

บทที่ 3 : ผลปฏิบัติตามมาตราการที่ผ่านมา

บทที่ 3 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสีของบริษัท โพสโก ไคท์เต็ต สตีล (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส.1009.3/10537 ลงวันที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2557 จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และเริ่มเปิดดำเนินการตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2559 เพื่อประกอบกิจการผลิตเหล็กกล้า galvanneal (Galvanized Steel) และผลิตภัณฑ์ของโครงการได้แก่ เหล็กแผ่นเคลือบสังกะสีชนิดม้วน (Galvanized Steel Coil) โดยโครงการปัจจุบันได้ยึดถือปฏิบัติตามเงื่อนไขในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ครั้งที่ 3) อ้างถึงหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5102.3.1/1372 ลงวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 (ดังภาคผนวก ก-7) พร้อมทั้งได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เสนอต่อการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เป็นประจำทุก 6 เดือน สำหรับเนื้อหาของบทนี้เป็น การเสนอข้อมูลสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการที่ผ่านมา ในช่วงปี พ.ศ. 2561 – ต้นปี พ.ศ. 2565 ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ (1) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ (2) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีจุดประสงค์เพื่อตรวจสอบปัญหาอุปสรรคการดำเนินการที่ผ่านมาพร้อมทั้งวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงมาตรการฯ ให้มีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพกับสภาพแวดล้อมปัจจุบันมีรายละเอียดดังนี้

3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสีของบริษัท โพสโก ไคท์เต็ต สตีล (ประเทศไทย) จำกัด ที่ผ่านมาจะอ้างอิงข้อมูลจากรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับล่าสุด (เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565) ซึ่งจัดทำโดย บริษัท ซีคอบ จำกัด ซึ่งสามารถสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการได้ดังตารางที่ 3.1-1

ตารางที่ 3.1-1

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขปัญหา
1.เรื่องทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี ของบริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ เลขที่ 7/448 หมู่ที่ 6 นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง อย่างเคร่งครัด 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ครั้งที่ 3) อย่างเคร่งครัด และมีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 6 เดือน เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ โดยรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565 ได้นำส่ง สผ. ไปเรียบร้อยแล้วเมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2565 	-
	<ul style="list-style-type: none"> - ในกรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มสูงขึ้น จากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงดำเนินการปกติ หรือมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่าควบคุมหรือค่ามาตรฐาน ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันที่ผ่านมา พบว่า มีค่าไม่เกินที่มาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตาม หากผลการตรวจวัดในช่วงใดมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติหรือมีค่าผิดปกติ โครงการได้ตรวจสอบหาสาเหตุและเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น พร้อมสรุปรายละเอียดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ต้องนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทุก 6 เดือน 	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขปัญหา
1.เรื่องทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการ มีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ให้โครงการทำการตรวจหาสาเหตุ ทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - หากโครงการพบผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าผิดปกติ โครงการได้ตรวจสอบหาสาเหตุ และทำการแก้ไข พร้อมเผื่อสำรองเพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น เช่น ผลตรวจวัดโครเมียมจากปล่องระบายอากาศของระบบควบคุมและบำบัดมลพิษทางอากาศแบบ Wet Scrubber จากขั้นตอนการเคลือบผิว (Coater & Oven) พบว่ามีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนด (ค่าควบคุมกำหนดไว้ที่ 0.000015 มิลลิกรัม/ลิตร) ทั้งนี้ โครงการได้หาสาเหตุของผลตรวจวัดที่เกินค่าควบคุม โดยพบว่าระบบบำบัดที่มีอยู่ของโครงการมีประสิทธิภาพไม่เป็นไปตามข้อกำหนด และทำแผนงานเพื่อปรับปรุงและแก้ไขปัญหาดังกล่าวที่เกิดขึ้น เป็นต้น 	-
	<ul style="list-style-type: none"> - หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด ต้องแจ้งให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ที่ผ่านมายังไม่มีเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ ทั้งนี้หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางโครงการจะแจ้งให้ กนอ. และ สผ. ทราบโดยเร็วเพื่อจะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว 	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขปัญหา
1.เรื่องทั่วไป (ต่อ)	<p>- บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด จะต้องว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยส่งให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทุก 6 เดือน ตามแนวทางเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงานของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</p> <p>- ในกรณีที่บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัดแจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ปัจจุบันโครงการได้มอบหมายให้บริษัท ซีคอท จำกัด เป็นหน่วยงานกลาง (Third Party) ดำเนินการติดตามตรวจสอบและจัดทำรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี โดยนำเสนอครั้งล่าสุดให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทุก 6 เดือน</p> <p>- การดำเนินงานที่ผ่านมาโครงการยื่นเสนอขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ โดยการขอเปลี่ยนแปลงได้มีการดำเนินการแจ้งให้หน่วยงานพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตตามที่มาตรการกำหนดไว้เป็นลำดับ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • การขอเปลี่ยนผู้ดำเนินโครงการจากเดิม บริษัท โพสโค-เซาท์ เอเชีย จำกัด เปลี่ยนเป็นบริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด โดย 	<p>-</p> <p>-</p>

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขปัญหา
1.เรื่องทั่วไป (ต่อ)	<p>(1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไปพร้อมให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้แล้วแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>(2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว มายังสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p>		<p>ได้รับทราบจาก สผ. ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.3/10658 ลงวันที่ 3 กันยายน พ.ศ. 2558</p> <ul style="list-style-type: none"> การขออนุญาตเปลี่ยนแปลงพันธุ์ต้นไม้ที่ปลูกในโครงการต่อสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยอง ตามหนังสือเลขที่ อก 5106.1.12/75 ลงวันที่ 16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559 การขอตีตตั้งชุดอุปกรณ์ชุบเคลือบลูกรีดเพื่อการซ่อมบำรุงของโครงการ โดยได้รับความเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.3/2428 ลงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2560 การขอเพิ่มชนิดผลิตภัณฑ์ 1 ชนิด คือ เหล็กแผ่นเคลือบสังกะสีชนิดม้วนเคลือบผิวโครเมียม (Chromate Coated) ซึ่งเป็นสารองค์ประกอบโครเมียมชนิด Trivalent (Cr^{3+}) และลดสัดส่วนการผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสีชนิดม้วนเคลือบผิวด้วยสารเคลือบผิวปราศจากโครเมียมลง โดยได้รับความเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.3/6457 ลงวันที่ 25 พฤษภาคม 2561 การขอตีตตั้งหม้อไอน้ำจากความร้อนเหลือทิ้ง (Waste Heat Boiler) ขนาด 5 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด ต่อสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยอง โดยได้รับความเห็นชอบจาก กนอ. ตาม 	

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขปัญหา
1.เรื่องทั่วไป (ต่อ)	- กำหนดให้โครงการเข้าร่วมโครงการอุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry) และพัฒนายกระดับไม่น้อยกว่าเกณฑ์ระดับที่ 2 หรือเหนือขึ้นไปหนึ่งระดับจากระดับปัจจุบัน	- ภายในพื้นที่โครงการ	<p>หนังสือเลขที่ อก 5102.3.1/1372 ลงวันที่ 20 พฤษภาคม 2564</p> <ul style="list-style-type: none"> การขอทำฐานรองแนวท่อก๊าซธรรมชาติและเดินท่อก๊าซธรรมชาติใหม่ขนานกับแนวท่อเดิม โดยมีขนาดประเภท ความยาวของท่อก๊าซธรรมชาติเท่าเดิม โดยได้รับความเห็นชอบจาก กนอ. ตามหนังสือเลขที่ อก 5103.3.1/773 ลงวันที่ 21 มีนาคม 2565 ปัจจุบันโครงการมีแผนที่จะติดตั้งระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ทดแทนระบบเดิม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบำบัดมลพิษทางอากาศ ซึ่งโครงการได้นำเสนอรายละเอียดข้างต้นไว้รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ (รายงานฉบับนี้) รวมทั้งประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในส่วนที่เปลี่ยนแปลงไป <p>- โครงการได้เข้าร่วม และได้การรับรองโครงการอุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry) ระดับที่ 3 รวมถึงได้จัดทำนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม โดยแจ้งให้พนักงานรับทราบผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ต (Internet) และการตีตประกาศในบริเวณต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ</p>	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขปัญหา
1. เรื่องทั่วไป (ต่อ)	- การติดตั้งชุดอุปกรณ์ชุบเคลือบลูกรีดเพื่อการซ่อมบำรุงของโครงการ จะทำการซ่อมบำรุงลูกรีดของโครงการเท่านั้น โดยจะไม่ทำการรับบริการซ่อมบำรุงให้กับบุคคลอื่นหรือบริษัทในเครือ	- ชุดอุปกรณ์ เพื่อชุบเคลือบลูกรีดเพื่อการซ่อมบำรุง (Chromium Plating)	- โครงการปัจจุบันได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด โดยโครงการได้ติดตั้งชุดอุปกรณ์ชุบเคลือบลูกรีด เพื่อการซ่อมบำรุงและทำการซ่อมบำรุงลูกรีดของโครงการเท่านั้น ไม่ได้รับบริการซ่อมบำรุงลูกรีดให้กับบุคคลอื่นหรือบริษัทในเครือ	-
2. คุณภาพอากาศ	- ควบคุมความเข้มข้นมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายไม่ให้มีค่าสูงเกินเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม หรือประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • ปล่องจากเตาอบอ่อน (Annealing Furnace) ที่มีการติดตั้ง Low NOx Burner มีความสูง 43 เมตร จำนวน 1 ปล่องและมีค่า <p>TSP ไม่เกิน 10 mg/m³ หรือ 0.049 g/s</p> <p>SO₂ ไม่เกิน 30 mg/m³ หรือ 0.146 g/s</p> <p>NO₂ ไม่เกิน 300 mg/m³ หรือ 1.473 g/s</p> 	- ปล่องระบายอากาศ	- โครงการได้ว่าจ้าง บริษัท ซีคอท จำกัด ในการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดของโครงการ ปีละ 2 ครั้ง ซึ่งจากผลการตรวจวัดที่ผ่านมาพบว่า ผลการตรวจวัดทุกปล่อง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้นปล่อง Coater & Oven ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุม สามารถสรุปได้ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องจากเตาอบอ่อน (Annealing Furnace) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด <ul style="list-style-type: none"> * ฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.5 - 3.9 mg/m³ * ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 4.8 - น้อยกว่า 6.0 mg/m³ * ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) มีค่าอยู่ในช่วง 50 - 125.3 mg/m³ 	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขปัญหา
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ปล่องจากหม้อไอน้ำ (Boiler) มีความสูง 20 เมตร จำนวน 1 ปล่องและมีค่า TSP ไม่เกิน 10 mg/m³ หรือ 0.022 g/s SO₂ ไม่เกิน 30 mg/m³ หรือ 0.064 g/s NO₂ ไม่เกิน 300 mg/m³ หรือ 0.645 g/s ปล่องจากกระบวนการทำความสะอาด (Cleaning) มีความสูง 44.8 เมตร จำนวน 1 ปล่อง และมีค่า TSP ไม่เกิน 30 mg/m³ หรือ 0.23 g/s NaOH ไม่เกิน 8.66 mg/m³ หรือ 0.06 g/s ปล่องจากกระบวนการปรับสภาพผิว (Skin Pass) มีความสูงไม่น้อยกว่า 44.5 เมตร จำนวน 1 ปล่อง และมีค่า TSP ไม่เกิน 30 mg/m³ หรือ 0.23 g/s 		<ul style="list-style-type: none"> ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องจากหม้อไอน้ำ (Boiler) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด * ฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.5 - 7.0 mg/m³ * ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.004 - น้อยกว่า 6.7mg/m³ * ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) มีค่าอยู่ในช่วง 3.0 - 88.4 mg/m³ ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องจากกระบวนการทำความสะอาด (Cleaning) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด * ฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.5 - 3.4 mg/m³ * โซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.005 - 0.1 mg/m³ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องจากกระบวนการปรับสภาพผิว (Skin Pass) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด * ฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.5 - 2.6 mg/m³ 	

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขปัญหา
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ปล่องจากกระบวนการเคลือบผิว (Coater & Oven) มีความสูงไม่น้อยกว่า 50.0 เมตร จำนวน 1 ปล่องและมีค่า TSP ไม่เกิน 30 mg/m³ หรือ 0.32 g/s Cr ไม่เกิน 0.000015 mg/m³ หรือ 0.00000016 g/s ปล่องจากส่วนล้างลูกกลิ้ง (Pot Roll Cleaning) มีความสูงไม่น้อยกว่า 20 เมตร จำนวน 1 ปล่อง และมีค่า NaOH ไม่เกิน 0.03 mg/m³ หรือ 0.0001 g/s H₃PO₄ ไม่เกิน 0.16 mg/m³ หรือ 0.0005 g/s HCl ไม่เกิน 0.16 mg/m³ หรือ 0.0005 g/s 		<ul style="list-style-type: none"> ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องจากกระบวนการเคลือบผิว (Coater & Oven) พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้นผลตรวจวัดค่าโครเมียม เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2563 ซึ่งทางโครงการอยู่ระหว่างการขอปรับปรุงระบบควบคุมและบำบัดมลพิษอากาศแบบ Wet Scrubber เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบำบัดมลพิษทางอากาศให้ดีขึ้นและสอดคล้องกับการดำเนินการที่ผ่านมา * ฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าอยู่ในช่วง 0.7 - 4.1 mg/m³ * โครเมียม (Cr) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.00015 - 0.03 mg/m³ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องจากส่วนล้างลูกกลิ้ง (Pot Roll Cleaning) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด * โซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.005 - 0.02 mg/m³ * กรดฟอสฟอริก (H₃PO₄) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.04 mg/m³ * ไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) มีค่าอยู่ในช่วง 0.1-0.13 mg/m³ 	

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขปัญหา
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> • ปล่องจาก Wet scrubber ของหน่วยชุบเคลือบลูกรีดเพื่อการซ่อมบำรุง (Chromium Plating) มีความสูง 8.5 เมตร จำนวน 1 ปล่อง และมีค่า Cr ไม่เกิน 0.084 mg/m³ หรือ 0.00084 g/s SO₂ ไม่เกิน 9.2 ppm หรือ 0.241 g/s - ใช้ก๊าซธรรมชาติ (NG) เป็นเชื้อเพลิงสำหรับเตาอบอ่อน และหม้อไอน้ำ เพื่อลดการระบายมลสารทางอากาศจากโครงการ - กำหนดให้มีแผนการบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) สำหรับเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมมลสารทางอากาศ - จัดให้มีพนักงานที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบมลพิษทางอากาศ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2545 ที่กำหนดให้โรงงานเหล็กต้องมีผู้ควบคุมดูแลระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ ทำหน้าที่ตรวจสอบประสิทธิภาพและบำรุงรักษาระบบบำบัดมลสารทางอากาศอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำ 	<ul style="list-style-type: none"> - เตาอบ อ่อน และหม้อไอน้ำ - ระบบรวบรวมและบำบัดมลพิษทางอากาศ - ระบบรวบรวมและบำบัดมลพิษทางอากาศ 	<ul style="list-style-type: none"> • ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องจาก Wet scrubber ของหน่วยชุบเคลือบลูกรีดเพื่อการซ่อมบำรุง (Chromium Plating) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด * โครเมียม (Cr) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.00008 - 0.08 mg/Nm³ * ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 1.2 - น้อยกว่า 2.0 ppm - โครงการได้ใช้ก๊าซธรรมชาติ (NG) เป็นเชื้อเพลิงสำหรับเตาอบอ่อน และหม้อไอน้ำ เพื่อลดการระบายมลสารทางอากาศจากโครงการ - โครงการได้ทำการตรวจสอบและมีการบำรุงรักษาอุปกรณ์ควบคุมมลพิษทางอากาศให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยเสมอเป็นประจำทุกเดือน โดยตรวจสอบล่าสุดเมื่อวันที่ 23 เดือนพฤษภาคม 2565 - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมระบบมลพิษทางอากาศ ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบมลพิษทางอากาศ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฯ กำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - - -

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขปัญหา
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมอุปกรณ์อะไหล่ที่จำเป็นที่เกี่ยวข้องกับหน่วยกำจัดไอระเหย (Wet Scrubber) ให้มีปริมาณเพียงพอ เพื่อใช้แก้ไขซ่อมแซมเมื่อระบบเกิดขัดข้องได้ทันที - จัดให้มีแผนการซ่อมบำรุงเตาอบอ่อน หน่วยกำจัดไอระเหย (Wet Scrubber) และจัดทำตารางเปลี่ยนเครื่องจักรและอุปกรณ์ตามอายุการใช้งานของเครื่องจักรและอุปกรณ์ - ตรวจสอบการทำงานของระบบรวบรวมและบำบัดมลพิษทางอากาศของโครงการให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่ การทำงานของพัดลมดูดอากาศ อัตราการไหลของก๊าซในระบบ ค่าความดันก๊าซก่อนและหลังผ่านระบบบำบัด (Pressure Drop) - จัดเจ้าหน้าที่รับผิดชอบทำการตรวจและซ่อมบำรุงระบบรวบรวมและหน่วยกำจัดไอระเหย (Wet Scrubber) อยู่เสมอ - ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Emergency Generator) ขนาด 1,800 กิโลวัตต์แอมแปร์ จำนวน 1 ชุด ซึ่งสามารถจ่ายไฟฟ้าสำรองให้ระบบ Scrubber ซึ่งหากเกิดเหตุการณ์กระแสไฟฟ้าดับหรือขัดข้อง โครงการสามารถเดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองดังกล่าวได้ภายในระยะเวลา 16 วินาที และสามารถผลิตไฟฟ้าสำรองได้ประมาณ 8 ชั่วโมง 	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบรวบรวมและบำบัดมลพิษทางอากาศ - เตาอบ อ่อน และ หน่วยกำจัดไอระเหย (Wet Scrubber) - ระบบรวบรวมและบำบัดมลพิษทางอากาศ - ระบบรวบรวมและหน่วยกำจัดไอระเหย (Wet Scrubber) - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้เตรียมอุปกรณ์อะไหล่ที่จำเป็นที่เกี่ยวข้องกับหน่วยกำจัดไอระเหย (Wet Scrubber) ให้มีปริมาณเพียงพอ เพื่อใช้แก้ไขซ่อมแซมเมื่อระบบเกิดขัดข้องได้ทันที - โครงการได้มีแผนการซ่อมบำรุงเตาอบอ่อน หน่วยกำจัดไอระเหย (Wet Scrubber) และกรณีที่มีเครื่องจักรชำรุดหรือผิดปกติจะดำเนินการเปลี่ยนเครื่องจักรและอุปกรณ์ทันที ทั้งนี้ที่ผ่านมาเครื่องจักรและอุปกรณ์ยังสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ - โครงการมีตรวจสอบการทำงานของระบบรวบรวมและบำบัดมลพิษทางอากาศของโครงการ ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นประจำทุกเดือน โดยตรวจสอบล่าสุดเมื่อวันที่ 23 เดือนพฤษภาคม 2565 - โครงการมีเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรผู้ปฏิบัติงานประจำระบบมลพิษทางอากาศ และรับผิดชอบทำการตรวจและซ่อมบำรุงระบบรวบรวมและหน่วยกำจัดไอระเหย (Wet Scrubber) อยู่เสมอ - ปัจจุบันโครงการไม่ยังไม่ได้มีการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Emergency Generator) ขนาด 1,800 กิโลวัตต์แอมแปร์ จำนวน 1 ชุด สำหรับสำรองไฟฟ้าให้ระบบ Scrubber โดยสาเหตุที่โครงการไม่ได้ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองให้ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ คือ “(1) บริษัทฯ มีระบบมลพิษทางอากาศทั้งหมด 5 หน่วย โดยระบบบำบัดมลพิษ 3 หน่วยสนับสนุนกระบวนการผลิตที่ต่อเนื่อง 	<ul style="list-style-type: none"> - - - - -

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขปัญหา
			<p>แต่เมื่อเกิดไฟฟ้าดับกระบวนการผลิตจะหยุดทำงานทันที ส่วนระบบบำบัดมลพิษ 2 หน่วย สนับสนุนกระบวนการซ่อมบำรุง ซึ่งจะมีการดำเนินการประมาณ 2 ครั้ง/เดือน และเมื่อเกิดไฟฟ้าดับกระบวนการทำงานจะหยุดทันที ซึ่งทั้ง 5 กระบวนการอยู่ในระบบปิดและมลภาวะในระบบจะไม่สามารถออกไปสู่สิ่งแวดล้อมและพื้นที่การทำงานได้ (2) โครงการใช้โปรแกรม Distributed Control System (DCS) ในการควบคุมการเปิด-ปิด Air Blower ของระบบบำบัดมลพิษอากาศ โดยโปรแกรมจะถูกตั้งค่าให้สอดคล้องกับการผลิต กล่าวคือ โครงการตั้งค่าให้เครื่องจักรในส่วนการผลิตเดินระบบได้เมื่อ Air Blower ของระบบบำบัดมลพิษอากาศเปิดเครื่องอยู่ ดังนั้น เมื่อเกิดเหตุการณ์กระแสไฟฟ้าดับหรือขัดข้อง โปรแกรม DCS จะหยุดการทำงาน Air Blower ของระบบบำบัดมลพิษอากาศ ส่งผลให้กระบวนการผลิตส่วนที่เกี่ยวข้องกับระบบบำบัดมลพิษอากาศจะหยุดทำงานไปด้วย เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดมลสารระบายออกนอกโครงการ (3) ระบบไฟฟ้าสำรองที่บริษัทฯ ติดตั้งไว้มีเพียงพอสำหรับจ่ายไฟให้ระบบตู้ควบคุมไฟฟ้าและระบบฉุกเฉินต่างๆ เท่านั้น ซึ่งไม่เพียงพอในการใช้เดินเครื่องจักรในการผลิต” โดยโครงการได้ทำหนังสือขอหารือต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองสำหรับระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ เมื่อเดือนตุลาคม พ.ศ. 2565 แสดงดังภาคผนวก ก</p>	

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขปัญหา
3. ระดับเสียง	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) ที่ริมรั้วโครงการให้มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ - ติดตั้งอุปกรณ์หรือตัวครอบวัสดุลดเสียงจากเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น Exhaust Fan Combustion, Air Blower, Air Wiping Nozzle เป็นต้น ภายในอาคาร หากแหล่งกำเนิดเสียงอยู่นอกอาคารต้องติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงหรือครอบวัสดุลดเสียง เพื่อลดผลกระทบจากเสียงดังรบกวนชุมชน 	<ul style="list-style-type: none"> - ริมรั้วโครงการ - พื้นที่ส่วนการผลิต 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้มีควบคุมระดับเสียงที่เกิดขึ้นภายในโครงการ โดยได้ทำการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังไว้ในอาคารและได้มีการติดตั้งตัวครอบวัสดุลดเสียงที่อุปกรณ์เครื่องจักรที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง เพื่อป้องกันเสียงดังรบกวนชุมชนใกล้เคียง และจากผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) ที่ริมรั้วโครงการมีค่าอยู่ในช่วง 48.0-74.3 เดซิเบลเอ ซึ่งผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปที่ผ่านมาส่วนใหญ่ที่มีค่าสอดคล้องตามมาตรฐาน ยกเว้นผลตรวจวัดบริเวณริมรั้วทางทิศเหนือของโครงการ เมื่อวันที่ 16-23 มีนาคม 2563 ที่มีค่าสูงกว่าค่ามาตรฐานกำหนด ทั้งนี้เมื่อตรวจสอบสาเหตุที่ทำให้ระดับเสียงทั่วไปเกินมาตรฐานซึ่งอ้างอิงจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการ พบว่าช่วงเวลาที่เก็บตัวอย่างมีกิจกรรมการก่อสร้างของพื้นที่ข้างเคียงโครงการ - โครงการได้ทำการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังไว้ในอาคารและได้มีการติดตั้งตัวครอบวัสดุลดเสียงที่อุปกรณ์เครื่องจักรที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง เพื่อป้องกันเสียงดังรบกวนชุมชนใกล้เคียง ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการไม่มีเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังติดตั้งอยู่นอกอาคาร อย่างไรก็ตาม หากโครงการติดตั้งเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังบริเวณนอกอาคาร โครงการจะดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงหรือครอบวัสดุลดเสียงเพื่อลดผลกระทบจากเสียงดังรบกวนชุมชน 	<ul style="list-style-type: none"> - -

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขปัญหา
4. คุณภาพน้ำ 4.1 น้ำเสียจากกระบวนการผลิต	<ul style="list-style-type: none"> - น้ำเสียจากกระบวนการผลิตจะรวบรวมน้ำเสียที่เกิดขึ้นไปบำบัดขั้นต้นที่ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีของโครงการ จากนั้นจึงรวบรวมน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดไปยังบ่อบำบัดน้ำทิ้งก่อนส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ต่อไป - ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งที่บ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการให้อยู่ในมาตรฐานที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ก่อนส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระวัง - เก็บตัวอย่างน้ำจากบ่อบำบัดน้ำทิ้งเพื่อตรวจวิเคราะห์ค่า pH, TDS, Conductivity และโลหะหนักชนิดที่เกี่ยวข้องกับการผลิตของโรงงานได้แก่ สังกะสี (Zn) โครเมียม (Cr) และรายงานต่อศูนย์ควบคุมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระวัง ทุก 1 เดือน ถ้าพบว่ามีค่าเกินมาตรฐานกำหนดให้สูบน้ำเสียจากบ่อบำบัดนี้ไปบำบัดใหม่ - ติดตั้งเครื่อง pH online และ COD Online ที่จุดก่อนเข้าบ่อบำบัดน้ำทิ้งเพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยน้ำทิ้งที่มีค่า pH และ COD ผ่านตามเกณฑ์ของนิคมฯ จะถูกระบายสู่บ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการขนาด 2,000 ลูกบาศก์เมตร (Holding Pond) ก่อนระบายออกสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระวัง แต่ในกรณีที่เครื่องตรวจพบว่าคุณภาพน้ำมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานจะทำการระบายน้ำเข้าสู่บ่อบำบัด 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ส่วนการผลิต - บ่อบำบัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้ายของโครงการ - บ่อบำบัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้ายของโครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - น้ำเสียจากกระบวนการผลิตของโครงการจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี โดยจากผลการตรวจวัดที่ผ่านมา พบว่าคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการมีค่าสอดคล้องตามเกณฑ์ที่ทางนิคมฯ กำหนดทั้งหมด ก่อนจะระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป - โครงการได้ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งที่บ่อบำบัดน้ำทิ้ง โดยจากผลการตรวจวัดที่ผ่านมา พบว่าคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการมีค่าสอดคล้องตามเกณฑ์ที่ทางนิคมฯ กำหนดทั้งหมด ก่อนจะระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป - โครงการได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำจากบ่อบำบัดน้ำทิ้งเพื่อตรวจวิเคราะห์ค่า pH, TDS, Conductivity, สังกะสี (Zn) และ โครเมียม (Cr) ซึ่งที่ผ่านมาผลตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าอยู่เกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด และได้รายงานต่อศูนย์ควบคุมน้ำเสียของนิคมฯ เป็นประจำทุกเดือน - โครงการได้ดำเนินการติดตั้งเครื่อง pH และ COD Online บริเวณจุดก่อนเข้าบ่อบำบัดน้ำทิ้งเรียบร้อยแล้ว และจากการดำเนินงานที่ผ่านมาผลตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ซึ่งน้ำทิ้งจะถูกรวบรวมไปยังบ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการขนาด 2,000 ลูกบาศก์เมตร (Holding Pond) ก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป 	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา

3-15

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขปัญหา
4.1 น้ำเสียจากกระบวนการผลิต (ต่อ)	<p>น้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Pond) ขนาด 2,000 ลูกบาศก์เมตร แล้วสูบกลับไปบำบัดใหม่ และหากเมื่อน้ำทิ้งดังกล่าวผ่านระบบบำบัดอีกครั้งแล้วแต่ยังมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน โครงการจะทำการหยุดเดินระบบการผลิตเพื่อหยุดการเกิดน้ำเสีย เพื่อทำการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการให้เสร็จเรียบร้อย แล้วจึงจะระบายสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ต่อไป</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสานงานขอผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินของห้วยภูไทจากนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้เพื่อร่วมเฝ้าระวังคุณภาพน้ำในห้วยภูไทโดยเฉพาะดัชนีที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เช่น ค่าบีโอดี และสังกะสี เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้ประสานงานขอผลตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินของห้วยภูไทจากนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ซึ่งมีการดำเนินการตรวจวัดทุก 3 เดือนเพื่อร่วมเฝ้าระวังคุณภาพน้ำในห้วยภูไทโดยเฉพาะดัชนีที่เกี่ยวข้องกับโครงการ 	-
4.2 น้ำเสียจากสำนักงานและโรงอาหาร	<ul style="list-style-type: none"> - น้ำเสียจากสำนักงานที่ผ่านการบำบัดด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแล้วจะรวบรวมลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ - จัดให้มีการดูแลทำความสะอาดถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปโดยการสูบล้างกากตะกอนออกไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ - จัดให้มีการตรวจสอบและดูแลท่อน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้มั่นใจว่าอยู่ในสภาพที่เหมาะสมไม่รั่วซึมไม่มีการสะสมของสิ่งปฏิกูลลงสู่รางระบายน้ำฝน 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป - ท่อน้ำเสียและรางระบายน้ำฝน 	<ul style="list-style-type: none"> - น้ำเสียจากสำนักงานของโครงการจะถูกรวบรวมแล้วจะบำบัดด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปก่อนจะรวบรวมลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ แล้วส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ - โครงการจัดให้มีการดูแลทำความสะอาดถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปโดยการสูบล้างกากตะกอนออกไปกำจัดเป็นประจำ - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดำเนินการตรวจสอบและดูแลท่อน้ำเสียเป็นประจำทุกวัน เพื่อให้มั่นใจว่าอยู่ในสภาพที่เหมาะสม ไม่รั่วซึม ไม่มีการสะสมของสิ่งปฏิกูลลงสู่รางระบายน้ำฝน โดยตรวจสอบครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 30 เดือนมิถุนายน 2565 	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขปัญหา
4.2 น้ำเสียจากสำนักงานและโรงอาหาร (ต่อ)	- ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อน้ำพักน้ำทิ้งสุดท้ายของโครงการให้อยู่ในมาตรฐานที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ก่อนส่งไปบำบัดน้ำเสียยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยอง	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้ายของโครงการ	- โครงการได้ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งที่บ่อพักน้ำทิ้งจากผลการตรวจวัดที่ผ่านมา พบว่าคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการมีค่าสอดคล้องตามเกณฑ์ที่ทางนิคมฯ กำหนด ก่อนจะระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป	-
5. การคมนาคม	<ul style="list-style-type: none"> - กวดขันให้พนักงานขับรถใช้ความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้าออกจากพื้นที่โครงการ - กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินขณะขนส่ง และทำการฝึกซ้อมและอบรมให้แก่พนักงานที่เกี่ยวข้อง - จัดให้มีการฝึกอบรมและให้ความรู้แก่พนักงานขับรถในเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับการขนส่ง ขั้นตอนการปฏิบัติงาน ขั้นตอนการปฏิบัติการฉุกเฉิน ข้อกำหนด กฎ และระเบียบที่เกี่ยวข้อง 	<ul style="list-style-type: none"> - เส้นทางขนส่ง - บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - รถขนส่ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ปัจจุบันโครงการได้กำกับดูแลให้พนักงานขับรถด้วยความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น มีการอบรมชี้แจงให้พนักงานรับทราบกฎระเบียบและกฎจราจรก่อนเริ่มเข้าทำงาน รวมทั้งมีการอบรมเพื่อทบทวนเป็นประจำทุกปี โดยอบรมครั้งล่าสุดเมื่อวันที่เดือนมกราคม 2565 - โครงการมีพนักงานเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้าออกจากพื้นที่โครงการ - โครงการจัดให้บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินขณะขนส่ง และทำการฝึกซ้อมและอบรมให้แก่พนักงานที่เกี่ยวข้องเป็นประจำ - โครงการจัดให้มีการฝึกอบรมและให้ความรู้แก่พนักงานขับรถในเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับการขนส่ง ข้อกำหนด กฎ และระเบียบที่เกี่ยวข้องเป็นประจำทุก 6 เดือน โดยอบรมครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 10 สิงหาคม 2565 	<ul style="list-style-type: none"> - - - -

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขปัญหา
5. การคมนาคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีแผนการตรวจสอบสภาพรถและซ่อมบำรุงอย่างสม่ำเสมอ - จำกัดความเร็วของยานพาหนะให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - รถขนส่งจะต้องมีวัสดุคลุมปกปิดอย่างมิดชิดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจาย และเศษวัสดุร่วงหล่นลงสู่ถนน - งดการขนส่งวัตถุอันตรายและผลิตภัณฑ์ในชั่วโมงเร่งด่วน (07.00-08.00 น. และ 17.00-18.00 น.) และพิจารณาถึงเส้นทางในการขนส่งที่ไม่ก่อให้เกิดปัญหาด้านการจราจรและความเดือดร้อนรำคาญแก่ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ และลดการขนส่งในช่วงเวลากลางวัน - ควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกให้เป็นไปตามมาตรฐานหรือกฎหมาย เพื่อป้องกันความเสียหายของพื้นผิวจราจร - กำหนดให้ติดหมายเลขติดต่อของโครงการไว้ที่รถขนส่งเพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ - กำชับให้รถขนส่งของโครงการปฏิบัติตามกฎระเบียบของท่าเรือแหลมฉบังอย่างเคร่งครัด เพื่อช่วยลดผลกระทบด้านการจราจรต่อท่าเรือ 	<ul style="list-style-type: none"> - รถขนส่ง - รถขนส่ง - รถขนส่ง - รถขนส่ง - รถขนส่ง - รถขนส่ง - รถขนส่ง 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการกำหนดให้มีแผนการตรวจสอบสภาพรถและซ่อมบำรุงอย่างสม่ำเสมอประจำวัน โดยอบรมครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 10 สิงหาคม 2565 - โครงการกำหนดให้จำกัดความเร็วของยานพาหนะและได้ทำการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - โครงการกำหนดให้รถขนส่งจะต้องมีวัสดุคลุมปกปิดอย่างมิดชิดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจาย และเศษวัสดุร่วงหล่นลงสู่ถนน - โครงการมีการหลีกเลี่ยงการขนส่งในชั่วโมงเร่งด่วนและเลือกเส้นทางในการขนส่งที่ไม่ก่อให้เกิดปัญหาด้านการจราจรและความเดือดร้อนรำคาญแก่ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลากลางวัน - โครงการควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกให้เป็นไปตามมาตรฐานหรือกฎหมาย เพื่อป้องกันความเสียหายของพื้นผิวจราจร - โครงการได้ทำการติดเบอร์โทรศัพท์ของโครงการไว้ที่รถขนส่ง เพื่อเป็นช่องทางการแจ้งข้อร้องเรียน - โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบของท่าเรือแหลมฉบังอย่างเคร่งครัด เพื่อช่วยลดผลกระทบด้านการจราจรต่อท่าเรือ 	<ul style="list-style-type: none"> - - - - - - -

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขปัญหา
6. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีรางระบายน้ำฝนภายในโครงการแยกออกจากกระบบระบายน้ำเสีย - น้ำฝนและน้ำหลากจากบริเวณพื้นที่ที่ไม่ปนเปื้อน เช่น น้ำฝนที่ตกในบริเวณพื้นที่หลังคาของอาคาร เป็นต้น จะไหลลงสู่รางระบายน้ำฝนของโครงการก่อนระบายลงรางระบายน้ำของนิคมฯ ต่อไป - กำกับดูแลมิให้มีการทิ้งเศษวัสดุและขยะมูลฝอยที่อาจอุดตันในรางระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ รวมทั้งกำหนดแผนการทำความสะอาดและเก็บกวาดรางระบายน้ำฝนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ระบบระบายน้ำฝน 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีรางระบายน้ำฝนภายในโครงการแยกออกจากกระบบระบายน้ำเสีย - โครงการมีการรวบรวมน้ำฝนและน้ำหลากจากบริเวณพื้นที่ที่ไม่ปนเปื้อนให้ไหลลงสู่รางระบายน้ำฝนของโครงการก่อนรวบรวมเข้าระบบระบายน้ำฝนของนิคมฯ ต่อไป - โครงการทำการติดตั้งป้ายเตือนห้ามทิ้งขยะลงรางระบายน้ำ รวมทั้งมีการทำความสะอาดและเก็บกวาดรางระบายน้ำเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง โดยดำเนินการครั้งล่าสุดวันที่ 26 เดือนมิถุนายน 2565 	- - -
7. การจัดการของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมถังขยะรองรับขยะมูลฝอยแยกประเภทไว้ 3 ประเภท คือ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย เก็บรวบรวมขยะมูลฝอยประเภทต่างๆ ใส่ในภาชนะที่เหมาะสม มีฝาปิดมิดชิด และสามารถขนถ่ายได้สะดวก ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการมารับไปกำจัดต่อไป - ขยะมูลฝอยรีไซเคิลที่เก็บรวบรวมได้จะต้องนำกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด หรือเก็บรวบรวมไว้เพื่อให้บริษัทที่รับซื้อมาเก็บรวบรวมนำไปรีไซเคิลต่อไป - ส่งเสริมการนำหลัก 3R มาประยุกต์ใช้ในการจัดการของเสีย ได้แก่ การลดการเกิดของเสียที่แหล่งกำเนิด (Reduce) การนำของเสียกลับมาใช้ใหม่ (Reuse) และการปรับปรุงคุณภาพของเสียเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดเตรียมถังขยะที่เหมาะสม มีฝาปิดมิดชิดสามารถขนถ่ายได้สะดวก และมีจำนวนเพียงพอสำหรับรองรับขยะที่เกิดขึ้นภายในโครงการ โดยแยกประเภทถังขยะไว้ 3 ประเภท คือ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการมารับไปกำจัดต่อไป - โครงการรวบรวมขยะมูลฝอยรีไซเคิลเพื่อให้บริษัทที่รับซื้อ เช่น บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด นำไปใช้ประโยชน์ต่อไป - โครงการได้นำหลัก 3R มาประยุกต์ใช้ในการจัดการของเสีย เช่น การใช้จานกระเบื้องแทนการใช้กล่องโฟมและพลาสติกในการบรรจุอาหาร รณรงค์ให้ผู้ประกอบการร้านอาหารในโรงอาหารเลือกใช้ผลิตภัณฑ์น้ำยาล้างจานชนิดเติม รณรงค์ให้ผู้ประกอบการร้านอาหารในโรงอาหารเลือกใช้ขวดบรรจุน้ำอัดลมแบบคืนขวดหลังจากบริโภคเสร็จ เป็นต้น 	- - -

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขปัญหา
7. การจัดการของเสีย (ต่อ)	- จัดให้มีพื้นที่เก็บของเสียขนาด 640 ตารางเมตร อยู่ภายในอาคารส่วนการผลิตซึ่งมีหลังคาปกคลุม มีการแบ่งพื้นที่เพื่อแยกเก็บของเสียชนิดต่างๆ โดยของเสียแต่ละชนิดจะถูกเก็บในภาชนะสำหรับจัดเก็บของเสียชนิดนั้นอย่างมิดชิด ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการมารับไปกำจัดต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีพื้นที่เก็บของเสียอย่างเพียงพอ มีการแบ่งพื้นที่แยกเก็บของเสียชนิดต่างๆ โดยของเสียแต่ละชนิดจะถูกเก็บในภาชนะสำหรับจัดเก็บของเสียชนิดนั้นอย่างมิดชิด ก่อนต่อให้หน่วยงานอนุญาตที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดต่อไป	-
	- ควบคุมและดูแลพนักงานจัดเก็บและขนส่งกากของเสียไปกำจัดให้ปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง ไม่ให้เกิดการตกค้างหรือตกหล่นของกากของเสียภายในบริเวณโรงงานและระหว่างการขนส่ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ทำหน้าที่ควบคุมและดูแลพนักงานจัดเก็บและขนส่งกากของเสียไปกำจัดให้ปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง ไม่ให้เกิดการตกค้างหรือตกหล่นของกากของเสียภายในบริเวณโรงงานและระหว่างการขนส่ง	-
	- จัดทำเอกสารกำกับกำกับการขนส่ง (Manifest System) ให้กับผู้รับกำจัดและผู้ขนส่งก่อนที่จะนำของเสียดังกล่าวออกจากพื้นที่โครงการ และแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ และชื่อผู้บำบัด โดยวิธีการส่งข้อมูลทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Internet) ไปยังกรมโรงงานอุตสาหกรรมตามแบบการแจ้งที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายในวันที่ 1 มีนาคม ของปีถัดไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่จัดทำเอกสารกำกับกำกับการขนส่ง (Manifest System) ให้กับผู้รับกำจัดและผู้ขนส่ง ก่อนที่จะนำของเสียไปกำจัด พร้อมทั้งแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ และผู้บำบัด โดยใช้วิธีการส่งข้อมูลทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Internet) ไปยังกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดยโครงการได้ดำเนินการจัดส่งข้อมูลครั้งล่าสุดประจำปี พ.ศ. 2564 ในวันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2565 ส่วนประจำปี พ.ศ. 2565 โครงการมีแผนการนำส่งในวันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2566	-
	- รายงานผลการจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลประจำปีภายในวันที่ 1 มีนาคม ของปีถัดไป สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมที่โครงการตั้งอยู่ ได้แก่ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมที่โครงการตั้งอยู่ ได้แก่ สำนักงานนิคม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการได้จัดทำรายงานผลการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลประจำปี ภายในวันที่ 1 มีนาคม ของปีถัดไป ให้กับสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยองทุกปี	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขปัญหา
7. การจัดการของเสีย (ต่อ)	อุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง		โดยโครงการได้ดำเนินการจัดส่งข้อมูลครั้งล่าสุดประจำปี พ.ศ. 2564 ในวันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2565 ส่วนประจำปี พ.ศ. 2565 โครงการมีแผนการนำเสนอในวันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2566	
7.1 ของเสียจากพนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีถังขยะรองรับขยะมูลฝอย 3 ประเภท ได้แก่ ขยะมูลฝอยทั่วไป ขยะ มูลฝอยรีไซเคิล และขยะมูลฝอยอันตรายจากสำนักงาน - ขยะทั่วไปเกิดขึ้นประมาณ 39 ตัน/ปี ส่วนใหญ่ประกอบด้วยเศษอาหารจากโรงอาหารซึ่งสามารถนำไปใช้เป็นอาหารสัตว์ได้ เศษกระดาษและพลาสติกที่ไม่สามารถนำกลับไปใช้ประโยชน์ได้ ทางโครงการได้จัดเตรียมถังรองรับขยะซึ่งจะนำไปวางบริเวณต่างๆ ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดต่อไป - ขยะรีไซเคิล เช่น กระดาษ แก้ว โลหะ และพลาสติก เป็นต้น เกิดขึ้นประมาณ 19 ตัน/ปี โดยโครงการจะจัดเตรียมถังรองรับขยะรีไซเคิลวางอยู่บริเวณอาคารต่างๆ เพื่อรวบรวมและคัดแยกอีกครั้ง ก่อนติดต่อให้ผู้รับซื้อมารับเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ต่อไป - ขยะอันตราย เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ที่เสื่อมสภาพ และหมึกพิมพ์ เป็นต้น เกิดขึ้นประมาณ 3 ตัน/ปี โดยโครงการกำหนดให้มีการเลือกใช้อุปกรณ์ต่างๆ ที่สามารถรีไซเคิลได้รวมทั้งกำหนดให้มีการคัดแยกขยะอันตรายตั้งแต่แหล่งกำเนิดอย่างชัดเจน จากนั้น 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดเตรียมถังขยะที่เหมาะสม มีฝาปิดมิดชิดสามารถขนถ่ายได้สะดวก และมีจำนวนเพียงพอสำหรับรองรับขยะที่เกิดขึ้นภายในโครงการ โดยแยกประเภทถังขยะไว้ 3 ประเภท ได้แก่ ขยะมูลฝอยทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตรายจากสำนักงาน - โครงการกำหนดให้ผู้ประกอบการร้านอาหารภายในโครงการ ต้องเป็นผู้ดำเนินการกำจัดเศษอาหารที่เกิดขึ้น โดยได้ทำการระบุเงื่อนไขไว้ในสัญญาว่าจ้างผู้รับจ้าง สำหรับขยะมูลฝอยประเภทเศษกระดาษและพลาสติก โครงการได้จัดเตรียมถังรองรับขยะซึ่งจะนำไปวางบริเวณต่างๆ ก่อนติดต่อให้บริษัท ชลบุรี คลีนเอ็นเนอร์ยี จำกัด มารับไปกำจัดต่อไป - โครงการได้จัดเตรียมถังรองรับขยะรีไซเคิลวางอยู่บริเวณอาคารต่างๆ เพื่อรวบรวมและคัดแยกอีกครั้ง ก่อนติดต่อให้ผู้รับซื้อ บริษัท ชลบุรี คลีนเอ็นเนอร์ยี จำกัด มารับเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ต่อไป - โครงการได้มีการเลือกใช้อุปกรณ์ต่างๆ ที่สามารถใช้ซ้ำได้ (Reuse) เช่น แบตเตอรี่ที่สามารถชาร์จเพื่อนำไปใช้ใหม่ การใช้หมึกพิมพ์ที่สามารถเติมหมึกได้ เป็นต้น รวมทั้งกำหนดให้มีการคัดแยกขยะอันตรายตั้งแต่แหล่งกำเนิดอย่างชัดเจน และเก็บรวบรวมไว้ใน 	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขปัญหา
7.1 ของเสียจากพนักงาน (ต่อ)	จะรวบรวมไปเก็บไว้ในอาคารและติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามารับไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป		บริเวณที่จัดเตรียมไว้ภายในอาคารส่วนการผลิตเพื่อรอให้บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) มารับไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป	
7.2 ของเสียจากกระบวนการผลิต	<ul style="list-style-type: none"> - กากตะกอนสังกะสี (Zinc Dross) เกิดจากขั้นตอนเคลือบสังกะสี มีปริมาณเกิดขึ้น 1,454 ตัน/ปี โดยโครงการจะทำการรวบรวมไว้ในถังเหล็กภายในพื้นที่อาคารส่วนการผลิต ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดหรือรีไซเคิล - ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย (Sludge Cake From Wastewater) เกิดขึ้นประมาณ 330 ตัน/ปี รวบรวมไว้ในถังจัมโบ้ขนาด 500-1,000 กิโลกรัม ภายในพื้นที่อาคารระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการต้องนำไปตรวจวิเคราะห์ลักษณะเฉพาะตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเพื่อตรวจสอบว่าเป็นของเสียอันตรายหรือไม่ ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด - น้ำมันใช้แล้ว/น้ำมันเครื่องที่เสื่อมสภาพ เกิดขึ้นประมาณ 20 ตัน/ปี จะถูกรวบรวมในถังขนาด 200 ลิตร ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป - สารเคมีและกากตะกอน (Waste Solution And Sludge) ที่เกิดเป็นของเสียจากกระบวนการผลิตส่วนต่างๆ มีปริมาณ 50 ตัน/ปี โครงการต้องนำไปตรวจวิเคราะห์ลักษณะเฉพาะตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเพื่อตรวจสอบว่าเป็นของเสียอันตรายหรือไม่ ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการรวบรวมกากตะกอนสังกะสีที่เกิดจากขั้นตอนเคลือบสังกะสีไว้ในถังเหล็กภายในพื้นที่อาคารส่วนการผลิต ก่อนติดต่อบริษัท จีนหัว ชิงค์ เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด รับไปกำจัดหรือรีไซเคิล - โครงการได้มีการรวบรวมตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย (Sludge Cake From Wastewater) เก็บไว้ในฮอปเปอร์บริเวณพื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสีย และดำเนินการตรวจวิเคราะห์ลักษณะเฉพาะของตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย (Sludge Cake From Wastewater) ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ก่อนติดต่อให้บริษัท เอ็น-เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด รับไปกำจัด - โครงการรวมน้ำมันใช้แล้วหรือน้ำมันเครื่องเสื่อมสภาพไว้ในถังขนาด 200 ลิตร ก่อนติดต่อให้บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) มารับไปกำจัดต่อไป - โครงการมีสารเคมีและกากตะกอน (Waste Solution And Sludge) ที่เกิดจากกระบวนการผลิตส่วนต่างๆ โดยโครงการจะดำเนินการตรวจวิเคราะห์ลักษณะเฉพาะของสารเคมีและกากตะกอน (Waste Solution And Sludge) ก่อนติดต่อให้บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) มารับไปกำจัดต่อไป 	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขปัญหา
7.2 ของเสียจากกระบวนการผลิต (ต่อ)	- เรซินที่เสื่อมสภาพ (Waste Resin) เป็นเรซินที่ใช้ในระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ มีปริมาณ 11 ตัน/ปี ซึ่งโครงการจะต้องนำไปตรวจวิเคราะห์ลักษณะเฉพาะตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเพื่อตรวจสอบว่าเป็นของเสียอันตรายหรือไม่ ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ปัจจุบันโครงการยังไม่มีของเสียประเภทเรซินที่เสื่อมสภาพ (Waste Resin) จากกระบวนการผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุเกิดขึ้น ทั้งนี้หากมีของเสียส่วนนี้จะนำไปตรวจวิเคราะห์ลักษณะเฉพาะตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเพื่อตรวจสอบว่าเป็นของเสียอันตรายหรือไม่ ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด	-
	- เศษเหล็ก (Steel Scrap) จากการเตรียมวัตถุดิบและการตกแต่งผลิตภัณฑ์ มีปริมาณเกิดขึ้น 9,170 ตัน/ปี โดยโครงการจะทำการรวบรวมไว้ในอาคารเก็บเศษเหล็ก (Scrap Yard) ที่มีหลังคาปกคลุมมิดชิด ก่อนนำกลับไปใช้ประโยชน์โดยส่งให้ผู้รับซื้อเศษเหล็กนำไปจำหน่ายให้แก่โรงงานหลอมเหล็ก	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการรวบรวมเศษเหล็กจากการเตรียมวัตถุดิบและการตกแต่งผลิตภัณฑ์ไว้ในอาคารเก็บเศษเหล็ก (Scrap Yard) และมีการปิดคลุมด้วยผ้าใบ ก่อนส่งขายให้กับผู้รับซื้อ เช่น บริษัท โฟร์ซันส์ (ประเทศไทย) จำกัด	-
	- สารละลายโครเมียม (Chromium waste solution) จากชุดอุปกรณ์ชุบเคลือบลูกรีดเพื่อการซ่อมบำรุง มีปริมาณเกิดขึ้น 1.6 ตัน/ปี รวบรวมไว้ในบ่อคอนกรีต (Wastewater Pit) มีฝาปิดมิดชิด ขนาด 12 ลูกบาศก์เมตร อยู่ภายในอาคารผลิตเพื่อรอหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการรวบรวมสารละลายโครเมียม (Chromium Waste Solution) จากชุดอุปกรณ์ชุบเคลือบลูกรีดเพื่อการซ่อมบำรุงเก็บไว้ในบ่อคอนกรีต (Wastewater Pit) มีฝาปิดมิดชิด ขนาด 12 ลูกบาศก์เมตร อยู่ภายในอาคารผลิตเพื่อรอบริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ ทรานสปอร์ต จัด มารับไปกำจัดต่อไป	-
	- สารละลายโครเมียม (Chromium waste solution) จากกระบวนการเคลือบผิว (Coater & Oven) มีปริมาณเกิดขึ้น 149 ตัน/ปี รวบรวมไว้ในบ่อคอนกรีต (Cr. pit) มีฝาปิดมิดชิด ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร อยู่ภายในอาคารผลิตเพื่อรอหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการรวบรวมสารละลายโครเมียม (Chromium Waste Solution) จากกระบวนการเคลือบผิว (Coater & Oven) ไว้ในบ่อคอนกรีต (Cr. pit) มีฝาปิดมิดชิด ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร อยู่ภายในอาคารผลิตเพื่อรอบริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ ทรานสปอร์ต จัด มารับไปกำจัดต่อไป	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขปัญหา
7.2 ของเสียจากกระบวนการผลิต (ต่อ)	- ทำการบันทึกปริมาณสารละลายโครเมียมที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต เพื่อวิเคราะห์แนวทาง/แผนงานลดปริมาณการเกิดสารละลายโครเมียมอย่างมีประสิทธิภาพ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการได้มีการบันทึกปริมาณสารละลายโครเมียมที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต เพื่อวิเคราะห์แนวทางหรือแผนงานลดปริมาณการเกิดสารละลายโครเมียมอย่างมีประสิทธิภาพ	-
8. สังคม-เศรษฐกิจและการมีส่วนร่วมของประชาชน	<p>- จัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการเพื่อรับทราบและดำเนินการแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น</p> <p>- พิจารณารับแรงงานในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับตำแหน่งเข้าทำงานในโครงการเป็นอันดับแรก</p> <p>- มีแผนการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการและเปิดโอกาสให้หน่วยงานราชการในท้องถิ่น ผู้นำชุมชน และประชาชนผู้สนใจทั่วไปได้เข้าเยี่ยมชม</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ</p> <p>- ชุมชนรอบโครงการ</p> <p>- ชุมชนรอบโครงการ</p>	<p>- โครงการจัดให้มีช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดผลกระทบจากการดำเนินโครงการได้หลายช่องทาง เช่น ผู้ร้องเรียนสามารถแจ้งมายังโครงการโดยตรงผ่านช่องทางโทรศัพท์ หรือเข้ามาแจ้งด้วยตนเองผ่านเจ้าหน้าที่ของโครงการหรือการบันทึกข้อความ เป็นต้น ซึ่งทางโครงการได้ขอความอนุเคราะห์ไปยังหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เรื่องข้อร้องเรียนจากการดำเนินงานของโครงการ ประกอบด้วย สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยอง สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง ที่ว่าการอำเภอปลวกแดง และองค์การบริหารส่วนตำบลบางยางพร พบว่าไม่พบข้อร้องเรียนจากการดำเนินการของโครงการ</p> <p>- ปัจจุบันโครงการมีพนักงานที่เป็นคนในพื้นที่จังหวัดระยอง จำนวน 120 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 33 ของจำนวนพนักงานทั้งหมดของโครงการ</p> <p>- โครงการเปิดให้หน่วยงานราชการในท้องถิ่น และผู้นำชุมชนเข้าเยี่ยมชมการดำเนินงานของโครงการ ครั้งล่าสุดวันที่ 18 สิงหาคม 2565 โดยคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขปัญหา
8. สังคม-เศรษฐกิจและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - มีแผนชุมชนสัมพันธ์ โดยการสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน เช่น การส่งเสริมด้านการศึกษาเกี่ยวกับทุนการศึกษา การพัฒนาและส่งเสริมอาชีพ การเข้าร่วมกิจกรรมหรือประเพณีของชุมชน เป็นต้น - ให้ความร่วมมือกับนิคมฯและหน่วยงานของรัฐในการดูแลความสงบเรียบร้อยของโครงการ - จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและประชาสัมพันธ์โครงการประกอบด้วยตัวแทน 3 ฝ่าย ได้แก่ ตัวแทนภาคประชาชน ตัวแทนหน่วยงานภาครัฐ และตัวแทนจากโครงการ จำนวน 36 คน เพื่อเข้ามาเป็นคณะกรรมการ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> (1) ตัวแทนส่วนชุมชน รวมทั้งหมด 15 ท่าน ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> - ตัวแทนประชาชนในเขตพื้นที่ตำบลมาบยางพร จำนวน 9 คน <ul style="list-style-type: none"> • ตัวแทนประชาชน หมู่ที่ 2 จำนวน 1 คน • ตัวแทนประชาชน หมู่ที่ 3 จำนวน 3 คน • ตัวแทนประชาชน หมู่ที่ 4 จำนวน 1 คน • ตัวแทนประชาชน หมู่ที่ 5 จำนวน 1 คน • ตัวแทนประชาชน หมู่ที่ 6 จำนวน 3 คน 	<ul style="list-style-type: none"> - ชุมชนรอบโครงการ - ชุมชนรอบโครงการ - ชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีแผนชุมชนสัมพันธ์ รวมทั้งมีการสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน เช่น การส่งเสริมด้านการศึกษาเกี่ยวกับทุนการศึกษา การพัฒนาและส่งเสริมอาชีพ การเข้าร่วมกิจกรรมหรือประเพณีของชุมชน เป็นต้น - กรณีที่นิคมฯ และหน่วยงานของรัฐขอความร่วมมือในการดูแลความสงบเรียบร้อย โครงการมีความยินดีที่จะให้ความร่วมมือตามความเหมาะสม - โครงการดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และประชาสัมพันธ์โครงการเรียบร้อยแล้ว และที่ผ่านมาโครงการได้ดำเนินการจัดประชุมเมื่อวันที่ 18 สิงหาคม พ.ศ. 2565 	<ul style="list-style-type: none"> - - -

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขปัญหา
8. สังคม-เศรษฐกิจและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ตัวแทนประชาชนในเขตพื้นที่ตำบลเขาไม้แก้ว จำนวน 4 คน <ul style="list-style-type: none"> • ตัวแทนประชาชน หมู่ที่ 2 จำนวน 1 คน • ตัวแทนประชาชน หมู่ที่ 3 จำนวน 1 คน • ตัวแทนประชาชน หมู่ที่ 2 จำนวน 1 คน • ตัวแทนประชาชน หมู่ที่ 3 จำนวน 1 คน - ตัวแทนประชาชนในเขตพื้นที่ตำบลบ่อวิน จำนวน 1 คน (ตัวแทนประชาชนหมู่ที่ 3) - ตัวแทนประชาชนในเขตพื้นที่ตำบลตะเคียนเตี้ย จำนวน 1 คน (ตัวแทนประชาชนหมู่ที่ 5) <p>(2) ตัวแทนจากภาคราชการ จำนวน 6 คน ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตัวแทนจากสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยอง จำนวน 1 คน - ตัวแทนจากองค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร จำนวน 1 คน - ตัวแทนจากองค์การบริหารส่วนตำบลเขาไม้แก้ว จำนวน 1 คน - ตัวแทนจากองค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน จำนวน 1 คน - ตัวแทนจากเทศบาลตำบลตะเคียนเตี้ย จำนวน 1 คน - ตัวแทนจากโรงเรียนบ้านบ่อวิน จำนวน 1 คน <p>(3) ตัวแทนจากโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้จัดการโรงงาน จำนวน 1 คน - ผู้จัดการฝ่ายประชาสัมพันธ์ จำนวน 1 คน - ผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 คน 			

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขปัญหา
8. สังคม-เศรษฐกิจและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>การเลือกประธานคัดเลือกจากการให้คณะกรรมการประชุมเพื่อคัดเลือกประธาน 1 ตำแหน่ง รองประธาน 2 ตำแหน่ง และเลขานุการคณะกรรมการ 1 ตำแหน่ง จากนั้นให้ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและประชาสัมพันธ์โครงการ โดยความเห็นชอบของที่ประชุมบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและประชาสัมพันธ์โครงการ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ให้ความรู้และจัดฝึกอบรมให้กับชุมชนรับรู้และเข้าใจเกี่ยวกับมลพิษสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมของโครงการ และทำการสื่อสารให้กับชุมชนรับทราบและเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการสังเกตความผิดปกติของคุณภาพสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมของโครงการ และขั้นตอนการแจ้งกลับ เพื่อปรับปรุงแก้ไขความผิดปกติที่เกิดขึ้นได้อย่างทันท่วงที ● ตรวจเยี่ยมโครงการ รับรู้กระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ● วิเคราะห์แนวโน้มของสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบโครงการ ● ร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพร่วมกัน 			

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขปัญหา
8. สังคม-เศรษฐกิจและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> พิจารณาแก้ไขปัญหาข้อขัดแย้ง ข้อพิพาท การพิจารณาการชดเชยทั้งแง่การตรวจสอบการกำหนดและการจ่ายค่าชดเชยรูปแบบต่างๆ นอกเหนือตามกฎหมายกำหนดหากเป็นปัญหาจากโครงการในกรณีหากพิสูจน์ได้ว่าโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่ชีวิตและทรัพย์สินรวมทั้งพืชผล สัตว์เลี้ยงหรือทรัพย์สินอื่นๆ ทำการประเมินผลความสำเร็จของการติดตามตรวจสอบเฝ้าระวังผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ เพื่อใช้ในการทบทวนรูปแบบและวิธีการในการทำงานให้มีความเหมาะสมกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในแต่ละปีที่แตกต่างกัน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทาง และประสานงานในการดำเนินกิจกรรมร่วมกับชุมชน รวมทั้งการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการต่อประชาชนที่อยู่รอบพื้นที่โครงการ ร่วมปรึกษาหารือ รวมถึงการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารเพื่อการติดตามผลการดำเนินการ และแก้ไขปัญหาร่วมกัน ระหว่างโครงการ ชุมชน และหน่วยงานต่างๆ ซึ่งจะก่อให้เกิดประสิทธิภาพและสัมฤทธิ์ผล ร่วมพัฒนาโครงการพัฒนาชุมชนและสังคมรอบที่ตั้งโครงการ รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงโครงการให้มีความเหมาะสมทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และสุขภาพชุมชน คณะกรรมการฯ สามารถแต่งตั้งบุคคลหรือคณะบุคคลขึ้นมา เพื่อดำเนินการเฉพาะกิจ อันมีเหตุที่เกิดขึ้นมาจากการพัฒนาโครงการ 			

3-28

3-28

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขปัญหา
8. สังคม-เศรษฐกิจและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดตั้งทีมเจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่เพื่อประชาสัมพันธ์ ติดตาม เฝ้าระวัง และรับเรื่องร้องเรียน ความเดือดร้อน รำคาญที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการประชาสัมพันธ์ อย่างน้อย ทุก 3 เดือน - จัดตั้งกองทุนรักษาสิ่งแวดล้อมจากโครงการ โดยมีจำนวนทุน เริ่มต้น 100,000 บาท และทุนสมทบในแต่ละปี จำนวน 100,000 บาท ภายหลังจากที่โครงการฯ ได้รับอนุญาตให้ ดำเนินการ เพื่อสนับสนุนการทำงานของคณะกรรมการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและ ประชาสัมพันธ์โครงการ เพื่อส่งเสริมการให้ความรู้แก่ชุมชน การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - ชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร - ชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่เพื่อประชาสัมพันธ์ ติดตาม เฝ้าระวัง และรับเรื่องร้องเรียน เรียบร้อยแล้ว โดยจัดให้มีการลงพื้นที่เป็นประจำอย่างน้อยทุก 3 เดือน โดยลง พื้นที่ครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 6-7 และ 13 สิงหาคม 2565 - โครงการได้จัดตั้งกองทุนรักษาสิ่งแวดล้อมจาก โครงการ โดยมีจำนวนทุน เริ่มต้น 100,000 บาท และทุนสมทบในแต่ละปี จำนวน 100,000 บาท ภายหลังจากที่โครงการฯ ได้รับอนุญาตให้ดำเนินการ เพื่อสนับสนุนการทำงานของคณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและประชาสัมพันธ์ โครงการ เพื่อส่งเสริมการให้ความรู้แก่ชุมชน การ อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น เป็นต้น 	-
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 9.1 ความปลอดภัยทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> - จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงานเพื่อกำหนดนโยบายและวางแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย รวมถึงรายงานผลการปฏิบัติงานให้ผู้บริหารรับทราบ โดยมีการประชุมเป็น ประจำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ทั้งนี้ให้เป็นไปตาม กฎหมายกำหนด - กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัย เพื่อให้มีความเด่นชัดต่อการนำไปปฏิบัติของพนักงานทุกคน 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม เพื่อกำหนดนโยบายและวางแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย รวมถึงรายงานผลการปฏิบัติงานให้ผู้บริหารรับทราบโดยจัดให้มีการประชุมเป็นประจำเดือนละ 1 ครั้ง - โครงการจัดทำนโยบายด้านความปลอดภัยและ สิ่งแวดล้อม โดยมีการสื่อสารให้พนักงานรับทราบผ่าน ทางระบบอินเทอร์เน็ต เช่น อีเมล ประกาศในระบบ ออนไลน์บริษัท เป็นต้น และมีการตีประกาศใน บริเวณต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ 	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
9.1 ความปลอดภัยทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - การฝึกอบรมให้ความรู้แก่พนักงานในการใช้เครื่องมือปฏิบัติงานอย่างถูกต้องและปลอดภัย ตลอดจนการซ่อมบำรุง หรือแจ้งผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการรับอุปกรณ์เครื่องมือไปตรวจสอบให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน - บำรุงรักษาและตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักรต่างๆ และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายให้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ - การลดชั่วโมงการทำงานที่เกี่ยวข้องกับเสียง ความร้อน และสารเคมีที่เป็นอันตรายให้น้อยลง รวมทั้งหมุนเวียนหรือการสับเปลี่ยนหน้าที่การปฏิบัติงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการอบรมให้ความรู้แก่พนักงานในการใช้เครื่องมือในการปฏิบัติงานอย่างถูกต้องและปลอดภัยเป็นประจำทุกเดือน (ตามแผนการอบรมประจำปี 2022) ครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2565 พร้อมทั้งมีการชี้แจงให้พนักงานรับทราบตั้งแต่ก่อนเข้าทำงาน รวมถึงจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทำหน้าที่ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานของพนักงานเป็นประจำ นอกจากนี้โครงการยังจัดให้มีการซ่อมบำรุงเครื่องมือเป็นประจำทุกเดือน และมีการแจ้งผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการรับอุปกรณ์เครื่องมือไปตรวจสอบให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา - โครงการบำรุงรักษาและตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักรต่างๆ และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายให้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอเป็นประจำทุกเดือน ครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 23 เดือนพฤษภาคม 2565 - โครงการกำหนดชั่วโมงในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับเสียง ความร้อน และสารเคมีที่เป็นอันตราย รวมทั้งหมุนเวียนหรือการสับเปลี่ยนหน้าที่การปฏิบัติงาน โดยทำการกำหนดลงในระเบียบบริษัท พร้อมทั้งแจ้งให้พนักงานรับทราบในการอบรมก่อนเริ่มเข้าทำงาน เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดจากเสียง ความร้อน และสารเคมี อย่างไรก็ตาม โครงการได้ดำเนินการเฝ้าระวังเสียง และความร้อนโดยดำเนินการตรวจวัดทุกๆ 3 เดือน 	<ul style="list-style-type: none"> - - -

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขปัญหา
9.1 ความปลอดภัยทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีพื้นที่ปฏิบัติงานมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม เช่น แสงสว่าง การถ่ายเทอากาศ ห้องสุขา พื้นที่พักผ่อน เป็นต้น - จัดให้มีการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในสถานที่ทำงาน เช่น การตรวจวัดเสียง ความร้อน เป็นต้น รวมถึงจัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัย โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเป็นประจำทุกวัน พร้อมทั้งดำเนินการแก้ไขสภาพที่ไม่ปลอดภัยโดยทันที - ติดตั้งป้ายประกาศเตือนในบริเวณที่เสี่ยงอันตรายในตำแหน่งที่สังเกตเห็นได้ชัดเจน หรือป้ายแสดงการชำรุดของอุปกรณ์เครื่องมือในการใช้งาน - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานภายในโครงการอย่างเพียงพอ 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีพื้นที่ปฏิบัติงานมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม เช่น แสงสว่าง การถ่ายเทอากาศ ห้องสุขา พื้นที่พักผ่อน เป็นต้น - โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในสถานที่ทำงาน เช่น การตรวจวัดเสียง การตรวจวัดความร้อน เป็นต้น รวมทั้งจัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัย โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเป็นประจำทุกวัน พร้อมทั้งดำเนินการแก้ไขสภาพที่ไม่ปลอดภัยโดยทันที - โครงการติดตั้งป้ายประกาศเตือนในบริเวณที่เสี่ยงอันตรายในตำแหน่งที่สังเกตเห็นได้ชัดเจน นอกจากนี้ กรณีที่อุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการทำงานชำรุด โครงการมีการติดป้ายแสดงการชำรุดของอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการทำงานดังกล่าว - โครงการจัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ชุดป้องกันสารเคมี ที่ครอบปากและจมูก กระบังหน้าลดแสงหรือรังสี เป็นต้น ที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานภายในโครงการอย่างเพียงพอ และมีการควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลโดยการติดตั้งป้ายเตือน รวมถึงจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทำหน้าที่ตรวจสอบการสวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าวขณะปฏิบัติงานเป็นประจำ 	<ul style="list-style-type: none"> - - - -

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขปัญหา
9.1 ความปลอดภัยทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีอุปกรณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ ฝักบัวฉุกเฉินและอ่างล้างตา ในพื้นที่ต่างๆ เช่น พื้นที่เก็บสารเคมี อาคารส่วนการผลิต เป็นต้น - จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำรองไว้ในพื้นที่โครงการตลอดเวลา รวมทั้งจัดเตรียมรถฉุกเฉินไว้ประจำพื้นที่อีก 1 คัน เพื่อใช้ในการเคลื่อนย้ายผู้ประสบเหตุหรือบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล - จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานและตรวจสอบสุขภาพประจำปี โดยการตรวจสอบสุขภาพพนักงานตามปัจจัยความเสี่ยงให้ดำเนินการโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ - บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ลักษณะของอุบัติเหตุ บริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ ความรุนแรงของอุบัติเหตุ สาเหตุและการแก้ไขทุกครั้ง - จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง และมีวิทยุสื่อสารใช้ในการติดต่อส่งข่าวระหว่างจุดต่างๆ ภายในโครงการ นอกจากนี้พนักงานรักษาความปลอดภัยจะได้รับการฝึกอบรมและร่วมฝึกซ้อมการป้องกันอัคคีภัยด้วย - อุปกรณ์ไฟฟ้าต้องมีการป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่ว หรือจัดให้มีสายดิน 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ ห้องอาบน้ำและอ่างล้างตา ในพื้นที่เก็บสารเคมีและอาคารการผลิต - โครงการจัดให้ห้องพยาบาลและพยาบาลประจำห้องพยาบาล พร้อมทั้งมีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำรองไว้ในพื้นที่โครงการตลอดเวลา รวมทั้งจัดเตรียมรถสำหรับขนย้ายคนป่วยไว้ประจำพื้นที่อีก 1 คัน - โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานและตรวจสอบสุขภาพประจำปี โดยการตรวจสอบสุขภาพพนักงานตามปัจจัยความเสี่ยงให้ดำเนินการโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์จากโรงพยาบาลกรุงเทพมหานคร - โครงการบันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ลักษณะของอุบัติเหตุ บริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ ความรุนแรงของอุบัติเหตุ สาเหตุและการแก้ไขทุกครั้ง - โครงการจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง และมีวิทยุสื่อสารใช้ในการติดต่อส่งข่าวระหว่างจุดต่างๆ ภายในโครงการ นอกจากนี้พนักงานรักษาความปลอดภัยจะได้รับการฝึกอบรมและร่วมฝึกซ้อมการป้องกันอัคคีภัยปีละ 1 ครั้ง ตามแผนดำเนินการเดือนกรกฎาคม 2565 - โครงการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่วและสายดินเรียบร้อยแล้ว รวมถึงมีการตรวจสอบอุปกรณ์ดังกล่าวเป็นประจำทุก 6 เดือน ตรวจสอบครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 17 พฤษภาคม 2565 	<ul style="list-style-type: none"> - - - - -

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขปัญหา
9.1 ความปลอดภัยทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่เก็บสำรองวัตถุดิบในปริมาณที่มากเกินไปเกินกว่าพื้นที่เก็บกองที่จัดเตรียมไว้จะรองรับได้ - จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานตามลักษณะงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคน ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> • ระบบความปลอดภัยในที่ทำงาน • การขนถ่ายสารเคมี • การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าและความร้อน • การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล • วิธีการปฏิบัติที่ปลอดภัยในแต่ละลักษณะงาน - เก็บกองวัตถุดิบให้เป็นระเบียบเรียบร้อย จัดแบ่งหมวดหมู่ มีป้ายบอกชนิดของวัตถุดิบ วันที่รับเข้ามา และสถานะของวัตถุดิบ - กำหนดผู้รับเหมาหรือบริษัทที่เป็นผู้เข้ามาติดตั้ง ซ่อมบำรุงอุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ ของโครงการ จะต้องเป็นผู้ที่ได้รับใบอนุญาตหรือใบรับการทำงานของกิจกรรมนั้นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดเตรียมพื้นที่ภายในอาคารส่วนการผลิตสำหรับการเก็บสำรองวัตถุดิบ และกำหนดให้ทำการเก็บสำรองวัตถุดิบในปริมาณที่เหมาะสม โดยมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายผลิตตรวจสอบเป็นประจำ - โครงการจัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานตามลักษณะงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคนเป็นประจำทุกเดือนอบรมครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2565 - โครงการเก็บกองวัตถุดิบให้เป็นระเบียบเรียบร้อย จัดแบ่งหมวดหมู่ มีป้ายบอกชนิดของวัตถุดิบ วันที่รับเข้ามา และสถานะของวัตถุดิบ รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความเรียบร้อยเป็นประจำทุกวัน - โครงการกำหนดให้รับเหมาหรือบริษัทที่เป็นผู้เข้ามาติดตั้ง ซ่อมบำรุงอุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ ของโครงการ จะต้องเป็นผู้ที่ได้รับใบอนุญาตของการทำงานกิจกรรมนั้นๆ ตามกฎหมายกำหนด 	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>
9.2 ความปลอดภัยในการทำงาน (1) ความร้อน	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีน้ำเย็นและพัดลมระบายอากาศ บริเวณที่คนงานต้องเข้าไปทำงานและมีอุณหภูมิสูง 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีน้ำเย็นและพัดลมระบายอากาศ บริเวณที่คนงานต้องเข้าไปทำงานและมีอุณหภูมิสูงเรียบร้อยแล้ว 	<p>-</p>

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขปัญหา
(1) ความร้อน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดระบบระบายอากาศและการใช้ลมเย็น เพื่อช่วยลดความร้อนที่อาจสะสมในร่างกายพนักงาน - กำหนดให้พนักงานที่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติงานบริเวณที่มีอุณหภูมิสูงสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความร้อน - ปิดประกาศเตือนให้พนักงานทราบบริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนที่มีสภาพความร้อนสูงถึงขนาดเป็นอันตรายแก่สุขภาพอนามัยของบุคคล เช่น หม้อไอน้ำ เป็นต้น - จัดเวลาทำงานและเวลาพักให้เหมาะสมเพื่อช่วยลดการสะสมความร้อนในร่างกายและอันตรายจากความร้อนตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดเตรียมเครื่องปรับอากาศและพัดลมบริเวณพื้นที่ทำงาน เพื่อช่วยลดความร้อนที่อาจสะสมในร่างกายของพนักงาน - โครงการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันความร้อน เช่น ชุดกันความร้อน รองเท้านิรภัย ให้กับพนักงานที่ทำงานในบริเวณที่มีอุณหภูมิสูงอย่างเพียงพอ พร้อมทั้งทำการติดตั้งป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าว รวมถึงชี้แจงข้อกำหนดการทำงานบริเวณที่มีอุณหภูมิสูงในระเบียบโครงการ และมีการอบรมให้พนักงานทราบถึงวิธีการปฏิบัติงานและการสวมใส่อุปกรณ์อย่างถูกต้องก่อนเริ่มเข้าทำงาน นอกจากนี้ยังจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทำหน้าที่ควบคุมให้พนักงานที่เข้าไปทำงานในบริเวณดังกล่าวสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความร้อนอย่างเคร่งครัด - โครงการมีป้ายเตือนในบริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนที่มีสภาพความร้อนสูงขนาดเป็นอันตรายแก่สุขภาพอนามัยของบุคคล เช่น หม้อไอน้ำ เป็นต้น - โครงการกำหนดให้พนักงานที่ทำงานบริเวณที่มีความร้อนสูงต้องหยุดพักเป็นระยะ เพื่อให้ร่างกายได้ปรับอุณหภูมิให้อยู่ในระดับปกติ และกำหนดให้พนักงานเข้าทำงานเป็นคู่ หรือปฏิบัติงานอย่างน้อยครั้งละ 2 คน เพื่อให้การดำเนินการสอดคล้องตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559 กำหนดไว้ 	<ul style="list-style-type: none"> - - - -

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขปัญหา
(1) ความร้อน (ต่อ)	- การพิจารณาคัดเลือกพนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับความร้อนให้เหมาะสม รวมทั้งให้พนักงานใหม่คุ้นเคยกับการทำงานที่มีสภาวะแวดล้อมที่ร้อนเสียก่อนแล้วจึงทำงานประจำ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีการพิจารณาคัดเลือกพนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับความร้อนให้เหมาะสม โดยพิจารณาจากประวัติสุขภาพและผลการตรวจสุขภาพของพนักงาน นอกจากนี้ยังจัดให้พนักงานใหม่เข้าทำงานในระยะเวลาสั้นๆ จนร่างกายคุ้นชินกับการทำงานที่มีสภาวะแวดล้อมที่ร้อนเสียก่อนแล้วจึงทำงานประจำ	-
(2) แสงจ้าและรังสีความร้อน	- จัดให้พนักงานสวมใส่แว่นตาหรือกระบังหน้าลดแสงหรือรังสีในขณะทำงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดเตรียมแว่นตา กระบังหน้าลดแสงหรือรังสีให้สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานกับแสงจ้าและรังสีอย่างเพียงพอ และมีการอบรมให้พนักงานทราบถึงวิธีการปฏิบัติงานและการสวมใส่อุปกรณ์อย่างถูกต้องก่อนเริ่มเข้าทำงาน นอกจากนี้ยังจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทำหน้าที่ควบคุมให้พนักงานที่เข้าไปทำงานในบริเวณดังกล่าวสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความร้อนอย่างเคร่งครัด	-
	- อบรมให้ความรู้เพื่อให้ทำงานอย่างปลอดภัย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติงานและการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้กับพนักงานใหม่ พนักงานตามลักษณะงาน และผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้พนักงานทำงานอย่างปลอดภัยเป็นประจำทุกเดือน ครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2565	-
	- ควบคุมให้พนักงานปฏิบัติงานในระยะเวลาที่สั้นที่สุด เมื่อต้องอยู่ใกล้บริเวณที่มีอุณหภูมิสูงและแสงจ้า	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการใช้หุ่นยนต์ (Robot) ทำงานในบริเวณที่มีอุณหภูมิสูงและแสงจ้า โดยจะมีพนักงานปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าวแค่บางกิจกรรม เช่น การตัดโกยเศษสังกะสีบริเวณอ่างชุบสังกะสี เป็นต้น ซึ่งจะปฏิบัติงานในระยะเวลาไม่เกิน 5 นาที	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขปัญหา
(3) เสียง	<ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบการทำงานให้มีผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังน้อยที่สุด - จัดให้มีการผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนพนักงานสลับกันไปทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเป็นระยะๆ - ติดป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดังและออกกฎระเบียบให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการควบคุมการทำงานของเครื่องจักรภายในห้องควบคุม และควบคุมการทำงานของเครื่องจักรด้วยระบบอัตโนมัติ ในบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง โดยหากจำเป็นต้องเข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าวจะมีหัวหน้างานทำหน้าที่ควบคุมให้ใช้เวลาปฏิบัติงานสั้นที่สุด และสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล อย่างเคร่งครัด - โครงการควบคุมการทำงานของเครื่องจักรภายในห้องควบคุมในบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง โดยหากจำเป็นต้องเข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าวโครงการจะควบคุมให้มีการทำงานเป็นระยะเวลาสั้นๆ และผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนพนักงานสลับกันไปทำงานในพื้นที่ดังกล่าวเป็นระยะ - โครงการติดป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง พร้อมทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคลให้กับพนักงานที่ทำงานในบริเวณดังกล่าวอย่างเพียงพอ นอกจากนี้โครงการมีการชี้แจงข้อกำหนดในการทำงานบริเวณที่มีเสียงดังในระเบียบบริษัทฯ และมีการอบรมให้พนักงานทราบถึงวิธีการปฏิบัติงานและการสวมใส่อุปกรณ์อย่างถูกต้องก่อนเริ่มเข้าทำงาน รวมถึงจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทำหน้าที่ควบคุมให้พนักงานที่เข้าไปทำงานในบริเวณดังกล่าวสวมใส่เครื่องป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดเสียง ครอบหูลดเสียง เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - - -

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขปัญหา
(3) เสียง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plugs) ครอบหูลดเสียง (Ear Muff) ซึ่งสามารถลดเสียงดังได้ 15-25 เดซิเบลเอ สำหรับการปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง ได้แก่ Exhaust Fan Combustion เป็นต้น - กำหนดให้มีการควบคุมการทำงานของเครื่องจักรดำเนินการภายในห้องควบคุมและควบคุมการทำงานของเครื่องจักรด้วยระบบอัตโนมัติ - กำหนดเขตที่มีเสียงดังรอบพื้นที่/เครื่องจักรที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ และเตรียมให้มีอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคลให้กับพนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังอย่างเพียงพอและหากพนักงานเข้าไปทำงานในบริเวณดังกล่าวต้องสวมใส่เครื่องป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดเสียง ครอบหูลดเสียง เป็นต้น - ทำสัญลักษณ์แสดงบริเวณที่มีเสียงดังโดยต้องให้พนักงานใส่อุปกรณ์ลดเสียงในขณะปฏิบัติงาน - ตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องจักรในโรงงานตามระยะเวลาที่ระบุในข้อกำหนดของอุปกรณ์ต่างๆ - อบรมพนักงานเกี่ยวกับอันตรายที่เกิดจากเสียงดัง และวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงที่ถูกต้อง 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - พื้นที่ส่วนการผลิต - พื้นที่ส่วนการผลิต - พื้นที่ส่วนการผลิต - พื้นที่ส่วนการผลิต - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ที่อุดหู (ear plugs) ครอบหู (ear muff) ซึ่งสามารถลดเสียงดังได้ 15-25 เดซิเบลเอ สำหรับการปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง ได้แก่ Exhaust Fan Combustion เป็นต้น - โครงการมีการควบคุมการทำงานของเครื่องจักรภายในห้องควบคุม และควบคุมการทำงานของเครื่องจักรด้วยระบบอัตโนมัติ - โครงการกำหนดเขตที่มีเสียงดังรอบพื้นที่/เครื่องจักรที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ และเตรียมให้มีอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคลให้กับพนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังอย่างเพียงพอและหากพนักงานเข้าไปทำงานในบริเวณดังกล่าวต้องสวมใส่เครื่องป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดเสียง ครอบหูลดเสียง เป็นต้น - โครงการได้ทำสัญลักษณ์และมีป้ายเตือนแสดงบริเวณที่มีเสียงดังโดยต้องให้พนักงานใส่อุปกรณ์ลดเสียงในขณะปฏิบัติงาน - โครงการกำหนดแผนการดำเนินการตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องจักรในโรงงานตามระยะเวลาที่ระบุในข้อกำหนดของอุปกรณ์ต่างๆ - โครงการจัดให้มีอบรมพนักงานเกี่ยวกับอันตรายที่เกิดจากเสียงดัง และวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงที่ถูกต้องเป็นประจำทุกเดือน อบรมครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2656 	<ul style="list-style-type: none"> - - - - - -

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขปัญหา
(3) เสียง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเป็นประจำทุกปี - กรณีที่ผลการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานผิดปกติ <ol style="list-style-type: none"> (1) พิจารณาตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคลและระดับเสียงเฉลี่ยเพิ่มเติมโดยให้เป็นไปตามเงื่อนไขในประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงาน เกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ โดยหากระดับความดังเสียงเกินค่ามาตรฐาน 85 เดซิเบลเอ ตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง จำเป็นต้องจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน เริ่มจากการพิจารณากำหนดสวมใส่ ear plug/ear muff อย่างเหมาะสมตามข้อมูลแผนที่ระดับความดัง หรือ noise contour map (2) ทำการตรวจวัดระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียง หากพบระดับความดังของเสียงเกินกว่าค่าที่กำหนดตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 ให้ทำการแก้ไขโดยลดระดับความดังเสียงจากเครื่องจักรด้วยการซ่อมบำรุงอย่างสม่ำเสมอหรือปิดกั้นเสียงให้อยู่ในระดับที่กำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการดำเนินการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเป็นประจำทุกปี พร้อมกับการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี โดยโครงการได้ดำเนินการตรวจครั้งล่าสุดในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 เป็นการตรวจสุขภาพประจำปี พ.ศ. 2564 - จากผลการตรวจวัดสมรรถภาพการได้ยินของพนักงาน ถ้าหากผิดปกติโครงการจัดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคลและระดับเสียงเฉลี่ยเพิ่มเติม ตามเงื่อนไขในประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับ ระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ โดยหากระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบลเอ ตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง จำเป็นต้องจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน เริ่มจากการพิจารณากำหนดสวมใส่ Ear Plug/Ear Muff อย่างเหมาะสมตามข้อมูลแผนที่ระดับเสียงและจัดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด - ที่ผ่านมามีโครงการได้จัดให้มีการตรวจวัดเสียงจากแหล่งกำเนิด ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 และซ่อมบำรุงเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอหรือปิดกั้นเสียงให้อยู่ในระดับที่กำหนดสม่ำเสมอ 	<ul style="list-style-type: none"> - -

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขปัญหา
(3) เสียง (ต่อ)	<p>(3) ทำการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคลในพนักงานที่มีผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561</p> <p>(4) ทำการตรวจวัดสมรรถภาพการได้ยินซ้ำในกลุ่มพนักงานที่มีผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ และวินิจฉัยอย่างละเอียดโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์</p> <p>(5) กรณีที่ยังพบความผิดปกติในพนักงานคนเดียวกันต่อเนื่อง อย่างน้อย 2 ปี ควรมีการตรวจซ้ำเพื่อยืนยันและเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวินิจฉัยโดยแพทย์เฉพาะทาง รวมทั้งกำหนดให้มีการเคลื่อนย้ายจุดปฏิบัติ หรือหน้าที่การปฏิบัติงานให้เหมาะสม เพื่อลดการสัมผัสต่อเนื่องจากปัจจัยเสียง หรือพิจารณาการชดเชยด้านต่างๆ ตามที่กฎหมายกำหนด</p> <p>- จัดทำ Noise Contour map ในพื้นที่ส่วนการผลิตภายใน 1 ปี หลังจากโครงการเปิดดำเนินการ โดยนำผลการศึกษาจากการจัดทำ Noise Contour Map มาใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมด้านเสียงในโครงการต่อไป พร้อมทั้งทำการทบทวนแนวเส้นเสียงจาก Noise Contour ทุกๆ 3 ปี</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- โครงการจัดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคลของพนักงานที่มีผลตรวจวัดสมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561</p> <p>- โครงการจัดให้มีการตรวจวัดสมรรถภาพการได้ยินซ้ำในกลุ่มพนักงานที่มีการตรวจวัดสมรรถภาพการได้ยินผิดปกติและวินิจฉัยอย่างละเอียดโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์</p> <p>- จัดให้มีการติดตามความผิดปกติของพนักงานคนเดียวอย่างต่อเนื่องอย่างน้อย 2 ปี โดยมีการตรวจซ้ำเพื่อยืนยันและเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวินิจฉัยโดยแพทย์เฉพาะทาง รวมทั้งกำหนดให้มีการปรับเปลี่ยนย้ายจุดปฏิบัติงาน หรือหน้าที่การทำงานให้เหมาะสมเพื่อลดการสัมผัสเสียงอย่างต่อเนื่อง</p> <p>- โครงการดำเนินการจัดทำ Noise Contour map ในพื้นที่ส่วนการผลิต โดยนำผลมาใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมด้านเสียงในโครงการต่อไป พร้อมทั้งทำการทบทวนแนวเส้นเสียงจาก Noise Contour ทุกๆ 3 ปี โดยโครงการดำเนินการจัดทำ Noise Contour Map ครั้งล่าสุดเมื่อช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2565 ที่ผ่านมา แสดงดังภาคผนวก ญ พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ตรวจพบระดับเสียงต่ำกว่า 85 เดซิเบลเอ มีเพียงบางพื้นที่ของโครงการที่ตรวจพบระดับเสียงเกินกว่า 85</p>	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขปัญหา
(3) เสียง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้ตรวจสอบสภาพการได้ยินของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ และจัดทำโปรแกรมการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ตามกฎกระทรวงที่กำหนดมาตรฐานการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียงปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ 	<p>เดซิเบลเอ โดยพื้นที่ส่วนการผลิตที่มีระดับเสียงเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ ประกอบด้วย (1) บริเวณมอเตอร์ไฟฟ้าในพื้นที่กระบวนการเตรียมวัตถุดิบ (Preparation) (2) บริเวณเครื่องเป่าลมในพื้นที่กระบวนการอบอ่อน (Annealing) (3) บริเวณมอเตอร์ไฟฟ้าในพื้นที่กระบวนการเคลือบสังกะสี (Galvanizing) และ (4) บริเวณมอเตอร์ไฟฟ้าในพื้นที่กระบวนการตรวจสอบคุณภาพ (Inspection) ทั้งนี้เพื่อควบคุมระดับเสียงที่พนักงานจะได้รับสัมผัสโครงการได้ติดตั้งป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง และกำหนดให้พนักงานที่จะเข้าไปปฏิบัติงานบริเวณดังกล่าวจะต้องสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง เช่น ปลั๊กอุดเสียง (Earplugs) ครอบหูลดเสียง (Earmuffs) เป็นต้น ทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน หรือจำกัดระยะเวลาที่เข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว เพื่อป้องกันผลกระทบที่จะเกิดต่อการได้ยินของพนักงาน</p> <p>- โครงการมีสวัสดิการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี พร้อมให้ตรวจสอบสภาพการได้ยินของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ โดยโครงการได้ดำเนินการตรวจครั้งล่าสุดในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 เป็นการตรวจสุขภาพประจำปี พ.ศ. 2564 รวมทั้งจัดทำโปรแกรมการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ปีละ 1 ครั้ง ซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างเริ่มดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p>	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขปัญหา
(3) เสียง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - หมั่นตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ - กำหนดระยะเวลาในการสัมผัสเสียงที่เหมาะสมตามกฎหมาย เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง เสียง พ.ศ. 2559 สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง โดยจัดให้มีการผลัดเปลี่ยนพนักงานสลับกันทำงานเป็นระยะๆ 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นประจำทุกเดือน - โครงการกำหนดระยะเวลาในการสัมผัสเสียงที่เหมาะสม พร้อมทั้งมีการชี้แจงข้อกำหนดการทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังในระเบียบบริษัทฯ และมีการอบรมให้พนักงานทราบถึง วิธีการปฏิบัติงานและการสวมใส่อุปกรณ์อย่างถูกต้องก่อนเริ่มเข้าทำงาน นอกจากนี้โครงการ ยังจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทำหน้าที่ควบคุมให้มีการทำงานเป็นระยะเวลาสั้นๆ และผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนพนักงานสลับกันไปทำงานในพื้นที่ที่ดังกล่าวเป็นระยะ 	<ul style="list-style-type: none"> - -
(4) ไอระเหยจากกระบวนการผลิต	<ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ผ้าปิดจมูก สำหรับการปฏิบัติงานในบริเวณที่มีฝุ่นละอองหรือพุ่มโลหะ ได้แก่ การเตรียมวัตถุดิบ เตาอบอ่อน การเคลือบผิว การล้างลูกกลิ้ง เป็นต้น ให้แก่พนักงานอย่างเพียงพอ - จัดให้มีการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย (housekeeping) ภายในพื้นที่กระบวนการผลิตเพื่อป้องกันการสะสมของฝุ่นละออง - ตรวจสอบสุขภาพร่างกายเป็นประจำเพื่อเฝ้าระวังโรค เช่น ระบบทางเดินหายใจ การเอ็กซเรย์ปอด เป็นต้น โดยพิจารณาหมุนเวียนหน้าที่หรือหากพบผู้มีอาการผิดปกติต้องรีบทำการรักษา 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ผ้าปิดจมูก เป็นต้น สำหรับการปฏิบัติงานในบริเวณที่มีฝุ่นละอองหรือพุ่มโลหะ ได้แก่ การเตรียมวัตถุดิบ เตาอบอ่อน การเคลือบผิว การล้างลูกกลิ้ง เป็นต้น ให้แก่พนักงานอย่างเพียงพอ - โครงการจัดให้มีการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย (House Keeping) ภายในพื้นที่กระบวนการผลิต เพื่อป้องกันการสะสมของฝุ่นละอองเป็นประจำทุกวัน - โครงการดำเนินการให้ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานเป็นประจำทุกปี เพื่อเฝ้าระวังโรค เช่น ระบบทางเดินหายใจ การเอ็กซเรย์ปอด เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - - -

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขปัญหา
(4) ไอระเหยจากกระบวนการผลิต (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - กรณีที่ผลการตรวจสอบสภาพแวดล้อมของพนักงานผิดปกติ <ul style="list-style-type: none"> • เพิ่มความถี่ในการตรวจสอบประสิทธิภาพระบบระบายอากาศทุกจุดที่มีการติดตั้งภายในสภาพแวดล้อมการทำงาน หากพบว่าประสิทธิภาพต่ำลงจากที่กำหนดจะต้องดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที • เพิ่มความถี่ในการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม ฝุ่นละอองขนาดเล็ก พุ่มสังกะสี และโครเมียม ในบริเวณต่างๆ ที่กำหนดไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ หากพบว่ามียกระดับความเข้มข้นของมลสารใดที่เกินกว่ามาตรฐานที่กำหนดจะต้องดำเนินการสืบสวนหาสาเหตุของความผิดปกติ และทำการแก้ไขโดยเร่งด่วน • เพิ่มความเคร่งครัดในการตรวจสอบให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเพียงพอและเหมาะสมอย่างเคร่งครัด เช่น หน้ากากสำหรับป้องกันการสัมผัสการฟุ้งกระจายของฝุ่นและพุ่มโลหะ โดยเฉพาะรุ่น N95 หรือเป็นหน้ากากแบบมีไส้กรองตามความเหมาะสมกับความเข้มข้นและระยะเวลาที่สัมผัสปัจจัยเสี่ยง • พนักงานคนใดที่มีผลการตรวจผิดปกติ จะต้องทำการตรวจซ้ำ และวินิจฉัยอย่างละเอียดโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์หรือแพทย์เฉพาะทางนั้นๆ 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - จากผลการตรวจสอบสภาพแวดล้อมของพนักงาน เมื่อเดือนกุมภาพันธ์ที่ผ่านมา พบว่า ไม่พบพนักงานที่ผิดปกติ หากพบว่ามีพนักงานผิดปกติโครงการ ต้องจัดให้มีการเพิ่มความถี่ในการตรวจสอบประสิทธิภาพระบบระบายอากาศทุกจุดที่มีการติดตั้งภายในสภาพแวดล้อมการทำงาน หากมีสภาพประสิทธิภาพต่ำลงจะต้องดำเนินการซ่อมแซมทันที - กรณีที่ผลตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม ฝุ่นละอองขนาดเล็ก พุ่มสังกะสี และโครเมียม เกินกว่ามาตรฐานที่กำหนด โดยโครงการจะเพิ่มความถี่ในการตรวจวัด เพื่อดำเนินหาสาเหตุของความผิดปกติ และทำการแก้ไขโดยเร่งด่วน ตามที่กำหนดไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ - โครงการจะเคร่งครัดในการดำเนินการตรวจสอบให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเหมาะสม เช่น หน้ากากสำหรับป้องกันการสัมผัสการฟุ้งกระจายของฝุ่นและพุ่มโลหะโดยเฉพาะรุ่น N95 หรือเป็นหน้ากากแบบมีไส้กรอง ตามความเหมาะสมกับความเข้มข้นและระยะเวลาที่สัมผัสปัจจัยเสี่ยง - เมื่อพบว่าผลตรวจสุขภาพของพนักงานคนใดมีความผิดปกติ โครงการจะดำเนินการส่งพนักงานตรวจซ้ำ และให้แพทย์อาชีวเวชศาสตร์และแพทย์เฉพาะทางวินิจฉัยอย่างละเอียด 	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขปัญหา
(4) ไอระเหยจากกระบวนการผลิต (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> หากมีการบ่งชี้ความผิดปกติจากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ และมีความสัมพันธ์กับผลการตรวจสังกะสีในเลือด และโครเมียมในปัสสาวะจะต้องทำการเคลื่อนย้ายจุดปฏิบัติงาน หรือ หน้าที่การปฏิบัติงานให้เหมาะสม เพื่อลดการสัมผัสเนื่องจากปัจจัยเสี่ยงหรือพิจารณาการชดเชยด้านต่างๆ ตามที่กฎหมายกำหนด จัดให้พนักงานสวมใส่ที่ปิดจมูกป้องกันขณะทำงาน 	<ul style="list-style-type: none"> ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> เมื่อทางแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ วินิจฉัยและพบว่าพนักงานมีความผิดปกติ และมีความสัมพันธ์กับผลการตรวจสังกะสีในเลือด และโครเมียมในปัสสาวะ โครงการจะต้องทำการเคลื่อนย้ายจุดปฏิบัติงาน หรือ หน้าที่การปฏิบัติงานให้เหมาะสม เพื่อลดการสัมผัสเนื่องจากปัจจัยเสี่ยงหรือพิจารณาการชดเชยด้านต่างๆ ตามที่กฎหมายกำหนด โครงการจัดเตรียมที่ปิดจมูกไว้สำหรับพนักงานอย่างเพียงพอ และจัดให้มีหัวหน้างานทำหน้าที่ควบคุมให้พนักงานสวมใส่ที่ปิดจมูกในขณะที่ปฏิบัติงาน 	-
(5) อุบัติเหตุ	<ul style="list-style-type: none"> จัดฝึกอบรมพนักงาน เกี่ยวกับข้อกำหนดด้านความปลอดภัย และฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับพนักงานและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอุบัติภัยต่างๆ ปีละ 1 ครั้ง จัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยต่างๆ ภายในโครงการ เช่น ประกาศ โปสเตอร์ นิทรรศการ เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> ภายในพื้นที่โครงการ ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> โครงการจัดฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับข้อกำหนดด้านความปลอดภัย และฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับพนักงานและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอุบัติภัยต่างๆ ปีละ 1 ครั้ง โดยดำเนินการในวันที่ 26 กรกฎาคม 2565 โครงการจัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยต่างๆ ภายใน โครงการ เช่น การสนทนาความปลอดภัย (Safety Talk) การติดประกาศบนบอร์ดของแต่ละแผนก และจัดทำเอกสารสื่อสารด้านความปลอดภัย เป็นต้น 	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขปัญหา
(5) อุบัติเหตุ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดบริเวณที่เป็นเส้นทางขนส่งโดยรถโฟล์คลิฟท์แยกจากเส้นทางเดินของพนักงานอย่างชัดเจน - การจัดการดำเนินงานด้านความปลอดภัย ซึ่งแผนงานดังกล่าวเป็นการป้องกันอุบัติเหตุ โดยมุ่งจัดหรือลดเงื่อนไขที่จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุจากคน เครื่องจักร และสภาพแวดล้อมในการทำงาน - การบริหารงานด้านความปลอดภัย โดยนำกิจกรรมด้านความปลอดภัยแบบต่างๆ มาปฏิบัติ เพื่อให้แผนงานดังกล่าวบรรลุวัตถุประสงค์ในการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ - การสัมผัสชิ้นงานที่ร้อน หรือสัมผัสกับอุปกรณ์เครื่องจักรที่ร้อน <ul style="list-style-type: none"> • กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย • จัดถุงมือและปกอกแขนกันความร้อนให้สวมใส่ • เตือนอันตรายเกี่ยวกับความร้อน - เศษวัสดุกระเด็นเข้าตาจากกระบวนการทำความสะอาดและตกแต่งชิ้นงาน <ul style="list-style-type: none"> • จัดทำที่ป้องกันเศษวัสดุกระเด็นเข้าตาที่เครื่องจักร • จัดแว่นตาหรือกระบังหน้าป้องกันเศษวัสดุให้พนักงานสวมใส่ 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการทำการตีเส้นแบ่งเส้นทางขนส่ง โดยกำหนดเส้นทางขนส่งโดยเส้นทางรถโฟล์คลิฟท์แยกจากเส้นทางเดินของพนักงานอย่างชัดเจน - โครงการมีแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย ซึ่งแผนงานดังกล่าวเป็นการป้องกันอุบัติเหตุ โดยมุ่งจัดหรือลดเงื่อนไขที่จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุจากคน เครื่องจักร และสภาพแวดล้อมในการทำงาน - โครงการมีการบริหารงานด้านความปลอดภัย โดยนำกิจกรรมด้านความปลอดภัยแบบต่างๆ มาปฏิบัติ เพื่อให้แผนงานดังกล่าวบรรลุวัตถุประสงค์ในการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ และมีการจัดทำสถิติการเกิดอุบัติเหตุ เพื่อประเมินผลสำเร็จของแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย - โครงการดำเนินชี้แจงข้อกำหนดการทำงานเกี่ยวกับความร้อนในระเบียบโครงการ และมีการอบรมให้พนักงานทราบถึงวิธีการปฏิบัติงานและการสวมใส่อุปกรณ์อย่างถูกต้องก่อนเริ่มเข้าทำงาน พร้อมทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ ปกอกแขนกันความร้อน เป็นต้น ให้พนักงานในบริเวณดังกล่าวอย่างเพียงพอ - โครงการจัดเตรียมจัดแว่นตาหรือกระบังหน้าป้องกันเศษวัสดุให้พนักงานสวมใส่ เพื่อป้องกันเศษวัสดุกระเด็นเข้าตา 	- - - - -

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขปัญหา
(5) อุบัติเหตุ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ชิ้นงานและวัตถุล้มตกทับเท้า หรือทับ หนีบ กระแทกมือ <ul style="list-style-type: none"> ต้องวางวัตถุหรือชิ้นงานในจุดที่กำหนดอย่างมั่นคง เพื่อป้องกันไม่ให้ตกหรือล้มทับมือและเท้า ต้องจัดวางวัตถุหรือชิ้นงานในรถเข็นหรือภาชนะบรรจุในลักษณะที่ไม่ให้ตกลงง่าย ยกเคลื่อนย้ายในจำนวนที่เหมาะสมกับคนยกหรือรถเข็น จัดให้พนักงานสวมใส่ถุงมือหนังและรองเท้าวางโลหะ 	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีข้อกำหนดและระเบียบในการทำงานเกี่ยวกับการยกหรือเคลื่อนย้ายสิ่งของและจัดให้มีการอบรมพนักงานให้ทราบถึงกฎระเบียบและข้อกำหนดหรือวิธีการปฏิบัติงาน พร้อมทั้งให้มีการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือหนัง รองเท้าวางโลหะ เป็นต้น อย่างถูกต้องก่อนเริ่มเข้าทำงานรวมถึงโครงการมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทำหน้าที่คอยควบคุมและดูแลพนักงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด	-
	<ul style="list-style-type: none"> รถเข็นหรือรถยกขน <ul style="list-style-type: none"> รถเข็นจะต้องอยู่ในสภาพที่ดีและมีที่ป้องกันมือและเท้าถูกกระแทก กำหนดเส้นทางและมีความกว้างที่พอเพียง รถยกต้องมีสัญญาณขณะมีการทำงาน ยกของต้องไม่สูงจนปิดบังสายตาผู้ขับขี่ และจำกัดความเร็วของรถยก อบรมพนักงานที่ทำหน้าที่ขับขี่อย่างปลอดภัยและถูกต้อง 	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีการตรวจสอบสภาพรถยก (Folk Lift) ให้อยู่ในสภาพที่ดี และมีสัญญาณเสียงเตือนขณะทำงานรวมถึงทำการตีเส้นกำหนดเส้นทางการเดินของรถที่มีความกว้างพอเพียง และมีการอบรมพนักงานให้ขับขี่อย่างปลอดภัยและถูกต้องเป็นประจำทุกเดือน ครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 5 สิงหาคม 2565 พร้อมโครงการกำหนดให้ควบคุมความเร็วของรถยกไม่เกิน 10 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	-
	<ul style="list-style-type: none"> อันตรายจากไฟฟ้า <ul style="list-style-type: none"> อุปกรณ์ไฟฟ้าต้องมีการป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่วและจัดให้มีสายดินทุกเครื่อง มีการตรวจสอบสภาพและแก้ไขอุปกรณ์ไฟฟ้า สายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยและได้มาตรฐาน สวมใส่หรือใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า เช่น ถุงมือยางกันไฟฟ้า ฉนวนหุ้มสาย จัดให้มีป้ายเตือนจากไฟฟ้า 	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่วและติดตั้งระบบสายดิน พร้อมมีการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ไฟฟ้า สายไฟ และอุปกรณ์ป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่วให้มีสภาพที่ปลอดภัยและได้มาตรฐานเป็นประจำ นอกจากนี้โครงการมีการติดตั้งป้ายเตือนอันตรายจากกระแสไฟฟ้าในบริเวณที่มีการใช้กระแสไฟฟ้าแรงสูง	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขปัญหา
(6) สารเคมี	<ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หน้ากากกรองละอองสารเคมี เป็นต้น สำหรับการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี - ความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมี โดยกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล <ul style="list-style-type: none"> • ผุ่น ละออง ควีน และก๊าซ - สวมที่กรองอากาศ • สารเคมีในรูปของเหลว - สวมถุงมือยาง รองเท้าพื้นยางหุ้มแข้ง กระบังหน้าชนิดใส และที่กันสารเคมีกระเด็นถูกร่างกาย • สารเคมีในรูปของแข็ง - สวมถุงมือยางและรองเท้าพื้นยางหุ้มส้น - ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยใกล้บริเวณพื้นที่เก็บสารเคมี ได้แก่ ฝักบัวฉุกเฉิน (Shower) และอ่างล้างตา (Eye Washer) โดยตำแหน่งของอุปกรณ์ดังกล่าว มีรายละเอียดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • อยู่ห่างจากบริเวณที่พื้นที่เก็บสารเคมีไม่ไกล และไม่มีสิ่งกีดขวางทางเดินไปสู่อุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย • อยู่ห่างจากอุปกรณ์ไฟฟ้าและปลั๊กไฟฟ้าต่างๆ • ติดคำแนะนำเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ดังกล่าวและวิธีปฐมพยาบาลบริเวณเดียวกันกับที่ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หน้ากากกรองละอองสารเคมี เป็นต้น สำหรับการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีอย่างเพียงพอ - โครงการจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองอันตรายส่วนบุคคล เช่น หน้ากากกรองละอองสารเคมี สวมถุงมือยาง รองเท้าพื้นยางหุ้มแข้ง กระบังหน้าชนิดใส เป็นต้น ให้กับพนักงานอย่างเพียงพอ โดยโครงการ มีการชี้แจงข้อกำหนดการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีในระเบียบบริษัท และมีการอบรมให้พนักงานทราบถึงวิธีการปฏิบัติงานและการสวมใส่อุปกรณ์อย่างถูกต้อง ก่อนเริ่มเข้าทำงาน รวมถึงจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทำหน้าที่ควบคุม ให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัด - โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ ฝักบัวฉุกเฉิน และอ่างล้างตา ในพื้นที่ต่างๆ เช่น พื้นที่เก็บสารเคมี อาคารส่วนการผลิต เป็นต้น โดยทำการติดตั้งไว้ใกล้กับบริเวณพื้นที่เก็บสารเคมี ไม่มีสิ่งกีดขวางทางเดินไปสู่อุปกรณ์ และอยู่ห่างจากอุปกรณ์ไฟฟ้าและปลั๊กไฟฟ้าต่างๆ พร้อมทั้งทำการติดคำแนะนำเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ดังกล่าวและวิธีปฐมพยาบาลบริเวณเดียวกันกับที่ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย 	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขปัญหา
(6) สารเคมี (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - การปฐมพยาบาล <ul style="list-style-type: none"> • ถ้าสารเคมีเข้าตา ให้ล้างทันทีด้วยน้ำสะอาดที่อ่างล้างตา • ถ้าสารเคมีสัมผัสกับเสื้อผ้าให้ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออก และรีบชำระร่างกายด้วยน้ำที่ฝักบัวฉุกเฉิน - แยกหมวดหมู่ของสารเคมีเพื่อป้องกันการเกิดอันตรายเนื่องจากการทำปฏิกิริยา - ป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากความร้อนหรือความสั่นสะเทือน - จัดให้มีระบบความปลอดภัยต่างๆ ได้แก่ จัดให้มี Bund Wall หรือ Emergency Drain บริเวณพื้นที่กักเก็บสารเคมี - จัดให้มีระบบดับเพลิงและระบบเตือนภัย - จัดให้มีคู่มือระงับอุบัติเหตุจากสารเคมีและวัสดุอันตรายและวิธีการปฏิบัติงานกรณีที่เกิดสารเคมีหกรั่วไหล - ออกแบบให้หน่วยที่มีการใช้สารเคมีเป็นระบบปิด โดยไม่มีโอกาสสัมผัสกับผู้ปฏิบัติงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีการอบรมและให้ความรู้เกี่ยวกับการปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้กับพนักงานใหม่ทุกคนก่อนเริ่มเข้าทำงาน - โครงการแยกหมวดหมู่การจัดเก็บของสารเคมีเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดอันตรายเนื่องจากการทำปฏิกิริยา - โครงการจัดให้มีระบบดับเพลิงและระบบเตือนภัยทั้งภายในและภายนอกอาคาร - โครงการ มี Bund Wall บริเวณถังเก็บสารเคมีเพื่อเก็บกักสารเคมีในกรณีที่มีการรั่วไหล และ Emergency Drain บริเวณ โดยรอบพื้นที่เก็บสารเคมีเพื่อทำการรวบรวมสารเคมีที่รั่วไหลไปยังระบบบำบัดน้ำเสียแบบเคมีของโครงการ - โครงการมีระบบดับเพลิงและระบบเตือนภัย เช่น ท่อน้ำดับเพลิง หัวดับเพลิง (Hydrant) เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ สัญญาณเสียงแจ้งเหตุเตือนภัย เป็นต้น - โครงการทำแผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีหกรั่วไหลรวมถึงมีการอบรมให้ความรู้กับพนักงานทุกคนในการอบรมก่อนเริ่มเข้าทำงาน และมีการอบรมซ้ำเป็นประจำทุกเดือน ครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2565 - โครงการมีการออกแบบหน่วยที่มีการใช้สารเคมีเป็นระบบปิด กรณีที่พนักงานต้องทำงานบริเวณดังกล่าวกำหนดให้พนักงานสวมใส่ชุดงานที่มีความเหมาะสมเพื่อป้องกันอันตรายต่อผิวหนัง 	<ul style="list-style-type: none"> - - - - - - -

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขปัญหา
(6) สารเคมี (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมให้พนักงานสวมใส่ที่ปิดจมูกป้องกันขณะทำงาน - สวมใส่ชุดทำงานที่เหมาะสมเพื่อป้องกันอันตรายต่อผิวหนัง - กรณีที่เกิดการหกรั่วไหล จะทำการดูดซับด้วยวัสดุดูดซับจำพวกทรายหรือซีลี้อยก่อนบรรจุลงภาชนะมีฝาปิดมิดชิดและน้ำล้างพื้นหรือน้ำฝนปนเปื้อนจะรวบรวมใส่ถุงมีฝาปิดมิดชิดก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการควบคุมให้พนักงานต้องสวมใส่ที่ปิดจมูกป้องกันขณะทำงาน - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยหรือหัวหน้าแผนกทำหน้าที่ควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัด และกำหนดบทลงโทษสำหรับพนักงานที่ฝ่าฝืนในระเบียบบริษัทฯ โดยดำเนินการแจ้งบทลงโทษให้พนักงานรับทราบในวันที่อบรมพนักงานใหม่ก่อนเริ่มเข้าทำงาน และเตรียมชุดทำงานที่เหมาะสมต่อการปฏิบัติงานกับสารเคมีเพื่อป้องกันอันตรายต่อผิวหนังให้กับพนักงานอย่างเพียงพอ - จากที่ดำเนินงานที่ผ่านมาโครงการยังไม่เกิดการรั่วไหลของสารเคมี กรณีถ้าเกิดการหกรั่วไหลโครงการจะทำการดูดซับด้วยวัสดุดูดซับจำพวกทรายหรือซีลี้อยก่อนบรรจุลงภาชนะมีฝาปิดมิดชิดและล้างพื้นหรือน้ำฝนปนเปื้อนจะรวบรวมใส่ถังมีฝาปิดมิดชิดก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด 	<ul style="list-style-type: none"> - - -
(7) ก๊าซธรรมชาติ	<ul style="list-style-type: none"> - สถานที่ในการจัดเก็บก๊าซธรรมชาติติดใบประกาศถาวร “ก๊าซไวไฟ-ห้ามสูบบุหรี่-ห้ามทำให้เกิดประกายไฟ” - ติดข้อความแสดงทิศทางการหมุนวาล์วและข้อความแสดงทิศทางการไหลในท่อขนส่งให้ชัดเจน พร้อมเครื่องหมายแสดงลำดับการทำงานอย่างเป็นขั้นตอน 	<ul style="list-style-type: none"> - สถานที่จัดเก็บก๊าซธรรมชาติ - ระบบท่อจ่ายก๊าซ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการติดตั้งป้ายเตือนอันตรายก๊าซไวไฟ ห้ามสูบบุหรี่ ห้ามทำให้เกิดประกายไฟ บริเวณสถานที่เก็บก๊าซธรรมชาติเรียบร้อยแล้ว - โครงการจัดให้มีการติดข้อความแสดงทิศทางการหมุนวาล์วและข้อความแสดงทิศทางการไหลในท่อขนส่งให้ชัดเจน พร้อมเครื่องหมายแสดงลำดับการทำงานอย่างเป็นขั้นตอน 	<ul style="list-style-type: none"> - -

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขปัญหา
(7) ก๊าซธรรมชาติ (ต่อ)	- ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบก๊าซธรรมชาติตามอายุการใช้งานของแต่ละอุปกรณ์ เช่น เครื่องวัดความดัน อัตราการไหล เป็นต้น	- ระบบท่อจ่ายก๊าซ	- โครงการทำการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบก๊าซธรรมชาติ เช่น เครื่องวัดความดัน อัตราการไหล เป็นต้น อย่างสม่ำเสมอ	-
(8) ก๊าซไฮโดรเจน	<ul style="list-style-type: none"> - การติดตั้งระบบสำรองก๊าซไฮโดรเจนให้มีระยะห่างไปยังที่โล่งตามข้อกำหนดของ NFPA 50A - เก็บไฮโดรเจนในบริเวณที่มีอากาศถ่ายเทสะดวกและแยกออกจากสารออกซิไดซ์อื่นๆ โดยระบบระบายอากาศต้องไม่ทำให้เกิดประกายไฟ - สถานที่ในการจัดเก็บไฮโดรเจนติดใบประกาศถาวร “ก๊าซไวไฟไฮโดรเจน-ห้ามสูบบุหรี่-ห้ามทำให้เกิดประกายไฟ” - ติดข้อความแสดงทิศทางการหมุนวาล์วและข้อความแสดงทิศทางการไหลในท่อขนส่งให้ชัดเจน พร้อมเครื่องหมายแสดงลำดับการทำงานอย่างเป็นขั้นตอน - อุปกรณ์กักเก็บและการลำเลียงต่อเข้ากับระบบสายดิน (Earth) โดยมั่นใจว่าในระบบไม่มีอากาศ (ออกซิเจน) ก่อนจ่ายไฮโดรเจนเข้าระบบ - ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันก๊าซไหลกลับในท่อ (Check Valve) รวมทั้งติดตั้งเครื่อง Hydrogen Detector และ Pressure Alarm บริเวณพื้นที่เก็บก๊าซไฮโดรเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - สถานที่จัดเก็บก๊าซไฮโดรเจน - สถานที่จัดเก็บก๊าซไฮโดรเจน - สถานที่จัดเก็บก๊าซไฮโดรเจน - ระบบท่อจ่ายก๊าซไฮโดรเจน - ระบบท่อจ่ายก๊าซไฮโดรเจน - สถานที่จัดเก็บและระบบท่อจ่ายก๊าซไฮโดรเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้ดำเนินการติดตั้งระบบสำรองก๊าซไฮโดรเจนให้มีระยะห่างไปยังที่โล่งตามข้อกำหนดของ NFPA 50A - โครงการจัดเก็บก๊าซไฮโดรเจนไว้ บริเวณที่มีอากาศถ่ายเทสะดวก และแยกออกจากสารออกซิไดซ์อื่นๆ โดยระบบระบายอากาศต้องไม่ทำให้เกิดประกายไฟ - โครงการจัดให้มีป้ายประกาศ “ก๊าซไวไฟไฮโดรเจน-ห้ามสูบบุหรี่-ห้ามทำให้เกิดประกายไฟ” เรียบร้อยแล้ว - โครงการจัดให้มีการติดข้อความแสดงทิศทางการหมุนวาล์วและข้อความแสดงทิศทางการไหลในท่อขนส่งให้ชัดเจน พร้อมเครื่องหมายแสดงลำดับการทำงานอย่างเป็นขั้นตอน - โครงการติดตั้งสายดินที่อุปกรณ์กักเก็บไฮโดรเจนและตรวจสอบว่าระบบไม่มีอากาศ (ออกซิเจน) ก่อนจ่ายไฮโดรเจนเข้าระบบ - โครงการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันก๊าซไหลกลับในท่อ (Check Valve) โดยปัจจุบันโครงการไม่มีการติดตั้งเครื่อง Hydrogen Detector ซึ่งสาเหตุที่โครงการไม่ได้ติดตั้งเครื่อง Hydrogen Detector ในบริเวณที่เก็บก๊าซไฮโดรเจน เนื่องจากบริเวณที่เก็บก๊าซไฮโดรเจนเป็นพื้นที่โล่ง หากเกิดการรั่วไหลก๊าซไฮโดรเจนจะลอยขึ้นสู่บรรยากาศ ดังนั้นการติดตั้ง Hydrogen Detector บริเวณพื้นที่จัดเก็บจะไม่สามารถตรวจวัดก๊าซไฮโดรเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - - - - - -

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขปัญหา
(8) ก๊าซไฮโดรเจน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบก๊าซไฮโดรเจนตามอายุการใช้งานของแต่ละอุปกรณ์ เช่น เครื่องวัดความดัน อัตราการไหล เป็นต้น - พนักงานผู้ทำงานด้านการเก็บกักและขนส่งก๊าซไฮโดรเจนต้องผ่านการอบรมและการทดสอบตามมาตรฐานการทำงานกับก๊าซไวไฟ 	<ul style="list-style-type: none"> - สถานที่จัดเก็บและระบบท่อจ่ายก๊าซไฮโดรเจน - สถานที่จัดเก็บและระบบท่อจ่ายก๊าซไฮโดรเจน 	<p>เมื่อเกิดการรั่วไหลได้ ทั้งนี้ จากเหตุผลดังกล่าวสอดคล้องตามคำแนะนำของบริษัท บางกอกอินดัสเทรียลแก๊ส จำกัด (BIG) ซึ่งเป็นผู้จำหน่ายก๊าซให้กับโครงการ โดยโครงการได้ทำหนังสือตอบกลับต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง ตอบกลับความเห็นต่อรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ บริษัท โพสโค โค้ทเต็ดสตีล (ประเทศไทย) จำกัด เมื่อเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2565 แสดงดังภาคผนวก ก อย่างไรก็ตามโครงการได้ทำการตรวจสอบบริเวณพื้นที่จัดเก็บก๊าซไฮโดรเจนเป็นประจำทุกวัน (Daily Check) เช่น ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ ตรวจสอบการรั่วซึม บริเวณข้อต่างๆ โดยใช้น้ำสบู่ เป็นต้น นอกจากนั้นโครงการยังติดตั้งระบบตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซโดยหาก พบว่า มีการลดลงของแรงดัน ระบบจะส่งสัญญาณเตือนไปยังห้องควบคุม (Control Room) ทันที</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการกำหนดให้ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบก๊าซไฮโดรเจนตามอายุการใช้งานของแต่ละอุปกรณ์ เช่น เครื่องวัดความดัน อัตราการไหล เป็นต้น - โครงการกำหนดให้พนักงานผู้ทำงานด้านการเก็บกักและขนส่งก๊าซไฮโดรเจนต้องผ่านการอบรมและการทดสอบตามมาตรฐานการทำงานกับก๊าซไวไฟเป็นประจำทุกวัน ครึ่งล่าสุดเมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2565 	<ul style="list-style-type: none"> - -

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขปัญหา
(8) ก๊าซไฮโดรเจน (ต่อ)	- ในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้ที่เกิดจากก๊าซไฮโดรเจนจะดำเนินการโดยการตัดกระแสการไหลของก๊าซใช้เครื่องดับเพลิงแบบผงเคมีแห้ง เพื่อดำเนินการดับเพลิงไฟก่อนเข้าไปตัดกระแสไหลของก๊าซไฮโดรเจน เพื่อป้องกันมิให้ไฟลุกลาม และจัดเตรียมน้ำให้เพียงพอสำหรับฉีดอุปกรณ์บริเวณรอบๆ ที่เกิดเหตุ	- สถานที่จัดเก็บและระบบท่อจ่ายก๊าซไฮโดรเจน	- โครงการเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงแบบเคมีแห้งเพื่อดำเนินการดับเพลิงไฟ ก่อนดำเนินการตัดกระแสการไหลของก๊าซไฮโดรเจน เพื่อป้องกันมิให้ไฟลุกลาม พร้อมทั้งจัดเตรียมน้ำให้เพียงพอสำหรับฉีดอุปกรณ์บริเวณรอบๆ ที่เกิดเหตุ รวมทั้งได้จัดทำระเบียบปฏิบัติเพื่อเป็นแนวทางในการรับมือเหตุฉุกเฉินเรียบร้อยแล้ว	-
9.3 แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีระบบประสานงานกับโรงพยาบาลและตำรวจดับเพลิง ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน - จัดให้มีระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> • แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ • อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ • สัญญาณเสียงแจ้งเหตุเตือนภัย - จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินในระดับต่างๆ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • ผังโครงสร้างแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 • ผังโครงสร้างแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2 • ผังโครงสร้างแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3 - จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับที่ 1 อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และให้ความร่วมมือในการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับ 2-3 ร่วมกับนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้ประสานงานกับโรงพยาบาลและตำรวจดับเพลิง เพื่อให้เกิดความพร้อมในกรณีฉุกเฉิน - โครงการมีระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ประกอบด้วย แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ และสัญญาณเสียงแจ้งเหตุเตือนภัย และมีการตรวจสอบอุปกรณ์เป็นประจำทุกเดือน ครั้งล่าสุดวันที่ 22 ตุลาคม 2565 และมีการจ้างหน่วยงานภายนอกเข้ามามตรวจสอบเป็นประจำทุก 3 เดือน ครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 5-10 กันยายน 2565 - โครงการกำหนดเป็นเอกสารสำหรับขั้นตอนการปฏิบัติงานแผนงานฉุกเฉิน ระดับที่ 1 2 และ 3 เพื่อให้มีความพร้อมที่จะรับมือกับสถานการณ์ฉุกเฉินตามที่มาตรการกำหนดเรียบร้อยแล้ว - โครงการได้จัดให้หมินนโยบายด้านความปลอดภัย และกำหนดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี ซึ่งในการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินที่ระดับ 2-3 ร่วมกับนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง โดยดำเนินการเมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 	<ul style="list-style-type: none"> - - -

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขปัญหา
9.4 อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ในการดับเพลิงเป็นประจำ หรือตามระยะเวลาที่กำหนดของแต่ละอุปกรณ์ - จัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยในแต่ละพื้นที่ และเป็นไปตามมาตรฐานของ NFPA - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายนอกอาคารต่างๆ ประกอบด้วย ระบบท่อน้ำดับเพลิง หัวดับเพลิง (hydrant) ชุดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และแหล่งน้ำสำหรับดับเพลิง - จัดให้มีแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยต่างๆ 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ในการดับเพลิงเป็นประจำทุกเดือน ครั้งล่าสุดวันที่ 22 ตุลาคม 2565 และมีการจ้างหน่วยงานภายนอกเข้ามาตรวจสอบเป็นประจำทุก 3 เดือน ครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 5-10 กันยายน 2565 หรือตามระยะเวลาที่กำหนดของแต่ละอุปกรณ์ - โครงการจัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยในแต่ละพื้นที่ โดยออกแบบให้เป็นไปตามมาตรฐานของ NFPA และมาตรฐานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง - โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายนอกอาคารต่างๆ ประกอบด้วย ระบบท่อน้ำดับเพลิง หัวดับเพลิง (hydrant) ชุดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และมีแหล่งน้ำสำหรับดับเพลิงขนาด 1,400 ลูกบาศก์เมตร - โครงการได้มีแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยต่างๆ และดำเนินการตรวจสอบอย่างๆ เป็นประจำทุกเดือน ครั้งล่าสุดวันที่ 22 ตุลาคม 2565 และมีการจ้างหน่วยงานภายนอกเข้ามาตรวจสอบเป็นประจำทุก 3 เดือน ครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 5-10 กันยายน 2565 	<ul style="list-style-type: none"> - - - -
10. สุนทรียภาพ	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าร้อยละ 5.86 ของพื้นที่โครงการหรือคิดเป็นพื้นที่ 9.187 ไร่ ซึ่งโครงการจะเน้นทำการปลูกไม้ยืนต้นสามแถวสลับฟันปลา ระยะห่างระหว่างต้นและระหว่างแถว 3x3 เมตร บริเวณริมรั้วรอบพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ 	<p>ปัจจุบันโครงการจัดทำพื้นที่สีเขียวไปแล้ว โดยคิดเป็นร้อยละ 5.86 ของพื้นที่โครงการ โดยเน้นทำการปลูกไม้ยืนต้นสามแถวสลับฟันปลาบริเวณริมรั้วตามรอบพื้นที่โครงการ พืชที่นำมาปลูกได้แก่ ต้นสนประดิพัทธ์</p>	<ul style="list-style-type: none"> -

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขปัญหา
10. สุนทรียภาพ (ต่อ)	<p>เพื่อให้มีแนวกันชน ซึ่งพืชที่นำมาปลูกได้แก่ ต้นสนประติพันธ์ เป็นต้น ซึ่งจะปลูกไว้ริมนอกสุดติดกับรั้วของโครงการ เนื่องด้วยลักษณะของต้นมีการเจริญเติบโตเร็ว เป็นลักษณะทรงพุ่มใหญ่ และมีความสามารถเป็นเสมือนกำแพงที่กรองมลพิษต่างๆ ทั้งอากาศและเสียงไปสู่ภายนอกโครงการได้ดี ถัดมาในแถวที่ 2 และแถวที่ 3 จะปลูกต้นมะฮอกกานีซึ่งต้นไม้ชนิดนี้จะช่วยเพิ่มแนวกันชนให้กับโครงการ และยังช่วยสร้างความร่มรื่นมีความสวยงาม มีดอกน้อย และดูแลง่าย</p> <ul style="list-style-type: none"> - แนวพื้นที่สีเขียวบริเวณแนวเสาไฟฟ้าแรงสูง ให้โครงการพิจารณาปลูกไม้พุ่มเตี้ยความสูงไม่เกิน 1 เมตร เช่น ทรงบาดาล ราแพย ยี่โถ หางนกยูง เป็นต้น - ติดตั้งระบบน้ำหยดบริเวณโคนต้นไม้ทุกต้น พร้อมทั้งจัดให้มีเครื่องวัดความชื้นอัตโนมัติเพื่อวัดความชื้นของดินก่อนการรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว - จัดทำแผนงานในการพัฒนาและดูแลพื้นที่สีเขียว โดยกำหนดกิจกรรมที่จะดำเนินการเป็นแผนงานรายปี ครอบคลุมการเตรียมการปลูกต้นไม้ การปลูกต้นไม้ การดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว ตลอดจนการปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้ที่เสียหาย/ตาย - ดูแลต้นไม้ และพืชคลุมดินบริเวณต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดี และสวยงามอยู่เสมอ หากพบว่าตายต้องปลูกแทนทันที 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<p>และ ต้นมะฮอกกานี เพื่อเป็นแนวกันชนให้กับโครงการ และยังช่วยสร้างความร่มรื่นและสวยงาม ทั้งนี้พื้นที่สีเขียวโครงการ ได้ว่าจ้างในบริษัทผู้รับเหมาภายนอก ดำเนินการจัดทำพื้นที่สีเขียวให้แก่โครงการเรียบร้อยแล้ว</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีแนวพื้นที่สีเขียว บริเวณแนวเสาไฟฟ้าแรงสูง ให้โครงการพิจารณาปลูกไม้พุ่มเตี้ยความสูงไม่เกิน 1 เมตร เช่น ทรงบาดาล ราแพย ยี่โถ หางนกยูง เป็นต้น - โครงการติดตั้งระบบสเปรย์น้ำเพื่อรดน้ำต้นไม้แทนการติดตั้งระบบน้ำหยดบริเวณโคนต้นไม้ทุกต้น พร้อมทั้งมีแผนการจัดซื้อเครื่องวัดความชื้นอัตโนมัติ เพื่อวัดความชื้นของดินก่อนการรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว - โครงการจัดทำแผนงานในการพัฒนาและดูแลพื้นที่สีเขียว โดยกำหนดกิจกรรมที่จะดำเนินการเป็นแผนงานรายปี ครอบคลุมการเตรียมการปลูกต้นไม้ การดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว ตลอดจนการปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้ที่เสียหาย/ตาย - โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวและติดตั้งระบบสเปรย์รดน้ำรอบแนวรั้วโครงการและพื้นที่ที่มีการปลูกต้นไม้ เพื่อเป็นการให้น้ำในพื้นที่สีเขียวอย่างสม่ำเสมอและทั่วถึง 	<ul style="list-style-type: none"> - - - -

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขปัญหา
10. สุนทรียภาพ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีการทำความสะอาดและดูแลใบไม้ร่วงหล่นจากต้นไม้ที่ปลูกในพื้นที่โครงการมิให้กระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง - กำหนดให้มีการเพาะกล้าไม้สำหรับปลูกทดแทนต้นไม้ที่เสียหายหรือล้มตายโดยต้องดำเนินการปลูกทดแทนภายใน 30 วัน - โครงการจะต้องมีการปลูกจิตสำนึกพนักงานให้มีความห่วงแหนและเล็งเห็นความสำคัญของพื้นที่สีเขียวที่มีอยู่ เพื่อให้พัฒนาพื้นที่สีเขียวของโครงการเป็นไปอย่างยั่งยืนตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดและดูแลใบไม้ที่ร่วงหล่นจากต้นไม้ที่ปลูกในพื้นที่โครงการ เพื่อไม่ให้กระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง - โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว โดยหากพบว่าต้นไม้ที่เสียหายหรือล้มตายโครงการจะจัดซื้อ และดำเนินการปลูกทดแทนภายใน 30 วัน - โครงการมีการปลูกจิตสำนึกพนักงานให้มีความห่วงแหน และเล็งเห็นความสำคัญของพื้นที่สีเขียวที่มีอยู่ เพื่อให้พื้นที่สีเขียวของโครงการเป็นไปอย่างยั่งยืน 	<ul style="list-style-type: none"> - - -
11. สาธารณสุขและสุขภาพ	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง การคมนาคมขนส่ง การจัดการของเสีย อาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด - จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยงหลังรับพนักงานเข้าทำงาน 30 วัน และทุกๆ 1 ปี โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ - หากผลการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานมีแนวโน้มผิดปกติให้ทำการตรวจโดยละเอียดอีกครั้งเพื่อยืนยันผล พร้อมทั้งหาสาเหตุหากพบว่ามีผิดปกติให้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำ การคมนาคมขนส่ง การจัดการของเสีย อาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด - โครงการจัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยงหลังรับพนักงานเข้าทำงาน และเป็นประจำทุก 1 ปี โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์พร้อมกับการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี โดยโครงการได้ดำเนินการตรวจครั้งล่าสุดในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 เป็นการตรวจสุขภาพประจำปี พ.ศ. 2564 - หากผลการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานมีแนวโน้มผิดปกติ โครงการจะทำการตรวจโดยละเอียดอีกครั้งเพื่อยืนยันผล พร้อมทั้งหาสาเหตุ 	<ul style="list-style-type: none"> - - -

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขปัญหา
11. สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	<p>ย้ายพนักงานที่มีความผิดปกติไปทำงานในบริเวณ/แผนกอื่นที่ไม่มีโอกาสสัมผัสกับเสียงดัง</p> <ul style="list-style-type: none"> - พนักงานที่มีโอกาสรับสัมผัสไอของโครเมียมให้สวมใส่ที่ครอบปากและจมูกก่อนเข้าไปในพื้นที่เสียงภัย - อบรมพนักงานให้มีความเข้าใจและสังเกตอาการของการได้รับสัมผัสไอของโครเมียม หากพบความผิดปกติให้แจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยโดยด่วน เพื่อตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงานและส่งตัวพนักงานเข้ารับการตรวจสุขภาพโดยทันที - ประสานงานกับโรงพยาบาลในพื้นที่ เช่น โรงพยาบาลพลวกแดง เป็นต้น เพื่อส่งต่อผู้ป่วยในกรณีฉุกเฉินหรือเกิดอุบัติเหตุรุนแรง ทั้งนี้หากโรงพยาบาลดังกล่าวมีผู้ป่วยภาวะวิกฤตเกินกว่าจำนวนการรองรับของโรงพยาบาลให้ส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลศูนย์ระยองหรือโรงพยาบาลเอกชนที่มีศักยภาพในการให้บริการได้ - รับผิดชอบค่าใช้จ่ายและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับพนักงานหรือประชาชนที่ได้รับผลกระทบอันเนื่องมาจากกิจกรรมของโรงงาน กรณีส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินหรือเกิดอุบัติเหตุรุนแรง 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการและโรงพยาบาลใกล้เคียง - ภายในพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียงที่ตั้งโครงการ 	<p>หากพบว่ามีความผิดปกติให้ย้ายพนักงานที่มีความผิดปกติไปทำงานในบริเวณ/แผนกอื่นที่ไม่มีโอกาสสัมผัสกับเสียงดัง</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการกำหนดให้พนักงานที่มีโอกาสรับสัมผัสไอของโครเมียมให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย เช่น ที่ครอบปากและจมูก เป็นต้น ก่อนเข้าไปในพื้นที่เสียงภัย - โครงการจัดอบรมพนักงานให้มีความเข้าใจและสังเกตอาการของการได้รับสัมผัสไอของโครเมียม หากพบความผิดปกติให้แจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยโดยด่วน เพื่อตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงาน และส่งตัวพนักงานเข้ารับการตรวจสุขภาพโดยทันที โดยมีการอบรมเป็นประจำทุกปี ครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 5 สิงหาคม 2565 - โครงการดำเนินการประสานงานกับโรงพยาบาลในพื้นที่ เช่น โรงพยาบาลกรุงเทพพญาไท โรงพยาบาลสมิติเวช ศรีราชา และโรงพยาบาลพญาไท ศรีราชา เป็นต้น เพื่อส่งต่อผู้ป่วยในกรณีฉุกเฉินหรือเกิดอุบัติเหตุรุนแรง - โครงการจัดให้มีสวัสดิการช่วยเหลือค่ารักษาพยาบาลในกรณีการเจ็บป่วยและบาดเจ็บ ทั้งที่เกิดจากการทำงาน และนอกเหนือจากการทำงาน โดยการซื้อประกันชีวิต ประกันสุขภาพ รวมถึงพันตกรรมให้พนักงานทุกคน 	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขปัญหา
11. สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - สนับสนุนงบประมาณให้แก่ชุมชนในการดำเนินกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ - สนับสนุนนโยบายภาครัฐ/หน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น ในด้านการเฝ้าระวังและดูแลสุขภาพของประชาชนอย่างต่อเนื่อง - พิจารณานำหลักการความรับผิดชอบต่อสังคมของธุรกิจ หรือ Corporate Social Responsibility (CSR) มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินโครงการ - สำรวจความคิดเห็นของหน่วยงานและชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงที่ตั้งโครงการ เพื่อรับฟังข้อร้องเรียนและผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการปีละ 1 ครั้ง - สนับสนุนกิจกรรมในการส่งเสริมและเฝ้าระวังด้านสุขภาพอนามัยของนักเรียนครูและบุคลากรของโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย (ชลบุรี) 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียงที่ตั้งโครงการ - ภายในพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียงที่ตั้งโครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ชุมชนใกล้เคียง - โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย (ชลบุรี) 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีความยินดีในการสนับสนุนงบประมาณให้แก่ชุมชนในการดำเนินกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ ซึ่งผ่านโครงการได้สนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพทางอ้อม เช่น การปลูกต้นไม้ เป็นต้น - โครงการได้ดำเนินการสนับสนุนนโยบายภาครัฐ/หน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น ในด้านการเฝ้าระวังและดูแลสุขภาพของประชาชนอย่างต่อเนื่อง เช่น การดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบอย่างเคร่งครัด เป็นต้น - โครงการนำหลักการความรับผิดชอบต่อสังคมของธุรกิจหรือ Corporate Social Responsibility (CSR) มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินโครงการ และร่วมกิจกรรมของชุมชนและสนับสนุนกิจกรรมของชุมชน - โครงการได้ดำเนินการให้มีการสำรวจความคิดเห็นของหน่วยงานและชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงที่ตั้งโครงการเพื่อรับฟังข้อร้องเรียนและผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการปีละ 1 ครั้ง ครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 6-7 13 สิงหาคม 2565 - โครงการสนับสนุนกิจกรรมในการส่งเสริมและเฝ้าระวังด้านสุขภาพอนามัยของนักเรียนครูและบุคลากรของโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย (ชลบุรี) โดยผ่านกิจกรรมช่วยเหลือสังคม (CSR) ของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - - - - -

หมายเหตุ : รวบรวมจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี ของบริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

ที่มา : บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด, 2565

3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการที่ผ่านมาจะอ้างอิงข้อมูลจากรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงปี พ.ศ. 2561- ต้นปี พ.ศ. 2565 ซึ่งจัดทำโดยบริษัท ซีคोट จำกัด ซึ่งสามารถผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังนี้

3.2.1 คุณภาพอากาศ

มาตรการฯ ตามที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ครั้งที่ 3) ปี พ.ศ. 2564 กำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ (1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ และ (2) คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดมีรายละเอียดดังนี้

(1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

มาตรการฯ ของโครงการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปีละ 2 ครั้ง ครอบคลุม 2 ฤดูกาล (ฤดูฝนและฤดูแล้ง) โดยให้ดำเนินการตรวจวัดครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง พารามิเตอร์ที่ตรวจวัดประกอบด้วย ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงกำหนดให้ตรวจวัดบริเวณพื้นที่อ่อนไหวในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตร จำนวน 3 สถานี ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพร บริเวณวัดราชอัสตาราม และบริเวณโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย (ชลบุรี) รายละเอียดผลการตรวจวัดที่ผ่านมาช่วงปี พ.ศ. 2561- ต้นปี พ.ศ. 2565 สรุปได้ดังนี้

1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ซึ่งผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมาของแต่ละสถานีแสดงดังตารางที่ 3.2.1-1 พบว่ามีค่าอยู่ในช่วง 0.005-0.386 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยผลตรวจวัดของแต่ละสถานีส่วนใหญ่สอดคล้องตามค่ามาตรฐานกำหนด (มาตรฐานกำหนดให้ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป) ยกเว้นบริเวณวัดราชอัสตาราม ในปี พ.ศ. 2563 ที่มีผลตรวจวัดเกินค่ามาตรฐานกำหนด ทั้งนี้เมื่อตรวจสอบสาเหตุที่ทำให้ค่าฝุ่นละอองรวมเกินมาตรฐานซึ่งอ้างอิงจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการ พบว่าบริเวณจุดเก็บตัวอย่างมีกิจกรรมก่อสร้างถนน จึงทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง อย่างไรก็ตามปัจจุบันผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมงของโครงการ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.2.1-1

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ในช่วงปี พ.ศ. 2561 - ต้นปี พ.ศ. 2565

สถานีตรวจวัด	ปีที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		TSP 24 hr. (mg/m ³)	SO ₂ 1 hr. (ppm)	SO ₂ 24 hr. (ppm)	NO ₂ 1 hr. (ppm)
รพ.สต. มาบยางพร (A1)	พ.ศ. 2561	0.035-0.085	0.002- <u>0.013</u>	0.005-0.006	0.002-0.013
	พ.ศ. 2562	0.026-0.117	0.001-0.002	0.001-0.003	<0.001- <u>0.059</u>
	พ.ศ. 2563	0.036-0.128	<0.001-0.007	<0.001-0.006	<0.001-0.033
	พ.ศ. 2564	0.034-0.171	0.0001-0.007	0.0001- <u>0.0062</u>	0.0042-0.0267
	ต้นปี พ.ศ. 2565	0.032-0.099	0.0001-0.007	0.0013-0.0027	0.0043-0.0267
วัดราษฎร์อัสตาราม (A2)	พ.ศ. 2561	0.046-0.164	0.003-0.006	0.004-0.005	0.001-0.015
	พ.ศ. 2562	0.025-0.158	<0.001-0.006	<0.001-0.001	<0.001-0.039
	พ.ศ. 2563	0.130- <u>0.386</u>	<0.001-0.007	<0.001-0.005	<0.001-0.035
	พ.ศ. 2564	0.029-0.183	0.0002-0.0039	0.0002-0.0039	0.0043-0.0226
	ต้นปี พ.ศ. 2565	0.081-0.121	0.0002-0.0039	0.0011-0.0020	0.0043-0.0225
โรงเรียนสวนกุหลาบ วิทยาลัย (ชลบุรี) (A3)	พ.ศ. 2561	0.009-0.082	0.003-0.007	0.003-0.004	0.003-0.018
	พ.ศ. 2562	0.042-0.108	0.003-0.004	0.001-0.003	<0.001-0.037
	พ.ศ. 2563	<u>0.005</u> -0.082	<0.001-0.004	0.001-0.002	0.005-0.059
	พ.ศ. 2564	0.023-0.113	0.0001-0.0053	0.0001-0.0053	0.0063-0.0237
	ต้นปี พ.ศ. 2565	0.042-0.072	0.0001-0.0053	0.0012-0.0027	0.0063-0.0232
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		0.005-0.386	0.0001-0.013	0.0001-0.0062	<0.001-0.059
มาตรฐาน		0.33 ^{1/}	0.30 ^{3/}	0.12 ^{1/}	0.32 ^{2/}

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

ที่มา: รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี ช่วงปี พ.ศ. 2561-ต้นปี พ.ศ. 2565

2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมาของแต่ละสถานีอ้างอิงตารางที่ 3.2.1-1 พบว่ามีค่าอยู่ในช่วง 0.0001-0.013 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งผลการตรวจวัดของแต่ละสถานีมีความสอดคล้องตามค่ามาตรฐานกำหนด (มาตรฐานกำหนดให้ไม่เกิน 0.30 ส่วนในล้านส่วน อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง)

สำหรับผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในช่วงที่ผ่านมาของแต่ละสถานีอ้างอิงตารางที่ 3.2.1-1 พบว่ามีค่าอยู่ในช่วง 0.0001-0.0062 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งผลการตรวจวัดทุกสถานีมีค่าสอดคล้องตามค่ามาตรฐานกำหนด (มาตรฐานกำหนดให้ไม่เกิน 0.12 ส่วนในล้านส่วน อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป)

3) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมาของแต่ละสถานีอ้างอิงตารางที่ 3.2.1-1 พบว่ามีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.001-0.059 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งผลการตรวจวัดของแต่ละสถานีมีความสอดคล้องตามค่ามาตรฐานกำหนด (มาตรฐานกำหนดให้ไม่เกิน 0.32 ส่วนในล้านส่วน อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป)

(2) คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

มาตรการฯ ของโครงการกำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบให้ตรวจสอบคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ความถี่ในการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ดำเนินการตรวจวัดครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง พารามิเตอร์ที่ตรวจวัดประกอบด้วย ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) โครเมียม (Cr) โซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH) กรดฟอสฟอริก (H_3PO_4) และกรดไฮโดรคลอริก (HCl) กำหนดให้ตรวจวัดบริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศจำนวน 7 ปล่อง ได้แก่ ปล่องจากเตาอบอ่อน (Annealing Furnace) ปล่องหม้อไอน้ำ (Boiler) ปล่องจากการล้างทำความสะอาด (Cleaning) ปล่องจากการปรับสภาพผิว (Skin Pass) ปล่องจากการเคลือบผิว (Coater & Oven) ปล่องจากส่วนล้างลูกกลิ้ง (Pot Roll Cleaning) และปล่องจาก Wet Scrubber ของหน่วยชุบเคลือบลูกรีดเพื่อการซ่อมบำรุง (Chromium Plating) ซึ่งผลการตรวจวัดที่ผ่านมาช่วงปี พ.ศ. 2561- ต้นปี พ.ศ. 2565 สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.2.1-2 พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีความสอดคล้องเป็นไปตามเกณฑ์ที่มาตรฐานและค่าควบคุมกำหนดไว้ ยกเว้น ผลการตรวจวัดของปล่องการเคลือบผิว (Coater & Oven) พบว่าผลการตรวจวัดมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ฉบับเดิม (ค่าควบคุมกำหนดไว้ที่ 0.000015 มิลลิกรัม/ลิตร) ทั้งนี้ โครงการจึงได้หาสาเหตุของผลตรวจวัดโครเมียมที่เกิน พบว่าระบบบำบัดอากาศที่มีอยู่ในปัจจุบันของโครงการ ไม่สามารถรองรับอัตราการไหลของมลพิษทางอากาศจากขั้นตอนการเคลือบผิว (Coater & Oven) ได้ เนื่องจากระบบบำบัดทางอากาศที่ติดตั้งไม่สอดคล้องกับรายการคำนวณที่ออกแบบไว้ นอกจากนี้ค่าควบคุมที่กำหนดไว้ไม่สอดคล้องกับปริมาณสารเคมีที่ใช้ใน

ตารางที่ 3.2.1-2

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดของโครงการ ในช่วงปี พ.ศ. 2561 - ต้นปี พ.ศ. 2565

จุดตรวจวัด	ปีที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด						
		TSP (mg/m ³)	SO ₂ (mg/m ³)	NO _x (mg/m ³)	NaOH (mg/m ³)	Cr (mg/m ³)	H ₃ PO ₄ (mg/m ³)	HCl (mg/m ³)
เตาอบอ่อน (Annealing Furnace) (S1)	พ.ศ. 2561	2.5- <u>3.9</u>	<5.5-< <u>6.0</u>	<u>50</u> -125.3	-	-	-	-
	พ.ศ. 2562	<0.5-3.8	<5.0	62.6-108	-	-	-	-
	พ.ศ. 2563	<0.5-1.3	<5.0	55.09-71.9	-	-	-	-
	พ.ศ. 2564	0.7-2.4	< <u>4.8</u> -<0.5	53.6-63.0	-	-	-	-
	ต้นปี พ.ศ. 2565	1.8	<5.6	65.6	-	-	-	-
ค่าควบคุม ^{1/}		10	30	300	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน		120 ^{2/} / 320 ^{3/}	2,094 ^{2/} / 157 ^{2/}	339 ^{2/} / 376 ^{3/}	-	-	-	-
หม้อไอน้ำ (Boiler) (S2)	พ.ศ. 2561	1.2- <u>7.0</u>	<5.5-<6.0	42.2- <u>88.4</u>	-	-	-	-
	พ.ศ. 2562	0.5-3.0	<5.0	<u>3.0</u> -46.91	-	-	-	-
	พ.ศ. 2563	< <u>0.5</u>	<5.0	30.0-37.58	-	-	-	-
	พ.ศ. 2564	1.7-2.3	<u>0.004</u> -0.006	34.1-63.8	-	-	-	-
	ต้นปี พ.ศ. 2565	3.9	< <u>6.7</u>	36.0	-	-	-	-
ค่าควบคุม ^{1/}		10	30	300	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน		120 ^{2/} / 320 ^{3/}	2,094 ^{2/} / 157 ^{2/}	339 ^{2/} / 376 ^{3/}	-	-	-	-

ตารางที่ 3.2.1-2 (ต่อ)

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดของโครงการ ในช่วงปี พ.ศ. 2561 - ต้นปี พ.ศ. 2565

จุดตรวจวัด	ปีที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด ^{1/}						
		TSP (mg/m ³)	SO ₂ (ppm)	NO _x (mg/m ³)	NaOH (mg/m ³)	Cr (mg/m ³)	H ₃ PO ₄ (mg/m ³)	HCl (mg/m ³)
การล้างทำความสะอาด (Cleaning) (S3)	พ.ศ. 2561	1.8-3.4	-	-	<0.005-0.1	-	-	-
	พ.ศ. 2562	<0.5	-	-	<0.1	-	-	-
	พ.ศ. 2563	0.5-0.8	-	-	<0.05-0.06	-	-	-
	พ.ศ. 2564	0.7-1.6	-	-	0.01-0.05	-	-	-
	ต้นปี พ.ศ. 2565	2.0	-	-	<0.005	-	-	-
ค่าควบคุม ^{1/}		30	-	-	8.66	-	-	-
ค่ามาตรฐาน		400 ^{4/}	-	-	-	-	-	-
การปรับสภาพผิว (Skin Pass) (S4)	พ.ศ. 2561	2.2-2.6	-	-	-	-	-	-
	พ.ศ. 2562	<0.5-0.7	-	-	-	-	-	-
	พ.ศ. 2563	<0.5	-	-	-	-	-	-
	พ.ศ. 2564	1.0-1.4	-	-	-	-	-	-
	ต้นปี พ.ศ. 2565	2.5	-	-	-	-	-	-
ค่าควบคุม ^{1/}		30	-	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน		400 ^{4/}	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 3.2.1-2 (ต่อ)

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดของโครงการ ในช่วงปี พ.ศ. 2561 - ต้นปี พ.ศ. 2565

จุดตรวจวัด	ปีที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด ^{1/}						
		TSP (mg/m ³)	SO ₂ (ppm)	NO _x (mg/m ³)	NaOH (mg/m ³)	Cr (mg/m ³)	H ₃ PO ₄ (mg/m ³)	HCl (mg/m ³)
การเคลือบผิว (Coater&Oven) (S5)	พ.ศ. 2561	2.5-3.4	-	-	-	ND	-	-
	พ.ศ. 2562	1.7- <u>4.1</u>	-	-	-	<0.00015	-	-
	พ.ศ. 2563	1.5-1.8	-	-	-	0.0012-<0.03	-	-
	พ.ศ. 2564	1.0-2.2	-	-	-	<0.008	-	-
	ต้นปี พ.ศ. 2565	<u>0.7</u>	-	-	-	<0.008	-	-
ค่าควบคุม ^{1/}		30	-	-	-	0.000015	-	-
ค่ามาตรฐาน		400 ^{4/}	-	-	-	-	-	-
ส่วนล้างลูกกลิ้ง (Pot Roll Cleaning) (S6)	พ.ศ. 2561	-	-	-	<0.005- <u>0.02</u>	-	<0.04	<u>0.1-0.13</u>
	พ.ศ. 2562	-	-	-	_5/	_5/	_5/	_5/
	พ.ศ. 2563	-	-	-	<0.05	-	<0.05	0.11
	พ.ศ. 2564	-	-	-	<0.005-0.025	-	<0.04	0.13
	ต้นปี พ.ศ. 2565	-	-	-	0.006	-	<0.04	0.08
ค่าควบคุม ^{1/}		-	-	-	0.03	-	0.16	0.16
ค่ามาตรฐาน		-	-	-	-	-	-	200 ^{4/}

ตารางที่ 3.2.1-2 (ต่อ)

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดของโครงการ ในช่วงปี พ.ศ. 2561 - ต้นปี พ.ศ. 2565

จุดตรวจวัด	ปีที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด ^{1/}						
		TSP (mg/m ³)	SO ₂ (ppm)	NO _x (mg/m ³)	NaOH (mg/m ³)	Cr (mg/m ³)	H ₃ PO ₄ (mg/m ³)	HCl (mg/m ³)
หน่วยชุบเคลือบลูกรีด เพื่อการซ่อมบำรุง (Chromium Plating) (S7)	พ.ศ. 2561	-	<1.2-<1.9	-	-	<0.008-0.02	-	-
	พ.ศ. 2562	-	<2.0	-	-	0.0026-0.08	-	-
	พ.ศ. 2563	-	<2.0	-	-	0.006-0.009	-	-
	พ.ศ. 2564	-	<1.9	-	-	<0.00008- <0.008	-	-
	ต้นปี พ.ศ. 2565	-	<1.9	-	-	<0.008	-	-
ค่าควบคุม ^{1/}		-	9.2	-	-	0.084	-	-
ค่ามาตรฐาน		-	500 ^{4/}	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าควบคุมที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ครั้งที่ 3) อ้างถึงหนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5102.3.1/1372 ลงวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2564

^{2/} ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก พ.ศ. 2544 (โรงเหล็กใหม่)

^{3/} ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549

^{4/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

^{5/} ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดปล่อยจากส่วนล้างลูกกลิ้ง (Pot Roll Cleaning) เนื่องจากไม่มีการดำเนินการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักร

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี
ช่วงปี พ.ศ. 2561-ต้นปี พ.ศ. 2565

การเคลือบผิวจริง ดังนั้น โครงการจึงมีแผนที่จะติดตั้งระบบควบคุมและบำบัดมลพิษทางอากาศแบบ Wet Scrubber จากขั้นตอนการเคลือบผิว (Coater & Oven) ชุดใหม่ทดแทนชุดเดิม โดยออกแบบระบบบำบัดอากาศให้สามารถรองรับอัตราการไหลของมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นจริง และสอดคล้องกับปริมาณสารเคมีที่ใช้ในขั้นตอนการเคลือบผิว ดังนั้น ปัจจุบันโครงการจึงได้มอบหมายให้บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด เป็นผู้ศึกษาและจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ เพื่อเสนอต่อ กนอ. ซึ่งเป็นหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต พิจารณาให้ความเห็นก่อนดำเนินการในส่วนที่ขอเปลี่ยนแปลงต่อไป

3.2.2 ระดับเสียงทั่วไป

มาตรการฯ ของโครงการตามที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ครั้งที่ 3) ปี พ.ศ. 2564 กำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบให้ตรวจสอบผลกระทบระดับเสียงทั่วไป เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) และระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) จำนวน 5 สถานี ได้แก่ บริเวณริมรั้วโครงการทางทิศตะวันออก บริเวณริมรั้วโครงการทางทิศใต้ บริเวณริมรั้วโครงการทางทิศตะวันตก บริเวณริมรั้วโครงการทางทิศเหนือ และ รพ.สต.มาบียงพร ความถี่ในการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ดำเนินการตรวจวัดครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง สำหรับผลตรวจวัดค่าระดับเสียงทั่วไป เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) ที่ผ่านมาช่วงปี พ.ศ. 2561- ต้นปี พ.ศ. 2565 สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.2.2-1 พบว่า บริเวณจุดตรวจวัดทั้ง 5 สถานี มีค่าระดับเสียงทั่วไปอยู่ในช่วง 48.0-74.3 เดซิเบลเอ ซึ่งผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปที่ผ่านมาส่วนใหญ่ที่มีค่าสอดคล้องตามมาตรฐาน อ้างอิงประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 (มาตรฐานกำหนดไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ) ยกเว้นผลตรวจวัดบริเวณริมรั้วทางทิศเหนือของโครงการ เมื่อวันที่ 16-23 มีนาคม 2563 ที่มีค่าสูงกว่าค่ามาตรฐานกำหนด ทั้งนี้เมื่อตรวจสอบสาเหตุที่ทำให้ระดับเสียงทั่วไปเกินมาตรฐานซึ่งอ้างอิงจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการ พบว่า ช่วงเวลาที่เก็บตัวอย่างมีกิจกรรมการก่อสร้างของพื้นที่ข้างเคียงโครงการ อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันผลการตรวจวัดระดับเสียงของโครงการ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) ที่ผ่านมาช่วงปี พ.ศ. 2561- ต้นปี พ.ศ. 2565 อ้างอิงตารางที่ 3.2.2-1 พบว่า บริเวณจุดตรวจวัดทั้ง 5 สถานี มีค่าระดับเสียงพื้นฐานอยู่ในช่วง 40.9-71.8 เดซิเบลเอ ซึ่งปัจจุบันประเทศไทยยังไม่มีข้อกำหนดมาตรฐานสำหรับผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ที่ผ่านมาช่วงปี พ.ศ. 2561- ต้นปี พ.ศ. 2565 อ้างอิงตารางที่ 3.2.2-1 พบว่า บริเวณจุดตรวจวัดทั้ง 5 สถานี มีค่าระดับเสียงสูงสุดอยู่ในช่วง 63.8-110.4 เดซิเบลเอ ซึ่งผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุดที่ผ่านมา มีค่าสอดคล้องตามมาตรฐาน อ้างอิงประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 (มาตรฐานกำหนดไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ)

ตารางที่ 3.2.2-1

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปของโครงการ ในช่วงปี พ.ศ. 2561 - ต้นปี พ.ศ. 2565

จุดตรวจวัด	ปีที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบลเอ)		
		L _{eq} 24 hr	L ₉₀	L _{max}
1. ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก (N1)	พ.ศ. 2561	50.7-57.9	41.8-48.2	86.8-97.0
	พ.ศ. 2562	49.3-64.2	47.1-49.0	73.1-99.3
	พ.ศ. 2563	52.3-57.9	49.1-52.9	82.0-94.1
	พ.ศ. 2564	<u>48.0</u> -62.5	<u>40.9</u> -47.7	72.1-108.7
	ต้นปี พ.ศ. 2565	49.7-64.0	45.3-60.1	73.5-93.2
2. ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ (N2)	พ.ศ. 2561	49.2-57.6	46.8-53.2	72.9-91.9
	พ.ศ. 2562	51.1-66.7	49.3-51.4	71.7-103.4
	พ.ศ. 2563	54.4-61.1	48.6-57.9	76.7- <u>110.4</u>
	พ.ศ. 2564	52.5-57.3	51.1-54.3	70.7-98.9
	ต้นปี พ.ศ. 2565	53.6-56.8	51.6-53.7	70.6-86.1
3. ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (N3)	พ.ศ. 2561	49.9-59.3	46.5-55.3	73.3-94.4
	พ.ศ. 2562	55.2-59.2	52.2-56.3	71.3-97.3
	พ.ศ. 2563	52.3-56.4	49.1-54.0	73.8-90.8
	พ.ศ. 2564	55.1-59.6	52.9-55.2	72.9-94.7
	ต้นปี พ.ศ. 2565	54.3-58.4	53.0-57.2	<u>63.8</u> -76.7
4. ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ (N4)	พ.ศ. 2561	60.8-69.3	60.2-68.7	77.2-94.4
	พ.ศ. 2562	69.0-72.3	67.0-69.8	83.2-92.0
	พ.ศ. 2563	68.1- <u>74.3</u>	67.0- <u>71.8</u>	78.2-93.4
	พ.ศ. 2564	65.5-68.7	64.1-67.9	73.5-100.0
	ต้นปี พ.ศ. 2565	65.3-66.6	64.8-66.1	69.9-78.0
5. รพ.สต. มายางพร (N5)	พ.ศ. 2561	56.9-63.2	49.8-53.9	76.5-104.7
	พ.ศ. 2562	51.1-58.5	48.3-53.8	74.4-93.3
	พ.ศ. 2563	50.0-59.5	44.4-48.4	77.6-85.9
	พ.ศ. 2564	51.4-59.1	46.7-52.0	75.3-90.6
	ต้นปี พ.ศ. 2565	64.3-67.9	58.3-63.7	91.8-100.0
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		48.0-74.3	40.9-71.8	63.8-110.4
มาตรฐาน ^{1/}		70.0	-	115.0

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี ช่วงปี พ.ศ. 2561-ต้นปี พ.ศ. 2565

3.2.3 คุณภาพน้ำ

มาตรการฯ ตามที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ครั้งที่ 3) ปี พ.ศ. 2564 ที่กำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ (1) คุณภาพน้ำทิ้ง และ (2) คุณภาพน้ำใต้ดิน มีรายละเอียดดังนี้

(1) คุณภาพน้ำทิ้ง

มาตรการฯ ของโครงการได้กำหนดให้โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ ดำเนินการตรวจวัดบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งสุดท้าย ความถี่ในการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ทุกเดือน โดยพารามิเตอร์ที่กำหนดให้ตรวจวัด ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง อุณหภูมิ ของแข็งละลายทั้งหมดค่าความนำไฟฟ้า บีโอดี ซีโอดี สารแขวนลอย น้ำมันและไขมัน สังกะสี และโครเมียม สำหรับผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการในช่วงที่ผ่านมาในปี พ.ศ. 2561- ต้นปี พ.ศ. 2565 สามารถสรุปได้ดัง **ตารางที่ 3.2.3-1** พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าสอดคล้องตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง อ้างอิงตามตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 ดังนั้น ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการปัจจุบันยังคงมีประสิทธิภาพในการบำบัดหรือควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้มีค่าสอดคล้องตามมาตรฐาน

สำหรับผลตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่ระบาย (Drain) ออกจากระบบควบคุมและบำบัดอากาศแบบ Wet Scrubber ที่ปล่องการเคลือบผิว (Coater & Oven) ดำเนินการตรวจวัดบริเวณจุดระบายน้ำ (Drain) ออกจากระบบควบคุมและบำบัดอากาศแบบ Wet Scrubber ความถี่ในการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ทุกเดือน โดยพารามิเตอร์ที่กำหนดให้ตรวจวัด ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง ของแข็งละลายทั้งหมด ค่าความนำไฟฟ้า และโครเมียม สำหรับผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณจุดระบายน้ำ (Drain) ของโครงการในช่วงที่ผ่านมาในปี พ.ศ. 2561-2565 สามารถสรุปได้ดัง **ตารางที่ 3.2.3-2** พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าสอดคล้องตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง อ้างอิงตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 ดังนั้น ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการปัจจุบันยังคงมีประสิทธิภาพในการบำบัดหรือควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้มีค่าสอดคล้องตามมาตรฐาน

ตารางที่ 3.2.3-1
ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ ในช่วงปี พ.ศ. 2561 - ต้นปี พ.ศ. 2565

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลตรวจวัด					ค่าต่ำสุด-สูงสุด	มาตรฐาน ^{1/}
		พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2562	พ.ศ. 2563	พ.ศ. 2564	ต้นปี พ.ศ. 2565		
อุณหภูมิ	°C	33.7-38.4	36.0-39.2	29.8-39.4	35.1-39.5	33.4-38.4	29.8-39.5	<45
ความเป็นกรด-ด่าง	-	6.9-7.4	7.2-7.8	7.2-7.9	6.9-7.6	7.1-7.3	6.9-7.9	5.5-9.0
ความนำไฟฟ้า	µg/cm	1,268-2,650	1,513-2,180	780-2,440	1,087-2,010	1,239-1,644	780-2,650	-
ความแข็งละลายน้ำ	mg/L	716-1,581	792-1,420	1,010-1,640	677-1,316	634-1,060	634-1,640	<3,000
บีโอดี	mg/L	3.7-53.4	14-35	7-61	27.8-61.4	21.9-32.0	3.7-61.4	<500
ซีโอดี	mg/L	<40-134	76-108	34-136	66.5-108	57.5-81.1	34-136	<750
สารแขวนลอย	mg/L	<5-16	12-20	11-18	7-19	12-20	<5-20	<200
น้ำมันและไขมัน	mg/L	<0.5	<3-3	<3-5	<0.5	<0.5	<0.5-5	<10
สังกะสี	mg/L	<0.04-0.27	0.02-0.26	0.05-0.20	0.12-0.96	0.22-0.61	0.02-0.96	<5
โครเมียม	mg/L	<0.005	0.0003-0.002	0.001-0.01	<0.01	<0.01	0.0003-0.01	-

หมายเหตุ : ^{1/}ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี ช่วงปี พ.ศ. 2561-ต้นปี พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.2.3-2

ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณจุดระบายน้ำ (Drain) ของโครงการ ในช่วงปี พ.ศ. 2561 - ต้นปี พ.ศ. 2565

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลตรวจวัด					ค่าต่ำสุด- สูงสุด	มาตรฐาน ^{1/}
		พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2562	พ.ศ. 2563	พ.ศ. 2564	ต้นปี พ.ศ. 2565		
ความเป็นกรด-ด่าง	-	7.3-7.6	7.7-8.4	7.5-8.4	7.1-8.8	7.2-7.9	7.1-8.8	5.5-9.0
ความนำไฟฟ้า	µg/cm	495-1,192	624-2,970	354-4,620	420-1,422	191-815	354-4,620	-
ความแข็งละลายน้ำ	mg/L	210-694	325-1,780	243-2,020	52-476	50-450	50-2,020	<3,000
โครเมียม	mg/L	<0.005-0.06	0.006-0.01	0.006-0.07	<0.01	<0.01-0.02	0.006-0.07	-

หมายเหตุ: ^{1/}ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560ที่มา: รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี ช่วงปี พ.ศ. 2561-ต้นปี พ.ศ. 2565

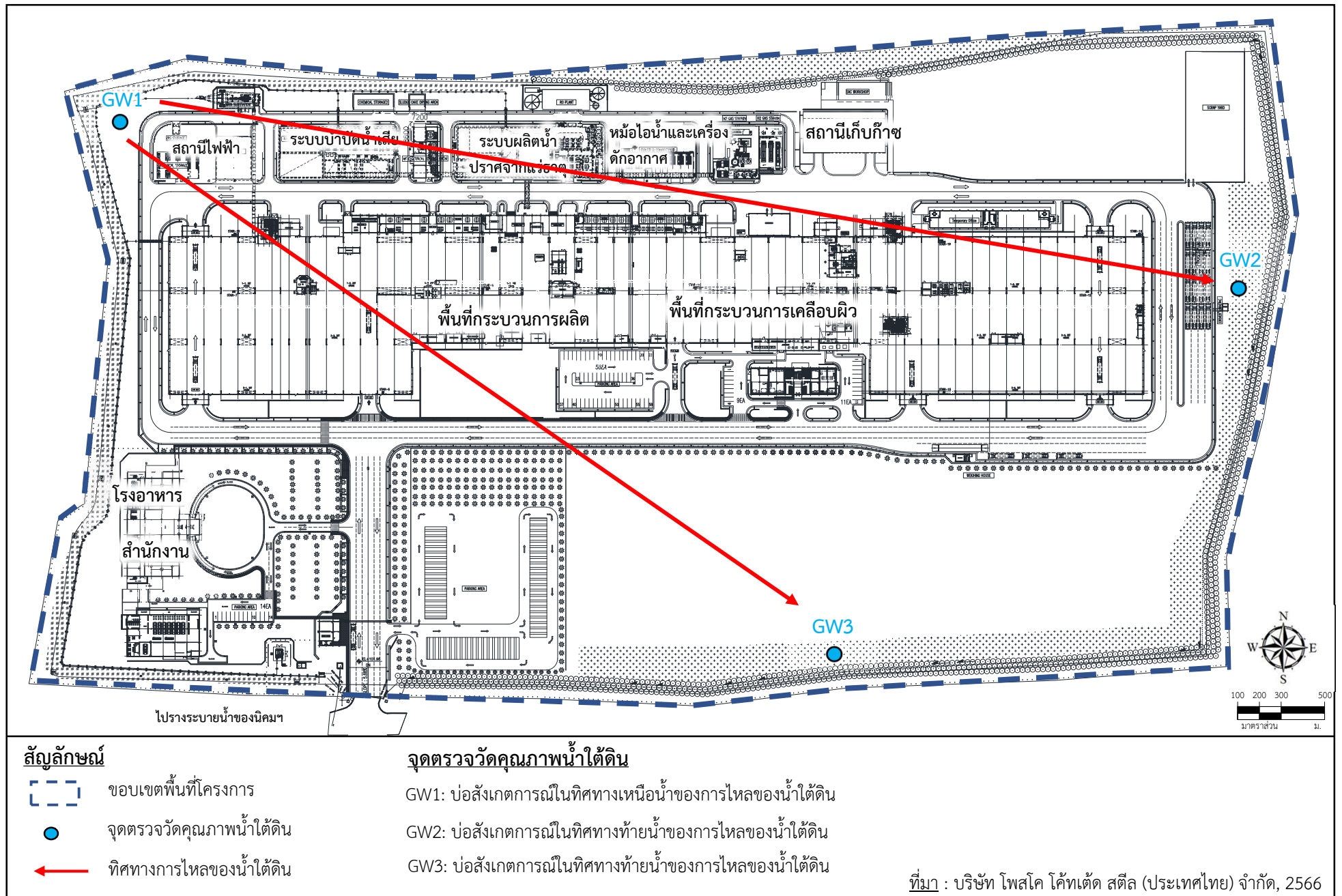
(2) คุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการได้ติดตั้งบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินภายในโครงการ เมื่อเดือนธันวาคม พ.ศ. 2560 ดำเนินการโดยบริษัท เอ็นแอนด์ อินโนเวชั่น จำกัด (รายงานการติดตั้งบ่อสังเกตการณ์ แสดงดังภาคผนวก ข) โดยโครงการมีบ่อสังเกตการณ์คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 3 บ่อ ครอบคลุมพื้นที่โครงการ (แสดงดังรูปที่ 3.2.3-1) ประกอบด้วย (1) บ่อสังเกตการณ์ในทิศทางเหนือของการไหลของน้ำใต้ดิน (GW1) (2) บ่อสังเกตการณ์ในทิศทางท้ายน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน (GW2) และ (3) บ่อสังเกตการณ์ในทิศทางท้ายน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน (GW3) โดยมีวิธีการศึกษาทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินดังนี้

1) การทำหลุมเจาะ ใช้เครื่องเจาะแบบ Rotary System โดยใช้หัวเจาะ ในช่วงระยะ 1.0 – 2.0 เมตรแรก และเพื่อป้องกันการพังของหลุมจึงใส่ปลอกกันดินพัง และที่ระดับความลึกลงไปจะเป็นกระบวนการเจาะที่ใช้เป็นการเจาะแบบฉีดล้าง ลงสู่ชั้นระดับดินที่ต้องการซึ่งอยู่ต่ำกว่าระดับน้ำใต้ดิน

2) การติดตั้งบ่อสังเกตการณ์ ประกอบด้วย การใส่ท่อตะแกรงที่ทำจาก PVC จากนั้นใส่กรวดหรือทรายหยาบ ก่อนใส่เบนโพนไทในหลุมเจาะประมาณ 1 เมตร และทำ Protective Casting พร้อมสร้างเสาป้องกันบ่อ

3) การบันทึกค่าระดับน้ำใต้ดิน บันทึกที่ระดับน้ำใต้ดิน หลังเจาะ 24 ชั่วโมง การตรวจวัดระดับน้ำจะวัดจากระดับผิวดินเดิมลงไปถึงระดับน้ำที่พบในหลุม แสดงดังตารางที่ 3.2.3-3



รูปที่ 3.2.3-1 : ตำแหน่งบ่อสังเกตการณ์คุณภาพน้ำใต้ดินและทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน

ตารางที่ 3.2.3-3
ผลการตรวจวัดระดับน้ำใต้ดิน

บ่อสังเกตการณ์	ระดับผิวดินเดิม (ม.รทก.)	ระดับน้ำใต้ดินที่วัดจากระดับผิวดินเดิม ลงไปถึงระดับน้ำที่พบในหลุม (ม.)	ระดับน้ำใต้ดิน (ม.รทก.)
GW1	104.560	13.2	91.360
GW2	100.352	13.0	87.352
GW3	104.372	14.1	90.272

ที่มา : รายงานการติดตั้งบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดิน ดำเนินการโดยบริษัท เอ็นแคร์ อินโนเวชั่น จำกัด, 2560

มาตรการฯ ของโครงการ ตามที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ครั้งที่ 3) ปี พ.ศ. 2564 กำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน โดยกำหนดพารามิเตอร์ในการตรวจวัด ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง ของแข็งละลายทั้งหมด ของแข็งแขวนลอย โคลิฟอร์ม แบคทีเรีย ตะกั่ว โปรท นิกเกิล ทองแดง สารหนู และโครเมียม โดยทำการติดตามตรวจสอบปีละ 2 ครั้ง ได้แก่ ช่วงฤดูฝนและช่วงฤดูแล้ง สำหรับผลตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่โครงการในช่วงที่ผ่านมาในช่วงปี พ.ศ. 2561- ต้นปี พ.ศ. 2565 สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.2.3-4 พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินส่วนใหญ่มีค่าสอดคล้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 ยกเว้นปริมาณสารหนู บริเวณบ่อสังเกตการณ์ในทิศทางท้ายน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน จุดที่ 1 ในปี พ.ศ. 2562 และต้นปี พ.ศ. 2565 อย่างไรก็ตาม โครงการไม่มีการใช้สารหนูในกระบวนการผลิตและไม่มีกิจกรรมใดที่ทำให้เกิดการปนเปื้อนของสารหนู นอกจากนี้ ในช่วงต้นปี พ.ศ. 2564 บ่อสังเกตการณ์ในทิศทางท้ายน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน (GW3) พบค่าของแข็งแขวนลอยและค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรียมีค่าสูงมากเมื่อเทียบกับค่าผลตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบ่อสังเกตการณ์อื่นของโครงการ โดยมีค่าของแข็งแขวนลอย 8,300 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรีย 92,000 MPN/100 ml (ไม่สามารถเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินได้ เนื่องจากค่าของแข็งแขวนลอยและค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรียไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้) โครงการจึงได้ทบทวนกิจกรรมในโครงการโดยรอบบ่อสังเกตการณ์ดังกล่าว พบว่าบริเวณดังกล่าวเป็นพื้นที่จอดรถและเป็นพื้นที่ว่าง รวมทั้งไม่พบกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดการปนเปื้อนแต่อย่างใด จึงได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินที่บ่อสังเกตการณ์ในทิศทางท้ายน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน (GW3) ใหม่อีกครั้งในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 (ผลตรวจวัดแสดงดังภาคผนวก ข) พบว่ามีค่าของแข็งแขวนลอย 1,808 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าโคลิฟอร์มแบคทีเรีย 45 MPN/100 ml ซึ่งค่าดังกล่าวอยู่ในช่วงของผลตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินที่บ่อสังเกตการณ์อื่นของโครงการในช่วงระยะ 5 ปีที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม เพื่อติดตามผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินโครงการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 3 จุด ได้แก่ บ่อสังเกตการณ์ในทิศทางเหนือน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน 1 จุด บ่อสังเกตการณ์ในทิศทางท้ายน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน จำนวน 2 จุด เป็นประจำทุก 6 เดือน

ตารางที่ 3.2.3-4

ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงปี พ.ศ. 2561 - ต้นปี พ.ศ. 2565

พารามิเตอร์	หน่วย	ต้นปี พ.ศ. 2561 ^{3/4/}			ปลายปี พ.ศ. 2561 ^{3/4/}			ต้นปี พ.ศ. 2562 ^{3/4/}			ปลายปี พ.ศ. 2562 ^{3/4/}			ต้นปี พ.ศ. 2563 ^{3/4/}			ปลายปี พ.ศ. 2563 ^{3/4/}			ต้นปี พ.ศ. 2564 ^{3/4/}			ปลายปี พ.ศ. 2564 ^{3/4/}			ต้นปี พ.ศ. 2565 ^{3/4/}			ค่าต่ำสุด-สูงสุด	มาตรฐาน ^{1/}
		GW1	GW2	GW3	GW1	GW2	GW3	GW1	GW2	GW3	GW1	GW2	GW3	GW1	GW2	GW3	GW1	GW2	GW3	GW1	GW2	GW3	GW1	GW2	GW3	GW1	GW2	GW3		
ความเป็นกรด-ด่าง	-	6.2	6.2	^{2/}	6.2	6.1	^{2/}	6.7	6.3	^{2/}	6.6	6.5	^{2/}	6.6	6.6	^{2/}	6.9	6.6	6.5	5.8	6.1	6.1	5.7	6.5	^{2/}	6.1	6.2	^{2/}	5.7-6.9	-
ของแข็งละลายทั้งหมด	mg/L	218	330	^{2/}	257	152	^{2/}	204	176	^{2/}	212	148	^{2/}	223	179	^{2/}	158	196	214	150	174	230	172	357	^{2/}	188	152	^{2/}	148-380	-
ของแข็งแขวนลอย	mg/L	136	660	^{2/}	337	358	^{2/}	60	3,105	^{2/}	328	368	^{2/}	167	756	^{2/}	109	148	273	153	112	8,300	179	51	^{2/}	206	406	^{2/}	51-8,300	-
โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 ml	2,600	79	^{2/}	2,400	<1.8	^{2/}	7,900	490	^{2/}	790	13	^{2/}	2,400	33	^{2/}	11,000	13	490	1,600	<1.8	92,000	<1.8	13	^{2/}	49	<1.8	^{2/}	<1.8-92,000	-
ตะกั่ว	mg/L	0.55	0.26	^{2/}	0.40	0.30	^{2/}	0.03	0.31	^{2/}	0.18	0.08	^{2/}	0.03	0.08	^{2/}	0.02	0.03	0.05	0.06	0.06	0.18	0.11	0.11	^{2/}	0.05	0.16	^{2/}	0.02-0.55	≤4.0
ปรอท	mg/L	<0.0001	<0.0001	^{2/}	<0.0001	<0.0001	^{2/}	<0.0001	<0.0001	^{2/}	<0.0001	<0.0001	^{2/}	<0.0001	<0.0001	^{2/}	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0005	<0.0001	<0.0001	^{2/}	<0.0001	0.0005	^{2/}	<0.0001-0.0005	≤0.7
นิกเกิล	mg/L	<0.01	0.01	^{2/}	<0.01	<0.01	^{2/}	0.005	0.01	^{2/}	0.02	0.003	^{2/}	0.005	0.003	^{2/}	0.003	0.002	0.005	<0.002	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	^{2/}	<0.002	<0.01	^{2/}	<0.002-0.02	≤5.0
ทองแดง	mg/L	<0.04	<0.04	^{2/}	<0.04	<0.04	^{2/}	0.003	0.02	^{2/}	0.01	0.002	^{2/}	0.003	0.004	^{2/}	0.002	0.002	0.004	<0.001	<0.001	<0.02	<0.001	<0.001	^{2/}	<0.02	<0.02	^{2/}	<0.001-<0.04	-
สารหนู	mg/L	0.010	0.081	^{2/}	0.016	0.096	^{2/}	0.010	0.24	^{2/}	0.04	0.14	^{2/}	0.03	0.06	^{2/}	0.02	0.04	0.01	0.0143	0.079	0.0455	0.009	0.029	^{2/}	0.0216	0.372	^{2/}	0.01-0.24	≤0.1
โครเมียม	mg/L	<0.01	<0.01	^{2/}	<0.01	<0.01	^{2/}	0.001	0.04	^{2/}	0.02	0.003	^{2/}	0.006	0.005	^{2/}	0.003	0.002	0.007	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	^{2/}	<0.01	<0.01	^{2/}	0.001-0.04	≤6.0

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

^{2/} ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้เนื่องจากมีปริมาณน้ำที่น้อยมาก

- ^{3/} GW1: บ่อสังเกตการณ์ในทิศทางเหนือน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน
GW2: บ่อสังเกตการณ์ในทิศทางท้ายน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน
GW3: บ่อสังเกตการณ์ในทิศทางท้ายน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน

- ^{4/} ต้นปี พ.ศ. 2561 ตรวจวัดเมื่อวันที่ 5 มิถุนายน พ.ศ. 2561
ปลายปี พ.ศ. 2561 ตรวจวัดเมื่อวันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2561
ต้นปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดเมื่อวันที่ 27 มีนาคม พ.ศ. 2562
ปลายปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดเมื่อวันที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2562
ต้นปี พ.ศ. 2563 ตรวจวัดเมื่อวันที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2563
ปลายปี พ.ศ. 2563 ตรวจวัดเมื่อวันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2563
ต้นปี พ.ศ. 2564 ตรวจวัดเมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2564
ปลายปี พ.ศ. 2564 ตรวจวัดเมื่อวันที่ 16 พฤศจิกายน 2564
ต้นปี พ.ศ. 2565 ตรวจวัดเมื่อวันที่ 24 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี ช่วงปี พ.ศ. 2561-ต้นปี พ.ศ. 2565

3.2.4 การจัดการของเสีย

มาตรการฯ ตามที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ครั้งที่ 3) ปี พ.ศ. 2564 กำหนดมาตรการให้ดำเนินการจัดทำรายงานการปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการกากของเสียอุตสาหกรรมประจำปี ตามหลักเกณฑ์ และวิธีที่กระทรวงอุตสาหกรรม และนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยกำหนด ซึ่งแต่ละโรงงานจะต้องจัดทำรายงานประจำปี ส่งให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมที่โรงงานนั้นตั้งอยู่ภายในวันที่ 1 มีนาคม ของปีถัดไป รวมทั้งการจัดการมูลฝอยประสงค์ปฏิภูลตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข ซึ่งแต่ละโรงงานต้องมีการจัดทำรายงานประจำปีส่งให้แก่สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมที่โรงงานนั้นตั้งอยู่ภายในวันที่ 1 มีนาคม ของปีถัดไป สำหรับผลการดำเนินการจัดการของเสียของโครงการที่ผ่านมาในช่วงปี พ.ศ. 2561 - ต้นปี พ.ศ. 2565 โครงการได้ดำเนินการจัดบันทึกรายละเอียดของชนิด ปริมาณ และวิธีการกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรม รวมถึงมูลฝอย และสิ่งปฏิภูล ตลอดระยะเวลาดำเนินการ พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติเกี่ยวกับของเสียอุตสาหกรรมประจำปี ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีที่กระทรวงอุตสาหกรรม และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยกำหนด รวมถึงจัดทำรายงานการจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิภูล ตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข และนำส่งต่อสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ทุกวันที่ 1 มีนาคม ของทุกปี

3.2.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

มาตรการฯ ตามที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ครั้งที่ 3) ปี พ.ศ. 2564 กำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยภายในโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

(1) ความร้อนในสถานประกอบการ

มาตรการฯ ของโครงการ ตามที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ครั้งที่ 3) ปี พ.ศ. 2564 กำหนดให้มีการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน โดยกำหนดตรวจวัดอุณหภูมิเวทบัลโบโลก (Wet Bulb Globe : WBGT) ความถี่ในการตรวจวัดทุก 3 เดือน ดำเนินการตรวจวัดบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน จำนวน 5 สถานี ได้แก่ (1) บริเวณพื้นที่เตาอบอ่อน (2) บริเวณพื้นที่การเชื่อมผิว (3) บริเวณพื้นที่การเคลือบผิว (4) บริเวณพื้นที่หม้อไอน้ำ และ (5) บริเวณพื้นที่ชุบเคลือบลูกรีด เพื่อการซ่อมบำรุง สำหรับผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงานที่ผ่านมาในช่วงปี พ.ศ. 2561- ต้นปี พ.ศ. 2565 สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.2.5-1 พบว่า ผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงานมีค่าอยู่ในช่วง 26.8-33.8 องศาเซลเซียส ซึ่งมีความสอดคล้องตามค่ามาตรฐาน (มาตรฐานของงานลักษณะเบา กำหนดไว้ไม่เกิน 34.0 องศาเซลเซียส) อ้างอิงตามประกาศกฎกระทรวงแรงงาน เรื่องกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 อย่างไรก็ตามโครงการกำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่ที่มีความร้อนสะสมใสุ่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ได้แก่ ชุดกันความร้อน ถุงมือกันความร้อน รองเท้านิรภัย กระบังหน้า หน้ากากกันพุ่มโลหะ เป็นต้น

ตารางที่ 3.2.5-1

ผลการตรวจวัดความร้อนในสถานประกอบการ ในช่วงปี พ.ศ. 2561 - ต้นปี พ.ศ. 2565

จุดตรวจวัด	ปีที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (องศาเซลเซียส)
เตาอบอ่อน (Annealing Furnace) (H1)	พ.ศ. 2561	30.2-32.0
	พ.ศ. 2562	30.6-33.2
	พ.ศ. 2563	28.4-32.2
	พ.ศ. 2564	30.5-33.1
	ต้นปี พ.ศ. 2565	28.8-30.9
เตาอบเชื่อมผิว (Galvannealing Furnace) (H2)	พ.ศ. 2561	28.8-30.0
	พ.ศ. 2562	30.0-32.0
	พ.ศ. 2563	29.1-31.0
	พ.ศ. 2564	32.6-33.8
	ต้นปี พ.ศ. 2565	30.5-31.6
การเคลือบผิว (Coater & Oven) (H3)	พ.ศ. 2561	28.8-30.2
	พ.ศ. 2562	28.5-30.5
	พ.ศ. 2563	26.8-30.4
	พ.ศ. 2564	27.2-29.8
	ต้นปี พ.ศ. 2565	28.0-29.2
หม้อไอน้ำ (Boiler) (H4)	พ.ศ. 2561	29.0-30.6
	พ.ศ. 2562	29.6-30.2
	พ.ศ. 2563	29.4-33.2
	พ.ศ. 2564	28.2-29.6
	ต้นปี พ.ศ. 2565	28.1-30.1
ชุบเคลือบลูกรีด (Chromium Plating) (H5)	พ.ศ. 2561	30.2-32.9
	พ.ศ. 2562	29.7-32.4
	พ.ศ. 2563	28.0-31.5
	พ.ศ. 2564	28.9-31.3
	ต้นปี พ.ศ. 2565	30.3-31.2
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		26.8-33.8
มาตรฐาน^{1/}		34.0

หมายเหตุ: ^{1/} กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย

อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี ช่วงปี พ.ศ. 2561-ต้นปี พ.ศ. 2565

(2) คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

มาตรการฯ ของโครงการ ตามที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ครั้งที่ 3) ปี พ.ศ. 2564 กำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ความถี่ในการตรวจวัดทุก 3 เดือน พื้นที่ในการดำเนินการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (Total Dust) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณเตาอบอ่อน และบริเวณพื้นที่เตรียมวัตถุดิบ พื้นที่ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฟุ้งออกไซด์ของสังกะสี จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่อ่างชุบสังกะสี พื้นที่ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของไฮโดรเจนไฮดรอกไซด์และกรดซัลฟิวริก จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่ชุบเคลือบลูกรีดเพื่อการซ่อมบำรุง และพื้นที่ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฟุ้งโครเมียม จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณหน่วยชุบเคลือบลูกรีดเพื่อการซ่อมบำรุง และบริเวณพื้นที่การเคลือบผิว สำหรับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการที่ผ่านมาในช่วงปี พ.ศ. 2561- ต้นปี พ.ศ. 2565 สามารถสรุปได้ดัง **ตารางที่ 3.2.5-2** พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการมีความสอดคล้องตามค่ามาตรฐานอ้างอิงตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (3 สิงหาคม 2560) มาตรฐานที่กำหนดโดย OSHA (Occupational Safety and Health Administration) และค่ามาตรฐานที่เสนอแนะโดย American Conference of Governmental Industrial Hygienists, 2020

(3) ระดับเสียงในสถานประกอบการ

1) ค่าระดับเสียงต่อเนื่องแบบคงที่สูงสุด (Lmax)

มาตรการฯ ของโครงการตามที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ครั้งที่ 3) ปี พ.ศ. 2564 กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบระดับเสียงต่อเนื่องแบบคงที่สูงสุด (Lmax) ในบริเวณสถานที่ทำงาน มีความถี่ในการตรวจวัดทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง) ดำเนินการตรวจวัดบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ (1) บริเวณเตาอบอ่อน (Annealing Furnace) (2) บริเวณเครื่องฟันลมปาดผิว (Air Knives) (3) บริเวณเครื่องปรับสภาพผิว (Skin Pass Mill) และ (4) บริเวณเครื่องเล็มขอบ (Trimmer) สำหรับผลตรวจวัด ในช่วงปี พ.ศ. 2561- ต้นปี พ.ศ. 2565 ที่ผ่านมา สามารถสรุปได้ดัง **ตารางที่ 3.2.5-3** พบว่า ระดับเสียงสูงสุดในสถานประกอบการมีค่าอยู่ในช่วง 79.2-120.0 เดซิเบลเอ ซึ่งส่วนใหญ่มีค่าสอดคล้องตามค่ามาตรฐาน (ค่ามาตรฐานกำหนดไว้ไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ) อ้างอิงตามมาตรฐานกฎกระทรวงแรงงาน เรื่องกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ยกเว้นบริเวณเครื่องฟันลมปาดผิว (Air Knives) ซึ่งบริเวณดังกล่าวโครงการใช้หุ่นยนต์ (Robot) ในการทำงาน ส่วนพนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณนั้นจะอยู่ระยะเวลามากกว่า 5 นาที อย่างไรก็ตาม โครงการได้ดำเนินการติดตาม และการเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งโครงการกำหนดกฎระเบียบให้พนักงานที่ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล (PPE) เพื่อลดเสียงให้กับพนักงานขณะปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง และได้กำหนดการสลับหรือหมุนเวียนพนักงานเข้าทำงานบริเวณที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง พร้อมทั้งได้ติดตั้งป้ายเตือนบริเวณพื้นที่ดังกล่าว

ตารางที่ 3.2.5-2

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ในช่วงปี พ.ศ. 2561 - ต้นปี พ.ศ. 2565

สถานีตรวจวัด	ปีที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)					
		Total Dust	Respirable Dust	Zinc Oxide Fume	NaOH	H ₂ SO ₄	Chromium Fume
บริเวณเตาอบอ่อน (T1)	พ.ศ. 2561	<0.25	< <u>0.25</u>	-	-	-	-
	พ.ศ. 2562	<0.15-0.17	<0.15-0.17	-	-	-	-
	พ.ศ. 2563	<0.15-0.43	<0.15	-	-	-	-
	พ.ศ. 2564	<0.25	<0.25	-	-	-	-
	ต้นปี พ.ศ. 2565	<0.25	<0.25	-	-	-	-
บริเวณพื้นที่เตรียมวัตถุดิบ (T2)	พ.ศ. 2561	<0.25	<0.25	-	-	-	-
	พ.ศ. 2562	<0.15	<0.15	-	-	-	-
	พ.ศ. 2563	<0.15- <u>0.47</u>	<0.15	-	-	-	-
	พ.ศ. 2564	<0.25	<0.25	-	-	-	-
	ต้นปี พ.ศ. 2565	<0.25	<0.25	-	-	-	-
บริเวณพื้นที่อ่างชุบสังกะสี (T3)	พ.ศ. 2561	-	-	<0.002	-	-	-
	พ.ศ. 2562	-	-	<0.002- <u>0.007</u>	-	-	-
	พ.ศ. 2563	-	-	<0.002	-	-	-

ตารางที่ 3.2.5-2 (ต่อ)

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ในช่วงปี พ.ศ. 2561 - ต้นปี พ.ศ. 2565

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)					
		Total Dust	Respirable Dust	Zinc Oxide Fume	NaOH	H ₂ SO ₄	Chromium Fume
บริเวณพื้นที่อ่างชุบสังกะสี (T3) (ต่อ)	พ.ศ. 2564	-	-	<0.002	-	-	-
	ต้นปี พ.ศ. 2565	-	-	<0.002	-	-	-
บริเวณหน่วยชุบเคลือบลูกรีดเพื่อการซ่อมบำรุง (Chromium Plating) (T4)	พ.ศ. 2561	-	-	-	<0.004	<0.002	<0.002
	พ.ศ. 2562	-	-	-	<0.05	<0.05-0.14	<0.002
	พ.ศ. 2563	-	-	-	<0.05-0.15	<0.05	<0.002
	พ.ศ. 2564	-	-	-	<0.004-0.005	<0.002	<0.002
	ต้นปี พ.ศ. 2565	-	-	-	<0.002-0.004	<0.004-0.004	<0.002-0.004
บริเวณพื้นที่ Coater&Oven (T5)	พ.ศ. 2561	-	-	-	-	-	<0.002
	พ.ศ. 2562	-	-	-	-	-	<0.002
	พ.ศ. 2563	-	-	-	-	-	<0.002
	พ.ศ. 2564	-	-	-	-	-	<0.002
	ต้นปี พ.ศ. 2565	-	-	-	-	-	<0.002
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		<0.15-0.47	<0.15-<0.25	<0.002-0.007	<0.002-0.15	<0.002-0.14	<0.002-0.004
มาตรฐาน		15 ^{2/}	5 ^{2/}	5 ^{1/}	2 ^{1/}	1 ^{1/}	0.5 ^{3/}

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2560 เรื่องขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย^{2/} The U.S. Department of labor's OSHA permissible exposure limits (PELs), 2018^{3/} American Conference of Governmental Industrial Hygienists, 2020

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี ช่วงปี พ.ศ. 2561-ต้นปี พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.2.5-3
ผลตรวจวัดระดับเสียงต่อเนื่องแบบคงที่สูงสุดในสถานประกอบการ
ในช่วงปี พ.ศ. 2561 - ต้นปี พ.ศ. 2565

จุดตรวจวัด	ปีที่ตรวจวัด		ผลการตรวจวัดระดับเสียงต่อเนื่อง แบบคงที่สูงสุด (เดซิเบลเอ)
บริเวณเตาอบอ่อน (Annealing Furnace) (C1)	พ.ศ. 2561	8 พ.ค. 61	92.5
		14 ก.ย. 61	94.6
		14 ธ.ค. 61	94.9
	พ.ศ. 2562	11 มิ.ย. 62	97.7
		14 พ.ย. 62	90.9
	พ.ศ. 2563	18 พ.ค. 63	88.9
		13 พ.ย. 63	92.3
	พ.ศ. 2564	25 พ.ค. 64	97.7
		16 พ.ย. 64	94.9
	ต้นปี พ.ศ. 2565	20 พ.ค. 65	103.7
บริเวณเครื่องพ่นลมปาดผิว (Air Knives) (C2)	พ.ศ. 2561	8 พ.ค. 61	109.8
		14 ก.ย. 61	120.0 ^{2/}
		14 ธ.ค. 61	109.8
	พ.ศ. 2562	11 มิ.ย. 62	102.0
		14 พ.ย. 62	110.5
	พ.ศ. 2563	18 พ.ค. 63	100.7
		13 พ.ย. 63	110.7
	พ.ศ. 2564	25 พ.ค. 64	115.3 ^{2/}
		16 พ.ย. 64	112.5
	ต้นปี พ.ศ. 2565	20 พ.ค. 65	110.0
บริเวณเครื่องปรับสภาพผิว (Skin Pass Mill) (C3)	พ.ศ. 2561	8 พ.ค. 61	94.4
		14 ก.ย. 61	99.9
		14 ธ.ค. 61	95.7
	พ.ศ. 2562	11 มิ.ย. 62	96.1
		14 พ.ย. 62	108.1
	พ.ศ. 2563	18 พ.ค. 63	85.7
		13 พ.ย. 63	92.9
	พ.ศ. 2564	25 พ.ค. 64	94.3
		16 พ.ย. 64	95.3
	ต้นปี พ.ศ. 2565	20 พ.ค. 65	93.6

ตารางที่ 3.2.5-3 (ต่อ)
ผลตรวจวัดระดับเสียงต่อเนื่องแบบคงที่สูงสุดในสถานประกอบการ
ในช่วงปี พ.ศ. 2561 - ต้นปี พ.ศ. 2565

จุดตรวจวัด	ปีที่ตรวจวัด		ผลการตรวจวัดระดับเสียงต่อเนื่อง แบบคงที่สูงสุด(เดซิเบลเอ)
บริเวณเครื่องเล็มขอบ (Trimmer) (C4)	พ.ศ. 2561	8 พ.ค. 61	96.2
		14 ก.ย. 61	96.2
		14 ธ.ค. 61	98.5
	พ.ศ. 2562	11 มิ.ย. 62	101.0
		14 พ.ย. 62	89.6
	พ.ศ. 2563	18 พ.ค. 63	79.6
		13 พ.ย. 63	103.8
	พ.ศ. 2564	25 พ.ค. 64	95.3
		16 พ.ย. 64	79.2
	ต้นปี พ.ศ. 2565	20 พ.ค. 65	102.1
ค่าต่ำสุด-สูงสุด			79.2-120.0
ค่ามาตรฐาน			ไม่เกิน 115 ^{1/}

หมายเหตุ : ^{1/}กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

^{2/}โครงการจัดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงตลอดเวลาที่ทำงาน และจัดให้มีป้ายเตือนให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียง

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี ช่วงปี พ.ศ. 2561-ต้นปี พ.ศ. 2565

2) ค่าระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA)

มาตรการฯ ของโครงการ ตามที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ครั้งที่ 3) ปี พ.ศ. 2564 กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบระดับเสียงลูกจ้างที่ได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA) โดยกำหนดให้ตรวจวัดที่ลูกจ้างที่สัมผัสเสียงดังทุกคน ซึ่งโครงการมีการตรวจระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA) ในบริเวณที่มีเสียงดัง 4 บริเวณ ได้แก่ (1) บริเวณเตาอบอ่อน (Annealing Furnace) (2) บริเวณเครื่องฟันลมปาดผิว (Air Knives) (3) บริเวณเครื่องปรับสภาพผิว (Skin Pass Mill) และ (4) บริเวณเครื่องเล็มขอบ (Trimmer) สำหรับผลตรวจวัดระดับเสียงลูกจ้างที่ได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในช่วงปี พ.ศ. 2561- ต้นปี พ.ศ. 2565 ที่ผ่านมา สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.2.5-4 พบว่าระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานมีค่าอยู่ในช่วง 69.8-95.3 เดซิเบลเอ ซึ่งส่วนใหญ่มีค่าสอดคล้องตามค่ามาตรฐาน (มาตรฐานกำหนดไว้ไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ ที่ระยะเวลาทำงาน 8 ชั่วโมงต่อวัน) อ้างอิงตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 ยกเว้นบริเวณเตาอบอ่อน (Annealing Furnace) ที่มีค่าเกณฑ์มาตรฐานในปี พ.ศ. 2561 โครงการได้ทำการติดป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง พร้อมทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคลให้กับพนักงานอย่างเพียงพอ อย่างไรก็ตาม ผลการตรวจวัดในปี พ.ศ. 2562 ถึงปัจจุบันมีค่าสอดคล้องตามค่ามาตรฐาน และยกเว้นบริเวณเครื่องฟันลมปาดผิว (Air Knives) มีค่าเกณฑ์มาตรฐานในปี พ.ศ. 2561 และ ปี พ.ศ. 2563 จนถึงปัจจุบัน ซึ่งพนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณดังกล่าวจะทำหน้าที่ตรวจสอบเครื่องจักรที่ใช้ในการเคลือบสังกะสีและแก้ไขปัญหาที่อยู่บริเวณหน้างาน โดยจะปฏิบัติงานบริเวณนี้ประมาณ 5 นาทีต่อชั่วโมง หรือประมาณ 1-2 ชั่วโมงต่อกะและทำงานในห้องควบคุมประมาณ 6 ชั่วโมง (พนักงานทำงานเป็นกะ กะละ 8 ชั่วโมง) ทั้งนี้โครงการกำหนดกฎระเบียบให้พนักงานที่ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล (PPE) เช่น ปลั๊กอุดเสียง (Earplugs) เป็นต้น เพื่อลดเสียงให้กับพนักงานขณะปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง ทั้งนี้เมื่อคำนวณระดับเสียงที่สัมผัสในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล พบว่า ระดับเสียงที่สัมผัสในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลมีค่าอยู่ในช่วง 60.3-85.8 เดซิเบลเอ (อ้างอิงตารางที่ 3.2.5-4) โดยใช้สูตรคำนวณ ดังนี้

$$\text{Protected dBA} = \text{Sound Level dBA} - (\text{NRR}_{\text{adj}} - 7)$$

โดยที่ Protected dBA หมายถึง ระดับเสียงที่สัมผัสในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย (เดซิเบลเอ)

Sound Level dBA หมายถึง ระดับเสียงที่ได้จากการตรวจวัดเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง (เดซิเบลเอ)

NRR_{adj} หมายถึง ค่าการลดเสียงที่ระบุไว้บนฉลากหรืออุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลโดยกำหนดให้มีการปรับค่าตามลักษณะและชนิดของอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

ตารางที่ 3.2.5-4

ผลตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวันในช่วงปี พ.ศ. 2561 - ต้นปี พ.ศ. 2565

จุดตรวจวัด	ปีที่ตรวจวัด		ระดับเสียง TWA-8 hr (เดซิเบลเอ)	Protected (dBA) ^{2/3/}
บริเวณเตาอบอ่อน (Annealing Furnace) (C1)	พ.ศ. 2561	8 พ.ค. 61	75.4	65.9
		5 มิ.ย. 61	<u>85.7</u>	76.2
		14 ก.ย. 61	84.1	74.6
	พ.ศ. 2562	11 มิ.ย. 62	77.3	67.8
		14 พ.ค. 62	80.8	71.3
	พ.ศ. 2563	18 พ.ค. 63	69.8	60.3
		13 พ.ย. 63	71.0	61.5
	พ.ศ. 2564	25 พ.ค. 64	77.3	67.8
		16 พ.ย. 64	72.9	63.4
	ต้นปี พ.ศ. 2565	20 พ.ค. 65	74.6	65.1
บริเวณเครื่องพ่นลม ปาดผิว (Air Knives) (C2)	พ.ศ. 2561	8 พ.ค. 61	<u>92.4</u>	82.9
		5 มิ.ย. 61	<u>92.0</u>	82.5
		14 ก.ย. 61	76.7	67.2
	พ.ศ. 2562	11 มิ.ย. 62	81.6	72.1
		19 ก.ย. 62	75.8	66.3
	พ.ศ. 2563	18 พ.ค. 63	77.6	68.1
		13 พ.ย. 63	<u>95.3</u>	<u>85.8</u>
	พ.ศ. 2564	25 พ.ค. 64	<u>92.0</u>	82.5
		16 พ.ย. 64	<u>92.6</u>	83.1
	ต้นปี พ.ศ. 2565	20 พ.ค. 65	<u>91.6</u>	82.1
บริเวณเครื่องปรับสภาพผิว (Skin Pass Mill) (C3)	พ.ศ. 2561	8 พ.ค. 61	81.5	72
		5 มิ.ย. 61	83.4	73.9
		14 ก.ย. 61	79.0	69.5
	พ.ศ. 2562	11 มิ.ย. 62	79.5	70
		14 พ.ค. 62	79.2	69.7
	พ.ศ. 2563	18 พ.ค. 63	78.4	68.9
		13 พ.ย. 63	79.0	69.5
	พ.ศ. 2564	25 พ.ค. 64	78.3	68.8
		16 พ.ย. 64	74.6	65.1
	ต้นปี พ.ศ. 2565	20 พ.ค. 65	83.2	73.7

ตารางที่ 3.2.5-4 (ต่อ)

ผลตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวันในช่วงปี พ.ศ. 2561 - ต้นปี พ.ศ. 2565

จุดตรวจวัด	ปีที่ตรวจวัด		ระดับเสียง TWA-8 hr (เดซิเบลเอ)	Protected (dBA) ^{2/3/}
บริเวณเครื่องเล็มขอบ (Trimmer) (C4)	พ.ศ. 2561	8 พ.ค. 61	79.5	70
		5 มิ.ย. 61	82.8	73.3
		14 ก.ย. 61	79.6	70.1
	พ.ศ. 2562	11 มิ.ย. 62	78.2	68.7
		14 พ.ค. 62	79.5	70
	พ.ศ. 2563	18 พ.ค. 63	79.9	70.4
		13 พ.ย. 63	77.9	68.4
	พ.ศ. 2564	25 พ.ค. 64	80.4	70.9
		16 พ.ย. 64	82.3	72.8
	ต้นปี พ.ศ. 2565	20 พ.ค. 65	78.1	68.6
ค่าต่ำสุด-สูงสุด			69.8-95.3	60.3-85.8
ค่ามาตรฐาน			ไม่เกิน 85^{1/}	

หมายเหตุ : ^{1/}ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 (ที่ระยะเวลาทำงาน 8 ชั่วโมงต่อวัน)

^{2/}ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง การคำนวณระดับเสียงที่สัมผัสในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล พ.ศ. 2561

^{3/}โครงการจัดเตรียมปลั๊กลดเสียงชนิดโฟมไว้ให้พนักงานสวมใส่ขณะปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเป็นหลัก โดยมีค่าการลดเสียง (NRR) 33 เดซิเบล

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี ช่วงปี พ.ศ. 2561-ต้นปี พ.ศ. 2565

อย่างไรก็ตาม โครงการได้ดำเนินการติดตามและการเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง และได้กำหนดการสลับหรือหมุนเวียนพนักงานเข้าทำงานบริเวณที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง พร้อมทั้งได้ติดตั้งป้ายเตือนบริเวณพื้นที่ดังกล่าว รวมทั้งโครงการกำหนดให้จัดทำโปรแกรมการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ตามกฎกระทรวงที่กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียงปีละ 1 ครั้ง

(4) การตรวจสอบสุขภาพพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

มาตรการฯ กำหนดให้มีการตรวจวัดให้มีการตรวจวัดสุขภาพพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ซึ่งจะดำเนินการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานในการตรวจสอบสุขภาพทั่วไป การตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็นและการได้ยิน การตรวจความจุปอดและเอกซเรย์ปอด และการตรวจความสมบูรณ์ของเลือด ส่วนพนักงานในพื้นที่กระบวนการผลิตให้ตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอด ตับ และไต รวมถึงการตรวจตามปัจจัยเสี่ยงของพนักงาน โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์จะดำเนินการตรวจก่อนเข้าทำงานและตรวจประจำปีละ 1 ครั้ง

1) การตรวจสอบสุขภาพทั่วไป

สำหรับผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานทั่วไปในช่วงปี พ.ศ. 2560- พ.ศ. 2564 ที่ผ่านมา สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.2.5-5 พบว่า แนวโน้มของความผิดปกติของพนักงานในการตรวจสอบสุขภาพเป็นความผิดปกติไม่เกี่ยวข้องกับปัจจัยเสี่ยงในการทำงาน เช่น การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ การขาดการออกกำลังกาย การพักผ่อนไม่เพียงพอ เป็นต้น ทั้งนี้แพทย์อาชีวเวชศาสตร์แนะนำให้ปรับพฤติกรรมตามปัจจัยสุขภาพต่างๆ เช่น ปรับพฤติกรรมการควบคุมอาหาร ประเภทแป้ง น้ำตาล และอาหารที่มีไขมันสูงให้ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ และพักผ่อนให้เพียงพอ เป็นต้น

2) การตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง

สำหรับผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานตามปัจจัยเสี่ยงในช่วงปี พ.ศ. 2560-พ.ศ. 2564 ที่ผ่านมา สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.2.5-6 มีรายละเอียดดังนี้

(ก) ตรวจสังกะสีในเลือด (Zinc in Blood) เป็นการตรวจหาสังกะสีในเลือด สามารถบ่งชี้ระดับสังกะสีที่พนักงานได้รับก่อนที่มีอาการเกิดขึ้นโดยทั่วไปควรมีค่าไม่เกิน 66-110 ไมโครกรัมต่อเดซิลิตร เมื่อพิจารณาผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (อ้างถึงตารางที่ 3.2.5-6) พบว่าพนักงานทุกคนมีผลปกติ

(ข) ตรวจโครเมียมในปัสสาวะ (Chromium in Urine) เป็นการตรวจหาโครเมียมในปัสสาวะ สามารถบ่งชี้ระดับสารโครเมียมพนักงานได้รับก่อนที่มีอาการเกิดขึ้นโดยทั่วไปควรมีค่าไม่เกิน 30 ไมโครกรัมต่อกรัมของครีเอตินิน เมื่อพิจารณาผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (อ้างถึงตารางที่ 3.2.5-6) พบว่าพนักงานทุกคนมีผลปกติ

ตารางที่ 3.2.5-5

ผลการตรวจสุขภาพของพนักงานทั่วไปในช่วงปี พ.ศ. 2560 - ปี พ.ศ. 2564

รายละเอียดการตรวจ	ปี 2560			ปี 2561			ปี 2562			ปี 2563			ปี 2564		
	จำนวน พนักงานที่ เข้ารับการ ตรวจ	ตรวจพบ ความ ผิดปกติ	ร้อยละ ของการ ตรวจพบ ความ ผิดปกติ	จำนวน พนักงานที่ เข้ารับการ ตรวจ	ตรวจพบ ความ ผิดปกติ	ร้อยละ ของการ ตรวจพบ ความ ผิดปกติ	จำนวน พนักงานที่ เข้ารับการ ตรวจ	ตรวจพบ ความ ผิดปกติ	ร้อยละ ของการ ตรวจพบ ความ ผิดปกติ	จำนวน พนักงานที่ เข้ารับการ ตรวจ	ตรวจพบ ความ ผิดปกติ	ร้อยละ ของการ ตรวจพบ ความ ผิดปกติ	จำนวน พนักงานที่ เข้ารับการ ตรวจ	ตรวจพบ ความ ผิดปกติ	ร้อยละ ของการ ตรวจพบ ความ ผิดปกติ
	(ราย)	(ราย)	(ราย)	(ราย)	(ราย)	(ราย)	(ราย)	(ราย)	(ราย)	(ราย)	(ราย)	(ราย)	(ราย)	(ราย)	(ราย)
ตรวจสุขภาพทั่วไปโดยแพทย์ (PE)	283	28	9.9	306	28	9.2	307	21	6.8	295	12	4.07	413	13	3.15
ตรวจเอกซเรย์ทรวงอก (CXR)	280	9	3.2	303	16	5.3	307	5	1.6	292	5	1.71	411	11	2.68
ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)	283	61	21.6	306	75	24.5	308	57	18.5	295	6	2.03	412	81	19.66
ตรวจปัสสาวะสมบูรณ์แบบ (UA)	283	11	3.9	306	12	3.9	306	17	5.6	294	17	5.78	404	78	19.31
ตรวจการทำงานของตับ (SGOT)	283	40	14.1	306	34	11.1	308	33	10.7	295	27	9.15	412	115	27.19
ตรวจการทำงานของตับ (SGPT)	283	77	27.2	306	74	24.2	308	58	18.8	295	27	9.15	412	115	27.19
ตรวจการทำงานของไต (BUN)	283	1	0.4	306	3	1.3	308	0	0	295	0	0	412	13	3.16
ความดันโลหิต (Blood Pressure)	283	31	11	306	18	5.9	307	25	8.1	295	56	18.98	413	39	9.44
ดัชนีมวลกาย (BMI)	283	183	64.1	306	195	63.7	307	193	62.9	295	163	55.25	411	286	69.59
ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS)	283	31	11	306	28	9.2	308	43	14	295	6	2.03	412	81	19.66
ตรวจระดับไขมันในเลือด (Cholesterol)	283	182	64.3	306	22	72.2	308	139	45.1	295	140	47.46	412	218	52.91
ตรวจระดับไขมันในเลือด (Triglyceride)	283	110	38.9	306	118	38.6	308	128	41.6	295	111	37.63	412	154	37.38
ตรวจระดับไขมันดี (HDL-C)	283	1	0.4	306	15	4.9	308	13	4.2	295	22	7.46	412	107	25.97
ตรวจระดับไขมันชนิดไม่ดี (LDL-C)	283	73	25.8	306	141	46.1	308	62	20.1	295	88	29.15	412	226	54.85

ที่มา : บริษัท โพลโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด , 2565

ตารางที่ 3.2.5-6
ผลการตรวจสุขภาพของพนักงานตามปัจจัยเสี่ยงในช่วงปี พ.ศ. 2560 - ปี พ.ศ. 2564

รายละเอียดการตรวจ	ปี 2560					ปี 2561					ปี 2562					ปี 2563					ปี 2564				
	จำนวน พนักงานที่ เข้ารับการ ตรวจ	ตรวจพบ ความ ผิดปกติ	ร้อยละของ การตรวจพบ ความผิดปกติ	สถานที่ปฏิบัติงานของพนักงาน ที่มีผลผิดปกติ		จำนวน พนักงาน ที่เข้ารับ การตรวจ	ตรวจพบ ความ ผิดปกติ	ร้อยละของ การตรวจพบ ความผิดปกติ	สถานที่ปฏิบัติงานของ พนักงานที่มีผลผิดปกติ		จำนวน พนักงาน ที่เข้ารับ การตรวจ	ตรวจพบ ความ ผิดปกติ	ร้อยละของ การตรวจพบ ความผิดปกติ	สถานที่ปฏิบัติงานของ พนักงานที่มีผลผิดปกติ		จำนวน พนักงาน ที่เข้ารับ การตรวจ	ตรวจพบ ความ ผิดปกติ	ร้อยละของ การตรวจพบ ความผิดปกติ	สถานที่ปฏิบัติงานของ พนักงานที่มีผลผิดปกติ		จำนวน พนักงาน ที่เข้ารับ การตรวจ	ตรวจพบ ความ ผิดปกติ	ร้อยละของ การตรวจพบ ความผิดปกติ	สถานที่ปฏิบัติงานของพนักงานที่ มีผลผิดปกติ	
	(ราย)	(ราย)	(ราย)	สำนักงาน	พื้นที่การผลิต	(ราย)	(ราย)	(ราย)	สำนักงาน	พื้นที่การผลิต	(ราย)	(ราย)	(ราย)	สำนักงาน	พื้นที่การผลิต	(ราย)	(ราย)	(ราย)	สำนักงาน	พื้นที่การผลิต	(ราย)	(ราย)	(ราย)	สำนักงาน	พื้นที่การผลิต
ตรวจสังกะสีในเลือด (Zinc in blood)	9	0	0.00	-	-	22	0	0.00	-	-	26	0	0.00	-	-	43	0	0.00	-	-	72	0	0.00	-	-
ตรวจโครเมียมในปัสสาวะ (Chromium in urine)	7	0	0.00	-	-	24	0	0.00	-	-	18	0	0.00	-	-	17	0	0.00	-	-	69	0	0.00	-	-
ตรวจสมรรถภาพปอด (PFT)	222	47	21.17	10	37	237	28	11.81	11	17	244	33	13.52	10	23	249	76	30.52	21	55	- ^{1/}	- ^{1/}	- ^{1/}	- ^{1/}	- ^{1/}
ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram)	233	12	5.15	4	8	242	8	3.31	3	5	249	16	6.43	3	13	253	13	5.14	3	10	243	16	6.58	2	14

หมายเหตุ : ^{1/} สำหรับในปี พ.ศ. 2564 ไม่ได้มีการตรวจสมรรถภาพปอด เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

ที่มา : บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด, 2566

(ค) **ตรวจสอบสมรรถภาพปอด (PFT)** เป็นการตรวจเพื่อยืนยันความเป็นปกติของอวัยวะสำคัญภายในช่องอก เช่น ปอด หัวใจ ช่องทางหายใจ เป็นต้น เมื่อพิจารณาผลการตรวจสอบสมรรถภาพปอดของพนักงานในช่วง ปี พ.ศ. 2560-พ.ศ. 2564 (อ้างอิงตารางที่ 3.2.5-6) สามารถสรุปได้ดังนี้

ก) ปี พ.ศ. 2560 มีพนักงานที่มีผลผิดปกติ 47 คน จาก 222 คน ซึ่งเป็นพนักงานที่อยู่ในส่วนสำนักงาน 10 คน และพนักงานที่อยู่ในส่วนพื้นที่การผลิต 37 คน

ข) ปี พ.ศ. 2561 มีพนักงานที่มีผลผิดปกติ 28 คน จาก 237 คน ซึ่งเป็นพนักงานที่อยู่ในส่วนสำนักงาน 11 คน และพนักงานที่อยู่ในส่วนพื้นที่การผลิต 17 คน

ค) ปี พ.ศ. 2562 มีพนักงานที่มีผลผิดปกติ 33 คน จาก 244 คน ซึ่งเป็นพนักงานที่อยู่ในส่วนสำนักงาน 10 คน และพนักงานที่อยู่ในส่วนพื้นที่การผลิต 23 คน

ง) ปี พ.ศ. 2563 มีพนักงานที่มีผลผิดปกติ 76 คน จาก 249 คน ซึ่งเป็นพนักงานที่อยู่ในส่วนสำนักงาน 21 คน และพนักงานที่อยู่ในส่วนพื้นที่การผลิต 55 คน

สำหรับในปี พ.ศ. 2564 ไม่ได้มีการตรวจสอบสมรรถภาพปอด เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เมื่อพิจารณาผลการตรวจสอบสมรรถภาพปอดที่ผิดปกติของพนักงานในช่วงปี พ.ศ. 2560-พ.ศ. 2563 พบว่า มีพนักงานที่มีผลผิดปกติซ้ำจำนวน 11 คน ซึ่งเป็นพนักงานที่อยู่ในส่วนสำนักงาน 5 คน และพนักงานที่อยู่ในส่วนพื้นที่การผลิต 6 คน จากการสัมภาษณ์พนักงานที่มีผลผิดปกติซ้ำพบว่าพนักงานที่ผิดปกติทั้งหมดไม่ได้ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีปัจจัยเสี่ยงเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ เช่น การสัมผัสฝุ่นละอองและสารเคมี เป็นต้น ทั้งนี้ ความผิดปกติที่เกิดขึ้นอาจมีสาเหตุมาจากปัจจัยในเรื่องพฤติกรรมส่วนตัวของพนักงาน เช่น การสูบบุหรี่ เป็นต้น อย่างไรก็ตาม โครงการมีมาตรการแก้ไขและปรับปรุงโดยกำหนดให้มีการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) เช่น หน้ากากกันสารเคมี เป็นต้น ก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีปัจจัยเสี่ยงเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ เช่น การสัมผัสฝุ่นละออง และไอระเหยจากสารเคมี เป็นต้น

(ง) **ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram)** เป็นการตรวจวัดการได้ยิน ณ ความถี่ต่างๆ ทั้งหูข้างซ้ายและหูข้างขวาเพื่อให้ทราบว่าพนักงานมีสมรรถภาพการได้ยินของหูแต่ละข้างของพนักงานเมื่อพิจารณาผลการตรวจสอบสมรรถภาพปอดของพนักงานในช่วงปี พ.ศ. 2560-พ.ศ. 2564 (อ้างอิงตารางที่ 3.2.5-6)

ก) ปี พ.ศ. 2560 มีพนักงานที่มีผลผิดปกติ 12 คน จาก 233 คน ซึ่งเป็นพนักงานที่อยู่ในส่วนสำนักงาน 4 คน และพนักงานที่อยู่ในส่วนพื้นที่การผลิต 8 คน

ข) ปี พ.ศ. 2561 มีพนักงานที่มีผลผิดปกติ 8 คน จาก 242 คน ซึ่งเป็นพนักงานที่อยู่ในส่วนสำนักงาน 3 คน และพนักงานที่อยู่ในส่วนพื้นที่การผลิต 5 คน

ค) ปี พ.ศ. 2562 มีพนักงานที่มีผลผลิตปกติ 16 คน จาก 249 คน ซึ่งเป็นพนักงานที่อยู่ในส่วนสำนักงาน 3 คน และพนักงานที่อยู่ในส่วนพื้นที่การผลิต 13 คน

ง) ปี พ.ศ. 2563 มีพนักงานที่มีผลผลิตปกติ 13 คน จาก 253 คน ซึ่งเป็นพนักงานที่อยู่ในส่วนสำนักงาน 3 คน และพนักงานที่อยู่ในส่วนพื้นที่การผลิต 10 คน

จ) ปี พ.ศ. 2564 มีพนักงานที่มีผลผลิตปกติ 16 คน จาก 243 คน ซึ่งเป็นพนักงานที่อยู่ในส่วนสำนักงาน 2 คน และพนักงานที่อยู่ในส่วนพื้นที่การผลิต 14 คน

เมื่อพิจารณาผลการตรวจสอบสภาพการได้ยินที่ผิดปกติของพนักงานในช่วงปี พ.ศ. 2560-พ.ศ. 2564 พบว่ามีพนักงานที่มีผลผลิตปกติจำนวน 9 คน ซึ่งเป็นพนักงานที่อยู่ในส่วนสำนักงาน 1 คน และพนักงานที่อยู่ในส่วนพื้นที่การผลิต 8 คน จากการสัมภาษณ์พนักงานที่มีผลผลิตปกติพบว่าพนักงานที่ผิดปกติส่วนใหญ่ไม่ได้ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัสเสียงดัง ยกเว้นพนักงานที่มีผลผลิตปกติจำนวน 3 คน ซึ่งเป็นพนักงานที่มีการปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัสเสียงดังเป็นครั้งคราว แสดงดังตารางที่ 3.2.5-7 พบว่า พนักงาน 1 คน เป็นพนักงานซ่อมบำรุงเครื่องจักร (Maintenance) ทำหน้าที่ตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักร (มีการตรวจสอบเครื่องจักรขณะเดินระบบเป็นครั้งคราว) สำหรับพนักงานอีก 2 คน เป็นพนักงานทำงานในกระบวนการเคลือบสังกะสี (Galvanizing) ทำหน้าที่ควบคุมเครื่องจักรในห้องควบคุม และทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังเพื่อตรวจสอบเครื่องจักรที่ใช้ในการเคลือบสังกะสีและแก้ไขปัญหาที่อยู่บริเวณหน้างานเป็นครั้งคราว ทั้งนี้ ในการปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง เช่น บริเวณเครื่องพ่นลมปาดผิว เป็นต้น โครงการกำหนดให้พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล (PPE) เช่น ปลั๊กอุดเสียง (Earplugs) เป็นต้น เพื่อลดเสียงให้กับพนักงานขณะปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง พร้อมทั้งมีการอบรมให้พนักงานตามโครงการอนุรักษ์การได้ยิน รวมทั้งมีการเฝ้าระวังตรวจติดตามการได้ยินอย่างต่อเนื่อง

อย่างไรก็ตาม พนักงานที่มีผลผลิตปกติโครงการได้กำหนดให้มีแผนในการดำเนินการแก้ไขและติดตามที่พนักงานที่มีผลผลิตปกติ ดังนี้

- ทำการตรวจซ้ำเพื่อยืนยันในกลุ่มพนักงานที่มีผลการตรวจวัดผิดปกติ และเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวินิจฉัยโดยแพทย์เฉพาะทาง
- ตรวจสอบและวินิจฉัยประวัติสุขภาพในกลุ่มพนักงานที่มีผลการตรวจวัดผิดปกติโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์
- หากพบว่าพนักงานที่มีผลตรวจวัดผิดปกติเนื่องมาจากการทำงานจะย้ายพนักงานไปทำงานบริเวณหรือแผนกอื่นที่ไม่มีโอกาสได้รับสัมผัสความเสี่ยงนั้นๆ
- โครงการมีการรับผิดชอบค่าใช้จ่ายและมีการเยียวยาให้กับพนักงานที่ได้รับผลกระทบอันเนื่องมาจากกิจกรรมของโครงการ

ตารางที่ 3.2.5-7
ผลการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยีนที่ผิดปกติของพนักงานที่มีผลผิดปกติซ้ำในช่วงปี พ.ศ. 2560-2564

พนักงานที่มีผล ผิดปกติซ้ำ	ปีที่ตรวจวัด					ตำแหน่งงาน	ลักษณะงาน	ผลการตรวจวัด
	2660	2661	2662	2563	2564			
พนักงาน A	-	-	-	✓	✓	ส่วนการผลิต (ซ่อมบำรุงเครื่องจักร)	- ตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักร (มี การตรวจสอบเครื่องจักรขณะเดินระบบ เป็นครั้งคราว)	- การได้ยีนผิดปกติที่ความถี่สูงในระดับ ปานกลางทั้ง 2 ข้าง
พนักงาน B	✓	✓	✓	-	✓	ส่วนการผลิต (พื้นที่กระบวนการเคลือบ สังกะสี)	- ส่วนใหญ่ควบคุมเครื่องจักรใน ห้องควบคุม และทำงานในบริเวณที่มี เสียงดังเพื่อตรวจสอบเครื่องจักรที่ใช้ใน การเคลือบสังกะสีและแก้ไขปัญหาที่อยู่ บริเวณหน้างานเป็นครั้งคราว	- การได้ยีนผิดปกติที่ความถี่สูงในระดับ เสียงพูดคุยทั้ง 2 ข้าง
พนักงาน C	-	-	-	✓	✓	ส่วนการผลิต (พื้นที่กระบวนการเคลือบ สังกะสี)	- ส่วนใหญ่ควบคุมเครื่องจักรใน ห้องควบคุม และทำงานในบริเวณที่มี เสียงดังเพื่อตรวจสอบเครื่องจักรที่ใช้ใน การเคลือบสังกะสีและแก้ไขปัญหาที่อยู่ บริเวณหน้างานเป็นครั้งคราว	- การได้ยีนผิดปกติที่ความถี่สูงในระดับ ปานกลางที่หูด้านขวา

หมายเหตุ : ✓ หมายถึง มีผลการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยีนผิดปกติ

ที่มา : บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด, 2566

(5) การรวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการทำงาน

มาตรการฯ กำหนดให้โครงการรวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการทำงานบริเวณภายในพื้นที่โครงการปีละ 1 ครั้ง ซึ่งที่ผ่านมาในช่วงปี พ.ศ. 2561- ต้นปี 2565 โครงการดำเนินการบันทึกสาเหตุ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ ความเสียหายต่อทรัพย์สิน พบว่า ไม่พบการเกิดอุบัติเหตุที่ทำให้เกิดการตาย ทุพพลภาพ และสูญเสียอวัยวะ อย่างไรก็ตาม มีอุบัติเหตุที่ถึงขั้นหยุดงานเกิดขึ้น 1 ครั้ง คือ การเกิดอุบัติเหตุที่สายพายาลำเลียง Scrap Sheet หนีมือพนักงาน เมื่อวันที่ 8 มีนาคม 2562 ส่งผลให้หยุดงานเกิน 3 วัน อย่างไรก็ตามโครงการได้มีการเยียวยาค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลและมีเงินทุนแทนช่วงที่หยุดงาน อีกทั้งมีการสอบสวนสาเหตุและมีการแก้ไข้ปัญหาเมื่อเกิดอุบัติเหตุ เพื่อไม่ให้เกิดซ้ำอีก เช่น มีการติดตั้งระบบ Safety Switch มีการอบรมพนักงานเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน เป็นต้น

(6) รวบรวมภาวะการเจ็บป่วย การตรวจสุขภาพประจำปี

มาตรการฯ กำหนดให้โครงการโครงการรวบรวมสถิติการเจ็บป่วย การตรวจสุขภาพประจำปี ดำเนินการรวบรวมข้อมูลปีละ 1 ครั้ง ซึ่งที่ผ่านมาในช่วงปี พ.ศ. 2561 - ต้นปี พ.ศ. 2565 พบว่า สถิติการเจ็บป่วยของพนักงานส่วนใหญ่มีอาการเป็นหวัด ปวดท้อง และท้องเสีย ตามลำดับ ส่วนการตรวจสุขภาพประจำปีทุกปี ซึ่งผลตรวจสุขภาพส่วนใหญ่ไม่พบความผิดปกติ และกรณีที่พบผลตรวจสุขภาพผิดปกติ จะดำเนินการจัดส่งตรวจซ้ำ เพื่อหาสาเหตุและติดตามผลตรวจสุขภาพของพนักงานต่อไป

(7) การฝึกซ้อมตามผังปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉินในพื้นที่โครงการ

มาตรการฯ กำหนดให้โครงการฝึกซ้อมตามแผนปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉินในพื้นที่โครงการปีละ 1 ครั้ง พบว่า ที่ผ่านมาในช่วงปี พ.ศ. 2561- ต้นปี 2565 โครงการได้ฝึกซ้อมเป็นประจำทุกปีและได้มีการฝึกซ้อมย่อยโดยแยกฝึกซ้อมในแต่ละแผนก นอกจากนี้โครงการได้มีการการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินที่ระดับ 2-3 ร่วมกับนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง เป็นประจำทุกปี โดยครั้งล่าสุดดำเนินการเมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม พ.ศ. 2565

(8) การประเมินประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

มาตรการฯ กำหนดให้โครงการประเมินประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ปีละ 1 ครั้ง โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ระดับวิชาชีพ ซึ่งที่ผ่านมาโครงการได้รวบรวมสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นภายในโครงการ พร้อมทั้งการจัดทำรายงานการเกิดอุบัติเหตุ รวมถึงแนวทางการป้องกัน/แก้ไข้ปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อนำไปใช้ในการประเมินประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

(9) ทำการเก็บตัวอย่างปัสสาวะของพนักงานที่ทำงานในหน่วยชุบเคลือบลูกรีดเพื่อการซ่อมบำรุง และกระบวนการเคลือบผิว หรือตรวจเพิ่มตามปัจจัยเสี่ยงของพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์กำหนด โดยให้ทำการเก็บตัวอย่างปัสสาวะของพนักงานในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน หรือกิจกรรมที่มีโอกาสสัมผัสสารโครเมียม เพื่อทำการส่งวิเคราะห์หาปริมาณโครเมียมในปัสสาวะเทียบกับข้อมูลที่เกี่ยวข้องต่อไป

มาตรการฯ กำหนดให้โครงการทำการเก็บตัวอย่างปัสสาวะของพนักงานที่ทำงานในหน่วยชุบเคลือบลูกรีดเพื่อการซ่อมบำรุง และกระบวนการเคลือบผิว หรือตรวจเพิ่มตามปัจจัยเสี่ยงของพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์กำหนด โดยให้ทำการเก็บตัวอย่างปัสสาวะของพนักงานในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน หรือกิจกรรมที่มีโอกาสสัมผัสสารโครเมียม เพื่อทำการส่งวิเคราะห์หาปริมาณโครเมียมในปัสสาวะเทียบกับข้อมูลที่เกี่ยวข้องต่อไป ภายในพื้นที่โครงการ ปีละ 1 ครั้ง ซึ่งผลตรวจสุขภาพของพนักงานที่ทำงานในหน่วยชุบเคลือบลูกรีด เพื่อซ่อมบำรุง และกระบวนการเคลือบผิวทางโครงการดำเนินการตรวจพร้อมกับการตรวจสุขภาพประจำปี ซึ่งพบว่า ผลการตรวจปกติทุกคน ในกรณีที่ผลตรวจสุขภาพของพนักงานมีความผิดปกติ โครงการจะนำส่งตรวจซ้ำ เพื่อยืนยันผลและหาสาเหตุพร้อมกับวิธีแก้ไข/ป้องกันลดความเสี่ยงที่จะเกิดกับพนักงาน

3.2.6 ระบบป้องกันอัคคีภัย

มาตรการฯ กำหนดให้โครงการทำการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์อัคคีภัยให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ ในบริเวณที่มีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยภายในพื้นที่โครงการให้ดำเนินการตรวจสอบทุก 3 เดือน รวมถึงกำหนดให้ฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และซ้อมปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินเพลิงไหม้ สำหรับพนักงานทั้งหมดภายในพื้นที่โครงการ ปีละ 1 ครั้ง พบว่า ที่ผ่านมาในช่วงปี พ.ศ. 2561- ต้นปี พ.ศ. 2565 โครงการได้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยของโครงการที่ตั้งอยู่ในพื้นที่โครงการอยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานทั้งหมด โดยทำการตรวจวัดเองเป็นประจำทุกเดือนและมีการจ้างหน่วยงานภายนอกเข้ามาตรวจสอบเป็นประจำทุก 3 เดือน พร้อมทั้งได้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกปีอย่างสม่ำเสมอ

3.2.7 สังคม-เศรษฐกิจ

(1) ผลสำรวจความคิดเห็น

มาตรการฯ กำหนดให้ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการโดยรอบพื้นที่ พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการ รวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) โดยดำเนินการในพื้นที่ชุมชนโดยรอบโครงการรัศมี 5 กิโลเมตร ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม และชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด โรงเรียน เป็นต้น ปีละ 1 ครั้ง โดยในช่วงปี พ.ศ. 2561 - พ.ศ. 2565 โครงการได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนที่มีต่อโครงการโดยครอบคลุมพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลมายางพร องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน องค์การบริหารส่วนตำบลเขาไม้แก้ว และเทศบาลตำบลตะเคียนเตี้ย สำหรับข้อมูลการเปรียบเทียบขั้นตอนสำรวจ

ความคิดเห็นฯ ข้อมูลประชากร ข้อมูลสาธารณสุข/สาธารณสุขโรค ความคิดเห็นต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน ความคิดเห็นต่อการรับรู้ข้อมูลโครงการ ทัศนคติและความคิดเห็นต่อโครงการและข้อเสนอแนะ ของผู้นำชุมชน ตัวแทนครัวเรือน และส่วนราชการ แสดงดังตารางที่ 3.2.7-1 ถึงตารางที่ 3.2.7-3 ทั้งนี้ในช่วงปี พ.ศ. 2564 มีการแพร่ระบาดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในเขตพื้นที่จังหวัดระยองและพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทยอย่างต่อเนื่อง จึงขอยกเว้นการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนเพื่อลดความเสี่ยงในการแพร่กระจายและการสัมผัสเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างไรก็ตาม ในปี พ.ศ. 2565 โครงการได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนเรียบร้อยแล้ว โดยดำเนินการเก็บข้อมูลภาคสนามในช่วงเดือน สิงหาคม-กันยายนที่ พ.ศ. 2565

(2) ข้อร้องเรียน

มาตรการฯ กำหนดให้โครงการรวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหา พร้อมการติดตามผลการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนจากชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร และภายในโครงการ รวมทั้งแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำปีละ 1 ครั้ง ซึ่งโครงการจัดให้มีช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดผลกระทบจากการดำเนินโครงการได้หลายช่องทาง เช่น ผู้ร้องเรียนสามารถแจ้งมายังโครงการโดยตรงผ่านช่องทางโทรศัพท์ หรือเข้ามาแจ้งด้วยตนเองผ่านเจ้าหน้าที่ของโครงการหรือการบันทึกข้อความ เป็นต้น ซึ่งทางโครงการได้ขอความอนุเคราะห์ไปยังหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เรื่อง ข้อร้องเรียนจากการดำเนินงานของโครงการ ประกอบด้วย สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง ที่ว่าการอำเภอปลวกแดง และองค์การบริหารส่วนตำบลมาบตาพุด ระบุว่าไม่พบข้อร้องเรียนจากการดำเนินการของโครงการ แสดงดังภาคผนวก ก-12

ตารางที่ 3.2.7-1

ตารางเปรียบเทียบการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชนตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในในช่วงปี พ.ศ. 2561 - ปี พ.ศ. 2565

การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ.2561	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2562	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ.2563	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2565
1. วิธีการและขั้นตอนการสำรวจความคิดเห็น			
1.1 การกำหนดกลุ่มเป้าหมาย			
- กำหนดพื้นที่ศึกษาครอบคลุมชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน องค์การบริหารส่วนตำบลเขาไม้แก้ว และเทศบาลตำบลตะเคียนเตี้ย รวมทั้งชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม และชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น โรงพยาบาลปลวกแดง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพร โรงเรียนวัดมาบเตย โรงเรียนบ้านภูไทร วัดมาบเตย เป็นต้น	- กำหนดพื้นที่ศึกษาครอบคลุมชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน องค์การบริหารส่วนตำบลเขาไม้แก้ว และเทศบาลตำบลตะเคียนเตี้ย รวมทั้งชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม และชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น โรงพยาบาลปลวกแดง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพร โรงเรียนวัดมาบเตย โรงเรียนบ้านภูไทร วัดมาบเตย เป็นต้น	- กำหนดพื้นที่ศึกษาครอบคลุมชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน องค์การบริหารส่วนตำบลเขาไม้แก้ว และเทศบาลตำบลตะเคียนเตี้ย รวมทั้งชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม และชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น โรงพยาบาลปลวกแดง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพร โรงเรียนวัดมาบเตย โรงเรียนบ้านภูไทร วัดมาบเตย เป็นต้น	- กำหนดพื้นที่ศึกษาครอบคลุมชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน องค์การบริหารส่วนตำบลเขาไม้แก้ว และเทศบาลตำบลตะเคียนเตี้ย รวมทั้งชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม และชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น โรงพยาบาลปลวกแดง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพร โรงเรียนวัดมาบเตย โรงเรียนบ้านภูไทร วัดมาบเตย เป็นต้น
1.2 กำหนดจำนวนในการสุ่มสำรวจความคิดเห็น และการสุ่มตัวอย่าง			
- ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 11 ชุมชน ชุมชนละ 1 ตัวอย่าง รวมเป็น 11 ตัวอย่าง	- ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 11 ชุมชน ชุมชนละ 1 ตัวอย่าง รวมเป็น 11 ตัวอย่าง	- ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 11 ชุมชน ชุมชนละ 1 ตัวอย่าง รวมเป็น 11 ตัวอย่าง	- ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 11 ชุมชน ชุมชนละ 1 ตัวอย่าง รวมเป็น 11 ตัวอย่าง

ตารางที่ 3.2.7-1 (ต่อ)

ตารางเปรียบเทียบการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชนตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในในช่วงปี พ.ศ. 2561 - ปี พ.ศ. 2565

การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ.2561	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2562	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ.2563	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2565
	- ดำเนินการเก็บข้อมูลภาคสนาม ระหว่างวันที่ 8-12 กันยายน พ.ศ. 2562	- ดำเนินการเก็บข้อมูลภาคสนาม ระหว่างวันที่ 27-29 กันยายน พ.ศ. 2563	- ดำเนินการเก็บข้อมูลภาคสนาม ระหว่างเดือนสิงหาคม - กันยายน พ.ศ. 2565
1.3 บริษัทที่ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นฯ			
- บริษัทเอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด	- บริษัทเอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด	- บริษัทเอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด	- บริษัท ซีคอต จำกัด
2. ผลการสำรวจความคิดเห็นฯ			
2.1 ข้อมูลลักษณะประชากร สภาพสังคม และเศรษฐกิจ			
<u>ตำแหน่งทางสังคม</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน (ร้อยละ 36.40) ▪ อสม. (ร้อยละ 54.50) ▪ สมาชิก อบต. (ร้อยละ 9.10) <u>ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0-4 ปี (ร้อยละ 27.30) ▪ 5-8 ปี (ร้อยละ 18.20) ▪ 9-12 ปี (ร้อยละ 9.10) ▪ มากกว่า 12 ปี (ร้อยละ 45.50) 	<u>เพศ</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ เพศหญิง (ร้อยละ 36.36) ▪ เพศชาย (ร้อยละ 63.64) <u>อายุ</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 31-40 ปี (ร้อยละ 9.09) ▪ 41-50 ปี (ร้อยละ 27.27) ▪ 51-60 ปี (ร้อยละ 45.45) ▪ มากกว่า 61 ปี (ร้อยละ 18.18) 	<u>เพศ</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ เพศหญิง (ร้อยละ 18.18) ▪ เพศชาย (ร้อยละ 81.82) <u>อายุ</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 41-50 ปี (ร้อยละ 27.27) ▪ 51-60 ปี (ร้อยละ 54.55) ▪ มากกว่า 61 ปี (ร้อยละ 18.18) 	<u>ตำแหน่งทางสังคม</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ผู้ใหญ่บ้าน (ร้อยละ 54.5) ▪ ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน, ประธาน อสม. และกรรมการชุมชน (ร้อยละ 45.5) <u>ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0-4 ปี (ร้อยละ 45.4) ▪ 5-8 ปี (ร้อยละ 27.3) ▪ 9-12 ปี (ร้อยละ 9.1) ▪ มากกว่า 12 ปี (ร้อยละ 18.2)

ตารางที่ 3.2.7-1 (ต่อ)

ตารางเปรียบเทียบการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชนตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในในช่วงปี พ.ศ. 2561 - ปี พ.ศ. 2565

การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ.2561	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2562	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ.2563	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2565
<u>อาชีพหลักของประชากรในชุมชน</u> - การประกอบอาชีพหลักของประชากรในชุมชน คือ อาชีพเกษตรกรรม อาชีพค้าขาย อาชีพรับจ้าง และทำงานในภาคอุตสาหกรรม	<u>ระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ มัธยมศึกษาหรือต่ำกว่า (ร้อยละ 54.55) ▪ อนุปริญญา (ร้อยละ 27.27) ▪ ปริญญาตรี (ร้อยละ 18.18) <u>ตำแหน่งทางสังคม</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน/ประธานชุมชน (ร้อยละ 36.36) ▪ ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน/รองประธานชุมชน (ร้อยละ 45.45) ▪ กรรมการชุมชน (ร้อยละ 18.18) <u>อาชีพหลักของประชากรในชุมชน</u> <ul style="list-style-type: none"> - การประกอบอาชีพหลักของประชากรในชุมชน คือ อาชีพเกษตรกรรม อาชีพค้าขาย อาชีพรับจ้าง และทำงานในภาคอุตสาหกรรม 	<u>ระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ มัธยมศึกษาหรือต่ำกว่า (ร้อยละ 45.45) ▪ อนุปริญญา (ร้อยละ 36.36) ▪ ปริญญาตรี (ร้อยละ 18.18) <u>ตำแหน่งทางสังคม</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน/ประธานชุมชน (ร้อยละ 45.45) ▪ ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน/รองประธานชุมชน (ร้อยละ 27.27) ▪ กรรมการชุมชน (ร้อยละ 18.18) ▪ อสม. (ร้อยละ 9.09) <u>อาชีพหลักของประชากรในชุมชน</u> <ul style="list-style-type: none"> - การประกอบอาชีพหลักของประชากรในชุมชน คือ อาชีพเกษตรกรรม อาชีพค้าขาย อาชีพรับจ้าง และทำงานในภาคอุตสาหกรรม 	<u>อาชีพหลักของประชากรในชุมชน</u> การประกอบอาชีพหลักของประชากรในชุมชน คือ พนักงานบริษัทหรือโรงงานอุตสาหกรรม รับจ้างทั่วไป เกษตรกรรม และค้าขาย

ตารางที่ 3.2.7-1 (ต่อ)

ตารางเปรียบเทียบการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชนตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในในช่วงปี พ.ศ. 2561 - ปี พ.ศ. 2565

การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ.2561	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2562	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ.2563	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2565
2.2 ข้อมูลสาธารณสุข/สาธารณสุขในชุมชน			
<u>ข้อมูลสาธารณสุขในชุมชน</u> - ชุมชนเคยเกิดโรคระบาด โดยโรคระบาดคือ โรคไข้เลือดออก - หากพิจารณาสถานพยาบาลของชุมชนที่ใช้บริการลำดับต้นๆ ได้แก่ ■ โรงพยาบาลปลวกแดง (ร้อยละ 18.20) ■ โรงพยาบาลบางละมุง (ร้อยละ 27.30) ■ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขาไม้แก้ว (ร้อยละ 18.20)	<u>ข้อมูลสาธารณสุขในชุมชน</u> - หากพิจารณาการเจ็บป่วยของชุมชน โดยการเจ็บป่วยลำดับต้นๆ ได้แก่ ■ โรคหวัด/โรคระบบทางเดินหายใจ/ภูมิแพ้ (ร้อยละ 40.00) ■ โรคประจำตัว (เบาหวาน/ความดัน/หัวใจ/ไขมันสูง) (ร้อยละ 30.00) ■ โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร (ร้อยละ 20.00) ■ โรคเกี่ยวกับหูด/ตา/ฟัน/กระดูก (ร้อยละ 10.00) - หากพิจารณาสถานพยาบาลของชุมชนที่ใช้บริการลำดับต้นๆ ได้แก่ ■ โรงพยาบาลประจำอำเภอ (ร้อยละ 45.45) ■ คลินิก/โรงพยาบาลเอกชน (ร้อยละ 27.27) ■ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (ร้อยละ 18.18)	<u>ข้อมูลสาธารณสุขในชุมชน</u> - หากพิจารณาการเจ็บป่วยของชุมชน โดยการเจ็บป่วยลำดับต้นๆ ได้แก่ ■ โรคหวัด/โรคระบบทางเดินหายใจ/ภูมิแพ้ (ร้อยละ 41.67) ■ โรคประจำตัว (เบาหวาน/ความดัน/หัวใจ/ไขมันสูง) (ร้อยละ 33.33) ■ โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร (ร้อยละ 16.67) ■ โรคเกี่ยวกับหูด/ตา/ฟัน/กระดูก (ร้อยละ 8.33) - หากพิจารณาสถานพยาบาลของชุมชนที่ใช้บริการลำดับต้นๆ ได้แก่ ■ โรงพยาบาลประจำอำเภอ (ร้อยละ 36.36) ■ คลินิก/โรงพยาบาลเอกชน (ร้อยละ 27.27)	<u>ข้อมูลสาธารณสุขในชุมชน</u> - ชุมชนเคยเกิดโรคระบาด โดยโรคระบาดคือโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และโรคไข้เลือดออก

ตารางที่ 3.2.7-1 (ต่อ)

ตารางเปรียบเทียบการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชนตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในในช่วงปี พ.ศ. 2561 - ปี พ.ศ. 2565

การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ.2561	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2562	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ.2563	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2565
<p>ข้อมูลด้านสาธารณูปโภคในชุมชน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประชากรในชุมชนบริโภคน้ำดื่มบรรจุถัง/ขวดและน้ำประปา - ประชากรในชุมชนใช้น้ำอุปโภคจากน้ำประปาและน้ำบ่อ - ผู้นำชุมชนทั้งหมดตระหนักว่าการกำจัดขยะมูลฝอยของครัวเรือนในชุมชนจะถูกรวบรวมแล้วนำไปทิ้งถึงขยะของเทศบาล/อบต. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ซ้อยาจากร้านขายยา (ร้อยละ 9.09) <p>ข้อมูลด้านสาธารณูปโภคในชุมชน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประชากรในชุมชนบริโภคน้ำดื่มบรรจุถัง/ขวด - ประชากรในชุมชนใช้น้ำอุปโภคจากน้ำประปาและน้ำบ่อ - ผู้นำชุมชนทั้งหมดตระหนักว่าการกำจัดขยะมูลฝอยของครัวเรือนในชุมชนจะถูกรวบรวมแล้วนำไปทิ้งถึงขยะของเทศบาล/อบต. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (ร้อยละ 27.27) ■ ซ้อยาจากร้านขายยา (ร้อยละ 9.09) <p>ข้อมูลด้านสาธารณูปโภคในชุมชน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประชากรในชุมชนบริโภคน้ำดื่มบรรจุถัง/ขวด - ประชากรในชุมชนใช้น้ำอุปโภคจากน้ำประปาและน้ำบ่อ - ผู้นำชุมชนทั้งหมดตระหนักว่าการกำจัดขยะมูลฝอยของครัวเรือนในชุมชนจะถูกรวบรวมแล้วนำไปทิ้งถึงขยะของเทศบาล/อบต. 	<p>ข้อมูลด้านสาธารณูปโภคในชุมชน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประชากรในชุมชนบริโภคน้ำดื่มบรรจุถัง/ขวดและน้ำประปา - ประชากรในชุมชนใช้น้ำอุปโภคจากน้ำประปาและน้ำบ่อ - ผู้นำชุมชนทั้งหมดตระหนักว่าการกำจัดขยะมูลฝอยของครัวเรือนในชุมชนจะถูกรวบรวมแล้วนำไปทิ้งถึงขยะของเทศบาล/อบต.
2.3 ความคิดเห็นต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน			
<ul style="list-style-type: none"> - หากพิจารณาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ชุมชนได้รับลำดับต้นๆ ได้แก่ 	<ul style="list-style-type: none"> - หากพิจารณาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ชุมชนได้รับลำดับต้นๆ ได้แก่ 	<ul style="list-style-type: none"> - หากพิจารณาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ชุมชนได้รับลำดับต้นๆ ได้แก่ 	<ul style="list-style-type: none"> - หากพิจารณาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ชุมชนได้รับลำดับต้นๆ ได้แก่

ตารางที่ 3.2.7-1 (ต่อ)

ตารางเปรียบเทียบการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชนตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในในช่วงปี พ.ศ. 2561 - ปี พ.ศ. 2565

การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ.2561	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2562	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ.2563	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2565
<ul style="list-style-type: none"> ■ ปัญหาด้านฝุ่นละออง (ร้อยละ 66.7) โดยส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ปัญหาด้านฝุ่นละออง (ร้อยละ 36.36) โดยส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง ■ ปัญหาด้านเสียง (ร้อยละ 27.27) โดยส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง ■ ปัญหาด้านถนนชำรุด/การคมนาคมไม่สะดวก (ร้อยละ 18.18) โดยส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ปัญหาด้านถนนชำรุด/การคมนาคมไม่สะดวก (ร้อยละ 36.36) โดยส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง ■ ปัญหาด้านฝุ่นละออง (ร้อยละ 27.27) โดยส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง ■ ปัญหาด้านเสียง (ร้อยละ 18.18) โดยส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ปัญหาด้านกลิ่น (ร้อยละ 37.5) โดยส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับน้อย ■ ปัญหาเขม่าหรือควัน (ร้อยละ 37.5) โดยส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง ■ ปัญหาฝุ่นละออง (ร้อยละ 75.0) โดยส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง ■ ปัญหาด้านเสียง (ร้อยละ 62.5) โดยส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง ■ ปัญหาการจราจรบนท้องถนน (ร้อยละ 12.5) โดยส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง
2.4 ความคิดเห็นต่อการรับรู้ข้อมูลโครงการ			
การรู้จักและรับทราบข้อมูลโครงการ <ul style="list-style-type: none"> ■ รู้จักโครงการ (ร้อยละ 90.90) ■ ไม่รู้จักโครงการ (ร้อยละ 9.10) 	การรู้จักและรับทราบข้อมูลโครงการ <ul style="list-style-type: none"> ■ รู้จักโครงการ (ร้อยละ 90.91) ■ ไม่รู้จักโครงการ (ร้อยละ 9.09) 	การรู้จักและรับทราบข้อมูลโครงการ <ul style="list-style-type: none"> ■ ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดรู้จักโครงการ 	การรู้จักและรับทราบข้อมูลโครงการ <ul style="list-style-type: none"> ■ ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดรู้จักโครงการ

ตารางที่ 3.2.7-1 (ต่อ)

ตารางเปรียบเทียบการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชนตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในในช่วงปี พ.ศ. 2561 - ปี พ.ศ. 2565

การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ.2561	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2562	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ.2563	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2565
<u>ช่องทางในการรับทราบข้อมูลโครงการ</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ผู้นำชุมชน/อบต./เทศบาล (ร้อยละ 33.30) ▪ ร่วมกิจกรรมกับโครงการ (ร้อยละ 40.00) ▪ เจ้าหน้าที่ช่องทางโครงการ (ร้อยละ 6.70) ▪ เพื่อนบ้าน (ร้อยละ 6.70) ▪ เคยสมัครงาน (ร้อยละ 6.70) ▪ เอกสารจากโครงการ (ร้อยละ 6.70) 	<u>ช่องทางในการรับทราบข้อมูลโครงการ</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ผู้นำชุมชน/อบต./เทศบาล (ร้อยละ 45.45) ▪ เห็นจากที่ตั้งโครงการ (ร้อยละ 9.09) ▪ เจ้าหน้าที่ช่องทางโครงการ (ร้อยละ 27.27) ▪ ร่วมกิจกรรมกับโครงการ (ร้อยละ 18.18) 	<u>ช่องทางในการรับทราบข้อมูลโครงการ</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ผู้นำชุมชน/อบต./เทศบาล (ร้อยละ 36.84) ▪ เห็นจากที่ตั้งโครงการ (ร้อยละ 26.32) ▪ เจ้าหน้าที่ช่องทางโครงการ (ร้อยละ 21.05) ▪ ร่วมกิจกรรมกับโครงการ (ร้อยละ 15.79) 	<u>ช่องทางในการรับทราบข้อมูลโครงการ</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ผู้นำชุมชน/อบต./เทศบาล (ร้อยละ 43.8) ▪ ร่วมกิจกรรมกับโครงการ (ร้อยละ 37.5) ▪ เจ้าหน้าที่ช่องทางโครงการ (ร้อยละ 12.5) ▪ เพื่อนบ้าน (ร้อยละ 6.2)
2.5 ทศนคติและความคิดเห็นต่อโครงการ			
- หากพิจารณาผลดีจากการดำเนินโครงการที่ชุมชนได้รับลำดับต้นๆ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> ▪ มีการสร้างงานในชุมชน (ร้อยละ 6.70) ▪ มีการช่วยเหลือกิจกรรมชุมชน (ร้อยละ 33.30) 	- หากพิจารณาผลดีจากการดำเนินโครงการที่ชุมชนได้รับลำดับต้นๆ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> ▪ มีการจ้างแรงงานท้องถิ่น (ร้อยละ 45.45) ▪ การประกอบอาชีพมีรายได้เพิ่มขึ้น (ร้อยละ 36.36) ▪ เศรษฐกิจท้องถิ่นเติบโตขึ้น (ร้อยละ 36.36) 	- หากพิจารณาผลดีจากการดำเนินโครงการที่ชุมชนได้รับลำดับต้นๆ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> ▪ มีการจ้างแรงงานท้องถิ่น (ร้อยละ 54.55) ▪ การประกอบอาชีพมีรายได้เพิ่มขึ้น (ร้อยละ 45.45) ▪ เศรษฐกิจท้องถิ่นเติบโตขึ้น (ร้อยละ 45.45) 	- หากพิจารณาผลดีจากการดำเนินโครงการที่ชุมชนได้รับลำดับต้นๆ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> ▪ ชุมชนเกิดความเจริญขึ้น (ร้อยละ 9.1) ▪ มีการจ้างแรงงานท้องถิ่น (ร้อยละ 81.8) ▪ การประกอบอาชีพมีรายได้เพิ่มขึ้น (ร้อยละ 45.45) ▪ เศรษฐกิจท้องถิ่นเติบโตขึ้น (ร้อยละ 9.1)

ตารางที่ 3.2.7-1 (ต่อ)

ตารางเปรียบเทียบการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชนตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในในช่วงปี พ.ศ. 2561 - ปี พ.ศ. 2565

การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ.2561	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2562	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ.2563	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2565
	<ul style="list-style-type: none"> - หากพิจารณาความคิดเห็นต่อกิจกรรมที่ต้องการให้โครงการสนับสนุนลำดับต้นๆ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> ▪ ด้านการศึกษา (ร้อยละ 26.19) ▪ ด้านการสนับสนุนด้านคุณภาพชีวิต (ร้อยละ 23.81) ▪ ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 21.43) 	<ul style="list-style-type: none"> - หากพิจารณาความคิดเห็นต่อกิจกรรมที่ต้องการให้โครงการสนับสนุนลำดับต้นๆ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> ▪ ด้านการศึกษา (ร้อยละ 23.81) ▪ ด้านการสนับสนุนด้านคุณภาพชีวิต (ร้อยละ 21.13) ▪ ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 19.05) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ การใช้งานบริการในชุมชนเกิดประโยชน์ (ร้อยละ 9.1) - หากพิจารณาความคิดเห็นต่อกิจกรรมที่ต้องการให้โครงการสนับสนุนลำดับต้นๆ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> ▪ ด้านการศึกษา (ร้อยละ 46.2) ▪ เข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชนหรือพบปะชุมชนตามเทศกาลต่างๆ (ร้อยละ 23.1) ▪ ด้านการสนับสนุนด้านคุณภาพชีวิต (ร้อยละ 7.7) ▪ ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 19.05)

หมายเหตุ : ในช่วงปี พ.ศ. 2564 มีการแพร่ระบาดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในเขตพื้นที่จังหวัดระยองและพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทยอย่างต่อเนื่อง จึงไม่ได้ทำการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนเพื่อลดความเสี่ยงในการแพร่กระจายและการสัมผัสเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

ตารางที่ 3.2.7-2

ตารางเปรียบเทียบการสำรวจความคิดเห็นของตัวแทนครัวเรือนตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในในช่วงปี พ.ศ. 2561 - ปี พ.ศ. 2565

การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2561	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2562	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2563	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2565
1. วิธีการและขั้นตอนการสำรวจความคิดเห็นฯ			
1.1 การกำหนดกลุ่มเป้าหมาย			
- กำหนดพื้นที่ศึกษาครอบคลุมชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน องค์การบริหารส่วนตำบลเขาไม้แก้ว และเทศบาลตำบลตะเคียนเตี้ย รวมทั้งชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม และชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น โรงพยาบาลปลวกแดง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพร โรงเรียนวัดมาบเตย โรงเรียนบ้านภูไทร วัดมาบเตย เป็นต้น	- กำหนดพื้นที่ศึกษาครอบคลุมชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน องค์การบริหารส่วนตำบลเขาไม้แก้ว และเทศบาลตำบลตะเคียนเตี้ย รวมทั้งชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม และชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น โรงพยาบาลปลวกแดง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพร โรงเรียนวัดมาบเตย โรงเรียนบ้านภูไทร วัดมาบเตย เป็นต้น	- กำหนดพื้นที่ศึกษาครอบคลุมชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน องค์การบริหารส่วนตำบลเขาไม้แก้ว และเทศบาลตำบลตะเคียนเตี้ย รวมทั้งชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม และชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น โรงพยาบาลปลวกแดง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพร โรงเรียนวัดมาบเตย โรงเรียนบ้านภูไทร วัดมาบเตย เป็นต้น	- กำหนดพื้นที่ศึกษาครอบคลุมชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน องค์การบริหารส่วนตำบลเขาไม้แก้ว และเทศบาลตำบลตะเคียนเตี้ย รวมทั้งชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม และชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น โรงพยาบาลปลวกแดง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพร โรงเรียนวัดมาบเตย โรงเรียนบ้านภูไทร วัดมาบเตย เป็นต้น

ตารางที่ 3.2.7-2 (ต่อ)

ตารางเปรียบเทียบการสำรวจความคิดเห็นของตัวแทนครัวเรือนตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในในช่วงปี พ.ศ. 2561 - ปี พ.ศ. 2565

การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2561	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2562	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2563	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2565
1.2 กำหนดจำนวนครัวเรือนในการสุ่มสำรวจความคิดเห็น และการสุ่มตัวอย่าง			
<ul style="list-style-type: none"> - การกำหนดจำนวนครัวเรือนที่เหมาะสมในการสุ่มสำรวจความคิดเห็นอ้างอิงสูตร Taro Yamane โดยใช้ฐานจำนวนครัวเรือนทั้งหมดของชุมชนที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ศึกษา และกำหนดค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ที่ร้อยละ 5 หรือมีระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 พบว่าจำนวนครัวเรือนที่มีความเหมาะสมและเป็นตัวแทนที่ดีจะต้องมีจำนวนไม่น้อยกว่า 394.57 ตัวอย่าง - จำนวนครัวเรือนทั้งหมดที่มีการสำรวจความคิดเห็นจริง 398 ตัวอย่าง 	<ul style="list-style-type: none"> - การกำหนดจำนวนครัวเรือนที่เหมาะสมในการสุ่มสำรวจความคิดเห็นอ้างอิงสูตร Taro Yamane โดยใช้ฐานจำนวนครัวเรือนทั้งหมดของชุมชนที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ศึกษาและกำหนดค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ที่ร้อยละ 5 หรือมีระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 พบว่าจำนวนครัวเรือนที่มีความเหมาะสมและเป็นตัวแทนที่ดีจะต้องมีจำนวนไม่น้อยกว่า 394.57 ตัวอย่าง - จำนวนครัวเรือนทั้งหมดที่มีการสำรวจความคิดเห็นจริง 398 ตัวอย่าง - ดำเนินการเก็บข้อมูลภาคสนาม ระหว่างวันที่ 8-12 กันยายน พ.ศ. 2562 	<ul style="list-style-type: none"> - การกำหนดจำนวนครัวเรือนที่เหมาะสมในการสุ่มสำรวจความคิดเห็นอ้างอิงสูตร Taro Yamane โดยใช้ฐานจำนวนครัวเรือนทั้งหมดของชุมชนที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ศึกษาและกำหนดค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ที่ร้อยละ 5 หรือมีระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 พบว่าจำนวนครัวเรือนที่มีความเหมาะสมและเป็นตัวแทนที่ดีจะต้องมีจำนวนไม่น้อยกว่า 394.57 ตัวอย่าง - จำนวนครัวเรือนทั้งหมดที่มีการสำรวจความคิดเห็นจริง 398 ตัวอย่าง - ดำเนินการเก็บข้อมูลภาคสนาม ระหว่างวันที่ 27-29 กันยายน พ.ศ. 2563 	<ul style="list-style-type: none"> - การกำหนดจำนวนครัวเรือนที่เหมาะสมในการสุ่มสำรวจความคิดเห็นอ้างอิงสูตร Taro Yamane โดยใช้ฐานจำนวนครัวเรือนทั้งหมดของชุมชนที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ศึกษาและกำหนดค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ที่ร้อยละ 5 หรือมีระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 พบว่าจำนวนครัวเรือนที่มีความเหมาะสมและเป็นตัวแทนที่ดีจะต้องมีจำนวนไม่น้อยกว่า 369.00 ตัวอย่าง - จำนวนครัวเรือนทั้งหมดที่มีการสำรวจความคิดเห็นจริง 370 ตัวอย่าง - ดำเนินการเก็บข้อมูลภาคสนาม ระหว่างเดือนสิงหาคม-กันยายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.2.7-2 (ต่อ)

ตารางเปรียบเทียบการสำรวจความคิดเห็นของตัวแทนครัวเรือนตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในในช่วงปี พ.ศ. 2561 - ปี พ.ศ. 2565

การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2561	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2562	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2563	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2565
1.3 วิธีการสุ่มตัวอย่าง			
- ใช้วิธีสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) และการเลือกตัวอย่างแบบไม่แทนที่ (Sampling without Replacement) กล่าวคือ ตัวอย่างที่ถูกเลือกไปแล้วจะไม่มีโอกาสถูกเลือกซ้ำอีก เนื่องจากต้องการให้ได้ผลการศึกษาที่เป็นตัวแทนที่แท้จริงของประชากรในพื้นที่ โดยทำการสุ่มให้กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่ศึกษา	- ใช้วิธีสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) และการเลือกตัวอย่างแบบไม่แทนที่ (Sampling without Replacement) กล่าวคือ ตัวอย่างที่ถูกเลือกไปแล้วจะไม่มีโอกาสถูกเลือกซ้ำอีก เนื่องจากต้องการให้ได้ผลการศึกษาที่เป็นตัวแทนที่แท้จริงของประชากรในพื้นที่ โดยทำการสุ่มให้กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่ศึกษา	- ใช้วิธีสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) และการเลือกตัวอย่างแบบไม่แทนที่ (Sampling without Replacement) กล่าวคือ ตัวอย่างที่ถูกเลือกไปแล้วจะไม่มีโอกาสถูกเลือกซ้ำอีก เนื่องจากต้องการให้ได้ผลการศึกษาที่เป็นตัวแทนที่แท้จริงของประชากรในพื้นที่ โดยทำการสุ่มให้กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่ศึกษา	- ใช้วิธีสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) และการเลือกตัวอย่างแบบไม่แทนที่ (Sampling without Replacement) กล่าวคือ ตัวอย่างที่ถูกเลือกไปแล้วจะไม่มีโอกาสถูกเลือกซ้ำอีก เนื่องจากต้องการให้ได้ผลการศึกษาที่เป็นตัวแทนที่แท้จริงของประชากรในพื้นที่ โดยทำการสุ่มให้กระจายครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่ศึกษา
1.4 บริษัทที่ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นฯ			
- บริษัทเอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด	- บริษัทเอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด	- บริษัทเอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด	- บริษัท ซีคอต จำกัด
2. ผลการสำรวจความคิดเห็นฯ			
2.1 ข้อมูลลักษณะประชากร			
เพศ <ul style="list-style-type: none"> ■ เพศหญิง (ร้อยละ 49.10) ■ เพศชาย (ร้อยละ 50.90) 	เพศ <ul style="list-style-type: none"> ■ เพศหญิง (ร้อยละ 63.82) ■ เพศชาย (ร้อยละ 36.18) 	เพศ <ul style="list-style-type: none"> ■ เพศหญิง (ร้อยละ 58.79) ■ เพศชาย (ร้อยละ 41.21) 	เพศ <ul style="list-style-type: none"> ■ เพศหญิง (ร้อยละ 51.4) ■ เพศชาย (ร้อยละ 48.6)

ตารางที่ 3.2.7-2 (ต่อ)

ตารางเปรียบเทียบการสำรวจความคิดเห็นของตัวแทนครัวเรือนตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในในช่วงปี พ.ศ. 2561 - ปี พ.ศ. 2565

การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2561	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2562	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2563	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2565
อายุ <ul style="list-style-type: none"> 18-20 ปี (ร้อยละ 0.80) 21-30 ปี (ร้อยละ 15.50) 31-40 ปี (ร้อยละ 28.80) 41-50 ปี (ร้อยละ 31.30) 51-60 ปี (ร้อยละ 17.60) มากกว่า 61 ปี (ร้อยละ 6.10) ระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม <ul style="list-style-type: none"> ไม่ได้เรียน (ร้อยละ 3.10) ประถมศึกษา (ร้อยละ 34.60) มัธยมศึกษาตอนต้น (ร้อยละ 16.50) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. (ร้อยละ 16.80) อนุปริญญา/ปวส. (ร้อยละ 11.50) ปริญญาตรี (ร้อยละ 17.60) 	อายุ <ul style="list-style-type: none"> 23-30 ปี (ร้อยละ 9.55) 31-40 ปี (ร้อยละ 26.63) 41-50 ปี (ร้อยละ 30.65) 51-60 ปี (ร้อยละ 21.11) มากกว่า 61 ปี (ร้อยละ 12.06) ระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม <ul style="list-style-type: none"> มัธยมศึกษาหรือต่ำกว่า (ร้อยละ 53.27) อนุปริญญา (ร้อยละ 28.64) ปริญญาตรี (ร้อยละ 18.09) 	อายุ <ul style="list-style-type: none"> 23-30 ปี (ร้อยละ 7.04) 31-40 ปี (ร้อยละ 27.14) 41-50 ปี (ร้อยละ 32.66) 51-60 ปี (ร้อยละ 18.59) มากกว่า 61 ปี (ร้อยละ 14.57) ระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม <ul style="list-style-type: none"> มัธยมศึกษาหรือต่ำกว่า (ร้อยละ 55.78) อนุปริญญา (ร้อยละ 26.63) ปริญญาตรี (ร้อยละ 17.59) 	อายุ <ul style="list-style-type: none"> 31-40 ปี (ร้อยละ 31.6) 41-50 ปี (ร้อยละ 29.7) 51-60 ปี (ร้อยละ 15.2) มากกว่า 61 ปี (ร้อยละ 5.7) ระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม <ul style="list-style-type: none"> ประถมศึกษา (ร้อยละ 25.4) อนุปริญญา (ร้อยละ 24.9) มัธยมศึกษาตอนปลาย หรือ ปวช. (ร้อยละ 22.2) มัธยมศึกษาตอนต้น (ร้อยละ 14.3) ปริญญาตรี (ร้อยละ 11.6) ไม่ได้เรียน (ร้อยละ 1.6)

ตารางที่ 3.2.7-2 (ต่อ)

ตารางเปรียบเทียบการสำรวจความคิดเห็นของตัวแทนครัวเรือนตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในในช่วงปี พ.ศ. 2561 - ปี พ.ศ. 2565

การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2561	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2562	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2563	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2565
<u>อาชีพหลัก</u> <ul style="list-style-type: none"> อาชีพข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ (ร้อยละ 7.60) อาชีพค้าขาย (ร้อยละ 30.30) อาชีพรับจ้าง (ร้อยละ 28.00) อาชีพพนักงานบริษัท (ร้อยละ 27.00) อาชีพเกษตรกร (ร้อยละ 0.80) ประกอบธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 2.80) ไม่ได้ประกอบอาชีพ (ร้อยละ 3.60) 	<u>อาชีพหลัก</u> <ul style="list-style-type: none"> อาชีพข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ (ร้อยละ 0.75) อาชีพค้าขาย/ธุรกิจ (ร้อยละ 35.93) อาชีพรับจ้าง (ร้อยละ 14.07) อาชีพพนักงานบริษัท (ร้อยละ 25.63) อาชีพเกษตรกร (ร้อยละ 23.62) 	<u>อาชีพหลัก</u> <ul style="list-style-type: none"> อาชีพค้าขาย/ธุรกิจ (ร้อยละ 36.68) อาชีพรับจ้าง (ร้อยละ 15.58) อาชีพพนักงานบริษัท (ร้อยละ 25.13) อาชีพเกษตรกร (ร้อยละ 22.61) 	<u>อาชีพหลัก</u> <ul style="list-style-type: none"> อาชีพพนักงานบริษัท (ร้อยละ 40.0) อาชีพค้าขาย/ธุรกิจ (ร้อยละ 34.3) อาชีพรับจ้าง (ร้อยละ 15.4) อาชีพธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 5.7) อาชีพรับราชการหรือพนักงานรัฐวิสาหกิจ (ร้อยละ 4.6)
2.2 ข้อมูลสาธารณสุข/สาธารณสุขในครัวเรือน			
<u>ข้อมูลสาธารณสุข</u> <ul style="list-style-type: none"> หากพิจารณาผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนที่ระบุว่ามีการเจ็บป่วย โดยระบุโรคที่ป่วยลำดับต้นๆ ได้แก่ โรคระบบทางเดินหายใจ (ร้อยละ 11.40) โรคประจำตัว (เบาหวาน/ความดัน) (ร้อยละ 11.40) โรคผิวหนังและภูมิแพ้ (ร้อยละ 9.00) 	<u>ข้อมูลสาธารณสุข</u> <ul style="list-style-type: none"> หากพิจารณาผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนที่ระบุว่ามีการเจ็บป่วย โดยระบุโรคที่ป่วยลำดับต้นๆ ได้แก่ โรคหวัด/โรคระบบทางเดินหายใจ/ภูมิแพ้ (ร้อยละ 55.17) โรคประจำตัว (เบาหวาน/ความดัน/หัวใจ/ไขมันสูง) (ร้อยละ 24.14) 	<u>ข้อมูลสาธารณสุข</u> <ul style="list-style-type: none"> หากพิจารณาผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนที่ระบุว่ามีการเจ็บป่วย โดยระบุโรคที่ป่วยลำดับต้นๆ ได้แก่ โรคหวัด/โรคระบบทางเดินหายใจ/ภูมิแพ้ (ร้อยละ 48.39) โรคประจำตัว (เบาหวาน/ความดัน/หัวใจ/ไขมันสูง) (ร้อยละ 24.19) 	<u>ข้อมูลสาธารณสุข</u> <ul style="list-style-type: none"> หากพิจารณาผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนที่ระบุว่ามีการเจ็บป่วย โดยระบุโรคที่ป่วยลำดับต้นๆ ได้แก่ โรคระบบทางเดินหายใจ (ร้อยละ 16.6) โรคผิวหนังและภูมิแพ้ (ร้อยละ 14.9) โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร (ร้อยละ 10.7)

ตารางที่ 3.2.7-2 (ต่อ)

ตารางเปรียบเทียบการสำรวจความคิดเห็นของตัวแทนครัวเรือนตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในในช่วงปี พ.ศ. 2561 - ปี พ.ศ. 2565

การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2561	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2562	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2563	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2565
<ul style="list-style-type: none"> - หากพิจารณาผู้ตอบแบบสอบถามที่ระบุว่า เมื่อมีการเจ็บป่วยส่วนใหญ่ รักษาพยาบาล ที่สถานพยาบาลลำดับต้นๆ ได้แก่ ▪ โรงพยาบาล (ร้อยละ 57.70) ▪ คลินิก/โรงพยาบาลเอกชน (ร้อยละ 13.40) ▪ ซื้อยาจากร้านขายยา (ร้อยละ 16.70) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร (ร้อยละ 8.05) ▪ โรคผิวหนัง (ร้อยละ 6.90) ▪ โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน/กระดูก (ร้อยละ 5.75) - หากพิจารณาผู้ตอบแบบสอบถามที่ระบุว่า เมื่อมีการเจ็บป่วยส่วนใหญ่ รักษาพยาบาล ที่สถานพยาบาลลำดับต้นๆ ได้แก่ ▪ โรงพยาบาลประจำอำเภอ (ร้อยละ 49.50) ▪ คลินิก/โรงพยาบาลเอกชน (ร้อยละ 23.12) ▪ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (ร้อยละ 9.30) ▪ ซื้อยาจากร้านขายยา (ร้อยละ 18.09) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร (ร้อยละ 13.71) ▪ โรคผิวหนัง (ร้อยละ 8.87) ▪ โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน/กระดูก (ร้อยละ 4.84) - หากพิจารณาผู้ตอบแบบสอบถามที่ระบุว่า เมื่อมีการเจ็บป่วยส่วนใหญ่ รักษาพยาบาล ที่สถานพยาบาลลำดับต้นๆ ได้แก่ ▪ โรงพยาบาลประจำอำเภอ (ร้อยละ 47.74) ▪ คลินิก/โรงพยาบาลเอกชน (ร้อยละ 23.62) ▪ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (ร้อยละ 11.06) ▪ ซื้อยาจากร้านขายยา (ร้อยละ 17.59) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ โรคความดันโลหิตสูง เบาหวาน (ร้อยละ 6.1) ▪ โรคอื่นๆ (ร้อยละ 6.1) - หากพิจารณาผู้ตอบแบบสอบถามที่ระบุว่า เมื่อมีการเจ็บป่วยส่วนใหญ่ รักษาพยาบาล ที่สถานพยาบาลลำดับต้นๆ ได้แก่ ▪ โรงพยาบาลของรัฐ (ร้อยละ 36.7) ▪ ซื้อยามารับประทานเอง (ร้อยละ 31.0) ▪ คลินิกหรือโรงพยาบาลเอกชน (ร้อยละ 28.4) ▪ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (ร้อยละ 3.2) ▪ ปลอมให้หายเอง (ร้อยละ 0.7)

ตารางที่ 3.2.7-2 (ต่อ)

ตารางเปรียบเทียบการสำรวจความคิดเห็นของตัวแทนครัวเรือนตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในในช่วงปี พ.ศ. 2561 - ปี พ.ศ. 2565

การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2561	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2562	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2563	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2565
<p><u>ข้อมูลด้านสาธารณสุขในครัวเรือน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่บริโภคน้ำดื่มบรรจุถัง/ขวด (ร้อยละ 89.40) - ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้น้ำอุปโภคจากน้ำประปา (ร้อยละ 99.00) - ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่าการกำจัดขยะมูลฝอยของครัวเรือนจะถูกรวบรวมแล้วนำไปทิ้งถังขยะของเทศบาล/อบต. (ร้อยละ 99.0) 	<p><u>ข้อมูลด้านสาธารณสุขในครัวเรือน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่บริโภคน้ำดื่มบรรจุถัง/ขวด (ร้อยละ 91.46) - ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้น้ำอุปโภคจากน้ำประปา (ร้อยละ 87.18) - ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่าการกำจัดขยะมูลฝอยของครัวเรือนจะถูกรวบรวมแล้วนำไปทิ้งถังขยะของเทศบาล/อบต. (ร้อยละ 100.00) 	<p><u>ข้อมูลด้านสาธารณสุขในครัวเรือน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่บริโภคน้ำดื่มบรรจุถัง/ขวด (ร้อยละ 75.38) - ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้น้ำอุปโภคจากน้ำประปา (ร้อยละ 92.96) - ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่าการกำจัดขยะมูลฝอยของครัวเรือนจะถูกรวบรวมแล้วนำไปทิ้งถังขยะของเทศบาล/อบต. (ร้อยละ 100.00) 	<p><u>ข้อมูลด้านสาธารณสุขในครัวเรือน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่บริโภคน้ำดื่มบรรจุถัง/ขวด (ร้อยละ 98.4) - ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้น้ำอุปโภคจากน้ำประปา (ร้อยละ 96.2) - ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่าการกำจัดขยะมูลฝอยของครัวเรือนจะถูกรวบรวมแล้วนำไปทิ้งถังขยะของเทศบาล/อบต. (ร้อยละ 97.1)
2.3 ความคิดเห็นต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน			
<ul style="list-style-type: none"> - หากพิจารณาผู้ตอบแบบสอบถามที่ระบุว่าได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ลำดับต้นๆ ประกอบไปด้วย <ul style="list-style-type: none"> ■ ปัญหาด้านฝุ่นละออง (ร้อยละ 56.10) โดยส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง ■ ปัญหาด้านเสียง (ร้อยละ 40.90) โดยส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง 	<ul style="list-style-type: none"> - หากพิจารณาผู้ตอบแบบสอบถามที่ระบุว่าได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ลำดับต้นๆ ประกอบไปด้วย <ul style="list-style-type: none"> ■ ปัญหาด้านเสียง (ร้อยละ 6.03) โดยส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับน้อย ■ ปัญหาด้านฝุ่นละออง (ร้อยละ 5.78) โดยส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง 	<ul style="list-style-type: none"> - หากพิจารณาผู้ตอบแบบสอบถามที่ระบุว่าได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ลำดับต้นๆ ประกอบไปด้วย <ul style="list-style-type: none"> ■ ปัญหาด้านเสียง (ร้อยละ 11.06) โดยส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับน้อย ■ ปัญหาด้านฝุ่นละออง (ร้อยละ 10.80) โดยส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง 	<ul style="list-style-type: none"> - หากพิจารณาผู้ตอบแบบสอบถามที่ระบุว่าได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ลำดับต้นๆ ประกอบไปด้วย <ul style="list-style-type: none"> ■ ปัญหาด้านกลิ่น (ร้อยละ 22.0) โดยส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง ■ ปัญหาด้านเขม่าควัน (ร้อยละ 11.9) โดยส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง

ตารางที่ 3.2.7-2 (ต่อ)

ตารางเปรียบเทียบการสำรวจความคิดเห็นของตัวแทนครัวเรือนตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในในช่วงปี พ.ศ. 2561 - ปี พ.ศ. 2565

การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2561	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2562	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2563	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2565
<ul style="list-style-type: none"> ■ ปัญหาด้านเขม่าควัน (ร้อยละ 13.60) โดยส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ปัญหาด้านถนนชำรุด/การคมนาคมไม่สะดวก (ร้อยละ 5.53) โดยส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ปัญหาด้านถนนชำรุด/การคมนาคมไม่สะดวก (ร้อยละ 10.55) โดยส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ปัญหาด้านฝุ่นละออง (ร้อยละ 64.4) โดยส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง ■ ปัญหาด้านน้ำเสีย (ร้อยละ 15.3) โดยส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง ■ ปัญหาด้านเสียง (ร้อยละ 30.5) โดยส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง ■ ปัญหาด้านถนนชำรุด/การคมนาคมไม่สะดวก (ร้อยละ 3.4)
2.4 ความคิดเห็นต่อการรับรู้ข้อมูลโครงการ			
<u>การรู้จักและรับทราบข้อมูลโครงการ</u> <ul style="list-style-type: none"> ■ ทราบข้อมูลข่าวสารโครงการ (ร้อยละ 47.80) ■ ไม่ทราบข้อมูลข่าวสารโครงการ (ร้อยละ 52.20) 	<u>การรู้จักและรับทราบข้อมูลโครงการ</u> <ul style="list-style-type: none"> ■ ทราบข้อมูลข่าวสารโครงการ (ร้อยละ 26.38) ■ ไม่ทราบข้อมูลข่าวสารโครงการ (ร้อยละ 73.62) 	<u>การรู้จักและรับทราบข้อมูลโครงการ</u> <ul style="list-style-type: none"> ■ ทราบข้อมูลข่าวสารโครงการ (ร้อยละ 48.49) ■ ไม่ทราบข้อมูลข่าวสารโครงการ (ร้อยละ 51.51) 	<u>การรู้จักและรับทราบข้อมูลโครงการ</u> <ul style="list-style-type: none"> ■ ทราบข้อมูลข่าวสารโครงการ (ร้อยละ 8.6) ■ ไม่ทราบข้อมูลข่าวสารโครงการ (ร้อยละ 91.4)

ตารางที่ 3.2.7-2 (ต่อ)

ตารางเปรียบเทียบการสำรวจความคิดเห็นของตัวแทนครัวเรือนตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในในช่วงปี พ.ศ. 2561 - ปี พ.ศ. 2565

การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2561	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2562	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2563	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2565
<u>ช่องทางในการรับทราบข้อมูลโครงการ</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ผู้นำชุมชน/อบต./เทศบาล (ร้อยละ 27.90) ▪ เจ้าหน้าที่ช่องทางโครงการ (ร้อยละ 18.00) ▪ ร่วมกิจกรรมกับโครงการ (ร้อยละ 0.40) ▪ เพื่อนบ้านเล่าให้ฟัง (ร้อยละ 30.30) ▪ กรวยจราจร/แท่งกั้นน้ำ/ถังขยะ (ร้อยละ 1.20) ▪ การรับสมัครงาน (ร้อยละ 4.10) ▪ วิทูรย์/หนังสือพิมพ์ (ร้อยละ 2.90) ▪ ป้ายประกาศ (ร้อยละ 10.20) ▪ รถประกาศ (ร้อยละ 0.40) ▪ พบเห็นด้วยตนเอง (ร้อยละ 4.50) 	<u>ช่องทางในการรับทราบข้อมูลโครงการ</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ผู้นำชุมชน/อบต./เทศบาล (ร้อยละ 15.24) ▪ เห็นจากที่ตั้งโครงการ (ร้อยละ 26.67) ▪ เจ้าหน้าที่ช่องทางโครงการ (ร้อยละ 11.43) ▪ ร่วมกิจกรรมกับโครงการ (ร้อยละ 14.29) ▪ เพื่อนบ้านเล่าให้ฟัง (ร้อยละ 32.38) 	<u>ช่องทางในการรับทราบข้อมูลโครงการ</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ผู้นำชุมชน/อบต./เทศบาล (ร้อยละ 13.47) ▪ เห็นจากที่ตั้งโครงการ (ร้อยละ 39.38) ▪ เจ้าหน้าที่ช่องทางโครงการ (ร้อยละ 11.40) ▪ ร่วมกิจกรรมกับโครงการ (ร้อยละ 12.95) ▪ เพื่อนบ้านเล่าให้ฟัง (ร้อยละ 22.80) 	<u>ช่องทางในการรับทราบข้อมูลโครงการ</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ทราบด้วยตนเอง (ร้อยละ 44.7) ▪ รู้จักจากเพื่อนบ้าน (ร้อยละ 38.3) ▪ เห็นจากที่ตั้งโครงการ (ร้อยละ 8.5) ▪ ผู้นำชุมชน/อบต./เทศบาล (ร้อยละ 4.3) ▪ รู้จักจากการสมัครงาน (ร้อยละ 2.1) ▪ สื่อวิทยุหรือหนังสือพิมพ์ (ร้อยละ 2.1)
2.5 ทศนคติและความคิดเห็นต่อโครงการ			
<ul style="list-style-type: none"> - หากพิจารณาผลดีจากการดำเนินโครงการที่ชุมชนได้รับลำดับต้นๆ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> ▪ ช่วยให้คนมีงานทำ (ร้อยละ 11.50) ▪ ชุมชนมีความเจริญ (ร้อยละ 3.90) 	<ul style="list-style-type: none"> - หากพิจารณาผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนที่ระบุว่าได้รับผลดีจากการดำเนินโครงการโดยผลดีลำดับต้นๆ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> ▪ มีการจ้างแรงงานท้องถิ่น (ร้อยละ 9.05) ▪ เศรษฐกิจท้องถิ่นเติบโตขึ้น (ร้อยละ 8.29) 	<ul style="list-style-type: none"> - หากพิจารณาผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนที่ระบุว่าได้รับผลดีจากการดำเนินโครงการโดยผลดีลำดับต้นๆ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> ▪ มีการจ้างแรงงานท้องถิ่น (ร้อยละ 11.56) ▪ เศรษฐกิจท้องถิ่นเติบโตขึ้น (ร้อยละ 10.80) 	<ul style="list-style-type: none"> - หากพิจารณาผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนที่ระบุว่าได้รับผลดีจากการดำเนินโครงการโดยผลดีลำดับต้นๆ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> ▪ มีการจ้างแรงงานท้องถิ่น (ร้อยละ 28.1) ▪ เศรษฐกิจท้องถิ่นเติบโตขึ้น (ร้อยละ 34.4)

ตารางที่ 3.2.7-2 (ต่อ)

ตารางเปรียบเทียบการสำรวจความคิดเห็นของตัวแทนครัวเรือนตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในในช่วงปี พ.ศ. 2561 - ปี พ.ศ. 2565

การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2561	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2562	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2563	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2565
<ul style="list-style-type: none"> - หากพิจารณาความคิดเห็นต่อกิจกรรมที่ต้องการให้โครงการสนับสนุนลำดับต้นๆ ได้แก่ ■ อยุ่กให้จัดกิจกรรมในชุมชนให้ทั่วถึง (ร้อยละ 2.80) ■ มีการปลูกและอนุรักษ์ป่าไม้ (ร้อยละ 0.50) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ท้องถิ่นมีรายได้จากภาษีเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 6.53) - หากพิจารณาความคิดเห็นต่อกิจกรรมที่ต้องการให้โครงการสนับสนุนลำดับต้นๆ ได้แก่ ■ ด้านการศึกษา (ร้อยละ 28.50) ■ ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 24.89) ■ ด้านศาสนาและวัฒนธรรม (ร้อยละ 17.41) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ท้องถิ่นมีรายได้จากภาษีเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 9.05) - หากพิจารณาความคิดเห็นต่อกิจกรรมที่ต้องการให้โครงการสนับสนุนลำดับต้นๆ ได้แก่ ■ ด้านการศึกษา (ร้อยละ 27.66) ■ ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 24.31) ■ ด้านศาสนาและวัฒนธรรม (ร้อยละ 17.69) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ทำให้การใช้งานบริการประชาชนในชุมชนเกิดประโยชน์ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 40.6) - หากพิจารณาความคิดเห็นต่อกิจกรรมที่ต้องการให้โครงการสนับสนุนลำดับต้นๆ ได้แก่ ■ ด้านการศึกษา (ร้อยละ 29.5) ■ ด้านกิจกรรมศาสนา (ร้อยละ 18.2) ■ ช่อมแซมถนน (ร้อยละ 9.1) ■ รณรงค์ด้านสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 9.1) ■ รับพนักงานเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 6.8) ■ ปลูกป่า (ร้อยละ 4.5) ■ ด้านอื่นๆ (ร้อยละ 2.3)

หมายเหตุ : ในช่วงปี พ.ศ. 2564 มีการแพร่ระบาดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในเขตพื้นที่จังหวัดระยองและพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทยอย่างต่อเนื่อง จึงไม่ได้ทำการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนเพื่อลดความเสี่ยงในการแพร่กระจายและการสัมผัสเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

ตารางที่ 3.2.7-3

ตารางเปรียบเทียบการสำรวจความคิดเห็นของตัวแทนหน่วยงานตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในในช่วงปี พ.ศ. 2561 - ปี พ.ศ. 2565

การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2561	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2562	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2563	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2565
1. วิธีการและขั้นตอนการสำรวจความคิดเห็นฯ			
1.1 การกำหนดกลุ่มเป้าหมาย			
- กำหนดพื้นที่ศึกษาครอบคลุมชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน องค์การบริหารส่วนตำบลเขาไม้แก้ว และเทศบาลตำบลตะเคียนเตี้ย รวมทั้งชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม และชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น โรงพยาบาลปลวกแดง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพร โรงเรียนวัดมาบเตย โรงเรียนบ้านภูไทร วัดมาบเตย เป็นต้น	- กำหนดพื้นที่ศึกษาครอบคลุมชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน องค์การบริหารส่วนตำบลเขาไม้แก้ว และเทศบาลตำบลตะเคียนเตี้ย รวมทั้งชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม และชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น โรงพยาบาลปลวกแดง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพร โรงเรียนวัดมาบเตย โรงเรียนบ้านภูไทร วัดมาบเตย เป็นต้น	- กำหนดพื้นที่ศึกษาครอบคลุมชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน องค์การบริหารส่วนตำบลเขาไม้แก้ว และเทศบาลตำบลตะเคียนเตี้ย รวมทั้งชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม และชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น โรงพยาบาลปลวกแดง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพร โรงเรียนวัดมาบเตย โรงเรียนบ้านภูไทร วัดมาบเตย เป็นต้น	- กำหนดพื้นที่ศึกษาครอบคลุมชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน องค์การบริหารส่วนตำบลเขาไม้แก้ว และเทศบาลตำบลตะเคียนเตี้ย รวมทั้งชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม และชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น โรงพยาบาลปลวกแดง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพร โรงเรียนวัดมาบเตย โรงเรียนบ้านภูไทร วัดมาบเตย เป็นต้น

ตารางที่ 3.2.7-3 (ต่อ)

ตารางเปรียบเทียบการสำรวจความคิดเห็นของตัวแทนหน่วยงานตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในในช่วงปี พ.ศ. 2561 - ปี พ.ศ. 2565

การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2561	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2562	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2563	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2565
1.2 กำหนดจำนวนในการสุ่มสำรวจความคิดเห็น และการสุ่มตัวอย่าง			
- ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยสัมภาษณ์ตัวแทนหน่วยงานราชการในพื้นที่ศึกษาของโครงการ ประกอบด้วย หน่วยงานด้านสาธารณสุข หน่วยงานด้านการศึกษา ศาสนสถาน และสถานประกอบการ จำนวน 14 แห่ง แห่งละ 1 ตัวอย่าง รวมเป็น 14 ตัวอย่าง	- ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยสัมภาษณ์ตัวแทนหน่วยงานราชการในพื้นที่ศึกษาของโครงการ ประกอบด้วย หน่วยงานด้านสาธารณสุข หน่วยงานด้านการศึกษา ศาสนสถาน และสถานประกอบการ จำนวน 24 แห่ง แห่งละ 1 ตัวอย่าง รวมเป็น 24 ตัวอย่าง - ดำเนินการเก็บข้อมูลภาคสนาม ระหว่างวันที่ 8-12 กันยายน พ.ศ. 2562	- ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยสัมภาษณ์ตัวแทนหน่วยงานราชการในพื้นที่ศึกษาของโครงการ ประกอบด้วย หน่วยงานด้านสาธารณสุข หน่วยงานด้านการศึกษา ศาสนสถาน และสถานประกอบการ จำนวน 24 แห่ง แห่งละ 1 ตัวอย่าง รวมเป็น 24 ตัวอย่าง - ดำเนินการเก็บข้อมูลภาคสนาม ระหว่างวันที่ 27-29 กันยายน พ.ศ. 2563	- ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยสัมภาษณ์ตัวแทนหน่วยงานราชการในพื้นที่ศึกษาของโครงการ ประกอบด้วย หน่วยงานด้านสาธารณสุข หน่วยงานด้านการศึกษา ศาสนสถาน และสถานประกอบการ จำนวน 19 แห่ง แห่งละ 1 ตัวอย่าง รวมเป็น 19 ตัวอย่าง - ดำเนินการเก็บข้อมูลภาคสนาม ระหว่างเดือนสิงหาคม-กันยายน พ.ศ. 2565
1.3 บริษัทที่ดำเนินการสำรวจความคิดเห็น			
- บริษัทเอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด	- บริษัทเอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด	- บริษัทเอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด	- บริษัท ซีคोट จำกัด

ตารางที่ 3.2.7-3 (ต่อ)

ตารางเปรียบเทียบการสำรวจความคิดเห็นของตัวแทนหน่วยงานตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในในช่วงปี พ.ศ. 2561 - ปี พ.ศ. 2565

การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2561	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2562	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2563	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2565
2. ผลการสำรวจความคิดเห็น			
2.1 ข้อมูลทั่วไปหน่วยงาน			
<u>ตำแหน่งงาน</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ผู้อำนวยการโรงเรียน (ร้อยละ 7.1) ▪ หัวหน้าฝ่ายบริหารสาธารณสุข (ร้อยละ 7.1) ▪ นักวิชาการสาธารณสุข (ร้อยละ 21.4) ▪ รองเจ้าอาวาส (ร้อยละ 7.1) ▪ พระสงฆ์ (ร้อยละ 7.1) ▪ ครู (ร้อยละ 7.1) ▪ วิศวกร (ร้อยละ 7.1) ▪ นักวิชาการสุขาภิบาล (ร้อยละ 14.3) ▪ นักวิชาการสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 7.1) ▪ ปลัด (ร้อยละ 7.1) ▪ พยาบาลวิชาชีพ (ร้อยละ 7.1) <u>ระยะเวลาที่ทำงานในหน่วยงาน</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1-5 ปี (ร้อยละ 64.3) ▪ 6-10 ปี (ร้อยละ 21.4) 	<u>ตำแหน่งงาน</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ผู้อำนวยการสถานศึกษา (ร้อยละ 8.33) ▪ ผู้อำนวยการสถานพยาบาล (ร้อยละ 12.50) ▪ เจ้าอาวาส/รองเจ้าอาวาส/ผู้ช่วยเจ้าอาวาส (ร้อยละ 8.33) ▪ ผู้ที่ได้รับมอบหมายในการสัมภาษณ์ (ร้อยละ 70.83) <u>ระยะเวลาที่ทำงานในหน่วยงาน</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1-4 ปี (ร้อยละ 8.33) ▪ 5-8 ปี (ร้อยละ 16.67) 	<u>ตำแหน่งงาน</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ผู้อำนวยการสถานศึกษา (ร้อยละ 4.17) ▪ ผู้อำนวยการสถานพยาบาล (ร้อยละ 8.33) ▪ เจ้าอาวาส/รองเจ้าอาวาส/ผู้ช่วยเจ้าอาวาส (ร้อยละ 8.33) ▪ ผู้ที่ได้รับมอบหมายในการสัมภาษณ์ (ร้อยละ 79.17) <u>ระยะเวลาที่ทำงานในหน่วยงาน</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1-4 ปี (ร้อยละ 4.17) ▪ 5-8 ปี (ร้อยละ 20.83) 	<u>ตำแหน่งงาน</u> <p>การสำรวจความคิดเห็นของตัวแทนหน่วยงานราชการ ในปี พ.ศ. 2565 ไม่มีการสำรวจตำแหน่งงานของผู้ให้สัมภาษณ์</p> <u>ระยะเวลาที่ทำงานในหน่วยงาน</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1-4 ปี (ร้อยละ 68.4) ▪ 6-10 ปี (ร้อยละ 21.1)

ตารางที่ 3.2.7-3 (ต่อ)

ตารางเปรียบเทียบการสำรวจความคิดเห็นของตัวแทนหน่วยงานตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในในช่วงปี พ.ศ. 2561 - ปี พ.ศ. 2565

การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2561	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2562	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2563	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2565
<ul style="list-style-type: none"> 11-15 ปี (ร้อยละ 14.3) 	<ul style="list-style-type: none"> 9-12 ปี (ร้อยละ 41.67) มากกว่า 12 ปี (ร้อยละ 33.33) 	<ul style="list-style-type: none"> 9-12 ปี (ร้อยละ 45.83) มากกว่า 12 ปี (ร้อยละ 29.17) 	<ul style="list-style-type: none"> 11-15 ปี (ร้อยละ 10.5)
2.2 ทศนคติและความคิดเห็นต่อโครงการ			
<ul style="list-style-type: none"> หากพิจารณาความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินของโครงการลำดับต้นๆ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> คนในท้องถิ่นมีงานทำ เกิดการกระจายรายได้เข้าสู่ชนบท ชุมชนได้รับการพัฒนาทั้งด้านเศรษฐกิจ 	<ul style="list-style-type: none"> หากพิจารณาความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินของโครงการลำดับต้นๆ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> ในพื้นที่จังหวัดระยองและชลบุรีมีโรงงานอุตสาหกรรมจำนวนมาก จึงมีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมค่อนข้างมาก มีจำนวนประชากรแฝงเข้ามาทำงานในพื้นที่เพิ่มมากขึ้น ปัญหาด้านการจราจรเพิ่มมากขึ้น 	<ul style="list-style-type: none"> หากพิจารณาความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินของโครงการลำดับต้นๆ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> เมื่อมีโรงงานอุตสาหกรรมอยู่ในพื้นที่ มีผลต่อเศรษฐกิจในชุมชนดีเพิ่มมากขึ้น คุณภาพชีวิตของคนในชุมชนจากการจ้างงานดีขึ้น จากรายได้ที่เพิ่มขึ้น 	<ul style="list-style-type: none"> หากพิจารณาผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ชุมชนได้รับปัจจุบัน ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 10.5) โดยส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับน้อย ปัญหาด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ร้อยละ 10.5) โดยส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง ปัญหาด้านสาธารณสุข ปุ๋ย และสารปนเปื้อน (ร้อยละ 5.3) โดยส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง ปัญหาด้านสุขภาพและสาธารณสุข (ร้อยละ 15.8) โดยส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง

ตารางที่ 3.2.7-3 (ต่อ)

ตารางเปรียบเทียบการสำรวจความคิดเห็นของตัวแทนหน่วยงานตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในในช่วงปี พ.ศ. 2561 - ปี พ.ศ. 2565

การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2561	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2562	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2563	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2565
<ul style="list-style-type: none"> - หากพิจารณาความคิดเห็นต่อกิจกรรมที่ต้องการให้โครงการสนับสนุนลำดับต้นๆ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> ▪ ด้านสาธารณสุข/การแพทย์ (ร้อยละ 14.3) 	<ul style="list-style-type: none"> - หากพิจารณาความคิดเห็นต่อกิจกรรมที่ต้องการให้โครงการสนับสนุนลำดับต้นๆ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> ▪ ด้านการศึกษา (ร้อยละ 16.67) ▪ ด้านศาสนาและวัฒนธรรม (ร้อยละ 20.83) 	<ul style="list-style-type: none"> - หากพิจารณาความคิดเห็นต่อกิจกรรมที่ต้องการให้โครงการสนับสนุนลำดับต้นๆ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> ▪ ด้านการศึกษา (ร้อยละ 4.17) ▪ ด้านทุนต่างๆ เช่น ทุนอาหารกลางวัน เป็นต้น (ร้อยละ 4.17) ▪ ด้านการสนับสนุนการดูแลด้านสุขภาพ (ร้อยละ 4.17) ▪ ด้านการสนับสนุนด้านคุณภาพชีวิต (ร้อยละ 4.17) ▪ ด้านกิจกรรมต่างๆ ที่หน่วยงานและชุมชนจัดขึ้น (ร้อยละ 4.17) 	<ul style="list-style-type: none"> - หากพิจารณาประโยชน์ของโครงการต่อชุมชน ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> ▪ เกิดการจ้างงานในพื้นที่ (ร้อยละ 36.8) ▪ คนในชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น (ร้อยละ 26.3) ▪ ชุมชนเจริญมากขึ้น (ร้อยละ 21.1) ▪ ไม่แสดงความคิดเห็น (ร้อยละ 15.8)
2.3 ข้อเสนอแนะ			
<ul style="list-style-type: none"> - 	<ul style="list-style-type: none"> - ต้องการให้เจ้าหน้าที่พบปะประชาชนในพื้นที่ ผู้นำ หน่วยงานในพื้นที่ให้สม่ำเสมอ - มีความจริงใจในการประกอบกิจการ ไม่ปิดบังชุมชน 	<ul style="list-style-type: none"> - ต้องการให้เจ้าหน้าที่ของโครงการเข้ามาให้ความรู้เกี่ยวกับโครงการเป็นประจำ - หากมีปัญหาต่างๆ ที่เกิดมาจากการดำเนินงานของโครงการ ต้องมีการแก้ไขทันที 	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด - อยากให้ประชาสัมพันธ์และนำเสนอโครงการให้คนในพื้นที่ได้ทราบเป็นระยะ

ตารางที่ 3.2.7-3 (ต่อ)

ตารางเปรียบเทียบการสำรวจความคิดเห็นของตัวแทนหน่วยงานตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในในช่วงปี พ.ศ. 2561 - ปี พ.ศ. 2565

การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2561	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2562	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2563	การสำรวจความคิดเห็นตามรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี พ.ศ. 2565
			<ul style="list-style-type: none"> - อยากให้มึระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมมลพิษทางอากาศ และมลพิษทางน้ำ - มีมาตรการดูแลรักษาด้ำนสิ่งแวดล้อมไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนโดยรอบโครงการ - อยากให้เข้ามาร่วมสนับสนุนและช่วยเหลือชุมชน - สนับสนุนอุปกรณ์ทางการศึกษาให้แก่โรงเรียน

หมายเหตุ : ในช่วงปี พ.ศ. 2564 มีการแพร่ระบาดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในเขตพื้นที่จังหวัดระยองและพื้นที่ต่างๆ ของประเทศไทยอย่างต่อเนื่อง จึงไม่ได้ทำการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนเพื่อลดความเสี่ยงในการแพร่กระจายและการสัมผัสเชื้อไวรัสโคโรนา 2019