

บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเหล็กเส้นส่วนขยาย ของ บริษัท มิลล์คอน บุรพา จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ประกอบด้วย การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ความเร็วลมและทิศทางลม คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระดับเสียงโดยทั่วไป ระดับเสียงในสถานประกอบการ ค่าความร้อน และคุณภาพน้ำ ซึ่งดำเนินการตรวจวัดโดย บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

3.1 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กเส้นส่วนขยาย ของ บริษัท มิลล์คอน บุรพา จำกัด ตามข้อกำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 2) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานและนำไปกำหนดเป็นแนวทางในการวางแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมต่อไป
- 3) เพื่อเป็นข้อมูลเฝ้าระวังปัญหามลพิษที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพพนักงานและชุมชนโดยรอบโครงการ

3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส. 1009/8028 ลงวันที่ 17 ตุลาคม 2551 ของโครงการโรงงานผลิตเหล็กเส้นส่วนขยาย บริษัท มิลล์คอน บุรพา จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 สามารถสรุปผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ดังตารางที่ 3.2-1 มีรายละเอียด ดังนี้

1. คุณภาพอากาศ
2. ระดับเสียง
3. คุณภาพน้ำ
4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
5. ระบบป้องกันอัคคีภัย

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเหล็กเส้นส่วนขยาย
ของ บริษัท มิลล์คอน บุรพา จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด - ตรวจวัดจำนวน 1 ปล่อง ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • ปล่องเตาหลอม (โรงหลอมเหล็ก) • ปล่องเตาอบเหล็กแท่งโรงรีดเหล็ก 1 • ปล่องเตาอบเหล็กแท่งโรงรีดเหล็ก 2 • ปล่องหม้อไอน้ำ 	- ตรวจวัดฝุ่นละออง จากปล่องโรงหลอม	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน ในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพ อากาศในบรรยากาศ	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากปล่องระบาย โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม- ธันวาคม 2565 ทำการตรวจวัด 1 ครั้ง ได้แก่ ปล่องเตาหลอม (โรงหลอมเหล็ก) และ ปล่องเตาอบเหล็กแท่งโรงรีดเหล็ก 1 ในวันที่ 20 สิงหาคม 2565 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียด ผลการตรวจวัดแสดงดังหัวข้อ 3.4.1 บทที่ 3	- โครงการไม่ได้ทำการ ตรวจวัดคุณภาพ อากาศจากปล่อง ระบายบริเวณปล่อง เตาอบเหล็กแท่ง โรงรีด 2 เนื่องจากยัง ไม่ได้ดำเนินการ ก่อสร้าง และปล่อง หม้อไอน้ำ เนื่องจาก ไม่มีกระบวนการผลิต เหล็กเส้นคุณภาพสูง	-

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเหล็กเส้นส่วนขยาย
ของ บริษัท มิลล์คอน บุรพา จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ) - ตรวจวัดจำนวน 3 ปล่อง <ul style="list-style-type: none"> • ปล่องเตาอบเหล็กแท่งโรงรีดเหล็ก 1 • ปล่องเตาอบเหล็กแท่งโรงรีดเหล็ก 2 • ปล่องหม้อไอน้ำ 	- ตรวจวัดออกไซด์ของ ไนโตรเจนจากปล่อง โรงรีดเหล็กและปล่อง หม้อไอน้ำ	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน ในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพ อากาศในบรรยากาศ	- โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากปล่องระบาย โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม- ธันวาคม 2565 ทำการตรวจวัด 1 ครั้ง ได้แก่ ปล่องเตาอบเหล็กแท่งโรงรีดเหล็ก 1 ในวันที่ 20 สิงหาคม 2565 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดรายละเอียด ผลการตรวจวัดแสดงดังหัวข้อ 3.4.1 บทที่ 3	- โครงการไม่ได้ทำ การตรวจวัดคุณภาพ อากาศจากปล่อง ระบายบริเวณปล่อง เตาอบเหล็กแท่ง โรงรีด 2 เนื่องจากยัง ไม่ได้ ดำเนินการ ก่อสร้าง และปล่อง หม้อไอน้ำ เนื่องจาก ไม่มีกระบวนการผลิต เหล็กเส้นคุณภาพสูง	-

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเหล็กเส้นส่วนขยาย
ของ บริษัท มิลล์คอน บุรพา จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ) 1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • บ้านใหม่สามัคคี (A1) • โรงเรียนนิคมพัฒนา 5 (A2) • บ้านขาคาวเรือง หมู่ 4 (A3) 	- ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) - ตรวจวัดฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) - ตรวจวัดไนโตรเจนไดออกไซด์ - ความเร็วและทิศทางลม (เลือกตรวจวัดเป็นตัวแทน 1 สถานี)	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน - ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ทำการตรวจวัด 1 ครั้ง ระหว่างวันที่ 16-23 สิงหาคม 2565 ผลการตรวจวัดพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดรายละเอียด ผลการตรวจวัดแสดงดังหัวข้อ 3.4.2 บทที่ 3	-	-

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเหล็กเส้นส่วนขยาย
ของ บริษัท มิลล์คอน บุรพา จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
2. ระดับเสียง - ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี • ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ (N1) • ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ (N2) • ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก (N3) • ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก (N4)	- ตรวจวัดระดับเสียง Leq-24 ชม. และ ตรวจวัดค่าระดับเสียง พื้นฐาน (L_{90})	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน ครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง	- โครงการทำการตรวจวัดระดับเสียง โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ทำการตรวจวัด 1 ครั้ง ระหว่างวันที่ 18-21 สิงหาคม 2565 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดผลการ ตรวจวัดแสดงดังหัวข้อ 3.4.4 บทที่ 3	-	-
3. คุณภาพน้ำ - บ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำของโครงการ	- pH - TSS - BOD - TDS - Oil & Grease	- ตรวจวัดทุก 1 เดือน	- โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำ โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังหัวข้อ 3.4.7 บทที่ 3	-	-

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเหล็กเส้นส่วนขยาย
ของ บริษัท มิลล์คอน บุรพา จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
4. อาชีวอนามัยและปลอดภัย 4.1 ความร้อนในสถานที่ทำงาน - ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี โดยจุดตรวจวัดควรเป็นจุดที่พนักงาน ปฏิบัติงานเป็นประจำ <ul style="list-style-type: none"> • พื้นที่เตาหลอม (อาคารโรงหลอมและ หล่อเหล็ก) • พื้นที่เตาอบเหล็กแห่งอาคารโรงรีด 1 • พื้นที่เตาอบเหล็กแห่งอาคารโรงรีด 2 	- ความร้อนในสถานที่ ทำงาน (Heat index ในรูป WBGT)	- ตรวจวัดทุก 3 เดือน	- โครงการทำการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ ทำงาน โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ทำการตรวจวัด 2 ครั้ง ได้แก่ บริเวณ พื้นที่เตาหลอม (อาคารโรงหลอมและ หล่อเหล็ก) และบริเวณพื้นที่เตาอบเหล็กแห่ง อาคารโรงรีด 1 ในวันที่ 27 สิงหาคม และ 26 พฤศจิกายน 2565 ผลการตรวจวัด พบว่า ค่าดัชนีความร้อน (WBGT) ที่ยอมให้คนสัมผัส ความร้อนในการทำงานได้ (Permissible Heat Exposure Threshold Limit Values) ที่ลักษณะงานเบา มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กำหนด อย่างไรก็ตามพนักงานมีการสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน	- โครงการไม่ได้ทำการ ตรวจวัดความร้อน ในสถานที่ทำงาน บริเวณพื้นที่เตาอบ เหล็กแห่งอาคาร โรงรีด 2 เนื่องจากยัง ไม่ได้ดำเนินการ ก่อสร้าง	-

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเหล็กเส้นส่วนขยาย
ของ บริษัท มิลล์คอน บุรพา จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
4. อาชีวอนามัยและปลอดภัย (ต่อ) 4.1 ความร้อนในสถานที่ทำงาน (ต่อ)			โดยมีการปฏิบัติงานในบริเวณหน้างาน ซึ่งเป็น ตำแหน่งตรวจวัดประมาณ 5 นาที ในแต่ละครั้ง และโครงการได้ติดตั้งพัดลมระบายอากาศ ในพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อลดความร้อนจากการ ปฏิบัติงาน โดยส่วนใหญ่แล้วพนักงานจะ ปฏิบัติงานอยู่ในห้องควบคุม ซึ่งเป็นห้อง ปรับอากาศ จึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อพนักงาน ในระดับต่ำ รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดง ดังหัวข้อ 3.4.6 บทที่ 3		

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเหล็กเส้นส่วนขยาย
ของ บริษัท มิลล์คอน บุรพา จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
4. อาชีวอนามัยและปลอดภัย (ต่อ) 4.2 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ - ตรวจวัดจำนวน 1 จุด • พื้นที่เตาหลอม	- ผุ่นละอองรวม	- ตรวจวัดทุก 3 เดือน	- โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ทำการตรวจวัด 2 ครั้ง ในวันที่ 27 สิงหาคม และ 26 พฤศจิกายน 2565 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังหัวข้อ 3.4.5 บทที่ 3	-	-
- ตรวจวัดที่ตัวพนักงานจำนวน 3 จุด • พื้นที่หน้าเตาหลอม • พื้นที่เตาอบโรงรีด 1 • พื้นที่เตาอบโรงรีด 2	- ผุ่นขนาดเล็ก (Respirable dust)	- ตรวจวัดทุก 3 เดือน	- โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ทำการตรวจวัด 2 ครั้ง ได้แก่ บริเวณพื้นที่หน้าเตาหลอม และบริเวณพื้นที่เตาอบโรงรีด 1 ในวันที่ 27 สิงหาคม และ 26 พฤศจิกายน 2565 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังหัวข้อ 3.4.5 บทที่ 3	- โครงการไม่ได้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการบริเวณพื้นที่เตาอบโรงรีด 2 เนื่องจากยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้าง	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเหล็กเส้นส่วนขยาย
ของ บริษัท มิลล์คอน บุรพา จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
4. อาชีวอนามัยและปลอดภัย (ต่อ) 4.3 ระดับเสียงสถานที่ทำงาน (Leq 8 hr) - ตรวจวัดที่ตัวพนักงานจำนวน 3 จุด <ul style="list-style-type: none"> • พื้นที่หน้าเตาหลอม (อาคารโรงหลอมและหล่อเหล็ก) • พื้นที่เตาอบเหล็กแท่งโรงรีด 1 • พื้นที่เตาอบเหล็กแท่งโรงรีด 2 • เครื่องรีดเหล็ก 	- ระดับเสียงสถานที่ทำงาน (Leq 8 hr)	- ตรวจวัด ทุก 3 เดือน	- โครงการทำการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ทำการตรวจวัด 2 ครั้ง ได้แก่ บริเวณพื้นที่หน้าเตาหลอม (อาคารโรงหลอมและหล่อเหล็ก) ระหว่างวันที่ 27-28 สิงหาคม และ 26 พฤศจิกายน 2565 และบริเวณพื้นที่เตาอบเหล็กแท่งโรงรีด 1 และเครื่องรีดเหล็ก ในวันที่ 27 สิงหาคม และ 26 พฤศจิกายน 2565 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตามพนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าวใช้เวลาในการทำงานเป็นช่วงระยะเวลาสั้นๆ ไม่เกิน 5 นาทีต่อครั้ง และการปฏิบัติงานส่วนใหญ่จะดำเนินการภายในห้องควบคุม ซึ่งเป็นห้องปิด และมีระบบปรับอากาศ รวมทั้งทุกครั้งที่ปฏิบัติงานภายนอกห้องควบคุมผู้ปฏิบัติงานทุกคนมีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง (Ear muffs) เพื่อลดการสัมผัสเสียงดัง รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังหัวข้อ 3.4.4 บทที่ 3	- โครงการไม่ได้ทำการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ บริเวณพื้นที่เตาอบเหล็กแท่งโรงรีด 2 เนื่องจากยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้าง	-

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเหล็กเส้นส่วนขยาย
ของ บริษัท มิลล์คอน บุรพา จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
4. อาชีวอนามัยและปลอดภัย (ต่อ) 4.4 ตรวจสอบสุขภาพพนักงาน - พนักงานทุกคน - พนักงานส่วนผลิต	- ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป - ตรวจสอบความจุปอด และ X-Ray ปอด - ตรวจสอบการได้ยิน - ตรวจสอบสายตา	- ก่อนเข้าทำงานและ ตรวจปีละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน โดยแพทย์ อาชีวเวชศาสตร์ ปีละ 1 ครั้ง โดยล่าสุดปี 2565 โครงการทำการตรวจสอบสุขภาพ ในวันที่ 1, 6 และ 8 ธันวาคม 2565	-	- ภาคผนวก 6ข - ภาคผนวก 25ข
4.5 รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความ เสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการ ทำงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการบันทึกและทำการรวบรวมสถิติ อุบัติเหตุจากการทำงานเป็นประจำทุกเดือน โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ไม่พบอุบัติเหตุเกิดขึ้นภายในโรงงาน	-	- ภาคผนวก 30ข - รูปที่ 38 ป้าย สถิติการเกิด อุบัติเหตุ

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเหล็กเส้นส่วนขยาย
ของ บริษัท มิลล์คอน บุรพา จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
4. อาชีวอนามัยและปลอดภัย (ต่อ) 4.6 รวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วย และ การตรวจสุขภาพประจำปี	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการทำการรวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วย ของพนักงาน และมีการตรวจสุขภาพพนักงาน โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ปีละ 1 ครั้ง โดยล่าสุดปี 2565 ทำการตรวจสุขภาพ ในวันที่ 1, 6 และ 8 ธันวาคม 2565	-	- ภาคผนวก 6ข - ภาคผนวก 25ข - ภาคผนวก 35ข

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเหล็กเส้นส่วนขยาย
ของ บริษัท มิลล์คอน บุรพา จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
5. ระบบป้องกันอัคคีภัย - จุดที่มีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ภายในโครงการ	- ตรวจสอบสภาพ ของอุปกรณ์ป้องกัน อัคคีภัยให้อยู่ใน สภาพพร้อมใช้งาน เสมอ	- ทุก 3 เดือน	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ ป้องกันและระงับอัคคีภัยในพื้นที่โครงการ รวมทั้งอาคารสำนักงาน และอาคารหน่วยผลิต เป็นประจำทุก 1 เดือน เพื่อให้อยู่ในสภาพที่ พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	-	- ภาคผนวก 23ข
- พนักงานทั้งหมดทุกคนของโครงการ	- ฝึกซ้อมการใช้ อุปกรณ์ป้องกัน อัคคีภัย และซ้อม ปฏิบัติตามแผน ฉุกเฉิน กรณีเพลิงไหม้	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการจัดให้มีแผนฉุกเฉินประจำโครงการ และทำการฝึกซ้อมปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน เป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง โดยล่าสุดปี 2565 โครงการได้ดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน และ ฝึกซ้อมเหตุการณ์ฉุกเฉินกรณีสารเคมีหกรั่วไหล ในวันที่ 30 พฤศจิกายน 2565	-	- ภาคผนวก 27ข - ภาคผนวก 34ข

3.3 การวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงงานผลิตเหล็กเส้นส่วนขยาย บริษัท มิลล์คอน บุรพา จำกัด มีวิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและการเปรียบเทียบมาตรฐาน แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3.3-1

ตารางที่ 3.3-1 วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและการเปรียบเทียบมาตรฐาน

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์/ มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
1. คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	Particulate NO _x as NO ₂	US.EPA Method 5/Gravimetric Method US.EPA Method 7E/Instrument Analyzer Method อ้างอิง : ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐาน ควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก จากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทโรงงานเหล็กใหม่ (New Source) และ : รายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กเส้นส่วนขยาย บริษัท พี อาร์ พี สตีล จำกัด, ตุลาคม 2551
2. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	TSP PM-10 NO ₂ WS & WD	US. EPA 40 CFR/Gravimetric Method US. EPA 40 CFR/Gravimetric Method Chemiluminescence Cup Anemometer and Anodized Aluminum Vane อ้างอิง : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจน ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
3. ระดับเสียงโดยทั่วไป	Leq 24 hr Ldn	IEC 804/Integrated Sound Level Method IEC 804/Integrated Sound Level Method อ้างอิง : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียง โดยทั่วไป และ : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจาก การประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ) วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและการเปรียบเทียบมาตรฐาน

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์/ มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
4. คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	Total Dust Respirable Dust	NIOSH 0500/Gravimetric Method NIOSH 0600/Gravimetric Method อ้างอิง : American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 5.1 ระดับเสียงในสถานประกอบการ	Leq 8 hr	IEC 651/Integrated Sound Level Method อ้างอิง : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546
5.2 ค่าความร้อน	Heat	ACGIH/WBGT อ้างอิง : กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และ : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546
6. คุณภาพน้ำ	pH TSS TDS BOD Oil & Grease	Electrometric Method Dried at 103-105 °C Dried at 180 °C 5-Days BOD Test, Azide Modification Method Partition-Gravimetric Method อ้างอิง : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560)

3.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย จำนวน 2 ปล่อง ได้แก่ ปล่องเตาหลอม (โรงหลอมเหล็ก) และปล่องเตาอบเหล็กแท่งโรงรีดเหล็ก 1 ในวันที่ 20 สิงหาคม 2565 ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณ Particulate และ NO_x as NO_2 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับสมบูรณ์) : โครงการโรงงานผลิตเหล็กเส้นส่วนขยาย บริษัท พี อาร์ พี สตีล จำกัด, ตุลาคม 2551 และประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก (แหล่งกำเนิดมลพิษประเภทโรงงานเหล็กใหม่ (New Source)) และเมื่อคำนวณอัตราการระบาย พบว่า มีค่าควบคุมตามที่กำหนดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.4-1 ตำแหน่งและการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-1 ถึง 3.4-2

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์		มาตรฐาน (มีการแก้ไขข้อเพิก)	
			ปล่องเตาหลอม (โรงหลอมเหล็ก)		(1)	(2)
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	20/08/65		-	-
2.	ขนาดปล่อง	m.	Ø 4.50		-	-
3.	อุณหภูมิ ⁽³⁾	°C	80		-	-
4.	ความเร็วก๊าซ ⁽³⁾	m/s	16.0		-	-
5.	อัตราการไหล ⁽³⁾	m ³ /s	254.6		-	-
6.	อัตราการไหล ⁽⁴⁾	Nm ³ /s	204.8		-	-
7.	ความชื้น ⁽³⁾	%	4.40		-	-
8.	ปริมาณ O ₂ , สภาวะแห้ง ⁽³⁾	%	20.3		-	-
9.	ปริมาณ CO ₂ , สภาวะแห้ง ⁽³⁾	%	<1.0		-	-
10.	ความดันอากาศสมบูรณ์ ⁽³⁾	mm.Hg	757.7		-	-
11.	Particulate ⁽⁴⁾	mg/Nm ³	6.1	1.26 (g/s)	120	7.04 (g/s) 30

พิกัด : 47P 0733555 UTM 1418409

มาตรฐาน : (1) ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก (แหล่งกำเนิดมลพิษประเภทโรงงานเหล็กใหม่ (New Source))

(2) รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับสมบูรณ์); โครงการโรงงานผลิตเหล็กเส้นส่วนขยาย บริษัท พี อาร์ พี สตีล จำกัด, ตุลาคม 2551 (ค.ศ. 2008)

หมายเหตุ : (3) สถานะการตรวจวัดที่ปล่องระบาย

(4) ผลการตรวจวัดอ้างอิงที่สถานะ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศหรือ 760 มิลลิเมตรปรอท และสภาวะแห้ง (ระบบเปิด)
แหล่งกำเนิดความร้อน : พลังงานไฟฟ้า (Electrical energy)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์		มาตรฐาน (มีการแก้ไขข้อเพิก)		
			ปล่องเตาอบเหล็กแท่งโรงรีดเหล็ก 1		(1)		
					(2)		
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	20/08/65		-	-	
2.	ขนาดปล่อง	m.	Ø 1.64		-	-	
3.	อุณหภูมิ ⁽³⁾	°C	97		-	-	
4.	ความเร็วก๊าซ ⁽³⁾	m/s	5.5		-	-	
5.	อัตราการไหล ⁽³⁾	m ³ /s	11.6		-	-	
6.	อัตราการไหล ⁽⁴⁾	Nm ³ /s	9.0		-	-	
7.	ความชื้น ⁽³⁾	%	4.00		-	-	
8.	ปริมาณ O ₂ , สภาวะแห้ง ⁽³⁾	%	18.3		-	-	
9.	ปริมาณ CO ₂ , สภาวะแห้ง ⁽³⁾	%	1.2		-	-	
10.	ความดันอากาศสมบูรณ์ ⁽³⁾	mm.Hg	757.1		-	-	
11.	Particulate ⁽⁴⁾	mg/Nm ³	17.5	0.16 (g/s)	120	0.48 (g/s)	30
12.	NO _x as NO ₂ ⁽⁴⁾	ppm	10.50	0.18 (g/s)	180	2.43 (g/s)	80

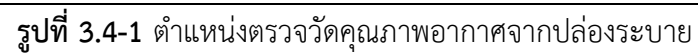
พิกัด : 47P 0733723 UTM 1418119

มาตรฐาน : (1) ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2544) (ค.ศ. 2001) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก (แหล่งกำเนิดมลพิษประเภทโรงงานเหล็กใหม่ (New Source))
(2) รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับสมบูรณ์); โครงการโรงงานผลิตเหล็กเส้นส่วนขยาย บริษัท พี อาร์ พี สตีล จำกัด, ตุลาคม 2551 (ค.ศ. 2008)

หมายเหตุ : (3) สถานะการตรวจวัดที่ปล่องระบาย
(4) ผลการตรวจวัดอ้างอิงที่สถานะ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศหรือ 760 มิลลิเมตรปรอท และสภาวะแห้ง (ระบบเปิด)
แหล่งกำเนิดความร้อน : ก๊าซธรรมชาติ (NG)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคล้างสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



	
<p>ปล่องเตาหลอม (โรงหลอมเหล็ก)</p>	<p>ปล่องเตาอบเหล็กแท่งโรงรีดเหล็ก 1</p>
<p>รูปที่ 3.4-2 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย</p>	

3.4.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านใหม่สามัคคี (A1) โรงเรียนนิคมพัฒนา 5 (A2) และบ้านซากดาวเรือง หมู่ 4 (A3) ระหว่างวันที่ 16-23 สิงหาคม 2565 ซึ่งทำการตรวจวัดปริมาณ TSP, PM-10 และ NO₂ ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป สำหรับปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-2 ตำแหน่งและการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-3 และ 3.4-4

ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)
1.	บ้านใหม่สามัคคี (A1)	16-17/08/65	0.028	0.008
		17-18/08/65	0.025	0.008
		18-19/08/65	0.024	0.013
		19-20/08/65	0.029	0.014
		20-21/08/65	0.044	0.020
		21-22/08/65	0.031	0.019
		22-23/08/65	0.033	0.021
ค่าต่ำสุด			0.024	0.008
ค่าสูงสุด			0.044	0.021
ค่าเฉลี่ย			0.031	0.015
มาตรฐาน			0.33	0.12

พิกัด : 47P 0733808 UTM 1419808

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

หมายเหตุ : สภาพแวดล้อมบริเวณตำแหน่งตรวจวัด

บ้านใหม่สามัคคี (A1) : จุดตรวจวัดอยู่ห่างจากถนนประมาณ 20 เมตร มีรั้วกั้นตลอด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)
2.	โรงเรียนนิคมพัฒนา 5 (A2)	16-17/08/65	0.029	0.011
		17-18/08/65	0.016	0.008
		18-19/08/65	0.029	0.015
		19-20/08/65	0.032	0.015
		20-21/08/65	0.039	0.016
		21-22/08/65	0.036	0.021
		22-23/08/65	0.036	0.019
ค่าต่ำสุด			0.016	0.008
ค่าสูงสุด			0.039	0.021
ค่าเฉลี่ย			0.031	0.015
มาตรฐาน			0.33	0.12

พิกัด : 47P 0732056 UTM 1418412

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

หมายเหตุ : สภาพแวดล้อมบริเวณตำแหน่งตรวจวัด

โรงเรียนนิคมพัฒนา 5 (A2) : จุดตรวจวัดอยู่ข้างสนามฟุตบอล ห่างจากถนนประมาณ 50 เมตร มีรั้วกั้นตลอดเวลา

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคล้างสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)
3.	บ้านชากดาวเรือง หมู่ 4 (A3)	16-17/08/65	0.038	0.012
		17-18/08/65	0.035	0.011
		18-19/08/65	0.030	0.011
		19-20/08/65	0.034	0.011
		20-21/08/65	0.037	0.011
		21-22/08/65	0.031	0.014
		22-23/08/65	0.037	0.014
ค่าต่ำสุด			0.030	0.011
ค่าสูงสุด			0.038	0.014
ค่าเฉลี่ย			0.035	0.012
มาตรฐาน			0.33	0.12

พิกัด : 47P 0734159 UTM 1415542

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

หมายเหตุ : สภาพแวดล้อมบริเวณตำแหน่งตรวจวัด

บ้านชากวาเรือง หมู่ 4 (A3) : จุดตรวจวัดอยู่บริเวณทางเข้าหมู่บ้าน ติดถนน มีรถวิ่งผ่านตลอดเวลา

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคล้างสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		บ้านใหม่สามัคคี (A1)						
		NO ₂ (ppm)						
		16-17/08/65	17-18/08/65	18-19/08/65	19-20/08/65	20-21/08/65	21-22/08/65	22-23/08/65
1.	13.00-14.00	0.0038	0.0027	0.0016	0.0026	0.0017	0.0018	0.0017
2.	14.00-15.00	0.0044	0.0020	0.0021	0.0016	0.0022	0.0021	0.0008
3.	15.00-16.00	0.0032	0.0017	0.0011	0.0023	0.0029	0.0017	0.0012
4.	16.00-17.00	0.0025	0.0025	0.0011	0.0023	0.0023	0.0011	0.0016
5.	17.00-18.00	0.0043	0.0018	0.0022	0.0015	0.0021	0.0006	0.0016
6.	18.00-19.00	0.0023	0.0023	0.0021	0.0015	0.0030	0.0007	0.0007
7.	19.00-20.00	0.0044	0.0016	0.0015	0.0023	0.0017	0.0009	0.0007
8.	20.00-21.00	0.0035	0.0027	0.0014	0.0023	0.0008	0.0023	0.0007
9.	21.00-22.00	0.0042	0.0027	0.0014	0.0026	0.0008	0.0016	0.0009
10.	22.00-23.00	0.0030	0.0016	0.0012	0.0017	0.0013	0.0008	0.0016
11.	23.00-00.00	0.0023	0.0020	0.0022	0.0014	0.0018	0.0009	0.0028
12.	00.00-01.00	0.0031	0.0022	0.0017	0.0012	0.0008	0.0007	0.0022
13.	01.00-02.00	0.0031	0.0020	0.0021	0.0018	0.0009	0.0007	0.0030
14.	02.00-03.00	0.0030	0.0027	0.0030	0.0011	0.0007	0.0011	0.0023
15.	03.00-04.00	0.0024	0.0040	0.0023	0.0008	0.0008	0.0005	0.0013
16.	04.00-05.00	0.0023	0.0022	0.0014	0.0009	0.0008	0.0006	0.0013
17.	05.00-06.00	0.0038	0.0022	0.0022	0.0017	0.0008	0.0011	0.0008
18.	06.00-07.00	0.0019	0.0027	0.0029	0.0012	0.0008	0.0007	0.0009
19.	07.00-08.00	0.0025	0.0035	0.0019	0.0012	0.0013	0.0007	0.0006
20.	08.00-09.00	0.0031	0.0021	0.0023	0.0016	0.0007	0.0007	0.0007
21.	09.00-10.00	0.0024	0.0028	0.0026	0.0023	0.0008	0.0011	0.0012
22.	10.00-11.00	0.0018	0.0028	0.0016	0.0016	0.0008	0.0018	0.0007
23.	11.00-12.00	0.0012	0.0021	0.0025	0.0012	0.0022	0.0006	0.0022
24.	12.00-13.00	0.0025	0.0016	0.0032	0.0017	0.0022	0.0019	0.0017
ค่าต่ำสุด		0.0012	0.0016	0.0011	0.0008	0.0007	0.0005	0.0006
ค่าสูงสุด		0.0044	0.0040	0.0032	0.0026	0.0030	0.0023	0.0030
ค่าเฉลี่ย		0.0030	0.0024	0.0020	0.0017	0.0014	0.0011	0.0014
มาตรฐาน		0.17						

พิกัด : 47P 0733808 UTM 1419808

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

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		โรงเรียนนิคมพัฒนา 5 (A2)						
		NO ₂ (ppm)						
		16-17/08/65	17-18/08/65	18-19/08/65	19-20/08/65	20-21/08/65	21-22/08/65	22-23/08/65
1.	11.00-12.00	0.0029	0.0019	0.0012	0.0019	0.0011	0.0013	0.0011
2.	12.00-13.00	0.0033	0.0013	0.0014	0.0015	0.0016	0.0015	0.0004
3.	13.00-14.00	0.0024	0.0011	0.0007	0.0013	0.0021	0.0012	0.0008
4.	14.00-15.00	0.0018	0.0018	0.0006	0.0012	0.0016	0.0008	0.0011
5.	15.00-16.00	0.0033	0.0012	0.0015	0.0009	0.0014	0.0004	0.0011
6.	16.00-17.00	0.0017	0.0016	0.0014	0.0010	0.0021	0.0004	0.0004
7.	17.00-18.00	0.0034	0.0011	0.0009	0.0016	0.0011	0.0005	0.0004
8.	18.00-19.00	0.0026	0.0019	0.0009	0.0017	0.0005	0.0015	0.0004
9.	19.00-20.00	0.0032	0.0019	0.0009	0.0019	0.0005	0.0010	0.0005
10.	20.00-21.00	0.0022	0.0010	0.0007	0.0012	0.0008	0.0004	0.0010
11.	21.00-22.00	0.0017	0.0014	0.0015	0.0009	0.0012	0.0005	0.0020
12.	22.00-23.00	0.0023	0.0015	0.0011	0.0008	0.0005	0.0003	0.0016
13.	23.00-00.00	0.0023	0.0014	0.0014	0.0013	0.0005	0.0003	0.0022
14.	00.00-01.00	0.0022	0.0020	0.0021	0.0007	0.0004	0.0006	0.0017
15.	01.00-02.00	0.0017	0.0030	0.0016	0.0005	0.0005	0.0001	0.0008
16.	02.00-03.00	0.0017	0.0016	0.0011	0.0005	0.0005	0.0002	0.0009
17.	03.00-04.00	0.0029	0.0016	0.0006	0.0012	0.0006	0.0006	0.0005
18.	04.00-05.00	0.0012	0.0019	0.0005	0.0008	0.0005	0.0003	0.0005
19.	05.00-06.00	0.0017	0.0026	0.0004	0.0008	0.0009	0.0003	0.0003
20.	06.00-07.00	0.0022	0.0015	0.0008	0.0011	0.0005	0.0002	0.0003
21.	07.00-08.00	0.0017	0.0020	0.0007	0.0017	0.0005	0.0006	0.0008
22.	08.00-09.00	0.0012	0.0021	0.0005	0.0011	0.0005	0.0011	0.0003
23.	09.00-10.00	0.0007	0.0015	0.0013	0.0008	0.0016	0.0002	0.0015
24.	10.00-11.00	0.0017	0.0011	0.0016	0.0011	0.0016	0.0012	0.0011
ค่าต่ำสุด		0.0007	0.0010	0.0004	0.0005	0.0004	0.0001	0.0003
ค่าสูงสุด		0.0034	0.0030	0.0021	0.0019	0.0021	0.0015	0.0022
ค่าเฉลี่ย		0.0022	0.0017	0.0011	0.0011	0.0010	0.0006	0.0009
มาตรฐาน		0.17						

พิกัด : 47P 0732056 UTM 1418412

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

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

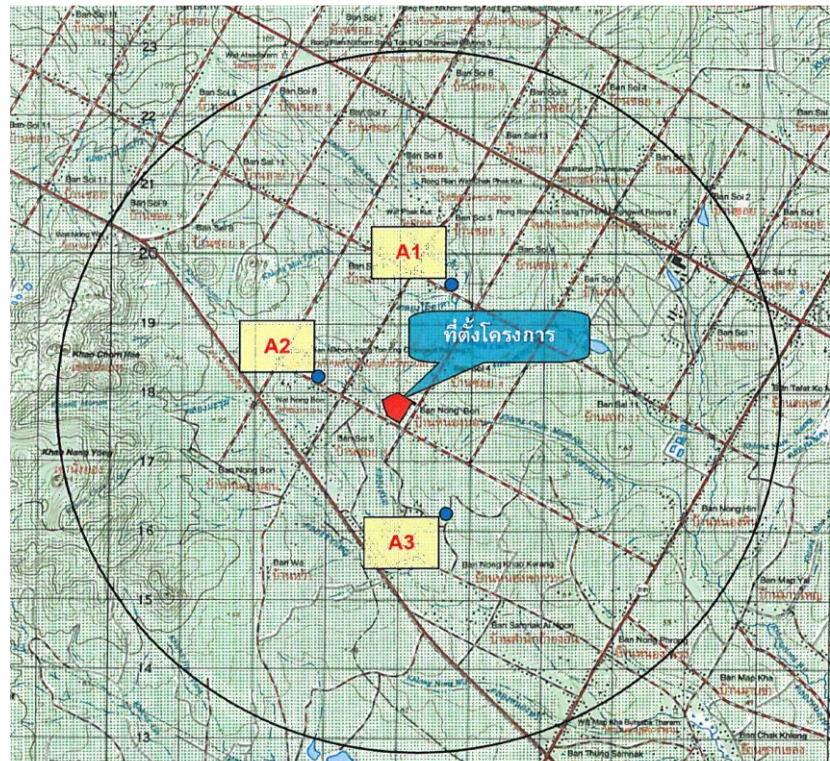
อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด						
		บ้านขาคดาวเรือง หมู่ 4 (A3)						
		NO ₂ (ppm)						
		16-17/08/65	17-18/08/65	18-19/08/65	19-20/08/65	20-21/08/65	21-22/08/65	22-23/08/65
1.	12.00-13.00	0.0023	0.0024	0.0024	0.0022	0.0033	0.0026	0.0031
2.	13.00-14.00	0.0027	0.0025	0.0024	0.0023	0.0021	0.0039	0.0027
3.	14.00-15.00	0.0045	0.0022	0.0024	0.0026	0.0034	0.0039	0.0039
4.	15.00-16.00	0.0033	0.0025	0.0029	0.0023	0.0033	0.0025	0.0026
5.	16.00-17.00	0.0045	0.0023	0.0035	0.0027	0.0023	0.0036	0.0039
6.	17.00-18.00	0.0058	0.0024	0.0029	0.0045	0.0035	0.0050	0.0051
7.	18.00-19.00	0.0037	0.0026	0.0032	0.0033	0.0036	0.0040	0.0042
8.	19.00-20.00	0.0034	0.0045	0.0031	0.0045	0.0040	0.0038	0.0033
9.	20.00-21.00	0.0032	0.0032	0.0064	0.0058	0.0036	0.0033	0.0042
10.	21.00-22.00	0.0056	0.0054	0.0052	0.0037	0.0035	0.0050	0.0053
11.	22.00-23.00	0.0047	0.0031	0.0027	0.0034	0.0038	0.0039	0.0034
12.	23.00-00.00	0.0035	0.0044	0.0046	0.0032	0.0039	0.0034	0.0044
13.	00.00-01.00	0.0025	0.0030	0.0035	0.0036	0.0045	0.0040	0.0043
14.	01.00-02.00	0.0034	0.0029	0.0048	0.0055	0.0053	0.0066	0.0078
15.	02.00-03.00	0.0024	0.0051	0.0052	0.0046	0.0044	0.0055	0.0056
16.	03.00-04.00	0.0027	0.0049	0.0049	0.0065	0.0054	0.0043	0.0039
17.	04.00-05.00	0.0023	0.0046	0.0038	0.0052	0.0048	0.0024	0.0052
18.	05.00-06.00	0.0033	0.0035	0.0050	0.0042	0.0057	0.0028	0.0068
19.	06.00-07.00	0.0025	0.0022	0.0048	0.0040	0.0041	0.0040	0.0042
20.	07.00-08.00	0.0021	0.0020	0.0048	0.0036	0.0040	0.0038	0.0048
21.	08.00-09.00	0.0021	0.0021	0.0037	0.0035	0.0029	0.0039	0.0029
22.	09.00-10.00	0.0023	0.0022	0.0025	0.0033	0.0027	0.0043	0.0035
23.	10.00-11.00	0.0033	0.0025	0.0025	0.0036	0.0039	0.0028	0.0040
24.	11.00-12.00	0.0023	0.0023	0.0027	0.0040	0.0039	0.0039	0.0030
ค่าต่ำสุด		0.0021	0.0020	0.0024	0.0022	0.0021	0.0024	0.0026
ค่าสูงสุด		0.0058	0.0054	0.0064	0.0065	0.0057	0.0066	0.0078
ค่าเฉลี่ย		0.0033	0.0031	0.0037	0.0038	0.0038	0.0039	0.0043
มาตรฐาน		0.17						

พิกัด : 47P 0734159 UTM 1415542

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

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



สัญลักษณ์

ที่ตั้งโครงการ




● ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศ

A1 : บ้านใหม่สามัคคี

A2 : โรงเรียนนิคมพัฒนา 5

A3 : บ้านชาวดาวเรือง หมู่ 4

รูปที่ 3.4-3 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

	
<p>บ้านใหม่สามัคคี (A1)</p>	<p>โรงเรียนนิคมพัฒนา 5 (A2)</p>
	
<p>บ้านชากดาวเรือง หมู่ 4 (A3)</p>	
<p>รูปที่ 3.4-4 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ</p>	

3.4.3 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

โครงการดำเนินการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงเรียนนิคมพัฒนา 5 (A2) ระหว่างวันที่ 16-23 สิงหาคม 2565 พบว่า ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.0-2.2 เมตรต่อวินาที โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 7 วันต่อเนื่อง เท่ากับ 0.6 เมตรต่อวินาที เป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 66.07 และลมเบา คิดเป็นร้อยละ 33.93 โดยทิศทางลมค่อนข้างแปรปรวนโดยส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ ค่อนไปทางทิศใต้ ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-3 และผังแสดงความเร็วลมดังรูปที่ 3.4-5

ตารางที่ 3.4-3 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

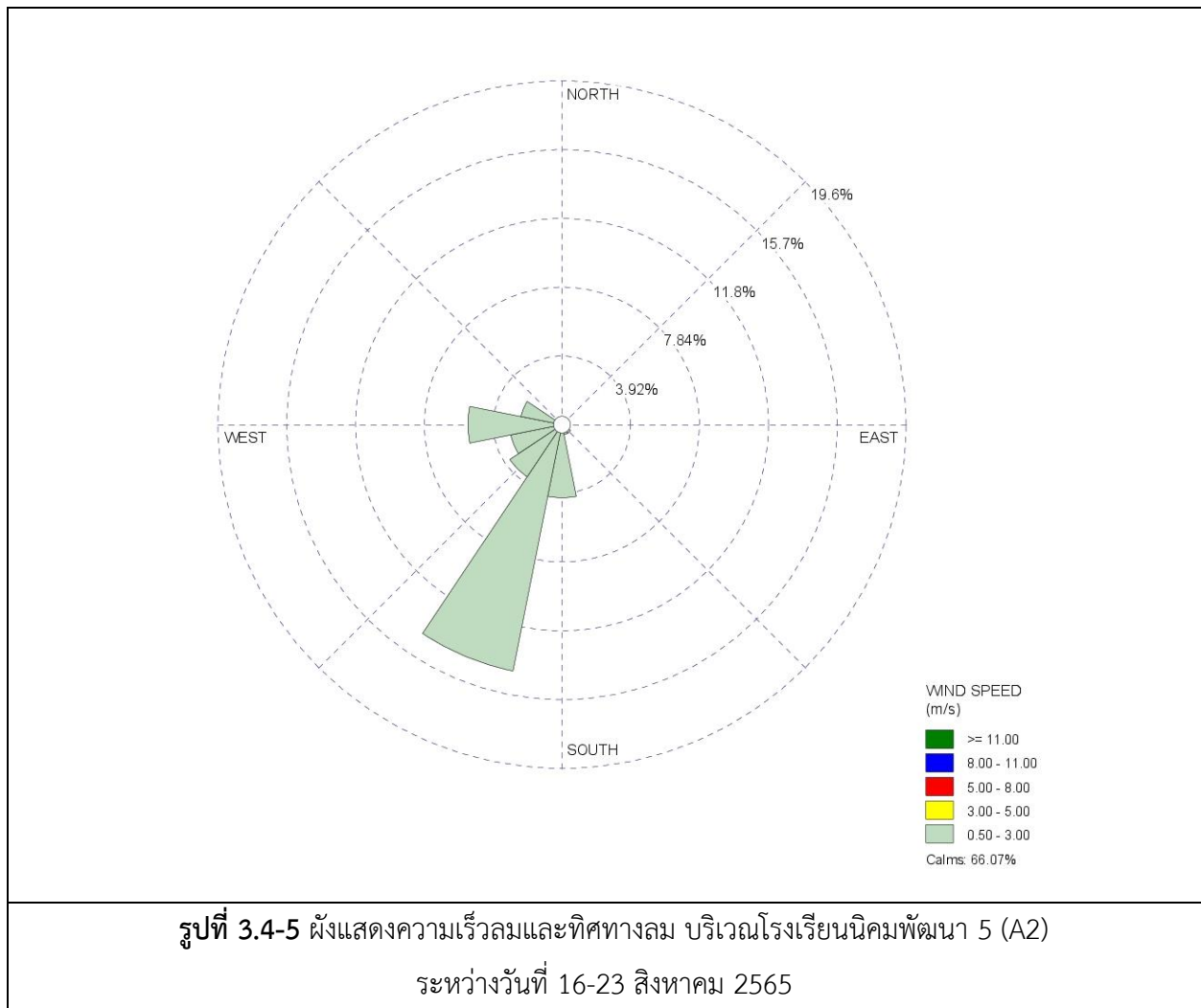
อันดับ	เวลา	โรงเรียนนิคมพัฒนา 5 (A2)													
		16-17/08/65		17-18/08/65		18-19/08/65		19-20/08/65		20-21/08/65		21-22/08/65		22-23/08/65	
		WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
1.	11:00	0.9	WSW	1.8	WNW	0.4	SW	1.8	SW	0.4	SW	1.3	SSW	0.9	SSW
2.	12:00	0.4	W	1.8	WNW	1.3	W	0.9	SSW	0.9	SSW	1.3	SSW	0.9	SSE
3.	13:00	0.4	SSW	1.3	WNW	0.9	W	0.9	SSW	1.3	SSW	0.9	SSW	0.9	SE
4.	14:00	0.4	SSW	1.8	WNW	1.8	W	0.9	SSW	0.9	SSW	1.3	SSW	0.9	S
5.	15:00	0.4	S	0.9	W	1.3	SW	1.8	SSW	0.9	SSW	2.2	SSW	1.3	S
6.	16:00	0.9	WSW	1.8	W	0.9	SW	1.8	SSW	0.9	SSW	1.8	SSW	1.3	S
7.	17:00	0.4	SSW	1.3	W	0.9	SW	2.2	SSW	1.3	SSW	0.4	SSW	0.9	S
8.	18:00	0.0	S	0.9	W	0.4	S	2.2	SSW	0.4	SSW	0.0	S	1.3	S
9.	19:00	0.0	S	0.4	SSW	0.4	S	0.4	SSW	0.0	SSW	0.0	S	1.3	S
10.	20:00	0.4	S	0.0	SSW	0.4	S	1.8	SSW	0.0	SSW	0.0	S	0.9	S
11.	21:00	0.4	S	0.4	SSW	0.4	S	0.0	SW	0.0	SW	0.0	S	0.0	SSW
12.	22:00	0.0	SSW	1.3	W	0.4	S	0.0	SW	0.0	SW	0.0	S	0.0	SSW
13.	23:00	0.0	S	0.4	SW	0.4	S	0.0	W	0.0	SW	0.0	S	0.0	SSW
14.	00:00	0.0	S	0.0	SSW	0.0	S	0.4	WSW	0.0	SW	0.4	SSW	0.4	SSW
15.	01:00	0.0	S	0.0	SSW	0.0	NW	0.0	WSW	0.0	SW	0.4	SSW	0.0	SSW
16.	02:00	0.0	SW	0.0	SW	0.0	W	0.0	W	0.4	SW	0.0	SSW	0.4	SSW
17.	03:00	0.0	SW	0.4	SW	0.0	WNW	0.0	WSW	0.0	SW	0.0	S	0.4	NW
18.	04:00	0.0	SW	0.0	WSW	0.0	W	0.0	WSW	0.0	SW	0.0	SW	0.0	NW
19.	05:00	0.0	S	0.0	SW	0.0	SSW	0.0	SW	0.0	SW	0.0	SW	0.0	NW
20.	06:00	0.4	SSW	0.0	SW	0.0	SW	0.0	SSW	0.0	SW	0.4	SW	0.0	NW
21.	07:00	0.4	S	0.4	SSW	0.0	SSE	0.0	WSW	0.0	S	0.0	SW	0.4	W
22.	08:00	1.3	WSW	0.4	SSW	0.0	S	0.0	SSW	0.4	S	0.0	SSW	0.4	WNW
23.	09:00	1.3	WSW	0.4	W	0.9	SW	0.4	SSW	1.8	SSW	0.4	SSW	0.4	W
24.	10:00	2.2	WSW	1.3	W	1.3	SW	0.4	SSW	1.3	SSW	0.9	SSW	0.4	SSW
ค่าเฉลี่ย		0.4	-	0.7	-	0.5	-	0.7	-	0.5	-	0.5	-	0.6	-

พิกัด : 47P 0732056 UTM 1418412

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

ทิศทางลม (WD)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



3.4.4 ผลการตรวจวัดระดับเสียง

1) ระดับเสียงโดยทั่วไป

โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ (N1) ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ (N2) ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก (N3) และริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก (N4) ระหว่างวันที่ 18-21 สิงหาคม 2565 ผลการตรวจวัด พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr}$) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 สำหรับค่า L_{dn} และ L_{90} ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-4 ถึง 3.4-5 ตำแหน่งและการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-6 ถึง 3.4-7

ตารางที่ 3.4-4 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))			
		$L_{eq} 24 \text{ hr}$		L_{max}	
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเฉลี่ย
ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ (N1)	18-21/08/65	53.7-54.8	54.2	81.3-84.8	83.2
ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ (N2)	18-21/08/65	49.0-49.5	49.3	70.4-76.8	74.1
ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก (N3)	18-21/08/65	52.9-55.7	54.1	75.9-86.2	81.4
ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก (N4)	18-21/08/65	49.0-51.5	50.4	71.5-75.5	73.7
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾		70		115	

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 เทคนิคลingkunganไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-5 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))								
		ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ (N1)								
		18-19/08/65			19-20/08/65			20-21/08/65		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	11.00-12.00	60.2	77.3	44.8	54.7	70.0	53.0	56.4	74.3	50.8
2.	12.00-13.00	57.1	71.0	43.7	58.3	83.2	54.0	54.4	56.3	50.0
3.	13.00-14.00	55.2	75.2	46.7	55.8	73.0	54.6	53.4	78.5	49.2
4.	14.00-15.00	54.5	70.4	52.1	55.6	68.8	53.6	54.5	67.2	50.9
5.	15.00-16.00	56.7	75.2	53.5	58.4	78.5	40.0	55.4	72.4	51.0
6.	16.00-17.00	58.3	83.5	52.6	56.7	65.2	40.0	50.3	70.9	40.0
7.	17.00-18.00	55.9	72.9	53.3	59.9	74.9	41.4	52.4	75.3	40.0
8.	18.00-19.00	51.7	54.0	50.6	54.3	70.7	41.6	53.0	71.8	49.1
9.	19.00-20.00	51.3	53.3	50.3	56.6	78.6	41.0	51.9	55.2	50.8
10.	20.00-21.00	50.9	54.0	49.5	54.9	69.3	40.5	53.5	73.1	42.0
11.	21.00-22.00	50.5	54.1	49.3	53.4	77.1	40.2	52.8	60.4	50.3
12.	22.00-23.00	50.7	53.9	49.3	53.8	84.8	42.3	54.6	60.7	52.7
13.	23.00-00.00	49.4	61.1	41.4	54.7	59.9	42.0	53.9	61.3	50.1
14.	00.00-01.00	48.3	66.5	40.5	55.9	76.2	40.2	51.6	61.4	49.7
15.	01.00-02.00	43.2	60.6	40.9	53.9	69.6	42.3	52.2	55.4	51.8
16.	02.00-03.00	46.5	59.7	40.0	42.1	53.9	40.5	52.1	58.7	49.8
17.	03.00-04.00	43.9	47.9	40.0	49.7	66.8	40.3	51.8	81.3	49.5
18.	04.00-05.00	45.4	73.5	40.0	48.2	66.7	40.1	55.6	71.0	51.5
19.	05.00-06.00	46.4	55.1	40.0	47.7	72.4	40.3	53.0	65.4	50.8
20.	06.00-07.00	45.2	57.5	40.3	52.4	80.9	48.7	54.5	65.4	52.5
21.	07.00-08.00	44.3	49.7	40.0	50.4	60.7	41.2	56.3	64.1	54.7
22.	08.00-09.00	42.0	57.3	40.0	50.0	64.1	41.8	55.8	74.5	54.6
23.	09.00-10.00	56.7	73.0	54.5	52.5	68.2	47.6	54.1	60.4	51.3
24.	10.00-11.00	55.5	66.6	54.6	52.9	72.7	47.7	56.2	75.4	43.7
Leq 24 hr		53.7	-	-	54.8	-	-	54.0	-	-
Lmax		-	83.5	-	-	84.8	-	-	81.3	-
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		56.1	-	-	59.5	-	-	60.0	-	-

พิกัด : 47P 0733806 UTM 1418396

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

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

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

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))								
		ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ (N2)								
		18-19/08/65			19-20/08/65			20-21/08/65		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	11.00-12.00	54.2	75.2	47.4	48.7	57.8	44.1	48.7	61.0	44.3
2.	12.00-13.00	53.0	64.6	46.1	54.3	69.7	43.3	48.9	65.2	44.3
3.	13.00-14.00	53.9	73.1	45.4	52.1	61.4	45.1	48.7	62.6	45.0
4.	14.00-15.00	49.6	66.9	44.6	50.0	62.3	45.3	48.8	64.7	44.9
5.	15.00-16.00	50.0	65.3	45.2	50.1	62.1	46.2	49.9	66.6	44.9
6.	16.00-17.00	48.4	60.5	44.8	48.2	57.7	45.0	50.2	63.0	46.3
7.	17.00-18.00	49.9	62.5	45.7	48.9	62.6	43.9	50.7	62.1	46.5
8.	18.00-19.00	50.2	70.3	44.3	48.7	62.4	45.0	50.8	64.7	45.6
9.	19.00-20.00	51.7	61.8	45.5	49.4	61.8	44.1	49.1	62.4	44.9
10.	20.00-21.00	43.8	52.4	40.5	49.2	56.9	45.4	49.4	67.3	45.1
11.	21.00-22.00	44.9	51.3	41.0	47.9	63.0	43.1	49.8	63.1	45.3
12.	22.00-23.00	44.6	54.3	40.9	47.0	59.1	43.2	50.5	67.3	44.7
13.	23.00-00.00	45.2	55.5	41.5	49.7	66.7	45.1	52.5	67.3	45.6
14.	00.00-01.00	48.1	55.8	41.3	49.0	60.8	45.3	48.9	65.3	44.5
15.	01.00-02.00	48.3	63.0	44.2	49.1	62.3	45.2	49.3	76.8	46.5
16.	02.00-03.00	45.4	58.3	41.4	48.3	67.7	44.9	50.8	67.1	44.1
17.	03.00-04.00	45.0	59.8	41.5	48.7	62.0	44.9	51.4	75.4	45.8
18.	04.00-05.00	46.9	57.7	41.2	50.2	61.2	44.6	50.1	62.2	43.8
19.	05.00-06.00	43.4	59.3	40.3	49.3	70.4	43.7	46.7	54.8	44.3
20.	06.00-07.00	47.5	60.1	41.3	45.0	55.2	42.2	47.1	55.6	43.5
21.	07.00-08.00	46.0	54.6	43.0	46.7	61.8	42.5	45.3	56.1	43.0
22.	08.00-09.00	46.1	60.9	41.9	49.0	59.8	43.6	49.8	65.1	44.4
23.	09.00-10.00	43.1	50.0	40.9	49.8	64.6	45.1	46.6	56.9	44.6
24.	10.00-11.00	46.4	60.6	42.4	49.7	65.3	44.2	48.0	57.4	45.6
Leq 24 hr		49.0	-	-	49.5	-	-	49.5	-	-
Lmax		-	75.2	-	-	70.4	-	-	76.8	-
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		53.5	-	-	55.3	-	-	56.4	-	-

พิกัด : 47P 0733383 UTM 1418082

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

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

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

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))								
		ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก (N3)								
		18-19/08/65			19-20/08/65			20-21/08/65		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	10.00-11.00	59.9	86.2	49.5	56.2	75.1	46.3	53.2	58.0	49.5
2.	11.00-12.00	57.2	71.0	49.2	55.3	75.1	46.4	53.7	56.3	48.8
3.	12.00-13.00	53.1	62.2	50.4	52.6	75.6	46.5	54.9	70.9	49.0
4.	13.00-14.00	54.2	62.7	51.4	53.3	71.2	46.3	52.0	60.4	49.6
5.	14.00-15.00	59.3	78.1	50.7	53.4	71.6	46.6	54.5	65.3	49.1
6.	15.00-16.00	60.9	75.6	52.9	49.8	65.1	46.6	51.5	74.4	48.3
7.	16.00-17.00	58.9	71.4	51.8	50.5	60.5	47.8	51.0	75.9	49.7
8.	17.00-18.00	52.5	62.6	50.6	53.1	69.3	47.2	51.8	60.9	49.0
9.	18.00-19.00	51.6	57.6	50.3	51.9	60.0	48.2	53.2	71.4	48.8
10.	19.00-20.00	52.9	66.6	49.9	51.9	57.5	49.7	51.5	65.3	47.9
11.	20.00-21.00	52.8	67.6	49.5	53.5	66.0	49.2	52.7	67.1	48.6
12.	21.00-22.00	51.4	60.8	49.3	54.5	71.2	50.2	52.2	66.9	49.1
13.	22.00-23.00	59.7	77.9	48.3	53.3	60.5	50.2	51.9	60.7	48.8
14.	23.00-00.00	52.9	65.8	48.7	53.7	63.5	51.2	54.3	68.8	48.5
15.	00.00-01.00	58.9	74.9	47.8	53.2	64.7	50.3	51.8	61.4	48.6
16.	01.00-02.00	52.2	66.1	49.9	53.5	63.9	50.5	51.3	60.5	48.6
17.	02.00-03.00	54.5	67.5	49.1	53.5	66.9	51.5	51.4	71.1	48.7
18.	03.00-04.00	50.6	75.7	47.9	54.8	82.2	50.6	51.9	61.7	48.9
19.	04.00-05.00	53.5	68.1	47.2	53.3	70.8	50.0	54.5	66.6	48.7
20.	05.00-06.00	51.3	63.5	47.6	52.0	60.4	50.0	51.9	61.0	49.1
21.	06.00-07.00	50.6	62.8	47.3	52.4	67.2	50.3	52.1	64.4	48.9
22.	07.00-08.00	50.3	61.2	46.7	55.7	65.2	51.3	53.2	73.8	48.6
23.	08.00-09.00	48.6	52.5	46.8	57.6	65.8	51.7	52.2	63.8	48.7
24.	09.00-10.00	48.0	55.3	46.4	55.0	61.3	50.1	55.4	62.1	48.9
Leq 24 hr		55.7	-	-	53.8	-	-	52.9	-	-
Lmax		-	86.2	-	-	82.2	-	-	75.9	-
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		61.7	-	-	59.9	-	-	59.0	-	-

พิกัด : 47P 0733759 UTM 1418048

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

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

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

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))								
		ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก (N4)								
		18-19/08/65			19-20/08/65			20-21/08/65		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	12.00-13.00	54.2	74.0	47.2	46.9	57.7	44.9	51.8	71.5	47.9
2.	13.00-14.00	48.6	63.4	46.1	46.3	61.6	44.9	49.9	65.6	48.1
3.	14.00-15.00	52.8	66.7	46.2	49.1	64.3	45.9	52.4	59.6	48.0
4.	15.00-16.00	50.0	60.7	47.1	50.5	63.4	46.5	51.2	66.6	48.2
5.	16.00-17.00	50.2	65.4	47.0	49.2	63.7	46.5	50.8	55.3	47.5
6.	17.00-18.00	49.5	61.2	47.0	50.5	67.8	47.1	52.3	62.1	48.1
7.	18.00-19.00	48.9	65.2	46.4	52.0	68.9	46.1	52.7	67.5	48.1
8.	19.00-20.00	50.0	66.0	46.6	49.8	63.1	47.0	50.7	63.0	48.6
9.	20.00-21.00	49.3	64.8	46.9	51.3	63.8	48.8	49.9	59.2	48.1
10.	21.00-22.00	50.5	61.1	48.1	50.7	68.1	47.9	49.1	58.8	47.9
11.	22.00-23.00	49.5	60.8	47.2	49.5	58.7	47.8	50.1	61.5	47.7
12.	23.00-00.00	49.5	66.5	46.5	51.8	68.0	49.3	49.1	58.8	47.6
13.	00.00-01.00	48.0	64.0	45.8	52.5	68.5	50.5	48.8	55.5	47.4
14.	01.00-02.00	47.7	67.4	44.6	51.9	67.5	49.9	48.7	53.7	47.5
15.	02.00-03.00	45.6	60.2	44.3	50.7	67.7	48.5	48.8	55.0	47.5
16.	03.00-04.00	45.7	53.1	44.6	50.5	66.6	48.3	50.5	64.6	48.3
17.	04.00-05.00	45.4	53.0	44.2	52.8	67.6	48.4	50.4	68.2	48.2
18.	05.00-06.00	46.4	57.3	44.7	54.0	67.9	48.2	50.5	62.7	48.1
19.	06.00-07.00	46.1	54.3	44.9	55.2	69.5	48.8	49.7	60.5	47.9
20.	07.00-08.00	46.9	55.3	45.1	53.8	67.3	47.5	50.1	62.8	48.7
21.	08.00-09.00	45.8	53.8	44.4	52.8	75.5	47.8	50.4	59.9	48.6
22.	09.00-10.00	45.7	55.1	44.6	52.8	66.8	47.8	51.0	58.6	48.6
23.	10.00-11.00	45.9	51.1	44.7	50.9	66.0	48.0	52.0	65.1	49.1
24.	11.00-12.00	46.7	59.3	44.5	50.7	67.1	48.7	53.8	62.6	48.9
Leq 24 hr		49.0	-	-	51.5	-	-	50.8	-	-
Lmax		-	74.0	-	-	75.5	-	-	71.5	-
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		54.2	-	-	58.7	-	-	56.4	-	-

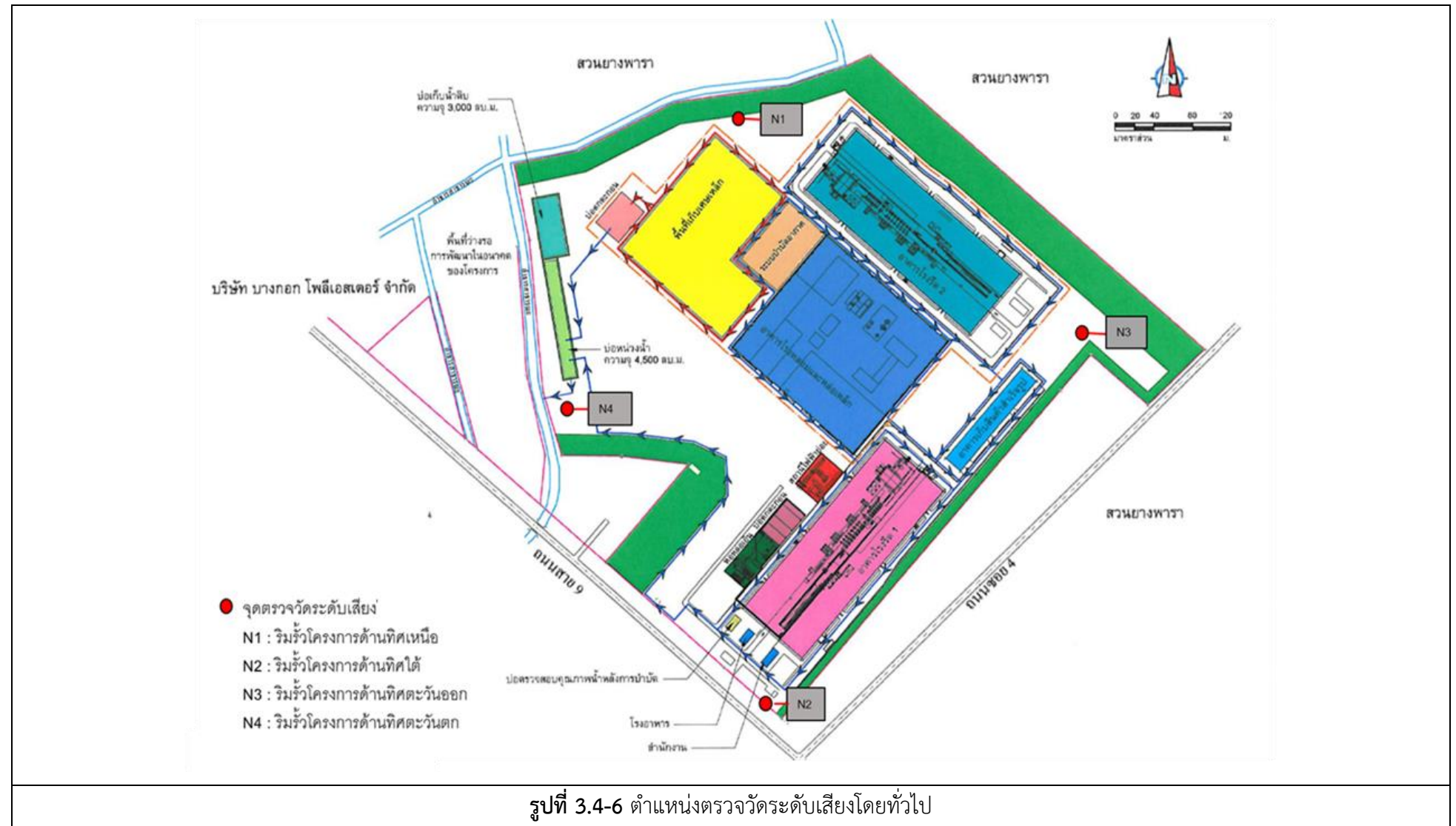
พิกัด : 47P 0733452 UTM 1418414





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

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

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

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



	
<p>ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ (N1)</p>	<p>ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ (N2)</p>
	
<p>ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก (N3)</p>	<p>ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก (N4)</p>
<p>รูปที่ 3.4-7 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป</p>	

2) ระดับเสียงในสถานประกอบการ

โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่เตาหลอม (อาคารโรงหลอมและหล่อเหล็ก) บริเวณพื้นที่เตาอบเหล็กแท่งโรงรีด 1 และบริเวณเครื่องรีดเหล็ก ระหว่างวันที่ 27-28 สิงหาคม และ 26 พฤศจิกายน 2565 ผลการตรวจวัด พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (ค่า $L_{eq} 8 \text{ hr}$) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 อย่างไรก็ตามพนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าวใช้เวลาในการทำงานเป็นช่วงระยะเวลาสั้น ๆ ไม่เกิน 5 นาทีต่อครั้ง และการปฏิบัติงานส่วนใหญ่จะดำเนินการภายในห้องควบคุมซึ่งเป็นห้องปิด รวมทั้งทุกครั้งที่ปฏิบัติงานภายนอกห้องควบคุมผู้ปฏิบัติงานทุกคนมีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง (Ear muffs) เพื่อลดการสัมผัสเสียงดัง ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-6 ตำแหน่งและการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-8 ถึง 3.4-9

ตารางที่ 3.4-6 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

ลำดับ	ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))	
		พื้นที่เตาหลอม (อาคารโรงหลอมและหล่อเหล็ก)	
		27-28/08/65	
		Leq 1 hr.	Lmax
1.	22:00-23:00	84.6	105.1
2.	23:00-00:00	85.0	109.2
3.	00:00-01:00	84.3	101.8
4.	01:00-02:00	84.8	101.7
5.	02:00-03:00	83.1	102.6
6.	03:00-04:00	84.8	101.7
7.	04:00-05:00	83.2	101.3
8.	05:00-06:00	84.6	102.6
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง		84.4	-
ระดับเสียงสูงสุด		-	109.2
ค่ามาตรฐาน		90	140

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

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-6 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

ลำดับ	ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))	
		พื้นที่เตาหลอม (อาคารโรงหลอมและหล่อเหล็ก)	
		26/11/65	
		Leq 1 hr.	Lmax
1.	09:00-10:00	84.4	102.8
2.	10:00-11:00	84.3	107.6
3.	11:00-12:00	82.1	104.4
4.	12:00-13:00	81.7	102.3
5.	13:00-14:00	84.2	108.2
6.	14:00-15:00	84.5	102.1
7.	15:00-16:00	82.3	102.3
8.	16:00-17:00	84.2	101.8
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง		83.6	-
ระดับเสียงสูงสุด		-	108.2
ค่ามาตรฐาน		90	140

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

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-6 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

ลำดับ	ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))	
		พื้นที่เตาอบเหล็กแท่งโรงรีด 1	
		27/08/65	
		Leq 1 hr.	Lmax
1.	09:00-10:00	82.6	95.8
2.	10:00-11:00	83.1	91.2
3.	11:00-12:00	83.6	93.4
4.	12:00-13:00	83.7	90.4
5.	13:00-14:00	82.6	91.4
6.	14:00-15:00	81.2	91.8
7.	15:00-16:00	82.1	95.6
8.	16:00-17:00	84.7	97.2
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง		83.1	-
ระดับเสียงสูงสุด		-	97.2
ค่ามาตรฐาน		90	140

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

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-6 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

ลำดับ	ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))	
		พื้นที่เตาอบเหล็กแท่งโรงรีด 1	
		26/11/65	
		Leq 1 hr.	Lmax
1.	09:00-10:00	76.6	89.3
2.	10:00-11:00	77.7	90.1
3.	11:00-12:00	72.2	87.8
4.	12:00-13:00	75.1	89.7
5.	13:00-14:00	72.1	88.2
6.	14:00-15:00	73.8	86.4
7.	15:00-16:00	73.9	85.6
8.	16:00-17:00	71.6	84.5
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง		74.6	-
ระดับเสียงสูงสุด		-	90.1
ค่ามาตรฐาน		90	140

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

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-6 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

ลำดับ	ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))	
		เครื่องวัดหลัก	
		27/08/65	
		Leq 1 hr.	Lmax
1.	09:00-10:00	81.2	93.2
2.	10:00-11:00	83.6	94.1
3.	11:00-12:00	81.8	93.8
4.	12:00-13:00	81.7	93.2
5.	13:00-14:00	80.1	94.1
6.	14:00-15:00	81.3	93.6
7.	15:00-16:00	82.6	93.0
8.	16:00-17:00	84.1	93.7
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง		82.2	-
ระดับเสียงสูงสุด		-	94.1
ค่ามาตรฐาน		90	140

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

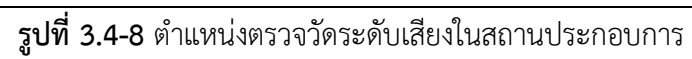
หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างมลพิษไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-6 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

ลำดับ	ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))	
		เครื่องวัดหลัก	
		26/11/65	
		Leq 1 hr.	Lmax
1.	09:00-10:00	81.1	91.3
2.	10:00-11:00	79.3	90.2
3.	11:00-12:00	79.7	86.5
4.	12:00-13:00	80.5	89.2
5.	13:00-14:00	80.5	87.2
6.	14:00-15:00	76.6	86.3
7.	15:00-16:00	73.4	88.3
8.	16:00-17:00	76.1	89.1
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง		79.0	-
ระดับเสียงสูงสุด		-	91.3
ค่ามาตรฐาน		90	140

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

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างมลพิษไทย จำกัด



	
พื้นที่เตาหลอม (อาคารโรงหลอมและหล่อเหล็ก)	พื้นที่เตาอบเหล็กแท่งโรงรีด 1
	
เครื่องรีดเหล็ก	
รูปที่ 3.4-9 การตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ	

3.4.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

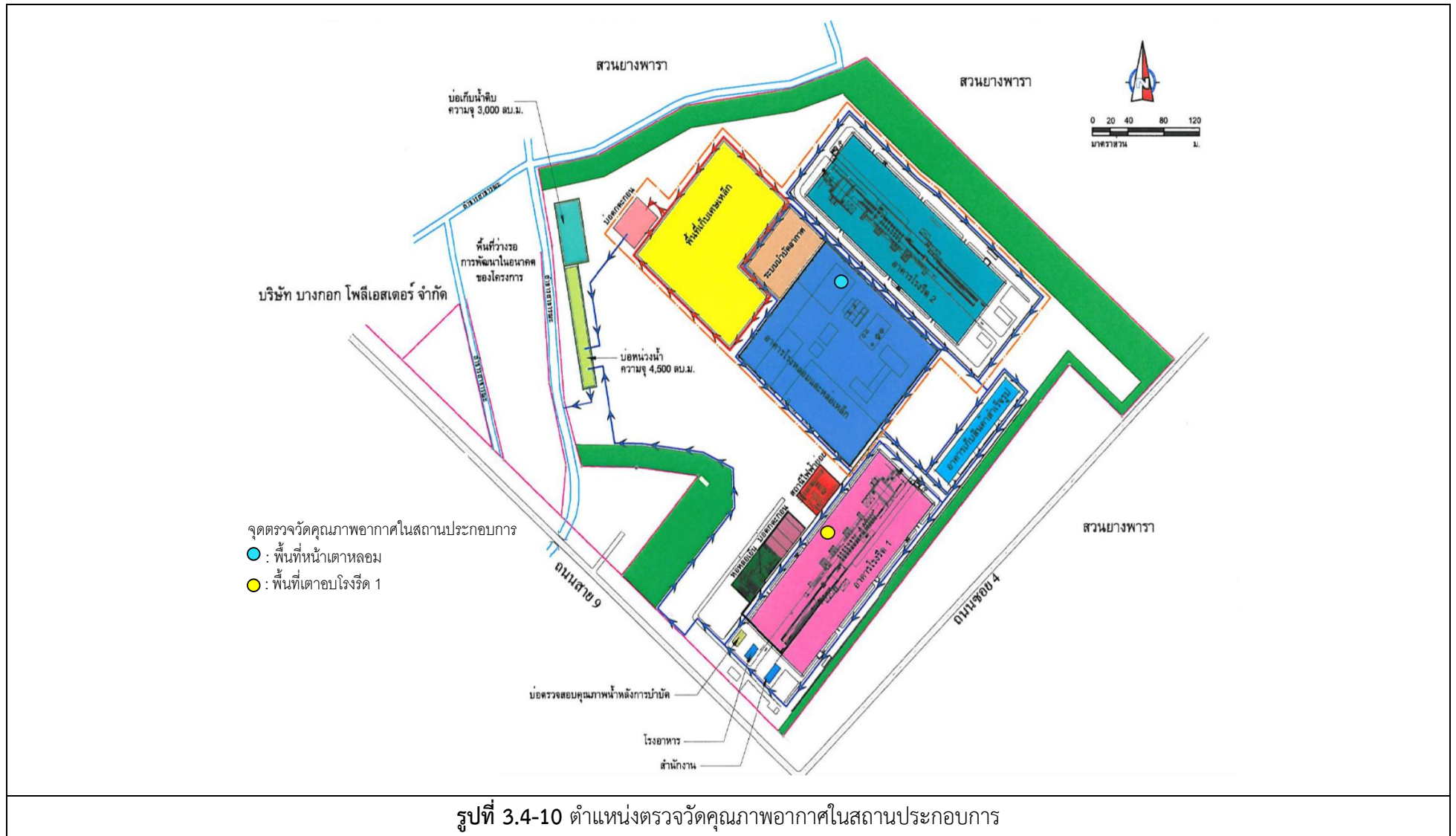
โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ จำนวน 2 สถานีตรวจวัด ได้แก่ บริเวณพื้นที่เตาหลอม และบริเวณพื้นที่เตาอบโรงรีด 1 ในวันที่ 27 สิงหาคม และ 26 พฤศจิกายน 2565 ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณ Total Dust และ Respirable Dust มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH (TLV-TWA) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-7 ตำแหน่งและการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-10 และ 3.4-11




ตารางที่ 3.4-7 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
1.	พื้นที่เตาหลอม	Total Dust	mg/m ³	27/08/65	0.250	10
2.	พื้นที่เตาหลอม	Total Dust	mg/m ³	26/11/65	1.251	10
	พื้นที่หน้าเตาหลอม					
3.	- Person	Respirable Dust	mg/m ³	27/08/65	0.267	3
4.	- Person	Respirable Dust	mg/m ³	26/11/65	0.133	3
	พื้นที่เตาอบโรงรีด 1					
5.	- Person	Respirable Dust	mg/m ³	27/08/65	0.134	3
6.	- Person	Respirable Dust	mg/m ³	26/11/65	<0.010	3

มาตรฐาน : American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH (TLV-TWA)

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



	
พื้นที่เตาหลอม	
	
Person	Person
พื้นที่หน้าเตาหลอม	
	
Person	Person
พื้นที่เตาอบโรงรีด 1	
รูปที่ 3.4-11 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	

3.4.6 ผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ

โครงการดำเนินการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ จำนวน 2 สถานีตรวจวัด ได้แก่ พื้นที่เตาหลอม (อาคารโรงหลอมและหล่อเหล็ก) และบริเวณพื้นที่เตาอบเหล็กแท่งโรงรีด 1 ในวันที่ 27 สิงหาคม และ 26 พฤศจิกายน 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 อย่างไรก็ตามพนักงานมีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน โดยมีการปฏิบัติงานในบริเวณหน้างาน ซึ่งเป็นตำแหน่งตรวจวัดประมาณ 5 นาที ในแต่ละครั้ง และโครงการได้ติดตั้งพัดลมระบายอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อลดความร้อนจากการปฏิบัติงาน โดยส่วนใหญ่แล้วพนักงานจะปฏิบัติงานอยู่ในห้องควบคุม ซึ่งเป็นห้องปรับอากาศ จึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อพนักงานในระดับต่ำ ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-8 ตำแหน่งและการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-12 ถึง 3.4-13

ตารางที่ 3.4-8 ผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ผลการตรวจวัด (°C)
				WBGT Average
1.	พื้นที่เตาหลอม (อาคารโรงหลอม และหล่อเหล็ก) - เดินตรวจสอบการทำงานของเตาหลอม (20 นาที) - นั่งพักและเขียนเอกสาร (100 นาที)	27/08/65	22.00-00.00	26.0
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾				34.0

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016) ; ลักษณะงานเบา

⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 (ค.ศ. 2003) ; ลักษณะงานเบา

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-8 (ต่อ) ผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ผลการตรวจวัด (°C)
				WBGT Average
1.	พื้นที่เตาหลอม (อาคารโรงหลอมและหล่อเหล็ก) - เดินตรวจสอบการทำงานของเตาหลอม (20 นาที) - ควบคุมเครื่องจักรห้อง Control (100 นาที)	26/11/65	10.00-12.00	25.0
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾				32.0

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016) ; ลักษณะงานปานกลาง

⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 (ค.ศ. 2003) ; ลักษณะงานปานกลาง

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-8 (ต่อ) ผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ผลการตรวจวัด (°C)
				WBGT Average
1.	พื้นที่เตาอบเหล็กแท่งโรงรีด 1 - เดินตรวจสอบการทำงานของเตาอบ (20 นาที) - นั่งพักและเขียนเอกสาร (100 นาที)	27/08/65	10.00-12.00	24.6
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾				34.0

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016) ; ลักษณะงานเบา

⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 (ค.ศ. 2003) ; ลักษณะงานเบา

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

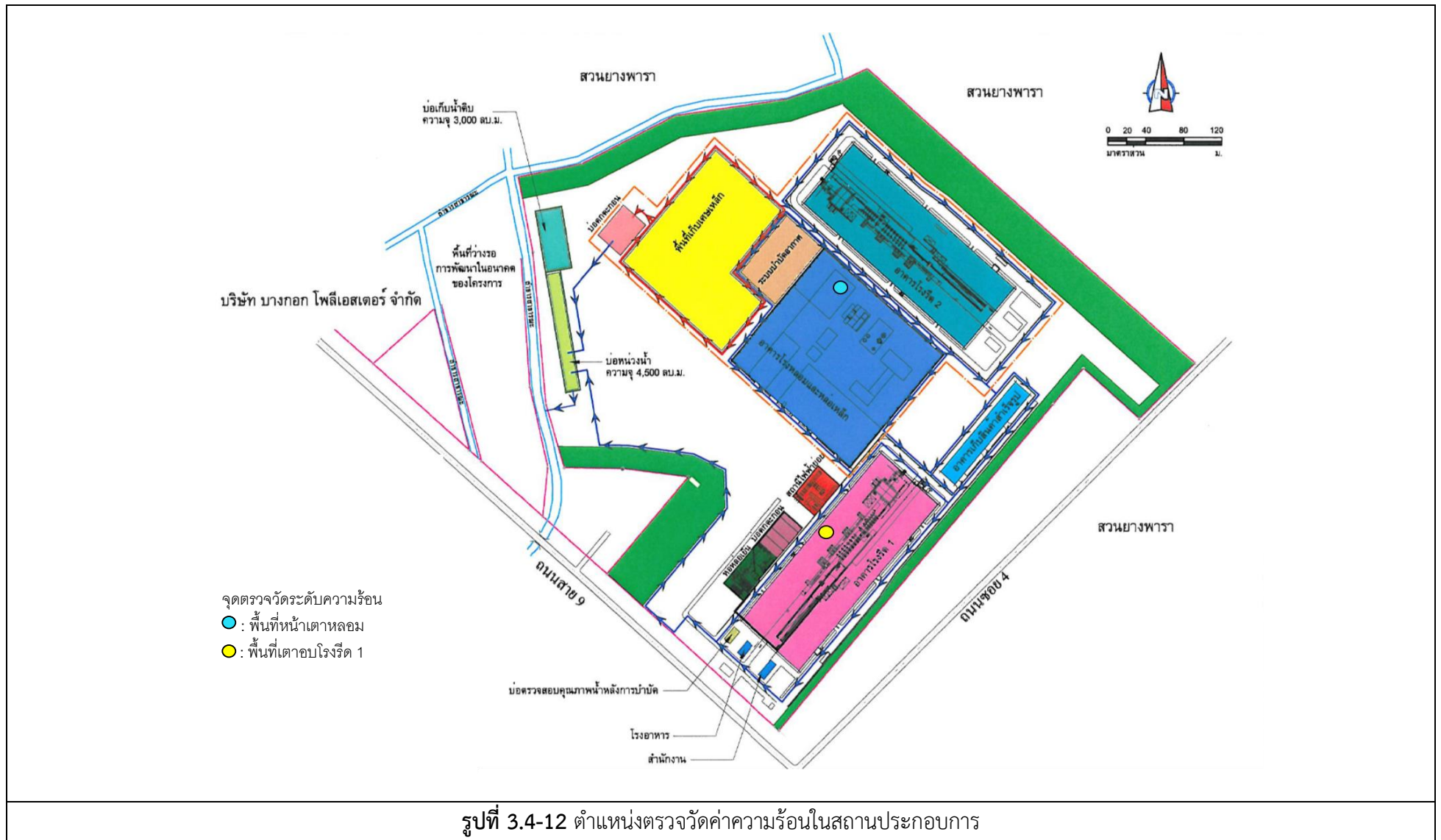
ตารางที่ 3.4-8 (ต่อ) ผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ผลการตรวจวัด (°C)
				WBGT Average
1.	พื้นที่เตาอบเหล็กแท่งโรงรีด 1 - เดินตรวจสอบการทำงานของเตาอบ (100 นาที) - นั่งพัก (20 นาที)	26/11/65	10.00-12.00	31.2
มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾				32.0

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (ค.ศ. 2016) ; ลักษณะงานปานกลาง

⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 (ค.ศ. 2003) ; ลักษณะงานปานกลาง

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



รูปที่ 3.4-12 ตำแหน่งตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ



บริเวณพื้นที่เตาหลอม (อาคารโรงหลอมและหล่อเหล็ก)



บริเวณพื้นที่เตาอบเหล็กแห่งโรงรีด 1

รูปที่ 3.4-13 การตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ

3.4.7 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำของโครงการ โดยทำการตรวจวัดทุก 1 เดือน เพื่อหาค่า pH ปริมาณ TSS, TDS, BOD และ Oil & Grease ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-9 และการเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 3.4-14

ตารางที่ 3.4-9 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน	เกณฑ์กำหนด ในรายงานฯ
			บ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำของโครงการ							
			15/07/65	21/08/65	15/09/65	07/10/65	26/11/65	15/12/65		
1.	pH	-	7.94	7.45	7.95	7.92	7.93	7.67	5.5-9.0	-
2.	TSS	mg/L	3.9	5.6	7.0	3.8	8.4	15.1	50	-
3.	TDS	mg/L	142	202	156	134	106	146	3,000	-
4.	BOD	mg/L	4	1	2	3	2	<1	20	-
5.	Oil & Grease	mg/L	0.7	1.0	0.5	0.7	0.7	0.8	5	-

พิกัด : 47P 0733339 UTM 1418232

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560) (ค.ศ. 2017)

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



บ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำของโครงการ

รูปที่ 3.4-14 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง