ 4 แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และการอุตสาหกรรม

หมายเหตุ : \* อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส (อ้างอิงอุณหภูมิมาตรฐานธรรมชาติ จุดเหนือน้ำขึ้นไป 500 เมตร คลองสาธารณะก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ 1,000 ม. (W1) ตรวจวัดเมื่อวันที่ 29/07/65 มีค่าเท่ากับ 32.6 °C ดังนั้นมาตรฐานอุณหภูมิคุณภาพน้ำผิวดินคือ 32.6 °C + 3 °C = 35.6 °C และตรวจวัดเมื่อวันที่ 03/09/65 มีค่าเท่ากับ 28.8 °C ดังนั้นมาตรฐานอุณหภูมิคุณภาพน้ำผิวดินคือ 28.8 °C + 3 °C = 31.8 °C

วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ มาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างแวล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท เทคนิคล้างแวล้อมไทย จำกัด

### ตารางที่ 3.4-8 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน	
			คลองสาธารณะหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ 500 เมตร (W2)	ประเภท 3	ประเภท 4
1.	วันที่ตรวจวัด	-	03/09/65	-	-
2.	Temperature	°C	27.1	*	*
3.	pH	-	7.18	5.0-9.0	5.0-9.0
4.	TDS	mg/L	383	-	-
5.	DO	mg/L	1.50	≥4.0	≥2.0
6.	BOD	mg/L	1	2.0	4.0
7.	NO <sub>3</sub> -N	mg/L	0.09	5.0	5.0
8.	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	1.1 × 10 <sup>2</sup>	4,000	-

พิกัด : 48Q 0344380 UTM 1871576

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) (ค.ศ. 1994) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ประเภทที่ 3 แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และการเกษตร

ประเภทที่ 4 แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และการอุตสาหกรรม

หมายเหตุ : \* อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส (อ้างอิงอุณหภูมิสภาพธรรมชาติ จุดเหนือน้ำขึ้นไป 500 เมตร คลองสาธารณะก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ 1,000 ม. (W1) ตรวจวัดเมื่อวันที่ 03/09/65 มีค่าเท่ากับ 28.8°C ดังนั้นมาตรฐานอุณหภูมิคุณภาพน้ำผิวดินคือ 28.8 °C + 3°C = 31.8°C  
วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ มาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

### ตารางที่ 3.4-8 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน <sup>(1)</sup>	
			คลองสาธารณะหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ 1,500 เมตร (W3)	ประเภท 3	ประเภท 4
1.	วันที่ตรวจวัด	-	03/09/65	-	-
2.	Temperature	°C	29.0	*	*
3.	pH	-	7.42	5.0-9.0	5.0-9.0
4.	TDS	mg/L	126	-	-
5.	DO	mg/L	3.77	≥4.0	≥2.0
6.	BOD	mg/L	3	2.0	4.0
7.	NO <sub>3</sub> -N	mg/L	< 0.01	5.0	5.0
8.	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	21	4,000	-

พิกัด : 48Q 0343872 UTM 1871224

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) (ค.ศ. 1994) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ประเภทที่ 3 แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการ

ฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และการเกษตร

ประเภทที่ 4 แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้อง

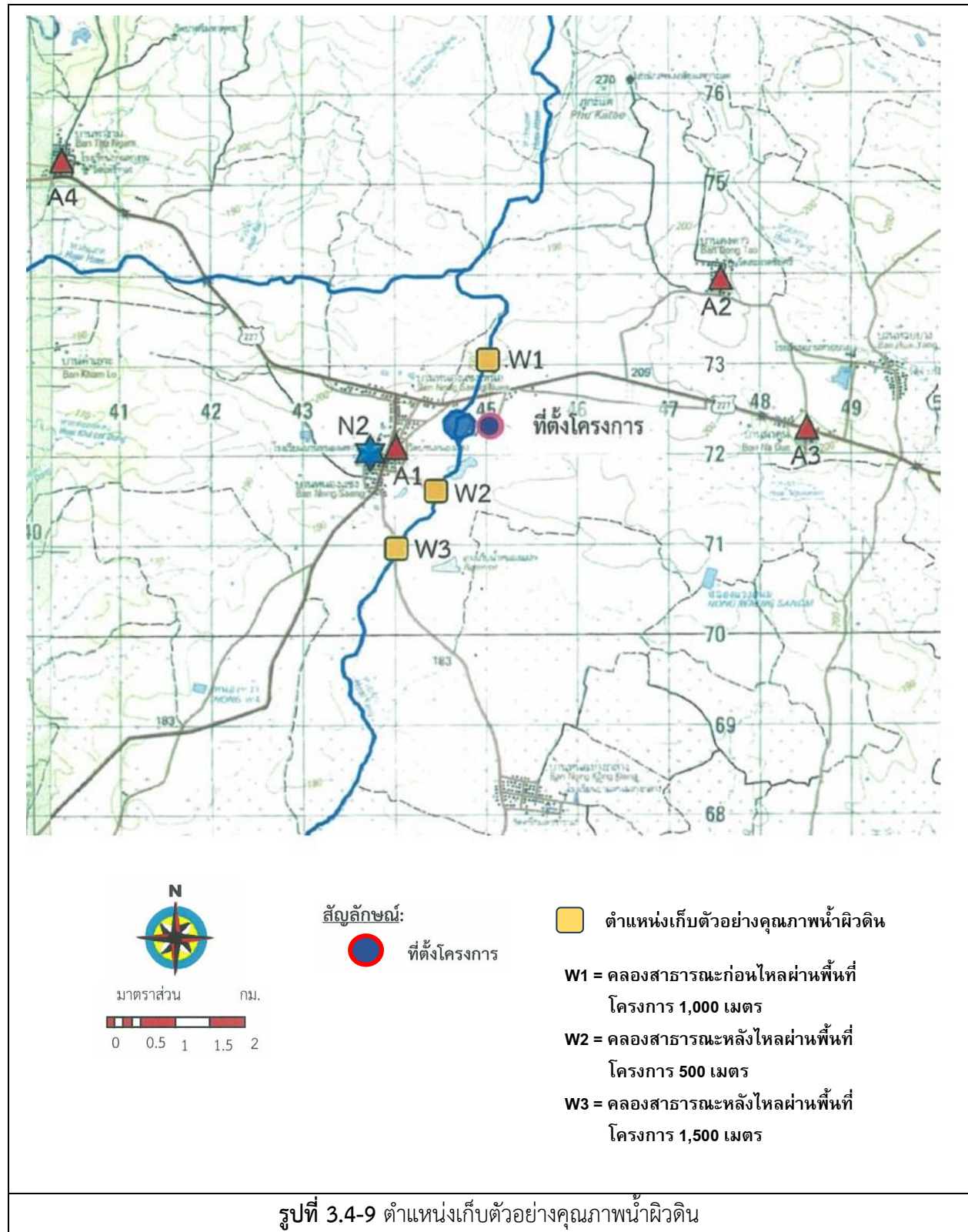
ผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และการอุตสาหกรรม

หมายเหตุ : \* อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส (อ้างอิงอุณหภูมิสภาพธรรมชาติ จุดเหนือน้ำขึ้นไป 500 เมตร คลองสาธารณะก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ 1,000 ม. (W1) ตรวจวัดเมื่อวันที่ 03/09/65 มีค่าเท่ากับ 28.8 °C ดังนั้นมาตรฐานอุณหภูมิคุณภาพน้ำผิวดินคือ 28.8°C + 3 °C = 31.8°C




วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ มาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างแวล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท เทคนิคล้างแวล้อมไทย จำกัด





	
<p>คลองสาธารณะก่อนไหลผ่านพื้นที่ โครงการ 1,000 เมตร</p>	<p>คลองสาธารณะหลังไหลผ่านพื้นที่ โครงการ 500 เมตร</p>
	
<p>คลองสาธารณะหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ 1,500 เมตร</p>	
<p>รูปที่ 3.4-10 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน</p>	

### 3.4.7 ผลการตรวจวัดค่าความร้อน

โครงการดำเนินการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ จำนวน 2 ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่ บริเวณหม้อไอน้ำ (Boiler) และอาคาร T.G.House โดยทำการตรวจวัดในวันที่ 27 กรกฎาคม 2565 ผลการตรวจวัด พบว่า ค่าดัชนีความร้อน (WBGT) ที่ยอมให้คนสัมผัสความร้อนในการทำงานได้ (Permissible Heat Exposure Threshold Limit Values) ที่ลักษณะงานเบา มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-9 ตำแหน่งและการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-11 และ 3.4-12

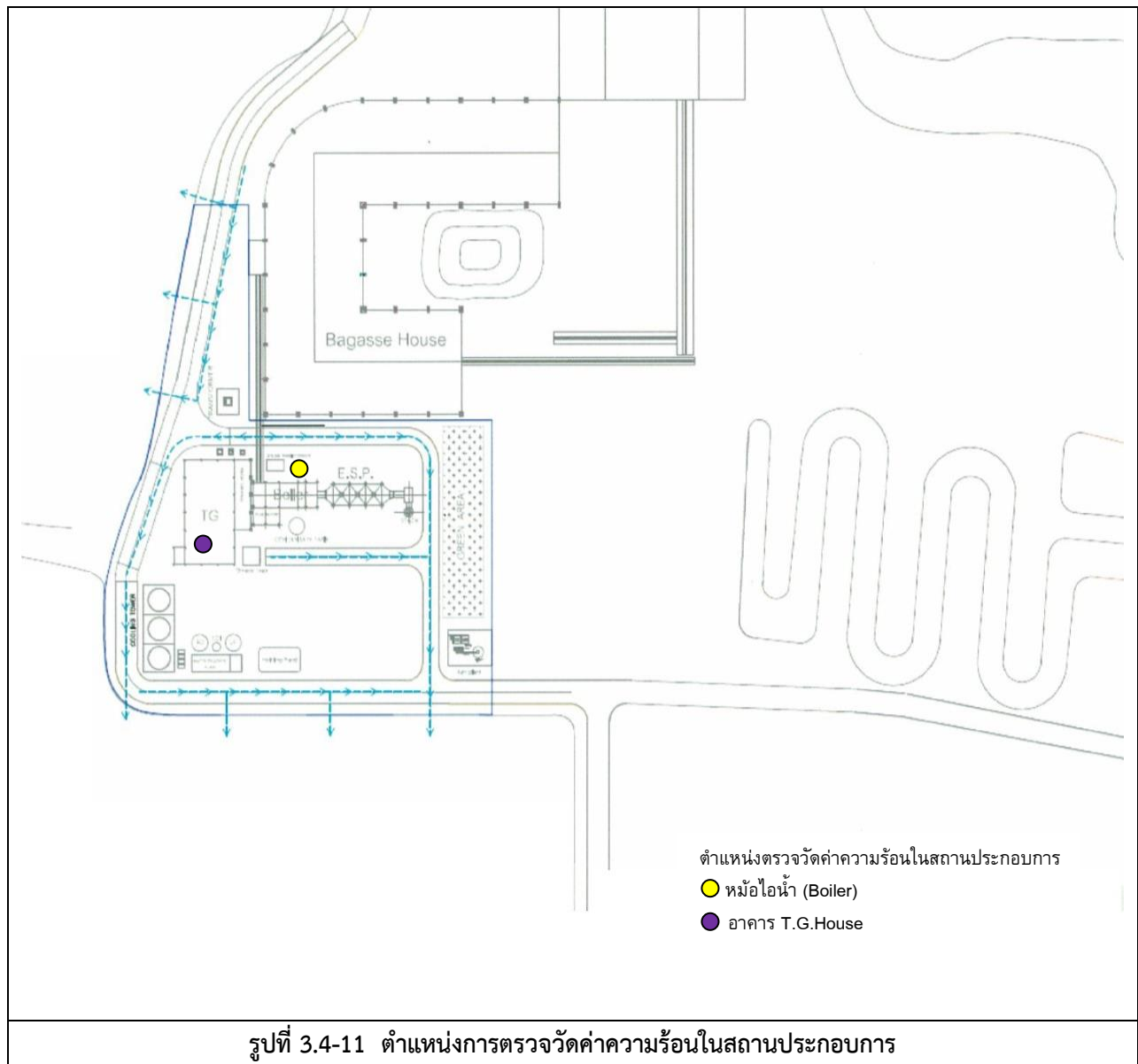
ตารางที่ 3.4-9 ผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ผลการตรวจวัด (°C)
				WBGT Average
1.	บริเวณหม้อไอน้ำ (Boiler) - ตรวจเช็คค่าลวและจุดบันทึกข้อมูลจากตู้ Control บริเวณหม้อไอน้ำ (20 นาที) - ควบคุมการทำงานของหม้อไอน้ำผ่านจอคอมพิวเตอร์ (100 นาที)	27/07/65	10.00-12.00	26.7
2.	อาคาร T.G. House - จุดบันทึกข้อมูลจากตู้ Control บริเวณหน้าเครื่องจักร (20 นาที) - ควบคุมการทำงานของหม้อไอน้ำผ่านจอคอมพิวเตอร์ (100 นาที)	27/07/65	10.00-12.00	26.6
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



	
หม้อไอน้ำ (Boiler)	อาคาร T.G.House
รูปที่ 3.4-12 การตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ	

### 3.4.8 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่ หอหล่อเย็น, บริเวณหม้อไอน้ำ (Boiler) และอาคาร T.G.House ในวันที่ 27 กรกฎาคม 2565 ผลการตรวจวัดพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-10 ตำแหน่งและการตรวจวัดดังรูปที่ 3.4-13 และ 3.4-14

ตารางที่ 3.4-10 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

ลำดับ	ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดเสียง (dB(A))	
		บริเวณหม้อไอน้ำ (Boiler)	
		27/07/65	
		Leq 1 hr.	Lmax
1.	09:00-10:00	86.4	87.7
2.	10:00-11:00	85.6	86.8
3.	11:00-12:00	85.2	90.6
4.	12:00-13:00	85.3	86.3
5.	13:00-14:00	85.3	92.6
6.	14:00-15:00	85.2	86.1
7.	15:00-16:00	85.3	86.9
8.	16:00-17:00	85.5	86.8
Leq 8 hr		85.5	-
Lmax		-	92.6
มาตรฐาน		90	140

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 (ค.ศ. 2003)

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

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

ลำดับ	ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดเสียง (dB(A))	
		อาคาร T.G. House	
		27/07/65	
		Leq 1 hr.	Lmax
1.	09:00-10:00	85.5	90.3
2.	10:00-11:00	87.9	91.7
3.	11:00-12:00	85.7	90.8
4.	12:00-13:00	85.5	90.0
5.	13:00-14:00	85.5	91.5
6.	14:00-15:00	86.1	90.1
7.	15:00-16:00	85.6	90.5
8.	16:00-17:00	85.5	92.0
Leq 8 hr		86.0	-
Lmax		-	92.0
มาตรฐาน		90	140

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

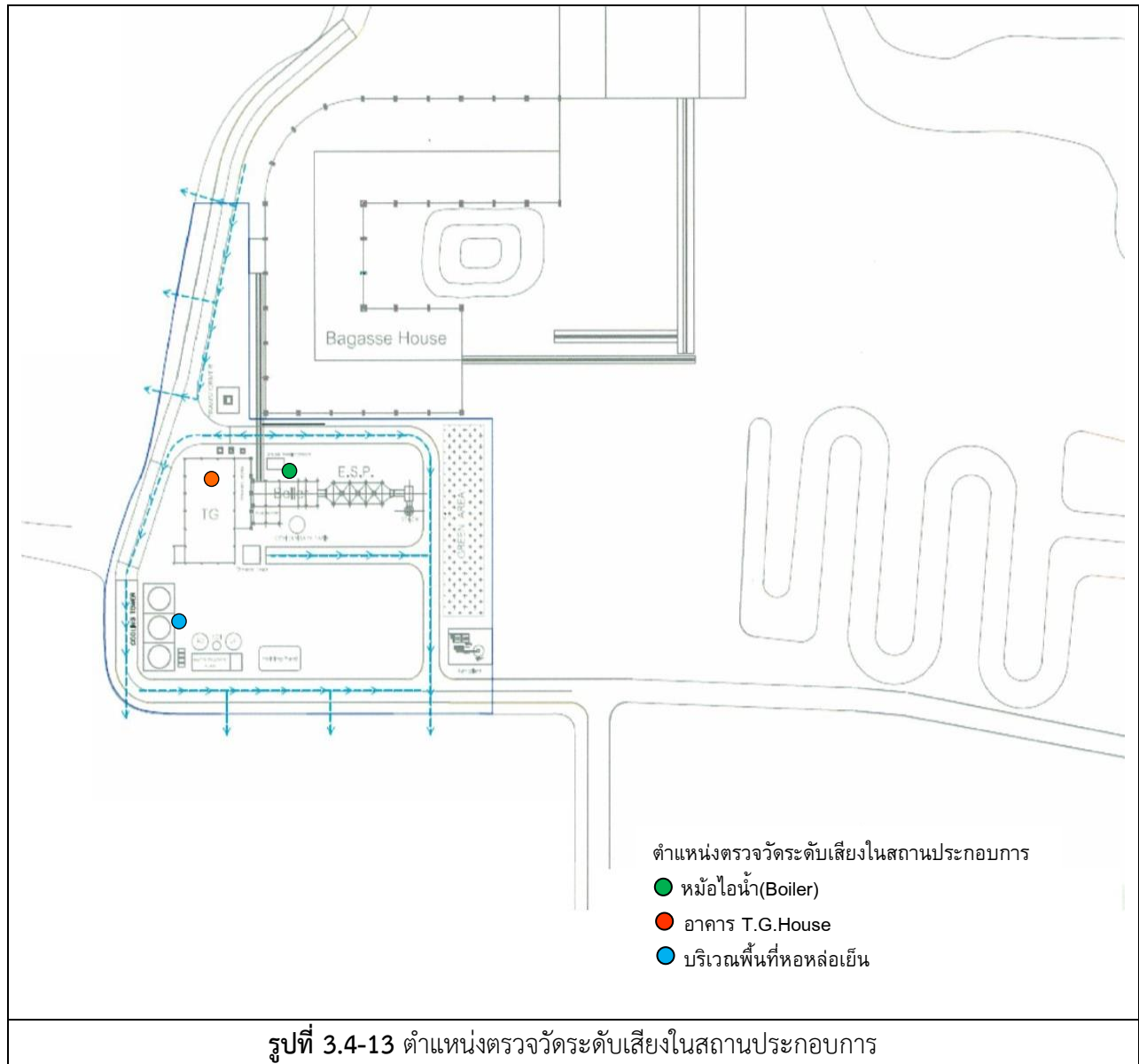
หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

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



ลำดับ	ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดเสียง (dB(A))	
		บริเวณพื้นที่หอหล่อเย็น	
		27/07/65	
		Leq 1 hr.	Lmax
1.	09:00-10:00	68.0	81.6
2.	10:00-11:00	85.5	97.8
3.	11:00-12:00	85.1	96.6
4.	12:00-13:00	79.6	94.2
5.	13:00-14:00	67.9	75.0
6.	14:00-15:00	69.7	89.2
7.	15:00-16:00	70.5	89.4
8.	16:00-17:00	70.0	87.6
Leq 8 hr		80.1	-
Lmax		-	97.8
มาตรฐาน		90	140

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

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด





	
หม้อไอน้ำ (Boiler)	อาคาร T.G.House
	
บริเวณพื้นที่หอหล่อเย็น	
รูปที่ 3.4-14 การตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ	