

## บทที่ 3

## ผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

## 3.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท อินเทอร์เน็ตชั่นแนล แอสตัง โปรดักส์ จำกัด ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานยนต์และชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตร ครั้งที่ 3 ที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ซึ่งครอบคลุมทั้งเรื่องทั่วไป คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำ การคมนาคมขนส่ง การจัดการของเสีย สภาพสังคม-เศรษฐกิจ และอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยมอบหมายให้บริษัท แอร์เซฟ จำกัด เป็นหน่วยงานกลาง (third party) ในการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ ช่วงดำเนินการ ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 แสดงดังตารางที่ 3.1-1

## 3.2 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ช่วงดำเนินการ ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ประกอบด้วย การตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียง การคมนาคมขนส่ง สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย จากการเก็บตัวอย่างและนำไปวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ของบริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเมนต์ แอนด์ เคมีคัล จำกัด (ทะเบียนเลขที่ ว-270) และบริษัท เคมีแล็บ เซอร์วิสเอส (ประเทศไทย) จำกัด (เลขทะเบียน ว-094) ซึ่งเป็นห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม (สำเนาหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนแสดงดังภาคผนวก ค ส่วนผลการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการแสดงดังภาคผนวก ง สำหรับผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 3.1-1

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
<p>1.เรื่องทั่วไป</p> <p>-ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานยนต์และชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตร ครั้งที่ 3 ของบริษัท อินเทอร์เน็ตขึ้นเนล แคสดีง โปรดักส์ จักัด ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง</p>	<p>-โครงการได้นำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานยนต์และชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตร ครั้งที่ 3 ของบริษัท อินเทอร์เน็ตขึ้นเนล แคสดีง โปรดักส์ จักัด ซึ่งได้รับความเห็นชอบจาก กนอ. เรียบร้อยแล้ว มาใช้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ อย่างเคร่งครัด (สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงาน แสดงดงภาคผนวก ก)</p>	-
<p>-บริษัท อินเทอร์เน็ตขึ้นเนล แคสดีง โปรดักส์ จักัด ต้องว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเสนอรายงานดังกล่าว ให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการและความถี่ในการส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์วิธีการที่กำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องหลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>-โครงการได้มอบหมายให้บริษัท แอร์เซฟ จักัด ซึ่งเป็นนิติบุคคลที่มีประสบการณ์ด้านการตรวจสอบสิ่งแวดล้อม เป็นหน่วยงานกลางเข้ามาตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เสนอให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ทุก 6 เดือน โดยล่าสุดได้จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ประจำปีกรกฎาคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ให้ สผ. และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) นำส่งเมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 สำหรับสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง เมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 ตามลำดับ (ดงภาคผนวก ข)</p>	-

## ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
-ในกรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ หรือมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่าควบคุมหรือ ค่ามาตรฐาน ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน	-จากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กฎหมายกำหนดไว้และค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ดังภาคผนวก ง)	-
-ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการทำการตรวจสอบหาสาเหตุ ทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำ เพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน	-จากผลการตรวจวัดมลสารจากแหล่งกำเนิดของโครงการ ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า มีค่าอยู่ในควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ดังภาคผนวก ง)	-
-หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่มีโอกาสก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท อินเทอร์เน็ตชั้นนำ แอสติง โปรดักส์ จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะ ซิตี้ ระยอง สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็วเพื่อหน่วยงานดังกล่าวจะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา	-การดำเนินโครงการที่ผ่านมาไม่มีเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตาม หากเกิดเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโครงการจะแจ้งต่อสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ขอความร่วมมือในการแก้ปัญหา	-
-ในกรณีที่ บริษัท อินเทอร์เน็ตชั้นนำ แอสติง โปรดักส์ จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท	-หากบริษัท อินเทอร์เน็ตชั้นนำ แอสติง โปรดักส์ จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว บริษัท อินเทอร์เน็ต	-

**ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
<p>อินเทอร์เน็ตระบบ แคลสติ้ง โปรดักส์ จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</li> <li>หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</li> </ul>	<p>แคลสติ้ง โปรดักส์ จำกัด จะดำเนินการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการต่อไป</p>	

## ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
<p>2. ทรัพยากรกายภาพ</p> <p>2.1 คุณภาพอากาศ</p> <p>-ควบคุมความเข้มข้นของมลสารทางอากาศที่ปล่อยออกจากปล่องระบายอากาศเสียของโครงการให้มีค่าเป็นไปตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก (พ.ศ. 2544) หรือกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ กำหนดให้โครงการควบคุมอัตราการระบายฝุ่นละอองตามเกณฑ์ที่ได้รับสิทธิจากนิคมฯ มีค่าไม่เกิน 0.0122 กรัม/ไร่/วินาที</p>	<p>-โครงการได้ควบคุมความเข้มข้นของมลพิษที่ปล่อยออกจากปล่องระบายอากาศเสียของโครงการ โดยตรวจวัดฝุ่นละอองจากปล่องระบายอากาศเสียจำนวน 5 ปล่อง (ดังภาพที่ 1-5 ในภาคผนวก จ) โดยผลตรวจวัดเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2565 และวันที่ 8 ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก (พ.ศ. 2544) ส่วนอัตราการระบายฝุ่นละอองรวมจากทั้ง 5 ปล่อง มีค่าเท่ากับ 0.336 กรัม/วินาที หรือคิดเป็น 0.0055 กรัม/ไร่/วินาที (คำนวณที่ขนาดพื้นที่โครงการ 63.92 ไร่) ซึ่งมีค่าไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับล่าสุดของบริษัทฯ</p>	-
<p>-จัดให้มีพนักงานที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบมลสารทางอากาศตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2545 ที่กำหนดให้โรงงานเหล็กต้องมีผู้ควบคุมดูแลระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ เพื่อทำหน้าที่ตรวจสอบประสิทธิภาพและบำรุงรักษาระบบบำบัดมลสารทางอากาศเป็นประจำ</p>	<p>-โครงการจัดให้มีพนักงานที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบมลพิษทางอากาศโดยได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม (ดังภาคผนวก ฉ) เพื่อทำหน้าที่ตรวจสอบประสิทธิภาพและบำรุงรักษาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ</p>	-
<p>-หากระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองเกิดการชำรุดหรือขัดข้อง โครงการจะดำเนินการแก้ไขและหยุดดำเนินการผลิตทันที พร้อมทั้งหาสาเหตุที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>-ที่ผ่านมาโครงการไม่พบปัญหาเกี่ยวกับระบบดักฝุ่นจากขั้นตอนดังกล่าว</p>	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
-เตรียมอุปกรณ์และอะไหล่ของระบบบำบัดมลสารทางอากาศให้เพียงพอเพื่อใช้ในการแก้ไขซ่อมแซมเมื่อระบบขัดข้อง และจัดเตรียมถุงกรองสำรองสำหรับระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองแต่ละชุด ซึ่งมีขนาดและลักษณะถุงกรองแตกต่างกันอย่างน้อยชุดละ 10 ใบ	-โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์และอะไหล่ของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้มีความพร้อมอยู่เสมอ เพื่อใช้ในการณระบบบำบัดมลพิษขัดข้องสามารถนำมาใช้ได้ทันที และจัดเตรียมถุงกรองสำรองสำหรับระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองแต่ละชุด ซึ่งมีขนาดและลักษณะถุงกรองแตกต่างกันไม่น้อยกว่าชุดละ 10 ใบ (ดังภาพที่ 6 ในภาคผนวก จ)	-
-จัดให้มีแผนการซ่อมบำรุงเตาหลอม ระบบรวบรวมและบำบัดมลสารทางอากาศ รวมทั้งจัดทำตารางเปลี่ยนเครื่องจักรและอุปกรณ์ตามอายุการใช้งานของเครื่องจักรและอุปกรณ์	-โครงการจัดให้มีแผนการซ่อมบำรุงเครื่องจักรในกระบวนการผลิต และกระบวนการกำจัดมลสารอากาศรวมทั้งจัดทำตารางซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ตามอายุการใช้งานของเครื่องจักรและอุปกรณ์ (ดังภาคผนวก ฐ)	-
-ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดมลสารทางอากาศให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ โดยกำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพเครื่องจักร เช่น ตรวจสอบสภาพ Solenoid Valve Jet และ Bag filter (ถุงกรอง) เป็นประจำทุกเดือน และตรวจระบบไฟฟ้า ทุก 6 เดือน เป็นต้น และการเปลี่ยนอะไหล่เครื่องจักร หรืออุปกรณ์อื่นๆ รายปี เช่น เปลี่ยนเฟืองโซ่ขับ Rotary อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เปลี่ยน bearing เพลา Blower ทุก 3 ปี เป็นต้น โดยทำการบันทึกผลการตรวจสอบสภาพทุกครั้ง	-โครงการมีการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดมลสารทางอากาศให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ โดยมีการตรวจสอบสภาพเครื่องจักร เช่น ตรวจสอบสภาพ Solenoid Valve Jet และ Bag filter (ถุงกรอง) เป็นประจำทุกเดือน และตรวจระบบไฟฟ้า ทุก 6 เดือน เป็นต้น และการเปลี่ยนอะไหล่เครื่องจักร หรืออุปกรณ์อื่นๆ รายปี เช่น เปลี่ยนเฟืองโซ่ขับ Rotary อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เปลี่ยน bearing เพลา Blower ทุก 3 ปี เป็นต้น และทำการบันทึกผลการตรวจสอบสภาพทุกครั้ง (ดังภาคผนวก ฐ)	-
-กำหนดให้มีการเปลี่ยนถุงกรอง (Bag filter) ใหม่ทุกๆ 12 เดือน	-โครงการมีการเปลี่ยนถุงกรอง (Bag filter) ใหม่ทุกๆ 12 เดือน (ดังภาคผนวก ฐ และภาพที่ 6 ในภาคผนวก จ)	-
-ตรวจซ่อมบำรุงระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองทุกๆ 6 เดือน	-โครงการจัดให้มีตรวจซ่อมบำรุงระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองพร้อมลงบันทึกเป็นประจำทุกเดือน (ดังภาคผนวก ฐ)	-
-จัดให้มีระบบรวบรวมฝุ่นในขั้นตอนเดิมแมกนีเซียมในเบ้าเหล็ก เพื่อรวบรวมฝุ่นเข้าสู่ระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองต่อไป	-โครงการจัดให้มีระบบรวบรวมฝุ่นในขั้นตอนเดิมแมกนีเซียมในเบ้าเหล็ก เพื่อรวบรวมฝุ่นเข้าสู่ระบบดักฝุ่น (ดังภาพที่ 7 ในภาคผนวก จ)	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
-จัดให้มีการตรวจวัดความแตกต่างของท่อลำเลียงทางเข้าและทางออกของระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง (เป็นการตรวจสอบสภาพของถุงกรอง กล่าวคือหากค่าความแตกต่างลดลงอย่างกะทันหัน ซึ่งเป็นตัวชี้วัดว่าถุงกรองบางส่วนอาจเกิดการรั่วแต่ในทางกลับกันหากความแตกต่างเพิ่มมากกว่าค่าปกติซึ่งเป็นตัวชี้วัดว่ามีถุงกรองบางส่วนตัน) ซึ่งถ้าเกินจากที่กำหนดจะดำเนินการแก้ไขต่อไป	-โครงการจัดให้มีการตรวจวัดความแตกต่างของท่อลำเลียงทางเข้าและทางออกของระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง พร้อมลงบันทึกการตรวจวัด โดยที่ผ่านมาโครงการไม่พบปัญหาถุงกรองเกิดการรั่วหรืออุดตัน (ดังภาคผนวก จ)	-
-ติดตั้งระบบรวบรวมอากาศบริเวณด้านบนเครื่อง shell core และติดตั้ง wet scrubber เพื่อบำบัดอากาศเสียที่รวบรวมได้	-การติดตั้งระบบ wet scrubber บริเวณอาคารเครื่องผลิตไส้แบบ (shell core) บริษัทฯ ได้ชะลอแผนการดำเนินการเนื่องจากได้รับผลกระทบจากสถานการณ์แพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 ซึ่งส่งผลกระทบต่อสถานะเศรษฐกิจและส่งผลต่อเนื่องต่อลูกค้าหลักของบริษัทฯ และแผนการผลิตของโครงการ	-
-ระบบบำบัดมลสารทางอากาศจะต้องดำเนินการและควบคุมโดยผู้ที่มีความรู้ มีประสบการณ์ หรือผ่านการอบรมตามที่กฎหมายกำหนด	-โครงการจัดให้มีพนักงานที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบมลพิษทางอากาศโดยได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม (ดังภาคผนวก ฉ)	-
-จัดให้มีบุคลากรสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2545 เพื่อการดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัดมลสารทางอากาศโดยเฉพาะระบบบำบัดมลสารทางอากาศ	-โครงการจัดให้มีพนักงานที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบมลพิษทางอากาศตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2545 โดยได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม (ดังภาคผนวก ฉ)	-
-ออกแบบกระบวนการผลิต (ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ทราย) ให้เป็นระบบปิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นทราย	-โครงการได้ออกแบบกระบวนการผลิต (ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ทราย) ให้เป็นระบบปิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นทรายไว้เรียบร้อยแล้ว	-
-ติดตั้งระบบดูดอากาศเฉพาะจุดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นทราย	-โครงการได้ติดตั้งระบบดูดอากาศเฉพาะจุดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นทรายไว้เรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 8 ในภาคผนวก จ)	-

## ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
-ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบดูดอากาศและระบบกรองฝุ่นเป็นประจำทุกวัน โดยเจ้าหน้าที่แผนกผลิตที่ใช้งานเครื่องจักร และทำการตรวจสอบเป็นประจำทุกเดือนโดยแผนกซ่อมบำรุง	-โครงการจัดให้มีการตรวจสอบการทำงานของระบบดูดอากาศและระบบกรองฝุ่นเป็นประจำทุกวัน โดยเจ้าหน้าที่แผนกผลิตที่ใช้งานเครื่องจักร และทำการตรวจสอบเป็นประจำทุกเดือนโดยแผนกซ่อมบำรุง (ดังภาคผนวก ก)	-
-ปลุกไม้ยืนต้นทรงสูงบริเวณริมรั้วโครงการเพื่อใช้เป็นกำแพงกันฝุ่น	-โครงการได้ปลูกไม้ยืนต้นทรงสูงบริเวณริมรั้วโครงการ เช่น ไม้สักอินเดีย พญาสัตบรรณ หางนกยูงฝรั่ง เป็นต้น เพื่อใช้เป็นกำแพงกันฝุ่นไว้เรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 9 ในภาคผนวก จ และภาคผนวก ข)	-
-ติดตั้งเตาหลอมแบบเหนียวไฟฟ้า ขนาด 4 ตัน จำนวน 1 เตา และขนาด 5 ตัน จำนวน 3 ชุด ภายในอาคารส่วนการผลิต เพื่อใช้เป็นเตาหลอมหลักในกระบวนการผลิต	-โครงการได้ติดตั้งเตาหลอมแบบเหนียวไฟฟ้า ขนาด 4 ตัน จำนวน 1 เตา และขนาด 5 ตัน จำนวน 3 ชุด ภายในอาคารส่วนการผลิต เพื่อใช้เป็นเตาหลอมหลักในกระบวนการผลิตเรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 10 ในภาคผนวก จ)	-
-ติดตั้งเตาหลอมแบบเหนียวไฟฟ้า ขนาด 5 ตัน จำนวน 1 เตา ภายในอาคารส่วนการผลิต เพื่อใช้เป็นเตาสารองกรณีที่เตาหลอมแบบเหนียวไฟฟ้า ขนาด 5 ตัน ที่มีอยู่เดิมจำนวน 3 เตา เกิดเหตุขัดข้องไม่สามารถเดินระบบได้หรืออยู่ในช่วงเปลี่ยนอิฐทนไฟ	-โครงการได้ติดตั้งเตาหลอมแบบเหนียวไฟฟ้า ขนาด 5 ตัน จำนวน 1 เตา ภายในอาคารส่วนการผลิต เพื่อใช้เป็นเตาสารองกรณีที่เตาหลอมแบบเหนียวไฟฟ้า ขนาด 5 ตัน ที่มีอยู่เดิมจำนวน 3 เตา เกิดเหตุขัดข้องไม่สามารถเดินระบบได้หรืออยู่ในช่วงเปลี่ยนอิฐทนไฟ (ดังภาพที่ 10 ในภาคผนวก จ)	-
-กำหนดให้โครงการแจ้งแผนประจำปีในการเปลี่ยนอิฐทนไฟของเตาหลอมแบบเหนียวไฟฟ้าแต่ละชุด ให้ กนอ. รับทราบล่วงหน้า ก่อนเดินเตาหลอมแบบเหนียวไฟฟ้า ขนาด 5 ตัน ชุดสำรอง	-โครงการได้แจ้งแผนประจำปีในการเปลี่ยนอิฐทนไฟของเตาหลอมแบบเหนียวไฟฟ้าแต่ละชุด ให้ กนอ. รับทราบล่วงหน้า ก่อนเดินเตาหลอมแบบเหนียวไฟฟ้า ขนาด 5 ตัน ชุดสำรอง	-
-ในกรณีเตาหลอมแบบเหนียวไฟฟ้า ขนาด 5 ตัน ที่มีอยู่เดิมจำนวน 3 เตา เกิดเหตุขัดข้องไม่สามารถเดินระบบได้ กำหนดให้โครงการแจ้ง กนอ. รับทราบล่วงหน้า ก่อนเดินเตาหลอมแบบเหนียวไฟฟ้า ขนาด 5 ตัน ชุดสำรอง	-โครงการมีการเปลี่ยนอิฐทนไฟตามแผนงานที่กำหนดไว้ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ดังภาคผนวก ข) และไม่พบเหตุขัดข้องจากเตาหลอมแบบเหนียวไฟฟ้า ขนาด 5 ตัน ที่มีอยู่เดิมที่ทำให้ไม่สามารถเดินระบบได้	-



ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
-กรณีที่เกิดหาลอมแบบเหนียวไฟฟ้า ขนาด 4 ตัน ที่มีอยู่เดิมจำนวน 1 เตา เกิดเหตุขัดข้องหรือเปลี่ยนอิฐทนไฟ กำหนดให้โครงการเดินเตาหลอมแบบเหนียวไฟฟ้า ขนาด 5 ตัน ที่มีอยู่เดิมเพียง 3 เตา โดยไม่มีการเดินเตาหลอมชุดสำรอง ขนาด 5 ตัน	-โครงการมีการเปลี่ยนอิฐทนไฟตามแผนงานที่กำหนดไว้ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ดังภาคผนวก ๗) และไม่พบเหตุขัดข้องจากเตาหลอมแบบเหนียวไฟฟ้า ขนาด 4 ตัน ที่มีอยู่เดิมที่ทำให้ไม่สามารถเดินระบบได้	-
-กำหนดให้โครงการส่งสำเนารายงานสรุปผลการ Audit การผลิตจากลูกค้า โดยส่งให้ กนอ. เพื่อรับทราบกำกับการผลิตของโครงการ	-โครงการได้จัดส่งสำเนารายงานสรุปผลการ Audit การผลิตจากลูกค้า ให้ กนอ. เพื่อรับทราบกำกับการผลิตของโครงการเรียบร้อยแล้ว	-
2.2 เสียง -เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง ต้องติดตั้งภายในอาคารเพื่อป้องกันเสียงดังรบกวนชุมชนใกล้เคียง	-โครงการได้ติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น ระบบรวบรวมฝุ่น ในขั้นตอนเดิมแมกนีเซียมในเบ้าเหล็ก เป็นต้น ไว้ภายในอาคารเพื่อป้องกันเสียงดังรบกวนชุมชนใกล้เคียงไว้เรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 11 ในภาคผนวก จ)	-
-แหล่งกำเนิดเสียงที่อยู่ภายนอกอาคารต้องติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงหรือครอบวัสดุลดเสียง เพื่อป้องกันเสียงรบกวนชุมชนใกล้เคียง	-โครงการติดตั้งเครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงภายในอาคารที่มีหลังคาปกคลุมและมีการติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงหรือครอบวัสดุลดเสียงไว้เรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 11 ในภาคผนวก จ) อีกทั้ง เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดเสียงบริเวณริมรั้วโครงการทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งเป็นด้านที่อยู่ใกล้เคียงชุมชน ในช่วงวันที่ 29 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 ถึงวันที่ 6 ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย (Leq-24 ชม.) มีค่าอยู่ในช่วง 59.2-64.3 เดซิเบลเอ ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และที่ผ่านมาโครงการยังไม่เคยได้รับข้อร้องเรียนด้านเสียงรบกวนจากชุมชน (ดังภาคผนวก ง)	-
-กำหนดให้การควบคุมการทำงานของเครื่องจักร ดำเนินการภายในห้องควบคุม และควบคุมการทำงานของเครื่องจักรด้วยเครื่องจักรอัตโนมัติ	-โครงการได้ควบคุมการทำงานของเครื่องจักรด้วยเครื่องจักรอัตโนมัติโดยดำเนินการภายในห้องควบคุม (ดังภาพที่ 12 ในภาคผนวก จ)	-

## ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
-กำหนดเขตที่มีเสียงดังรอบพื้นที่/เครื่องจักรที่มีเสียงดังตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ และให้เตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล หากพนักงานเข้าไปทำงานในบริเวณดังกล่าว ต้องสวมใส่เครื่องป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู เป็นต้น ให้กับพนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังอย่างเพียงพอ	-โครงการได้กำหนดเขตที่มีเสียงดัง โดยจัดทำประกาศแจ้งจุดเสียงภัยพื้นที่ปฏิบัติงานที่มีเสียงดังเกิน 90 เดซิเบลเอ (ดังภาคผนวก ณ) พร้อมกำหนดระเบียบปฏิบัติให้พนักงานต้องสวมใส่เครื่องป้องกันเสียงไว้เรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 13 ถึง 15 ในภาคผนวก จ)	-
-ตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องจักรตามระยะเวลาที่ระบุในข้อกำหนดของอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อป้องกันเสียงดังที่เกิดจากเครื่องจักร	-โครงการจัดให้มีการตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องจักรตามระยะเวลาที่ระบุในข้อกำหนดของอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อป้องกันเสียงดังที่เกิดจากเครื่องจักรไว้เรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ฐ)	-
-จัดทำ noise contour map ในพื้นที่การผลิตภายใน 1 ปี หลังจากโครงการเปิดดำเนินการส่วนที่เปลี่ยนแปลง โดยนำผลการศึกษามาใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมด้านเสียงในโครงการและทบทวนการทำ noise contour map ทุกๆ 3 ปี ทั้งพื้นที่การผลิตเดิมและส่วนที่เปลี่ยนแปลง	-โครงการได้จัดทำ Noise contour map ในพื้นที่การผลิตเรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ง) และมีการกำหนดเขตพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังที่พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง (ดังภาคผนวก ณ และภาพที่ 13 ถึง 15 ในภาคผนวก จ)	-
-ปลูกไม้ยืนต้นรอบพื้นที่โครงการ เพื่อใช้เป็นแนวป้องกันเสียงดังรบกวนชุมชนใกล้เคียง	-โครงการได้ปลูกไม้ยืนต้นรอบพื้นที่โครงการ เช่น โอศกอินเดีย พญาสัตบรรณ หางนกยูงฝรั่ง เป็นต้น เพื่อใช้เป็นแนวป้องกันเสียงดังรบกวนชุมชนใกล้เคียง (ดังภาพที่ 9 ในภาคผนวก จ และภาคผนวก ช)	-
-ควบคุมระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 hr.) ที่ริมรั้วโครงการให้มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ	-โครงการได้ควบคุมระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 hr.) ที่ริมรั้วโครงการ โดยมีการตรวจวัดเสียงบริเวณริมรั้วโครงการทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งเป็นด้านที่อยู่ใกล้เคียงชุมชน ในช่วงวันที่ 29 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 ถึงวันที่ 6 ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 ชม.) มีค่าอยู่ในช่วง 59.2-64.3 เดซิเบลเอ ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด (ดังภาคผนวก ง)	-

### ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
<p>2.3 คุณภาพน้ำ</p> <p>-นํ้าระบายทิ้งจากระบบผลิตนํ้าอาร์โอที่มีค่า TDS ไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัม/ลิตร กลับมาใช้ใหม่ในการรดนํ้าต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ ก่อนระบายส่วนที่เหลือเข้าสู่บ่อพักนํ้าทิ้ง ก่อนระบายลงสู่ระบบรวบรวมนํ้าเสียของนิคมฯ เพื่อนำไปบำบัดต่อไป</p>	<p>-โครงการได้นำนํ้าระบายทิ้งจากระบบผลิตนํ้าอาร์โอที่มีค่า TDS ไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัม/ลิตร กลับมาใช้ใหม่ในการรดนํ้าต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ สำหรับนํ้าทิ้งส่วนที่เหลือจะระบายสู่บ่อพักนํ้าทิ้งก่อนระบายไปยังระบบรวบรวมนํ้าเสียของนิคมฯ ต่อไป</p>	-
<p>-จัดให้มีการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดค่า pH แบบอัตโนมัติ และให้มีการตรวจวัดค่า Conductivity และหรือค่า TDS ในนํ้าระบายทิ้งจากระบบผลิตนํ้าอาร์โอ ก่อนระบายเข้าสู่บ่อพักนํ้าทิ้งของโครงการ</p>	<p>-โครงการอยู่ในระหว่างการจัดซื้อจัดจ้างเครื่องมือตรวจวัดค่า pH แบบอัตโนมัติ อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจวัดค่า pH ในนํ้าระบายทิ้งจากระบบผลิตนํ้าอาร์โอ ส่วนผลการตรวจวัดคุณภาพนํ้าทิ้งจากระบบอาร์โอ เมื่อวันที่ 6 สิงหาคม พ.ศ. 2565 และวันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 พบว่า pH มีค่าอยู่ในช่วง 7.22-7.71 TDS มีค่าอยู่ในช่วง 640-666 มิลลิกรัม/ลิตร และ Conductivity มีค่าอยู่ในช่วง 1,028-1,110 µs/cm ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรการที่กฎหมายกำหนดไว้ (ดังภาคผนวก ง)</p>	-
<p>-จัดให้มีบ่อพักนํ้าทิ้งขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับนํ้าทิ้งของโครงการได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน ก่อนระบายลงสู่ระบบรวบรวมนํ้าเสียของนิคมฯ เพื่อนำไปบำบัดต่อไป</p>	<p>-โครงการจัดให้มีบ่อพักนํ้าทิ้งขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร (ดังภาพที่ 16 ในภาคผนวก จ) ซึ่งสามารถรองรับนํ้าทิ้งของโครงการได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน ก่อนระบายลงสู่ระบบรวบรวมนํ้าเสียของนิคมฯ เพื่อนำไปบำบัดต่อไป</p>	-
<p>-กรณีที่ตรวจพบว่านํ้าทิ้งของโครงการมีลักษณะไม่ผ่านเกณฑ์ที่นิคมฯ กำหนดไว้ โครงการจะติดต่อให้หน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เข้ามาบำบัดไปกำจัดต่อไป</p>	<p>-โครงการได้มีการตรวจวัดคุณภาพนํ้าทิ้งเป็นประจำทุกเดือนตามที่ระบุไว้ในมาตรการฯ โดยที่ผ่านมามีผลตรวจวัดคุณภาพนํ้าอยู่ในเกณฑ์ที่นิคมฯ กำหนดไว้ (ดังภาคผนวก ง)</p>	-
<p>2.3.1 นํ้าเสียจากกระบวนการผลิต</p> <p>-รวบรวมนํ้าระบายทิ้งจากระบบหล่อเย็นเข้าสู่บ่อพักนํ้า-ระบายทิ้งจากการหล่อเย็นก่อนระบายลงสู่ระบบรวบรวมนํ้าเสียของนิคมฯ เพื่อนำไปบำบัดต่อไป</p>	<p>-โครงการได้รวบรวมนํ้าระบายทิ้งจากระบบหล่อเย็นเข้าสู่บ่อพักนํ้าระบายทิ้งจากการหล่อเย็นก่อนระบายลงสู่ระบบรวบรวมนํ้าเสียของนิคมฯ เพื่อนำไปบำบัดต่อไป</p>	-

## ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
-ควบคุมลักษณะสมบัติของน้ำเสียที่จะระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่นิคมฯ กำหนด	-โครงการได้ควบคุมลักษณะสมบัติของน้ำเสียที่จะระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่นิคมฯ กำหนด โดยที่ผ่านมาผลตรวจคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ที่นิคมฯ กำหนดไว้ (ดังภาคผนวก ง)	-
-จัดสร้างระบบระบายน้ำเสียแยกออกจากระบบระบายน้ำฝนโดยเด็ดขาดและต้องป้องกันไม่ให้น้ำเสียไหลลงสู่ระบบระบายน้ำฝน	-โครงการได้จัดสร้างระบบระบายน้ำเสียแยกออกจากระบบระบายน้ำฝนเพื่อป้องกันไม่ให้น้ำเสียไหลลงสู่ระบบระบายน้ำฝน (ดังภาพที่ 17 ในภาคผนวก จ)	-
2.3.2 น้ำเสียจากสำนักงานและโรงอาหาร -จัดสร้างบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำตรงตำแหน่งที่จะบรรจุท่อระบายน้ำเสียของโครงการกับท่อบรรวมน้ำเสียของนิคมฯ ในตำแหน่งที่เหมาะสมตามที่นิคมฯ กำหนดเพื่อตรวจวัดคุณภาพน้ำเดือนละ 1 ครั้ง	-โครงการได้จัดสร้างบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำตรงตำแหน่งที่จะบรรจุท่อระบายน้ำเสียของโครงการกับท่อบรรวมน้ำเสียของนิคมฯ เรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 18 ในภาคผนวก จ)	-
-จัดให้มีการใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเกราะกรองไร้อากาศและบ่อดักไขมันสำหรับบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมของอาคารสำนักงานและโรงอาหาร ก่อนระบายลงสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ ต่อไป	-โครงการจัดให้มีการใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเกราะกรองไร้อากาศและบ่อดักไขมันสำหรับบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมของอาคารสำนักงานและโรงอาหาร ก่อนระบายลงสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ เรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 19 และ 20 ในภาคผนวก จ)	-
-จัดให้มีถังดักไขมันเพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดจากโรงอาหารก่อนที่จะระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป	-โครงการจัดให้มีถังดักไขมันเพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดจากโรงอาหารก่อนที่จะระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 19 และ 20 ในภาคผนวก จ)	-
-จัดให้มีการดูแลทำความสะอาดถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปอย่างสม่ำเสมอ	-โครงการจัดให้มีการดูแลทำความสะอาดถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปอย่างสม่ำเสมอ (ดังภาพที่ 21 ในภาคผนวก จ)	-
-จัดให้มีการตรวจสอบและดูแลท่อน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มั่นใจว่าอยู่ในสภาพที่เหมาะสมไม่รั่วซึมและไม่มีการสะสมของสิ่งปฏิกูลในรางน้ำฝน	-โครงการจัดให้มีการตรวจสอบและดูแลท่อน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มั่นใจว่าอยู่ในสภาพที่เหมาะสมไม่รั่วซึมและไม่มีการสะสมของสิ่งปฏิกูลในรางน้ำฝน (ดังภาคผนวก ว)	-

## ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
3.คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ -จัดทำแผนงานเพื่อให้แน่ใจว่าทางโครงการสามารถมีน้ำใช้อย่างเพียงพอเมื่อประสบปัญหาขาดแคลนน้ำ	--การดำเนินการในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 โครงการยังไม่พบปัญหาขาดแคลนน้ำ ทั้งนี้ โครงการได้มีถึงสำรองน้ำขนาด 120 ลูกบาศก์เมตร ไว้สำหรับกรณีฉุกเฉิน เป็นถึงน้ำที่อยู่บริเวณอาคาร FIRE PUMP ROOM & WATER TANK (ดังภาพที่ 22 ในภาคผนวก จ)	-
-นำส่งข้อมูลความต้องการใช้น้ำของโครงการให้นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อวางแผนการจัดการน้ำโดยรวมของพื้นที่	-โครงการได้ทำหนังสือแจ้งข้อมูลความต้องการใช้น้ำของโครงการให้นิคมฯ เรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ญ)	-
-กรณีหากมีปัญหาการขาดแคลนน้ำ/ภัยแล้ง โครงการจะพิจารณาลดกำลังการผลิต	-ที่ผ่านมาโครงการยังไม่พบปัญหาขาดแคลนน้ำ	-
-นำหลักการ 3Rs ประยุกต์ใช้เพื่อลดการใช้ทรัพยากรน้ำ เช่น ใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ การใช้น้ำที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียในบางกิจกรรม เช่น การรดน้ำต้นไม้ เป็นต้น	-โครงการได้นำหลักการ 3R มาใช้เพื่อลดการใช้ทรัพยากรน้ำ โดยได้จัดกิจกรรมรณรงค์ให้พนักงานได้ทราบ (ดังภาพที่ 23 ในภาคผนวก จ)	-
3.2 การคมนาคมขนส่ง -หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนหรือช่วงที่มีการจราจรหนาแน่น (7.00 - 9.00 น. และ 16.00 - 18.00 น.) และใช้เส้นทางในการขนส่งที่ไม่ก่อให้เกิดปัญหาด้านการจราจรและความเดือดร้อนรำคาญแก่ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	-โครงการได้รับหนังสือแจ้งเรื่องการจราจรจาก กนอ. และหนังสือบันทึก เรื่อง การออกข้อบังคับห้ามเดินรถบรรทุกสินค้าในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนหรือช่วงที่มีการจราจรหนาแน่น (7.00 - 9.00 น. และ 16.00 - 18.00 น.) จากสถานีตำรวจภูธรบ่อวิน (ดังภาคผนวก ฎ) โดยขอความร่วมมือจากสถานประกอบการภายในเขตนิคมฯ ให้มีระเบียบปฏิบัติด้านการจราจรเพื่อไม่ก่อให้เกิดปัญหาด้านการจราจรและความเดือดร้อนรำคาญแก่ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการซึ่งโครงการได้หลีกเลี่ยงการจราจรในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนหรือช่วงที่มีการจราจรหนาแน่น (7.00 - 9.00 น. และ 16.00 - 18.00 น.) ตามหนังสือแจ้งและตามมาตรการที่กำหนดไว้	-
-กวดขันพนักงานขับรถขนส่งให้ใช้ความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น	-โครงการจัดทำสัญญาจ้างบริการรถรับ-ส่งพนักงาน (ดังภาคผนวก ฎ) โดยระบุเนื้อหาให้ครอบคลุมด้านกฎจราจร และกวดขันผู้ให้บริการรถรับ-ส่งปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	-

## ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
-กำหนดให้มีรถรับ-ส่งพนักงานเพื่อลดจำนวนการใช้รถของพนักงาน	-โครงการจัดทำสัญญาจ้างบริการรถรับ-ส่งพนักงาน (ดังภาคผนวก ก) เพื่อลดจำนวนการใช้รถของพนักงาน	-
-จำกัดความเร็วของยานพาหนะไม่เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในเขตนิคมฯ	-โครงการจัดทำเอกสารแจ้งกฎระเบียบด้านความปลอดภัยภายในบริเวณพื้นที่โครงการ และกวดขันให้พนักงานปฏิบัติตามข้อกำหนดของนิคมฯ (ดังภาคผนวก ก)	-
-จำกัดความเร็วของยานพาหนะไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในเขตชุมชน	-โครงการจัดทำเอกสารแจ้งกฎระเบียบด้านความปลอดภัยภายในบริเวณพื้นที่โครงการ และกวดขันให้พนักงานใช้ความเร็วไม่เกินที่กฎหมายกำหนดในพื้นที่เขตชุมชน (ดังภาคผนวก ก)	-
-จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการ	-โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้าออกจากพื้นที่โครงการ (ดังภาพที่ 24 ในภาคผนวก จ)	-
-กำหนดให้บริษัทฯ รับกำจัดของเสียอันตรายของโครงการจัดให้มีระบบจีพีเอส (GPS) เพื่อสามารถติดตามการขนส่งของเสียไปกำจัดอย่างถูกวิธี	-โครงการจัดทำสัญญากำหนดให้บริษัทฯ ที่รับกำจัดของเสียอันตรายมีระบบจีพีเอส (GPS) เพื่อสามารถติดตามการขนส่งของเสียไปกำจัดอย่างถูกวิธี (ดังภาคผนวก ก)	-
-ร่วมมือกับนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้กวดขันให้พนักงานขับรถใช้ความระมัดระวัง และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดเพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น	-โครงการจัดทำเอกสารแจ้งกฎระเบียบด้านความปลอดภัย และกวดขันให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดเพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น (ดังภาคผนวก ก)	-
-กำหนดเส้นทางการขนส่งสารเคมีที่ผ่านพื้นที่ชุมชนน้อยที่สุดและให้พนักงานปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด	-โครงการกำหนดเส้นทางการขนส่งสารเคมี คือ ทางหลวงหมายเลข 331 เป็นเส้นทางหลัก ในการเข้า-ออกพื้นที่นิคมฯ จากนั้นจึงใช้ถนนภายในพื้นที่นิคมฯ เป็นเส้นทางขนส่ง เพื่อให้ผ่านพื้นที่ชุมชนน้อยที่สุดและให้พนักงานปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด	-
-ให้ผู้ขับขี่จักรยานยนต์สวมหมวกนิรภัยผู้ขับขี่รถยนต์คาดเข็มขัดนิรภัยและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	-โครงการจัดทำเอกสารแจ้งกฎระเบียบด้านความปลอดภัย (ดังภาคผนวก ก) ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	-
-จัดให้มีแผนตอบสนองกรณีที่เกิดขนส่งสารเคมีเกิดอุบัติเหตุ โดยให้ผู้เกี่ยวข้องทุกคน ยึดถือและปฏิบัติตาม	-โครงการจัดทำแผนตอบสนองกรณีที่เกิดขนส่งสารเคมีเกิดอุบัติเหตุ โดยให้ผู้เกี่ยวข้องทุกคนยึดถือและปฏิบัติตาม (ดังภาคผนวก ก)	-

## ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
-ใช้วิธีการจัดการด้านความปลอดภัยด้านการขนส่ง เช่น การตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์ของพนักงานขับรถ การฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องในการจัดการกับอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง การขับรถในเชิงป้องกันอุบัติเหตุ	-โครงการจัดทำเอกสารแจ้งกฎระเบียบด้านความปลอดภัย (ดังภาคผนวก ก) และจัดกิจกรรมขับขี่ปลอดภัยเพื่อกระตุ้นให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	-
-พิจารณาข้อกำหนดหรือเงื่อนไขในการพิจารณาคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งเพื่อความปลอดภัย ดังนี้ •กำหนดให้ผู้ประกอบการขนส่งต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง •กำหนดแนวทางความปลอดภัยในการขนส่ง และมาตรฐานในการขนส่งร่วมกับผู้ประกอบการขนส่ง เช่น ความพร้อมในด้านความรู้การขับรถเชิงป้องกันของพนักงานขับรถ สภาพร่างกายของพนักงานขับรถ การอบรมในการจัดการกับอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งใบขับขี่สำหรับการขนส่งสารอันตราย เป็นต้น	-โครงการจัดทำสัญญาจ้างบริการรถรับ-ส่งพนักงาน (ดังภาคผนวก ก) โดยมีเนื้อหาครอบคลุมเงื่อนไขในการพิจารณาคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่งเพื่อความปลอดภัยไว้เรียบร้อยแล้ว	-
-มีการประชุมร่วมกันเพื่อตรวจสอบดัชนีที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการขนส่ง และติดตามแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้อง	-ที่ผ่านมาโครงการไม่เคยเกิดเหตุความไม่ปลอดภัยจากการขนส่ง อย่างไรก็ตาม หากเกิดเหตุที่ทำให้ไม่มีความปลอดภัยในการขนส่งจะมีการประชุมร่วมกันระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อตรวจสอบดัชนีที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการขนส่ง และมีติดตามแก้ไขปัญหา	-
-การขนส่งสารเคมีทุกครั้งต้องมีเอกสารกำกับ การขนส่ง และเอกสารคำแนะนำเกี่ยวกับวัตถุอันตรายหรือเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัตถุที่ขนส่ง โดยเฉพาะข้อมูลแก้ไขปัญหามลพิษและการปฐมพยาบาลเบื้องต้นกรณีเกิดอุบัติเหตุ	-โครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบเอกสารกำกับ การขนส่ง และเอกสารคำแนะนำเกี่ยวกับวัตถุอันตรายหรือเอกสารข้อมูลความปลอดภัยทุกครั้งที่มีการขนส่งไว้เรียบร้อยแล้ว	-
3.3 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม -จัดให้มีรางระบายน้ำฝนภายในโครงการแยกออกจากระบบระบายน้ำเสีย	-โครงการจัดให้มีรางระบายน้ำฝนภายในโครงการแยกออกจากระบบระบายน้ำเสีย (ดังภาพที่ 25 ในภาคผนวก จ ส่วนแผนผังระบบระบายน้ำแสดงดังภาคผนวก ข)	-

## ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
-น้ำฝนและน้ำหลากจากบริเวณพื้นที่ที่ไม่ปนเปื้อน เช่น น้ำฝนที่ตกในบริเวณพื้นที่ หลังคาของอาคาร เป็นต้น จะไหลลงสู่รางระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงราง ระบายน้ำของนิคมฯ ต่อไป	-โครงการได้ออกแบบให้พื้นที่การผลิตและพื้นที่เก็บสารเคมีอยู่ในอาคารที่มีหลังคา ปกคลุมโดยน้ำฝนที่ตกจะไหลลงสู่รางระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงรางระบายน้ำ ของนิคมฯ (ดังภาพที่ 25 ในภาคผนวก จ)	-
-ตรวจสอบและดูแลระบบระบายน้ำฝนอย่างสม่ำเสมอ	-โครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบและดูแลระบบระบายน้ำฝนอย่างสม่ำเสมอไม่ให้เกิด ขวางอยู่ในรางระบายน้ำฝน (ดังภาพที่ 25 ในภาคผนวก จ และภาคผนวก ว)	-
3.4 การจัดการของเสีย -กำหนดให้มีการจัดการของเสียของโครงการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 หรือที่มีการประกาศเพิ่มเติมเพื่อ ปรับปรุงแก้ไขภายหลังอย่างเคร่งครัด โดยของเสียที่เกิดขึ้นให้นำส่งไปกำจัดโดย หน่วยงานบริการรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายจากหน่วยงาน ราชการที่เกี่ยวข้อง	-โครงการได้จัดให้มีการจัดการของเสียของโครงการด้วยการส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ ได้รับอนุญาตจากราชการที่เกี่ยวข้อง	-
-จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมการจัดการของเสียตามที่กรมโรงงาน อุตสาหกรรมกำหนด	-โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมการจัดการของเสีย โดยได้รับการขึ้น ทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม (ดังภาคผนวก ฉ)	-
-จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอย 3 ประเภท ได้แก่ ของเสียทั่วไป ของเสียที่สามารถนำ กลับมาใช้ใหม่ได้ และของเสียอันตราย	-โครงการจัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอย 3 ประเภท โดยวางกระจายตามจุดต่างๆ ในพื้นที่ โครงการตามความเหมาะสม (ดังภาพที่ 26 ในภาคผนวก จ)	-
-ต้องจัดเก็บของเสียจากกระบวนการผลิตให้เหมาะสมก่อนส่งไปกำจัด	-โครงการจัดให้มีการจัดเก็บของเสียจากกระบวนการผลิตโดยมีการรวบรวมใส่ถุงและ เก็บพักไว้ในอาคารเก็บพักของเสียก่อนจะรวบรวมส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจาก กรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป (ดังภาพที่ 27 ในภาคผนวก จ)	-



## ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
-ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบภายในพื้นที่โครงการ และอาคารเก็บของเสีย เพื่อตรวจสอบการหกรั่วไหลของน้ำมัน และใช้วัสดุดูดซับ ดูดซับน้ำมันที่หกรั่วไหล ก่อนจัดเก็บวัสดุดูดซับไว้ในภาชนะและเก็บไว้ในพื้นที่เก็บวัสดุปนเปื้อนภายในอาคารเก็บของเสียเพื่อรอส่งกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป	-โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบภายในพื้นที่โครงการ และอาคารเก็บของเสียเพื่อตรวจสอบการหกรั่วไหลของน้ำมัน (ดังภาพที่ 24 ในภาคผนวก จ) ทั้งนี้ โครงการได้จัดเตรียมวัสดุดูดซับน้ำมันไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 28 ในภาคผนวก จ)	-
-เก็บรวบรวมขยะมูลฝอยประเภทต่างๆ ใส่ในภาชนะที่เหมาะสม มีฝาปิดมิดชิด และสามารถขนถ่ายได้สะดวก ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการมารับไปกำจัดต่อไป	-โครงการจัดให้มีภาชนะสำหรับเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยประเภทต่างๆ มีฝาปิดมิดชิดและสามารถขนถ่ายได้สะดวก ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการมารับไปกำจัดต่อไป (ดังภาพที่ 26 ในภาคผนวก จ)	-
-ขยะมูลฝอยรีไซเคิลที่เก็บรวบรวมได้จากโครงการควรนำกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุดหรือเก็บรวบรวมไว้เพื่อให้บริษัทที่รับซื้อมาเก็บรวบรวมต่อไป	-โครงการจัดให้มีภาชนะเพื่อคัดแยกและรวบรวมขยะมูลฝอยรีไซเคิลเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ ส่วนขยะที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้จะถูกเก็บรวบรวมไว้เพื่อให้บริษัทที่รับซื้อมาเก็บรวบรวมต่อไป (ดังภาพที่ 26 ในภาคผนวก จ)	-
-ส่งเสริมการนำหลัก 3Rs มาประยุกต์ใช้ในการจัดการของเสีย ได้แก่ การลดการเกิดของเสียที่แหล่งกำเนิด (Reduce) การนำของเสียกลับมาใช้ใหม่ (Reuse) และการปรับปรุงคุณภาพของเสียเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle)	-โครงการได้นำหลักการ 3R มาใช้ในการจัดการของเสียโดยได้จัดกิจกรรมรณรงค์ให้พนักงานได้ทราบ (ดังภาพที่ 29 ในภาคผนวก จ)	-
-จัดให้มีอาคารจัดเก็บของเสียที่มีหลังคาปกคลุมและจัดแบ่งห้องจัดเก็บของเสียแต่ละประเภทให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ เพื่อเก็บพักของเสียก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการมารับไปกำจัดต่อไป	-โครงการจัดให้มีอาคารจัดเก็บของเสียที่มีหลังคาปกคลุมและจัดแบ่งห้องจัดเก็บของเสียแต่ละประเภทให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ เก็บพักของเสียก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการมารับไปกำจัดต่อไป (ดังภาพถ่ายที่ 27 ในภาคผนวก จ)	-
-บันทึกชนิด ปริมาณรวมถึงการส่งขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลฯ ไปให้หน่วยงานที่รับกำจัด และสำเนาให้ กนอ. ทราบทุก 6 เดือน	-โครงการบันทึกชนิด ปริมาณรวมถึงการจัดส่งขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลฯ ต่างๆ และจัดส่งบันทึกชนิดและปริมาณของการจัดการส่งมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลให้ กนอ. ทราบทุก 6 เดือน โดยมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมเป็นผู้ดูแลทั้งหมด (ดังภาคผนวก ค)	-
-จัดให้มีแผนการซ่อมบำรุงแผงโซลาร์เซลล์และอุปกรณ์เครื่องจักรที่เกี่ยวข้องให้สามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัย	-โครงการจัดให้มีแผนการซ่อมบำรุงแผงโซลาร์เซลล์และอุปกรณ์เครื่องจักรที่เกี่ยวข้องให้สามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัยไว้เรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ค)	-

**ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
-แผนโซลาร์เซลล์ที่หมดอายุหรือหมดสภาพการใช้งานจะดำเนินการตามกฎหมายกำหนดไว้	-ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 โครงการไม่มีแผนโซลาร์เซลล์ที่หมดอายุหรือหมดสภาพการใช้งาน	
(1) ขยะมูลฝอยจากสำนักงานและโรงอาหาร -จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอย 3 ประเภท ได้แก่ ขยะมูลฝอยทั่วไป ขยะมูลฝอยรีไซเคิล และขยะมูลฝอยอันตรายจากสำนักงานและโรงอาหาร	-โครงการจัดให้มีถังรองรับขยะ 3 ประเภท ได้แก่ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตรายจากสำนักงานและโรงอาหารไว้เรียบร้อยแล้ว (ดังภาพถ่ายที่ 26 ในภาคผนวก จ)	-
-ขยะทั่วไป เช่น เศษอาหารจากโรงอาหาร เศษกระดาษและพลาสติกที่ไม่สามารถนำกลับไปใช้ได้ เป็นต้น ซึ่งโครงการจะจัดเตรียมถังรองรับขยะซึ่งจะนำไปวางบริเวณอาคารสำนักงานและโรงอาหาร ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดต่อไป	-โครงการจัดให้มีถังรองรับขยะสำหรับขยะทั่วไป เช่น เศษอาหารจากโรงอาหาร เศษกระดาษและพลาสติกที่ไม่สามารถนำกลับไปใช้ได้ เป็นต้น ซึ่งจะนำไปวางบริเวณอาคารสำนักงานและโรงอาหาร ก่อนติดต่อให้บริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด เข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอย เพื่อนำส่งให้บริษัท อีสเทิร์นซีบอร์ด เอนไวรอนเมนทอลคอมเพล็กซ์ จำกัด รับไปกำจัด (ดังภาพที่ 26 ในภาคผนวก จ)	-
-ขยะรีไซเคิล เช่น กระดาษ แก้ว โลหะ พลาสติก เป็นต้น ซึ่งโครงการจะจัดเตรียมถังรองรับขยะรีไซเคิลวางอยู่บริเวณอาคารสำนักงานและโรงอาหารเพื่อรวบรวมและคัดแยกอีกครั้ง ก่อนติดต่อให้ผู้รับซื้อมารับเพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ต่อไป	-โครงการจัดให้มีถังรองรับขยะสำหรับขยะรีไซเคิล เช่น กระดาษ แก้ว โลหะ พลาสติก เป็นต้น ซึ่งได้นำไปจัดวางไว้ในบริเวณอาคารสำนักงานและโรงอาหารเพื่อรวบรวมและคัดแยกอีกครั้ง ก่อนติดต่อให้ผู้รับซื้อมารับเพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ต่อไป (ดังภาพที่ 26 ในภาคผนวก จ)	-
-ขยะอันตราย เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ที่เสื่อมสภาพ สายไฟฟ้า และหมึกพิมพ์ เป็นต้น โครงการกำหนดให้มีการเลือกใช้อุปกรณ์ต่างๆ ที่สามารถรีไซเคิลได้ เช่น ถ่านไฟฉายหรือหมึกพิมพ์ที่สามารถเติมหมึกได้ เป็นต้น โดยที่โครงการกำหนดให้มีการคัดแยกขยะอันตรายตั้งแต่แหล่งกำเนิดอย่างชัดเจน จากนั้นจะรวบรวมไปเก็บไว้ในอาคารจนมีปริมาณมากพอจึงติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป	-โครงการกำหนดให้มีการเลือกใช้อุปกรณ์ต่างๆ ที่สามารถรีไซเคิลได้ เช่น ถ่านไฟฉายหรือหมึกพิมพ์ที่สามารถเติมหมึกได้ และจัดให้มีถังรองรับขยะอันตราย เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ที่เสื่อมสภาพ สายไฟฟ้า และหมึกพิมพ์ เป็นต้น โดยกำหนดให้มีการคัดแยกขยะอันตรายตั้งแต่แหล่งกำเนิดและรวบรวมไปเก็บไว้ในอาคารก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป (ดังภาคผนวก ฉ)	-

## ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
(2) ของเสียจากกระบวนการผลิต -ฝุ่นจากระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง ประกอบด้วยฝุ่นที่ได้จากระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองจากเตาหลอม ซึ่งสามารถนำไปคัดแยกฝุ่นเหล็กเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ และฝุ่นจากระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองจากการผลิต โครงการจะรวบรวมใส่ไว้ในถุงบิ๊กแบ็ก (Big bag) และเก็บพักไว้ในพื้นที่เก็บของเสีย ก่อนติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามารับไปคัดแยก หรือปรับปรุงคุณภาพ หรือกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป	-ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 โครงการได้มีการแยกประเภทของฝุ่นที่มาจากแหล่งกำเนิดต่างๆ ได้แก่ ฝุ่นจากระบบบำบัดอากาศจากเตาหลอม และฝุ่นทรายจากกระบวนการผลิตออกจากกัน โดยรวบรวมฝุ่นจากระบบบำบัดอากาศส่งให้หน่วยงานที่ได้รับการอนุญาตจากราชการ เช่น บริษัท นิวไลฟ์ เวิลด์ เมทัล จำกัด และบริษัท กรีนเอ็นไวรอนเม้น แลนด์ฟิล จำกัด นำไปกำจัดอย่างถูกวิธีหรือนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป (ดังภาคผนวก ฅ)	-
-น้ำมันที่เสื่อมคุณภาพ เกิดจากการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันหล่อลื่นให้กับเครื่องจักร/อุปกรณ์ต่างๆ โดยจะทำการรวบรวมไว้ในถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิดและจัดเก็บภายในพื้นที่เก็บของเสีย ก่อนติดต่อให้โรงปูนซีเมนต์นำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนในเตาเผาปูนซีเมนต์หรือติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป	-โครงการได้จัดเตรียมถังขนาด 200 ลิตร เพื่อใช้เปลี่ยนถ่ายน้ำมันที่เสื่อมคุณภาพและจัดเก็บภายในพื้นที่เก็บของเสียก่อนติดต่อให้โรงปูนซีเมนต์นำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนในเตาเผาปูนซีเมนต์หรือติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป (ดังภาคผนวก ฅ)	-
-ถุงกรองที่หมดสภาพการใช้งานแล้ว (จากระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง) โครงการจะรวบรวมใส่ถุงจัมโบ้ขนาด 50 - 100 กิโลกรัม และจัดเก็บภายในพื้นที่เก็บของเสีย ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดด้วยวิธีการฝังกลบแบบถูกหลักสุขาภิบาลต่อไป หรือนำไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป	-ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 โครงการได้รวบรวมถุงกรองที่หมดสภาพการใช้งานแล้ว (จากระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง) และติดต่อให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด เช่น บริษัท กรีน เอ็นไวรอนเม้น แลนด์ฟิล จำกัด เป็นต้น (ดังภาคผนวก ฅ)	-
-วัสดุปนเปื้อน เช่น ภาชนะบรรจุสารเคมี เศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน เป็นต้น โครงการจะรวบรวมไว้ในถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด และจัดเก็บภายในพื้นที่เก็บของเสีย ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปใช้ประโยชน์ในการทำเชื้อเพลิงผสมต่อไป หรือนำไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป	-โครงการได้ติดต่อให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด เช่น บริษัท สยาม ลูปออยล์ จำกัด เป็นต้น (ดังภาคผนวก ฅ)	-

**ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
-อิฐทนไฟ เป็นชิ้นส่วนต่างๆ ของคอนกรีต อิฐกระเบื้องและเซรามิกส์ที่ไม่มีสารอันตราย โครงการจะรวบรวมใส่ภาชนะจัดเก็บภายในพื้นที่เก็บของเสีย ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดด้วยวิธีการที่เหมาะสมตามประเภทของเสียต่อไป	-โครงการได้จัดเตรียมภาชนะ เพื่อใช้รวบรวมอิฐทนไฟ ที่เป็นชิ้นส่วนต่างๆ ของคอนกรีต อิฐกระเบื้องและเซรามิกส์ที่ไม่มีสารอันตรายและจัดเก็บภายในพื้นที่เก็บของเสียก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดด้วยวิธีการที่เหมาะสมตามประเภทของเสียต่อไป (ดังภาคผนวก ฅ)	-
-สแลก (slag) จากกระบวนการหลอม โครงการจะรวบรวมใส่ภาชนะจัดเก็บภายในพื้นที่เก็บของเสีย ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับนำไปใช้ประโยชน์	-ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 โครงการมี slag ซึ่งได้ติดต่อให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัด เช่น บริษัท หัวไท่ อินดัสตรี (ภูสินธารา) จำกัด เป็นต้น (ดังภาคผนวก ฅ)	-
-เศษไส้แบบ จากขั้นตอนการเตรียมไส้แบบ โครงการจะส่งรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปคัดแยกทรายเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป	-ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 โครงการได้รวบรวมเศษไส้แบบจากขั้นตอนการเตรียมไส้แบบ เพื่อส่งกำจัดโดยติดต่อให้บริษัท ดาวตะวันออก จำกัด เข้ามาเก็บขนและนำส่งให้ บริษัท ซีซีโยชิ สมบูรณ์ โคเตท แชนด์ จำกัด เพื่อนำไปกำจัดต่อไป (ดังภาคผนวก ฅ)	-
-ทรายที่เสื่อมสภาพ จากขั้นตอนการแกะแบบหล่อ โครงการจะส่งรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปคัดแยกทรายเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป	-ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 โครงการได้รวบรวมทรายที่เสื่อมสภาพ จากขั้นตอนการแกะแบบหล่อเพื่อส่งกำจัดโดยติดต่อให้บริษัท ดาวตะวันออก จำกัด เข้ามาเก็บขนและนำส่งให้ บริษัท ซีซีโยชิ สมบูรณ์ โคเตท แชนด์ จำกัด เพื่อนำไปกำจัดต่อไป (ดังภาคผนวก ฅ)	-
4.คุณค่าคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ -พิจารณารับแรงงานท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับตำแหน่งเข้าทำงานในโครงการเป็นอันดับแรก	-โครงการมีการประชาสัมพันธ์การรับสมัครงานให้แรงงานท้องถิ่นในพื้นที่รับทราบ โดยพิจารณารับแรงงานท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมเข้าทำงานเป็นอันดับแรก และส่งเสริมรับคนพิการให้เข้าทำงาน แสดดังภาคผนวก ฎ ปัจจุบันโครงการมีแรงงานท้องถิ่นในพื้นที่จังหวัดระยองคิดเป็นร้อยละ 9.5 และจังหวัดชลบุรีคิดเป็นร้อยละ 11.1 ของจำนวนพนักงานทั้งหมด	-

## ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
-กำหนดให้มีการแจ้งระเบียบในการรับพนักงาน โดยจะต้องระบุตามหน้าที่ความรับผิดชอบในตำแหน่งงานนั้นๆ ให้ชัดเจน	-โครงการได้กำหนดระเบียบในการรับพนักงานโดยจะต้องระบุตามหน้าที่ความรับผิดชอบในตำแหน่งงานนั้นๆ ให้ชัดเจน	-
-สนับสนุนและขอความร่วมมือให้พนักงานย้ายทะเบียนบ้านเข้ามาในจังหวัดระยอง	-โครงการได้สนับสนุนและขอความร่วมมือให้พนักงานย้ายทะเบียนบ้านเข้ามาในจังหวัดระยอง	-
-มีแผนการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการและเปิดโอกาสให้หน่วยงานราชการในท้องถิ่น ผู้นำชุมชน และประชาชนผู้สนใจทั่วไปได้เข้าเยี่ยมชม	-โครงการได้ทำการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ โดยทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานในช่วงที่ผ่านมาของโครงการแจ้งต่อหน่วยงานท้องถิ่น (ดังภาคผนวก ล)	-
-จัดกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ ให้ครอบคลุมทั้งแผนงานพัฒนาคุณภาพชีวิต ความเป็นอยู่ สุขภาพของชุมชน แผนงานพัฒนาทางการศึกษา และแผนงานพัฒนาอาชีพชุมชน ซึ่งแผนดังกล่าวสามารถปรับเปลี่ยนหรือปรับปรุงได้อย่างต่อเนื่องเพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์หรือสภาพแวดล้อมที่อาจเปลี่ยนแปลงไป เพื่อยกระดับชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ	-ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 โครงการได้เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ กับชุมชนรอบพื้นที่โครงการและหน่วยงานราชการ เช่น ปลูกต้นไม้บริเวณโรงงาน ปลูกป่าและปล่อยปลา กิจกรรมทางศาสนา (เข้าพรรษา-ออกพรรษา) และให้ความรู้/สร้างอาชีพแก่ชุมชน เป็นต้น (ดังภาคผนวก ร)	-
-ให้ความร่วมมือกับนิคมอุตสาหกรรมและหน่วยงานของรัฐในการดูแลความสงบเรียบร้อยของโครงการ	-โครงการให้ความร่วมมือกับนิคมอุตสาหกรรมและหน่วยงานของรัฐในการดูแลความสงบเรียบร้อยของโครงการ	-
-จัดตั้งทีมสำรวจโรงงานและมีการสุ่มตรวจปัสสาวะกับพนักงานที่เป็นกลุ่มเสี่ยงเพื่อป้องกันปัญหาเสพติดที่อาจจะส่งผลต่อปัญหาอาชญากรรม	-โครงการได้จัดตั้งทีมสำรวจโรงงานและมีการสุ่มตรวจปัสสาวะกับพนักงานที่เป็นกลุ่มเสี่ยงเพื่อป้องกันปัญหาเสพติดที่อาจจะส่งผลต่อปัญหาอาชญากรรม	-
-จัดให้มีขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน	-โครงการได้จัดให้มีขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชนโดยจัดทำระเบียบปฏิบัติเมื่อเกิดข้อร้องเรียน เพื่อใช้เป็นแนวทางการดำเนินการไว้เรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ณ)	-
4.2 สาธารณสุข		-
-สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ในด้านความพร้อมของสถานบริการและศักยภาพบุคลากร	-โครงการได้สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ในด้านความพร้อมของสถานบริการและศักยภาพบุคลากรในกิจกรรม	-
-สนับสนุนในเรื่องการตรวจสุขภาพของประชาชนโดยการมอบอุปกรณ์ในการตรวจสุขภาพให้กับสถานีอนามัยหรือหน่วยงานด้านสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง	-โครงการได้สนับสนุนในเรื่องการตรวจสุขภาพของประชาชนโดยมีแผนการมอบอุปกรณ์ในการตรวจสุขภาพให้กับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพหรือหน่วยงานด้านสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง	-

## ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
-ประสานงานกับหน่วยงานราชการและติดตามผล เพื่อนำมากำหนดนโยบายหรืองบประมาณในการช่วยเหลือชุมชน	-โครงการได้ประสานงานกับหน่วยงานราชการและติดตามผล เพื่อนำมากำหนดนโยบายหรืองบประมาณในการช่วยเหลือชุมชน	-
-จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานและตรวจสุขภาพประจำปี ซึ่งการตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยงให้ดำเนินการโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	-ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 โครงการได้รับพนักงานใหม่ 23 คน ซึ่งได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานใหม่เรียบร้อยแล้ว พบว่า ผลตรวจสุขภาพอยู่เกณฑ์ปกติ ส่วนการตรวจสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานประจำปี 2565 ดำเนินการเมื่อวันที่ 22 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 (ดังภาคผนวก พ)	-
-ตรวจสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานใหม่ ก่อนเข้าทำงานเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐาน (Baseline Audiogram) และพนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเป็นประจำทุกปี และกำหนดให้มีการตรวจสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานก่อนออกจากงานหรือเปลี่ยนงาน (Exit audiogram) ไปแผนกอื่น	-ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 โครงการได้รับพนักงานใหม่ 23 คน ซึ่งได้จัดให้มีการตรวจสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานที่เข้ามาใหม่เรียบร้อยแล้ว พบว่า ผลตรวจสุขภาพอยู่เกณฑ์ปกติ ส่วนการตรวจสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานประจำปี 2565 ดำเนินการเมื่อวันที่ 22 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 (ดังภาคผนวก พ)	-
-กำหนดให้การตรวจสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานต้องมีการซักประวัติผู้รับการตรวจ เช่น ประวัติส่วนตัว ประวัติการทำงาน ประวัติการเจ็บป่วย รวมทั้งอาการต่างๆ ในวันที่มารับการตรวจ เป็นต้น พร้อมทั้งมีการเตรียมผู้รับการตรวจคัดกรองสมรรถภาพการได้ยิน ให้ปฏิบัติแนวทางการตรวจคัดกรองสมรรถภาพการได้ยินและการแปลผล (ฉบับปรับปรุง ปี 2560) ของสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมกรมควบคุมโรค และแนวทางอื่นที่เกี่ยวข้อง	-ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 โครงการได้รับพนักงานใหม่ 23 คน ซึ่งได้จัดให้มีการตรวจสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานที่เข้ามาใหม่เรียบร้อยแล้ว พบว่า ผลตรวจสุขภาพอยู่เกณฑ์ปกติ ส่วนการตรวจสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานประจำปี 2565 ดำเนินการเมื่อวันที่ 22 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 (ดังภาคผนวก พ)	-
-หากผลการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานมีแนวโน้มผิดปกติให้ทำการตรวจซ้ำโดยละเอียด พร้อมทั้งหาสาเหตุหากพบว่ามีความผิดปกติให้ย้ายพนักงานที่มีความผิดปกติไปทำงานในบริเวณ/แผนกอื่นที่ไม่มีโอกาสสัมผัสกับเสียงดัง	-ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 โครงการได้รับพนักงานใหม่ 23 คน โดยได้จัดให้มีการตรวจสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานที่เข้ามาใหม่เรียบร้อยแล้ว พบว่า ผลตรวจสุขภาพอยู่เกณฑ์ปกติ สำหรับการตรวจสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานประจำปี 2565 ดำเนินการเมื่อวันที่ 22 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 (ดังภาคผนวก พ)	-

## ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
-กำหนดให้มีแผนส่งเสริมสุขภาพพนักงานเพื่อป้องกันการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) เช่น การจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ 3อ. 3ส. (อาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์ ไม่ดื่มสุรา ไม่สูบบุหรี่) การอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับโรค NCDs การป้องกันการเกิดโรค และการดูแลพนักงานที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรค เช่น โรคตับอักเสบ เป็นต้น	-โครงการมีแผนส่งเสริมสุขภาพพนักงานเพื่อป้องกันการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) เช่น การจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ 3อ. 3ส. (อาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์ ไม่ดื่มสุรา ไม่สูบบุหรี่) การอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับโรค NCDs การป้องกันการเกิดโรค และการดูแลพนักงานที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรค เช่น โรคตับอักเสบ เป็นต้น	-
-กรณีที่เกิดการแพร่กระจายของโรคในกลุ่มพนักงาน เบื้องต้นกำหนดให้พนักงานหยุดงานเพื่อป้องกันการแพร่กระจายและจัดให้มีการรักษาตามความเหมาะสม	ที่ผ่านมาโครงการยังไม่เคยเกิดเหตุการณ์การแพร่กระจายของโรคในกลุ่มพนักงาน	-
-กำหนดให้มีโรงอาหารที่ถูกสุขลักษณะและมีระบบการจัดการของเสียอย่างถูกหลักวิชาการ	-โครงการจัดเตรียมโรงอาหารที่ถูกสุขลักษณะและมีระบบการจัดการของเสียอย่างถูกหลักวิชาการ (ดังภาพที่ 30 ในภาคผนวก จ)	-
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 1) ความปลอดภัยทั่วไป -จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย เพื่อควบคุมดูแลกิจกรรมการดำเนินงานด้าน อาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการ	-โครงการจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย เพื่อควบคุมดูแลกิจกรรมการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการ (ดังภาคผนวก ม)	-
-กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยและแจ้งให้พนักงานทุกคนปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	-โครงการกำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยและเปิดเผยเพื่อแจ้งให้พนักงานทุกคนปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด (ดังภาพที่ 31 ดังภาคผนวก จ)	-
-จัดให้มีการฝึกอบรมให้ความรู้แก่พนักงานในการใช้เครื่องมือปฏิบัติงานอย่างถูกต้อง และปลอดภัย ตลอดจนการซ่อมบำรุงหรือแจ้งผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการรับอุปกรณ์ เครื่องมือไปตรวจซ่อมให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	-โครงการจัดอบรมให้แกพนักงานเรื่องการใช้เครื่องมือปฏิบัติงานอย่างถูกต้องและปลอดภัย ตลอดจนการซ่อมบำรุง และแจ้งผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการรับอุปกรณ์ เครื่องมือไปตรวจซ่อมให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ (ดังภาคผนวก ต)	-
-ตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของพนักงานโดยหัวหน้างาน และ จป.วิชาชีพ	-โครงการจัดให้มีการตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของพนักงานโดยหัวหน้างานและ จป.วิชาชีพ (ดังภาคผนวก ถ)	-
-บำรุงรักษาและตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักรต่างๆ และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายให้สามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	-โครงการบำรุงรักษาและตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักรต่างๆ และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายให้สามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ (ดังภาคผนวก ฐ ด และ ถ)	-

## ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
-การลดชั่วโมงการทำงานที่เกี่ยวกับเสียง ความร้อน และสารเคมีที่เป็นอันตรายให้น้อยลง รวมทั้งหมุนเวียนหรือการสับเปลี่ยนหน้าที่การปฏิบัติงาน	-โครงการจัดกำหนดเวลาปฏิบัติงานให้มีความเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน โดยระบุในเอกสาร กฏระเบียบการปฏิบัติงาน (ดังภาคผนวก ก)	-
-จัดให้มีพื้นที่ปฏิบัติงานมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม เช่น แสงสว่าง การถ่ายเทอากาศ ห้อยสุซา พื้นที่พักผ่อน เป็นต้น	-โครงการออกแบบพื้นที่ปฏิบัติงานมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม เช่น แสงสว่าง การถ่ายเทอากาศ ห้อยสุซา และพื้นที่พักผ่อน เป็นต้น (ดังภาพที่ 32 ถึง 34 ในภาคผนวก จ)	-
-จัดให้มีการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในสถานที่ทำงาน เช่น การตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง ความร้อน เป็นต้น รวมถึงจัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเป็นประจำทุกวัน พร้อมทั้งดำเนินการแก้ไขสภาพที่ไม่ปลอดภัยโดยทันที	-โครงการได้จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่ได้ระบุไว้ในมาตรการฯ รวมถึงจัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัย โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเป็นประจำ	-
-ติดตั้งป้ายประกาศเตือนในบริเวณที่เสี่ยงอันตรายในตำแหน่งที่สังเกตเห็นได้ชัดเจนหรือป้ายแสดงการชำรุดของอุปกรณ์เครื่องมือในการใช้งาน	-โครงการได้ติดตั้งป้ายประกาศเตือนในบริเวณที่เสี่ยงอันตรายในตำแหน่งที่สังเกตเห็นได้ชัดเจน (ดังภาพที่ 35 ในภาคผนวก จ)	-
-จัดหาอุปกรณ์ป้องกันฝุ่นละอองและพุ่มโลหะให้กับพนักงานและกำกับดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ดังกล่าว โดยเฉพาะผู้ที่ปฏิบัติงานในส่วนของการเตรียมเศษเหล็ก การหลอมเหล็ก การทำความสะอาดและตกแต่งชิ้นงาน เครื่องขัดผิวและเครื่องเจียร	-โครงการได้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับการปฏิบัติงาน โดยเฉพาะผู้ที่ปฏิบัติงานในส่วนของการเตรียมเศษเหล็ก การหลอมเหล็ก การทำความสะอาดและตกแต่งชิ้นงาน เครื่องขัดผิวและเครื่องเจียร โดยตรวจสอบการใช้งานโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (ดังภาคผนวก ก และดังภาพที่ 36 ในภาคผนวก จ)	-
-จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่มีประสิทธิภาพ ในการป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานภายในโครงการอย่างเพียงพอ	-โครงการได้จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่มีประสิทธิภาพ เหมาะสมกับลักษณะงาน ให้แก่พนักงานภายในโครงการอย่างเพียงพอ (ดังภาคผนวก ก และดังภาพที่ 36 ในภาคผนวก จ)	-
-จัดให้มีอุปกรณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ ฝักบัวฉุกเฉินและอ่างล้างตา ในพื้นที่ต่างๆ เช่น พื้นที่เก็บสารเคมี อาคารส่วนการผลิต เป็นต้น	-โครงการได้จัดให้มีอุปกรณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ ฝักบัวฉุกเฉินและอ่างล้างตา (ดังภาพที่ 37 ในภาคผนวก จ)	-
-จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำรองไว้ในพื้นที่โครงการตลอดเวลา รวมทั้งจัดเตรียมรถฉุกเฉินไว้ประจำพื้นที่อีก 1 คัน เพื่อใช้ในการเคลื่อนย้ายผู้ประสบเหตุหรือบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล	-โครงการได้จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำรองไว้ในพื้นที่โครงการตลอดเวลา รวมทั้งจัดเตรียมรถฉุกเฉินไว้ประจำพื้นที่อีก 1 คัน เพื่อใช้ในการเคลื่อนย้ายผู้ประสบเหตุหรือบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล (ดังภาพที่ 38 ถึง 40 ในภาคผนวก จ)	-



## ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
-บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ลักษณะของอุบัติเหตุ บริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ ความรุนแรงของอุบัติเหตุ สาเหตุและการแก้ไขทุกครั้ง	-โครงการได้บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น 2 ครั้ง (ดังภาคผนวก ข)	-
-จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง และมีวิทยุสื่อสารใช้ในการติดต่อส่งข่าวระหว่างจุดต่างๆ ภายในโครงการ นอกจากนี้พนักงานรักษาความปลอดภัยจะได้รับการฝึกอบรมและร่วมฝึกซ้อมการป้องกันอัคคีภัยด้วย	-โครงการได้จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยที่ได้รับการฝึกอบรมและร่วมฝึกซ้อมการป้องกันอัคคีภัย (ดังภาพที่ 24 ในภาคผนวก จ)	-
2) ความปลอดภัยในการทำงาน <b>-ความร้อน</b> -การพิจารณาคัดเลือกคนงานที่ทำงานเกี่ยวกับความร้อนให้เหมาะสม รวมทั้งให้คนงานใหม่คุ้นเคยกับการทำงานที่มีภาวะแวดล้อมที่ร้อนเสียก่อนแล้วจึงทำงานประจำ	-โครงการพิจารณาคัดเลือกคนงานที่ทำงานเกี่ยวกับความร้อนให้เหมาะสมและฝึกอบรมการทำงานที่มีภาวะแวดล้อมที่ร้อนก่อนปฏิบัติงาน	-
-จัดเวลาทำงานและเวลาพักให้เหมาะสมเพื่อช่วยลดการสะสมความร้อนในร่างกายและอันตรายจากความร้อน	-โครงการจัดกำหนดเวลาทำงานและเวลาพักให้เหมาะสม โดยระบุในเอกสาร กฎระเบียบการปฏิบัติงาน (ดังภาคผนวก ก) เพื่อช่วยลดการสะสมความร้อนในร่างกายและอันตรายจากความร้อน	-
-จัดระบบระบายอากาศและการใช้ลมเย็น เพื่อช่วยลดความร้อนที่อาจสะสมในร่างกายพนักงาน	-โครงการจัดให้มีระบบระบายอากาศและการใช้ลมเย็น เพื่อช่วยลดความร้อนที่อาจสะสมในร่างกายพนักงาน (ดังภาพที่ 41 ในภาคผนวก จ)	-
-ปิดประกาศเตือนให้พนักงานทราบบริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนที่มีสภาพความร้อนสูงถึงขนาดเป็นอันตรายแก่สุขภาพอนามัยของบุคคล เช่น บริเวณพื้นที่เตาหลอม เป็นต้น	-โครงการจัดทำประกาศเตือนให้พนักงานทราบบริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนเพื่อให้พนักงานทราบและปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง (ดังภาพที่ 42 ในภาคผนวก จ)	-
-จัดน้ำเย็น น้ำเกลือแร่ให้พนักงานดื่มเพื่อทดแทนการเสียน้ำและเกลือแร่	-โครงการได้จัดเตรียมน้ำเย็น น้ำเกลือแร่ให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการบริเวณที่สัมผัสความร้อนไว้เรียบร้อยแล้ว (ดังภาพที่ 43 ในภาคผนวก จ)	-
<b>-แสงจ้าและรังสีความร้อน</b> -ให้พนักงานสวมใส่แว่นตาหรือกระบังหน้าลดแสงหรือรังสีในขณะทำงาน	-โครงการได้จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เช่น แว่นตาหรือกระบังหน้าลดแสงหรือรังสีให้พนักงานสวมใส่ในขณะทำงาน (ดังภาพที่ 36 ในภาคผนวก จ และภาคผนวก ก)	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
-อบรมให้ความรู้เพื่อให้ทำงานอย่างปลอดภัย	-โครงการจัดให้มีการอบรมความรู้แก่พนักงานพร้อมบันทึกการอบรมเพื่อให้พนักงานทำงานได้อย่างปลอดภัย (ดังภาคผนวก ต)	-
-เสียง -บำรุงรักษาสภาพเครื่องมือ/เครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-โครงการจัดให้มีการบำรุงรักษาสภาพเครื่องมือ/เครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-
-ออกแบบการทำงานให้มีผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังน้อยที่สุด	-โครงการจัดทำประกาศเตือนให้พนักงานทราบบริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดัง (ดังภาคผนวก ฉ) เพื่อให้พนักงานทราบและปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง	-
-จัดให้มีการผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนพนักงานสลับกันไปทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเป็นระยะๆ	-โครงการจัดกำหนดเวลาทำงานและเวลาพักให้เหมาะสม โดยพนักงานที่ทำงานปกติ เริ่มเวลา 08.00-17.00 น. (พัก 12.00 น.) และพนักงานเข้ากะ/เข้าเริ่มเวลา 08.00-17.00 น. (พัก 12.00-13.00 น.) พนักงานเข้ากะ/ดึกเริ่มเวลา 20.00-05.00 น. (พัก 02.30-03.20 น.) และสำหรับการพักระหว่างวัน (เบรค) พนักงานกะเช้าเริ่มเวลา 10.00-10.10 น. พนักงานกะบ่ายเริ่มเวลา 15.00-15.10 น. และพนักงานกะดึก พักเริ่มเวลา 22.00-22.10 น. และ 05.00-05.10 น.ตามลำดับ โดยระบุในเอกสารกฎระเบียบการปฏิบัติงาน (ดังภาคผนวก ก)	-
-อบรมพนักงานเกี่ยวกับอันตรายที่เกิดจากเสียงดัง และวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงที่ถูกต้อง	-โครงการได้กำหนดแผนอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานตามลักษณะงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคนเรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ต)	-
-ติดป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง และออกกฎระเบียบให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง	-โครงการได้ทำประกาศแจ้งพื้นที่ที่มีเสียงดัง และติดป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง (ดังภาพที่ 13 ในภาคผนวก จ)	-
-จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ ที่อุดหู (Ear plugs) ซึ่งสามารถลดเสียงได้ 15 - 25 เดซิเบลเอ	-โครงการได้จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเสียง ได้แก่ Ear plugs และ Ear muff ซึ่งสามารถลดเสียงได้ 15-25 เดซิเบลเอ (ดังภาคผนวก ถ และภาพที่ 36 ในภาคผนวก จ)	-

## ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
-กำหนดให้โครงการต้องจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการเป็นลายลักษณ์อักษรในกรณีที่สภาวะการทำงานในสถานประกอบกิจการมีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานแปดชั่วโมงตั้งแต่แปดสิบห้าเดซิเบลเอขึ้นไป ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน 2561 หรือกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	-โครงการได้จัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการเป็นลายลักษณ์อักษร ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน 2561 เรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ย)	-
<b>-อุบัติเหตุ</b> -การสัมผัสชิ้นงานที่ร้อน หรือสัมผัสกับอุปกรณ์เครื่องจักรที่ร้อน เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย</li> <li>จัดถุงมือและปกแขนกันความร้อนให้สวมใส่</li> <li>เตือนอันตรายเกี่ยวกับความร้อน</li> </ul>	-โครงการได้กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัยจัดถุงมือและปกแขนกันความร้อนให้สวมใส่ และเตือนอันตรายเกี่ยวกับความร้อน (ดังภาคผนวก ฉ)	-
-การป้องกันเศษวัสดุกระเด็นเข้าตาจากกระบวนการทำความสะอาดและตกแต่งชิ้นงาน เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>จัดทำที่ป้องกันเศษวัสดุกระเด็นเข้าตาที่เครื่องจักร</li> <li>จัดแว่นตาหรือกระบังหน้าป้องกันเศษวัสดุให้พนักงานสวมใส่</li> </ul>	-โครงการได้จัดทำที่ป้องกันเศษวัสดุกระเด็นเข้าตาที่เครื่องจักร และจัดแว่นตาหรือกระบังหน้าป้องกันเศษวัสดุให้พนักงานสวมใส่ (ดังภาคผนวก ถ และภาพที่ 36 ในภาคผนวก จ)	-
-การป้องกันชิ้นงานและวัตถุล้ม ตก ทับเท้า หรือทับ หนีบ กระแทกมือ เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>ต้องวางวัตถุหรือชิ้นงานในจุดที่กำหนดอย่างมั่นคง เพื่อป้องกันไม่ให้ตกหรือล้มทับมือและเท้า</li> <li>ต้องจัดวางวัตถุหรือชิ้นงานในรถเข็นหรือภาชนะบรรจุในลักษณะที่ไม่ให้ตกหล่นง่าย</li> <li>ยกเคลื่อนย้ายในจำนวนที่เหมาะสมกับคนยกหรือรถเข็น</li> <li>จัดให้พนักงานสวมใส่ถุงมือหนังและรองเท้าวางโลหะ</li> </ul>	-โครงการกำหนดต้องวางวัตถุหรือชิ้นงานในจุดที่กำหนดอย่างมั่นคง เพื่อป้องกันไม่ให้ตกหรือล้มทับมือและเท้าต้องจัดวางวัตถุหรือชิ้นงานในรถเข็นหรือภาชนะบรรจุในลักษณะที่ไม่ให้ตกหล่นง่ายเคลื่อนย้ายในจำนวนที่เหมาะสมกับคนยกหรือรถเข็น และจัดให้พนักงานสวมใส่ถุงมือหนังและรองเท้าวางโลหะ	-

**ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
-การป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงานที่เกี่ยวข้องกับรถเข็นหรือรถยก เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>• รถเข็นจะต้องอยู่ในสภาพที่ดีและมีที่ป้องกันมือและเท้าถูกระแทก</li> <li>• กำหนดเส้นทางและความกว้างที่พอเพียง</li> <li>• รถยกต้องมีสัญญาณขณะมีการทำงาน</li> <li>• ยกของต้องไม่สูงจนปิดบังสายตาผู้ขับขี่ และจำกัดความเร็วของรถยก</li> <li>• อบรมพนักงานที่ทำหน้าที่ขับขี่อย่างปลอดภัยและถูกต้อง</li> </ul>	-โครงการกำหนดให้รถเข็นจะต้องอยู่ในสภาพที่ดีและมีที่ป้องกันมือและเท้าถูกระแทก กำหนดเส้นทางและความกว้างที่พอเพียงรถยกต้องมีสัญญาณขณะมีการทำงานยกของ ต้องไม่สูงจนปิดบังสายตาผู้ขับขี่ และจำกัดความเร็วของรถยก และอบรมพนักงานที่ทำหน้าที่ขับขี่อย่างปลอดภัยและถูกต้อง	-
-การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>• อุปกรณ์ไฟฟ้าต้องมีการป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่วหรือจัดให้มีสายดินทุกเครื่อง</li> <li>• มีการตรวจสอบสภาพและแก้ไขอุปกรณ์ไฟฟ้า สายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยและได้มาตรฐาน</li> <li>• จัดให้มีป้ายเตือนจากไฟฟ้า</li> </ul>	-โครงการกำหนดให้อุปกรณ์ไฟฟ้าต้องมีการป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่วหรือจัดให้มีสายดินทุกเครื่องมีการตรวจสอบสภาพและแก้ไขอุปกรณ์ไฟฟ้า สายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยและได้มาตรฐาน สวมใส่หรือใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า เช่น ถุงมือยางกันไฟฟ้า ฉนวนหุ้มสาย เป็นต้น และจัดให้มีป้ายเตือนจากไฟฟ้า	-
<b>-วัตถุติดและสารเคมี</b> -แยกหมวดหมู่ของสารเคมีเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดอันตรายเนื่องจากการทำปฏิกิริยา	-โครงการจัดเก็บสารเคมีในคลังกักเก็บ (ดังภาพที่ 44 ในภาคผนวก จ) โดยแยกหมวดหมู่ของสารเคมีอย่างเป็นระเบียบ เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดอันตรายเนื่องจากการทำปฏิกิริยา	-
-จัดให้มีคู่มือระบับุบัติภัยจากสารเคมีและวัสดุอันตรายและวิธีการปฏิบัติงานกรณีทีสารเคมีหกรั่วไหล	-โครงการจัดทำคู่มือการจัดการสารเคมีโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นมาตรฐานในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีและการระบับุบัติภัยจากสารเคมีและวัสดุอันตรายและวิธีการปฏิบัติงานกรณีทีสารเคมีหกรั่วไหล ดังภาคผนวก ๘	-
-มีการบ่งชี้วัตถุติดแต่ละประเภทอย่างชัดเจนและตำแหน่งการนำไปใช้งานในกระบวนการผลิต (ในกระบวนการผลิตมีการเก็บสำรองไม่เกิน 1 กะ)	-โครงการบ่งชี้วัตถุติดแต่ละประเภทอย่างชัดเจนและตำแหน่งการนำไปใช้งานในกระบวนการผลิต (ดังภาพที่ 44 ในภาคผนวก จ)	-
-จัดให้มีแผนการเรียกวัตถุติดเข้ากับผู้รับเหมาใช้สอดคล้องกับพื้นที่การจัดเก็บและการใช้งาน (กำหนดให้มีการเก็บสำรองไว้ไม่เกิน 3 วัน)	-โครงการจัดให้มีแผนเรียกวัตถุติด (ดังภาคผนวก ท) เพื่อให้เกิดความสะดวกต่อการจัดเก็บและการใช้งาน	-

## ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
-จัดให้มีบ่อสำรองฉุกเฉินใต้เตาหลอม สำหรับรองรับกรณีฉุกเฉินที่ต้องหยุดการผลิต โดยโครงการจะถ่ายน้ำเหล็กจากเตาหลอมบ่อสำรองฉุกเฉิน	-โครงการจัดให้มีบ่อสำรองฉุกเฉินใต้เตาหลอม เพื่อรองรับกรณีฉุกเฉินที่ต้องหยุดการผลิต (ดังภาพที่ 45 ในภาคผนวก จ)	-
-จัดให้มีการควบคุมการรับสัมผัสฝุ่นซิลิกาจากทรายเตรียมแบบของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่เตรียมแบบทราย เพื่อป้องกันการเกิดโรค Silicosis ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• ใช้ภาชนะบรรจุที่เหมาะสมและสะดวกต่อการถ่ายเทเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นทรายขณะทำการถ่ายเท</li> <li>• กำหนดให้พนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัสฝุ่นซิลิกาจากทรายเตรียมแบบสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันฝุ่นละออง</li> <li>• อบรมพนักงานเกี่ยวกับอันตรายจากฝุ่นซิลิกา</li> </ul>	-โครงการจัดให้มีการควบคุมการรับสัมผัสฝุ่นซิลิกาจากทรายเตรียมแบบของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่เตรียมแบบทราย เพื่อป้องกันการเกิดโรค Silicosis ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• ใช้ภาชนะบรรจุที่เหมาะสมและสะดวกต่อการถ่ายเทเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นทรายขณะทำการถ่ายเท</li> <li>• กำหนดให้พนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัสฝุ่นซิลิกาจากทรายเตรียมแบบสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันฝุ่นละออง (ดังภาพที่ 15 ในภาคผนวก จ)</li> <li>• อบรมพนักงานเกี่ยวกับอันตรายจากฝุ่นซิลิกา (ดังภาคผนวก ต)</li> </ul>	-
3) แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน <ul style="list-style-type: none"> <li>-จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินในระดับต่างๆ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1</li> <li>• แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2</li> <li>• แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3</li> </ul> </li> </ul>	-โครงการจัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉินในระดับต่างๆ และคู่มือการเตรียมพร้อมและตอบสนองภาวะฉุกเฉิน (ดังภาคผนวก ๓)	-
-จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับที่ 1 อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และให้ความร่วมมือในการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับ 2-3 ร่วมกับบริษัทฯ	-โครงการได้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ เมื่อวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ดังภาคผนวก บ)	-
4) ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย <ul style="list-style-type: none"> <li>-จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายในอาคารต่างๆ ให้เป็นไปตามมาตรฐานของ National Fire Protection Authority (NFPA) ได้แก่ เครื่องดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีและคาร์บอนไดออกไซด์</li> </ul>	-โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายในอาคาร ตามมาตรฐาน NFPA เช่น เครื่องดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีและคาร์บอนไดออกไซด์ (ดังภาพที่ 46 ภาคผนวก จ)	-

**ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ต่อ)**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
<p>-จัดให้มีระบบรับอัคคีภัยภายในพื้นที่โครงการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ซึ่งประกอบด้วย ได้แก่ แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ อุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้แบบอัตโนมัติ อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซธรรมชาติรั่วไหล และอุปกรณ์แจ้งเหตุเตือนภัย</li> <li>• อุปกรณ์รับอัคคีภัย ซึ่งประกอบด้วย ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง (Sprinkler system) ระบบท่อและสายฉีดน้ำดับเพลิง (Hydrant &amp; hose cabinet) เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ (Fire extinguishers)</li> </ul>	-โครงการติดตั้งระบบรับอัคคีภัยภายในพื้นที่โครงการ ได้แก่ ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และอุปกรณ์รับอัคคีภัย พร้อมจัดทำแผนผังแสดงจุดติดตั้ง (ดังภาคผนวก น)	-
-จัดให้มีระบบดับเพลิงและระบบเตือนภัย	-โครงการจัดให้มีระบบดับเพลิงและระบบเตือนภัย (ดังภาพที่ 46 และ 47 ภาคผนวก จ)	-
-จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายนอกอาคารต่างๆ ประกอบด้วย ระบบท่อน้ำดับเพลิง หัวดับเพลิง ชุดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และแหล่งน้ำสำหรับดับเพลิง	-โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายนอกอาคาร เช่น ระบบท่อน้ำดับเพลิง หัวดับเพลิง ชุดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และแหล่งรับน้ำดับเพลิง โครงการจัดให้มีแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยต่างๆ เป็นประจำทุกเดือน โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเป็นผู้ตรวจสอบ (ดังภาคผนวก ด และดังภาพที่ 48 ถึง 50 ในภาคผนวก จ)	-
-จัดให้มีแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยต่างๆ	-โครงการจัดให้มีแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยต่างๆ (ดังภาคผนวก ด)	-
<p>4.4 สุนทรียภาพ</p> <p>-จัดให้มีพื้นที่สีเขียวสำหรับปลูกไม้ยืนต้น 3.29 ไร่ (5.48%) และพื้นที่สนามหญ้าและสวนหย่อม 2.09 ไร่ (3.48%) โดยปลูกต้นไม้ยืนต้น เช่น โอศกอินเดีย พญาสัตบรรณ หางนกยูงฝรั่ง เป็นต้น แทรกด้วยไม้พุ่มและสนามหญ้า</p>	-โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว 5.35 ไร่ หรือร้อยละ 8.69 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด (ดังภาคผนวก ข) แบ่งเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น เท่ากับ 3.15 ไร่ (ร้อยละ 5.12) ส่วนที่เหลือ 2.20 ไร่ (ร้อยละ 3.57) เป็นพื้นที่สนามหญ้าและสวนหย่อมโดยปลูกต้นไม้ยืนต้น เช่น โอศกอินเดีย พญาสัตบรรณ หางนกยูงฝรั่ง เป็นต้น แทรกด้วยไม้พุ่มและสนามหญ้า (ดังภาพ 51 ในภาคผนวก จ)	-

## ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรค
-ปลุกต้นไม้ยืนต้นบริเวณริมรั้วโครงการเพื่อเป็นแนวป้องกันฝุ่นและเสียง เช่น อโศกอินเดีย พญาสัตบรรณ หางนกยูงฝรั่ง เป็นต้น ทั้งนี้พื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ซึ่งมีพื้นที่ใกล้เคียงกับทางหลวงชนบทได้กำหนดให้ปลุกต้นไม้เป็นไม้ยืนต้น 3 ชั้น เรือนยอด 3 แถวสลับฟันปลา	-โครงการปลุกต้นไม้ยืนต้นบริเวณริมรั้วโครงการเพื่อเป็นแนวป้องกันฝุ่นและเสียง เช่น อโศกอินเดีย พญาสัตบรรณ หางนกยูงฝรั่ง เป็นต้น (ดังภาพที่ 51 ในภาคผนวก จ)	-
-สนับสนุนโครงการเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้กับชุมชน	-ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 โครงการได้เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ กับชุมชนรอบพื้นที่โครงการและหน่วยงานราชการ เช่น ปลุกต้นไม้บริเวณโรงงาน, ปลุกป่า และปล่อยปลา, กิจกรรมทางศาสนา เข้าพรรษา-ออกพรรษา และให้ความรู้/สร้างอาชีพแก่ชุมชน เป็นต้น (ดังภาคผนวก ร)	-

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ																																			
<p>1. คุณภาพอากาศ</p> <p>1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</p> <p>- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</p> <p>- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</p> <p>- ความเร็วและทิศทางลม</p> <p>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง</p> <p>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง</p>	<p>- จำนวน 3 สถานี ได้แก่</p> <p>A1 : โรงเรียนบ้านภูไท</p> <p>A2 : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมายางพร</p> <p>A3 : วัดพนานิคม</p> <p>- จำนวน 1 สถานี ได้แก่</p> <p>A1 : โรงเรียนบ้านภูไท</p> <p>- จำนวน 1 สถานี ได้แก่</p> <p>A1 : โรงเรียนบ้านภูไท</p>	<p>- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่องกัน</p> <p>- ปีละ 1 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่องกัน</p> <p>- ปีละ 1 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่องกัน</p>	<p>- ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ในช่วงวันที่ 29 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 ถึงวันที่ 6 ธันวาคม พ.ศ. 2565 สรุปได้ดังนี้</p> <table><tr><th rowspan="2">สถานี</th><th colspan="5">ผลตรวจวัด</th></tr><tr><th>TSP (mg/m<sup>3</sup>)</th><th>PM<sub>10</sub> (mg/m<sup>3</sup>)</th><th>SO<sub>2</sub> 1 ชม. (ppm)</th><th>SO<sub>2</sub> 24 ชม. (ppm)</th><th>NO<sub>2</sub> 1 ชม. (ppm)</th></tr><tr><td>โรงเรียนบ้านภูไท</td><td>0.040-0.080</td><td>0.010-0.056</td><td>0.0037-0.0095</td><td>0.0017-0.0048</td><td>0.0192-0.0228</td></tr><tr><td>โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมายางพร</td><td>0.033-0.061</td><td>0.012-0.041</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>วัดพนานิคม</td><td>0.027-0.076</td><td>0.015-0.037</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>มาตรฐาน</td><td>0.33<sup>1/</sup></td><td>0.12<sup>1/</sup></td><td>0.3<sup>2/</sup></td><td>0.12<sup>3/</sup></td><td>0.17<sup>4/</sup></td></tr></table> <p>หมายเหตุ: <sup>1/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป</p> <p><sup>2/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง</p> <p><sup>3/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป</p> <p><sup>4/</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป</p>	สถานี	ผลตรวจวัด					TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>10</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> 1 ชม. (ppm)	SO <sub>2</sub> 24 ชม. (ppm)	NO <sub>2</sub> 1 ชม. (ppm)	โรงเรียนบ้านภูไท	0.040-0.080	0.010-0.056	0.0037-0.0095	0.0017-0.0048	0.0192-0.0228	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมายางพร	0.033-0.061	0.012-0.041	-	-	-	วัดพนานิคม	0.027-0.076	0.015-0.037	-	-	-	มาตรฐาน	0.33 <sup>1/</sup>	0.12 <sup>1/</sup>	0.3 <sup>2/</sup>	0.12 <sup>3/</sup>	0.17 <sup>4/</sup>
สถานี	ผลตรวจวัด																																					
	TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>10</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> 1 ชม. (ppm)	SO <sub>2</sub> 24 ชม. (ppm)	NO <sub>2</sub> 1 ชม. (ppm)																																	
โรงเรียนบ้านภูไท	0.040-0.080	0.010-0.056	0.0037-0.0095	0.0017-0.0048	0.0192-0.0228																																	
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมายางพร	0.033-0.061	0.012-0.041	-	-	-																																	
วัดพนานิคม	0.027-0.076	0.015-0.037	-	-	-																																	
มาตรฐาน	0.33 <sup>1/</sup>	0.12 <sup>1/</sup>	0.3 <sup>2/</sup>	0.12 <sup>3/</sup>	0.17 <sup>4/</sup>																																	



ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ
			<p>โครงการได้มีการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม จำนวน 3 สถานี ได้แก่ โรงเรียนบ้านภูไทร โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพร และวัดพนานิคม</p> <p>-โรงเรียนบ้านภูไทร พบว่า มีค่าความเร็วลมอยู่ที่ 0-1.8 เมตร/วินาที โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 0.47 เมตร/วินาที ในส่วนของทิศทางลม พบว่าทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ ไปทางทิศใต้</p> <p>-โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพร พบว่า มีค่าความเร็วลมอยู่ที่ 0-3.6 เมตร/วินาที โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 1.04 เมตร/วินาที ในส่วนของทิศทางลม พบว่าส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้</p> <p>-วัดพนานิคม พบว่า มีค่าความเร็วลมอยู่ที่ 0-3.6 เมตร/วินาที โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 0.72 เมตร/วินาที ในส่วนของทิศทางลม พบว่าทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้และทิศตะวันตกเฉียงเหนือ</p>
<b>1.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด</b> - ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	- ปล่องระบายอากาศของโครงการ จำนวน 6 ปล่อง ได้แก่ - ปล่องระบบดักฝุ่นจาก Melting furnace (BH1) - ปล่องระบบดักฝุ่นจากขั้นตอน Sand preparation (BH2)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	-จากการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) จากปล่องระบายของโครงการ จำนวน 5 ปล่อง ตามที่กำหนดในมาตรการฯ เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2565 และวันที่ 8 ธันวาคม พ.ศ. 2565 ซึ่งผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่มีระเหยออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 และมีค่าไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับล่าสุดของบริษัทฯ ส่วนอัตราการระบายฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าเท่ากับ 0.336 กรัม/วินาที หรือคิดเป็น 0.0055 กรัม/ไร่/วินาที (คำนวณที่ขนาดพื้นที่โครงการ 61.57 ไร่) ซึ่งมีค่าไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับล่าสุดของบริษัทฯ ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.0122 กรัม/ไร่/วินาที

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปล่องระบบดักฝุ่นจากขั้นตอน Molding line (BH3)</li> <li>- ปล่องระบบดักฝุ่นจากขั้นตอน Finishing &amp; Grinding (BH4)</li> <li>- ปล่องระบบดักฝุ่นจากขั้นตอน Pouring line (BH5)</li> <li>- ปล่อง Wet Scrubber</li> </ul>		-ปัจจุบันโครงการได้ชะลอการติดตั้งระบบ wet scrubber บริเวณอาคารเครื่องผลิตไส้แบบ (shell core) เนื่องจากได้รับผลกระทบจากสถานการณ์แพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 ซึ่งส่งผลกระทบต่อสถานะเศรษฐกิจและส่งผลกระทบต่อลูกค้าหลักของบริษัทฯ และแผนการผลิตของโครงการ
-รวบรวมข้อมูลผลการตรวจสอบควบคุมอุปกรณ์ต่างๆ ของระบบบำบัดมลพิษอากาศของโครงการ	-ระบบรวบรวมและบำบัดมลสารทางอากาศ	-ปีละ 1 ครั้ง	-โครงการได้มีการบำรุงรักษาและตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ ของระบบบำบัดมลพิษอากาศเป็นประจำ (ดังภาคผนวก ฐ)
<b>2. เสียง</b> - ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 hr) ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ), $L_{90}$ และเสียงรบกวน	-บริเวณริมรั้วโครงการทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ (บริเวณที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ชุมชนมากที่สุด) จำนวน 1 สถานี	-ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่องกัน	-ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้วโครงการทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ในช่วงวันที่ 29 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 ถึงวันที่ 6 ธันวาคม พ.ศ. 2565 จำนวน 1 สถานี พบว่า ระดับเสียงทั่วไปเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 ชม.) มีค่าอยู่ในช่วง 59.2-64.3 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าอยู่ในช่วง 81.9-103.8 เดซิเบลเอ ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 และระดับเสียง $L_{90}$ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 55.9-59.1 เดซิเบลเอ

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ
<b>3. คุณภาพน้ำ</b> - ตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งก่อนระบายสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ pH, อุณหภูมิ, TDS, BOD, COD, SS, Fe, Conductivity และ Oil & Grease	- บ่อพักน้ำทิ้ง	- เดือนละ 1 ครั้ง	- ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งก่อนระบายออกนอกโครงการในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 มีค่า pH มีค่าอยู่ในช่วง 7.62-7.91 อุณหภูมิมีค่าอยู่ในช่วง 30-32 องศาเซลเซียส TDS มีค่าอยู่ในช่วง 472-580 มิลลิกรัม/ลิตร BOD มีค่าอยู่ในช่วง 14-25 มิลลิกรัม/ลิตร COD มีค่าอยู่ในช่วง 50-95 มิลลิกรัม/ลิตร SS มีค่าอยู่ในช่วง 11-59 มิลลิกรัม/ลิตร Fe มีค่าอยู่ในช่วง 0.15-0.90 มิลลิกรัม/ลิตร Conductivity มีค่าอยู่ในช่วง 862-1,419 $\mu\text{S}/\text{cm}$ และ Oil & Grease มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2.5-6.4 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดลักษณะน้ำเสียที่ระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ กำหนดไว้
- ตรวจวัดคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากระบบผลิตน้ำอาร์โอ (RO reject) ที่นำกลับมาใช้ใหม่ในการรดน้ำต้นไม้ โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ pH TDS และ Conductivity	- บ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากระบบผลิตน้ำอาร์โอ (RO reject)	- ทุก 3 เดือน	- ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากระบบผลิตน้ำอาร์โอ (RO reject) เมื่อวันที่ 6 สิงหาคม พ.ศ. 2565 และวันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 พบว่า pH มีค่าอยู่ในช่วง 7.22-7.71 TDS มีค่าอยู่ในช่วง 640-666 มิลลิกรัม/ลิตร และ Conductivity มีค่าอยู่ในช่วง 1,028-1,110 $\mu\text{S}/\text{cm}$ ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ลงวันที่ 29 มีนาคม 2559
<b>4. การจัดการของเสีย</b> - สรุปปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการและสัดส่วนปริมาณของเสียที่นำไป Recycle หรือส่งกำจัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการได้สรุปปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการและสัดส่วนปริมาณของเสียที่นำไป Recycle หรือส่งกำจัด (ดังภาคผนวก ฅ)

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ
-รวบรวมผลการตรวจสอบชนิดปริมาณ และลักษณะสมบัติของกากของเสียในโรงงาน และปริมาณของกากของเสียอันตรายที่โรงงานส่งไปกำจัดยังหน่วยงานกำจัดกากของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	-ภายในพื้นที่โครงการ	-ปีละ 1 ครั้ง	-โครงการได้รวบรวมข้อมูลปริมาณของเสียแต่ละชนิด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 และรายงานต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมทราบเป็นประจำทุกเดือน (ดังภาคผนวก ฅ)
-รายงานข้อมูลด้านการจัดการของเสียที่โครงการขออนุญาตนำออกนอกบริเวณโรงงานตามคำขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (แบบ สก.2) และปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นจากตามใบแจ้งเกี่ยวกับรายละเอียดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (แบบ สก.3) รวมถึงปริมาณของเสียที่ขออนุญาตเก็บเกิน 90 วัน ตามที่ได้แจ้งขอขยายระยะเวลาในการกักเก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (แบบ สก.1)	-ภายในพื้นที่โครงการ	-ทุก 6 เดือน	-โครงการได้รายงานข้อมูลด้านการจัดการของเสียที่โครงการขออนุญาตนำออกนอกบริเวณโรงงานตามคำขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (แบบ สก.2) และปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นจากตามใบแจ้งเกี่ยวกับรายละเอียดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (แบบ สก.3) รวมถึงปริมาณของเสียที่ขออนุญาตเก็บเกิน 90 วัน ตามที่ได้แจ้งขอขยายระยะเวลาในการกักเก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (แบบ สก.1) (ดังภาคผนวก ฅ)

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ																																		
<b>5. การคมนาคมขนส่ง</b> -รวบรวมสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งวัตถุดิบ สารเคมี ผลิตภัณฑ์ และของเสียของโครงการ	-พื้นที่ก่อสร้างและตลอดเส้นทางขนส่ง	-ทุก 6 เดือน	-จากการดำเนินงานที่ผ่านมาไม่พบอุบัติเหตุจากการขนส่งวัตถุดิบ สารเคมี ผลิตภัณฑ์ และของเสียของโครงการแต่อย่างใด																																		
<b>6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b> <b>6.1 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ</b> -ตรวจวัดฝุ่นรวม (Total dust) ฝุ่นเหล็ก (Iron dust) ฝุ่นขนาดที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ (Respirable dust) และฝุ่นซิลิกา	-จำนวน 4 จุด ได้แก่ พื้นที่เตาหลอม พื้นที่เจียรเหล็ก พื้นที่รีดแบบ และพื้นที่เตรียมทราย	-ทุก 3 เดือน	-ผลการตรวจวัดฝุ่นรวม (Total dust) ฝุ่นขนาดที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ (Respirable dust) ฝุ่นเหล็ก (Iron dust) และฝุ่นซิลิกา (Silica Dust) จำนวน 4 จุด เมื่อวันที่ 14 กันยายน พ.ศ. 2565 สรุปได้ดังนี้ <table><tr><th rowspan="2">สถานที่</th><th colspan="4">ผลการตรวจวัด (mg/m<sup>3</sup>)</th></tr><tr><th>Total dust</th><th>Respirable dust</th><th>Iron dust</th><th>Silica Dust</th></tr><tr><td>พื้นที่เตาหลอม</td><td>5.333</td><td>1.667</td><td>&lt;0.001</td><td>0.003</td></tr><tr><td>พื้นที่เจียรเหล็ก</td><td>4.583</td><td>0.833</td><td>&lt;0.001</td><td>0.002</td></tr><tr><td>พื้นที่รีดแบบ</td><td>7.917</td><td>2.500</td><td>&lt;0.001</td><td>0.002</td></tr><tr><td>พื้นที่เตรียมทราย</td><td>7.917</td><td>3.333</td><td>&lt;0.001</td><td>0.002</td></tr><tr><td>มาตรฐาน<sup>1/</sup></td><td>ไม่เกิน 10</td><td>ไม่เกิน 5</td><td>ไม่เกิน 10</td><td>ไม่เกิน 0.025</td></tr></table> หมายเหตุ: <sup>1/</sup> อ้างอิงตามมาตรฐาน Standard of TWA (8 hr.) by ACGIH (2019)	สถานที่	ผลการตรวจวัด (mg/m <sup>3</sup> )				Total dust	Respirable dust	Iron dust	Silica Dust	พื้นที่เตาหลอม	5.333	1.667	<0.001	0.003	พื้นที่เจียรเหล็ก	4.583	0.833	<0.001	0.002	พื้นที่รีดแบบ	7.917	2.500	<0.001	0.002	พื้นที่เตรียมทราย	7.917	3.333	<0.001	0.002	มาตรฐาน <sup>1/</sup>	ไม่เกิน 10	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 10	ไม่เกิน 0.025
สถานที่	ผลการตรวจวัด (mg/m <sup>3</sup> )																																				
	Total dust	Respirable dust	Iron dust	Silica Dust																																	
พื้นที่เตาหลอม	5.333	1.667	<0.001	0.003																																	
พื้นที่เจียรเหล็ก	4.583	0.833	<0.001	0.002																																	
พื้นที่รีดแบบ	7.917	2.500	<0.001	0.002																																	
พื้นที่เตรียมทราย	7.917	3.333	<0.001	0.002																																	
มาตรฐาน <sup>1/</sup>	ไม่เกิน 10	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 10	ไม่เกิน 0.025																																	

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ																																		
			-ผลการตรวจวัดฝุ่นรวม (Total dust) ฝุ่นขนาดเล็กที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ (Respirable dust) ฝุ่นเหล็ก (Iron dust) และฝุ่นซิลิกา (Silica Dust) จำนวน 4 จุด เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2565 สรุปได้ดังนี้																																		
			<table><tr><th rowspan="2">สถานที่</th><th colspan="4">ผลการตรวจวัด (mg/m<sup>3</sup>)</th></tr><tr><th>Total dust</th><th>Respirable dust</th><th>Iron dust</th><th>Silica Dust</th></tr><tr><td>พื้นที่เตาหลอม</td><td>5.417</td><td>3.333</td><td>&lt;0.001</td><td>0.004</td></tr><tr><td>พื้นที่เจียรเหล็ก</td><td>9.167</td><td>2.833</td><td>0.001</td><td>0.004</td></tr><tr><td>พื้นที่รีดแบบ</td><td>6.250</td><td>2.500</td><td>&lt;0.001</td><td>0.004</td></tr><tr><td>พื้นที่เตรียมทราย</td><td>2.500</td><td>1.667</td><td>&lt;0.001</td><td>0.005</td></tr><tr><td>มาตรฐาน<sup>1/</sup></td><td>ไม่เกิน 10</td><td>ไม่เกิน 5</td><td>ไม่เกิน 10</td><td>ไม่เกิน 0.025</td></tr></table>	สถานที่	ผลการตรวจวัด (mg/m <sup>3</sup> )				Total dust	Respirable dust	Iron dust	Silica Dust	พื้นที่เตาหลอม	5.417	3.333	<0.001	0.004	พื้นที่เจียรเหล็ก	9.167	2.833	0.001	0.004	พื้นที่รีดแบบ	6.250	2.500	<0.001	0.004	พื้นที่เตรียมทราย	2.500	1.667	<0.001	0.005	มาตรฐาน <sup>1/</sup>	ไม่เกิน 10	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 10	ไม่เกิน 0.025
			สถานที่		ผลการตรวจวัด (mg/m <sup>3</sup> )																																
				Total dust	Respirable dust	Iron dust	Silica Dust																														
			พื้นที่เตาหลอม	5.417	3.333	<0.001	0.004																														
			พื้นที่เจียรเหล็ก	9.167	2.833	0.001	0.004																														
			พื้นที่รีดแบบ	6.250	2.500	<0.001	0.004																														
			พื้นที่เตรียมทราย	2.500	1.667	<0.001	0.005																														
มาตรฐาน <sup>1/</sup>	ไม่เกิน 10	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 10	ไม่เกิน 0.025																																	
หมายเหตุ: <sup>1/</sup> อ้างอิงตามมาตรฐาน Standard of TWA (8 hr.) by ACGIH (2019)																																					
-ตรวจวัดฝุ่นขนาดเล็กที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ (Respirable dust) โดยการเก็บตัวอย่างที่ตัวบุคคล (Personal sampling) ตามปัจจัยเสี่ยง	-พนักงานที่ทำงานในพื้นที่เตรียมทราย	-ทุก 3 เดือน	-ผลตรวจวัดฝุ่นขนาดเล็กที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ (respirable dust) แบบติดตัวบุคคล เมื่อวันที่ 14 กันยายน พ.ศ. 2565 และวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ปริมาณฝุ่นมีค่า 2.083 และ 3.750 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานตาม Standard of TWA (8 hr.) โดย ACGIH (2019) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 3 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร																																		

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ														
-ตรวจวัดความร้อนในสถานประกอบการ (Heat stress index ในรูป WBGT)	-จำนวน 2 จุด ได้แก่ พื้นที่เตาหลอม และพื้นที่ทำไส้แบบ Shell core	-ทุก 3 เดือน โดยช่วงเวลาการตรวจต้องเป็นเดือนที่ร้อนที่สุด ช่วงเดือนเมษายน	-ผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน จำนวน 2 จุด สรุปได้ดังนี้ <table><tr><th rowspan="2">สถานที่</th><th colspan="2">ผลการตรวจวัดอุณหภูมิ (°C)</th></tr><tr><th>14 กันยายน พ.ศ. 2565</th><th>1 ธันวาคม พ.ศ. 2565</th></tr><tr><td>พื้นที่เตาหลอม</td><td>29.7</td><td>31.8</td></tr><tr><td>พื้นที่ทำไส้ Shell core</td><td>29.1</td><td>30.0</td></tr><tr><td>มาตรฐาน</td><td colspan="2">ไม่เกิน 32<sup>1/</sup></td></tr></table> หมายเหตุ : <sup>1/</sup> กฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 ประกาศในพระราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91ก เมื่อวันที่ 17 ตุลาคม 2559	สถานที่	ผลการตรวจวัดอุณหภูมิ (°C)		14 กันยายน พ.ศ. 2565	1 ธันวาคม พ.ศ. 2565	พื้นที่เตาหลอม	29.7	31.8	พื้นที่ทำไส้ Shell core	29.1	30.0	มาตรฐาน	ไม่เกิน 32 <sup>1/</sup>	
สถานที่	ผลการตรวจวัดอุณหภูมิ (°C)																
	14 กันยายน พ.ศ. 2565	1 ธันวาคม พ.ศ. 2565															
พื้นที่เตาหลอม	29.7	31.8															
พื้นที่ทำไส้ Shell core	29.1	30.0															
มาตรฐาน	ไม่เกิน 32 <sup>1/</sup>																
6.2 ระดับเสียงในสถานประกอบการ																	
- ตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (TWA)	- จำนวน 4 จุด ได้แก่ พื้นที่เตาหลอม พื้นที่เจียร พื้นที่ผสมทราย และพื้นที่เขย่าชิ้นงาน	- ทุก 3 เดือน	-บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (TWA) จำนวน 4 จุด ได้แก่ พื้นที่เตาหลอม พื้นที่เจียร พื้นที่ผสมทราย และพื้นที่เขย่าชิ้นงาน เมื่อวันที่ 14 กันยายน พ.ศ. 2565 และวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ระดับเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับส่วนใหญ่มีค่าสอดคล้องตามมาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ซึ่งกำหนดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานไม่เกิน 90 เดซิเบลเอ ยกเว้น ผลตรวจวัดบริเวณพื้นที่เขย่าชิ้นงานและพื้นที่เจียรเหล็ก มีค่าสูงกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้เล็กน้อย อย่างไรก็ตาม โครงการกำหนดให้พนักงานที่ทำงานในพื้นที่ดังกล่าวสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงเพื่อลดผลกระทบจากระดับเสียงขณะทำงาน พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ของพนักงานในพื้นที่ทำงานเรียบร้อยแล้ว														

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ
- ตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับและประเมินระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน โดยการเก็บตัวอย่างที่ตัวบุคคล (Personal sampling) ตามปัจจัยเสียง	- พนักงานที่ทำงานในพื้นที่เสียง จำนวน 4 จุด ได้แก่ พื้นที่เตาหลอม พื้นที่เจียร พื้นที่ผสมทราย และพื้นที่เขย่าชิ้นงาน	- ทุก 3 เดือน	- บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับและประเมินระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่เตาหลอม พื้นที่เจียร พื้นที่ผสมทราย และพื้นที่เขย่าชิ้นงาน เมื่อวันที่ 14 กันยายน พ.ศ. 2565 และวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่าระดับเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับมีค่าสอดคล้องตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2560 ซึ่งกำหนดระดับเสียงที่พนักงานได้รับไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ สำหรับพนักงานที่ทำงานไม่เกินวันละ 8 ชั่วโมง ยกเว้นผลตรวจวัดบริเวณพื้นที่เจียรเหล็ก ที่มีค่าสูงกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้เล็กน้อย อย่างไรก็ตาม โครงการกำหนดให้พนักงานที่ทำงานในพื้นที่ดังกล่าวสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงเพื่อลดผลกระทบจากระดับเสียงขณะทำงาน พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ของพนักงานในพื้นที่ทำงานเรียบร้อยแล้ว
<b>6.3 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน</b> - ตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ • ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป • ตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็นและการได้ยิน • เอ็กซเรย์ปอด - ตรวจสอบสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยงโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ • สมรรถภาพการทำงานของปอดตับ และไต	- พนักงานก่อนเข้าทำงานและพนักงานทุกคน - พนักงานก่อนเข้าทำงานและพนักงานกลุ่มเสี่ยงที่มีทำงานในพื้นที่การผลิตและพื้นที่เตาหลอม - พนักงานที่ตรวจพบอาการผิดปกติ	- ก่อนเข้าทำงาน 1 ครั้ง จากนั้นตรวจปีละ 1 ครั้ง - ก่อนเข้าทำงาน 1 ครั้ง จากนั้นตรวจปีละ 1 ครั้ง - เมื่อตรวจพบอาการผิดปกติ	- ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 โครงการได้รับพนักงานใหม่ 23 คน ซึ่งได้จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานที่เข้ามาใหม่เรียบร้อยแล้ว พบว่า ผลตรวจสอบสุขภาพอยู่เกณฑ์ปกติ ส่วนการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำปี 2565 ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพเมื่อวันที่ 22 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 (ดังภาคผนวก ฟ)



ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ตรวจเลือด (ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด และสารโลหะหนัก)</li> <li>- กรณีที่ผลตรวจสุขภาพของพนักงานผิดปกติให้ทำการตรวจซ้ำโดยละเอียด พร้อมทั้งหาสาเหตุ หากพบว่ามีความผิดปกติ</li> </ul>			
- รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการทำงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- ผลการรวบรวมสถิติอุบัติเหตุในช่วงดำเนินการในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่ามีอุบัติเหตุเกิดขึ้นจากการทำงาน 2 ครั้ง ดังภาคผนวก ข
- รวบรวมสถิติสภาวะการเจ็บป่วยและการตรวจสุขภาพประจำปี	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 โครงการได้รับพนักงานใหม่ 23 คน ซึ่งได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานที่เข้ามาใหม่เรียบร้อยแล้ว พบว่า ผลตรวจสุขภาพอยู่เกณฑ์ปกติ ส่วนการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปี 2565 ดำเนินการตรวจสุขภาพเมื่อวันที่ 22 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 (ดังภาคผนวก พ)
- รายงานการฝึกซ้อมตามผังปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉินในพื้นที่โครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟเรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ดังภาคผนวก บ)
- รายงานสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งวัตถุดิบ สารเคมีและกากของเสียจากกระบวนการผลิตของโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 โครงการไม่มีอุบัติเหตุจากการขนส่งวัตถุดิบ สารเคมี และกากของเสียจากกระบวนการผลิตของโครงการ

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ
- รายงานการจัดกิจกรรมให้ความรู้และเอกสารเผยแพร่เกี่ยวกับอันตรายของมลพิษในสิ่งแวดล้อมแก่พนักงานและชุมชน	- ภายในพื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัทฯ ได้กำหนดแผนอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานตามลักษณะงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคนประจำปี พ.ศ. 2565 เรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ต)
- รายงานการจัดกิจกรรมให้ความรู้เรื่องการใช้อุปกรณ์ป้องกันและจัดการสภาพแวดล้อมการทำงานตลอดจนอุปกรณ์ในการทำงานให้ถูกต้องตามหลักการยุทธศาสตร์ (Ergonomics) แก่พนักงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัทฯ ได้กำหนดแผนอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานตามลักษณะงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคนประจำปี พ.ศ. 2565 เรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ต)
- สำรองอัตราการใช้อุปกรณ์ป้องกันของพนักงานกลุ่มเสี่ยง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันของพนักงาน โดยหัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (ดังภาคผนวก ถ)
- สำรองการใช้อุปกรณ์ป้องกันขณะขับขี่ยานยนต์	ภายในพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการสำรวจการใช้อุปกรณ์ป้องกัน (หมวกกันน็อค) ของพนักงานที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ พบว่ามีการสวมใส่หมวกกันน็อคทุกคน

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ
<b>7.สภาพสังคม-เศรษฐกิจ</b> -สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น หน่วยงานราชการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการใกล้เคียงทั้งในรัศมี 5 กิโลเมตร พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการรวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ทั้งนี้ การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ พร้อมทั้งเสนอแผนที่กระจายตัวการเก็บข้อมูล	-ชุมชนในพื้นที่รอบโครงการ ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น หน่วยงานราชการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการใกล้เคียงทั้งในรัศมี 5 กิโลเมตร ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น	-ปีละ 1 ครั้ง	-ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำภาครัฐ และผู้นำท้องถิ่น โดยรอบโครงการในเขตรัศมี 5 กิโลเมตร และสอดคล้องกับตำแหน่งที่ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยในปี พ.ศ. 2565 โครงการดำเนินการสำรวจความคิดเห็นเมื่อเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 แสดงดังภาคผนวก ๘
-รายงานการจ้างงานประชากรในพื้นที่	-ภายในพื้นที่โครงการ	-ปีละ 1 ครั้ง	-โครงการได้จัดทำรายงานการจ้างงานประชากรในพื้นที่เรียบร้อยแล้ว ปัจจุบันโครงการมีแรงงานท้องถิ่นในพื้นที่จังหวัดระยอง คิดเป็นร้อยละ 9.5 และจังหวัดชลบุรี คิดเป็นร้อยละ 11.1 ของจำนวนพนักงานทั้งหมด

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผลการตรวจวัดตามมาตรการฯ
-รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไข ปัญหา พร้อมการติดตามการแก้ไข ปัญหาข้อร้องเรียนจากชุมชนและ ภายในโครงการ รวมทั้งแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ	-ภายในพื้นที่โครงการ	-ปีละ 1 ครั้ง	-ที่ผ่านมาโครงการไม่มีข้อร้องเรียนจากชุมชน อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดทำระเบียบปฏิบัติเมื่อเกิดข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม (ดังภาคผนวก ณ) เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติต่อไป
-รายงานการสนับสนุนการจัดตั้ง อาสาสมัครดูแลความปลอดภัยในชุมชน	-ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	-ปีละ 1 ครั้ง	-โครงการจัดกิจกรรมเกี่ยวกับการให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมกับโรงเรียนและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ
-รายงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ด้านการสนับสนุนทางการแพทย์ และสาธารณสุข	-ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	-ปีละ 1 ครั้ง	-ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 โครงการได้เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ กับชุมชนรอบพื้นที่โครงการและหน่วยงานราชการ เช่น ปลูกต้นไม้บริเวณโรงงาน, ปลูกป่า และปล่อยปลา, กิจกรรมทางศาสนา เข้าพรรษา-ออกพรรษา และให้ความรู้/สร้างอาชีพแก่ชุมชน เป็นต้น (ดังภาคผนวก ร)
-รายงานการอบรมและฟื้นฟู ความรู้ในเรื่องการปฐมพยาบาล และการนำส่งผู้ป่วย	-ภายในพื้นที่โครงการ	-ปีละ 1 ครั้ง	-โครงการได้อบรมการปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้พนักงาน แสดดังภาคผนวก ต
<b>8. สาธารณสุข</b> -รวบรวมข้อมูลสถิติผู้ป่วยตามกลุ่มสาเหตุโรคจากหน่วยงาน สาธารณสุขที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็น ข้อมูลพื้นฐานของแนวโน้มการเกิดโรคของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ	-โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	-ปีละ 1 ครั้ง	-บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการรวบรวมข้อมูลสถิติผู้ป่วยตามกลุ่มสาเหตุโรคจากหน่วยงานสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานของแนวโน้มการเกิดโรคของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ปีละ 1 ครั้ง โดยรวบรวมบันทึกสถิติการเจ็บป่วยจำแนกตาม 21 กลุ่มโรค (แบบ รง.504) ประจำปีงบประมาณ 2565 จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาอย่างพรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ก)

### 3.2.1 คุณภาพอากาศ

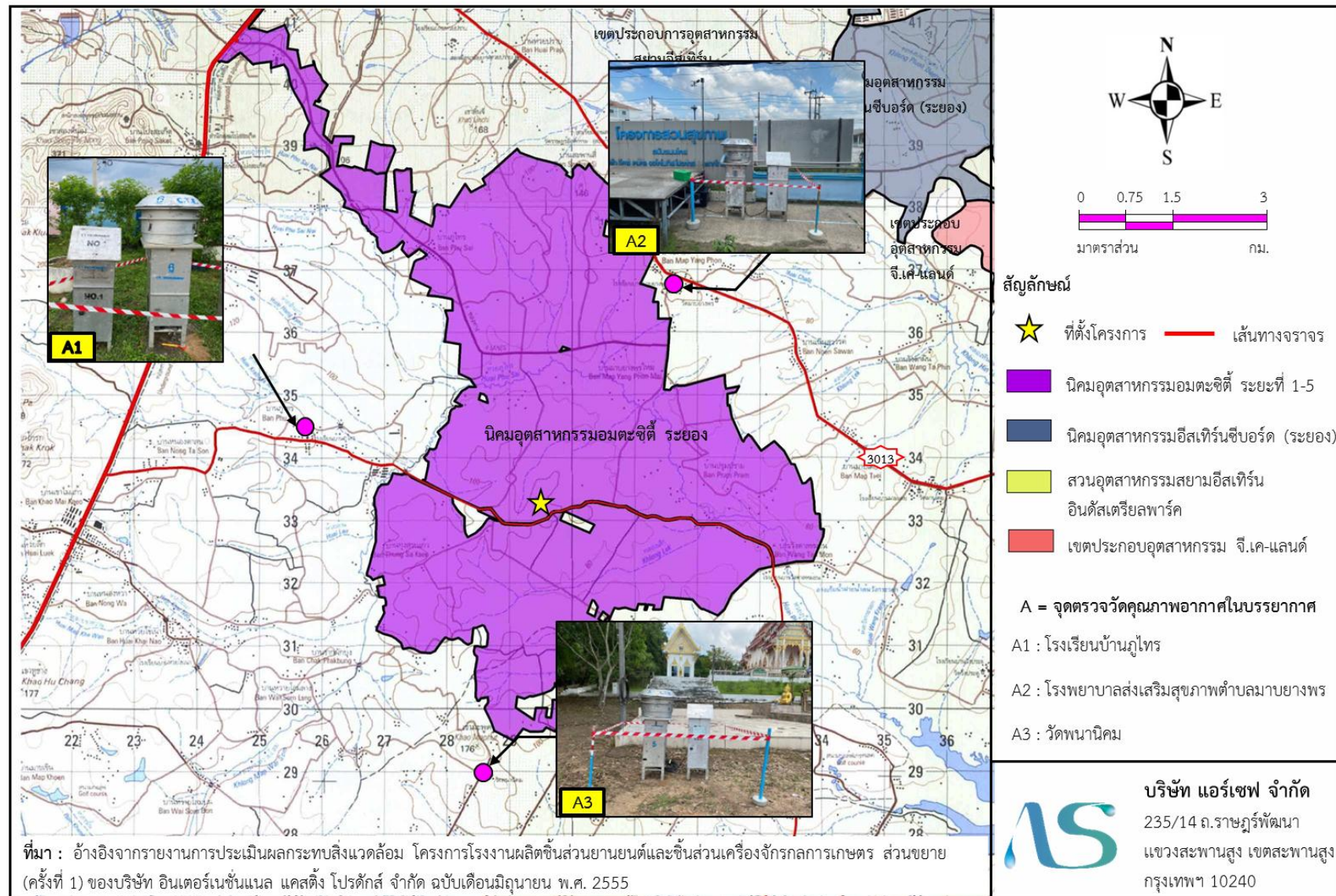
#### 1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศดำเนินการ ในช่วงวันที่ 29 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 ถึงวันที่ 6 ธันวาคม พ.ศ. 2565 เป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง โดยทำการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ( $PM_{10}$ ) รวมทั้งความเร็วและทิศทางลม จำนวน 3 สถานี ได้แก่ โรงเรียนบ้านภูไท โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพร และวัดพนานิคม (ดังรูปที่ 3.2.1-1) โดยมีวิธีเก็บตัวอย่างและการวิเคราะห์ด้วย gravimetric high volume/gravimetric method ส่วนการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $SO_2$ ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $NO_2$ ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง จำนวน 1 สถานี คือ โรงเรียนบ้านภูไท โดยมีวิธีเก็บตัวอย่างและการวิเคราะห์ด้วย  $SO_2$  Analyzer/ UV-Fluorescence และ  $NO_2$  Analyzer/ Chemiluminescence ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.2.1-1 ถึงตารางที่ 3.2.1-4 รายละเอียดดังนี้

-ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่า โรงเรียนบ้านภูไท มีค่าอยู่ในช่วง 0.040-0.080 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพร มีค่าอยู่ในช่วง 0.033-0.061 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และวัดพนานิคม มีค่าอยู่ในช่วง 0.027-0.076 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งผลที่ตรวจวัดได้ทุกสถานีมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

-ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ( $PM_{10}$ ) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบว่า โรงเรียนบ้านภูไท มีค่าอยู่ในช่วง 0.010-0.056 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพร มีค่าอยู่ในช่วง 0.012-0.041 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และวัดพนานิคม มีค่าอยู่ในช่วง 0.015-0.037 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งผลที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

-ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $SO_2$ ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณโรงเรียนบ้านภูไท พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 0.0037-0.0095 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งผลที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.3 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร



รูปที่ 3.2.1-1 สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ตารางที่ 3.2.1-1 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในบรรยากาศ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)		
	โรงเรียนบ้านภูไท	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลมาบยางพร	วัดพนานิคม
29-30 พฤศจิกายน 2565	0.048	0.035	0.027
30 พฤศจิกายน – 1 ธันวาคม 2565	0.052	0.033	0.076
1-2 ธันวาคม 2565	0.080	0.050	0.051
2-3 ธันวาคม 2565	0.056	0.061	0.063
3-4 ธันวาคม 2565	0.073	0.046	0.035
4-5 ธันวาคม 2565	0.045	0.054	0.042
5-6 ธันวาคม 2565	0.040	0.041	0.060
มาตรฐาน <sup>1/</sup>	ไม่เกิน 0.33		

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.2.1-2 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในบรรยากาศ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)		
	โรงเรียนบ้านภูไท	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลมาบยางพร	วัดพนานิคม
29-30 พฤศจิกายน 2565	0.021	0.016	0.015
30 พฤศจิกายน – 1 ธันวาคม 2565	0.034	0.012	0.030
1-2 ธันวาคม 2565	0.056	0.032	0.026
2-3 ธันวาคม 2565	0.038	0.041	0.033
3-4 ธันวาคม 2565	0.034	0.023	0.024
4-5 ธันวาคม 2565	0.029	0.029	0.020
5-6 ธันวาคม 2565	0.010	0.027	0.037
มาตรฐาน <sup>1/</sup>	ไม่เกิน 0.12		

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

**ตารางที่ 3.2.1-3 ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในบรรยากาศ**

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดบริเวณโรงเรียนบ้านภูไท (ส่วนในลำน้ำส่วน)	
	SO <sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	SO <sub>2</sub> เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
29-30 พฤศจิกายน 2565	0.0087	0.0044
30 พฤศจิกายน – 1 ธันวาคม 2565	0.0090	0.0036
1-2 ธันวาคม 2565	0.0062	0.0034
2-3 ธันวาคม 2565	0.0051	0.0017
3-4 ธันวาคม 2565	0.0044	0.0025
4-5 ธันวาคม 2565	0.0095	0.0048
5-6 ธันวาคม 2565	0.0037	0.0022
มาตรฐาน	ไม่เกิน 0.30 <sup>1/</sup>	ไม่เกิน 0.12 <sup>2/</sup>

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

**ตารางที่ 3.2.1-4 ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ในบรรยากาศ**

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดบริเวณโรงเรียนบ้านภูไท (ส่วนในลำน้ำส่วน)	
	NO <sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	
29-30 พฤศจิกายน 2565	0.0192	
30 พฤศจิกายน – 1 ธันวาคม 2565	0.0211	
1-2 ธันวาคม 2565	0.0213	
2-3 ธันวาคม 2565	0.0228	
3-4 ธันวาคม 2565	0.0211	
4-5 ธันวาคม 2565	0.0206	
5-6 ธันวาคม 2565	0.0207	
มาตรฐาน <sup>1/</sup>	ไม่เกิน 0.17	

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป



-ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณโรงเรียนบ้านภูไท พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 0.0017-0.0048 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งผลที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในมาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

-ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณโรงเรียนบ้านภูไท พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 0.0192-0.0228 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งผลที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในมาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.17 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และ PM<sub>10</sub> เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ย้อนหลัง พบว่า มีแนวโน้มใกล้เคียงกัน และมีค่าอยู่ในมาตรฐานกำหนดไว้ ดังรูปที่ 3.2.1-2

อนึ่ง ในช่วงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ในช่วงวันที่ 29 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 ถึงวันที่ 6 ธันวาคม พ.ศ. 2565 ได้ตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมในช่วงเวลาดังกล่าว จำนวน 3 สถานี ได้แก่ โรงเรียนบ้านภูไท โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพร และวัดพนานิคม มีรายละเอียดผลตรวจวัดดังนี้ (ฝั่งความเร็วและทิศทางลมแสดงดังรูปที่ 3.2.1-3 ถึงรูปที่ 3.2.1-5)

-โรงเรียนบ้านภูไท พบว่า มีค่าความเร็วลมอยู่ที่ 0-1.8 เมตร/วินาที โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 0.47 เมตร/วินาที ในส่วนของทิศทางลม พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ไปทางทิศใต้

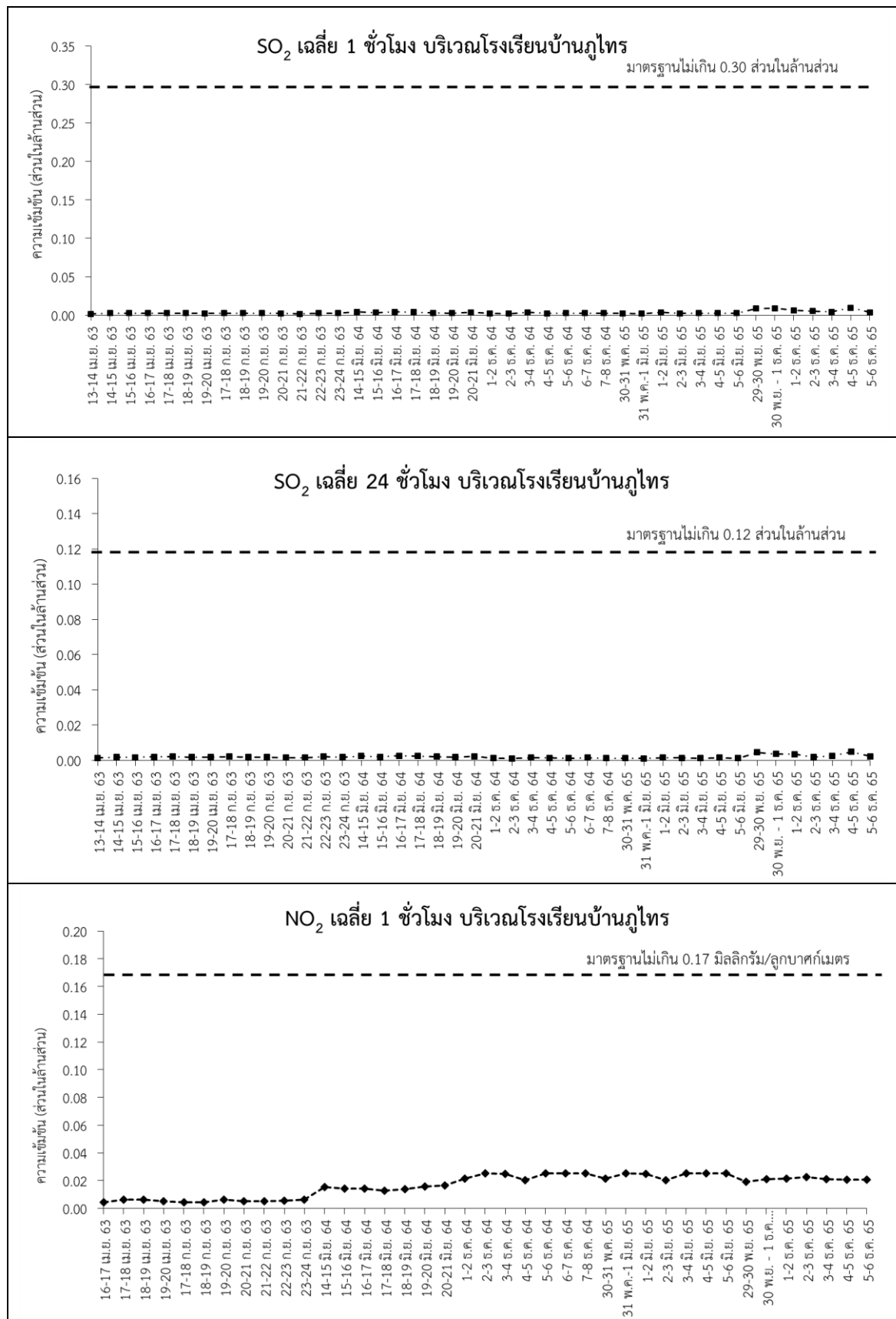
-โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพร พบว่า มีค่าความเร็วลมอยู่ที่ 0-3.6 เมตร/วินาที โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 1.04 เมตร/วินาที ในส่วนของทิศทางลม พบว่าส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้

-วัดพนานิคม พบว่า มีค่าความเร็วลมอยู่ที่ 0-3.6 เมตร/วินาที โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 0.72 เมตร/วินาที ในส่วนของทิศทางลม พบว่าทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้และทิศตะวันตกเฉียงเหนือ



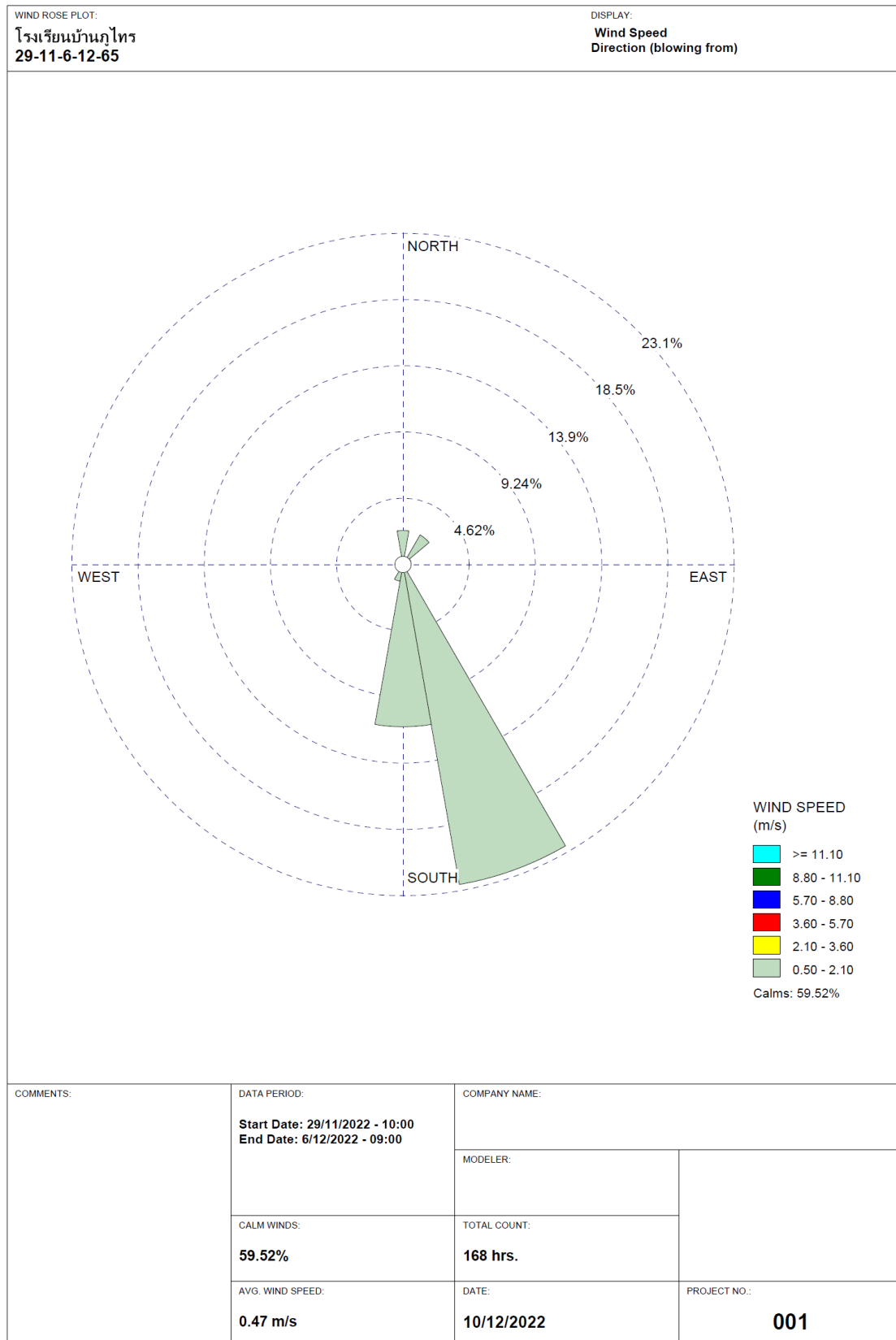
หมายเหตุ : ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2563 ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมบริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางยางพร ในช่วงวันที่ 13-20 เมษายน พ.ศ. 2563 ส่วนบริเวณโรงเรียนบ้านกุโหลย และวัดพนานิคม ทำการตรวจวัดในช่วงวันที่ 9-16 พฤษภาคม พ.ศ. 2563

### รูปที่ 3.2.1-2 ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

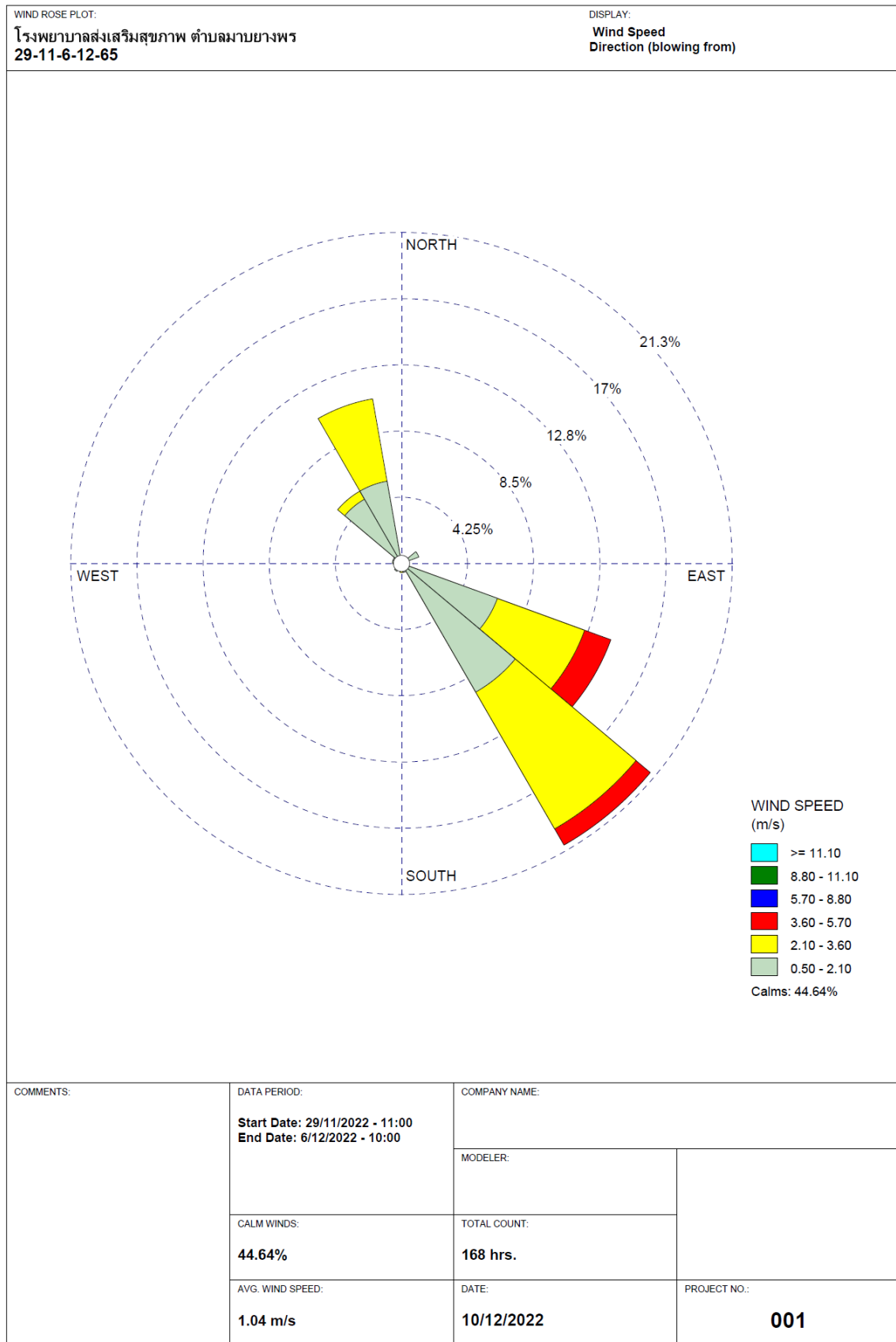


หมายเหตุ : โครงการเริ่มดำเนินการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศบริเวณโรงเรียนบ้านภูไทในช่วงปลายปี พ.ศ. 2562

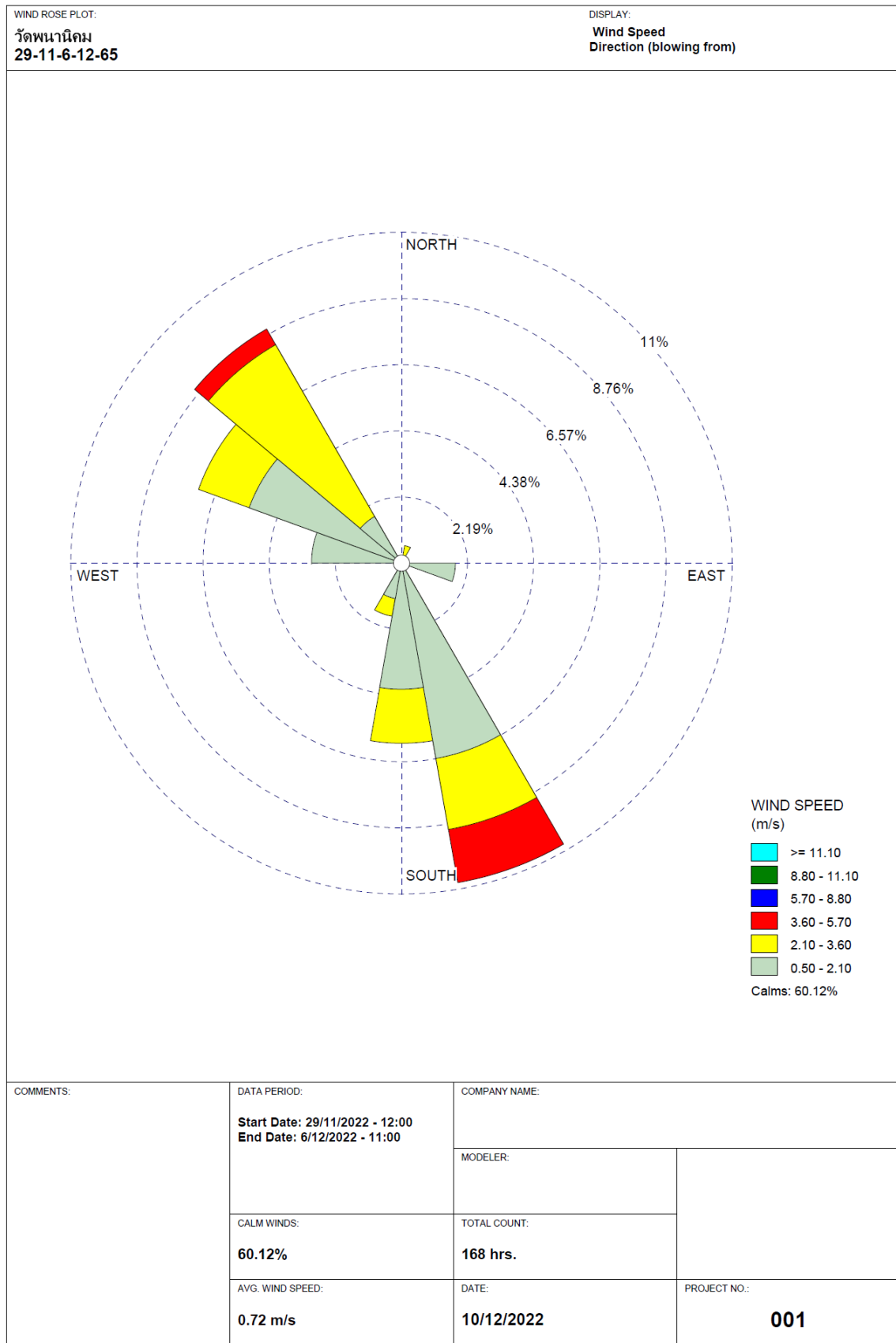
รูปที่ 3.2.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ต่อ)



รูปที่ 3.2.1-3 ผังความเร็วและทิศทางลมบริเวณโรงเรียนบ้านภูไท



รูปที่ 3.2.1-4 ฝั่งความเร็วและทิศทางลมบริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมายางพร



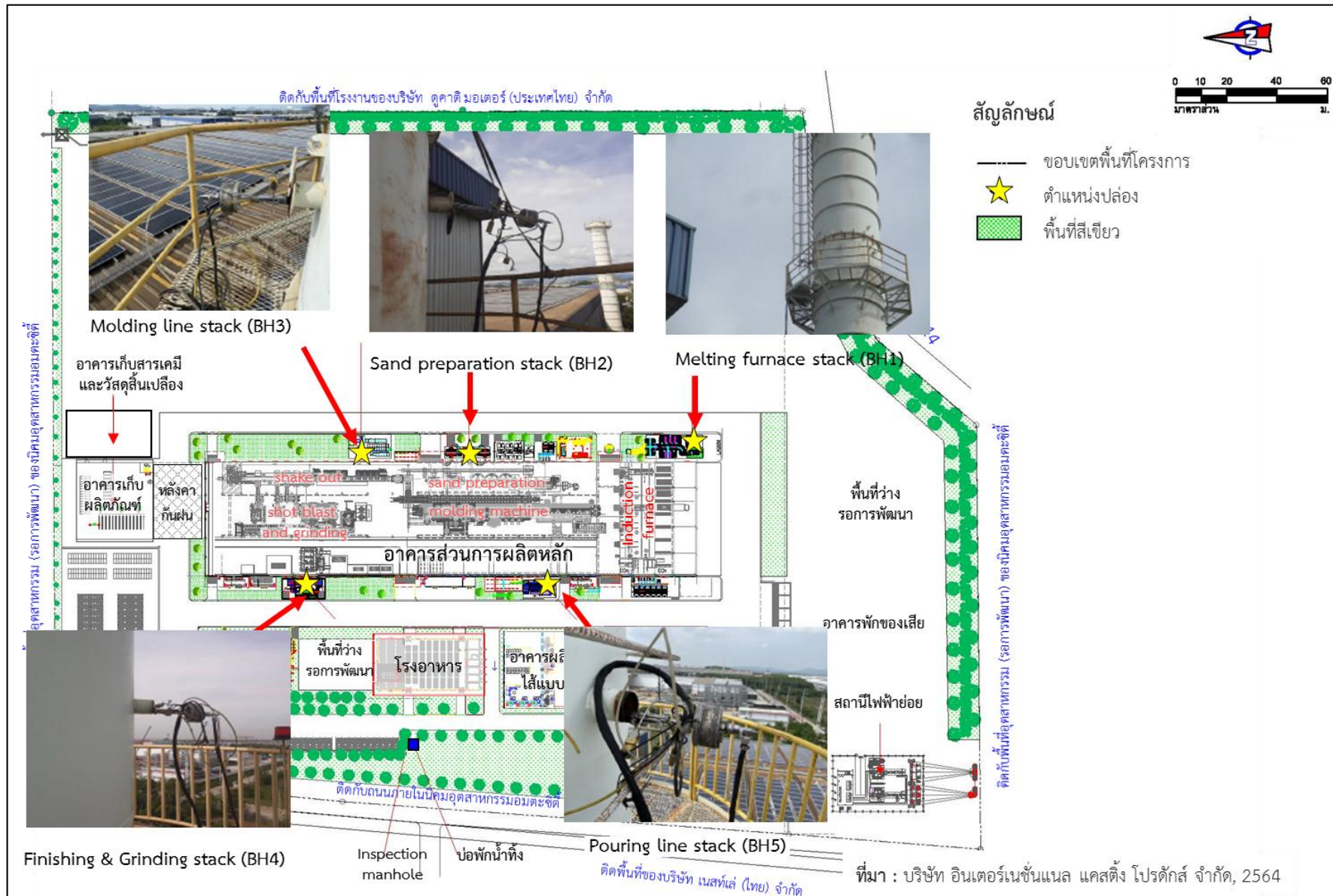
รูปที่ 3.2.1-5 ฝั่งความเร็วและทิศทางลมบริเวณวัดพนานิคม

## 2) คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2565 และวันที่ 8 ธันวาคม พ.ศ. 2565 เป็นการตรวจวัดปริมาณของฝุ่นละอองจากปล่องระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองของโครงการ จำนวน 5 ปล่อง แสดงดังรูปที่ 3.2.1-6 ส่วนผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.2.1-5 พบว่า ปริมาณของฝุ่นละอองจากปล่อง Bag house filter No.1 (Melting Furnace) มีค่า 1.808 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ปล่อง Bag house filter No.2 (Sand Preparation) มีค่า 2.051 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ปล่อง Bag house filter No.3 (Molding Line) มีค่า 1.134 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ปล่อง Bag house filter No.4 (Finishing & Grinding) มีค่า 8.081 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และปล่อง Bag house filter No.5 (Pouring Line) มีค่า 1.282 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งผลการตรวจวัด ฝุ่นละอองจากปล่องดังกล่าวมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียออกจากโรงงานเหล็ก (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม 2544)

ผลการตรวจวัดอัตราการระบายของฝุ่นละอองรวมจากปล่องระบาย (ดังตารางที่ 3.2.1-5) พบว่า ปล่อง Bag house filter No.1 (Melting Furnace) มีค่าเท่ากับ 0.071 กรัม/วินาที ปล่อง Bag house filter No.2 (Sand Preparation) มีค่าเท่ากับ 0.072 กรัม/วินาที ปล่อง Bag house filter No.3 (Molding Line) มีค่าเท่ากับ 0.042 กรัม/วินาที ปล่อง Bag house filter No.4 (Finishing & Grinding) มีค่าเท่ากับ 0.125 กรัม/วินาที และปล่อง Bag house filter No.5 (Pouring Line) มีค่าเท่ากับ 0.026 กรัม/วินาที ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาอัตราการระบายฝุ่นละอองรวม จากทั้ง 5 ปล่อง พบว่า อัตราการระบายฝุ่นละอองรวม มีค่าเท่ากับ 0.336 กรัม/วินาที หรือคิดเป็น 0.0055 กรัม/ไร่/วินาที ซึ่งมีค่าอยู่ในข้อกำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ที่กำหนดให้โครงการควบคุมอัตราการระบายฝุ่นละอองตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.0122 กรัม/ไร่/วินาที

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมจากแหล่งกำเนิดย้อนหลัง แสดงดังรูปที่ 3.2.1-7 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวมจากปล่องมีค่าไม่เกินมาตรฐานที่ยอมให้ระบายจากปล่องที่กำหนดไว้และมีแนวโน้มไม่คงที่



รูปที่ 3.2.1-6 จดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด



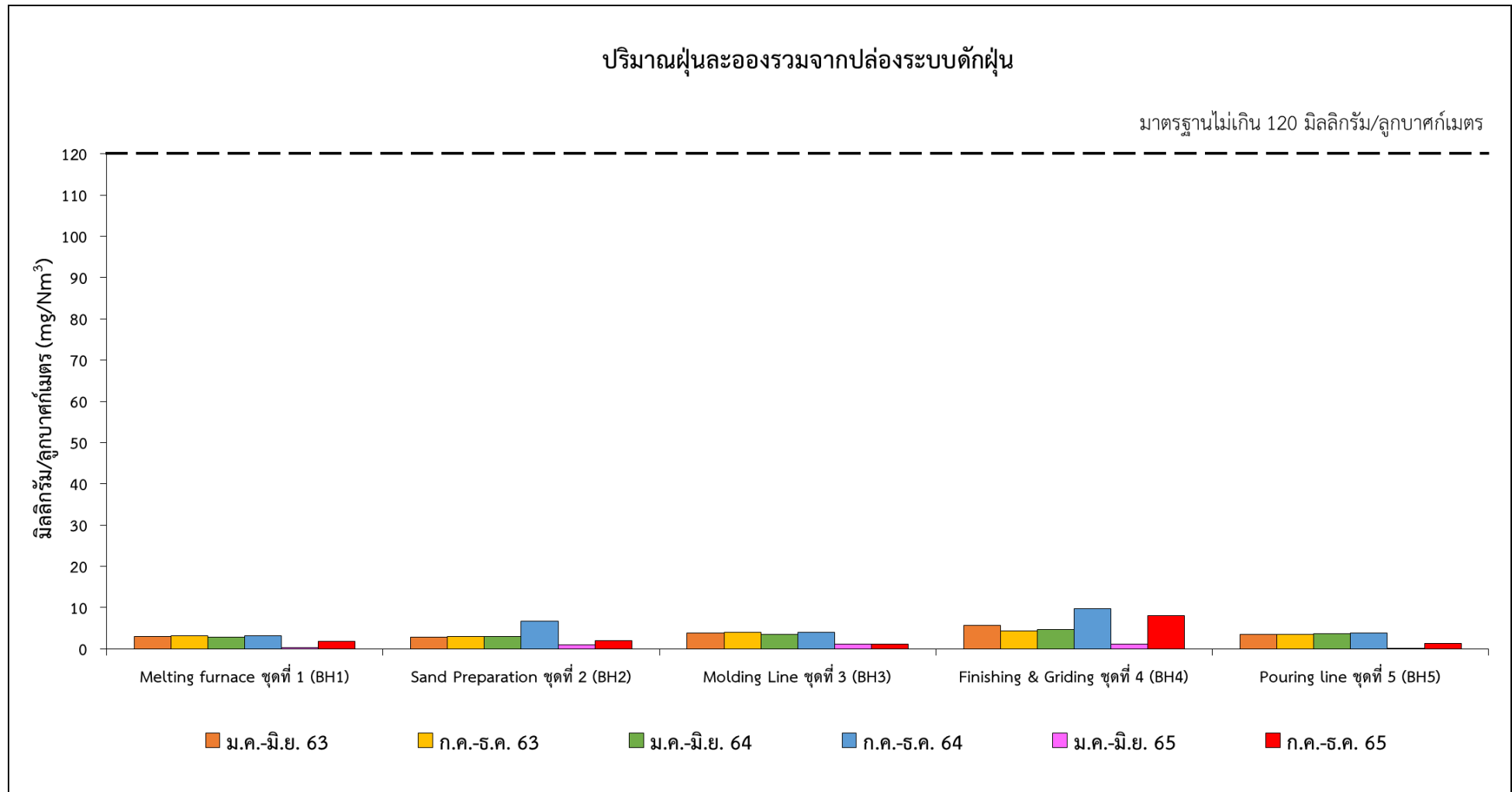
ตารางที่ 3.2.1-5 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นจากระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง

รายการตรวจวัด	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้ปล่อยจาก Bag house filter				
		Melting furnace ชุดที่ 1 (BH1)	Sand Preparation ชุดที่ 2 (BH2)	Molding Line ชุดที่ 3 (BH3)	Finishing & Grinding ชุดที่ 4 (BH4)	Pouring line ชุดที่ 5 (BH5)
ชนิดเชื้อเพลิง	-	-	-	-	-	-
ความสูงปล่อง	m	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง	m	2.00	2.00	2.00	1.30	1.50
อุณหภูมิภายในปล่อง	°C	52.00	37.00	39.00	42.00	39.00
ความเร็วก๊าซภายในปล่อง	m/s	12.58	11.20	11.69	11.63	11.46
อัตราการระบายอากาศ (Flow Rate)	Nm <sup>3</sup> /s	39.51	35.17	36.69	15.43	20.25
ปริมาณฝุ่นละออง <sup>1/</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	1.808	2.051	1.134	8.081	1.282
ค่ามาตรฐาน <sup>2/</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	120				
ค่าควบคุม EIA <sup>3/</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	5	5	5	13.75	5
อัตราการระบายฝุ่นละออง	g/s	0.071	0.072	0.042	0.125	0.026
รวมอัตราการระบายฝุ่นละออง	g/s	0.336				

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ค่าความเข้มข้นของมลพิษคำนวณที่ความดัน 760 มม.ปรอท อุณหภูมิ 25 °C สภาวะแห้ง (%O<sub>2</sub> ณ สภาวะจริงที่ทำการตรวจวัด)

<sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียออกจากโรงงานเหล็ก (ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม 2544) โรงเหล็กใหม่

<sup>3/</sup> รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานยนต์และชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตร ครั้งที่ 2 ซึ่งได้รับความเห็นชอบจาก กนอ. เรียบร้อยแล้ว ตามหนังสือเลขที่ อก 5102.3.1/233 ลงวันที่ 27 มกราคม พ.ศ. 2563



รูปที่ 3.2.1-7 ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

### 3.2.2 ระดับเสียง

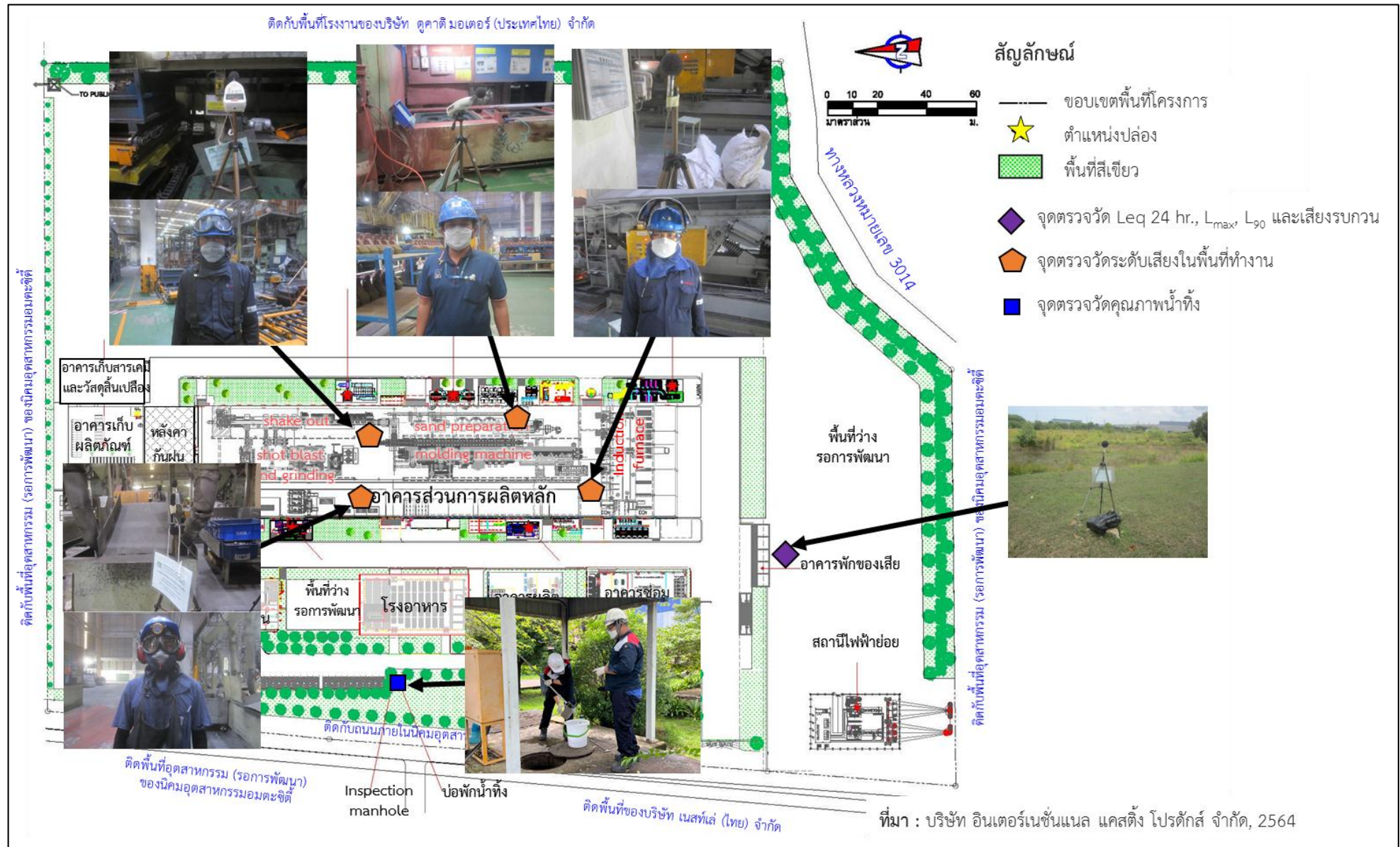
การตรวจวัดระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม ซึ่งตรวจวัดระดับเสียง Leq-24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ),  $L_{90}$  และเสียงรบกวน เมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน – 6 ธันวาคม พ.ศ. 2565 เป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณริมรั้วโครงการทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ (ดังตารางที่ 3.2.2-1 และรูปที่ 3.2.2-1) พบว่า ระดับเสียง Leq-24 ชั่วโมง มีค่าในช่วง 59.2-64.3 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าในช่วง 81.9-103.8 เดซิเบลเอ โดยผลตรวจวัดมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ซึ่งกำหนดระดับเสียง Leq-24 ชั่วโมงไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ ส่วนผลการตรวจวัดระดับเสียง  $L_{90}$  มีค่าในช่วง 55.9-59.1 เดซิเบลเอ (ยังไม่มีมาตรฐานกำหนด)

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้วโครงการย้อนหลัง แสดงดังรูปที่ 3.2.2-2 พบว่า ผลตรวจวัดมีแนวโน้มใกล้เคียงกันและมีค่าอยู่ในมาตรฐานกำหนดไว้

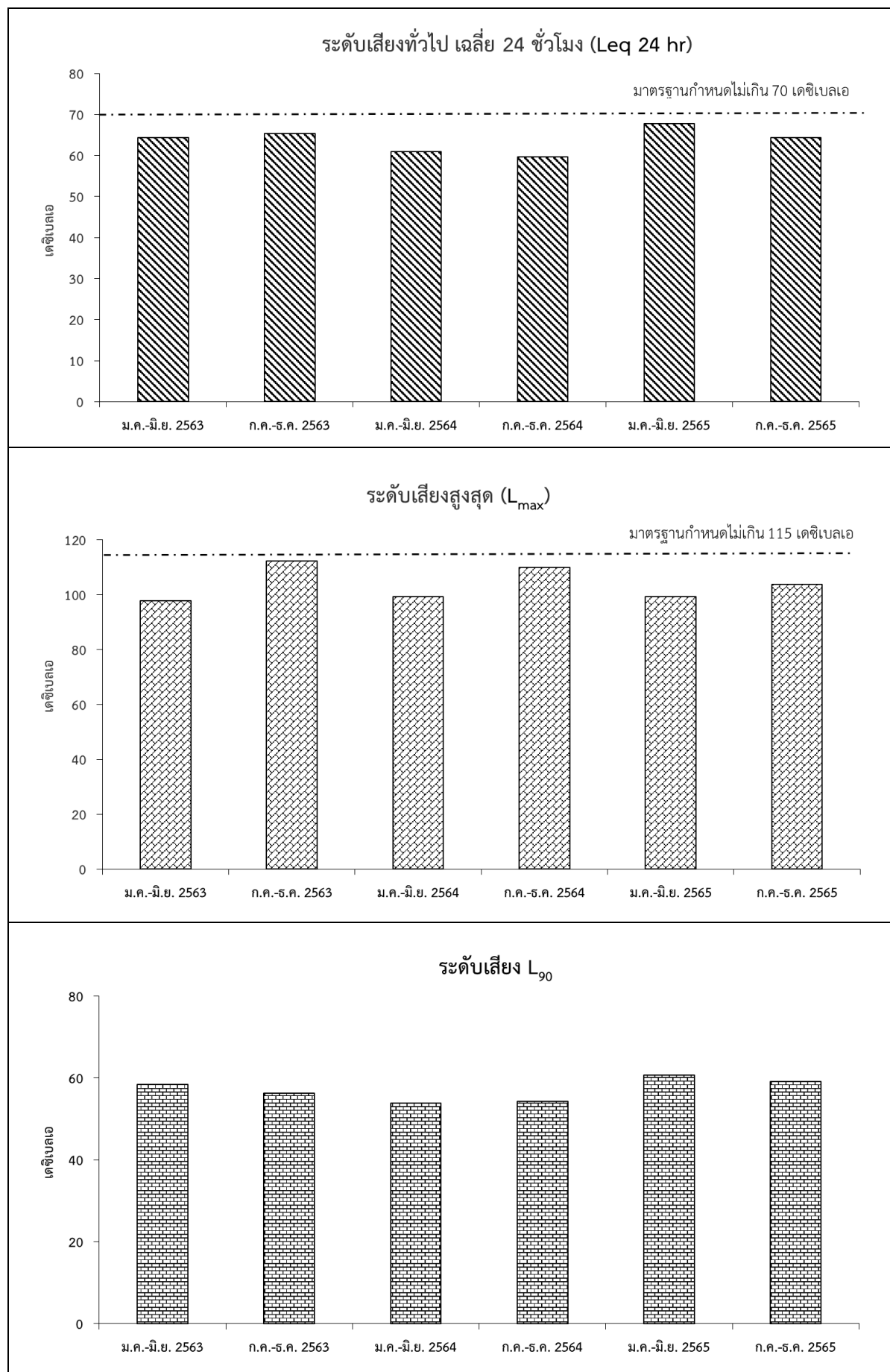
ตารางที่ 3.2.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปบริเวณริมรั้วโครงการทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้

วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียง (เดซิเบลเอ)		
	Leq-24 ชั่วโมง	$L_{max}$	$L_{90}$ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
29-30 พฤศจิกายน 2565	64.3	103.8	59.0
30 พฤศจิกายน – 1 ธันวาคม 2565	60.0	90.8	56.9
1-2 ธันวาคม 2565	60.4	81.9	58.2
2-3 ธันวาคม 2565	63.3	92.2	59.1
3-4 ธันวาคม 2565	59.7	82.0	57.0
4-5 ธันวาคม 2565	60.5	96.8	56.1
5-6 ธันวาคม 2565	59.2	84.8	55.9
มาตรฐาน <sup>1/</sup>	ไม่เกิน 70	ไม่เกิน 115	-

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548



รูปที่ 3.2.2-1 จุดตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ และคุณภาพน้ำทิ้ง



รูปที่ 3.2.2-2 ผลตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปบริเวณริมรั้วโครงการทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้

### 3.2.3 คุณภาพน้ำ

น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการส่วนใหญ่จะเป็นน้ำระบายทิ้งจากระบบหล่อเย็น และน้ำเสียจากอาคารสำนักงานและโรงอาหาร โดยเป็นน้ำที่ไม่มีความสกปรกมากนัก โครงการได้จัดให้มีบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำและเก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ (จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งอ้างอิงรูปที่ 3.2.2-1) เพื่อวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์เป็นประจำทุกเดือน ดัชนีคุณภาพที่ทำการตรวจวัดและวิธีวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.2.3-1 สำหรับผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ดังตารางที่ 3.2.3-2) พบว่า pH มีค่าอยู่ในช่วง 7.62-7.91 อุณหภูมิมีค่าอยู่ในช่วง 30-32 องศาเซลเซียส TDS มีค่าอยู่ในช่วง 472-580 มิลลิกรัม/ลิตร BOD มีค่าอยู่ในช่วง 14-25 มิลลิกรัม/ลิตร COD มีค่าอยู่ในช่วง 50-95 มิลลิกรัม/ลิตร SS มีค่าอยู่ในช่วง 11-59 มิลลิกรัม/ลิตร Fe มีค่าอยู่ในช่วง 0.15-0.90 มิลลิกรัม/ลิตร Conductivity มีค่าอยู่ในช่วง 862-1,419  $\mu\text{S}/\text{cm}$  และ Oil & Grease มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2.5-6.4 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดลักษณะน้ำเสียที่ระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ กำหนดไว้ แสดงดังรูปที่ 3.2.3-1

ส่วนการตรวจวัดคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากระบบผลิตน้ำอาร์โอ (RO Reject) ที่นำกลับมาใช้ใหม่ในการรดน้ำต้นไม้ กำหนดให้มีการตรวจวัดทุก 3 เดือน แสดงดังตารางที่ 3.2.3-3 โดยตรวจวัดเมื่อวันที่ 6 สิงหาคม พ.ศ. 2565 และวันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 พบว่า pH มีค่าอยู่ในช่วง 7.22-7.71 TDS มีค่าอยู่ในช่วง 640-666 มิลลิกรัม/ลิตร และ Conductivity มีค่าอยู่ในช่วง 1,028-1,110  $\mu\text{S}/\text{cm}$  ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน 2559

ตารางที่ 3.2.3-1 ดัชนีคุณภาพน้ำที่ตรวจวัดและวิธีวิเคราะห์

ดัชนีคุณภาพ	วิธีการวิเคราะห์
pH	APHA (2005), 4500H <sup>+</sup> B
อุณหภูมิ	Thermometer
TDS	In-house method : STP/01/015 <sup>B</sup>
BOD	APHA (2005), 5210 B
COD	APHA (2005), 5220 C
SS	In-house method : STP/01/015 <sup>A</sup>
Fe	In-house method : STP/01/064 <sup>C</sup>
conductivity	APHA (2005), 2510 B
Oil & Grease	APHA (2005), 5520 B

ตารางที่ 3.2.3-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

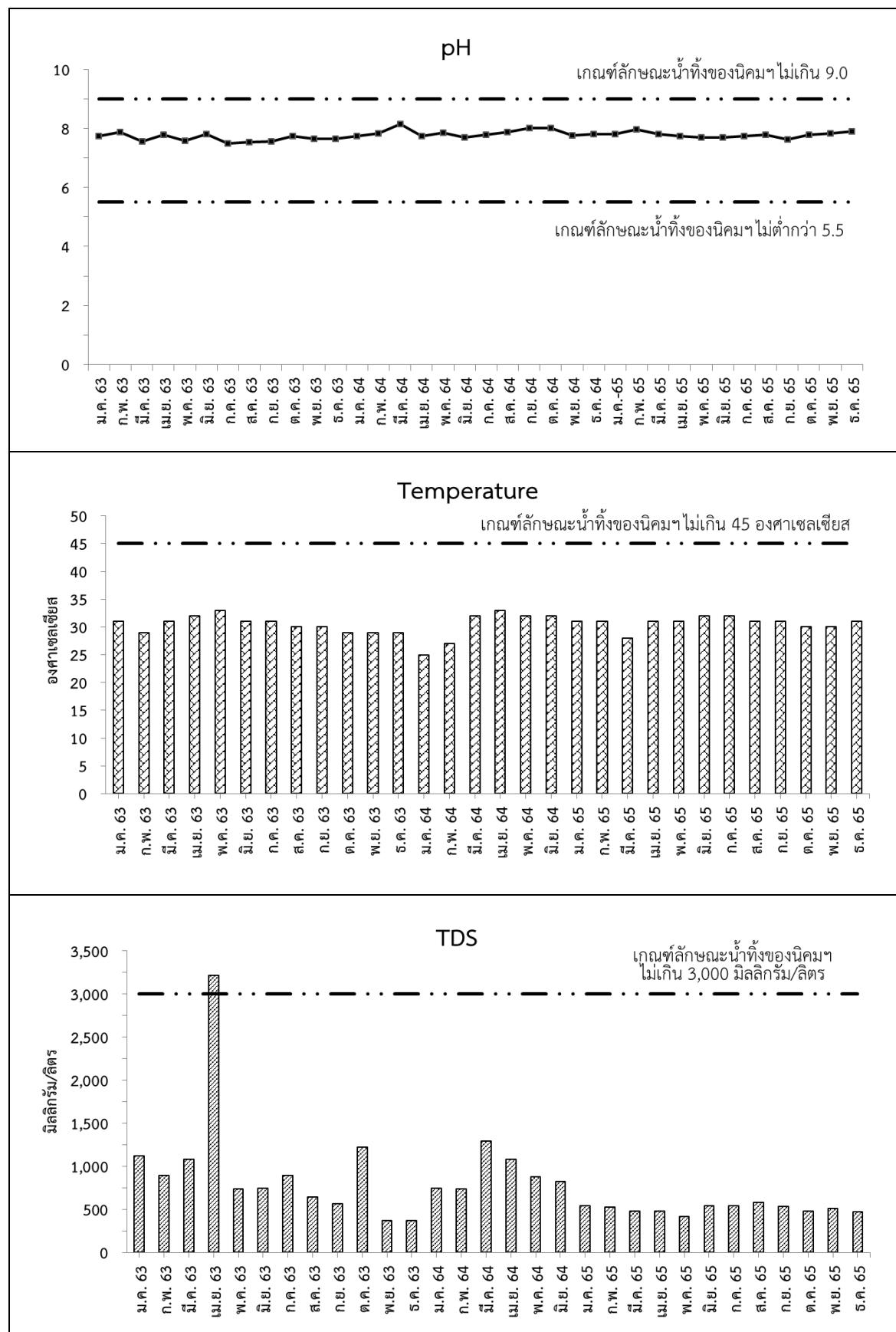
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	ผลการตรวจวัด						เกณฑ์ลักษณะน้ำทิ้ง ของนิคมฯ <sup>1/</sup>
		ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
pH	-	7.73	7.78	7.62	7.79	7.84	7.91	5.5-9.0
Temperature	°C	32	31	31	30	30	31	ไม่เกิน 45
TDS	mg/l	544	580	536	482	514	472	ไม่เกิน 3,000
BOD	mg/l	15	19	25	22	25	14	ไม่เกิน 500
COD	mg/l	64	56	84	95	70	50	ไม่เกิน 750
SS	mg/l	15	11	21	59	13	29	ไม่เกิน 200
Fe	mg/l	0.26	0.21	0.15	0.22	0.38	0.90	ไม่เกิน 10
Conductivity	µs/cm	995	1,088	1,419	926	936	862	-
Oil & Grease	mg/l	4.6	5.2	5.4	6.4	<2.5	3.7	ไม่เกิน 10

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> เกณฑ์ที่กำหนดลักษณะของน้ำทิ้งที่ระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ

ตารางที่ 3.2.3-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากระบบผลิตน้ำอาร์โอ (RO Reject)

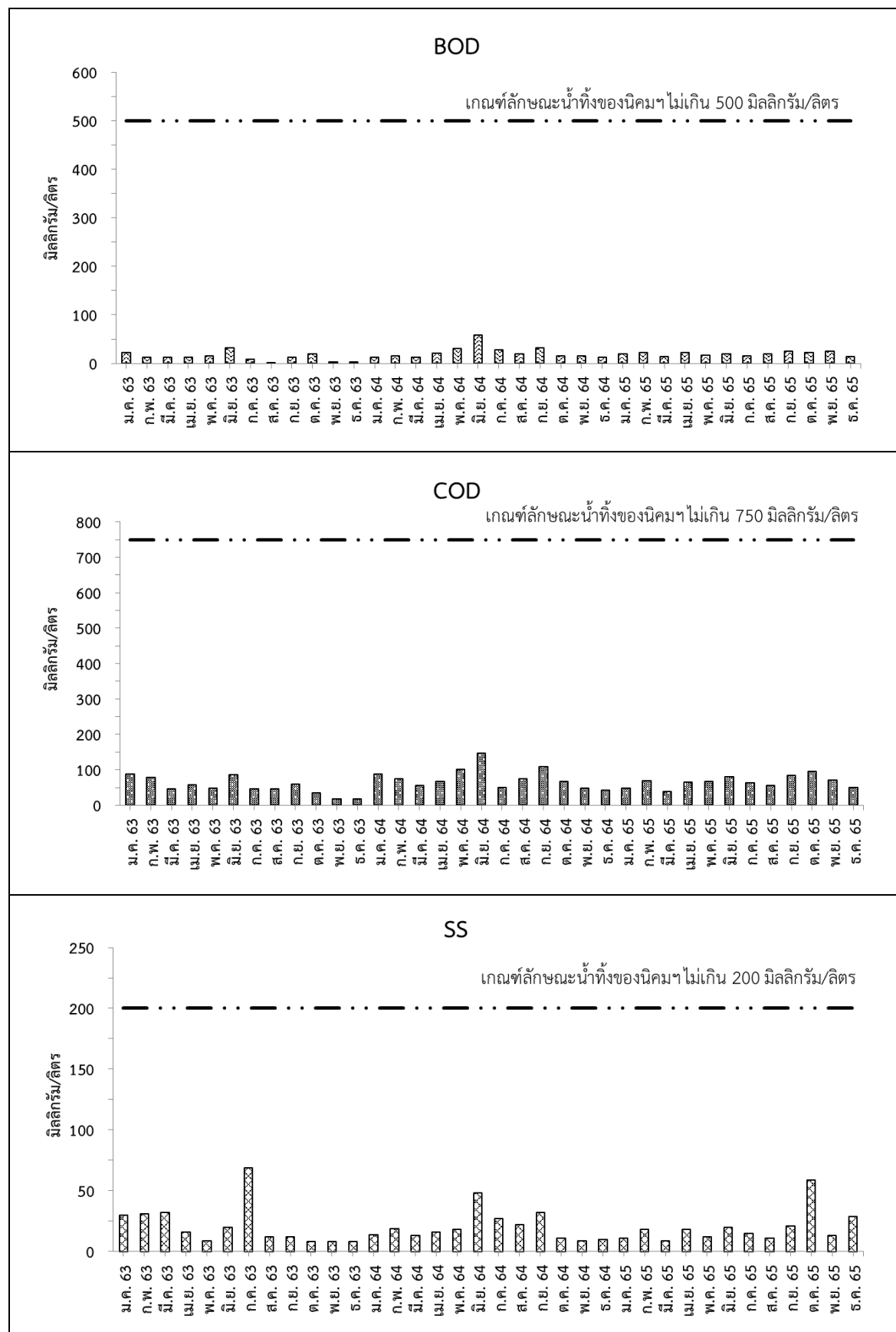
ดัชนีคุณภาพ	หน่วย	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน
		6 สิงหาคม พ.ศ. 2565	1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565	
pH	-	7.71	7.22	5.5-9.0
TDS	mg/l	666	640	ไม่เกิน 3,000
Conductivity	µs/cm	1,110	1,028	-

หมายเหตุ : มาตรฐานอ้างอิงประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน 2559

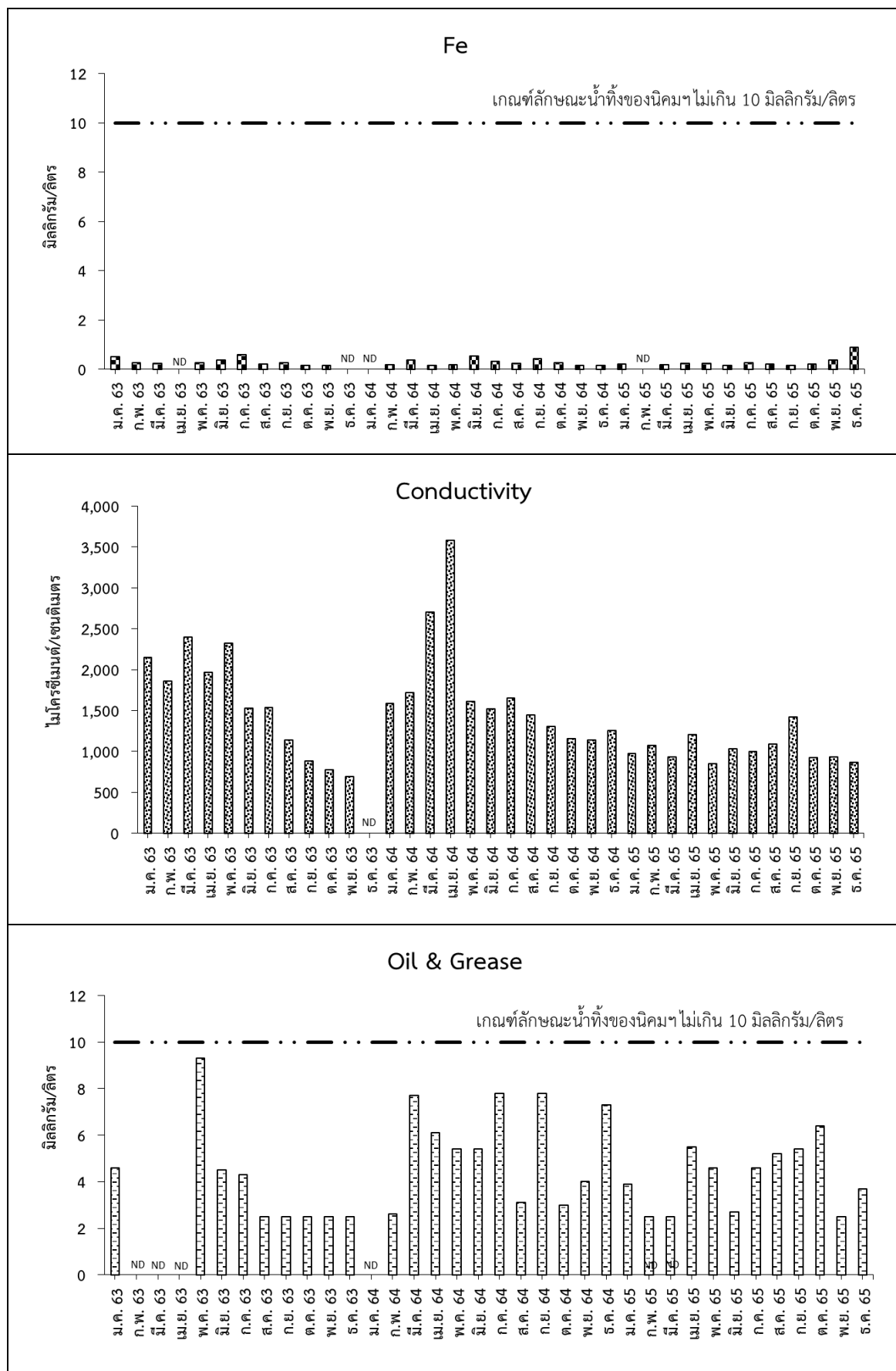


รูปที่ 3.2.3-1 ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง





รูปที่ 3.2.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)



รูปที่ 3.2.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)

### 3.2.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

#### 1) ระดับเสียงในสถานประกอบการ

-ผลตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ในสถานที่ทำงานจำนวน 4 จุด คือ พื้นที่เตาหลอม พื้นที่เจียรเหล็ก พื้นที่ผสมทราย และพื้นที่เขย่าชิ้นงาน (จุดตรวจวัดอ้างอิงรูปที่ 3.2.2-2) ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 14 กันยายน พ.ศ. 2565 พบว่า มีค่า 86.6, 92.0, 84.8 และ 88.0 เดซิเบลเอ ตามลำดับ และเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า มีค่า 73.7, 91.0, 67.6 และ 89.3 เดซิเบลเอ ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 พบว่า ผลตรวจวัดบริเวณพื้นที่เขย่าชิ้นงานและพื้นที่เจียรเหล็กมีค่าสูงกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้เล็กน้อย (มาตรฐานกำหนดไว้ไม่เกิน 90 เดซิเบลเอ) ทั้งนี้ กฎหมายได้กำหนดให้นายจ้าง ต้องจัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ทำงาน เพื่อลดระดับเสียงที่ได้รับให้อยู่ในระดับที่ไม่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของพนักงาน ซึ่งโครงการได้ดำเนินการตามกฎหมายกำหนดไว้อย่างเคร่งครัดเรียบร้อยแล้ว ส่วนผลตรวจวัดในบริเวณอื่นๆ มีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนดไว้ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2.4-1

-ผลตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ (TWA) โดยตรวจวัดระดับเสียงสะสมของพนักงานบริเวณพื้นที่เตาหลอม พื้นที่เจียรเหล็ก พื้นที่ผสมทราย และพื้นที่เขย่าชิ้นงาน (จุดตรวจวัดอ้างอิงรูปที่ 3.2.2-2) ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 14 กันยายน พ.ศ. 2565 พบว่า มีค่า 83.37, 87.47, 83.62 และ 83.89 เดซิเบลเอ ตามลำดับ และเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า มีค่า 81.59, 86.87, 80.88 และ 80.38 เดซิเบลเอ ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2560 พบว่า ผลตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ (TWA) พบว่า ผลตรวจวัดบริเวณพื้นที่เจียรเหล็ก มีค่าสูงกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้เล็กน้อย (มาตรฐานกำหนดไว้ไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ) แสดงดังตารางที่ 3.2.4-2

เมื่อเปรียบเทียบผลตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ในสถานที่ทำงาน และระดับเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ (TWA) ย้อนหลัง พบว่า ผลตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในมาตรฐานกำหนดไว้ และมีแนวโน้มใกล้เคียงกัน แสดงดังรูปที่ 3.2.4-1

อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินของพนักงาน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบการ พ.ศ. 2553 โดยจัดทำเป็นลายลักษณ์อักษรในกรณีที่สภาวะการทำงานในสถานประกอบการมีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานแปดชั่วโมง ตั้งแต่แปดสิบห้าเดซิเบลเอขึ้นไปไว้เรียบร้อยแล้ว

พร้อมทั้งกำหนดมาตรการลดผลกระทบด้านเสียงต่อพนักงานที่ทำงานในพื้นที่การผลิต ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

-กำหนดเขตที่มีเสียงดังรอบพื้นที่/เครื่องจักรที่มีเสียงดังตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ และให้เตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล หากพนักงานเข้าไปทำงานในบริเวณดังกล่าวต้องสวมใส่เครื่องป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู เป็นต้น ให้กับพนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังอย่างเพียงพอ

-ติดป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง และออกกฎระเบียบให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง

-จัดให้มีการผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนพนักงานสลับกันไปทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเป็นระยะๆ

-จัดให้พนักงานมีเวลาพัก โดยแบ่งออกเป็นกะกลางวันหยุดพักช่วงเวลา 10.00-10.10 น. 12.00-13.00 น. และ 15.00-15.10 น. และกะกลางคืนหยุดพักช่วงเวลา 01.00-01.10 น. 03.00-04.00 น. และ 06.00-06.10 น. เพื่อเป็นการลดระดับเสียงที่ได้รับในระหว่างที่ทำงาน

#### ตารางที่ 3.2.4-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ (Leq-8 hr)

ตำแหน่งตรวจวัด	ระดับเสียง (เดซิเบลเอ)	
	14 กันยายน พ.ศ. 2565	1 ธันวาคม พ.ศ. 2565
พื้นที่เตาหลอม	86.6	73.7
พื้นที่เจียรเหล็ก	92.0	91.0
พื้นที่ผสมทราย	84.8	67.6
พื้นที่เขย่าชิ้นงาน <sup>1/</sup>	88.0	89.3
มาตรฐาน <sup>2/</sup>	ไม่เกิน 90	

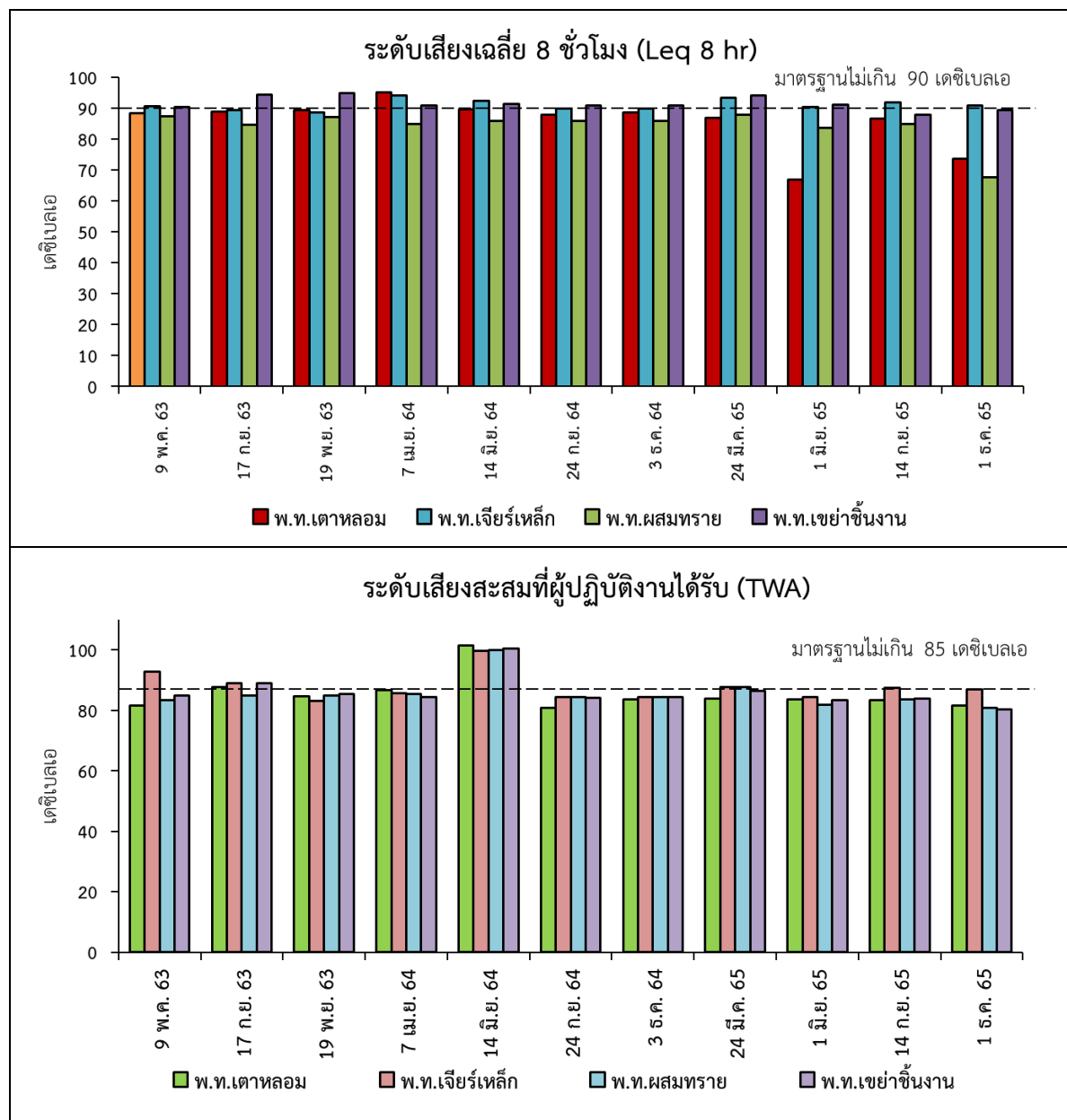
หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ผลตรวจวัดพื้นที่เขย่าชิ้นงานมีค่าสูงกว่ามาตรฐานที่กำหนด ทั้งนี้ กฎหมายได้กำหนดให้นายจ้างต้องจัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ทำงาน เพื่อลดระดับเสียงที่ได้รับให้อยู่ในระดับที่ไม่ส่งผลกระทบต่อการได้ยินของพนักงาน ซึ่งโครงการได้ดำเนินการตามกฎหมายกำหนดไว้อย่างเคร่งครัดเรียบร้อยแล้ว

<sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

#### ตารางที่ 3.2.4-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ (TWA)

ตำแหน่งตรวจวัด	ระดับเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ (TWA) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง (เดซิเบลเอ)	
	14 กันยายน พ.ศ. 2565	1 ธันวาคม พ.ศ. 2565
พื้นที่เตาหลอม	83.37	81.59
พื้นที่เจียรเหล็ก	87.47	86.87
พื้นที่ผสมทราย	83.62	80.88
พื้นที่เขย่าชิ้นงาน	83.89	80.38
มาตรฐาน	ไม่เกิน 85 <sup>1/</sup>	

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2560



รูปที่ 3.2.4-1 ผลตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

## 2) คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (จุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.2.4-2) ผลการตรวจวัดสรุปได้ดังนี้

-ผลตรวจวัดฝุ่นรวม (Total Dust) ฝุ่นขนาดที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ (Respirable Dust) ฝุ่นเหล็ก (Iron Dust) และฝุ่นซิลิกา (Silica Dust) ในสถานประกอบการจำนวน 4 จุด ได้แก่ บริเวณพื้นที่เตาหลอม พื้นที่เจียรเหล็ก พื้นที่รื้อแบบ และพื้นที่เตรียมทราย เมื่อวันที่ 14 กันยายน พ.ศ. 2565 และวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ปริมาณฝุ่นรวม (Total Dust) มีค่าอยู่ในช่วง 2.500-9.167 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นขนาดที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ (Respirable Dust) มีค่าอยู่ในช่วง 0.833-3.333 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ปริมาณฝุ่นเหล็ก (Iron Dust) มีค่าน้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และปริมาณฝุ่นซิลิกา (Silica Dust) มีค่าอยู่ในช่วง 0.002-0.003 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ดังตารางที่ 3.2.4-3) ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดทุกจุดมีค่าอยู่ในมาตรฐานตาม Standard of TWA (8 hr.) โดย ACGIH (2019) ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 10 5 10 และ 0.025 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ

-ผลตรวจวัดฝุ่นขนาดที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ (respirable dust) แบบติดตัวบุคคล (ดังตารางที่ 3.2.4-4) ซึ่งดำเนินการตรวจวัดที่พนักงานที่ทำงานในพื้นที่เตรียมทราย เมื่อวันที่ 14 กันยายน พ.ศ. 2565 และวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ปริมาณฝุ่นมีค่า 3.750 และ 2.083 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐาน Standard of TWA (8 hr.) โดย ACGIH (2019) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 5 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการย้อนหลัง แสดงดังรูปที่ 3.2.4-3 พบว่า ผลตรวจวัดมีค่าอยู่ในมาตรฐานกำหนดไว้



ตารางที่ 3.2.4-3 ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

สถานที่	ผลการตรวจวัด (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)							
	14 กันยายน พ.ศ. 2565				1 ธันวาคม พ.ศ. 2565			
	Total dust	Respirable Dust	Iron Dust	Silica Dust	Total dust	Respirable Dust	Iron Dust	Silica Dust
พื้นที่เตาหลอม	5.333	1.667	<0.001	0.003	5.417	3.333	<0.001	0.004
พื้นที่เจียรเหล็ก	4.583	0.833	<0.001	0.002	9.167	2.833	0.001	0.004
พื้นที่รีอบแบบ	7.917	2.500	<0.001	0.002	6.250	2.500	<0.001	0.004
พื้นที่เตรียมทราย	7.917	3.333	<0.001	0.002	2.500	1.667	<0.001	0.005
มาตรฐาน <sup>1/</sup>	ไม่เกิน 10	ไม่เกิน 10	ไม่เกิน 10	ไม่เกิน 10	ไม่เกิน 10	ไม่เกิน 10	ไม่เกิน 10	ไม่เกิน 10

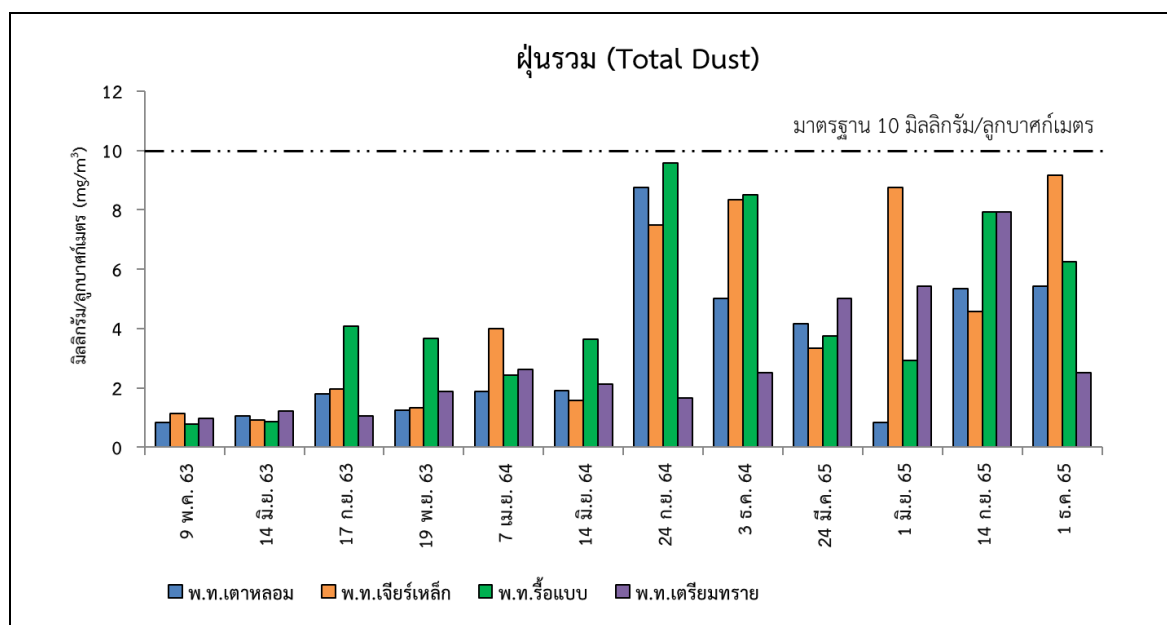
หมายเหตุ : <sup>1/</sup> อ้างอิงตามมาตรฐาน Standard of TWA (8 hr.) by ACGIH (2019)

ตารางที่ 3.2.4-4 ผลการตรวจวัดฝุ่นขนาดที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้แบบติดตัวบุคคล

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) <sup>2/</sup>
14 กันยายน พ.ศ. 2565	3.750
1 ธันวาคม พ.ศ. 2565	2.083
มาตรฐาน <sup>1/</sup>	ไม่เกิน 5

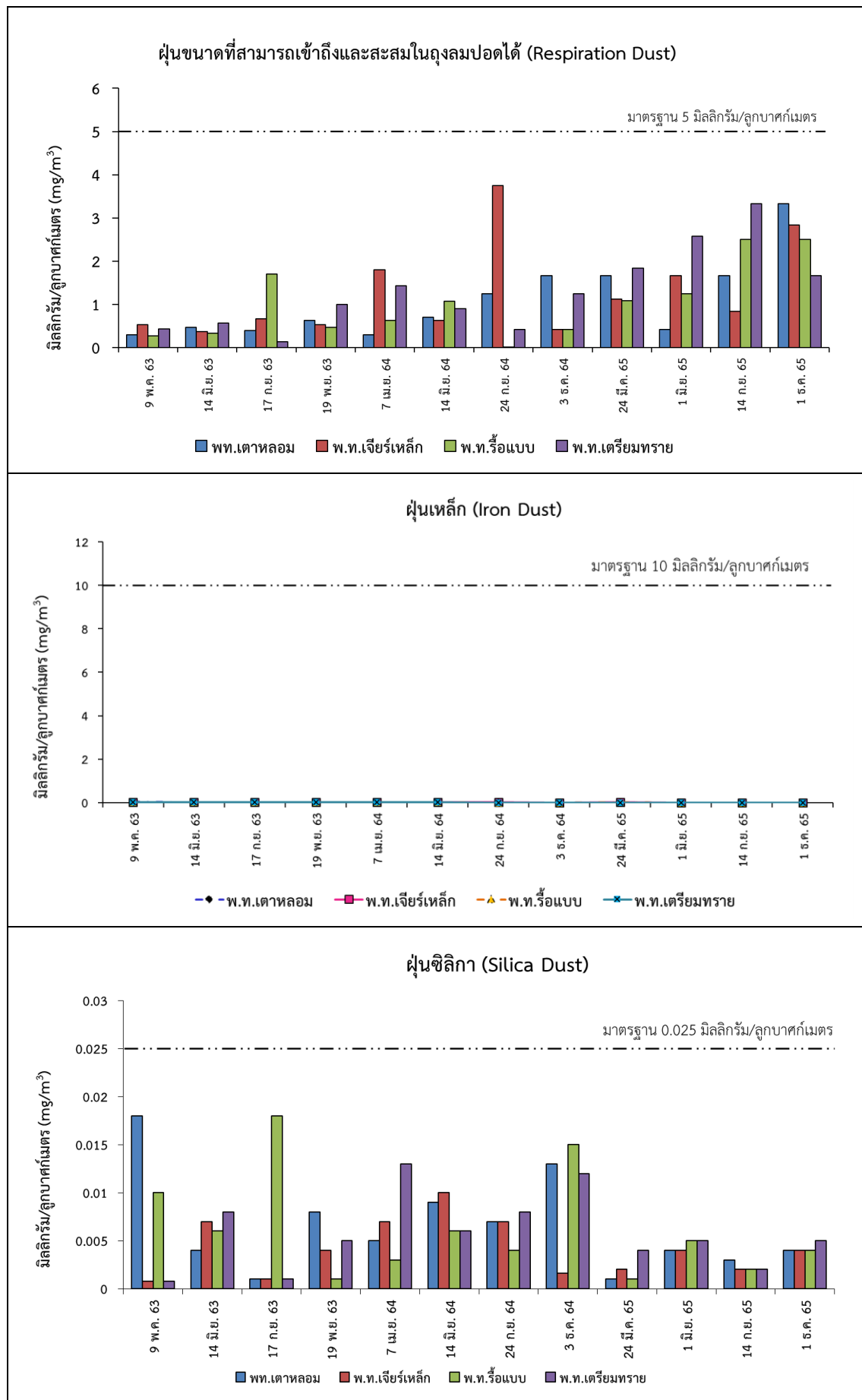
หมายเหตุ : <sup>1/</sup> อ้างอิงตามมาตรฐาน Standard of TWA (8 hr.) by ACGIH (2019)

<sup>2/</sup> ตรวจวัดพนักงานที่ทำงานในพื้นที่เตรียมทราย

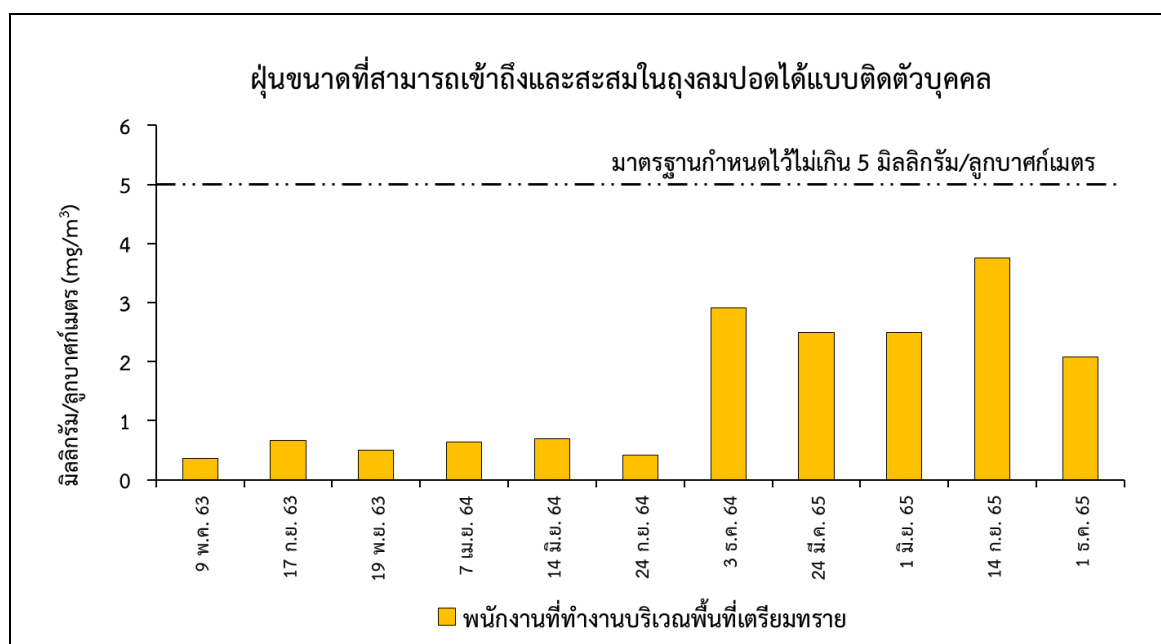


รูปที่ 3.2.4-3 ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ





รูปที่ 3.2.4-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (ต่อ)



รูปที่ 3.2.4-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (ต่อ)

### 3) ความร้อนในสถานประกอบการ

ผลตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน (heat stress index ในรูป WBGT) จำนวน 2 จุด ได้แก่ พื้นที่เตาหลอม และพื้นที่ทำไส้ shell core (ดังตารางที่ 3.2.4-5) เมื่อวันที่ 14 กันยายน พ.ศ. 2565 พบว่า มีค่า 29.7 และ 29.1 องศาเซลเซียส ตามลำดับ และวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า มีค่า 31.8 และ 30.0 องศาเซลเซียส ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 สำหรับลักษณะงาน ปานกลาง ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 32.0 องศาเซลเซียส อย่างไรก็ตาม โครงการเล็งเห็นความสำคัญในเรื่องความปลอดภัย ในสภาวะการทำงานปกติจะจัดให้มีการสับเปลี่ยนหมุนเวียนพนักงานสลับกันไปทำงานในพื้นที่ที่มีความร้อน นอกจากนี้ โครงการได้จัดทำประกาศพื้นที่จุดเสี่ยงภัยที่มีความร้อนให้พนักงานทราบและกวดขันให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความร้อนทุกครั้งที่เข้าไปทำงานในพื้นที่ดังกล่าว (ดังภาคผนวก ฅ)

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความร้อนในสถานประกอบการย้อนหลัง แสดงดังรูปที่ 3.2.4-4 พบว่า ผลตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในมาตรฐานกำหนดไว้และมีแนวโน้มใกล้เคียงกัน

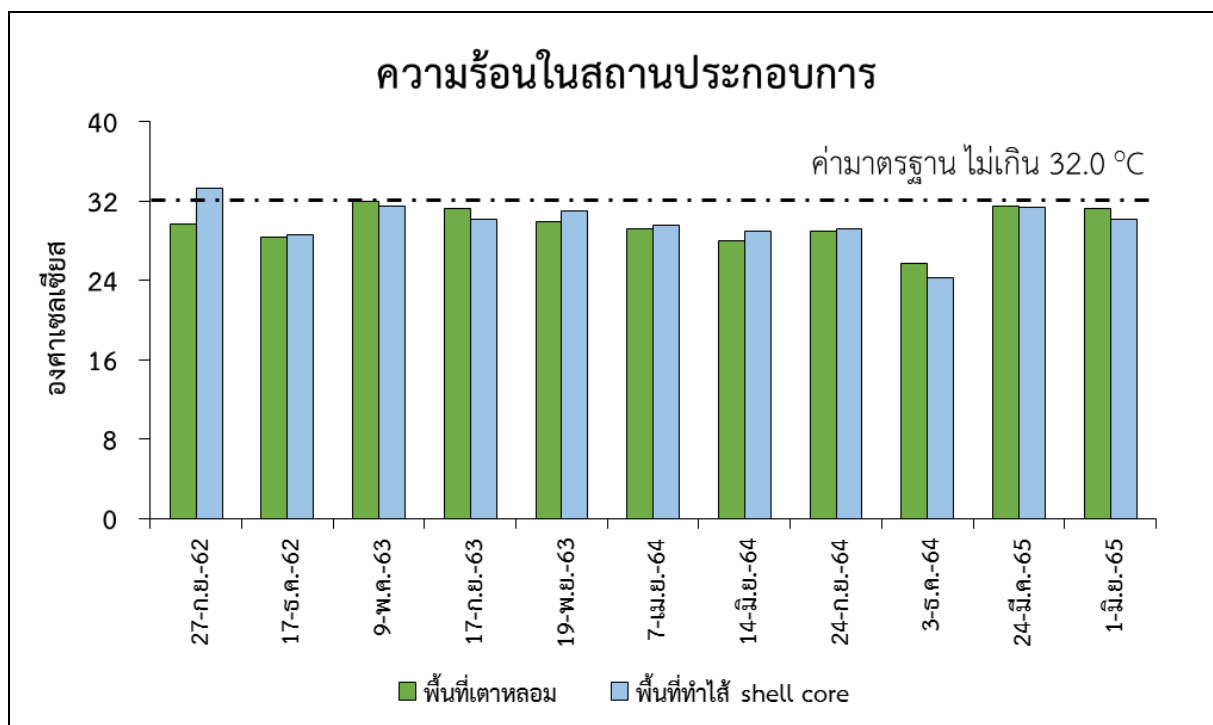
ตารางที่ 3.2.4-5 ผลการตรวจวัดความร้อนในสถานประกอบการ

ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะงาน	ผลการตรวจวัด (°C)	
		14 กันยายน พ.ศ. 2565	1 ธันวาคม พ.ศ. 2565
พื้นที่เตาหลอม	งานปานกลาง	29.7	31.8
พื้นที่ทำไส้ shell core	งานปานกลาง	29.1	30.0
มาตรฐาน <sup>1/</sup>		ไม่เกิน 32.0	

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

มาตรฐานอ้างอิง (การเผาผลาญพลังงานในร่างกาย)

- งานเบา หมายถึง งานที่ทำให้เกิดการเผาผลาญอาหารในร่างกาย ไม่เกิน 200 กิโลแคลอรี/ชั่วโมง  
เทียบมาตรฐาน = 34 °C
- งานปานกลาง หมายถึง งานที่ทำให้เกิดการเผาผลาญอาหารในร่างกายเกิน 200-350 กิโลแคลอรี/ชั่วโมง  
เทียบมาตรฐาน = 32 °C
- งานหนัก หมายถึง งานที่ทำให้เกิดการเผาผลาญอาหารในร่างกายเกิน 350 กิโลแคลอรี/ชั่วโมง เทียบมาตรฐาน = 30 °C



รูปที่ 3.2.4-4 ผลตรวจวัดความร้อนในสถานประกอบการ

#### 4) การตรวจสอบสภาพพนักงาน

ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 โครงการได้รับพนักงานใหม่ จำนวน 23 คน ซึ่งจัดให้มีการตรวจสอบสภาพของพนักงานที่เข้ามาใหม่เรียบร้อยแล้ว พบว่า ผลตรวจสอบสภาพอยู่เกณฑ์ปกติ ส่วนการตรวจสอบสภาพของพนักงานประจำปี 2565 ดำเนินการเมื่อวันที่ 22 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 (ดังภาคผนวก ฟ)

#### 5) สถิติอุบัติเหตุ

ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นจากการทำงาน 2 ครั้ง ดังภาคผนวก ช

#### 6) การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

บริษัทฯ ได้จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2565 โครงการดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ เมื่อวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2565 (ดังภาคผนวก พ)

### 3.2.5 การจัดการของเสีย

โครงการได้มีการจัดการของเสียจากกระบวนการผลิตโดยจัดส่งให้หน่วยงานรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม และกำหนดให้มีการบันทึกรายละเอียดชนิด ปริมาณของเสีย และผู้รับกำจัด (เอกสารเกี่ยวกับการจัดการของเสียดังภาคผนวก คม)

### 3.2.6 สาธารณสุข

บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการรวบรวมข้อมูลสถิติผู้ป่วยตามกลุ่มสาเหตุโรคจากหน่วยงานสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานของแนวโน้มการเกิดโรคของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ปีละ 1 ครั้ง โดยรวบรวมบันทึกสถิติการเจ็บป่วยจำแนกตาม 21 กลุ่มโรค (แบบ รง.504) ประจำปีงบประมาณ 2565 จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพรเรียบร้อยแล้ว (ดังภาคผนวก ก)

### 3.2.7 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ

ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำภาครัฐ และผู้นำท้องถิ่น โดยรอบโครงการในเขตรัศมี 5 กิโลเมตร และสอดคล้องกับตำแหน่งที่ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยการสำรวจความคิดเห็นปี พ.ศ. 2565 โครงการดำเนินการสำรวจความคิดเห็นฯ ในช่วงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ผ

ทั้งนี้ ที่ผ่านมาโครงการไม่มีข้อร้องเรียนจากชุมชน (ดังภาคผนวก ฉ) อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดทำระเบียบปฏิบัติเมื่อเกิดข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติไว้เรียบร้อยแล้ว