

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหล็กแผ่นรีดร้อน ของบริษัท จี เจ สตีล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - เดือนธันวาคม 2565 ประกอบด้วย การตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ปล่องระบายคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ความเร็วลมและทิศทางลม คุณภาพน้ำทิ้ง ระดับความดังเสียง ระดับความร้อน กากของเสียอุตสาหกรรม สภาพเศรษฐกิจและสังคม และอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

3.1. วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรฐานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 2) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานและนำไปกำหนดเป็นแนวทางในการวางแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมต่อไป
- 3) เพื่อเป็นข้อมูลเฝ้าระวังปัญหามลพิษที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพพนักงานและชุมชนโดยรอบโครงการ

3.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรฐานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานตามมาตรฐานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม - เดือนธันวาคม 2565 โดยสามารถแสดงรายละเอียดผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และข้อมูลการตรวจวัดของเดือนกรกฎาคม - เดือนธันวาคม 2565 ได้ดังตารางที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงเหล็กรีดร้อน
ของบริษัท จี เจ สตีล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-เดือนธันวาคม 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
1. คุณภาพอากาศ				
1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ <ul style="list-style-type: none"> - บ้านบ่อวิน (วัดบ่อวิน) - บ้านมาบบอง (วัดมาบบอง) - บ้านปากกร่วม (ตลาดปากกร่วม) - บ้านบ่อวิน (วัดบ่อวิน) 	<ul style="list-style-type: none"> PM-10 SO₂ NO_x - WS & WD 	<ul style="list-style-type: none"> - 2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 3 วัน ต่อเนื่อง (ในช่วงเดือนมีนาคมหรือเดือนเมษายน และเดือนพฤศจิกายนหรือเดือนธันวาคม) 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามมาตรการกำหนดผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด (แสดงรายละเอียดใน บทที่ 3) 	-
1.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ระบบดักฝุ่น (Baghouse) <ul style="list-style-type: none"> - ก่อนเข้าระบบ Baghouse - หลังผ่านระบบ Baghouse จำนวน 12 จุด ปล่อง RHF <ul style="list-style-type: none"> - Heating Zone (RHF1) - Holding Zone (RHF2) Green Baghouse	<ul style="list-style-type: none"> TSP NO₂ - TSP 	<ul style="list-style-type: none"> - 2 ครั้ง/ปี ในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายตามมาตรการกำหนดผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด (แสดง รายละเอียดในบทที่ 3) 	-

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงเหล็กรีดร้อน
ของบริษัท จี เจ สตีล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-เดือนธันวาคม 2565**

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ การแก้ไข
1.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ระบบดักฝุ่น (Baghouse)	- ทดสอบประสิทธิภาพ ของระบบดักฝุ่น (Baghouse) และ ตรวจสอบการทำงานของ ระบบพัดลมดูด อากาศ	- ทุก ๆ 2 เดือน	- โครงการดำเนินการทดสอบประสิทธิภาพของระบบ ดักฝุ่น (Baghouse) และระบบพัดลมดูด อากาศทุก 2 เดือน โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม - เดือนธันวาคม 2565 ดำเนินการทดสอบในเดือน กรกฎาคม เดือน กันยายน และเดือนพฤศจิกายน แสดงดังเอกสาร แนบที่ 3	-
ระบบรวบรวมฝุ่น	- ทดสอบประสิทธิภาพ ของ Canopy Hood	- ทุก ๆ 2 เดือน	- โครงการดำเนินการทดสอบประสิทธิภาพของ Canopy Hood ทุก 2 เดือน โดยในช่วงเดือน กรกฎาคม-เดือนธันวาคม 2565 ดำเนินการทดสอบ ในเดือน กรกฎาคม เดือนกันยายน และเดือน พฤศจิกายน แสดงดังเอกสารแนบที่ 3	-

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงเหล็กรีดร้อน
ของบริษัท จี เจ สตีล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-เดือนธันวาคม 2565**

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
2. คุณภาพน้ำ				
2.1 คุณภาพน้ำทิ้ง - บริเวณบ่อดักน้ำทิ้งจากระบบ ระบายความร้อนโดยตรง	pH SS DO BOD Oil & Grease Total Fecal Total Mn Temp.	- 4 ครั้ง/ปี (ทุก 3 เดือน)	- โครงการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งตามมาตรการ กำหนด ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานกำหนด แสดงรายละเอียดในบทที่ 3	-
3. เสียง				
3.1 ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง - วัดบ่อวิน - ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก	Leq 24 hr	- 2 ครั้ง/ปี	- โครงการมีการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ตามมาตรการกำหนด ผลการตรวจวัดพบว่า มีค่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (แสดงรายละเอียด ในบทที่ 3)	-

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงเหล็กรีดร้อน
ของบริษัท จี เจ สตีล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-เดือนธันวาคม 2565**

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ การแก้ไข
4. กากของเสีย				
4.1 ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน - บริเวณรอบบ่อเหนือทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินจำนวน 1 จุด - บริเวณรอบบ่อใต้ทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินจำนวน 3 จุด	} Cr } Cd } Hg } Pb } As	- 2 ครั้ง/ปี (กรณี que ดำเนินการฝังกลบของเสียภายในพื้นที่โครงการ)	- ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินเนื่องจากกากของเสียจากกระบวนการผลิตโครงการไม่ได้ดำเนินการฝังกลบในพื้นที่โครงการ ปัจจุบันบริษัทส่งให้แก่ผู้รับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	-
4.2 ตรวจวัด Leaching Test จากกากของเสีย - บริเวณกากของเสีย	} Cr } Cd } Hg } Pb } As } Ni } Zn	- ในขณะที่มีกากของเสียเกิดขึ้น	- โครงการมีการตรวจวัดกากของเสียตามที่มาตรการกำหนด ผลคือ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (แสดงรายละเอียดในบทที่ 3)	-

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงเหล็กรีดร้อน
ของบริษัท จี เจ สตีล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-เดือนธันวาคม 2565**

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
5. สภาพสังคม – เศรษฐกิจ				
5.1 ดำเนินการติดตามตรวจสอบแผน ดำเนินการกรณีมีข้อร้องเรียน ชุมชน ดังนี้ - บริเวณพื้นที่ก่อให้เกิดปัญหา การร้องเรียน	- ดำเนินการตรวจคุณภาพ สิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการฯ กำหนด - กำหนดให้ “คณะกรรมการ ตรวจสอบและแก้ไขปัญหาข้อ ร้องเรียนชุมชน”เป็นผู้รับผิดชอบ ในการติดตามตรวจสอบการแก้ไข ปัญหาที่กำหนดเอาไว้	- ช่วงเวลาที่คณะกรรมการฯ กำหนด - ช่วงเวลาที่มีการร้อง เรียนหรือตามระยะ เวลาที่คณะกรรมการฯ กำหนด	- ในช่วงเดือนกรกฎาคม - เดือนธันวาคม 2565 โครงการ ไม่พบกรณีข้อร้องเรียน ทั้งนี้หากโครงการได้รับข้อ ร้องเรียนจะปฏิบัติตามแผนการตรวจสอบ และ แก้ปัญหาข้อร้องเรียนตามมาตรการกำหนด ผังการรับ เรื่องร้องเรียน (แสดงดังเอกสารแนบที่ 10)	-
- ชุมชนใกล้เคียงโดยเฉพาะ ● หมู่ที่ 1 บ้านห้วยเหียน ● หมู่ที่ 2 บ้านบ่อวิน ● หมู่ที่ 3 บ้านห้วยปราบ ● หมู่ที่ 4 บ้านพันเสด็จใน ● หมู่ที่ 5 บ้านเขาขยาย ● หมู่ที่ 6 บ้านเขาหิน ● หมู่ที่ 8 บ้านมาบบอน	- แจ้งผลการติดตามตรวจสอบให้ ชุมชนรับทราบผ่านทางผู้นำ ชุมชน	- ช่วงเวลาที่มีการร้อง เรียนหรือตามระยะ เวลาที่คณะกรรมการฯ กำหนด	- แจ้งผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมผ่าน ทางผู้นำชุมชน 2 ครั้ง/ปี อย่างต่อเนื่อง (แสดงดังเอกสารแนบที่ 9)	-

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงเหล็กรีดร้อน
ของบริษัท จี เจ สตีล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-เดือนธันวาคม 2565**

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
5. สภาพสังคม – เศรษฐกิจ (ต่อ)				
- บริเวณพื้นที่ก่อให้เกิดปัญหา การร้องเรียน	- ในกรณีที่พบว่าสาเหตุของปัญหา มีสาเหตุมาจากโครงการโดยตรง บริษัท จี เจ สตีล จำกัด (มหาชน) จะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่ เกิดขึ้นในการติดตามตรวจสอบ ทั้งหมด	- ตลอดระยะเวลาที่มีการ ร้องเรียนและตลอด ระยะเวลาการติดตาม ตรวจสอบที่ คณะกรรมการฯ กำหนด	- ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 โครงการไม่พบ กรณีข้อร้องเรียน	-
6. อาชีวอนามัย				
6.1 ตรวจวัดปริมาณฝุ่นที่ตัวพนักงานที่ ปฏิบัติงานบริเวณเตาหลอมไฟฟ้า และบริเวณการเตรียมเศษเหล็ก	- Respirable Dust	- 2 ครั้ง/ปี	- โครงการมีการตรวจวัดปริมาณฝุ่นที่ตัวพนักงานตามที่ มาตรการกำหนดผลการตรวจวัด พบว่าปริมาณฝุ่นที่ ตัวพนักงานมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด (แสดง ดังรายละเอียดในบทที่ 3)	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงเหล็กรีดร้อน
ของ บริษัท จี เจ สตีล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-เดือนธันวาคม 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
6. อาชีวอนามัย (ต่อ)				
6.2 ตรวจวัดระดับเสียงภายในโรงงาน บริเวณเตาหลอมไฟฟ้าและแท่นรีด	- Leq 8 hr	- 4 ครั้ง/ปี	- โครงการมีการตรวจวัดระดับเสียงภายในโรงงานตาม มาตรการกำหนดผลการตรวจวัด พบว่า บริเวณเตา หลอมไฟฟ้าและบริเวณแท่นรีด มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (แสดงดัง รายละเอียดในบทที่ 3)	-
6.3 ตรวจวัดความร้อน - บริเวณเตาหลอมไฟฟ้า - บริเวณแท่นรีด	} WBGT	- 2 ครั้ง/ปี	- โครงการตรวจวัดความร้อนตามมาตรการกำหนดผล การตรวจวัด พบว่า บริเวณเตาหลอมไฟฟ้า มีค่าเกิน เกณฑ์มาตรฐานกำหนด (แสดงดังรายละเอียดในบทที่ 3)	-

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงเหล็กรีดร้อน
ของบริษัท จี เจ สตีล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-เดือนธันวาคม 2565**

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
6. อาชีวอนามัย (ต่อ)				
6.4 ตรวจร่างกาย - พนักงานทุกคน - พนักงานส่วนโรงหลอม - พนักงานส่วนโรงหลอม และโรงรีด - พนักงานส่วนโรงหลอม และโรงรีด	- ตรวจสุขภาพทั่วไป (ประจำปี) - ตรวจความจุปอดและ X-Ray ปอด - ตรวจการได้ยิน - ตรวจสายตา	- ก่อนเริ่มเข้ามาปฏิบัติ งานในโรงงานและอย่าง น้อย 1 ครั้ง/ปี เมื่อ ปฏิบัติงานแล้ว	- กำหนดให้พนักงานใหม่ตรวจสุขภาพเบื้องต้นก่อนเข้า ปฏิบัติงานในโรงงานทุกคน - โครงการได้จัดให้มีแพทย์อาชีวเวชศาสตร์เข้ามา ประเมินสภาพแวดล้อมในการทำงานเพื่อหาปัจจัย เสี่ยงที่อาจมีผลต่อพนักงาน (ดังแสดงในภาพที่ 27) โครงการได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพ ในวันที่ 22, 28, 29 กันยายน และวันที่ 4, 10 ตุลาคม 2565 โดย โรงพยาบาล บุรพารักษ์ (ดังแสดงในภาพที่ 28)	-
- พนักงานทุกคน	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ระดับความรุนแรงและสาเหตุ	- ต ล อ ระยะเวลา ดำเนินการ (ทุกเดือน)	- มีการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุระดับความรุนแรง และสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ ระหว่างเดือนกรกฎาคม- เดือนธันวาคม 2565 (แสดงดังเอกสารแนบที่ 13)	-



ภาพที่ 27 แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ประเมินสภาพแวดล้อมในการทำงาน

รูปที่ 3.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ภาพที่ 27 (ต่อ) แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ประเมินสภาพแวดล้อมในการทำงาน
รูปที่ 3.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม



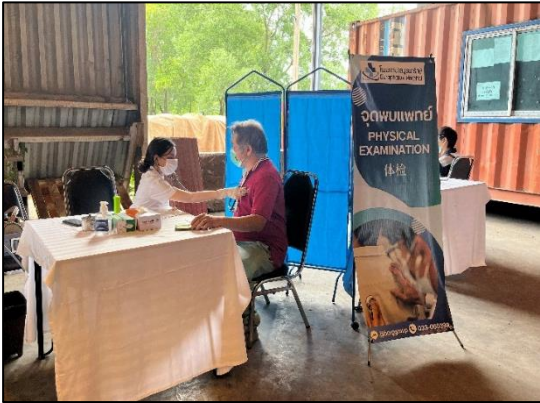





ภาพที่ 28 การตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี เดือนกันยายนและเดือนตุลาคม 2565

รูปที่ 3.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ภาพที่ 28 (ต่อ) การตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี เดือนกันยายนและเดือนตุลาคม 2565

รูปที่ 3.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

	
	
	
<p>ภาพที่ 28 (ต่อ) การตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี เดือนกันยายนและเดือนตุลาคม 2565 รูปที่ 3.1-1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	

3.3 การวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท จี เจ สตีล จำกัด (มหาชน) ได้ทำการสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงเหล็กรีดร้อน ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรมเป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบ ประจำเดือนกรกฎาคม - เดือนธันวาคม 2565 ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ คือ

- คุณภาพอากาศ
- คุณภาพน้ำทิ้ง
- ระดับความดังเสียงโดยทั่วไป
- กากของเสียอุตสาหกรรม
- สภาพสังคม-เศรษฐกิจ
- อาชีวอนามัย
- ความเร็วลมและทิศทางลม

การดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของ โครงการโรงเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท จี เจ สตีล จำกัด (มหาชน) มีรายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 3.3-1

ตารางที่ 3.3-1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมประจำเดือนกรกฎาคม-เดือนธันวาคม 2565

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีตรวจวัด / วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศใน ปล่องระบาย	- ก่อนเข้าระบบ Baghouse - หลังผ่านระบบ Baghouse จำนวน 12 จุด	} TSP	- Isokinetic, Gravimetric	03 ธ.ค. 65
	- ปล่อง RHF 2 จุด	- NO ₂	- Chemical Absorption, Colorimetric	04 ธ.ค. 65
	- ระบบดักฝุ่น (Baghouse)	- ทดสอบประสิทธิภาพระบบดักฝุ่น (Baghouse) และตรวจสอบการ ทำงานของระบบพัดลมดูดอากาศ	- Check list	ก.ค. ,ก.ย. และ พ.ย.
	- ระบบรวบรวมฝุ่น	- ทดสอบประสิทธิภาพของ Canopy Hood	- Check list	ก.ค. ,ก.ย. และ พ.ย.
1.2 คุณภาพอากาศใน บรรยากาศ	- บ้านบ่อวิน (วัดบ่อวิน) - บ้านมาบบอง (วัดมาบบอง) - บ้านปากกร่วม (ตลาดปากกร่วม)	} PM10 } SO ₂ } NO _x	- Gravimetric-High Volume - UV-Fluorescence - Chemiluminescence	03-06 ธ.ค. 65
2. คุณภาพน้ำ 2.1 คุณภาพน้ำทิ้ง	- บ่อพักน้ำทิ้งจากระบบระบาย ความร้อนโดยตรง	} pH, SS, DO, BOD, Grease & Oil, Temp , Total Fecal (Fecal Coliform Bacteria) และ Total Mn	- Standard Method for the Examination of Water and Wastewater 21 st Edition, 2005 ของ APHA, AWWA and WEF	10 ส.ค. 65 และ 07 พ.ย. 65

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ) รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมประจำเดือนกรกฎาคม-เดือนธันวาคม 2565

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด / วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
3. ระดับเสียง 3.1 ระดับเสียงโดยทั่วไป	- บ้านบ่อวิน (วัดบ่อวิน) - ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก	} L_{eq} 24 hr	- Integrated Sound Level Meter	03-04 ธ.ค. 65
4. กากของเสีย 4.1 กองกากของเสีย	- Black Slag - Gray Slag	} Cr, Cd, Hg, Pb, As, Ni, Zn	- Standard Method for the Examination of Water and Wastewater 21 st Edition, 2005 ของ APHA, AWWA and WEF	04 ธ.ค. 65
5. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	- พื้นที่ที่ก่อให้เกิดปัญหาการร้องเรียน	- คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการฯ กำหนด	- ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการฯ กำหนด	-
	- พื้นที่ที่ก่อให้เกิดปัญหาการร้องเรียน	- กำหนดให้ “คณะกรรมการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน” เป็นผู้รับผิดชอบในการติดตามตรวจสอบการแก้ไขปัญหาที่กำหนดเอาไว้	- กำหนดให้ “คณะกรรมการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน” เป็นผู้รับผิดชอบในการติดตามตรวจสอบการแก้ไขปัญหาที่กำหนดเอาไว้	-
	- พื้นที่ที่ก่อให้เกิดปัญหาการร้องเรียน	- ในกรณีที่พบว่าสาเหตุของปัญหา มีสาเหตุมาจากโครงการโดยตรง บริษัท จี เจ สตีล จำกัด (มหาชน) จะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการติดตามตรวจสอบทั้งหมด	-	-

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ) รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมประจำเดือนกรกฎาคม-เดือนธันวาคม 2565

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด / วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
5. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - หมู่ที่ 1 บ้านห้วยเหียน - หมู่ที่ 2 บ้านบ่อวิน - หมู่ที่ 3 บ้านห้วยปราบ - หมู่ที่ 4 บ้านพันเสด็จใน - หมู่ที่ 5 บ้านเขาขยาย - หมู่ที่ 6 บ้านเขาหิน - หมู่ที่ 8 บ้านมาบบอน 	<ul style="list-style-type: none"> - ผลการติดตามตรวจสอบให้ชุมชนรับทราบโดยผ่านทางผู้นำชุมชน 	<ul style="list-style-type: none"> - แจ้งผลการติดตามตรวจสอบให้ชุมชนรับทราบโดยผ่านทางผู้นำชุมชน 	08 ก.ย. 65
6. อาชีวอนามัย				
6.1 ปริมาณฝุ่นที่ตัวพนักงานตลอดระยะเวลาทำงาน 8 ชม.	<ul style="list-style-type: none"> - พนักงานหน้าเตาหลอม - พนักงานพื้นที่เตรียมเศษเหล็ก 	<ul style="list-style-type: none"> } Respirable dust (Personal Pump) 	<ul style="list-style-type: none"> - Gravimetric Method 	30 ต.ค. 65
6.2 ระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> - เตาหลอมไฟฟ้า - แท่นรีด (ระยะห่าง 5-10 เมตร) 	<ul style="list-style-type: none"> } Leq 8 hr 	<ul style="list-style-type: none"> - Integrated Sound Level Meter 	28 ส.ค. 65, 29-30 ต.ค. 65
6.3 ระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> - เตาหลอมไฟฟ้า - แท่นรีด 	<ul style="list-style-type: none"> } WBGT 	<ul style="list-style-type: none"> - Heat Stress 	29-30 ต.ค. 65

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ) รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมประจำเดือนกรกฎาคม-เดือนธันวาคม 2565

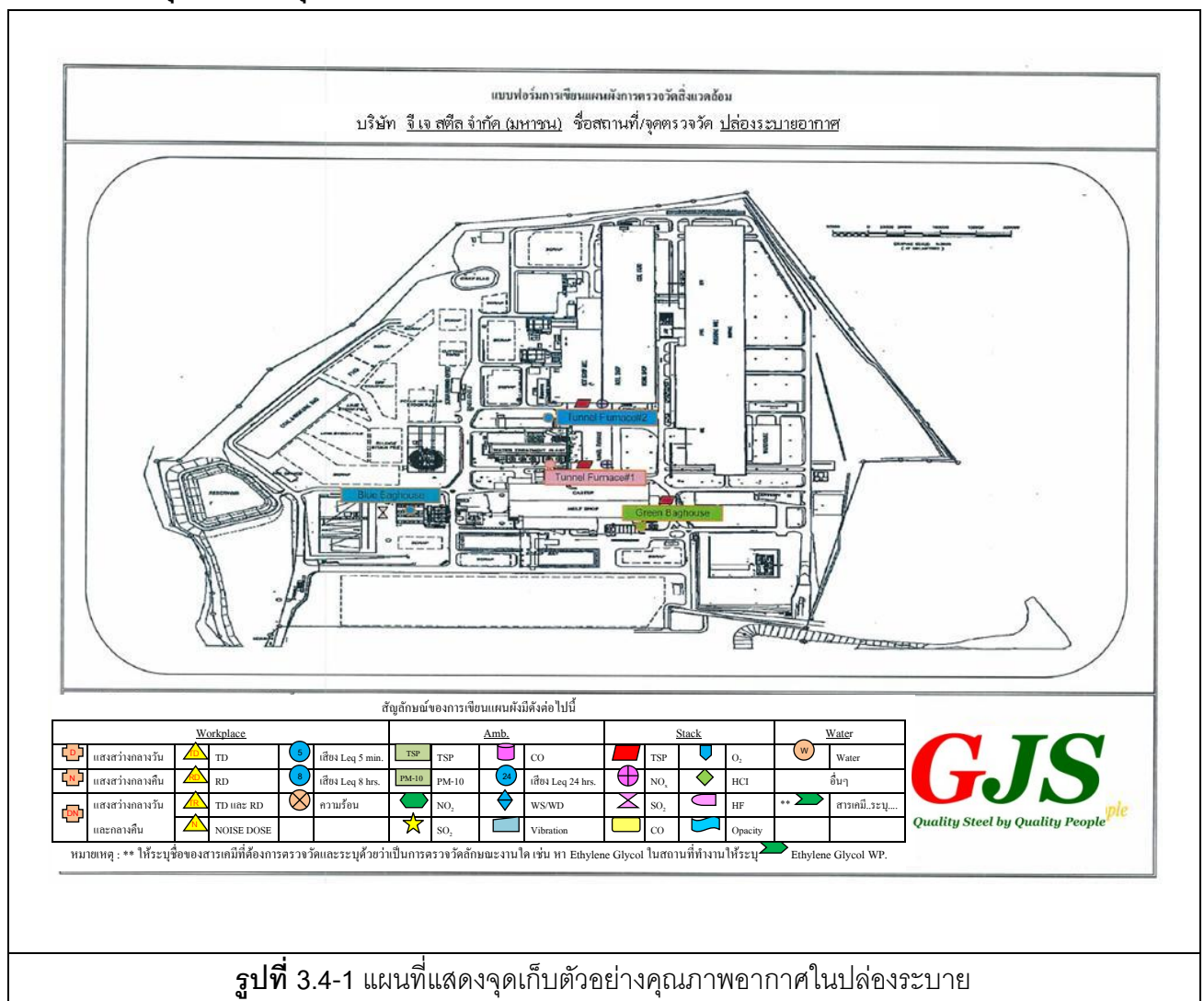
คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด / วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
6.4 ตรวจร่างกาย	- พนักงานทุกคน	- ตรวจสุขภาพทั่วไป (ประจำปี)	- ทำการตรวจสุขภาพโดยแพทย์และพยาบาล ตามที่โครงการกำหนด	ก.ย., ต.ค. 65
	- พนักงานส่วนโรงหลอม	- ตรวจความจุปอดและ X-Ray ปอด		
	- พนักงานส่วนโรงหลอมและโรงรีด	- ตรวจการได้ยิน		
	- พนักงานส่วนโรงหลอมและโรงรีด	- ตรวจสายตา		
	- พนักงานทุกคน	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ระดับความรุนแรงและสาเหตุเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับกำหนดมาตรการป้องกัน/แก้ไขอย่างเหมาะสม	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ	ทุกเดือน
7. ความเร็วลมและทิศทางลม	- บานบ่อวิน (วัดบ่อวิน)	- Win Speed & Win direction	- Anemometer	03-06 ธ.ค. 65

3.4 การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.4.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบายของโครงการโรงเหล็กรีดร้อน บริษัท จี เจ สตีล จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนกรกฎาคม - เดือนธันวาคม 2565 จำนวน 16 สถานี แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในปล่องระบาย แสดงดังภาพที่ 3.4-1 และรูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในปล่องระบาย แสดงดังภาพที่ 3.4-2

แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย



รูปที่ 3.4-1 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในปล่องระบาย

	
<p>Blue BagHouse Inlet</p>	<p>Blue BagHouse Outlet No.3</p>
	
<p>Blue BagHouse Outlet No.1</p>	<p>Blue BagHouse Outlet No.4</p>
	
<p>Blue BagHouse Outlet No.2</p>	<p>Blue BagHouse Outlet No.5</p>
<p>รูปที่ 3.4-2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในปล่องระบาย</p>	



Blue Bag House Outlet No.6



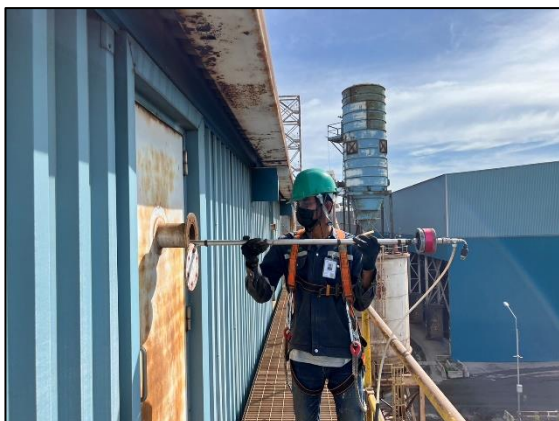
Blue Baghouse Outlet No.9



Blue Baghouse Outlet No.7



Blue Baghouse Outlet No.10



Blue Baghouse Outlet No.8



Blue Baghouse Outlet No.11

รูปที่ 3.4-2 (ต่อ) การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในปล่องระบาย

	
<p>Blue Baghouse Outlet No.12</p>	<p>Holding Zone (RHF2)</p>
	
<p>Heating Zone (RHF1)</p>	<p>Green BagHouse</p>
<p>รูปที่ 3.4-2 (ต่อ) การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในปล่องระบาย</p>	

3.4.1.1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย

การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายจะดำเนินการตามวิธีมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงเหล็ก ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม และวิธีการสากลที่ยอมรับทั่วไปคือ U.S.EPA หรือ APHA Intersociety Committee ; Method of Air Sampling and Analysis รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย แสดงดังตารางที่ 3.4-1

ตารางที่ 3.4-1 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการวิเคราะห์
1	Total Suspended Particulate; TSP	Isokinetic, Gravimetric Method (U.S.EPA Method 5)	เก็บตัวอย่างโดยใช้หลักการ Isokinetic (คือความเร็วลมของอากาศที่เข้ามายัง nozzle เก็บตัวอย่างอากาศ เท่ากับความเร็วลมของอากาศเสียในปล่องที่ระบายออก) ปริมาณฝุ่นละอองจะถูกเก็บอยู่บนกระดาษกรอง Borosilicate Micro fiber Filter นำไปทดสอบโดยนำกระดาษกรองเข้า Desiccator เป็นเวลา 24 ชั่วโมง แล้วนำไปชั่งน้ำหนักหาปริมาณฝุ่น ปริมาณฝุ่นละอองรายงานผลในหน่วยมิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามวิธีการมาตรฐานของ U.S.EPA Method 5
2	Nitrogen Dioxide; NO ₂	Chemical Absorption, Colorimetric Method (U.S. EPA Method 7)	เก็บตัวอย่างโดยใช้ Round Bottom Flask ดูดตัวอย่างอากาศโดยให้ Flask เป็นสุญญากาศ แล้วเปิดวาล์วให้อากาศในปล่องเข้ามาในขวดเก็บตัวอย่าง ผ่านสารละลาย Sulfuric Acid-Hydrogen Peroxide ทั้งตัวอย่างไว้ที่อุณหภูมิห้องโดยไม่ให้โดนแสงสว่าง อย่างน้อย 16 ชั่วโมง ถ่ายตัวอย่างและนำมาหาค่าปริมาณ NO ₂ ได้โดยวิธี Colorimetric ตามวิธีมาตรฐานของ U.S.EPA Method 7

3.4.1.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบายของโครงการโรงเหล็กรีดร้อน บริษัท จี เจ สตีล จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนกรกฎาคม - เดือนธันวาคม 2565 โดยทำการตรวจวัดปล่อง จำนวน 16 สถานี ในวันที่ 03-04 ธันวาคม 2565 พบว่า ปริมาณฝุ่นละออง (Total Suspended Particulate) จำนวนทั้งหมด 14 จุดตรวจวัด คือ Blue Baghouse (Inlet) จำนวน 1 จุดตรวจวัด มีค่า 111.30 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร, Blue Baghouse (Outlet) จำนวน 12 จุดตรวจวัด มีค่าอยู่ระหว่าง 1.02-33.63 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และ Green Baghouse จำนวน 1 จุดตรวจวัด มีค่า 5.58 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อนำผลการตรวจวัด เปรียบเทียบกับ ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็กเก่า พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ ซึ่งกำหนดให้ปล่อยปริมาณฝุ่นละอองได้ไม่เกิน 240 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x of NO_2) จำนวนทั้งหมด 2 จุดตรวจวัด คือ Heating Zone (RHF1) และ Holding Zone (RHF2) มีค่า 86.52 และ 109.04 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร หรือ 45.99 และ 57.96 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ เมื่อนำผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับ ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ ซึ่งกำหนดให้ปล่อยปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนได้ไม่เกิน 376 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร หรือ 200 ส่วนในล้านส่วน แสดงดังตารางที่ 3.4-2

ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย ประจำเดือนกรกฎาคม - เดือนธันวาคม 2565

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ความสูงปล่อง (ม.)	เส้นผ่านศูนย์กลาง (ม.)	ผลการตรวจวัด								ชนิดเชื้อเพลิง	มาตรฐาน	ประสิทธิภาพในการบำบัด (%)	อุปกรณ์บำบัด	ลักษณะปากปล่อง
				ความเร็วก๊าซ (m/s)	อัตราการไหลก๊าซ (Nm ³ /s)	อุณหภูมิ (°C)	ออกซิเจนส่วนเกิน (%)	ความชื้น (%)	ความดัน (mmHg)	ดัชนี	ผลการตรวจวัด					
Blue Baghouse (Inlet)	03/12/65	26	6.00	10.00	282.86	83.40	20.30	7.80	759.66	TSP	111.30 mg/Nm ³	Electricity	-	-	-	กลม
Blue Baghouse Outlet No.1	03/12/65	26	6.00 x3.50	2.00	42.00	68.10	20.52	7.40	759.59	TSP	2.54 mg/Nm ³	Electricity	≤ 240 mg/Nm ³	97.72	**	เหลี่ยม
Blue Baghouse Outlet No.2	03/12/65	26	6.00 x3.50	2.00	42.00	65.30	20.51	6.90	758.73	TSP	4.15 mg/Nm ³	Electricity	≤ 240 mg/Nm ³	96.27	**	เหลี่ยม
Blue Baghouse Outlet No.3	03/12/65	26	6.00 x3.50	2.00	42.00	68.50	20.59	7.10	758.69	TSP	1.41 mg/Nm ³	Electricity	≤ 240 mg/Nm ³	98.73	**	เหลี่ยม
Blue Baghouse Outlet No.4	03/12/65	26	6.00 x3.50	2.00	42.00	68.90	20.66	7.00	758.71	TSP	33.63 mg/Nm ³	Electricity	≤ 240 mg/Nm ³	69.78	**	เหลี่ยม
Blue Baghouse Outlet No.5	03/12/65	26	6.00 x3.50	2.00	42.00	66.90	20.67	7.20	758.53	TSP	1.02 mg/Nm ³	Electricity	≤ 240 mg/Nm ³	99.08	**	เหลี่ยม
Blue Baghouse Outlet No.6	03/12/65	26	6.00 x3.50	2.00	42.00	70.40	20.61	7.20	758.47	TSP	2.72 mg/Nm ³	Electricity	≤ 240 mg/Nm ³	97.56	**	เหลี่ยม
Blue Baghouse Outlet No.7	03/12/65	26	6.00 x3.50	2.00	42.00	61.00	20.77	7.60	759.46	TSP	2.89 mg/Nm ³	Electricity	≤ 240 mg/Nm ³	97.40	**	เหลี่ยม
Blue Baghouse Outlet No.8	03/12/65	26	6.00 x3.50	2.00	42.00	64.40	20.69	6.90	759.51	TSP	4.48 mg/Nm ³	Electricity	≤ 240 mg/Nm ³	95.97	**	เหลี่ยม
Blue Baghouse Outlet No.9	03/12/65	26	6.00 x3.50	2.00	42.00	66.60	20.57	7.10	759.40	TSP	2.31 mg/Nm ³	Electricity	≤ 240 mg/Nm ³	97.92	**	เหลี่ยม
Blue Baghouse Outlet No.10	03/12/65	26	6.00 x3.50	2.00	42.00	67.50	20.53	6.90	758.77	TSP	3.18 mg/Nm ³	Electricity	≤ 240 mg/Nm ³	97.14	**	เหลี่ยม
Blue Baghouse Outlet No.11	03/12/65	26	6.00 x3.50	2.00	42.00	70.30	20.50	7.20	758.63	TSP	1.92 mg/Nm ³	Electricity	≤ 240 mg/Nm ³	98.27	**	เหลี่ยม

ตารางที่ 3.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย ประจำเดือนกรกฎาคม - เดือนธันวาคม 2565

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ความสูงปล่อง (ม.)	เส้นผ่านศูนย์กลาง (ม.)	ผลการตรวจวัด								ชนิดเชื้อเพลิง	มาตรฐาน	ประสิทธิภาพในการบำบัด (%)	อุปกรณ์บำบัด	ลักษณะปากปล่อง
				ความเร็วก๊าซ (m/s)	อัตราการไหลก๊าซ (Nm³/s)	อุณหภูมิ (°C)	ออกซิเจนส่วนเกิน (%)	ความชื้น (%)	ความดัน (mmHg)	ดัชนี	ผลการตรวจวัด					
Blue Baghouse Outlet No.12	03/12/65	26	6.00 x3.50	2.00	42.00	71.00	20.60	7.10	758.61	TSP	5.43 mg/Nm³	Electricity	≤ 240 mg/Nm³	95.12	**	เหลี่ยม
Heating Zone (RHF1)	04/12/65	20	2.0	3.00	5.52	706.60	7.91	8.80	759.37	NO _x as NO ₂	86.52 mg/Nm³	Natural Gas	≤ 376 mg/Nm³	-	-	กลม
											45.99 ppm	Natural Gas	≤ 200 ppm	-	-	กลม
Holding Zone (RHF2)	04/12/65	20	2.0	3.00	5.52	641.00	8.44	9.20	759.33	NO _x as NO ₂	109.05 mg/Nm³	Natural Gas	≤ 376 mg/Nm³	-	-	กลม
											57.96 ppm	Natural Gas	≤ 200 ppm	-	-	กลม
Green BagHouse	04/12/65	20	1.8	10.20	22.51	44.10	20.97	7.60	758.63	TSP	5.58 mg/Nm³	Electricity	≤ 240 mg/Nm³	-	-	กลม

หมายเหตุ : ** อุปกรณ์บำบัด Fume Exhausting System และ Bag Filter

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก พ.ศ.2544

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายฉัตรชัย รัตมี

ชื่อผู้บันทึก : นายพิพัฒน์ ทิพย์ปาน

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายทวี สิทธิสุตระกูล

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท โกลบอล เอ็นไวรอนเมนทัล แมนเนจเม้นท์ จำกัด

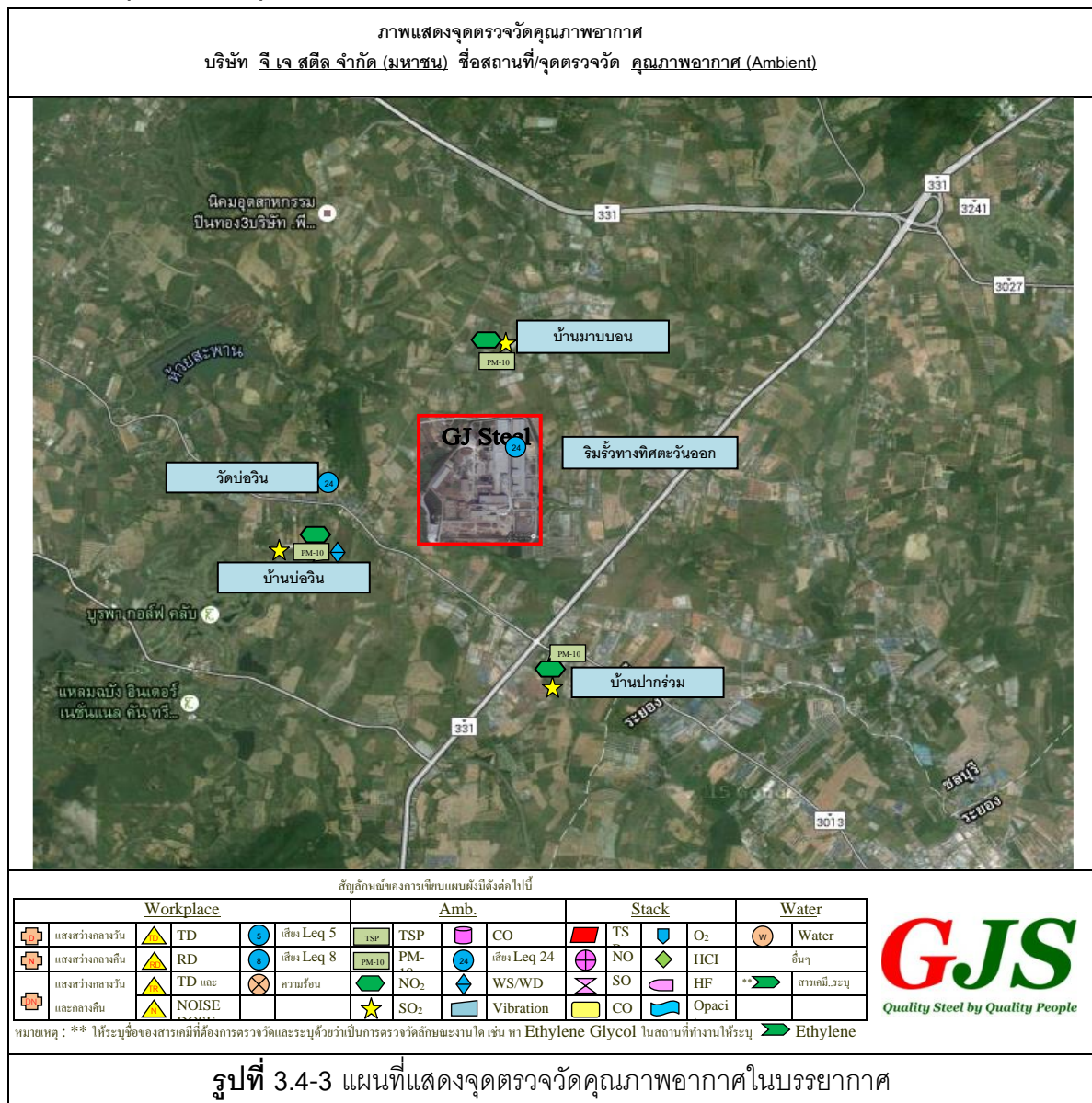
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางอัมพิกา รัตน์ภาส เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-220-จ-6438

เบอร์โทรศัพท์ : 02-942-2208-9

3.4.2 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการโรงเหล็กรีดร้อน บริษัท จี เจ สตีล จำกัด (มหาชน) ประจำปีเดือนกรกฎาคม - เดือนธันวาคม 2565 จำนวน 3 สถานี คือ บริเวณบ้านบ่อวิน (วัดบ่อวิน), บ้านมาบบอน (วัดมาบบอน) และบ้านปากกร่วม (ตลาดปากกร่วม) แผนที่จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ แสดงดังภาพที่ 3.4-3 และรูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ แสดงดังภาพที่ 3.4-4

แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ





บ้านปากร่วม (ตลาดปากร่วม)



บ้านบ่อวิน (วัดบ่อวิน)



บ้านมาบบอน (วัดมาบบอน)

รูปที่ 3.4-4 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

3.4.2.1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จะดำเนินการตามวิธีมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 และกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลาฉบับที่ 33 พ.ศ.2552 และกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 ซึ่งกำหนดโดยคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ซึ่งมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-3

ตารางที่ 3.4-3 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการวิเคราะห์
1	Particulate Matter diameter less than or equal 10 Micrometers ; PM 10	Gravimetric Method	เก็บตัวอย่างโดยใช้ High Volume Air Sampler ใช้หัวเก็บตัวอย่างชนิด Size Selective Inlet ดูดตัวอย่างอากาศด้วย flow rate 1.13 ลบ.ม./นาที เป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมง ผ่านกระดาดกรองชนิด Glass Fiber Filter ขนาด 8 x 10 นิ้ว ซึ่งแผ่นขนาดต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10 ไมครอน จะถูกกรองไว้ ทำการวิเคราะห์หาปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองตามวิธี Gravimetric Method
2	Sulfur Dioxide; SO ₂	UV - Fluorescence Method	ใช้รถตรวจอากาศเคลื่อนที่ (Mobile Air Monitoring Unit) หรือเครื่องทดสอบก๊าซอัตโนมัติ (Gas Analyzer) ทำการวิเคราะห์หาปริมาณความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์โดยใช้ SO ₂ Analyzer ซึ่งสามารถทำการวิเคราะห์ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ได้อย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมง ตามวิธี UV Fluorescence
3	Nitrogen dioxide; NO ₂	Chemiluminescence	เก็บตัวอย่างและตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนออกไซด์โดยใช้เครื่อง NO _x Chemiluminescence Analyzer ซึ่งเป็นระบบเครื่องมือตรวจวัดอัตโนมัติโดยอาศัยหลักการให้ก๊าซไอโซนทำปฏิกิริยากับก๊าซไนตริกออกไซด์ซึ่งถูกเปลี่ยนมาจากก๊าซไนโตรเจนออกไซด์แล้ววัดความเข้มของแสงซึ่งเกิดจากปฏิกิริยานี้ ณ ที่ความยาวคลื่นสูงกว่า 600 นาโนเมตร ผลการตรวจวัดเป็นค่าเฉลี่ยทุก 1 ชั่วโมงมีหน่วยเป็น ppm

3.4.2.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการโรงเหล็กรีดร้อน บริษัท จี เจ สตีล จำกัด (มหาชน) เดือนกรกฎาคม - เดือนธันวาคม 2565 ในระหว่างวันที่ 03-06 ธันวาคม 2565 จำนวน 3 สถานี สรุปผลการตรวจวัดดังนี้

1. ปริมาณฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่าหรือเท่ากับ 10 ไมครอน (PM 10)

- ณ จุดตรวจวัดบ้านบ่อวิน (วัดบ่อวิน) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.009-0.018 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

- ณ จุดตรวจวัดบ้านมาบบอน (วัดมาบบอน) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.010-0.043 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

- ณ จุดตรวจวัดบ้านปากกร่วม (ตลาดปากกร่วม) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.007-0.018 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดแต่ละสถานีมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ พบว่า **มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้** ซึ่งมาตรฐานระบุให้มีปริมาณฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่าหรือเท่ากับ 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร **แสดงดังตารางที่ 3.4-4**

2. ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)

- บ้านบ่อวิน (วัดบ่อวิน) มีค่าเฉลี่ยรายชั่วโมง 0.0001-0.0162 ส่วนในล้านส่วน และค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง 0.0020-0.0027 ส่วนในล้านส่วน

- บ้านมาบบอน (วัดมาบบอน) มีค่าเฉลี่ยรายชั่วโมง 0.0004-0.0071 ส่วนในล้านส่วน และค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง 0.0009-0.0024 ส่วนในล้านส่วน

- บ้านปากกร่วม (ตลาดปากกร่วม) มีค่า มีค่าเฉลี่ยรายชั่วโมง 0.0034-0.0169 ส่วนในล้านส่วน และค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง 0.0123-0.0155 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำผลการตรวจวัดแต่ละสถานีมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง และมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ พบว่า **มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้** ซึ่งมาตรฐานระบุให้มีปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 0.30 ส่วนในล้านส่วน และปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในเวลา 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 0.12 ส่วนในล้านส่วน **แสดงดังตารางที่ 3.4-5**

3. ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x)

- บ้านบ่อวิน (วัดบ่อวิน) มีค่าเฉลี่ยรายชั่วโมง 0.0077-0.0394 ส่วนในล้านส่วน และค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง 0.0125-0.0207 ส่วนในล้านส่วน

- บ้านมาบบอง (วัดมาบบอง) มีค่าเฉลี่ยรายชั่วโมง 0.0022-0.0210 ส่วนในล้านส่วน และค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง 0.0050-0.0092 ส่วนในล้านส่วน

- บ้านปากกรวม (ตลาดปากกรวม) มีค่า มีค่าเฉลี่ยรายชั่วโมง 0.0018-0.0098 ส่วนในล้านส่วน และค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง 0.0053-0.0058 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำผลการตรวจวัดแต่ละสถานีมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา พบว่า **มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้** ซึ่งมาตรฐานระบุให้มีปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในเวลา 1 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน **แสดงดังตารางที่ 3.4-6**

หมายเหตุ : ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เป็นพารามิเตอร์ที่เพิ่มเข้ามาตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในนิคมอุตสาหกรรม จากการที่บริษัทเข้าร่วมนำเสนอ รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2560) ในวันพฤหัสบดีที่ 15 มีนาคม 2561 ณ ห้องประชุม นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 2

ตารางที่ 3.4-4 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ประจำเดือนกรกฎาคม-เดือนธันวาคม 2565

จุดเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด	
	วันที่ตรวจวัด	PM 10 (mg/m ³)
บ้านบ่อวิน (วัดบ่อวิน)	03-04/12/2565	0.018
	04-05/12/2565	0.009
	05-06/12/2565	0.009
บ้านมาบบอง (วัดมาบบอง)	03-04/12/2565	0.043
	04-05/12/2565	0.010
	05-06/12/2565	0.010
บ้านปากกร่วม (ตลาดปากกร่วม)	03-04/12/2565	0.012
	04-05/12/2565	0.018
	05-06/12/2565	0.007
มาตรฐาน		≤0.12

มาตรฐาน	: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป		
ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท	: บริษัท โกลบอล เอ็นไวรอนเมนทัล แมเนจเม้นท์ จำกัด		
ชื่อผู้บันทึก	: นายจักรพัฒน์ ช้วยสุด		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นายทวี สิทธิสุตระกูล		
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	: บริษัท โกลบอล เอ็นไวรอนเมนทัล แมเนจเม้นท์ จำกัด		
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางอัมพิกา รัตนภาส	เลขทะเบียนผู้ควบคุม	: ว-220-จ-6438
เบอร์โทรศัพท์	: 02-942-2208-9		

ตารางที่ 3.4-5 ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ประจำเดือนกรกฎาคม - เดือนธันวาคม 2565

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operation) : นายจักรพัฒน์ ช้วยสุด

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : SO2 Analyzer Model 100A S/N 343

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Dasibi Model 5008 S/N 705

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder ID) : EB0129027

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 25 พฤศจิกายน 2565 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 55.11

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 24 พฤศจิกายน 2566

เวลา	ผลการตรวจวัด SO ₂ บ้านบ่อวิน (วัดบ่อวิน) (ppm)		
	03-04/12/2565	04-05/12/2565	05-06/12/2565
15:00-16:00	0.0020	0.0011	0.0021
16:00-17:00	0.0024	0.0006	0.0011
17:00-18:00	0.0033	0.0007	0.0012
18:00-19:00	0.0010	0.0003	0.0020
19:00-20:00	0.0004	0.0013	0.0026
20:00-21:00	0.0004	0.0018	0.0021
21:00-22:00	0.0007	0.0020	0.0023
22:00-23:00	0.0009	0.0020	0.0025
23:00-00:00	0.0004	0.0024	0.0026
00:00-01:00	0.0010	0.0023	0.0029
01:00-02:00	0.0014	0.0025	0.0029
02:00-03:00	0.0015	0.0027	0.0030
03:00-04:00	0.0015	0.0028	0.0031
04:00-05:00	0.0018	0.0028	0.0033
05:00-06:00	0.0020	0.0027	0.0033
06:00-07:00	0.0019	0.0027	0.0035
07:00-08:00	0.0020	0.0028	0.0032
08:00-09:00	0.0020	0.0031	0.0036
09:00-10:00	0.0024	0.0032	0.0035
10:00-11:00	0.0022	0.0030	0.0035
11:00-12:00	0.0016	0.0027	0.0031
12:00-13:00	0.0131	0.0010	0.0020
13:00-14:00	0.0162	0.0001	0.0013
14:00-15:00	0.0035	0.0012	0.0015
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0027	0.0020	0.0026
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0162	0.0032	0.0036
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0004	0.0001	0.0011
มาตรฐาน 1 hr. ⁽¹⁾	≤0.30		
มาตรฐาน 24 hrs. ⁽²⁾	≤0.12		

ตารางที่ 3.4-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (SO₂) ประจำเดือนกรกฎาคม - เดือนธันวาคม 2565

ผู้ควบคุมสถานที่ตรวจวัด (Site Operation) : นายจักรพัฒน์ ช้วยสุด

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : SO2 Analyzer Model 100A S/N 340

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Dasibi Model 5008 S/N 705

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder ID) : EB0129027

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 22 พฤศจิกายน 2565 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 55.11

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 21 พฤศจิกายน 2566

เวลา	ผลการตรวจวัด SO ₂ บ้านมาบบอง (วัดมาบบอง) (ppm)		
	03-04/12/2565	04-05/12/2565	05-06/12/2565
15:00-16:00	0.0023	0.0022	0.0011
16:00-17:00	0.0027	0.0020	0.0013
17:00-18:00	0.0027	0.0018	0.0014
18:00-19:00	0.0023	0.0018	0.0012
19:00-20:00	0.0023	0.0015	0.0009
20:00-21:00	0.0021	0.0014	0.0008
21:00-22:00	0.0022	0.0014	0.0010
22:00-23:00	0.0020	0.0014	0.0008
23:00-00:00	0.0021	0.0015	0.0011
00:00-01:00	0.0023	0.0016	0.0012
01:00-02:00	0.0026	0.0017	0.0009
02:00-03:00	0.0021	0.0018	0.0011
03:00-04:00	0.0021	0.0015	0.0010
04:00-05:00	0.0023	0.0015	0.0009
05:00-06:00	0.0024	0.0011	0.0010
06:00-07:00	0.0024	0.0012	0.0008
07:00-08:00	0.0017	0.0006	0.0007
08:00-09:00	0.0016	0.0005	0.0006
09:00-10:00	0.0016	0.0008	0.0004
10:00-11:00	0.0071	0.0018	0.0007
11:00-12:00	0.0020	0.0020	0.0009
12:00-13:00	0.0023	0.0021	0.0007
13:00-14:00	0.0025	0.0024	0.0009
14:00-15:00	0.0025	0.0021	0.0010
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0024	0.0016	0.0009
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0071	0.0024	0.0014
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0016	0.0005	0.0004
มาตรฐาน 1 hr. ⁽¹⁾	≤0.30		
มาตรฐาน 24 hrs. ⁽²⁾	≤0.12		

ตารางที่ 3.4-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (SO₂) ประจำเดือนกรกฎาคม - เดือนธันวาคม 2565

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operation) : นายจักรพัฒน์ ช้วยสุด

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : SO2 Analyzer Model 100A S/N 350

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Dasibi Model 5008 S/N 705

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder ID) : EB0129027

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 25 พฤศจิกายน 2565 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 55.11

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 24 พฤศจิกายน 2566

เวลา	ผลการตรวจวัด SO ₂ บ้างปกร่วม (ตลาดปกร่วม) (ppm)		
	03-04/12/2565	04-05/12/2565	05-06/12/2565
15:00-16:00	0.0106	0.0147	0.0160
16:00-17:00	0.0110	0.0157	0.0162
17:00-18:00	0.0101	0.0164	0.0166
18:00-19:00	0.0127	0.0160	0.0157
19:00-20:00	0.0126	0.0157	0.0155
20:00-21:00	0.0125	0.0151	0.0153
21:00-22:00	0.0034	0.0154	0.0152
22:00-23:00	0.0080	0.0155	0.0151
23:00-00:00	0.0138	0.0157	0.0150
00:00-01:00	0.0138	0.0157	0.0157
01:00-02:00	0.0134	0.0158	0.0153
02:00-03:00	0.0139	0.0169	0.0153
03:00-04:00	0.0143	0.0163	0.0156
04:00-05:00	0.0146	0.0154	0.0157
05:00-06:00	0.0148	0.0149	0.0159
06:00-07:00	0.0139	0.0150	0.0155
07:00-08:00	0.0141	0.0145	0.0148
08:00-09:00	0.0132	0.0138	0.0142
09:00-10:00	0.0128	0.0145	0.0143
10:00-11:00	0.0123	0.0133	0.0160
11:00-12:00	0.0131	0.0144	0.0160
12:00-13:00	0.0114	0.0144	0.0162
13:00-14:00	0.0136	0.0151	0.0155
14:00-15:00	0.0105	0.0155	0.0152
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0123	0.0152	0.0155
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0148	0.0169	0.0166
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0034	0.0133	0.0142
มาตรฐาน 1 hr. ⁽¹⁾	≤0.30		
มาตรฐาน 24 hrs. ⁽²⁾	≤0.12		

มาตรฐาน	:	(¹) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ.2544 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง			
	:	(²) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป			
ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท	:	บริษัท โกลบอล เอ็นไวรอนเมนทัล แมนเนจเม้นท์ จำกัด			
ชื่อผู้บันทึก	:	นายจักรพัฒน์ ช้วยสุด			
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	:	นายทวี สิทธิสุตระกูล			
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	:	บริษัท โกลบอล เอ็นไวรอนเมนทัล แมนเนจเม้นท์ จำกัด			
ชื่อผู้วิเคราะห์	:	นางอัมพิกา รัตนภาส	เลขทะเบียนผู้ควบคุม	:	ว-220-จ-6438
เบอร์โทรศัพท์	:	02-942-2208-9			

ตารางที่ 3.4-6 ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

ผู้ควบคุมสถานีดตรวจวัด (Site Operation) : นายจักรพัฒน์ ช้วยสุด

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : NOx Analyzer Model 42C S/N 42C-70988-367

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Dasibi Model 5008 S/N 705

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder ID) : EB0129027

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 08 พฤศจิกายน 2565 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 55.47

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 07 พฤศจิกายน 2566

เวลา	ผลการตรวจวัด NO _x บ้านบ่อวิน (วัดบ่อวิน) (ppm)		
	03-04/12/2565	04-05/12/2565	05-06/12/2565
15:00-16:00	0.0319	0.0210	0.0184
16:00-17:00	0.0306	0.0194	0.0179
17:00-18:00	0.0302	0.0167	0.0157
18:00-19:00	0.0305	0.0152	0.0148
19:00-20:00	0.0291	0.0158	0.0227
20:00-21:00	0.0322	0.0154	0.0220
21:00-22:00	0.0258	0.0126	0.0123
22:00-23:00	0.0236	0.0135	0.0112
23:00-00:00	0.0234	0.0107	0.0196
00:00-01:00	0.0151	0.0114	0.0131
01:00-02:00	0.0149	0.0120	0.0096
02:00-03:00	0.0153	0.0104	0.0086
03:00-04:00	0.0111	0.0081	0.0079
04:00-05:00	0.0081	0.0080	0.0077
05:00-06:00	0.0086	0.0077	0.0080
06:00-07:00	0.0092	0.0087	0.0088
07:00-08:00	0.0081	0.0082	0.0091
08:00-09:00	0.0087	0.0097	0.0098
09:00-10:00	0.0119	0.0096	0.0105
10:00-11:00	0.0116	0.0101	0.0120
11:00-12:00	0.0118	0.0119	0.0138
12:00-13:00	0.0312	0.0129	0.0136
13:00-14:00	0.0394	0.0142	0.0134
14:00-15:00	0.0348	0.0175	0.0151
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0207	0.0125	0.0132
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0394	0.0210	0.0227
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0081	0.0077	0.0077
มาตรฐาน 1 hr. ⁽¹⁾	≤0.17		
มาตรฐาน 24 hrs.	-		

ตารางที่ 3.4-6 (ต่อ) ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

ผู้ควบคุมสถานที่ตรวจวัด (Site Operation) : นายจักรพัฒน์ ชัยยศ

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : NOx Analyzer Model 42C S/N 42C-0329002531

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Dasibi Model 5008 S/N 705

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder ID) : EB0129027

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 14 พฤศจิกายน 2565 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 55.47

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 13 พฤศจิกายน 2566

เวลา	ผลการตรวจวัด NO _x บำบัดบดบด (วัดบดบด) (ppm)		
	03-04/12/2565	04-05/12/2565	05-06/12/2565
15:00-16:00	0.0057	0.0037	0.0039
16:00-17:00	0.0086	0.0057	0.0059
17:00-18:00	0.0075	0.0039	0.0056
18:00-19:00	0.0159	0.0059	0.0104
19:00-20:00	0.0177	0.0112	0.0103
20:00-21:00	0.0149	0.0073	0.0074
21:00-22:00	0.0150	0.0092	0.0077
22:00-23:00	0.0117	0.0053	0.0066
23:00-00:00	0.0135	0.0062	0.0077
00:00-01:00	0.0109	0.0050	0.0054
01:00-02:00	0.0094	0.0045	0.0056
02:00-03:00	0.0071	0.0049	0.0038
03:00-04:00	0.0094	0.0033	0.0035
04:00-05:00	0.0055	0.0037	0.0032
05:00-06:00	0.0037	0.0034	0.0037
06:00-07:00	0.0041	0.0038	0.0045
07:00-08:00	0.0045	0.0052	0.0051
08:00-09:00	0.0040	0.0052	0.0056
09:00-10:00	0.0041	0.0042	0.0056
10:00-11:00	0.0210	0.0046	0.0036
11:00-12:00	0.0071	0.0042	0.0046
12:00-13:00	0.0080	0.0034	0.0054
13:00-14:00	0.0054	0.0030	0.0031
14:00-15:00	0.0049	0.0033	0.0022
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0092	0.0050	0.0054
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0210	0.0112	0.0104
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0037	0.0030	0.0022
มาตรฐาน 1 hr. ⁽¹⁾	≤0.17		
มาตรฐาน 24 hrs.	-		

ตารางที่ 3.4-6 (ต่อ) ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

ผู้ควบคุมสถานที่ตรวจวัด (Site Operation) : นายจักรพัฒน์ ช้วยสุด

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : NOx Analyzer Model 42C S/N 42C-0413406268

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Dasibi Model 5008 S/N 705

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder ID) : EB0129027

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 08 พฤศจิกายน 2565 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 55.47

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 07 พฤศจิกายน 2566

เวลา	ผลการตรวจวัด NO _x บ้านปากกร่วม (ตลาดปากกร่วม) (ppm)		
	03-04/12/2565	04-05/12/2565	05-06/12/2565
15:00-16:00	0.0078	0.0026	0.0035
16:00-17:00	0.0058	0.0052	0.0026
17:00-18:00	0.0054	0.0046	0.0061
18:00-19:00	0.0073	0.0067	0.0066
19:00-20:00	0.0082	0.0051	0.0028
20:00-21:00	0.0054	0.0071	0.0033
21:00-22:00	0.0049	0.0067	0.0041
22:00-23:00	0.0081	0.0077	0.0058
23:00-00:00	0.0077	0.0073	0.0076
00:00-01:00	0.0074	0.0079	0.0056
01:00-02:00	0.0068	0.0076	0.0077
02:00-03:00	0.0076	0.0061	0.0067
03:00-04:00	0.0055	0.0058	0.0066
04:00-05:00	0.0030	0.0066	0.0067
05:00-06:00	0.0051	0.0068	0.0062
06:00-07:00	0.0018	0.0038	0.0038
07:00-08:00	0.0030	0.0026	0.0041
08:00-09:00	0.0037	0.0034	0.0049
09:00-10:00	0.0030	0.0047	0.0098
10:00-11:00	0.0052	0.0066	0.0035
11:00-12:00	0.0063	0.0052	0.0035
12:00-13:00	0.0051	0.0069	0.0026
13:00-14:00	0.0077	0.0053	0.0069
14:00-15:00	0.0079	0.0055	0.0054
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0058	0.0057	0.0053
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0082	0.0079	0.0098
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0018	0.0026	0.0026
มาตรฐาน 1 hr. ⁽¹⁾	≤0.17		
มาตรฐาน 24 hrs.	-		

มาตรฐาน	:	(") ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป		
ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท	:	บริษัท โกลบอล เอ็นไวรอนเมนทัล แมนเนจเม้นท์ จำกัด		
ชื่อผู้บันทึก	:	นายจักรพัฒน์ ช่วยสุข		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	:	นายทวี สิทธิสุตระกุล		
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและ วิเคราะห์ตัวอย่าง	:	บริษัท โกลบอล เอ็นไวรอนเมนทัล แมนเนจเม้นท์ จำกัด		
ชื่อผู้วิเคราะห์	:	นางอัมพิกา รัตโนภาส	เลขทะเบียนผู้ควบคุม	: ว-220-จ-6438
เบอร์โทรศัพท์	:	02-942-2208-9		

3.4.3 การตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

3.4.3.1 วิธีการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

การตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-6

ตารางที่ 3.4-7 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการตรวจวัด
1	ความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed and Wind Direction ; WS / WD)	WS / WD Equipment	ดำเนินการบันทึกข้อมูลความเร็วและทิศทางโดยใช้เครื่องตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed and Wind Direction Equipment) เป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมง 3 วัน ต่อเนื่อง นำข้อมูลมาประมวลผลและจัดทำ Wind Rose Diagram.

3.4.3.2 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

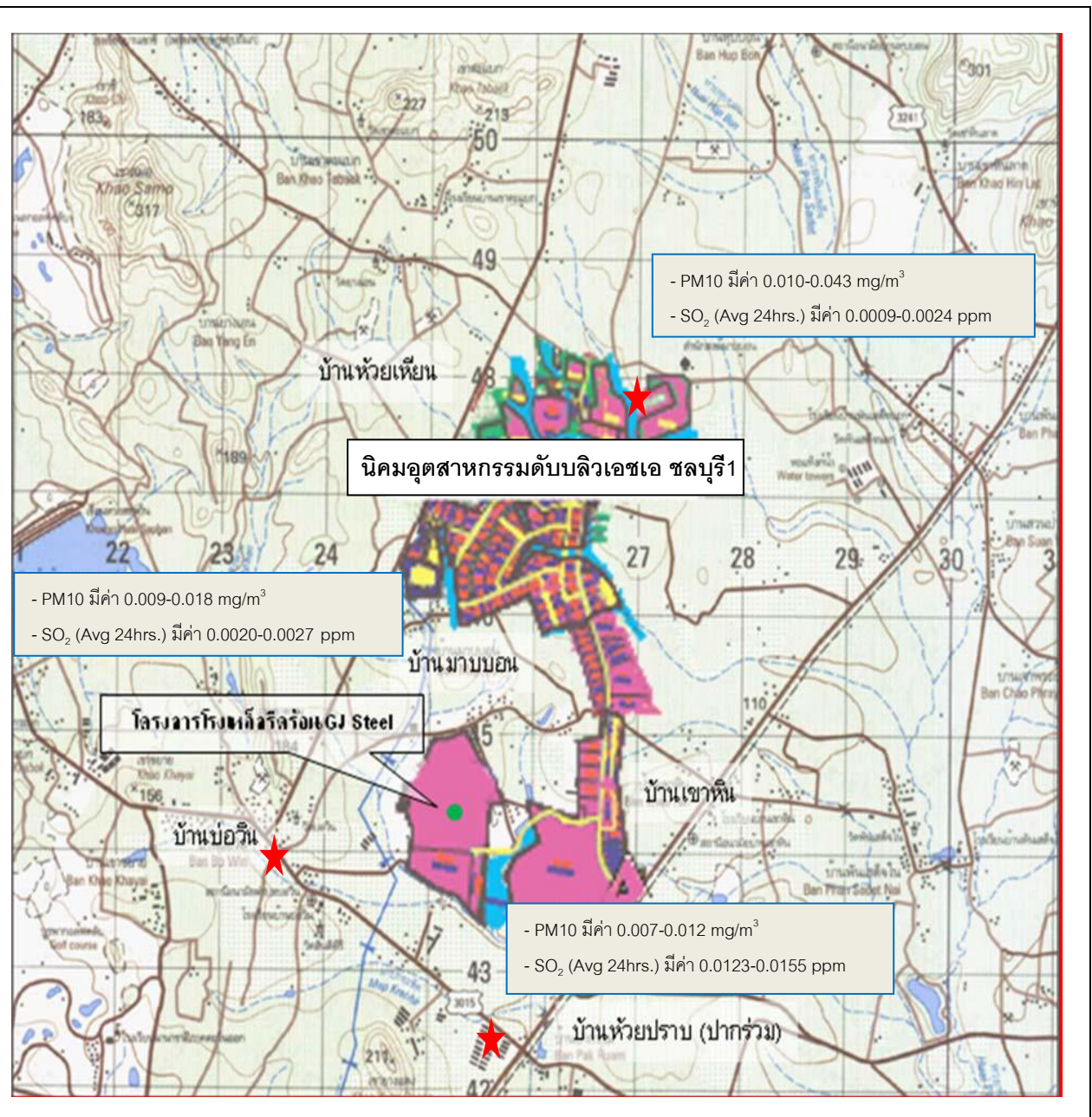
จากการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม บริเวณบ้านบ่อวิน (วัดบ่อวิน) ทำการบันทึกข้อมูลความเร็วและทิศทางลมรายชั่วโมง แสดงดังตารางที่ 3.4-7 แล้วนำมาจัดทำผังความเร็วและทิศทางลม แสดงดังภาพที่ 3.4-6 ถึงรูปที่ 3.4-8 พบว่า

- วันที่ 03-04 ธันวาคม 2565 ความเร็วลมมีค่า 0.57 เมตร/วินาที ระหว่างการตรวจวัดมีลมสงบร้อยละ 41.67 และลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศเหนือ

- วันที่ 04-05 ธันวาคม 2565 ความเร็วลมมีค่า 0.78 เมตร/วินาที ระหว่างการตรวจวัดมีลมสงบร้อยละ 45.83 และลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศเหนือ

- วันที่ 05-06 ธันวาคม 2565 ความเร็วลมมีค่า 0.77 เมตร/วินาที ระหว่างการตรวจวัดมีลมสงบร้อยละ 37.50 และลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศเหนือ

ดังนั้นพื้นที่บริเวณบ้านบ่อวิน (วัดบ่อวิน) ไม่ได้รับผลกระทบทางด้านคุณภาพอากาศจากการดำเนินงานของโครงการ เนื่องจากไม่ได้ตั้งอยู่ในทิศทางลม (โครงการตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของจุดตรวจวัด) แสดงดังภาพที่ 3.4-5 อย่างไรก็ตามทางโครงการได้ตระหนักในความสำคัญของสิ่งแวดล้อม จึงได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศอย่างต่อเนื่องตามที่มาตรการกำหนด ซึ่งจากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณบ้านบ่อวิน (วัดบ่อวิน) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกประการ แสดงดังตารางที่ 3.4-7 และภาพที่ 3.4-5 ถึง 3.4-8



รูปที่ 3.4-5 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ และความเร็วลมและทิศทางลม

ตารางที่ 3.4-8 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ประจำเดือนกรกฎาคม - เดือนธันวาคม 2565

โครงการโรงเหล็กรีดร้อน บริษัท จี เจ สตีล จำกัด (มหาชน)

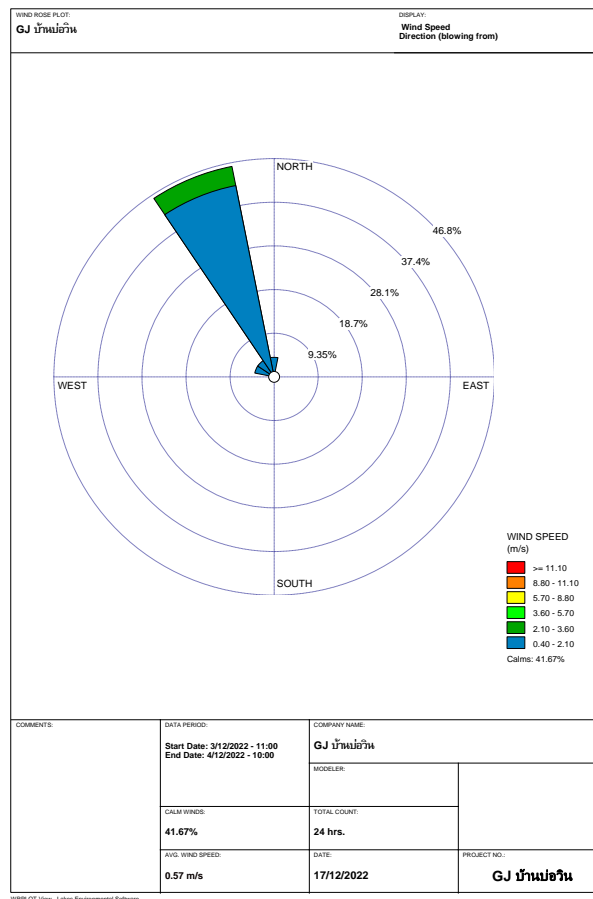
จัดทำรายงานโดย บริษัท โกลบอล เอ็นไวรอนเมนทัล แมเนจเม้นท์ จำกัด

สถานีตรวจวัด บริเวณบ้านบ่อวิน (วัดบ่อวิน)

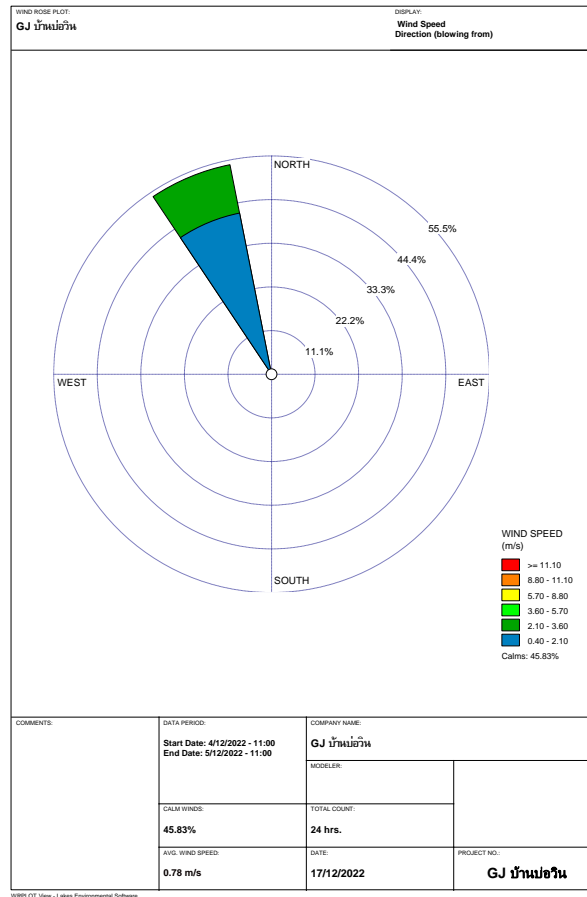
เวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด บริเวณบ้านบ่อวิน (วัดบ่อวิน)					
	03-04/12/2565		04-05/12/2565		05-06/12/2565	
	Velocity (m/s)	Direction	Velocity (m/s)	Direction	Velocity (m/s)	Direction
12:00-13:00	0.800	NNW	2.800	NNW	1.300	NNW
13:00-14:00	0.700	NNW	2.200	NNW	1.300	NNW
14:00-15:00	0.600	NNW	1.700	NNW	1.500	NNW
15:00-16:00	0.700	NNW	2.300	NNW	0.800	NNW
16:00-17:00	0.900	NNW	1.800	NNW	0.500	NNW
17:00-18:00	0.400	WNW	0.800	NNW	0.100	NW
18:00-19:00	0.000	-	0.000	-	0.000	-
19:00-20:00	0.000	-	0.000	-	0.000	-
20:00-21:00	0.100	WNW	0.000	-	0.100	NNW
21:00-22:00	0.000	-	0.000	-	0.100	NW
22:00-23:00	0.000	-	0.000	-	0.000	-
23:00-00:00	0.000	-	0.000	-	0.300	NW
00:00-01:00	0.000	-	0.100	NNW	0.300	NNW
01:00-02:00	0.000	-	0.100	NNW	0.100	NNW
02:00-03:00	0.000	-	0.100	NNW	0.700	NNW
03:00-04:00	0.000	-	0.300	NNW	0.900	NNW
04:00-05:00	0.500	NW	0.400	NNW	1.200	NNW
05:00-06:00	1.700	NNW	0.500	NNW	1.000	NNW
06:00-07:00	0.900	NNW	0.400	NNW	1.300	NNW
07:00-08:00	0.600	NNW	0.200	NNW	0.900	NNW
08:00-09:00	1.200	NNW	0.800	NNW	1.700	NNW
09:00-10:00	1.300	NNW	1.400	NNW	2.100	NNW
10:00-11:00	2.300	NNW	1.600	NNW	1.400	NNW
11:00-12:00	1.100	N	2.000	NNW	1.900	NNW
ความเร็วต่ำสุด	0.000	-	0.000	-	0.000	-
ความเร็วสูงสุด	2.300	-	2.800	-	2.100	-

หมายเหตุ : WS = Wind Speed (เมตร/วินาที), WD = Wind Direction

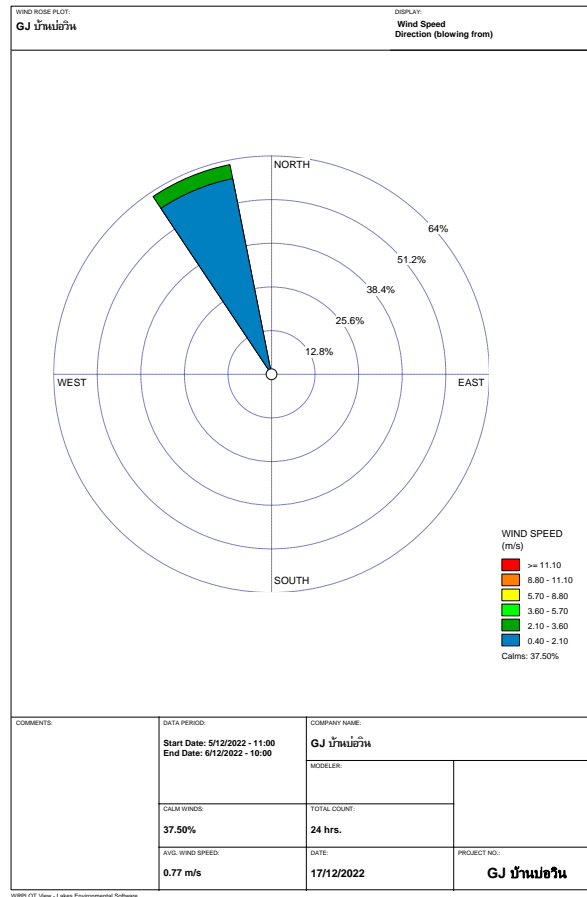
ชื่อผู้ตรวจวัด : นายจักรพัฒน์ ช้วยสุด
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายทวี สิทธิสุระกุล
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท โกลบอล เอ็นไวรอนเม้นท์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นางอัมพิกา รัตโนภาส เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-220-จ-6438
เบอร์โทรศัพท์ : 02-942-2208-9
ข้อสรุป : ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศเหนือ
ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง 0.000-2.800 เมตร/วินาที



รูปที่ 3.4-6 ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ในระหว่างวันที่ 03-04/12/2565



รูปที่ 3.4-7 ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ในระหว่างวันที่ 04-05/12/2565

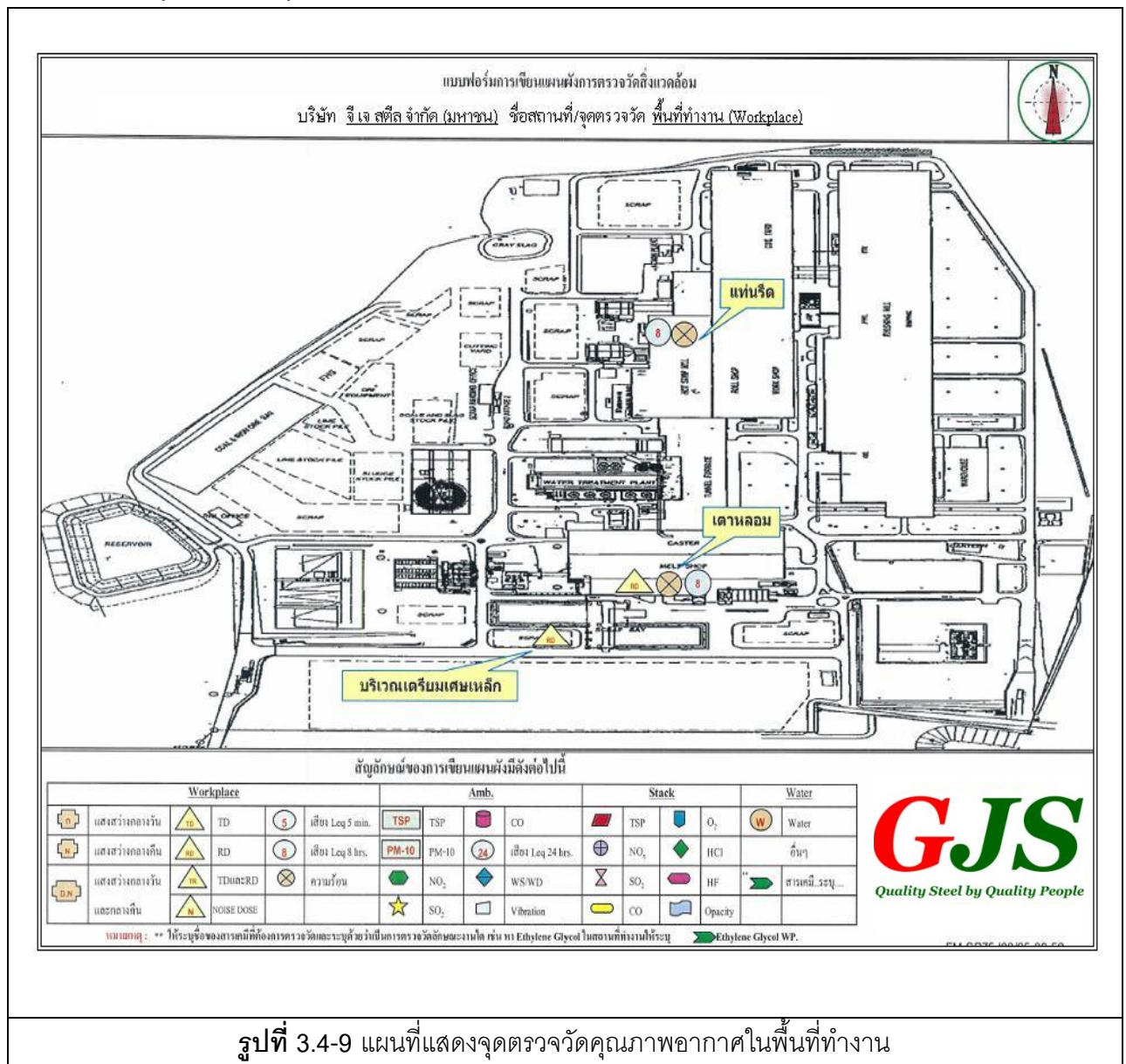


รูปที่ 3.4-8 ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ในระหว่างวันที่ 05-06/12/2565

3.4.4 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงานของ โครงการโรงเหล็กรีดร้อน บริษัท จี เจ สตีล จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนกรกฎาคม - เดือนธันวาคม 2565 จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณเตาหลอมไฟฟ้า และบริเวณเตรียมเศษเหล็ก แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน แสดงดังภาพที่ 3.4-9 และรูปแสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน แสดงดังภาพที่ 3.4-10

แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน



รูปที่ 3.4-9 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน

	
พนักงานหน้าเตาหลอมไฟฟ้า	พนักงานพื้นที่เตรียมเศษเหล็ก
รูปที่ 3.4-10 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน	

3.4.4.1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงานจะดำเนินการตาม OSHA Analytical Methods Manual, 2nd Edition, U.S. Department of Labor (1990) และ NIOSH Manual of Analytical Method Vol 1, 2 (1994) โดยมีรายละเอียดวิธีการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-9

ตารางที่ 3.4-9 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน

ลำดับ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการวัด
1	Respirable Dust	Gravimetric Method	เก็บตัวอย่างโดยใช้ Personal Sampling Pump ดูดอากาศด้วยอัตราการไหล 2.5 ลิตรต่อนาที ผ่าน Aluminum Cyclone และ Poly Vinyl Chloride Filter (PVC Filter) ที่บรรจุอยู่ใน Cassette Filter Holder นำไปทดสอบโดยผ่านการดูดความชื้นใน Desiccator เป็นเวลา 24 ± 1 ชั่วโมง นำไปชั่งน้ำหนักฝุ่นที่ได้ และคำนวณเป็นปริมาณฝุ่นขนาดที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ ในหน่วยมิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร โดยวิธีมาตรฐานของ NIOSH 0600

3.4.4.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงานของโครงการโรงเหล็กรีดร้อน บริษัท จี เจ สตีล จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนกรกฎาคม - เดือนธันวาคม 2565 ในวันที่ 30 ตุลาคม 2565 พบว่า ปริมาณฝุ่นขนาดเล็กที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ (Respirable Dust) ซึ่งตรวจวัดพนักงานที่ปฏิบัติงาน จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณพนักงานหน้าเตาหลอมไฟฟ้า (คุณทรงวุฒิ อยู่โต๊ะ) และ บริเวณพื้นที่เตรียมเศษเหล็ก (คุณมงคล อินยัง) มีค่าเท่ากับ 0.42 และ 0.44 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ เมื่อนำค่าที่ได้เปรียบเทียบกับมาตรฐานตาม Occupational Safety and Health Act; OSHA พบว่า **มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้** ซึ่งมาตรฐานกำหนดให้มีปริมาณฝุ่นขนาดเล็กที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ ไม่เกิน 5 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร แสดงดังตารางที่ 3.4-10

ตารางที่ 3.4-10 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน ประจำเดือนกรกฎาคม - เดือนธันวาคม 2565

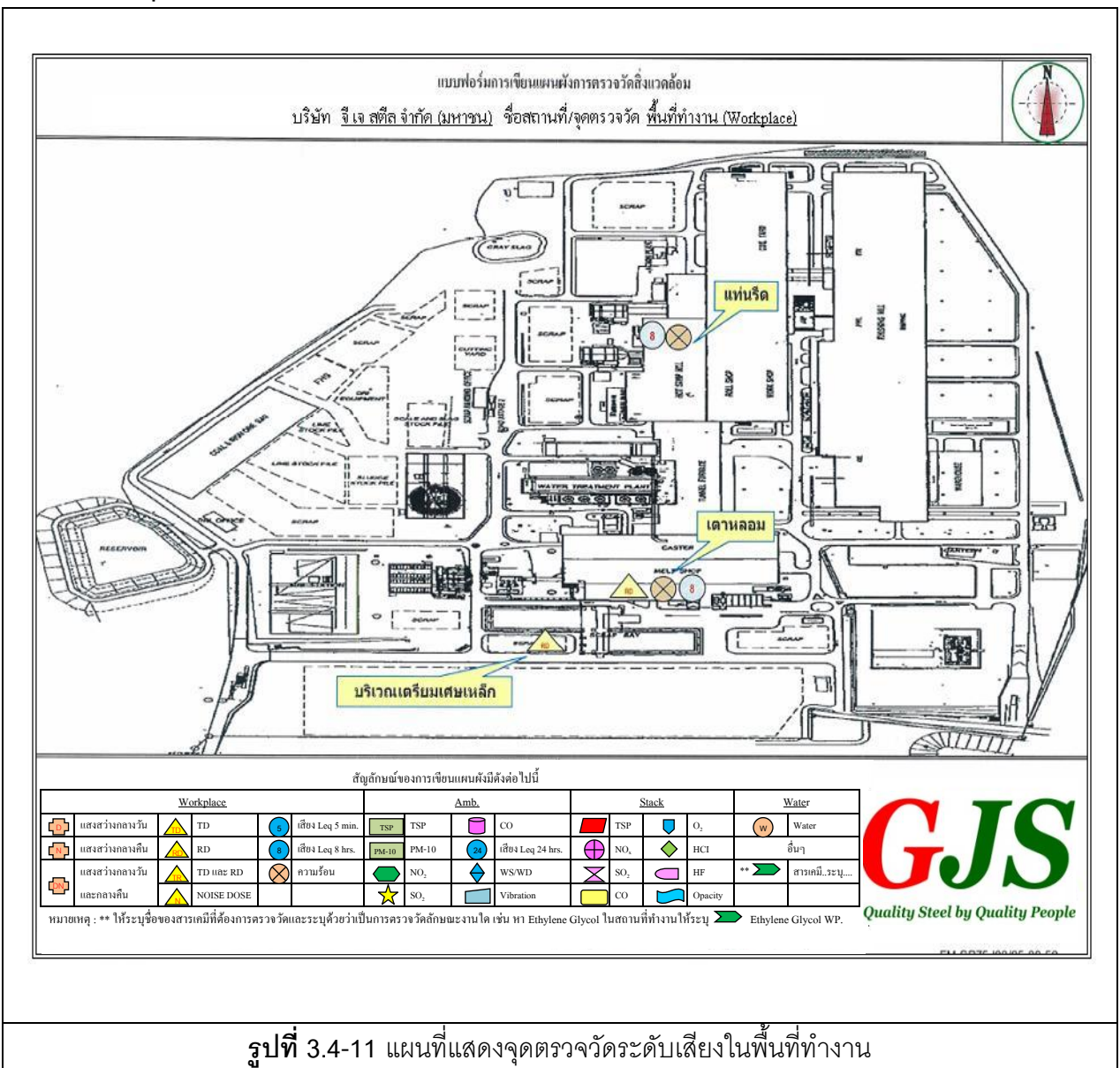
วันที่ตรวจวัด	จุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
30/10/2565	พนักงานหน้าเตาหลอม - คุณทรงวุฒิ อยู่โต๊ะ	Respirable Dust	mg/m ³	0.42	≤5.0
30/10/2565	พนักงานพื้นที่เตรียมเศษเหล็ก - คุณมงคล อินยัง	Respirable Dust	mg/m ³	0.44	≤5.0


หมายเหตุ	: ≤ น้อยกว่าหรือเท่ากับ
มาตรฐาน	: Occupational Safety and Health Act; OSHA
ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท	: บริษัท โกลบอล เอ็นไวรอนเมนทัล แมเนจเม้นท์ จำกัด
ชื่อผู้บันทึก	: นางสาวศิริพร ไหมทอง
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นายพิชัย หล้าสิงห์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	: บริษัท โกลบอล เอ็นไวรอนเมนทัล แมเนจเม้นท์ จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	: นางอัมพิกา รัตโนภาส เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-220-จ-6438
เบอร์โทรศัพท์	: 0 29422208-9

3.4.5 การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงานของโครงการโรงเหล็กรีดร้อน บริษัท จี เจ สตีล จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนกรกฎาคม - เดือนธันวาคม 2565 จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณเตาหลอมไฟฟ้า และแท่นรีด แผ่นที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน แสดงดังภาพที่ 3.4-11 และรูปภาพแสดงการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน แสดงดังภาพที่ 3.4-12

แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน



	
<p>เตาหลอมไฟฟ้า วันที่ 28/08/2565</p>	<p>เตาหลอมไฟฟ้า วันที่ 30/10/2565</p>
	
<p>แท่นรีด วันที่ 28/08/2565</p>	<p>แท่นรีด วันที่ 29/10/2565</p>
<p>รูปที่ 3.4-12 การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน</p>	

3.4.5.1 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

วิธีการตรวจวัดระดับเสียงจะดำเนินการตาม International Organization of Standardization โดยมีรายละเอียดวิธีการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-11

ตารางที่ 3.4-11 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดการตรวจวัด
1	ระดับเสียง (Leq 8 hr)	Sound Level Meter	การตรวจวัดระดับเสียงจะทำการใช้เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียงชนิด Sound Level Meter โดยวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง

3.4.5.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงานของโครงการโรงเหล็กรีดร้อน บริษัท จี เจ สตีล จำกัด (มหาชน) จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณเตาหลอมไฟฟ้า และบริเวณแท่นรีด ประจำเดือน กรกฎาคม - เดือนธันวาคม 2565 ซึ่งทำการตรวจวัดในวันที่ 28 สิงหาคม, วันที่ 29-30 ตุลาคม 2565 พบว่า ผลการตรวจวัดบริเวณเตาหลอมไฟฟ้า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 97.4 และ 89.8 เดซิเบล (เอ) และมีค่าระดับเสียงสูงสุด 113.0 และ 113.3 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ ส่วนบริเวณแท่นรีด มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 90.6 และ 84.2 เดซิเบล และมีค่าระดับเสียงสูงสุด 98.7 และ 105.5 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ ซึ่งบริเวณเตาหลอมไฟฟ้า และบริเวณแท่นรีด มีระดับเสียงเฉลี่ยเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ และมีค่าระดับเสียงสูงสุดเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ.2561) และกฎกระทรวง พ.ศ.2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง มาตรฐานกำหนดให้ระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมงต่อวัน ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานต้องไม่เกิน 85.0 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุดตลอดระยะเวลาการทำงานต้องไม่เกิน 140.0 เดซิเบล (เอ) แสดงดังตารางที่ 3.4-11 ถึง ตารางที่ 3.4-12

ทั้งนี้ทางโครงการได้จัดมาตรการป้องกันต่างๆ ไว้ดังนี้

1. การป้องกันที่ทางผ่าน (Path) คือจัดให้มีห้องควบคุมการทำงาน (Control Room) ซึ่งมีผนังที่สามารถป้องกันระดับความดังเสียงเข้าไปได้ อยู่ในแต่ละขั้นตอนการผลิต และพนักงานส่วนใหญ่จะปฏิบัติงานอยู่ในห้องนี้ และจะออกไปปฏิบัติงานภายนอกเป็นระยะเวลานั้นๆ ประมาณ 5-10 นาที เช่น การเก็บตัวอย่างเหล็ก การตรวจสอบสภาพโรงงาน แล้วกลับเข้าไปอยู่ในห้องควบคุม (ดังแสดงในรูปที่ 3.4-15)

2. การป้องกันที่ตัวพนักงาน (Receiver) โครงการได้จัดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ใช้ป้องกันความดังเสียงให้พนักงานที่ต้องออกไปปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียง ได้แก่ ชุดป้องกันความดังเสียง รองเท้านิรภัย หมวกนิรภัย หมวกผ้าคลุมศีรษะ กระบังหน้า และถุงมือป้องกันความร้อน (ดังแสดงในรูปที่ 3.4-15)

ตารางที่ 3.4-12 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ประจำเดือนกรกฎาคม - เดือนธันวาคม 2565

โครงการโรงเหล็กรีดร้อน บริษัท จี เจ สตีล จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท โกลบอล เอ็นไวรอนเมนทัล แมเนจเม้นท์ จำกัด

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Pulsar PN2246, Pulsar PN2250

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : 1864

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 115.5

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 115.5

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 13 มกราคม 2565

ผลการตรวจวัด Leq 8 hr. บริเวณเตาหลอมไฟฟ้า [dB(A)] วันที่ 28/08/2565			ผลการตรวจวัด Leq 8 hr. บริเวณเตาหลอมไฟฟ้า [dB(A)] วันที่ 30/10/2565		
เวลา	L _{eq}	L _{peak}	เวลา	L _{eq}	L _{peak}
08.54-09.54	90.8	100.5	09.38-10.38	91.7	99.4
09.54-10.54	93.9	107.2	10.38-11.38	89.5	98.5
10.54-11.54	94.0	104.0	11.38-12.38	82.3	89.3
11.54-12.54	90.0	101.3	12.38-13.38	80.0	87.6
12.54-13.54	96.5	112.3	13.38-14.38	82.9	87.1
13.54-14.54	100.7	111.7	14.38-15.38	90.9	101.8
14.54-15.54	101.3	113.0	15.38-16.38	95.3	113.3
15.54-16.54	98.3	110.6	16.38-17.38	82.2	95.1
L _{eq} (8 hr)	97.4	-	L _{eq} (8 hr)	89.8	-
L _{peak}	-	113.0	L _{peak}	-	113.3
มาตรฐาน	≤85.0 ⁽¹⁾	≤140.0 ⁽²⁾	มาตรฐาน	≤85.0 ⁽¹⁾	≤140.0 ⁽²⁾

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2561 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

⁽²⁾ กฎกระทรวง พ.ศ.2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท โกลบอล เอ็นไวรอนเมนทัล แมเนจเม้นท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นางสาวศิริพร ไหมทอง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายพิชัย หล้าสิงห์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและ : บริษัท โกลบอล เอ็นไวรอนเมนทัล แมเนจเม้นท์ จำกัด

วิเคราะห์ตัวอย่าง

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางอัมพิกา รัตโนภาส เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-220-จ-6438

เบอร์โทรศัพท์ : 0 29422208-9

ตารางที่ 3.4-13 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ประจำเดือนกรกฎาคม - เดือนธันวาคม 2565

โครงการโรงเหล็กรีดร้อน บริษัท จี เจ สตีล จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท โกลบอล เอ็นไวรอนเมนทัล แมเนจเม้นท์ จำกัด

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Pulsar PN2246, Pulsar PN2250

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : 1864

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 115.5

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 115.5

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 13 มกราคม 2565

ผลการตรวจวัด Leq 8 hr. บริเวณแท่นรีด [dB(A)] วันที่ 28/08/2565			ผลการตรวจวัด Leq 8 hr. บริเวณแท่นรีด [dB(A)] วันที่ 29/10/2565		
เวลา	L _{eq}	L _{peak}	เวลา	L _{eq}	L _{peak}
08.46-09.46	90.4	98.6	08.45-09.45	84.6	99.6
09.46-10.46	90.2	98.7	09.45-10.45	84.5	94.4
10.46-11.46	91.2	98.6	10.45-11.45	84.4	105.5
11.46-12.46	90.5	98.6	11.45-12.45	84.3	90.3
12.46-13.46	90.6	96.9	12.45-13.45	84.4	92.6
13.46-14.46	90.4	96.7	13.45-14.45	84.5	93.2
14.46-15.46	90.5	98.5	14.45-15.45	84.4	92.5
15.46-16.46	90.7	98.7	15.45-16.45	82.4	92.4
L _{eq} (8 hr)	90.6	-	L _{eq} (8 hr)	84.2	
L _{peak}	-	98.7	L _{peak}	-	105.5
มาตรฐาน	≤85.0 ⁽¹⁾	≤140.0 ⁽²⁾	มาตรฐาน	≤85.0 ⁽¹⁾	≤140.0 ⁽²⁾

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2561 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

⁽²⁾ กฎกระทรวง พ.ศ.2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท โกลบอล เอ็นไวรอนเมนทัล แมเนจเม้นท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นางสาวศิริพร ไหมทอง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายพิชัย หล้าสิงห์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและ : บริษัท โกลบอล เอ็นไวรอนเมนทัล แมเนจเม้นท์ จำกัด

วิเคราะห์ตัวอย่าง

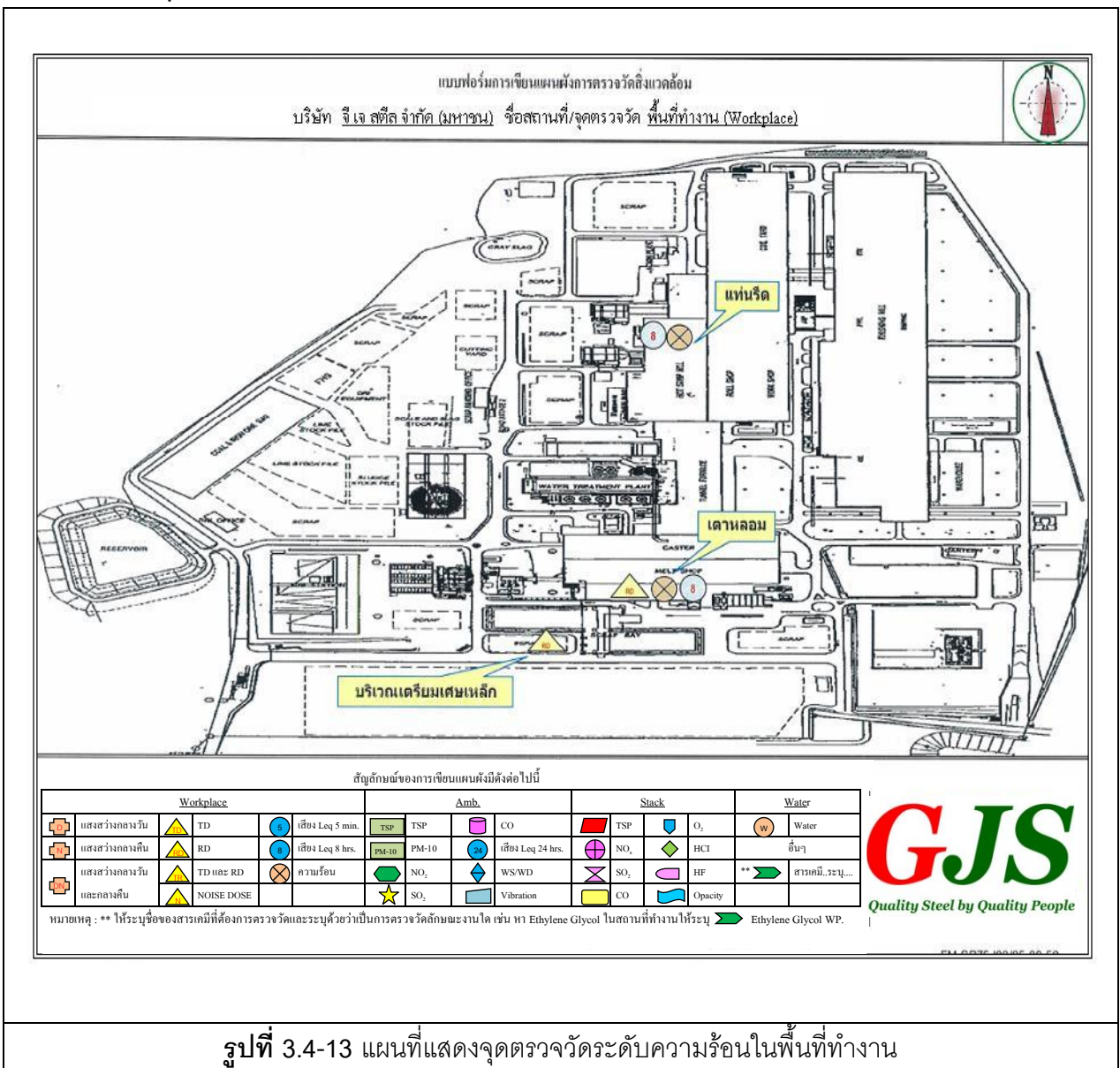
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางอัมพิกา รัตนภาส เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-220-จ-6438

เบอร์โทรศัพท์ : 0 29422208-9

3.4-6 การตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน

การตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงานของโครงการโรงเหล็กรีดร้อน บริษัท จี เจ สตีล จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนกรกฎาคม - เดือนธันวาคม 2565 จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณเตาหลอมไฟฟ้า และแท่นรีด แผ่นที่แสดงจุดตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน แสดงดังรูปที่ 3.4-13 และรูปภาพแสดงการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน แสดงดังรูปที่ 3.4-14 ถึง รูปที่ 3.4-16

แผนที่ แสดงจุดตรวจวัดระดับความร้อน



	
เตาหลอมไฟฟ้า	แท่นรีด
รูปที่ 3.4-14 การตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน	
	
รูปที่ 3.4-15 ห้องควบคุมการทำงาน (Control Room) และพนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	
  	
รูปที่ 3.4-16 การจัดสวัสดิการสำหรับพนักงาน	

3.4.6.1 วิธีการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน

การตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงานจะดำเนินการตามประกาศกระทรวงแรงงานตามกฎหมายกระทรวง พ.ศ.2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง โดยมีรายละเอียดวิธีการตรวจวัดดังตารางที่ 3.4-14

ตารางที่ 3.4-14 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการตรวจวัด
1	ระดับความร้อน (Heat Stress)	Wet Bulb Globe Temperature	ทำการตรวจวัดโดยใช้ชุดเครื่องมือตรวจวัดค่าดัชนี WBGT ซึ่งประกอบด้วยเทอร์โมมิเตอร์กระเปาะแห้ง (Natural Dry Bulb) เทอร์โมมิเตอร์กระเปาะเปียก (Natural Wet Bulb) และเทอร์โมมิเตอร์ของโกลบ ดำเนินการวัดค่าอุณหภูมิต่าง ๆ แล้วนำค่าที่วัดได้มาคำนวณค่าดัชนี WBGT

3.4.6.2 ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน

ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงานของโครงการโรงเหล็กรีดร้อน บริษัท จี เจ สตีล จำกัด (มหาชน) จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณเตาหลอมไฟฟ้า และบริเวณแท่นรีด ประจำเดือนกรกฎาคม-เดือนธันวาคม 2565 ซึ่งตรวจวัดวันที่ 29-30 ตุลาคม 2565 พบว่า บริเวณเตาหลอมไฟฟ้า มีค่าดัชนีเวทบัลบโกลบเฉลี่ย 43.8 องศาเซลเซียส และบริเวณแท่นรีด มีค่าดัชนีเวทบัลบโกลบเฉลี่ย 33.1 องศาเซลเซียส ซึ่งบริเวณเตาหลอมไฟฟ้า มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ แต่บริเวณแท่นรีดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ ตามกฎหมายกระทรวง พ.ศ.2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง กล่าวคือ บริเวณเตาหลอมไฟฟ้า เป็นลักษณะงานหนัก และบริเวณแท่นรีด เป็นลักษณะงานเบา มาตรฐานที่กำหนดไว้ คือ ไม่เกิน 30 องศาเซลเซียส และไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส แสดงดังตารางที่ 3.4-15

เนื่องจากในกระบวนการผลิตของโครงการจะใช้ความร้อนสูงในการหลอมเหล็ก (ประมาณ 1,600 องศาเซลเซียส) ซึ่งไม่สามารถลดอุณหภูมิที่แหล่งกำเนิดได้ เนื่องจากมีผลต่อกระบวนการผลิต ทั้งนี้โครงการได้จัดมาตรการป้องกันต่างๆ ไว้ดังนี้

1. การป้องกันที่ทางผ่าน (Path) คือจัดให้มีห้องควบคุมการทำงาน (Control Room) ซึ่งมีผนังที่สามารถป้องกันความร้อนเข้าไปได้ อยู่ในแต่ละขั้นตอนการผลิต และพนักงานส่วนใหญ่จะปฏิบัติงานอยู่ในห้องนี้ และจะออกไปปฏิบัติงานภายนอกเป็นระยะเวลาสั้นๆ ประมาณ 5-10 นาที เช่น การเก็บตัวอย่างเหล็ก การตรวจสอบสภาพหน้างาน แล้วกลับเข้าไปอยู่ในห้องควบคุม (ดังแสดงในรูปที่ 3.4-15)

2. การป้องกันที่ตัวพนักงาน (Receiver) โครงการได้จัดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ใช้ป้องกันความร้อนให้พนักงานที่ต้องออกไปปฏิบัติงานในบริเวณที่มีความร้อน ได้แก่ ชุดป้องกันความร้อน รองเท้านิรภัยหุ้มกันความร้อน ห่มวกผ้าคลุมศีรษะ กระบังหน้า และถุงมือป้องกันความร้อน (ดังแสดงในรูปที่ 3.4-15)

3. การจัดสวัสดิการสำหรับพนักงาน ได้แก่ น้ำดื่ม เกลือแร่ ให้พนักงานดื่มเพื่อชดเชยการเสียเหงื่อจากการทำงาน ห้องอาบน้ำในพื้นที่ต่างๆสำหรับให้พนักงานได้อาบน้ำชำระล้างร่างกาย (ดังแสดงในรูปที่ 3.4-16)

ตารางที่ 3.4-15 ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน ประจำเดือนกรกฎาคม - เดือนธันวาคม 2565

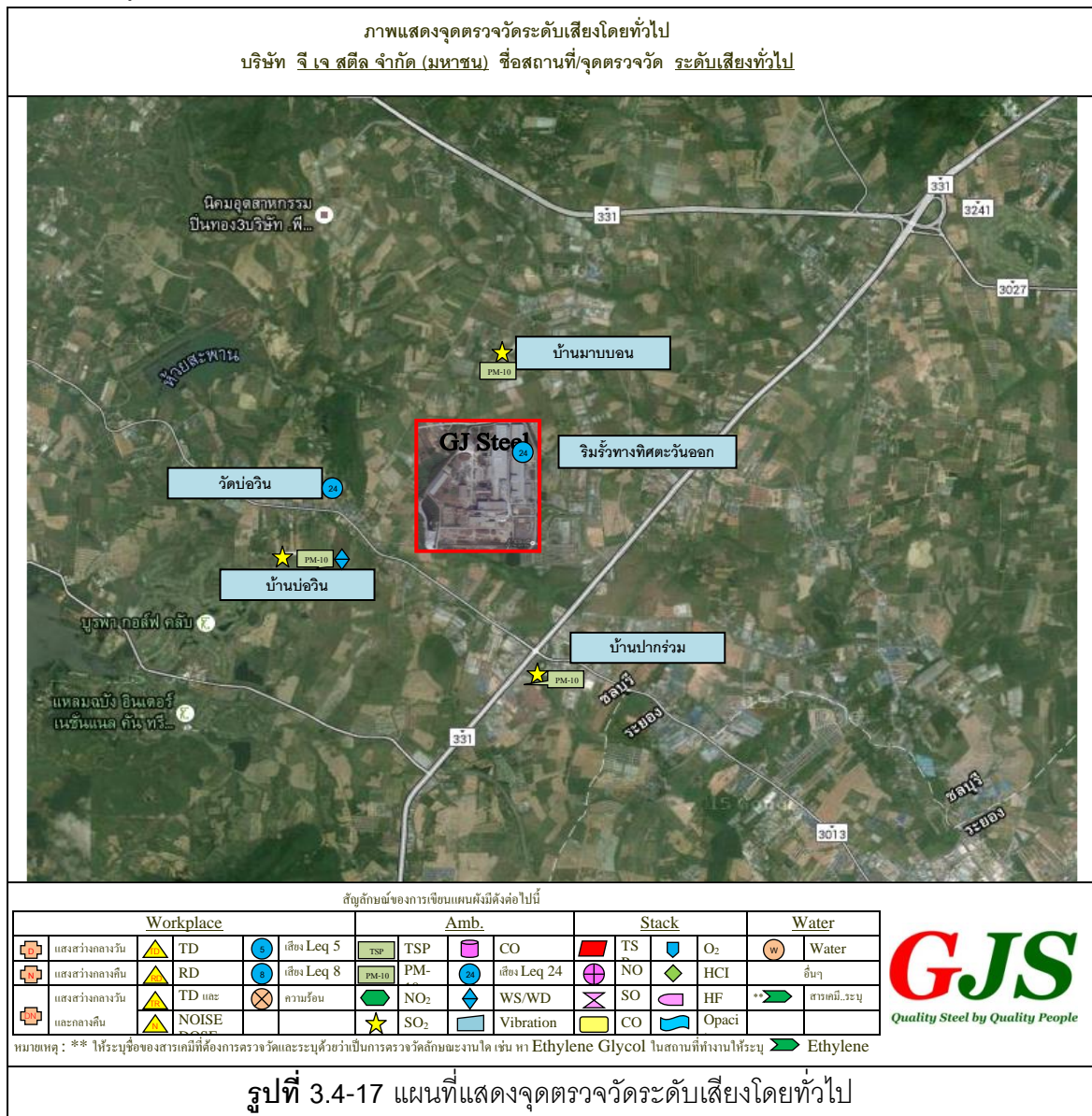
วันที่ตรวจวัด	จุดตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภท ของงาน	ผลการตรวจวัด WBGT (°C)	มาตรฐาน
30/10/2565	เตาหลอมไฟฟ้า	งานหนัก	43.8	≤30.0
29/10/2565	แท่นรีด	งานเบา	33.1	≤34.0

หมายเหตุ	: WBGT = Wet-Bulb Globe Temperature
มาตรฐาน	: กฎกระทรวง พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง
ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท	: บริษัท โกลบอล เอ็นไวรอนเมนทัล แมเนจเม้นท์ จำกัด
ชื่อผู้บันทึก	: นางสาวศิริพร ไหมทอง
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นายพิชัย หล้าสิงห์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและ วิเคราะห์ตัวอย่าง	: บริษัท โกลบอล เอ็นไวรอนเมนทัล แมเนจเม้นท์ จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	: นางอัมพิกา รัตโนภาส เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-220-จ-6438
เบอร์โทรศัพท์	: 0 29422208-9

3.4.7 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปของโครงการโรงเหล็กรีดร้อน บริษัท จี เจ สตีล จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนกรกฎาคม - เดือนธันวาคม 2565 จำนวน 2 สถานี คือบริเวณบ้านบ่อวิน (วัดบ่อวิน) และริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก ซึ่งแผนที่แสดงการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป แสดงดังภาพที่ 3.4-17 และรูปแสดงการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป แสดงดังภาพที่ 3.4-18

แผนที่ แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป



	
<p>ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก</p>	<p>บ้านป่อวิน (วัดป่อวิน)</p>
<p>รูปที่ 3.4-18 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป</p>	

3.4.7.1 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

วิธีการตรวจวัดระดับเสียงจะดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน โดยมีรายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียง แสดงดังตารางที่ 3.4-16

ตารางที่ 3.4-16 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดการตรวจวัด
1	ระดับเสียง (Leq 24 hr)	Integrated Sound Level Meter	การตรวจวัดระดับเสียงจะทำการใช้เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter โดยวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

3.4.7.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปของโครงการโรงเหล็กรีดร้อน บริษัท จี เจ สตีล จำกัด (มหาชน) จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านบ่อวิน (วัดบ่อวิน) และบริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก ประจำเดือนกรกฎาคม - เดือนธันวาคม 2565 ในระหว่างวันที่ 03-04 ธันวาคม 2565 พบว่า ทั้ง 2 สถานี มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 60.5 และ 53.3 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ และมีค่าระดับเสียงสูงสุด 103.6 และ 67.0 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ เมื่อนำค่าที่ได้เปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พบว่า บริเวณตรวจวัดทั้งสองจุด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งมาตรฐานระบุให้มีความค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ได้ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) แสดงดังตารางที่ 3.4-17

ตารางที่ 3.4-17 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ประจำเดือนกรกฎาคม - เดือนธันวาคม 2565

โครงการโรงเหล็กรีดร้อน บริษัท จี เจ สตีล จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท โกลบอล เอ็นไวรอนเมนทัล แมนเนจเม้นท์ จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : 44, PN2252 และ PN2250

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : QC-10, S/N QIC050064

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 95.48 และ 115.56

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 95.4 และ 115.5

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 13 มกราคม 2565

ผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq [dB(A)] วันที่ 03-04 ธันวาคม 2565					
ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก			บ้านบ่อวิน (วัดบ่อวิน)		
เวลา	Leq 24 hrs.	Lmax	เวลา	Leq 24 hrs.	Lmax
09.20-10.20	53.8	63.5	11.26-12.26	56.7	79.9
10.20-11.20	54.1	65.9	12.26-13.26	64.9	97.6
11.20-12.20	53.8	63.1	13.26-14.26	59.4	88.9
12.20-13.20	53.5	63.1	14.26-15.26	66.0	99.3
13.20-14.20	52.6	63.9	15.26-16.26	53.7	77.0
14.20-15.20	54.8	59.4	16.26-17.26	58.0	85.7
15.20-16.20	50.1	65.5	17.26-18.26	61.9	87.9
16.20-17.20	50.7	66.0	18.26-19.26	50.7	76.0
17.20-18.20	51.2	62.3	19.26-20.26	49.0	69.0
18.20-19.20	49.6	64.0	20.26-21.26	62.6	91.3
19.20-20.20	51.8	60.2	21.26-22.26	54.1	81.8
20.20-21.20	55.9	59.5	22.26-23.26	45.8	58.1
21.20-22.20	55.9	60.9	23.26-00.26	45.3	61.6
22.20-23.20	54.1	58.9	00.26-01.26	45.7	75.5
23.20-00.20	53.3	56.1	01.26-02.26	44.6	61.4
00.20-01.20	52.1	56.1	02.26-03.26	51.5	82.0
01.20-02.20	51.1	55.8	03.26-04.26	59.9	83.6
02.20-03.20	50.5	56.7	04.26-05.26	50.0	79.4
03.20-04.20	51.3	65.6	05.26-06.26	58.7	87.7
04.20-05.20	54.2	62.2	06.26-07.26	68.4	103.6
05.20-06.20	56.9	64.9	07.26-08.26	57.1	89.1
06.20-07.20	55.3	65.2	08.26-09.26	63.1	86.1
07.20-08.20	50.4	67.0	09.26-10.26	61.0	84.4
08.20-09.20	49.3	66.3	10.26-11.26	60.9	85.7
Leq 24 hr., Lmax	53.3	67.0	Leq 24 hr.	60.5	103.6
มาตรฐาน	≤ 70.0	≤ 115.0	มาตรฐาน	≤ 70.0	≤ 115.0

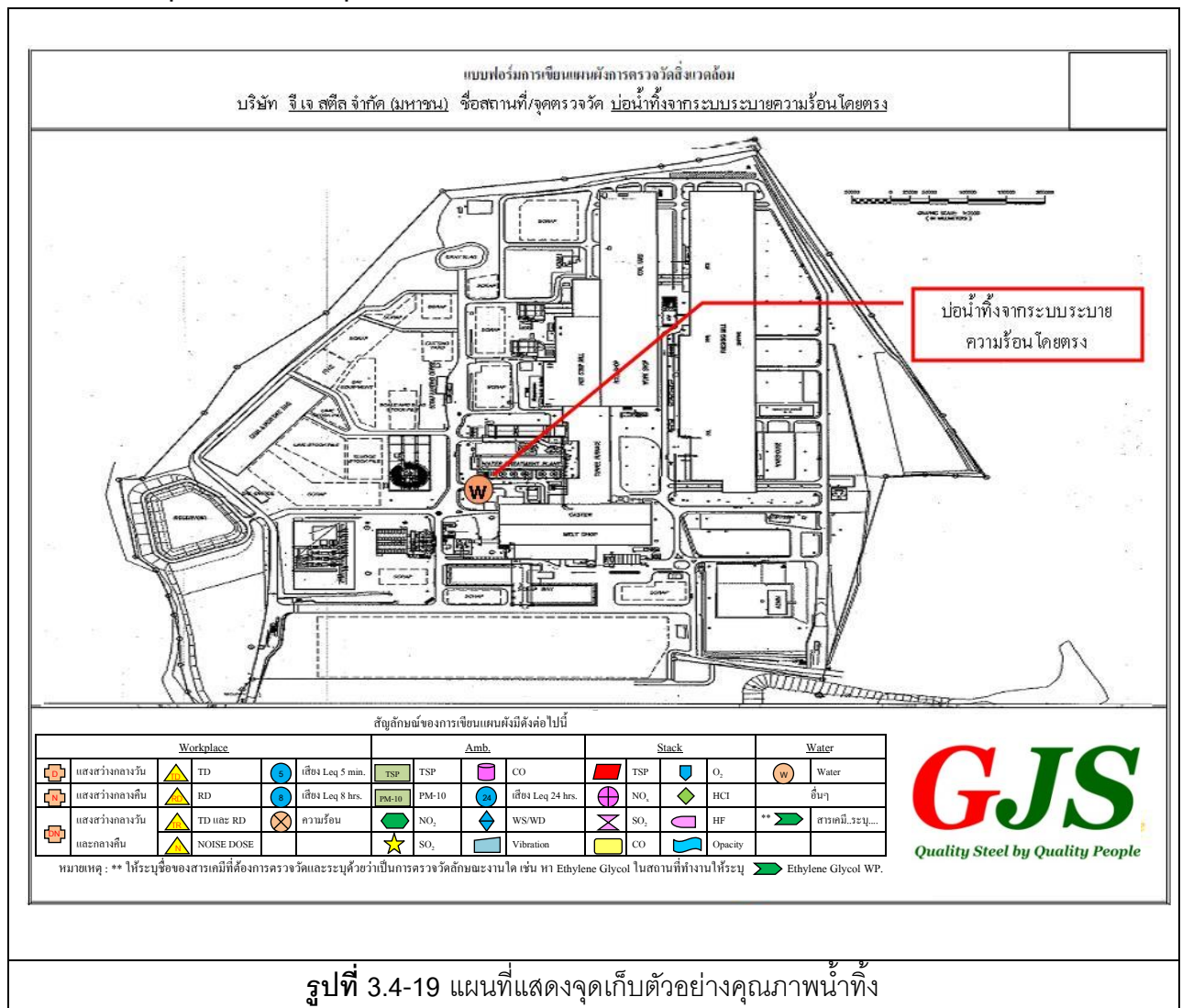
มาตรฐาน	: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน
ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท	: บริษัท โกลบอล เอ็นไวรอนเมนทัล แมนเนจเม้นท์ จำกัด
ชื่อผู้บันทึก	: นายจักรพัฒน์ ช้วยสุด
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นายพิชัย หล้าสิงห์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	: บริษัท โกลบอล เอ็นไวรอนเมนทัล แมนเนจเม้นท์ จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	: นางอัมพิกา รัตโนภาส เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-220-จ-6438
เบอร์โทรศัพท์	: 0 29422208-9

3.4.8 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการโรงเหล็กรีดร้อน บริษัท จี เจ สตีล จำกัด (มหาชน) ประจำปีเดือนกรกฎาคม - เดือนธันวาคม 2565 จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณบ่อดักน้ำทิ้งจากระบบระบายความร้อนโดยตรง แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง แสดงดังรูปที่ 3.4-19 และรูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง แสดงดังภาพที่ 3.4-20

หมายเหตุ : ¹ ไม่มีการปล่อยออกนอกโรงงานน้ำจะถูกนำกลับไปใช้ประโยชน์ต่อกิจกรรมอื่นๆของโรงงาน

แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง



	
<p>บ่อบำบัดน้ำทิ้งจากระบบระบายความร้อนโดยตรง วันที่ 10/08/2565</p>	<p>บ่อบำบัดน้ำทิ้งจากระบบระบายความร้อนโดยตรง วันที่ 07/11/2565</p>
<p>รูปที่ 3.4-20 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง</p>	

3.4.8.1 วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จะดำเนินการตามวิธีมาตรฐานของ APHA, AWWA and WEF Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 20th Edition, 1998. โดยมีรายละเอียดวิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ แสดงดังตารางที่ 3.4-18 และรายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ แสดงดังตารางที่ 3.4-19

ตารางที่ 3.4-18 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำทิ้ง

วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำทิ้ง
<p>เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธี Grab Sampling โดยตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดประเภทต่างๆ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ตัวอย่างวิเคราะห์หาปริมาณโลหะหนัก เก็บตัวอย่างด้วยขวดพลาสติกขนาด 500 ml. ที่ทำความสะอาดด้วยกรดไนตริก 10% ก่อนทำการล้างด้วยน้ำกลั่น 2. ตัวอย่างวิเคราะห์หาปริมาณไขมัน (Oil & Grease) เก็บตัวอย่างด้วยขวดแก้วขนาด 1,000 ml. และเติมสารเคมีเพื่อรักษาสภาพ โดยเติมกรดซัลฟูริก 1 : 1 ในอัตราส่วน 1 มิลลิลิตร ต่อตัวอย่าง 1,000 มิลลิลิตร 3. ตัวอย่างวิเคราะห์ Fecal Coliform Bacteria เก็บตัวอย่างด้วยขวดแก้วขนาด 200 มิลลิลิตร ที่ผ่านการฆ่าเชื้อด้วยวิธี Sterile Technique 4. ตัวอย่างวิเคราะห์หาพารามิเตอร์อื่นๆ ตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดพลาสติกขนาด 500 ml. ตัวอย่างทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็งเพื่อเก็บรักษาตัวอย่างก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ ภายใน 24 ชั่วโมง สำหรับ pH, Temperature และ DO จะตรวจวัดที่ภาคสนาม

ตารางที่ 3.4-19 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวิเคราะห์
1	pH	Electrometric Method
2	Temperature	Laboratory and Field Method
3	BOD ₅	5- Day BOD Test, Azide Modification Method
4	SS	Dried at 103 - 105 OC Method
5	Grease & Oil	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method
6	DO	Membrane electrode method
7	Total Manganese (Mn)	Direct Aspiration, AAS
8	Colour	Spectrophotometer
9	Fecal Coliform Bacteria	SMWW 2012 (9221 E)

3.4.8.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการโรงเหล็กรีดร้อน บริษัท จี เจ สตีล จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนกรกฎาคม - เดือนธันวาคม 2565 ซึ่งตรวจวัดในวันที่ 10 สิงหาคม และ 07 พฤศจิกายน 2565 จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งจากระบบระบายความร้อนโดยตรง พบว่า **คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้** ตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม 2559 ทั้งนี้ น้ำที่มาจากระบบระบายความร้อนโดยตรงจะส่งเข้าระบบการบำบัดคุณภาพน้ำแล้วนำไปใช้ใหม่ โดยไม่มีการระบายทิ้งออกนอกโรงงาน รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-20

ตารางที่ 3.4-20 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนกรกฎาคม-เดือนธันวาคม 2565

โครงการโรงเหล็กรีดร้อน บริษัท จี เจ สตีล จำกัด (มหาชน)

ตำแหน่งที่ตรวจวัด บริเวณ บ่อพักน้ำทิ้งจากระบบระบายความร้อนโดยตรง

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	มาตรฐาน
		10/08/2565	07/11/2565		
pH	-	7.4	8.6	7.4-8.6	5.50-9.00
Temperature	C°	30.0	29.0	29.0-30.0	40.00
BOD	mg/L	17.5	8.3	8.3-17.5	20.00
Suspended Solids (SS)	mg/L	<10	<10	<10	50.00
Oil & Grease	mg/L	4.2	1.4	1.4-4.2	5.00
DO	mg/L	6.5	5.4	5.4-6.5	-
Total Manganese (Mn)	mg/L as Mn	<0.01	<0.01	<0.01	5.00
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	<1.8	<1.8	<1.8	-

หมายเหตุ : \leq = น้อยกว่าหรือเท่ากับ, $<$ = น้อยกว่า, $>$ = มากกว่า

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม 2559

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายภราดา ลานแก้ว

ชื่อผู้บันทึก : นางอัมพิกา รัตโนภาส

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายทวี สิทธิรัฐตระกูล

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและ : บริษัทโกลบอล เอ็นไวรอนเม้นทัล แมนเนจเม้นท์ จำกัด และบริษัท เทสท์เทค จำกัด

วิเคราะห์ตัวอย่าง

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางอัมพิกา รัตโนภาส เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-220-จ-6438

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2942-2208-9

3.4.9 การตรวจกากของเสียโดยวิธี Leaching Test

การตรวจวิเคราะห์กากของเสีย ของโครงการโรงเหล็กรีดร้อน บริษัท จี เจ สตีล จำกัด (มหาชน) จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณกองกากของเสีย Black Slag และ Gray Slag รูปแสดงการเก็บตัวอย่างกากของเสีย แสดงดังภาพที่ 3.4-21



3.4.9.1 วิธีการตรวจวิเคราะห์กากของเสีย

การตรวจวิเคราะห์กากของเสีย ทำการวิเคราะห์ตามมาตรฐานของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 และวิธีมาตรฐานของ APHA, AWWA and WEF Standard Method for the Examination of Water and Wastewater 21st Edition, 2005 โดยมีรายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์กากของเสีย แสดงดังตารางที่ 3.4-21

ตารางที่ 3.4-21 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์กากของเสีย

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวิเคราะห์
1	As	Atomic Absorption, Furnace Technique
2	Cd	Atomic Absorption, Direct Aspiration
3	Cr ⁶⁺	Colorimetric (Discrete-FIA)
4	Pb	Atomic Absorption, Furnace Technique
5	Hg	Manual Cold-Vapor Technique (CVAA)
6	Ni	Atomic Absorption, Furnace Technique
7	Zn	Atomic Absorption, Furnace Technique

3.4.9.2 ผลการตรวจวิเคราะห์กากของเสีย

ผลการตรวจวิเคราะห์กากของเสียของโครงการโรงเหล็กรีดร้อน บริษัท จี เจ สตีล จำกัด (มหาชน) ประจำปีเดือนกรกฎาคม –เดือนธันวาคม 2565 ซึ่งตรวจวัดในวันที่ 04 ธันวาคม 2565 จำนวน 2 สถานี พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณโลหะหนัก พบว่า Black Slag และ Gray Slag มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ดังนั้นสรุปได้ว่า Black Slag และ Gray Slag ไม่เป็นของเสียอันตราย ตามที่ระบุไว้ในประกาศทั้งนี้ ไม่รวมถึงรายการทดสอบอื่น ๆ ตามที่ มาตรฐานกำหนดไว้ แสดงดังตารางที่ 3.4-22

ตารางที่ 3.4-22 ผลการตรวจวิเคราะห์กากของเสีย ประจำปีเดือนกรกฎาคม –เดือนธันวาคม 2565

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์		มาตรฐาน
		04 ธันวาคม 2565		
		Black Slag	Gray Slag	
Chromium	mg/kg	0.063	0.774	≤500.00
Cadmium	mg/kg	<0.001	0.009	≤100.00
Mercury	mg/kg	Not-Detected	Not-Detected	≤20.00
Lead	mg/kg	0.002	0.018	≤1,000.00
Arsenic	mg/kg	<0.001	<0.001	≤500.00
Nickel	mg/kg	0.012	<0.001	≤2,000.00
Zinc	mg/kg	0.441	0.602	≤5,000.00

หมายเหตุ	: \leq = น้อยกว่าหรือเท่ากับ, < = น้อยกว่า, > = มากกว่า		
มาตรฐาน	: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว		
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	: นายจักรพัฒน์ ช้วยสุต		
ชื่อผู้บันทึก	: นางอัมพิกา รัตโนภาส		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นายทวี สิทธิรัฐตระกูล		
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	: บริษัทโกลบอล เอ็นไวรอนเมนทัล แมนเนจเม้นท์ จำกัด		
ชื่อผู้วิเคราะห์	: นางอัมพิกา รัตโนภาส	เลขทะเบียนผู้ควบคุม	: ว-220-จ-6438
เบอร์โทรศัพท์	: 0-2942-2208-9		

3.4.10 การตรวจสอบสภาพพนักงานประจำปี

ผลการตรวจสอบสภาพของพนักงานของ โครงการโรงเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท จี เจ สตีล จำกัด (มหาชน) ซึ่งตรวจวัดในวันที่ 22, 28, 29 กันยายน และวันที่ 4, 10 ตุลาคม 2565 โดยจะมีการตรวจสอบสภาพทั่วไปสำหรับพนักงานทุกคน ตรวจความจุปอด และ X-ray ปอด ตรวจการได้ยิน และตรวจสายตา สำหรับพนักงานส่วนการผลิต แสดงดังตารางที่ 3.4-23

สำหรับผลการตรวจสอบสภาพที่ผิดปกติ โครงการจะมีแผนงานรองรับในการคัดกรองรายการที่สัมพันธ์กับงานและดำเนินการตามแผนงานในการป้องกันและรักษาต่อไป

ตารางที่ 3.4-23 ผลการตรวจสอบสภาพของพนักงานของ ประจำปีเดือนกรกฎาคม –เดือนธันวาคม 2565

รายการตรวจ	หน่วยงานที่ตรวจ	จำนวนลูกจ้าง		ผลการตรวจ		การดำเนินการกรณีผิดปกติ
		ทั้งหมด (ราย)	ที่ตรวจ (ราย)	ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)	
ตรวจสอบสุขภาพทั่วไปโดยแพทย์ (PE)	โรงพยาบาล บูรพาภิรักษ์	596	596	469	127	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้แพทย์เข้าให้บริการตรวจรักษาและจ่ายยา On site ตรวจรักษาพนักงานที่ผลตรวจสอบสุขภาพผิดปกติ และพนักงานที่สนใจขอเข้ารับคำปรึกษา ด้านสุขภาพทั่วไปภายในบริษัทฯ - จัดให้แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ เข้าทำการตรวจคัดกรองสุขภาพ และให้คำแนะนำกับพนักงานที่มีผลตรวจสอบสุขภาพผิดปกติ - ให้พนักงานนำผลการตรวจสุขภาพ ไปปรึกษาพยาบาลที่ห้องพยาบาลประจำบริษัทฯ เพื่อรับคำแนะนำในการดูแลตัวเองเบื้องต้น - จัดส่งพนักงานเข้ารับการตรวจสมรรถภาพการได้ยินซ้ำที่โรงพยาบาล - จัดบอร์ดให้ความรู้เรื่องสุขภาพประจำเดือน ที่ห้องพยาบาล - จัดทำแผนการฝึกอบรมเรื่องโรคที่เกิดจากการทำงานให้กับพนักงานและผู้เกี่ยวข้องเป็นประจำทุกปี
ตรวจวัดค่าดัชนีมวลกาย (BMI)		596	596	168	428	
ตรวจความดันโลหิตและชีพจร (BP/Pulse)		596	596	488	108	
ตรวจเอกซเรย์ทรวงอก (CXR)		596	595	556	39	
ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (เม็ดเลือดแดง)		596	595	436	159	
ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (เม็ดเลือดขาว)		596	595	480	115	
ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (เกล็ดเลือด)		596	595	595	0	
ตรวจค่าการทำงานของตับ (Liver Function Tests)		596	595	558	37	
ตรวจค่าการทำงานของไต (Renal Function Tests)		596	595	593	2	
ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS)		596	595	565	30	
ตรวจระดับไขมันในเลือด (Cholesterol)		596	595	145	450	
ตรวจสารบ่งชี้มะเร็งต่อมลูกหมาก (PSA)		596	13	13	0	
ตรวจสารบ่งชี้มะเร็งลำไส้ใหญ่ (CEA)		596	39	38	1	
สารบ่งชี้มะเร็งตับ (AFP)		596	39	39	0	
ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)		596	539	523	16	
ตรวจผิวหนัง ฝ่ามือ หนึ่งศีรษะ		596	475	469	6	

ตารางที่ 3.4-23(ต่อ) ผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานของ ประจำปีเดือนกรกฎาคม –เดือนธันวาคม 2565

รายการตรวจ	หน่วยงานที่ตรวจ	จำนวนลูกจ้าง		ผลการตรวจ		การดำเนินการ กรณีผิดปกติ
		ทั้งหมด (ราย)	ที่ตรวจ (ราย)	ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)	
ตรวจการทรงตัว	โรงพยาบาล	596	103	103	0	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้แพทย์เข้าให้บริการตรวจรักษาและจ่ายยา On site ตรวจรักษาพนักงานที่ผลตรวจสุขภาพผิดปกติ และพนักงานที่สนใจขอเข้ารับคำปรึกษา ด้านสุขภาพทั่วไปภายในบริษัท - จัดให้แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ เข้าทำการตรวจคัดกรองสุขภาพ และให้คำแนะนำกับพนักงานที่มีผลตรวจสุขภาพผิดปกติ - ให้พนักงานนำผลการตรวจสุขภาพไปปรึกษาพยาบาลที่ห้องพยาบาลประจำบริษัท เพื่อรับคำแนะนำในการดูแลตัวเองเบื้องต้น - จัดส่งพนักงานเข้ารับการตรวจสมรรถภาพการได้ยินซ้ำที่โรงพยาบาล - จัดบอร์ดให้ความรู้เรื่องสุขภาพ ประจำเดือน ที่ห้องพยาบาล - จัดทำแผนการฝึกอบรมเรื่องโรคที่เกิดจากการทำงานให้กับพนักงานและผู้เกี่ยวข้องเป็นประจำทุกปี
ตรวจความเสี่ยงของกล้ามเนื้อจากการทำงาน	นุรพารักษ์	596	467	414	53	
ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)		596	595	436	159	
ตรวจการทำงานของตับ (SGOT)		596	595	558	37	
ตรวจการทำงานของตับ (SGPT)		596	595	558	37	
ตรวจการทำงานของไต (Creatinine)		596	595	593	2	
ตรวจระดับไขมันในเลือด (Cholesterol)		596	595	165	430	
ตรวจระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ในเลือด (Triglycerides)		596	595	165	430	
ตรวจการทำงานของตับ (ALK.Phos (ALP))		596	595	558	37	
ตรวจระดับไขมันดี (HDL)		596	595	165	430	
ตรวจระดับไขมันเลว (LDL)		596	595	165	430	
ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS)		596	595	565	30	
ตรวจสลายตาอาชีวอนามัย (OCC)		596	595	584	11	
ตรวจวัดสายตาสั้น ยาว เอียง บอดสี		596	595	481	114	
ตรวจหาสารเสพติดในปัสสาวะ (AU)		596	596	596	0	
ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram)		596	547	465	82	
ตรวจหาระดับตะกั่วในเม็ดเลือด (Lead in Blood)		596	176	176	0	
ตรวจหาสารแคดเมียมในเลือด (Cadmium in blood)		596	176	176	0	
ตรวจหาสารโครเมียมในปัสสาวะ (Chromium in urine)		596	176	176	0	
ตรวจหาสารอลูมิเนียมในปัสสาวะ (Aluminium in Blood)		596	46	46	0	

3.4.11 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ

โครงการโรงเหล็กรีดร้อน ของ บริษัท จี เจ สตีล จำกัด (มหาชน) ได้ทำการจดบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นภายในโครงการซึ่งจากบันทึกการเกิดอุบัติเหตุระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2565 สถิติการเกิดอุบัติเหตุมีจำนวน 4 ราย (รายละเอียดแสดงดังเอกสารแนบที่ 13) ทั้งนี้ทางโครงการได้ทำการเฝ้าระวังและสร้างความตระหนักอีกทั้งยังมีมาตรการให้พนักงานปฏิบัติงานอย่างถูกต้องตามหลักวิธีที่ปลอดภัยอย่างเคร่งครัดทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นจะมีการสอบสวนหาสาเหตุและกำหนดวิธีการป้องกันแก้ไขไม่ให้เกิดขึ้นซ้ำอีก

3.5 การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อโครงการ

3.5.1 ขอบเขตและวิธีการศึกษา

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินโครงการโรงเหล็กรีดร้อน บริษัท จี เจ สตีล จำกัด (มหาชน) ในวันที่ 06 ธันวาคม 2565 เพื่อสอบถามความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินโครงการ ชีววิถีกังวล ข้อเสนอแนะของประชาชนบริเวณชุมชน โดยรอบพื้นที่ศึกษาได้แก่ หมู่ 1 บ้านห้วยเหียน หมู่ 2 บ้านบ่อวิน หมู่ 3 บ้านห้วยปราบ (ปากร่วม) หมู่ 4 บ้านพันเสด็จใน หมู่ 5 บ้านเขาขยาย หมู่ 6 บ้านเขาหิน และหมู่ 8 บ้านมาบบอน ซึ่งตั้งอยู่ในตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี แสดงดังตารางที่ 3.5-1

ตารางที่ 3.5-1 จำนวนครัวเรือนและจำนวนแบบสอบถามที่จัดทำ

อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน	จำนวนครัวเรือน	จำนวนแบบสอบถาม
ศรีราชา	บ่อวิน	หมู่ 1 บ้านห้วยเหียน	850	6
		หมู่ 2 บ้านบ่อวิน	2,000	6
		หมู่ 3 บ้านห้วยปราบ (ปากร่วม)	20,000	6
		หมู่ 4 บ้านพันเสด็จใน	4,232	6
		หมู่ 5 บ้านเขาขยาย	4,607	6
		หมู่ 6 บ้านเขาหิน	6,000	6
		หมู่ 8 บ้านมาบบอน	1,874	6
รวม			39,563	42

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและความคิดเห็นของประชาชนในครั้งนี้ ใช้วิธีการสัมภาษณ์ในการรวบรวมข้อมูลและใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการสำรวจ ซึ่งมีลักษณะคำถามปลายปิดและปลายเปิด รวบรวมข้อมูลด้วยการสุ่มสัมภาษณ์แบบบังเอิญพบ (Accidental sampling) รวมทั้งสิ้น 42 ตัวอย่าง โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1. การเก็บตัวอย่างจากประชาชนบริเวณรอบโครงการ จำนวน 35 ตัวอย่าง ประกอบด้วยข้อมูลในการสัมภาษณ์ดังนี้

- ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
- ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมในครัวเรือน
- ข้อมูลด้านสาธารณสุข
- ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม
- ข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม
- ข้อมูลการรับรู้และความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการเหล็กรีดร้อน บริษัท จี เจ สตีล จำกัด

(มหาชน)

2. การเก็บตัวอย่างจากผู้นำชุมชนบริเวณรอบโครงการ จำนวน 7 ตัวอย่าง ประกอบด้วยข้อมูลในการสัมภาษณ์ดังนี้

- ข้อมูลทั่วไปของชุมชนที่รับผิดชอบ
- ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมในครัวเรือน
- ข้อมูลด้านสาธารณสุข
- ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม
- ข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม
- ข้อมูลการรับรู้และความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการเหล็กรีดร้อน บริษัท จี เจ สตีล จำกัด

(มหาชน)





รูปที่ 3.5-2 การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมความคิดเห็น



รูปที่ 3.5-2 (ต่อ) การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมความคิดเห็น

3.5.2 ผลการสำรวจความคิดเห็นประชาชน (จำนวน 35 ตัวอย่าง)

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

- ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 51.4) และเพศหญิง (ร้อยละ 48.6)
- ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุระหว่าง 41-50 ปี (ร้อยละ 42.9) รองลงมาคือช่วงอายุระหว่าง 31-40 ปี (ร้อยละ 28.6) อายุระหว่าง 21-30 ปี (ร้อยละ 14.3) อายุระหว่าง 51-60 ปี (ร้อยละ 11.4) และอายุ < 20 ปี (ร้อยละ 2.8) ตามลำดับ
- ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่จบการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า (ร้อยละ 28.6) รองลงมาอยู่ในระดับระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 25.7) อยู่ในระดับปริญญาตรีขึ้นไป (ร้อยละ 20.0) อยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ร้อยละ 17.1) และอยู่ในระดับอาชีวศึกษา/ปวช./ปวส./อนุปริญญาตรี (ร้อยละ 8.6) ตามลำดับ
- ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีสถานภาพแต่งงานแล้ว (ร้อยละ 68.6) รองลงมาคือสถานภาพโสด (ร้อยละ 28.5) และเป็นหม้าย (ร้อยละ 2.9) ตามลำดับ
- ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 97.1) รองลงมาคือศาสนาคริสต์ (ร้อยละ 2.9) ตามลำดับ
- ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีสมาชิกในครอบครัวจำนวนน้อยกว่าเท่ากับ 3 คน (ร้อยละ 57.1) รองลงมาจำนวน 4-6 คน (ร้อยละ 42.9) ตามลำดับ
- ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นคนคนในท้องถิ่น (ร้อยละ 80.0) และเป็นคนต่างถิ่นที่ย้ายมาจากที่อื่น (ร้อยละ 20.0) จากกลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์ที่ย้ายมาจากที่อื่นสามารถสรุปได้ดังนี้
 - ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ย้ายมาอาศัยอยู่ในชุมชนเป็นระยะเวลาน้อยกว่า 5 ปี (ร้อยละ 71.4) รองลงมาย้ายมาอาศัยอยู่ในชุมชนเป็นระยะเวลา 6-10 ปี (ร้อยละ 28.6) ตามลำดับ
 - สาเหตุการย้ายเนื่องจากเพื่อประกอบอาชีพ (ร้อยละ 57.1) รองลงมาติดตามครอบครัว (ร้อยละ 42.9) ตามลำดับ
 - ก่อนหน้าที่ย้ายมาพักอาศัยอยู่ที่นี่ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 50.0) รองลงมาประกอบอาชีพเรียนหนังสือ (ร้อยละ 25.0) และอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว และเกษตรกรรม (ร้อยละ 12.5) เท่ากัน ตามลำดับ

2) ข้อมูลด้านสุขภาพความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมในครัวเรือน

- ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ดื่มน้ำซื้อดื่มน้ำบรรจุขวด/ถังจากร้านค้าหรือตู้กดน้ำ (ร้อยละ 47.2) รองลงมาดื่มน้ำประปา (ร้อยละ 44.5) และดื่มน้ำกรอง (ร้อยละ 8.3) ตามลำดับ จากการสำรวจเรื่องปัญหาน้ำดื่ม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีปัญหาเรื่องน้ำดื่ม (ร้อยละ 2.9) โดยให้เหตุผลว่าน้ำขุ่น ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่มีวิธีการทำให้น้ำสะอาดก่อนนำน้ำมาดื่ม รองลงมาคือมีวิธีทำให้น้ำสะอาดก่อนนำน้ำมาดื่ม โดยนำน้ำมากรองก่อนดื่ม หรือซื้อน้ำดื่ม

- ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ใช้น้ำประปา (ร้อยละ 88.6) รองลงมาใช้น้ำบาดาล (ร้อยละ 11.4) เท่ากัน ตามลำดับ จากการสำรวจเรื่องปัญหาน้ำใช้ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีปัญหาเรื่องน้ำใช้ (ร้อยละ 2.9) โดยให้เหตุผลว่าไม่เพียงพอ

- ครอบครัวของผู้ให้สัมภาษณ์มีส่วนร่วมใช้ทุกครัวเรือน (ร้อยละ 100.00)

- การกำจัดขยะมูลฝอยโดยทิ้งในถังขยะรอให้หน่วยงานที่รับผิดชอบมาเก็บและขนย้ายขยะ (ร้อยละ 94.6) รองลงมาคือเผา (ร้อยละ 5.4) ตามลำดับ

3) ข้อมูลด้านสาธารณสุข

- ในรอบปีที่ผ่านมาส่วนใหญ่สมาชิกในครอบครัวเคยมีอาการเจ็บป่วย (ร้อยละ 31.4) จากกลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์ที่เคยมีอาการเจ็บป่วยสามารถสรุปได้ดังนี้

ส่วนใหญ่ป่วยเป็นโรคหวัด (ร้อยละ 30.4) รองลงมาเป็นโรคผิวหนังและภูมิแพ้ (ร้อยละ 26.1) ระบบทางเดินหายใจ (ร้อยละ 21.7) ระบบกล้ามเนื้อ (ร้อยละ 13.1) และระบบทางเดินอาหาร (ร้อยละ 8.7) ซึ่งจะเข้ารับการรักษาโดยซื้อยากินเอง (ร้อยละ 35.9) รองลงมาไปโรงพยาบาลรัฐ (ร้อยละ 28.2) ไปคลินิก/โรงพยาบาลเอกชน (ร้อยละ 20.5) ไปสถานีนอนามัย (ร้อยละ 10.3) และปล่อยให้หายเอง (ร้อยละ 5.1) ตามลำดับ

- ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่คิดว่าการให้บริการทางด้านสาธารณสุขในปัจจุบันไม่เพียงพอ (ร้อยละ 82.9) รองลงมาคิดว่าเพียงพอ (ร้อยละ 17.1) เนื่องจากมีประชากรมากกว่าสถานบริการด้านสาธารณสุข

4) ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม

- อาชีพหลักของผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 54.3) รองลงมาประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 25.7) ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ (ร้อยละ 8.6) พนักงานบริษัท และเกษตรกรรวม (ร้อยละ 5.7) เท่ากัน ตามลำดับ

- อาชีพรองของผู้ให้สัมภาษณ์ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 61.5) รองลงมาอาชีพค้าขาย (ร้อยละ 26.9) และอาชีพเกษตรกรรวม (ร้อยละ 11.6) ตามลำดับ

- รายได้เฉลี่ยของครัวเรือน (บาท/เดือน) มากกว่า 10,000 บาท (ร้อยละ 60.0) รองลงมา 7,001-10,000 บาท (ร้อยละ 31.4) 5,001-7,000 บาท (ร้อยละ 5.7) และ 3,001-5,000 บาท (ร้อยละ 2.9) เท่ากัน ตามลำดับ

- รายจ่ายเฉลี่ยของครัวเรือน (บาท/เดือน) 7,001-10,000 บาท (ร้อยละ 42.9) รองลงมา มากกว่า 10,000 บาท (ร้อยละ 31.4) 5,001-7,000 บาท (ร้อยละ 17.1) และ 3,001-5,000 บาท (ร้อยละ 8.6) ตามลำดับ

- ด้านสถานะการเงินของครัวเรือนส่วนใหญ่มีรายได้พอใช้เหลือเก็บ (ร้อยละ 48.6) รองลงมา มีรายได้พอใช้แต่ไม่เหลือเก็บ (ร้อยละ 45.7) และไม่พอใช้ (ร้อยละ 5.7) ตามลำดับ

5) ข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

- ปัญหาฝุ่นละออง ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 40.0) จากกลุ่มที่ได้รับผลกระทบเรื่องฝุ่นละอองสามารถสรุปได้ดังนี้

แหล่งกำเนิดของฝุ่นละออง ส่วนใหญ่ตอบว่ามาจากการจราจร (ร้อยละ 86.7) รองลงมา จากการก่อสร้าง (ร้อยละ 13.3) ตามลำดับ

ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ ส่วนใหญ่ตอบว่าได้รับผลกระทบในฤดูแล้ง (ร้อยละ 80.0) รองลงมาคือได้รับผลกระทบบางเวลา (ร้อยละ 13.3) และฤดูหนาว (ร้อยละ 6.7) เท่ากัน ตามลำดับ

ผลกระทบต่อความรำคาญ ส่วนใหญ่ตอบว่าได้รับผลกระทบปานกลาง (ร้อยละ 42.9) รองลงมาได้รับผลกระทบน้อย (ร้อยละ 28.6) และได้รับผลกระทบมาก (ร้อยละ 28.6) ตามลำดับ

ความรุนแรงของผลกระทบในปัจจุบันกับที่ผ่านมา ผู้ให้สัมภาษณ์ตอบว่าได้รับผลกระทบเท่าเดิม (ร้อยละ 71.4) รองลงมาได้รับผลกระทบน้อยลงและมากขึ้น (ร้อยละ 14.29) เท่ากัน ตามลำดับ

- ปัญหาเสียงดังรบกวน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 20.0) จากกลุ่มที่ได้รับผลกระทบเรื่องเสียงดังรบกวนสามารถสรุปได้ดังนี้

แหล่งกำเนิดของเสียงดังรบกวน ส่วนใหญ่ตอบว่ามาจากการจราจร (ร้อยละ 75.0) รองลงมาจากโรงงานอุตสาหกรรม และ การก่อสร้าง (ร้อยละ 12.5) เท่ากัน ตามลำดับ

ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ ส่วนใหญ่ตอบว่าได้รับผลกระทบเวลากลางวัน (ร้อยละ 71.4) รองลงมาบางเวลา (ร้อยละ 28.6) ตามลำดับ

ผลกระทบต่อความรำคาญ ส่วนใหญ่ตอบว่าได้รับผลกระทบปานกลาง (ร้อยละ 57.1) รองลงมาได้รับผลกระทบน้อย (ร้อยละ 28.6) และ ได้รับผลกระทบมาก (ร้อยละ 14.3) ตามลำดับ

ความรุนแรงของผลกระทบในปัจจุบันกับที่ผ่านมา ส่วนใหญ่ตอบว่าได้รับผลกระทบเท่าเดิม (ร้อยละ 85.7) และได้รับผลกระทบน้อยลง (ร้อยละ 14.3) ตามลำดับ

- ปัญหาน้ำเสีย ผู้ให้สัมภาษณ์ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 5.7) จากกลุ่มที่ได้รับผลกระทบเรื่องน้ำเสียสามารถสรุปได้ดังนี้

แหล่งกำเนิดของน้ำเสีย ตอบว่ามาจากชุมชน

ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ ตอบว่าได้รับผลกระทบในฤดูฝน และฤดูร้อน

ผลกระทบต่อความรำคาญ ตอบว่าได้รับผลกระทบปานกลาง

ความรุนแรงของผลกระทบในปัจจุบันกับที่ผ่านมา ตอบว่าได้รับผลกระทบเท่าเดิม

- ปัญหากลิ่น ผู้ให้สัมภาษณ์ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 14.29) จากกลุ่มที่ได้รับผลกระทบเรื่องกลิ่นเหม็นสามารถสรุปได้ดังนี้

แหล่งกำเนิดของกลิ่นเหม็น ส่วนใหญ่ตอบว่ามาจากไอเสียจากรถยนต์ (ร้อยละ 80.0) รองลงมาจากน้ำเน่าเสีย (ร้อยละ 20.0) ตามลำดับ

ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ ส่วนใหญ่ตอบว่าได้รับผลกระทบในบางเวลา (ร้อยละ 40.0) รองลงมาในฤดูแล้ง ฤดูฝน และตลอดเวลา (ร้อยละ 20.0) เท่ากัน ตามลำดับ

ผลกระทบต่อความรำคาญ ส่วนใหญ่ตอบว่าได้รับผลกระทบมาก (ร้อยละ 60.0) รองลงมาได้รับผลกระทบปานกลาง (ร้อยละ 40.0) ตามลำดับ

ความรุนแรงของผลกระทบในปัจจุบันกับที่ผ่านมา ตอบว่าได้รับผลกระทบเท่าเดิม

- ปัญหาเขม่าหรือควัน ผู้ให้สัมภาษณ์ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 14.29) จากกลุ่มที่ได้รับผลกระทบเรื่องเขม่าหรือควันสามารถสรุปได้ดังนี้

แหล่งกำเนิดของเขม่าหรือควัน ส่วนใหญ่ตอบว่ามาจากไอเสียจากรถยนต์ (ร้อยละ 80.0) รองลงมาจากโรงงานอุตสาหกรรม (ร้อยละ 20.0) เท่ากัน ตามลำดับ

ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ ส่วนใหญ่ตอบว่าได้รับผลกระทบในบางเวลา (ร้อยละ 60.0) รองลงมาในฤดูแล้ง (ร้อยละ 40.0) ตามลำดับ

ผลกระทบต่อความรำคาญ ส่วนใหญ่ตอบว่าได้รับผลกระทบมาก (ร้อยละ 60.0) รองลงมาได้รับผลกระทบปานกลาง (ร้อยละ 40.0) ตามลำดับ

ความรุนแรงของผลกระทบในปัจจุบันกับที่ผ่านมา ตอบว่าได้รับผลกระทบเท่าเดิม

- ผลกระทบด้านอื่นๆ ผู้ให้สัมภาษณ์ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 2.86)

แหล่งกำเนิด ตอบว่ามาจากการจราจร

ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ ตอบว่าได้รับผลกระทบบางช่วงเวลา

ผลกระทบต่อความรำคาญ ตอบว่าได้รับผลกระทบปานกลาง

ความรุนแรงของผลกระทบในปัจจุบันกับที่ผ่านมา ตอบว่าได้รับผลกระทบเท่าเดิม

6) ข้อมูลการรับรู้และความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการโรงเหล็กรีดร้อน

- จากการสำรวจผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่ทราบถึงเรื่องการดำเนินโครงการ (ร้อยละ 85.7) และทราบเรื่องการดำเนินโครงการ (ร้อยละ 14.3) ตามลำดับ

- ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ทราบถึงการดำเนินโครงการ ส่วนใหญ่ทราบจากเพื่อนบ้าน (ร้อยละ 60.0) รองลงมาทราบจากเจ้าหน้าที่สำรวจแบบสอบถาม (ร้อยละ 40.0) ตามลำดับ

- ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่คิดว่าการดำเนินโครงการทำให้สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น (ร้อยละ 74.4) รองลงมาทำให้เศรษฐกิจดีขึ้น (ร้อยละ 25.6) ตามลำดับ

- ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่คิดว่าการดำเนินโครงการจะส่งผลต่อปัญหาด้านผลกระทบด้านฝุ่นละออง (ร้อยละ 51.1) รองลงมาผลกระทบด้านเสียงดังรบกวน (ร้อยละ 31.1) ด้านจราจรติดขัด (ร้อยละ 15.6) และด้านน้ำเน่าเสียเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 2.2) ตามลำดับ

- จากการคาดการณ์ผลดี/ผลเสียของการดำเนินโครงการ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่คาดคะเนด้วยตนเอง (ร้อยละ 94.3) รองลงมาจากคำบอกเล่า (ร้อยละ 5.7)

- หากทางโครงการเปิดรับสมัครงาน ผู้ให้สัมภาษณ์และสมาชิกในครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่แน่ใจ (ร้อยละ 51.4) รองลงมาไม่สมัครงาน (ร้อยละ 45.7) และสมัครงาน (ร้อยละ 2.9) ตามลำดับ

- ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่แสดงความคิดเห็น (ร้อยละ 68.6) รองลงมาเห็นด้วย (ร้อยละ 31.4) ในเรื่องการจัดโครงการ ตามลำดับ

3.5.3 ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้นำชุมชน

1) ข้อมูลทั่วไปของชุมชนที่รับผิดชอบ

- จำนวนประชากรในหมู่บ้านเป็นเพศชาย จำนวนมากกว่า 500 คน (ร้อยละ 85.7) รองลงมา จำนวน 300-500 คน (ร้อยละ 14.3) และเป็นเพศหญิง จำนวนมากกว่า 500 คน (ร้อยละ 85.7) รองลงมา จำนวน 300-500 คน (ร้อยละ 14.3)

- จำนวนครัวเรือนในหมู่บ้าน จำนวนมากกว่า 801 ครัวเรือน (ร้อยละ 71.4) รองลงมาจำนวน 501-800 ครัวเรือน และ 301-500 (ร้อยละ 14.3) เท่ากัน ตามลำดับ

- การใช้บริการด้านการศึกษา มีโรงเรียนในหมู่บ้าน (ร้อยละ 71.4) รองลงมาไม่มีโรงเรียนในหมู่บ้าน (ร้อยละ 28.6) ซึ่งกรณีที่ในหมู่บ้านไม่มีโรงเรียนจะเดินทางไปโรงเรียนบ้านเขาหิน และโรงเรียนบ้านบ่อวิน ซึ่งเป็นโรงเรียนใกล้บ้าน

- การใช้บริการด้านศาสนา มีวัดในหมู่บ้าน (ร้อยละ 85.7) รองลงมาไม่มีวัดในหมู่บ้าน (ร้อยละ 14.3) ซึ่งกรณีที่ในหมู่บ้านไม่มีวัดจะเดินทางไปวัดบ่อวิน หรือวัดธรรมนราลักษณวันชัย ซึ่งเป็นวัดใกล้บ้าน ส่วนศาสนาอื่น ๆ มีคริสตจักร (ร้อยละ 60.0) รองลงมาไม่มี (ร้อยละ 40.0)

2) ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม

- แหล่งน้ำดื่มในหมู่บ้านส่วนใหญ่ น้ำประปา ชื่อน้ำบรรจุขวด และน้ำถังเพื่อบริโภค (ร้อยละ 42.9) เท่ากัน รองลงมาใช้น้ำบาดาลและน้ำบ่อตื้น (ร้อยละ 14.2) ตามลำดับ พบว่ามีปัญหาเกี่ยวกับน้ำดื่ม คือ น้ำไม่เพียงพอ และน้ำไม่สะอาด แก้ไขโดยการแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ชื่อน้ำบรรจุขวดแทน

- แหล่งน้ำใช้ในหมู่บ้านส่วนใหญ่ใช้น้ำประปา (ร้อยละ 100.0) พบว่ามีปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้ เช่น น้ำไม่สะอาด แก้ไขปัญหาโดยการแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- การจัดการขยะมูลฝอยมีทั้งในถังขยะและมีรถมาเก็บ (ร้อยละ 100.00)

3) ข้อมูลด้านสาธารณสุข

- ในรอบปีที่ผ่านมาผู้ให้สัมภาษณ์ได้ระบุว่า มีโรคระบาดเกิดขึ้นในชุมชน คือ โควิด-19 (ร้อยละ 42.9) รองลงมาคือโรคไข้เลือดออก (ร้อยละ 28.6)

- การบริการด้านสาธารณสุข พบว่า มีสถานอนามัยในหมู่บ้าน (ร้อยละ 42.86) กรณีที่ไม่มีสถานอนามัยในหมู่บ้าน จะเดินทางไปรักษาตัวที่สถานอนามัยบ่อวิน สถานอนามัยเขาหิน ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ เห็นว่าการบริการด้านสาธารณสุขไม่เพียงพอ (ร้อยละ 71.42) เนื่องจากเจ้าหน้าที่มีจำนวนน้อย และมีคนไปใช้บริการเยอะ จึงเกิดความล่าช้าในการเข้ารับบริการ

4) ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม

- อาชีพหลักในชุมชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้าง (ร้อยละ 71.4) รองลงมาคือ พนักงานบริษัท (ร้อยละ 28.6) ตามลำดับ

- มีการจ้างงานในภาคเกษตรกรรม (ร้อยละ 71.4) ในครัวเรือนที่น้อยกว่า 10 ครัวเรือน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นคนในพื้นที่ และคนนอกพื้นที่ (ร้อยละ 42.9) เท่ากัน และทำไร่มันสำปะหลัง ไร่สับปะรด และทำสวนผลไม้

- มีการจ้างงานในภาคอุตสาหกรรม (ร้อยละ 100.00) ในครัวเรือนมากกว่า 50 ครัวเรือน (ร้อยละ 100.00) ซึ่งเป็นคนนอกพื้นที่ (ร้อยละ 71.4) ส่วนใหญ่รับจ้างเป็นพนักงานในโรงงานต่างๆ

5) ข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

จากการสอบถามผู้ให้สัมภาษณ์ถึงปัญหาและสาเหตุของปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เป็นอยู่ในปัจจุบันด้านกายภาพ พบว่าจากการจราจร และกลิ่นเหม็นจากบ่อขยะ (ร้อยละ 71.4)

6) ข้อมูลการรับรู้และความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการโรงเหล็กรีดร้อน

- จากการสอบถามถึงผู้ให้สัมภาษณ์ถึงเรื่องการทราบข่าวเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ (ร้อยละ 100.00) ตอบว่าทราบการดำเนินงานของโครงการ

- สำหรับผลดีที่ชุมชนได้รับจากการดำเนินงานของโครงการ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ตอบว่าช่วยสร้างงานให้ประชาชน และ ทำให้เศรษฐกิจดีขึ้น (ร้อยละ 28.6)

- สำหรับผลเสียของการดำเนินงานของโครงการ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ตอบว่ามีปัญหาสิ่งแวดล้อม คนต่างถิ่นฐานเข้ามาอาศัย และปัญหาอาชญากรรม