บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัทฯ ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัดตั้งแต่เริ่มเปิดดำเนินการ พร้อมทั้งได้จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยองทุก 6 เดือน โดยที่ปรึกษาได้รวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมครั้งล่าสุดเป็นรายงานฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564 มานำเสนอ ซึ่งผลการตรวจติดตามการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สรุปได้ดังต่อไปนี้

3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีน (PDH) (ครั้งที่ 2) ของบริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเห็นชอบ ทส. 1009.8/1620 เมื่อวันที่ 7 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 แสดงดัง**ตารางที่ 3.1-1**

ตารางที่ 3.1-1

ผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีน (ช่วงดำเนินการ)

(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีน (ครั้งที่ 2))

ของบริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
1. มาตรการทั่วไป	(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอมาในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีน (ครั้งที่ 2) ของบริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำโดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) อย่างเคร่งครัด	- โครงการได้ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีน (ครั้งที่ 2) จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) อย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(2) เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาเหล่านั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด หากผลการติดตามตรวจสอบ ได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม โครงการจะดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาเหล่านั้นโดยเร็วและพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2564 ยังไม่พบปัญหาสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(3) หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โดยที่ผ่านมายังไม่มีเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้หากเกิดเหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการจะแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาได้ทันท่วงที	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(4) บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุก 6 เดือน	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โดยที่ผ่านมายังไม่มีเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้หากเกิดเหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการจะแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และสิ่งแวดล้อมทราบทุก 6 เดือน โดยรายงานฉบับล่าสุดระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2564	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(5) ในกรณีที่ บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้ 1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ 2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา	- ทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือขยายกำลังการผลิต บริษัทฯ จะแจ้งรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยและ/หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)ให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการ โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2564 ทางโครงการยังไม่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ		
	(6) สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการและนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&ID และเหตุผลการนำเสนอตัวอย่างในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยอื่นของโครงการ	- โครงการได้จัดทำรายงานการประเมินความเสี่ยง (HAZOP) เพื่อศึกษาวิเคราะห์และทบทวนเพื่อบ่งชี้อันตรายหรือค้นหาปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในทุกกรณีที่อาจทำให้เกิดเหตุการณ์อันตรายร้ายแรงได้ พร้อมทั้งหาแนวทางป้องกัน ตามมาตรการกำหนดก่อนเปิดดำเนินการ โดยครั้งล่าสุดได้มีการจัดทำรายงานวิเคราะห์ความเสี่ยงฯ พร้อมทั้งแนบเอกสารกรณีตัวอย่างของแผนควบคุมความเสี่ยง ส่งกรมโรงงานอุตสาหกรรม เมื่อวันที่ 6 ตุลาคม 2564 โดยกรมโรงงานฯ แจ้งผลการพิจารณาผ่านเกณฑ์ เมื่อวันที่ 5 พฤศจิกายน 2564	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(7) ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ทั้งนี้ให้แจ้งหน่วยงานอนุญาตทราบอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้วยหน่วยงานกลาง (Third Party)	- โครงการได้ว่าจ้าง บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (ประเทศไทย) ซึ่งเป็นหน่วยงานกลาง (Third Party) ให้เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมทั้งมีระเบียบในการจัดจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) และได้ทำหนังสือแจ้งแผนการตรวจติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วยหน่วยงานกลาง (Third Party) ให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) ทราบก่อนดำเนินการอย่างน้อย 2 สัปดาห์	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(8) เมื่อโครงการดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักร และมีสภาวะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่าอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าน้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงาน บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด ต้องยึดถือค่าที่ต่ำนั้นเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ	- ปัจจุบันทางโครงการสามารถดำเนินการผลิตได้เต็มความสามารถของเครื่องจักรที่ 100% Design capacity แต่อย่างไรก็ตามโครงการยังเดินระบบไม่คงตัว เนื่องจากโครงการสามารถดำเนินการผลิตได้เต็มความสามารถในช่วงเวลาสั้น ๆ ซึ่งโครงการได้มีการควบคุมอัตราการระบายมลพิษให้ต่ำกว่าค่าที่กำหนด โดยโครงการจะยึดค่าดังกล่าวใน	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)		การควบคุมมลพิษและแจ้งให้ ะสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบต่อไป เมื่อโครงการมีการดำเนินการเต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักรและมีสภาวะการผลิตที่คงตัว	
	(9) หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ มีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ	- โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดและคุณภาพอากาศในบรรยากาศเพื่อเฝ้าระวังผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการตามที่กำหนดไว้ ในแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่ผ่านมา พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด อย่างไรก็ตามโครงการยินดีให้ความร่วมมือกับหน่วยงานราชการในการตรวจสอบและหาข้อปฏิบัติที่เหมาะสมหากคุณภาพอากาศในบรรยากาศมีแนวโน้มเข้าใกล้เกณฑ์มาตรฐาน	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(10) ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวังเพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน ชัดเจนด้วย	- ในกรณี ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงปกติ แต่ยังไม่เกินเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(11) ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการทำการตรวจสอบหาสาเหตุ ทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน	- ในกรณี ที่ผลตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการทำการตรวจสอบหาสาเหตุ ทำการแก้ไข และทำการตรวจซ้ำเพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้ง กำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าว	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(12) กำหนดให้มีการรายงานลักษณะของกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศขณะทำการตรวจวัด	- โครงการได้กำหนดให้ผู้ตรวจวัดทำการจดลักษณะกิจกรรม สภาพบรรยากาศต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในขณะทำการตรวจวัด	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(13) ให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ในสถานประกอบการไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center; EMC^2) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	- โครงการได้ทำการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ในสถานประกอบการไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center EMC^2) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยเรียบร้อยแล้ว	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(14) กำหนดให้โครงการแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบ ก่อนการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup)	- ก่อนการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิตทางโครงการได้ดำเนินการแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบก่อนทุกครั้ง	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(15) หากโครงการไม่ดำเนินการก่อสร้างภายในระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีหนังสือแจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้โครงการทบทวนข้อมูลของผลกระทบและมาตรการเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการพิจารณาตามขั้นตอน	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(16) เนื่องจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ประกาศให้พื้นที่มาบตาพุดเป็นเขตควบคุมมลพิษ ดังนั้นโครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีนของบริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ในเขตควบคุมมลพิษต้องดำเนินการตามแผนลดและขจัดมลพิษของเขตควบคุมมลพิษนั้น	- โครงการมีการดำเนินการตามแผนลดและขจัดมลพิษและได้รับการตรวจประเมินโครงการจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ เมื่อได้รับการแจ้งจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(17) ให้ทบทวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตลักษณะเดียวกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการทบทวนและกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ครบถ้วนสมบูรณ์	- โครงการมีการทบทวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตลักษณะเดียวกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อให้พนักงานรับทราบและตระหนักถึงผลกระทบ และเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(18) จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยงพร้อมระบุอายุงานของคนงานที่ทำงานในพื้นที่นั้นและวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย	- โครงการจัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี และนำไปจัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานตามมาตรการที่กำหนด	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(19) กำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา (เฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่ในพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำทุกวันซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสุขภาพเท่านั้น โดยไม่รวมผู้รับเหมาในช่วงที่มีการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround)) ในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงานเป็นระยะเวลา 30 ปี ภายหลังที่พนักงานออกจากการทำงาน ยกเว้นในกรณี ดังนี้ 1) กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาทำงานกับโครงการเป็นระยะเวลาน้อยกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและผู้รับเหมาเมื่อออกจากการทำงาน 2) กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินกิจการ ให้โครงการส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาให้กับผู้ว่าจ้างของพนักงานและผู้รับเหมารายต่อไป หากไม่มีผู้ว่าจ้างรายต่อไป ให้โครงการแจ้งให้พนักงานและผู้รับเหมาทราบสิทธิในการขอบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเองล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่โครงการจะเลิกดำเนินกิจการ	- โครงการกำหนดให้มีการบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาตามมาตรการที่กำหนด	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(20) กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และกำหนดให้มีการควบคุมการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานกลาง (Third Party) ที่มาดำเนินงานให้กับโครงการ เพื่อตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล ทั้งนี้แนวทางการตรวจสอบและประเมินห้องปฏิบัติการจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารคู่ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance) ต่อทั้งโครงการและหน่วยงานกลาง	- โครงการได้ว่าจ้างบริษัท เอส.พี.เอส คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ซึ่งเป็นหน่วยงานกลาง (Third Party) ให้เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(21) กำหนดให้จัดทำรายงานการบ่งชี้อันตรายและการประเมินความเสี่ยงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2542) เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการดำเนินงานตามระเบียบกรมโรงงานอุตสาหกรรมว่าด้วยหลักเกณฑ์การชี้บ่งอันตราย การประเมินความเสี่ยง และการบริหารจัดการความเสี่ยง พ.ศ. 2543 เพื่อยื่นต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมทุก ๆ 5 ปี หรือตามที่กฎหมายกำหนด	- โครงการได้จัดทำรายงานการบ่งชี้อันตรายและการประเมินความเสี่ยงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2542) เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการดำเนินงานตามระเบียบกรมโรงงานอุตสาหกรรมว่าด้วยหลักเกณฑ์การชี้บ่งอันตราย การประเมินความเสี่ยงและการบริหารจัดการความเสี่ยง พ.ศ. 2543 เพื่อยื่นต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดยยื่นครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 6 ตุลาคม 2564 โดยกรมโรงงานฯ แจ้งผลการพิจารณาผ่านเกณฑ์เมื่อวันที่ 5 พฤศจิกายน 2564	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
2. คุณภาพอากาศ	(1) ควบคุมอัตราการระบายของมลสารทางอากาศโดยมีรายละเอียด ดังนี้ - Heater 1/2 Stack ควบคุมการระบายมลพิษทางอากาศ ดังนี้ NO_x ไม่เกิน 66 ppm หรือ 2.08 g/s - Heater 3/4 Stack ควบคุมการระบายมลพิษทางอากาศ ดังนี้ NO_x ไม่เกิน 66 ppm หรือ 1.21 g/s - Wash Tower Stack ควบคุมการระบายมลพิษทางอากาศ ดังนี้ SO_2 ไม่เกิน 300 ppm หรือ 0.1335 g/s Cl_2 ไม่เกิน 27 mg/m^3 หรือ 0.0046 g/s HCl ไม่เกิน 120 mg/m^3 หรือ 0.0204 g/s	- โครงการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องในช่วงวันที่ 9-10 มีนาคม 2564 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในค่าควบคุมที่กำหนดทุกพารามิเตอร์โดยมีรายละเอียด ดังนี้ • Heater 1/2 Stack Nox ที่ 7% O_2 = 18 ppm และ 0.5834 g/s • Heater 3/4 Stack NO_x ที่ 7% O_2 = 26.0 ppm และ 0.4659 g/s • Wash Tower Stack SO_2 ที่ actual O_2 = 0.1 ppm และ <0.0001 g/s CI_2 ที่ actual O_2 = 0.48 mg/m^3 และ 0.0001 g/s HCI ที่ actual O_2= 0.95 mg/m^3 และ 0.0001 g/s	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(2) จัดให้มีหอเผา (Elevated Flare) จำนวน 1 หอ ที่มีความสูง 137 เมตร มีความสามารถในการรองรับก๊าซระบายทิ้งสูงสุดประมาณ 357.4 ตัน/ชั่วโมง เพื่อเผาทำลายก๊าซที่ระบายจากกระบวนการผลิตในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและเผาทำลายสารประกอบคาร์บอนที่เกิดจากอุปกรณ์การผลิตต่าง ๆ ในกรณีเกิด Boil-off โดยที่อุปกรณ์ดังกล่าวมีการติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมแรงดัน (Pressure Relief Valves) ออกแบบให้สามารถป้องกันการเกิด Back Pressure ได้อย่างสมบูรณ์ โดยก๊าซที่ระบายออกจากอุปกรณ์เมื่อมีค่าความดันสูงกว่าที่กำหนดจะถูกรวบรวมไปที่	- โครงการได้จัดให้มีหอเผา (Elevated Flare) ความสูง 137 เมตร และมีความสามารถในการเผากำจัดไม่น้อยกว่า 264.5 ตัน/ชั่วโมง เพื่อเผาทำลายสารประกอบไฮโดรคาร์บอนจากกระบวนการผลิตในกรณีฉุกเฉิน ทั้งนี้ทางโครงการได้ติดตั้งกล้องวงจรปิด บริเวณปลายปล่องหอเผา (Elevated Flare) เพื่อสังเกตความผิดปกติจากการเผาทำลายสารประกอบไฮโดรคาร์บอนจากกระบวนการผลิตของปล่องหอเผา (Elevated Flare)	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	Relief Header และ Flare Knockout Drum ก่อนส่งไปเผาทำลายที่ระบบหอเผาของโครงการต่อไป โดยปัจจุบันโครงการมีปริมาณก๊าซระบายทิ้งที่ส่งไปเผายังระบบหอเผาของโครงการประมาณ 264.5 ตัน/ชั่วโมง		
	(3) จัดให้มีแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาหอเผา ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศและปล่องระบายมลพิษให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบการบำรุงรักษาหอเผา ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ และปล่องระบายมลพิษอย่างสม่ำเสมอตามแผนการซ่อมบำรุงประจำปี และแผนการตรวจสอบอุปกรณ์	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(4) จัดให้มีระบบขนถ่ายวัตถุดิบและสารเคมีเข้าสู่กระบวนการผลิตซึ่งต้องเป็นระบบปิดเพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้พนักงานสัมผัสกับสารเคมีโดยตรง	- กระบวนการผลิตของโครงการเป็นระบบปิด โดยวัตถุดิบที่ใช้ในโครงการจะถูกขนถ่ายผ่านระบบท่อซึ่งเป็นระบบปิด เพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้พนักงานสัมผัสกับสารเคมีโดยตรง	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(5) กำหนดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อควบคุมการทำงานของระบบบำบัดให้มีประสิทธิภาพตลอดเวลา	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศและปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดอากาศเพื่อติดตามตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(6) จัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) ที่มาจากแหล่งกำเนิดของโครงการโดยให้ดำเนินการตามร่างคู่มือการประเมินการระบายสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งกำเนิดในโรงงานอุตสาหกรรมของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้ การตรวจวัดการรั่วซึมจากแหล่งกำเนิดให้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1 ปี และกำหนดให้มีการจัดทำ VOCs Emission Inventory ปีละ 2 ครั้ง โดยกำหนดค่าควบคุมความเข้มข้นของสารอินทรีย์ที่รั่วซึมจากทุกอุปกรณ์	- โครงการได้จัดทำ VOCs Emission Inventory ของกระบวนการผลิตและอุปกรณ์/เครื่องจักรต่างๆ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง และได้เสนอต่อ สผ. เรียบร้อยแล้ว และทำการตรวจวัดการรั่วซึมของอุปกรณ์ ปีละ 2 ครั้ง โดยครั้งล่าสุดทำการตรวจวัดในวันที่ 11 มิถุนายน 2564 ซึ่งพบว่า ที่ตรวจวัดมีค่าความเข้มข้นเกินค่าควบคุมที่กำหนด 1 จุด ซึ่งโครงการได้ทำการแก้ไขโดยทันทีและทำการตรวจวัดซ้ำ พบว่าไม่มีการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหย	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(7) ควบคุมค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยที่รั่วซึมจากชุดอุปกรณ์ดูดซับไอระเหยของสารประกอบไฮโดรคาร์บอนด้วยผงถ่านกัมมันต์ทั้ง 5 ชุด ไม่เกิน 20 พีพีเอ็ม และค่าการดูดซับไอระเหยของก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ไม่เกิน 1 พีพีเอ็ม	- จากการดำเนินงานของโครงการ พบว่าค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยที่รั่วซึมจากชุดอุปกรณ์ดูดซับไอระเหยของสารประกอบไฮโดรคาร์บอนและค่าการดูดซับไอระเหยของก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(8) กรณีที่ตรวจพบความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยที่รั่วซึมจากอุปกรณ์เกินกว่าค่าที่กำหนด ให้โครงการเร่งดำเนินการแก้ไขโดยทำการบำรุงรักษาหรือปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ รวมทั้งตรวจสอบการติดตั้งอุปกรณ์แล้วจึงดำเนินการตรวจวัดซ้ำให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์ควบคุมตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ในกรณีที่มีการตรวจพบความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยที่รั่วซึมจากอุปกรณ์เกินกว่าค่าที่กำหนด ทางโครงการจะดำเนินการแก้ไขและดำเนินการตรวจวัดซ้ำเพื่อควบคุมค่าให้อยู่ในเกณฑ์ควบคุมตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(9) จัดทำแผนป้องกัน/ควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งกำเนิด (Fugitive Source) ได้แก่ ปั๊ม (Pump) เครื่องอัดอากาศ (Compressors) อุปกรณ์ที่ใช้กวนหรือผสมของเหลว (Agitator หรือ Mixers) วาล์ว (Valves) ท่อส่งปลายเปิด (Open-Ended Lines) ข้อต่อหรือหน้าแปลน (Connectors หรือ Flanges) อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices) และจุดเก็บตัวอย่างสารเคมี (Sampling Connections)	- โครงการมีการจัดทำแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องจักรต่าง ๆ ให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอย่างสม่ำเสมอและทำการติดตั้ง Gas Detector เพื่อตรวจสอบการรั่วไหลของสารไวไฟและสารเคมีในพื้นที่กระบวนการผลิตตลอดเวลา หากพบการรั่วไหลอุปกรณ์จะส่งสัญญาณเตือนไปยังห้องควบคุมกลาง พนักงานจะทำการตรวจสอบและระงับเหตุตามลำดับขั้นตอน และมีการตรวจสอบการรั่วซึมของอุปกรณ์ต่างๆ ปีละ 2 ครั้ง เพื่อป้องกันการรั่วซึม	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(10) กิจกรรมที่ไม่ใช่การดำเนินงานปกติของโครงการ เช่น การเก็บตัวอย่าง การซ่อมแซม อุปกรณ์ตามแผนงาน เป็นต้น กำหนดให้มีขั้นตอนการดำเนินงานเพื่อลดผลกระทบจากการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) จากกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้ 1) การเก็บตัวอย่างที่เป็นก๊าซ ออกแบบให้เป็นระบบปิดแบบ Circulation Loop ซึ่งสารในท่อเก็บตัวอย่างจะถูกส่งกลับเข้าสู่กระบวนการผลิต จึงไม่มีสารไฮโดรคาร์บอน รวมถึงสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) อื่น ๆ ออกสู่บรรยากาศ 2) การหยุดอุปกรณ์เพื่อซ่อมบำรุงกำหนดให้มีขั้นตอนการทำงานเพื่อมิให้สารไฮโดรคาร์บอนรวมถึงสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) อื่น ๆ ระบายออกสู่บรรยากาศ ดังนี้ (ก) จัดเตรียมระบบก่อนการหยุดซ่อมบำรุง (ข) ตัดแยกระบบเพื่อทำการซ่อมบำรุง (ค) กำหนดไม่ให้มีการระบายสารไฮโดรคาร์บอนออกสู่บรรยากาศโดยตรง โดยให้ผ่านระบบบำบัด เช่น ระบบดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์และส่งไปยังหอเผา เป็นต้น หรือเทคโนโลยีอื่นที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่า (ง) ตรวจสอบปริมาณสารไฮโดรคาร์บอนที่เหลือค้างอยู่ในอุปกรณ์	- กิจกรรมที่ไม่ใช่การดำเนินงานปกติของโครงการ เช่น การเก็บตัวอย่าง การซ่อมแซมอุปกรณ์ตามแผนงาน เป็นต้น ทางโครงการจะกำหนดให้มีขั้นตอนการดำเนินงานเพื่อลดผลกระทบจากการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) จากกิจกรรมต่างๆ ดังนี้ 1) การเก็บตัวอย่างที่เป็นก๊าซออกแบบให้เป็นระบบปิดแบบ Circulation Loop ซึ่งสารในท่อเก็บตัวอย่างจะถูกส่งกลับเข้าสู่กระบวนการผลิตจึงไม่มีสารไฮโดรคาร์บอนรวมถึงสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) อื่นๆ ออกสู่บรรยากาศ 2) โครงการได้กำหนดให้มีขั้นตอนการทำงานในการหยุดอุปกรณ์เพื่อซ่อมบำรุง เพื่อไม่ให้สารไฮโดรคาร์บอนรวมถึงสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) อื่น ๆ ระบายออกสู่บรรยากาศ ดังนี้ (ก) จัดเตรียมระบบก่อนการหยุดซ่อมบำรุง (ข) ตัดแยกระบบเพื่อทำการซ่อมบำรุง (ค) กำหนดไม่ให้มีการระบายสารไฮโดรคาร์บอนออกสู่บรรยากาศโดยตรง โดยให้ผ่านระบบบำบัด เช่น ระบบดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ และส่งไปยังหอเผา เป็นต้น หรือใช้เทคโนโลยีอื่นที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่า (ง) ตรวจสอบปริมาณสารไฮโดรคาร์บอนที่เหลือค้างอยู่ในอุปกรณ์	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	3) ตรวจวัดการรั่วซึมที่อุปกรณ์ต่างๆ ตามความถี่ที่กำหนดในกฎหมาย ทำการปรับปรุงในจุดที่ผลการตรวจวัดเกินค่าควบคุมในระยะเวลาที่กำหนด รวมทั้งทำการควบคุมปริมาณการรั่วซึมของอุปกรณ์ต่างๆ ในโรงงาน ให้มีค่าตามที่กฎหมายกำหนด	3) ตรวจวัดการรั่วซึมที่อุปกรณ์ต่างๆ ปีละ 2 ครั้ง	
	(11) จัดให้มีแผนซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน และตรวจสอบตามแผนการบำรุงรักษาทุกปี สำหรับอุปกรณ์ในหน่วยผลิต เพื่อป้องกันการรั่วซึมออกสู่บรรยากาศ	- โครงการได้จัดทำแผนซ่อมบำรุงเชิงป้องกันและทำการตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัยให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและป้องกันการรั่วซึมออกสู่บรรยากาศ	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(12) โครงการไม่มีการใช้หรือมีสารเคมีที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตซึ่งระบุอยู่ในมาตรฐานค่าสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ปี และมาตรฐานค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง	- โครงการไม่มีการใช้สารเคมีซึ่งระบุอยู่ในมาตรฐานสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 ชนิด) ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 30 (พ.ศ. 2550) รวมทั้ง สารอินทรีย์ระเหยในกลุ่มที่ต้องเฝ้าระวัง 19 ชนิด ตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ พ.ศ. 2551 เรื่องกำหนดค่าเฝ้าระวังสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 24 ชั่วโมง	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(13) จัดให้มีแนวทางปฏิบัติเพื่อบำรุงรักษาให้ชุดอุปกรณ์ดูดซับไอระเหยของสารประกอบไฮโดรคาร์บอนด้วยผงถ่านกัมมันต์มีประสิทธิภาพในการบำบัดได้ตามที่ระบบมีการออกแบบไว้ ดังนี้	- โครงการทำการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยขาเข้า-ขาออก ในรูปของสารอินทรีย์ระเหยรวม (TVOCs) ทั้ง 5 บริเวณ และมีการกำหนดแนวทางปฏิบัติเพื่อดูแลอุปกรณ์ดูดซับสารอินทรีย์ระเหยของสารประกอบไฮโดรคาร์บอนด้วยผงถ่านกำมันต์ให้มีประสิทธิภาพตลอดเวลา	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	1) ให้โครงการทำการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยขาเข้า-ขาออก ในรูปของสารอินทรีย์ระเหยรวม (TVOCs) เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพการบำบัดของชุดอุปกรณ์ดูดซับไอระเหยของสารประกอบไฮโดรคาร์บอนด้วยผงถ่านกัมมันต์ ทั้ง 5 บริเวณ ดังนี้ - ดำเนินการตรวจวัดโดยบุคลากรภายในโครงการ (Internal Check) สัปดาห์ละ 1 ครั้ง - ดำเนินการตรวจวัดโดยหน่วยงานภายนอก (Third Party) ทุก ๆ 2 เดือน	- โครงการได้ทำการตรวจวัด (Internal Check) ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยขาเข้า-ขาออก ในรูปของสารอินทรีย์ระเหยรวม (TVOCs) เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพการบำบัดของชุดอุปกรณ์ดูดซับไอระเหยของสารประกอบไฮโดรคาร์บอนด้วยผงถ่านกัมมันต์ จำนวน 5 บริเวณ โดยบุคลากรภายในโครงการ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง และดำเนินการตรวจวัดโดย บริษัทดอส.พี.เอส คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ทุกๆ 2 เดือน	

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2) กำหนดแผนการเปลี่ยนถ่ายตัวดูดซับที่ใช้ในชุดอุปกรณ์ดูดซับไอระเหยของสารประกอบไฮโดรคาร์บอนด้วยผงถ่านกัมมันต์ทั้ง 5 บริเวณ ดังนี้	- โครงการได้กำหนดแผนการเปลี่ยนถ่ายตัวดูดซับที่ใช้ในชุดอุปกรณ์ดูดซับไอระเหยของสารประกอบไฮโดรคาร์บอนด้วยผงถ่านกัมมันต์ทั้ง 5 บริเวณ ตามมาตรการกำหนด โดยครั้งล่าสุดทำการเปลี่ยนเมื่อเดือน มิถุนายน 2564	
	- ระบบระบายบริเวณสถานีขนถ่ายสารประกอบคาร์บอนตั้งแต่ 4 อะตอมขึ้นไป (Line Vent ของระบบ C_4+ Truck Loading) รหัส T-9400 ให้มีการเปลี่ยนถ่านกัมมันต์เมื่อตรวจพบว่าค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยในรูปของสารอินทรีย์ระเหยรวม (TVOCs) มีค่าเข้าใกล้ 20 พีพีเอ็ม หรือเมื่อตัวดูดซับมีการใช้งานครบ 6 เดือน	- โครงการได้ทำการเปลี่ยนถ่านกัมมันต์ของชุดอุปกรณ์ดูดซับไอระเหยระบบระบาย บริเวณสถานีขนถ่ายสารประกอบคาร์บอนตั้งแต่ 4 อะตอมขึ้นไป (Line Vent ของระบบ C_4+ Truck Loading) รหัส T-9400 เมื่อเดือน มิถุนายน 2564 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว	
	- ระบบระบายบริเวณถังดักของเหลวของหอเผา (Line Vent ของ Flare Water Seal) รหัส T-9000 ให้มีการเปลี่ยนถ่านกัมมันต์ เมื่อตรวจพบว่าค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยในรูปของสารอินทรีย์ระเหยรวม (TVOCs) มีค่าเข้าใกล้ 20 พีพีเอ็ม หรือเมื่อตัวดูดซับมีการใช้งานครบ 6 เดือน	- โครงการได้ทำการเปลี่ยนถ่านกัมมันต์ของชุดอุปกรณ์ดูดซับไอระเหยระบบระบายบริเวณถังดักของเหลวของหอเผา (Line Vent ของ Flare Water Seal) รหัส T-9000 เมื่อเดือน มิถุนายน 2564 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว	
	- ระบบระบายบริเวณท่อน้ำเสียซึ่งอยู่ใต้พื้นดิน (Line Vent ของรางระบายน้ำใต้ดิน) รหัส T-9207A ให้มีการเปลี่ยนถ่านกัมมันต์เมื่อตรวจพบว่าค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยในรูปของสารอินทรีย์ระเหยรวม (TVOCs) มีค่าเข้าใกล้ 20 พีพีเอ็ม หรือเมื่อตัวดูดซับมีการใช้งานครบ 12 เดือน	- โครงการทำระบบระบายบริเวณท่อน้ำเสียซึ่งอยู่ใต้พื้นดิน (Line Vent ของรางระบายน้ำใต้ดิน) รหัส T-9207A ให้มีการเปลี่ยนถ่านกัมมันต์เมื่อตรวจพบว่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยในรูปของสารอินทรีย์ระเหยรวม (TVOCs) มีค่าเข้าใกล้ 20 พีพีเอ็ม หรือเมื่อตัวดูดซับ มีการใช้งานครบ 12 เดือน โดยล่าสุดทำการเปลี่ยนถ่านกัมมันต์เมื่อวันที่ 2-6 ธันวาคม 2563	
	- ระบบระบายบริเวณถังกักเก็บสารซัลฟิดิก คอสติก (Line Vent ที่ขาออกของ Safety Valve T-6100) รหัส T-6103 ให้มีการเปลี่ยนถ่านกัมมันต์ เมื่อตรวจพบว่าค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยในรูปของสารอินทรีย์ระเหยรวม (TVOCs) มีค่าเข้าใกล้ 20 พีพีเอ็ม และค่าความเข้มข้นของสารไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S) มีค่าเข้าใกล้ 1 พีพีเอ็ม หรือเมื่อตัวดูดซับ มีการใช้งานครบ 12 เดือน	- โครงการจะทำการเปลี่ยนถ่านกัมมันต์ระบบระบายบริเวณถังกักเก็บสารซัลฟิดิก คอสติด (LineVent ขาออกของ Safety Valve T-6100) รหัส T-6103 เมื่อตรวจพบว่าค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยในรูปของสารอินทรีย์ระเหยรวม (TVOCs) มีค่าเข้าใกล้ 20 พีพีเอ็ม และค่าความเข้มข้นของสารไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S) มีค่าเข้าใกล้ 1 พีพีเอ็ม หรือ เมื่อตัวดูดซับมีการใช้งานครบ 12 เดือน โดยล่าสุดทำการเปลี่ยนถ่านกัมมันต์ เมื่อวันที่ 2-6 ธันวาคม 2563	

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ระบบระบายบริเวณบ่อรวบรวมสารซัลฟิดิก คอสติก (Line Vent ที่ขาออกของ Safety Valve T-6101) รหัส T-6102 ให้มีการเปลี่ยนถ่านกัมมันต์เมื่อตรวจพบว่าค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยในรูปของสารอินทรีย์ระเหยรวม (TVOCs) มีค่าเข้าใกล้ 20 พีพีเอ็ม และค่าความเข้มข้นของสารไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S) มีค่าเข้าใกล้ 1 พีพีเอ็ม หรือเมื่อตัวดูดซับมีการใช้งานครบ 12 เดือน ทั้งนี้ ในกรณีที่พบว่าผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซระบายบริเวณขาออกของชุดดูดซับไอระเหยของสารประกอบไฮโดรคาร์บอนด้วยผงถ่านกัมมันต์มีค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยในรูปของสารอินทรีย์ระเหยรวม (TVOCs) มีค่าเข้าใกล้ 15 พีพีเอ็ม และค่าความเข้มข้นของสารไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S) มีค่าเข้าใกล้ 0.75 พีพีเอ็ม โครงการต้องเตรียมแผนในการเปลี่ยนถ่ายตัวดูดซับเพื่อให้พร้อมต่อการใช้งานก่อนที่ค่าความเข้มข้นจะเกินค่าที่กำหนด 3) จัดให้มีแผนงานบำรุงรักษาเชิงป้องกันและปฏิบัติตามแผนงานที่กำหนดเพื่อควบคุมให้ประสิทธิภาพการทำงานของอุปกรณ์ดูดซับไอระเหยของสารประกอบไฮโดรคาร์บอนด้วยผงถ่านกัมมันต์พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- โครงการจะทำการเปลี่ยนถ่านกัมมันต์ระบบระบายบริเวณบ่อรวบรวมสารซัลฟิดิก คอสติก (LineVent ที่ขาออกของ Safety Valve T-6101) รหัส T-6102 เมื่อตรวจพบว่าค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยในรูปของสารอินทรีย์ระเหยรวม (TVOCs) มีค่าเข้าใกล้ 20 พีพีเอ็ม และค่าความเข้มข้นของสารไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S) มีค่าเข้าใกล้ 1 พีพีเอ็ม หรือเมื่อตัวดูดซับมีการใช้งานครบ 12 เดือน โดยล่าสุดทำการเปลี่ยนถ่านกัมมันต์ เมื่อวันที่ 2-6 ธันวาคม 2563 ทั้งนี้ ในกรณีที่พบว่าผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซระบายบริเวณขาออกของชุดดูดซับไอระเหยของสารประกอบไฮโดรคาร์บอนด้วยผงถ่านกัมมันต์ มีค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยในรูปของสารอินทรีย์ระเหยรวม (TVOCs) มีค่าเข้าใกล้ 15 พีพีเอ็ม และค่าความเข้มข้นของสารไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H2S) มีค่าเข้าใกล้ 0.75 พีพีเอ็ม โครงการต้องเตรียมแผนในการเปลี่ยนถ่ายตัวดูดซับเพื่อให้พร้อมต่อการใช้งานก่อนที่ค่าความเข้มข้นจะเกินค่าที่กำหนด - ทางโครงการได้มีการจัดทำแผนงานบำรุงรักษาเชิงป้องกันเพื่อควบคุมประสิทธิภาพการทำงานของอุปกรณ์ดูดซับไอระเหยของสารประกอบไฮโดรคาร์บอนด้วยผงถ่านกัมมันต์พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	
3. เสียง	(1) กำหนดให้ควบคุมระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดไม่ให้มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล (เอ) ที่ระยะห่าง 1 เมตร ทั้งนี้ หากไม่สามารถควบคุมระดับเสียงที่ 85 เดซิเบล (เอ) ได้ให้ติดป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) รวมทั้งควบคุมให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าวต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัด และกำหนดระยะเวลาการสัมผัสเสียงดังของพนักงานไม่ให้สัมผัสระดับเสียงเกินเกณฑ์กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด เช่น ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 และกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมในการทำงานและดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559 เป็นต้น	- โครงการจัดให้มีโครงการอนุรักษ์การได้ยินและจัดทำเครื่องหมายและสัญลักษณ์แสดงในบริเวณที่มีเสียงดังระบุเขตระดับเสียงที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงรอบพื้นที่/เครื่องจักรที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) โดยรอบพื้นที่โครงการ นอกจากนี้ โครงการยังได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู เป็นต้น ไว้ให้พนักงานอย่างเพียงพอ	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
3. เสียง (ต่อ)	(2) กำหนดให้ระดับเสียงที่บริเวณริมรั้วของโครงการไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)	- ทางโครงการควบคุมให้มีระดับเสียงที่บริเวณริมรั้วของโครงการไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ)	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(3) จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดและเป็นไปตามหลักวิชาการในการบริหารจัดการป้องกันไม่ให้พนักงาน เช่น กำหนดระยะเวลาการทำงานสัมผัสระดับเสียงเป็นเวลานาน เพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดังการสลับพนักงาน/การสลับวันทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง เป็นต้น และปรับปรุงข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- โครงการจัดให้มี " มาตรการรอนุรักษ์การได้ยิน" และจัดทำเครื่องหมายและสัญลักษณ์แสดงในบริเวณที่มีเสียงดัง ระบุเขตระดับเสียงที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงรอบพื้นที่เครื่องจักรที่มีเสียงดัง เกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) โดยรอบพื้นที่โครงการ นอกจากนี้ โครงการยังได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู เป็นต้น ไว้ให้พนักงานอย่างเพียงพอ	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(4) จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) เพื่อใช้กำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง ทุก 3 ปี หรือกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงการผลิต ซึ่งอาจส่งผลกระทบให้ระดับเสียงในพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลงไป	- ทางโครงได้มีการจัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) เพื่อใช้กำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง เมื่อวันที่ 31 มีนาคม 2564	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(5) การป้องกันเสียงดังที่เกิดในช่วง Start up ซึ่งเกิดจากการ Warm-up ท่อไอน้ำความดันสูงออกสู่บรรยากาศในอัตราที่เร็วเกินไป มีแนวทางดังนี้ - ทำได้โดยการควบคุมอัตราการ Warm-up ท่อไอน้ำแรงดันสูงไม่ให้ระดับเสียงเกินกำหนด โดยทำการตรวจสอบโดยใช้เครื่องตรวจวัดระดับเสียงขณะที่มีการทำงาน หากพบว่ามีค่าระดับเสียงเข้าใกล้ค่าที่กำหนด จะดำเนินการโดยลดอัตราการ Warm-up ท่อไอน้ำลง - ทำการติดตั้ง Silencer ที่บริเวณปลายท่อ Steam Header ซึ่งอยู่ภายในเขตผลิต สำหรับการ Warm-up ท่อไอน้ำแรงดันสูง ซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างการออกแบบและคาดว่าจะติดตั้งให้แล้วเสร็จภายในปี พ.ศ. 2562	- โครงการได้ทำการติดตั้ง Silencer บริเวณปลายท่อ Steam Header ของ Main Header ในช่วงซ่อมบำรุงประจำปี พ.ศ. 2561 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว และได้ทำการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้วโครงการในขณะทำการ Start up กระบวนการผลิต ซึ่งพบว่าค่าระดับเสียงยังคงมีค่าใกล้เคียงกับช่วงก่อนการติดตั้ง Silencer ดังนั้น ทางโครงการจึงได้จัดทำมาตรการเพิ่มเติมเพื่อลดระดับเสียง ดังนี้ 1. ทำการ Start up Small Turbine ด้วยมอเตอร์ก่อน เพื่อลดระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดของเสียงจากการ Warm Steam ในช่วง Start up ซึ่งโครงการได้เริ่มทำกิจกรรมนี้ในช่วงซ่อมบำรุงประจำปี พ.ศ. 2562 2. Line Vent และ Drain HPS Line ที่มีขนาดเล็ก ขนาดหน้าแปลนน้อย กว่า 1 นิ้วมีแผนที่จะทำการติดตั้ง (Silencer ครั้งที่ 2 (Phase2)) เพื่อลดระดับเสียงเพิ่มเติมในช่วงซ่อมบำรุงประจำปี พ.ศ. 2564 ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2564 นอกจากนี้ เพื่อเป็นการลดระดับเสียงจากกิจกรรมการ Start up	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
3. เสียง (ต่อ)		ของโครงการในภาพรวม โครงการจึงได้จัดทำมาตรการเพื่อลดระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดอื่น ๆ เป็นการเพิ่มเติมนอกเหนือจากการ Warm up Line Steam ดังนี้ 1. ช่วงนำเข้าไนโตรเจน (Nitrogen Run) จาก K-2001 โครงการได้ทำการติดตั้ง Noise Reduction Vale เพื่อลดระดับเสียงที่ Cold Box 2. ปรับปรุง Work Instruction ช่วง Chill Down Cold Box ให้ใช้ Flow Rate ที่น้อยลง เพื่อลดระดับเสียงที่ Cold Box	
	(6) จัดให้มีการบำรุงรักษาและซ่อมแซมเครื่องจักรอยู่เสมอ ตามแผนการตรวจสอบของเครื่องจักรนั้น ๆ และควรเลือกใช้วิธีการควบคุมเสียงที่แหล่งกำเนิดตามความเหมาะสม เพื่อลดโอกาสเกิดระดับเสียงดังเกินควร เนื่องจากการเสื่อมสภาพของเครื่องจักร	- โครงการได้มีการบำรุงรักษาและซ่อมแซมเครื่องจักรให้มีสภาพพร้อมใช้งานและมีประสิทธิภาพอยู่เสมอเพื่อลดโอกาสเกิดระดับเสียงดังเกินควร เนื่องจากการเสื่อมสภาพของเครื่องจักร	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
4. คุณภาพน้ำ	(1) น้ำเสียของโครงการมีปริมาณประมาณ 2,486.30 ลบ.ม./วัน ประกอบด้วย 1) น้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน มีปริมาณประมาณ 3.2 ลบ.ม./วัน จะถูกรวบรวมและส่งไปบำบัดขั้นต้นด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (SATs) ก่อนระบายน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการเพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำของนิคมฯ เพื่อส่งน้ำเสียดังกล่าวไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป	- น้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน จะถูกรวบรวมและส่งไปบำบัดขั้นต้น ด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (SATs) ก่อนระบาย	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	2) น้ำเสียจากเครื่องพ่นจับในขั้นตอนการทำปฏิกิริยา PDH (Scrubber) มีปริมาณ 16.96 ลบ.ม./วัน น้ำเสียจากการใช้ในระบบ Sulfide Oxidation มีปริมาณ 21 ลบ.ม./วัน น้ำเสียจากการใช้ในระบบเตรียมสารเคมี มีปริมาณ 8.6 ลบ.ม./วัน น้ำเสียจากการผลิตไอน้ำความดันสูง มีปริมาณ 4.42 ลบ.ม./วัน จะถูกลำเลียงเข้าสู่ระบบ Sulfide Oxidation เพื่อทำการบำบัด โดยจะมีน้ำส่วนหนึ่งระเหยออกจากระบบปริมาณ 3.97 ลบ.ม./วัน และน้ำทิ้งอีกส่วนหนึ่งปริมาณ 47.01 ลบ.ม./วัน จะถูกส่งเข้าสู่ถังปรับสภาพให้เป็นกลางและระบายเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ ก่อนส่งไปบำบัดต่อยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป	- น้ำเสียจากเครื่องพ่นจับในขั้นตอนการทำปฏิกิริยา PDH (Scrubber) น้ำเสียจากการใช้ในระบบ Sulfide Oxidation น้ำเสียจากการใช้ในระบบเตรียมสารเคมี น้ำเสียจากกการผลิตไอน้ำ ความดันสูง จะถูกลำเลียงเข้าสู่ระบบ Sulfide Oxidation เพื่อทำการบำบัด โดยจะมีส่วนหนึ่ง จะถูกส่งเข้าสู่ถังปรับสภาพให้เป็นกลางและระบายเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการก่อนส่งไปบำบัด ต่อ ยังระบบน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป	

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	3) น้ำเสียจากระบบ Venturi Scrubber/Wash Tower ของ Regeneration Tower มีปริมาณ 35.82 ลบ.ม./วัน จะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังปรับสภาพให้เป็นกลางซึ่งจะมีการเติมกรดซัลฟูริกปริมาณ 0.27 ลบ.ม./วัน และระบายเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ ก่อนส่งไปบำบัดต่อยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป	- น้ำเสียจากระบบ Venturi Scrubber/Wash Tower ของ Regeneration Tower จะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังปรับสภาพให้เป็นกลางซึ่งจะมีการเติมกรดซัลฟูริกและระบายเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการก่อนส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดเสียส่วนกลางของนิคมฯ	
	4) น้ำระบายทิ้งจากระบบหล่อเย็น ปริมาณ 2,400 ลบ.ม./วัน จะถูกระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ ก่อนส่งไปบำบัดต่อยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป	- น้ำระบายทิ้งจากระบบหล่อเย็นจะถูกระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการก่อนส่งไปบำบัดต่อยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ	
	5) น้ำฝนปนเปื้อนปริมาณ 67.21 ลบ.ม. ในระยะเวลา 15 นาทีแรก จะถูกเก็บไว้ในบ่อรวบรวมที่มีความจุ 800 ลบ.ม. เพื่อตรวจสอบคุณภาพหากไม่พบการปนเปื้อนจะถูกระบายเข้าสู่บ่อพักน้ำสุดท้าย (Effluent Pond) เพื่อทำการตรวจสอบคุณภาพก่อนระบายออกสู่รางระบายน้ำของนิคมฯ แต่หากพบการปนเปื้อนน้ำมันจะถูกส่งเข้าสู่ถังแยกน้ำมัน (CPI Separator) เพื่อทำการบำบัดให้น้ำเสียมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด หลังจากนั้นจะส่งเข้าสู่บ่อพักน้ำเสียของโครงการ ก่อนส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)	- น้ำฝนปนเปื้อนในระยะเวลา 15 นาทีแรกที่ฝนตกจะถูกเก็บน้ำไว้ในบ่อรวบรวมน้ำทิ้งที่มีความจุ 800 ลบ.ม. เพื่อตรวจสอบคุณภาพหากไม่พบการปนเปื้อนจะถูกระบายเข้าสู่บ่อพักน้ำสุดท้าย (Effluent Pond) เพื่อทำการตรวจสอบคุณภาพก่อนระบายออกสู่รางระบายน้ำของนิคมฯ แต่หากพบการปนเปื้อนน้ำมันจะถูกส่งเข้าสู่ถังแยกน้ำมัน (CPI Separator) เพื่อทำการบำบัดให้น้ำเสียให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด หลังจากนั้นจะส่งเข้าสู่บ่อพักน้ำเสียของโครงการก่อนเข้าสู่ระบบบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก มาบตาพุด	
	(2) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (SATs) เพื่อบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงานในเบื้องต้นก่อนรวบรวมเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ	- ทางโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (SATs) เพื่อบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงานในเบื้องต้นก่อนรวบรวมเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(3) จัดให้มีระบบ Sulfide Oxidation เพื่อบำบัดน้ำเสียจาก Regenerant Gas Scrubber ก่อนระบายเข้าสู่ถังปรับสภาพให้เป็นกลาง (Neutralization Tank)	- โครงการจัดให้มีระบบ Sulfide Oxidation เพื่อบำบัดน้ำเสียจาก Regenerant Gas Scrubber ก่อนระบายเข้าสู่ถังปรับสภาพให้เป็นกลาง (Neutralization Tank)	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(4) จัดให้มีถังปรับสภาพให้เป็นกลาง (Neutralization Tank) ขนาด 270 ลบ.ม. เพื่อปรับค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำเสียจาก Regenerate Gas Scrubber หลังจากผ่านระบบ Sulfide Oxidation และน้ำเสียจาก Venturi Scrubber/Wash Tower ให้มีค่าตามเกณฑ์คุณภาพน้ำทิ้งและระบายเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ	- โครงการจัดให้มีถังปรับสภาพให้เป็นกลาง (Neutralization Tank) เพื่อปรับค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำเสียจาก Regenerate Gas Scrubber หลังจากผ่านระบบ Sulfide Oxidation และ น้ำเสียจาก Venturi Scrubber/Wash Tower ให้มีค่าตามเกณฑ์คุณภาพน้ำทิ้งและระบายเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	(5) จัดให้มีถังแยกน้ำมัน (CPI Separator) เพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากน้ำฝนปนเปื้อนก่อนระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ	- ทางโครงการจัดให้มีถังแยกน้ำมัน (CPI Separator) เพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากน้ำฝนปนเปื้อนก่อนระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(6) จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งขนาดไม่น้อยกว่า 1,230 ลบ.ม. ก่อนระบายน้ำทิ้งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ	- โครงการมีบ่อพักน้ำทิ้งขนาดไม่น้อยกว่า 1,230 ลบ.ม. ก่อนระบายน้ำทิ้งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(7) จัดให้มี Inspection Pond ตรงตำแหน่งที่จะบรรจบท่อระบายน้ำเสียของโครงการกับท่อรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ และทำการติดตั้งเครื่องตรวจวัด pH และ Conductivity เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งภายหลังผ่านการบำบัดเบื้องต้นจากโครงการก่อนส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ต่อไป	- โครงการจัดให้มี Inspection Pond ตรงตำแหน่งที่จะบรรจบท่อระบายน้ำเสียของโครงการกับท่อรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ และทำการติดตั้งเครื่องตรวจวัด pH และ ConductiVity เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งภายหลังผ่านการบำบัดเบื้องต้นจากโครงการก่อนส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(8) ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งไม่ให้เกินเกณฑ์ลักษณะของน้ำเสียที่ยอมให้ระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)	- โครงการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณระบบบำบัดน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางเป็นประจำทุกเดือน โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2564 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(9) จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งโดยพนักงานของโครงการบริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Effluent Pond) และน้ำฝนปนเปื้อนภายหลังผ่านระบบ CPI Separator โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดทุกวัน ได้แก่ pH, Oil&Grease, COD, TSS และตรวจวัด TDS	- ทางโครงการมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งโดยพนักงานของโครงการบริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Effluent Pond) และน้ำฝนปนเปื้อนภายหลังผ่านระบบ CPI Separator โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดทุกวัน ได้แก่ pH, Oil & Grease, COD, TSS และตรวจวัด TDS	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(10) จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งโดยหน่วยงานภายนอก (Third Party) บริเวณ Inspection Pond โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดทุกเดือน ได้แก่ pH, Temperature, SS, BOD5, COD, Oil&Grease, TDS และตรวจวัด Sulfide	- โครงการได้ว่าจ้าง บริษัท เอส.พี.เอส คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้กับโครงการ เป็นผู้เก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณ (Inspection Pond) โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2564 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าอยู่ในมาตรฐานกำหนด	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(11) จัดให้มีแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์/เครื่องจักรในระบบบำบัดน้ำเสีย รางระบายน้ำเสีย และระบบท่อส่งน้ำเสียให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- โครงการได้จัดทำแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์/เครื่องจักร ในระบบบำบัดน้ำเสีย รางระบายน้ำเสีย และระบบท่อส่งน้ำเสีย ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	(12) จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางน้ำ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ที่เกี่ยวข้องกำหนด เพื่อควบคุมการทำงาน บำรุงรักษา และตรวจสอบให้ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการสามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นไปตามค่าที่ออกแบบไว้	- โครงการจัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางน้ำตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกำหนด เพื่อควบคุมการทำงานบำรุงรักษาและตรวจสอบให้ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการสามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นไปตามค่าที่ออกแบบไว้	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(13) ในกรณีที่พบว่าน้ำทิ้งภายหลังผ่านการบำบัดของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการมีคุณภาพไม่ผ่านตามเกณฑ์ที่นิคมฯ กำหนด โครงการจะนำน้ำทิ้งดังกล่าวไปบำบัดใหม่ โดยรวบรวมเข้าสู่ถังปรับสภาพให้เป็นกลาง (Neutralization Tank) หรือรวบรวมเข้าสู่บ่อรวบรวมน้ำเสียขนาด 800 ลูกบาศก์เมตร และส่งเข้าสู่ถังแยกน้ำมัน (CPI Separator) เพื่อทำการแยกน้ำมัน (ขึ้นอยู่กับลักษณะสมบัติของน้ำเสีย เพื่อบำบัดให้ได้คุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้) เพื่อปรับคุณภาพน้ำทิ้งให้มีลักษณะสมบัติตามเกณฑ์ก่อนระบายเข้าสู่บ่อพักน้ำ (Effluent Pond) ขนาด 1,230 ลูกบาศก์เมตร และทำการตรวจสอบอีกครั้งก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป	- จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2564 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(14) กรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเกิดการขัดข้อง โครงการจะดำเนินการหาสาเหตุและดำเนินการแก้ไขอย่างเร่งด่วน โดยระหว่างที่มีการตรวจสอบและซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการจะรวบรวมน้ำเสียจากแหล่งกำเนิดเข้าสู่บ่อกักเก็บภายในโครงการ เพื่อกักเก็บน้ำเสียไว้ในพื้นที่โครงการได้ไม่ต่ำกว่า 12 ชั่วโมง และเมื่อแก้ไขปัญหาแล้วเสร็จจะดำเนินการบำบัดน้ำเสียของโครงการก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ	- กรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเกิดขัดข้องทางโครงการจะดำเนินการหาสาเหตุและดำเนินการแก้ไขอย่างเร่งด่วนโดยระหว่างที่มีการตรวจสอบและซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียโครงการจะรวบรวมน้ำเสียจากแหล่งกำเนิดเข้าสู่บ่อกักเก็บภายในโครงการเพื่อกักเก็บน้ำเสียไว้ในพื้นที่โครงการได้ ไม่ต่ำกว่า 12 ชั่วโมง และเมื่อแก้ไขปัญหาแล้วเสร็จจะดำเนินการบำบัดน้ำเสียของโครงการก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2564 ไม่มีเหตุการณ์ระบบบำบัดน้ำเสียขัดข้อง	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(15) จัดให้มีแผนการตรวจสอบ บำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรของระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- โครงการได้จัดทำแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์/เครื่องจักร ในระบบบำบัดน้ำเสีย รางระบายน้ำเสียและระบบท่อส่งน้ำเสียให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(16) จัดให้มีรางระบายน้ำฝนภายในโครงการแยกออกจากระบบระบายน้ำเสีย	- โครงการจัดให้มีรางระบายน้ำฝนภายในโครงการแยกออกจากระบบระบายน้ำเสียในพื้นที่กระบวนการผลิตโดยรอบของโครงการ	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	(17) น้ำฝนไม่ปนเปื้อน จะถูกรวบรวมลงสู่รางระบายน้ำฝนรอบพื้นที่โครงการและระบายลงสู่รางระบายน้ำของนิคมฯ ต่อไป (18) จัดให้มีการรณรงค์ให้พนักงานใช้น้ำอย่างประหยัดด้วยสื่อต่าง ๆ เช่น ป้ายประชาสัมพันธ์ เป็นต้น (19) กำหนดให้มีผู้ชำนาญทำการศึกษา Shallow Ground Water Flow ในพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งกำหนดและจัดสร้างบ่อตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินในพื้นที่โครงการให้เป็นไปตามกฎกระทรวงควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงาน พ.ศ.2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559	- น้ำฝนไม่ปนเปื้อนจะถูกรวบรวมสู่รางระบายน้ำฝนรอยพื้นที่โครงการและระบายสู่รางน้ำของนิคมต่อไป - โครงการมีการรณรงค์ให้พนักงานใช้น้ำอย่างประหยัดด้วยสื่อต่าง ๆ เช่น ป้ายประชาสัมพันธ์ เป็นต้น - โครงการมีผู้ชำนาญทำการศึกษา Shallow Ground Water Flow ในพื้นที่โครงการพร้อมทั้งกำหนดและจัดสร้างบ่อตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินในพื้นที่โครงการให้เป็นไปตามกฎกระทรวงควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงาน พ.ศ. 2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 โดยในปี พ.ศ. 2564 เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2564	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน - ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน - ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
5. มูลฝอยและสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	(1) ดำเนินการจัดการกากของเสียที่เกิดขึ้นให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด เช่น ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว เป็นต้น อย่างเคร่งครัด โดยกากของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการให้ส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ให้บริการรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ หรือตามวิธีที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมอนุญาต (2) กำหนดให้มีการจัดการกากของเสียจากกระบวนการผลิต ดังนี้ 1) มูลฝอยหรือกากของเสียที่เกิดขึ้นจากพนักงาน - กากของเสียไม่อันตราย * มูลฝอยทั่วไป ประมาณ 54 กก./วัน จัดหาถังรองรับที่มีฝาปิดมาวางไว้ตามจุดต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ เพื่อรวบรวมและติดต่อให้หน่วยงานรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ เช่น เทศบาลเมืองมาบตาพุด เป็นต้น มารับไปกำจัดด้วยวิธีที่ถูกหลักสุขาภิบาลต่อไป	- โครงการได้คำนึงถึงการลดมลพิษจากแหล่งกำเนิด โดยได้พิจารณานำของเสียจากกระบวนการผลิตกลับไปใช้ใหม่หรือใช้ประโยชน์อื่น ๆ ให้มากที่สุดสำหรับของเสียที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ โครงการจะติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป - โครงการจัดเตรียมถังเพื่อรองรับขยะอันตรายอย่างเพียงพอ โดยกำหนดให้มีการคัดแยกขยะอันตรายก่อนรวบรวมไปเก็บไว้ในอาคารเก็บของเสีย เพื่อทำการคัดแยกอีกครั้งและติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2564 หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตในการนำของเสียอันตรายออกไปกำจัดนอกโรงงาน คือ บริษัทฟอร์ซี คอร์เปอร์เรชั่น บริษัท อินทรีอีโคไซเคิล จำกัด บริษัท เอ็นแอนด์เจ อินเตอร์ เทรด (555) จำกัดและบริษัท เอกอุทัย จำกัด	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน - ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
5. มูลฝอยและสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ต่อ)	* ของเสียรีไซเคิล ประมาณ 42 กก./วัน จัดหาถังรองรับที่มีฝาปิดมาวางไว้ตามจุดต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ และมีการแยกประเภทของถังขยะเพื่อเป็นการคัดแยกตั้งแต่ต้นทาง ทำให้ง่ายต่อการนำกลับไปใช้ใหม่ โดยจะทำการเก็บรวบรวมไว้ในอาคารเก็บกากของเสียก่อนจำหน่ายให้กับบริษัทผู้รับซื้อเพื่อนำไปดำเนินการรีไซเคิลต่อไป - กากของเสียอันตราย เช่น ถ่านไฟฉาย หลอดฟลูออเรสเซนต์ และหมึกพิมพ์ เป็นต้น ประมาณ 55 กก./วัน จัดหาถังรองรับที่มีฝาปิดมาวางไว้ตามจุดต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ โดยโครงการจะทำการเก็บรวบรวมไว้ในอาคารเก็บกากของเสียก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการมารับไปดำเนินการต่อไป 2) กากของเสียจากกระบวนการผลิต - กากของเสียไม่อันตราย * เศษโลหะเหล็ก ประมาณ 7.25 ตัน/ปี * ไม้พาเลทใช้งานแล้ว ประมาณ 5.26 ตัน/ปี * บรรจุภัณฑ์พลาสติก (ไม่ปนเปื้อนสารอันตราย) ประมาณ 0.59 ตัน/ปี จัดให้มีการรวบรวมและจัดเก็บไว้ในพื้นที่ที่เหมาะสม ก่อนจำหน่ายให้กับบริษัทผู้รับซื้อ หรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการเพื่อดำเนินการต่อไป - กากของเสียอันตราย สารเร่งปฏิกิริยาใช้แล้ว * Oleflex Catalyst ประมาณ 116 ตัน/ 36 เดือน * SHP Catalyst ประมาณ 7 ตัน/ 54 เดือน จัดให้มีการรวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด และจัดเก็บในอาคารเก็บกากของเสียของโครงการ ก่อนส่งให้บริษัทผู้ผลิตเพื่อนำไปปรับปรุงคุณภาพตามวิธีการของผู้ผลิตต่อไป	สำหรับขยะมูลฝอยโครงการได้รวบรวมและติดต่อให้ เทศบาลเมืองมาบตาพุดมารับไปกำจัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาลต่อไป - กากของเสียไม่อันตราย ทางโครงการจัดให้มีการรวบรวมและจัดเก็บไว้ในพื้นที่เหมาะสม ก่อนจำหน่ายให้กับบริษัทผู้รับซื้อที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อดำเนินการต่อไป - สารเร่งปฏิกิริยาใช้แล้วจัดให้มีการรวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิดและจัดเก็บในอาคารเก็บกากของเสียของโครงการ ก่อนส่งให้บริษัทผู้ผลิต เพื่อนำไปปรับปรุงคุณภาพตามวิธีการของผู้ผลิตต่อไป - สารดูดซับที่ใช้แล้วจัดให้มีการรวบรวมก่อนส่งไปบำบัด/กำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
5. มูลฝอยและสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ต่อ)	สารดูดซับที่ใช้แล้ว * Adsorbent (H_2S & H_2O) ประมาณ 363 ตัน/ 36 เดือน * Adsorbent (Cl_2) ประมาณ 140 ตัน/ปี * Adsorbent (H_2O) ประมาณ 10 ตัน/ 54 เดือน * เรซิ่น (Nitrogen and Heavy Metal) ประมาณ 60 ตัน/ 54 เดือน * ถ่านกัมมันต์ ประมาณ 3.05 ตัน/ปี จัดให้มีการรวบรวมก่อนส่งไปบำบัด/กำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการกากของเสียอื่น ๆ		
	* ฝุ่นที่เกิดจากการฟื้นฟูสภาพสารเร่งปฏิกิริยา ซึ่งเกิดขึ้นภายในถังปฏิกิริยาของหน่วยฟื้นฟูสภาพสารเร่งปฏิกิริยา ประมาณ 19.81 ตัน/36 เดือน จัดให้มีการรวบรวมไว้ในถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิดและเก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสียก่อนส่งกลับไปยังบริษัทผู้ผลิตเพื่อนำแพลทินัมกลับมาใช้ใหม่	- กากของเสียอื่น ๆ ฝุ่นที่เกิดจากการฟื้นฟูสภาพสารเร่งปฏิกิริยา, น้ำมันหล่อลื่นที่ผ่านการใช้งานแล้ว, Alumina Ball จัดให้มีการรวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางกรมโรงงานอุตสาหกรรม มารับไปกำจัดต่อไป	
	* น้ำมันหล่อลื่นที่ผ่านการใช้งานแล้ว 14.19 ตัน/ปี * Alumina Ball ประมาณ 105.68 ตัน/ปี จัดให้มีการรวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด และจัดเก็บในอาคารเก็บกากของเสียของโครงการ ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการมารับไปกำจัดต่อไป	- โครงการได้รวบรวมน้ำมันหล่อลื่นที่ผ่านการใช้งานแล้ว และ Alumina Ball ใส่ถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด และจัดเก็บในอาคารที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการรับไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป	
	* Spray Can ประมาณ 0.4 ตัน/ปี * Lab Waste เช่น สารเคมีหมดอายุ และสารเคมีใช้แล้ว เป็นต้น ประมาณ 5 ตัน/ปี * Heavy Polymers ประมาณ 7.89 ตัน/ปี * ฉนวนกันความร้อนเสื่อมสภาพ ประมาณ 15.45 ตัน/ปี * วัสดุหรือเศษผ้าที่ปนเปื้อนน้ำมันหรือสารเคมี เช่น ผ้ากันเปื้อน ชุดกันสารเคมี และถุงมือ เป็นต้น ประมาณ 65 ตัน/ปี	- โครงการได้รวบรวม Spray Can, Lab Waste, Heavy Polymers, ฉนวนกันความร้อนเสื่อมสภาพ และวัสดุหรือเศษผ้าที่ปนเปื้อนน้ำมันหรือสารเคมีจัดเก็บในภาชนะจัดเก็บที่เหมาะสม และเก็บในอาคารเก็บกากของเสียของโครงการก่อนส่งไปบำบัด/กำจัด โดยบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ	

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
5. มูลฝอยและสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ต่อ)	จัดให้มีการรวบรวมและจัดเก็บในภาชนะจัดเก็บที่เหมาะสม และเก็บในอาคารเก็บกากของเสียของโครงการ ก่อนส่งไปบำบัด/กำจัด โดยบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ * กากตะกอน (Sludge) จากระบบบำบัดน้ำเสียในหน่วย CPI Separator ประมาณ 1 ตัน/วัน * น้ำมัน (Slop Oil) จากระบบบำบัดน้ำเสียในหน่วย CPI Separator ประมาณ 6 ตัน/วัน จัดให้มีการรวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด และจัดเก็บในอาคารเก็บกากของเสียของโครงการ ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการมารับไปกำจัดต่อไป	- โครงการได้รวบรวมกากตะกอน (Sludge) และน้ำมัน (Slop Oil) จากใส่ถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด และจัดเก็บในอาคารเก็บกากของเสียของโครงการก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการมารับไปกำจัดต่อไป	
	(3) ให้โครงการพิจารณานำของเสียจากกระบวนการผลิตกลับไปใช้ใหม่หรือใช้ประโยชน์อื่น ๆ ให้มากที่สุด เช่น จำหน่ายเป็นเชื้อเพลิงให้กับโรงงานอื่น ๆ เป็นต้น สำหรับของเสียที่ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ให้ติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป	- โครงการมีการจัดการของเสียจากกระบวนการผลิตกลับไปใช้ใหม่หรือใช้ประโยชน์อื่น ๆ ให้มากที่สุด สำหรับของเสียที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ ให้ติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(4) โครงการจัดเตรียมถังเพื่อรองรับขยะ 3 ประเภท ได้แก่ ของเสียทั่วไป ของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) และของเสียอันตรายจากอาคารสำนักงาน เพื่อให้ง่ายต่อการคัดแยกของเสียแต่ละประเภทไว้ตามจุดต่าง ๆ อย่างเพียงพอ ก่อนรวบรวมขยะแต่ละประเภทไปจัดเก็บในพื้นที่จัดเก็บของเสียที่โครงการจัดเตรียมไว้ และทำการคัดแยกอีกครั้งก่อนติดต่อให้ผู้รับซื้อมารับเพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ สำหรับของเสียที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และของเสียอันตรายจะดำเนินการคัดแยกและจัดเก็บในอาคารเก็บของเสียของโครงการก่อนติดต่อให้บริษัทรับบำบัดหรือกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการมารับไปกำจัดหรือบำบัดอย่างถูกวิธีต่อไป	- โครงการจัดเตรียมถังเพื่อรองรับขยะอันตรายอย่างเพียงพอ โดยกำหนดให้มีการคัดแยกขยะอันตรายก่อนรวบรวมไปเก็บไว้ในอาคารเก็บของเสียเพื่อทำการคัดแยกอีกครั้ง และติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป ช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2564 หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตในการนำของเสียอันตรายออกไปกำจัดนอกโรงงาน คือบริษัท ฟอร์ซี คอร์เปอร์เรชั่น บริษัท เอกอุทัย จำกัดและบริษัท เอ็นแอนด์เจ อินเตอร์ เทรด (555) จำกัด มารับไปดำเนินการต่อไป	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
5. มูลฝอยและสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ต่อ)	(5) จัดให้มีอาคารเก็บกากของเสียทั่วไปและอาคารเก็บกากของเสียอันตรายที่มีหลังคาปกคลุมให้สามารถเก็บของเสียได้อย่างเพียงพอ รวมทั้งวางแผนการขออนุญาตส่งกำจัดกากของเสียให้สอดคล้องกับช่วงเวลาการเกิดของเสีย เพื่อลดระยะเวลาการกักเก็บและติดต่อประสานงานกับผู้รับกำจัดให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	- โครงการจัดให้มีอาคารเก็บของเสียซึ่งแยกพื้นที่ชัดเจนระหว่างของเสียอันตรายและของเสียทั่วไป โดยขยะทั่วไปโครงการจะรวบรวมใส่ Lugger Box ตั้งอยู่บริเวณ Gate 3 โดยมีเทศบาลเมืองมาบตาพุดเข้ามาเก็บขนไปกำจัดเดือนละ 1-2 ครั้ง ส่วนกากของเสียอันตรายจะจัดเก็บในอาคารเก็บกากของเสียอันตราย	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(6) กำหนดให้มีผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อควบคุมระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรมให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด	- โครงการได้จัดให้มีผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษของเสียอันตรายกากอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อควบคุมระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรมให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(7) กำหนดให้มีการจัดทำรายงานสรุปปริมาณกากของเสียแต่ละชนิดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ และสัดส่วนปริมาณกากของเสียที่นำไปรีไซเคิลเพื่อส่งกำจัด	- ทางโครงการจัดทำรายงานสรุปปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการและสัดส่วนปริมาณของเสียที่นำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่นได้ ได้แก่ Recycle Reuse Recovery หรือส่งกำจัดเป็นประจำทุกเดือน	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(8) กำหนดให้รถขนส่งกากของเสียอุตสาหกรรมต้องติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS) และติดเบอร์โทรศัพท์เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ	- โครงการกำหนดให้รถขนส่งกากของเสียอุตสาหกรรมต้องติดตั้งระบบ GPS และติดเบอร์โทรศัพท์ เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียนต่อมายังโครงการ	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(9) กำหนดให้มีการตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ ที่โครงการได้จัดส่งกากของเสียไปกำจัด เพื่อให้มั่นใจว่าหน่วยงานดังกล่าว กำจัดกากของเสียของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนดและถูกต้องตามหลักวิชาการ	- โครงการได้มีการตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการที่โครงการได้จัดส่งกากของเสียไปกำจัดเพื่อให้มั่นใจว่าหน่วยงานดังกล่าว กำจัดกากของเสียของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนดและถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยในปี 2564 โครงการจะดำเนินการในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2564 เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส Covid-19 ทำให้ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564 ไม่สามารถไปตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดของเสียได้	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(10) รณรงค์ให้พนักงานปฏิบัติตามแนวคิด 3 Rs (Reduce, Reuse และ Recycle) เช่น การคัดแยกขยะ เป็นต้น รวมทั้งให้มีการจัดการที่เหมาะสม	- โครงการได้มีนโยบายในเรื่อง Sustainability Policy รณรงค์ให้พนักงานปฏิบัติตามแนวคิด 4 Rs (Reduce, Reuse,Recycle และ Recover) และทำการรณรงค์ให้พนักงานคัดแยกขยะ	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
6. คมนาคมขนส่ง	(1) กำหนดไม่ให้รถขนส่งวัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์ของโครงการขับขี่ในเขตกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนของวันทำการ ระหว่างเวลา 7.00-8.00 น. และ 16.30-17.30 น. รวมทั้งช่วงเวลาอื่น ๆ ในกรณีที่พบว่าอาจส่งผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน และจำกัดความเร็วสูงสุดของยานพาหนะภายในนิคมฯ ไม่ให้เกินเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 68/2557 เรื่อง การควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด	- โครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วนของวันทำการ ระหว่างเวลา 7.00-08.00 น.และ 16.30-17.00 น. รวมทั้งช่วงเวลาอื่นๆ ในกรณี ที่พบว่าอาจส่งผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน และจำกัดความเร็วสูงสุดของยานพาหนะภายในนิคมฯ ไม่ให้เกินเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 68/2557 เรื่อง การควบคุมการจราจรในกลุ่มอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(2) ในช่วงเช้า-เย็น ซึ่งเป็นชั่วโมงเร่งด่วน โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก จากพื้นที่โครงการ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรถเข้า-ออก พื้นที่โครงการพร้อมทั้งจดบันทึกรถเข้า-ออกจากโครงการ เพื่อนำไปใช้ในการจัดระบบจราจรในพื้นที่โครงการ และที่จอดรถให้มีความคล่องตัวและปลอดภัย	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(3) การขนส่งวัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์ต้องควบคุมให้บริษัทผู้ขนส่งจัดเตรียมเอกสารกำกับการขนส่งและข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS) พร้อมทั้งติดชื่อสารเคมี รายละเอียดความเป็นพิษ และติดเบอร์โทรศัพท์ติดต่อไว้ที่รถขนส่งเพื่อแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ	- โครงการควบคุมให้บริษัทผู้ขนส่งจัดเตรียมเอกสารกำกับการขนส่งและข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS) พร้อมทั้งติดชื่อสารเคมี รายละเอียด ความเป็นพิษและติดเบอร์โทรศัพท์ติดต่อไว้ที่รถขนส่ง	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(4) คัดเลือกผู้ขนส่งที่มีการติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS) และระบบควบคุมความเร็วรถ	- โครงการได้กำหนดให้รถขนส่งวัตถุดิบและสารเคมี ติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมความเร็วรถและบันทึกข้อมูลเส้นทางการวิ่งของรถ	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(5) กำหนดให้มีการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่งและการขนถ่ายพร้อมมาตรการตรวจสอบด้านความปลอดภัยในแต่ละขั้นตอน และแผนปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุกับรถขนส่ง	- โรงงานจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่งและการขนถ่ายสารเคมีพร้อมมาตรการป้องกันด้านความปลอดภัยในแต่ละขั้นตอน	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(6) ควบคุมให้บริษัทผู้ขนส่งมีการตรวจสอบเครื่องยนต์และระบบความปลอดภัยของรถบรรทุก รถรับส่งพนักงาน เป็นประจำตามคู่มือการใช้งาน หากพบว่ามีความบกพร่องให้รีบดำเนินการแก้ไขก่อนนำมาใช้งาน	- ทางโครงการได้กำชับให้บริษัทผู้ขนส่งทำการตรวจสอบเครื่องยนต์และระบบความปลอดภัยของรถบรรทุกรถรับส่งพนักงานเป็นประจำ และทำการตรวจสภาพรถและยานพาหนะทุกคันก่อนเข้าพื้นที่กระบวนการผลิต	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
6. คมนาคมขนส่ง (ต่อ)	(7) หลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางขนส่งที่ผ่านชุมชน เช่น ถนนห้วยโป่ง-หนองบอน เป็นต้น เพื่อลดผลกระทบจากการขนส่งที่อาจเกิดขึ้น รวมถึงเส้นทางอื่น ๆ ในกรณีที่พบว่าเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน	- โครงการมีการกำหนดเส้นทางเดินรถที่ควรหลีกเลี่ยงเส้นทางที่ผ่านชุมชนหนาแน่น รวมทั้งเส้นทางที่ก่อให้เกิดผลกระทบกับชุมชนเพื่อลดผลกระทบจากการขนส่งที่อาจเกิดขึ้นโดยโครงการได้แจ้งกับผู้ขนส่งให้หลีกเลี่ยงการใช้เส้นชุมชน เช่น ห้วยโป่ง-หนองบอน เป็นต้น จากกการดำเนินงานนพบว่าไม่ได้ผ่านพื้นที่ชุมชน	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(8) จำกัดความเร็วของรถภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยมีการติดป้ายควบคุมความเร็วรถ และจำกัดความเร็วของรถบริเวณที่ผ่านพื้นที่ชุมชนหรือพื้นที่อื่น ๆ ให้ใช้ความเร็วตามที่กฎหมายกำหนด และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- โครงการกำจัดความเร็วของรถภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง และจำกัดความเร็วของรถบริเวณที่ผ่านพื้นที่ชุมชนหรือพื้นที่อื่น ๆ ให้ใช้ความเร็วตามกฎหมายกำหนด	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(9) ร่วมมือกับนิคมฯ กวดขันให้พนักงานขับรถใช้ความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- โครงการร่วมมือกับนิคมฯ กวดขันให้พนักงานขับรถด้วยความปลอดภัยและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(10) จัดให้มีการฝึกอบรมและให้ความรู้แก่พนักงานขับรถเกี่ยวกับขั้นตอนการขนส่งการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และกฎระเบียบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- โครงการจัดให้มีการฝึกอบรมและให้ความรู้แก่พนักงานขับรถเกี่ยวกับขั้นตอนการขนส่งการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และกฎระเบียบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(11) กำหนดให้มีการติดป้าย หรือสัญลักษณ์ทางจราจร เช่น ป้ายกำหนดความเร็ว, ป้ายหยุด, ป้ายบอกเส้นทาง เป็นต้น ภายในบริเวณพื้นที่โครงการ	- โครงการได้มีการติดป้ายบอกทิศทาง ป้ายจำกัดความเร็วยานพาหนะภายในบริเวณพื้นที่โครงการ	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย			
(1) ทั่วไป	(1) จัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) ตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อตรวจสอบ ดูแลความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน	- โครงการมีการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ในการทำงาน (คปอ.) เพื่อตรวจสอบ ดูแลความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(2) กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยและแจ้งให้พนักงานทุกคนปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้มีการกำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยและแจ้งให้พนักงานทุกคนปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
(1) ทั่วไป (ต่อ)	(3) จัดให้มีป้ายเตือนอันตรายในบริเวณที่อาจมีความเสี่ยง เช่น ป้ายห้ามสูบบุหรี่ อันตรายจากการล่วงหล่นของวัตถุ อันตรายจากสารเคมี เป็นต้น	- โครงการติดตั้งป้ายเตือนอันตรายในบริเวณที่อาจมีความเสี่ยง เช่น ป้ายห้ามสูบบุหรี่ อันตรายจากการล่วงหล่นของวัตถุ อันตรายจากสารเคมี เป็นต้น	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(4) ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน เช่น พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 เป็นต้น อย่างเคร่งครัด	- โครงการปฏิบัติตามกฎหมายและมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานของบริษัทอย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(5) จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลภายในพื้นที่โครงการเพื่อรองรับและทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้แก่พนักงานในกรณีที่เกิดการเจ็บป่วยเพียงเล็กน้อย และจัดให้มีรถขนส่งผู้ป่วยเพื่อนำส่งไปยังโรงพยาบาลใกล้เคียงเพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉิน	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โครงการจัดให้มีห้องพยาบาลซึ่งมีการจัดเวชภัณฑ์เบื้องต้นและมีพยาบาลอยู่ประจำคอยให้บริการพนักงานทุกวันจันทร์-ศุกร์ เวลา 08.00-17.00 น. และหากเกิดกรณีฉุกเฉินทางโครงการได้ติดต่อประสานงานกับทางโรงพยาบาลกรุงเทพ-ระยอง ให้มารับผู้ป่วยที่โครงการทันที	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(6) กำหนดและตรวจตราดูแลไม่ให้คนงานของบริษัทผู้รับเหมามีพฤติกรรมผิดกฎหมาย เช่น ลักทรัพย์ เสพยาเสพติด และการพนัน เป็นต้น โดยมีการวางกฎระเบียบ และการลงโทษที่ชัดเจน พร้อมทั้งจัดให้มีการสุ่มตรวจหาสารเสพติดและปริมาณแอลกอฮอล์ในร่างกายของผู้รับเหมาตลอดช่วงเวลาที่มีการซ่อมบำรุง	- โครงการกำหนดและตรวจตราดูแลไม่ให้คนงานของบริษัทผู้รับเหมามีพฤติกรรมผิดกฎหมาย และมีการสุ่มตรวจหาสารเสพติดและปริมาณแอลกอฮอล์ในร่างกายหากตรวจสอบพบไม่อนุญาตให้เข้างาน	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(7) จัดให้มีสวัสดิการต่าง ๆ ให้กับผู้รับเหมาในช่วงซ่อมบำรุงอย่างเพียงพอ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ และการรักษาพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น รวมไปถึงจัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอกับจำนวนคนงานตามที่กฎหมายกำหนด	- โครงการจัดให้มีสวัสดิการต่าง ๆ ให้กับผู้รับเหมาในช่วงซ่อมบำรุงอย่างเพียงพอ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้และการรักษาพยาบาล เบื้องต้น เป็นต้น รวมไปถึงจัดให้มีห้องน้ำ -ห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอกับจำนวนคนงานตามที่กฎหมายกำหนด	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(8) จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมรวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานตามลักษณะงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคน ได้แก่ - ระบบความปลอดภัยในที่ทำงาน - การขนถ่ายสารเคมีทางระบบท่อขนส่ง และรถขนส่ง - การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าและความร้อน	- โครงการจัดให้มีแผนการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานตามลักษณะงานและผู้ที่เกี่ยวข้องโดยพนักงานใหม่และผู้รับเหมา จะได้รับการอบรม ฯ ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำงาน ส่วนพนักงานเดิมจะมีแผนอบรมอย่างสม่ำเสมอและมีแผนอบรมเพิ่มเติมตามลักษณะงาน	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
(1) ทั่วไป (ต่อ)	- การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล - วิธีการปฏิบัติที่ปลอดภัยในแต่ละลักษณะงาน		
	(9) จัดให้มีและใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับลักษณะงานและเพียงพอ สำหรับใช้ในการทำงานปกติทั่วไปของพนักงาน ได้แก่ - หมวกนิรภัย - รองเท้านิรภัย - แว่นตานิรภัย - เข็มขัดนิรภัย - ผ้าปิดจมูกกันฝุ่น - กะบังหน้าชนิดใสกันสารเคมี - หน้ากากกรองสารเคมีชนิดไส้กรองเดี่ยว ไส้กรองคู่ และชนิดเต็มหน้า - ถุงมือกันสารเคมี และอุปกรณ์สำหรับใช้ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยเฉพาะผู้ปฏิบัติการแก้ไขสภาวะฉุกเฉิน เช่น SCBA (Self Contained Breathing Apparatus) เป็นต้น พร้อมทั้งควบคุมให้พนักงานใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับลักษณะงานอย่างเพียงพอสำหรับใช้ในการทำงานทั่วไปของพนักงาน และอุปกรณ์สำหรับใช้ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยเฉพาะผู้ปฏิบัติการแก้ไขสภาวะฉุกเฉิน เช่น SCBA (Self Contained Breathing Apparatus) เป็นต้น พร้อมทั้งควบคุมให้พนักงานใช้อุปกรณ์คุ้มครองปลอดภัยอย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(10) บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ลักษณะของอุบัติเหตุ บริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ ความรุนแรงของอุบัติเหตุ สาเหตุและการแก้ไขไว้ทุกครั้ง	- โครงการบันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ลักษณะของอุบัติเหตุบริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ ความรุนแรงของอุบัติเหตุ สาเหตุและการแก้ไขทุกครั้ง โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2564 พบว่า มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น 3 ครั้ง	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(11) จัดทำเขตระดับเสียงที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงรอบพื้นที่/เครื่องจักรที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) และจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล (เช่น ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู เป็นต้น) ให้เพียงพอ รวมทั้งจัดทำเครื่องหมายและสัญลักษณ์แสดงบริเวณที่มีเสียงดังให้ชัดเจน	- โครงการจัดให้มี "มาตรการอนุรักษ์การได้ยิน" และจัดทำเครื่องหมายและสัญลักษณ์แสดงในบริเวณที่มีเสียงดังระบุเขตระดับเสียงที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงรอบพื้นที่/เครื่องจักรที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) โดยรอบพื้นที่โครงการ นอกจากนี้โครงการยังได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู เป็นต้น อย่างเพียงพอ	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
(1) ทั่วไป (ต่อ)	(12) จัดให้มีระบบการบริหารจัดการและการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์/เครื่องจักร ให้สอดคล้องกับการยืดระยะเวลาการหยุดซ่อมบำรุง จากเดิม 12 เดือน เป็น 18 เดือน โดยมีแนวทางในการปฏิบัติดังนี้ - จัดให้มีระบบโปรแกรมบริหารจัดการงานบำรุงรักษา เช่น SAP (System Application Products) เป็นต้น เพื่อควบคุมรายละเอียดของการซ่อมและบำรุงรักษา กำหนดเวลา การบันทึกประวัติการซ่อมบำรุง ตลอดจนการจัดเก็บอะไหล่ที่จำเป็นต่อการบำรุงรักษาตามเวลา - จัดให้มีแผนงานการบำรุงรักษาขณะเดินเครื่อง (Maintenance Plan During Operating) ก่อนที่จะถึงช่วงเวลาการซ่อมบำรุงใหญ่ (Turnaround) ประกอบด้วย การตรวจสอบต่าง ๆ เช่น การตรวจติดตามคุณภาพสารหล่อลื่น (Oil Analysis Program) การวัดค่าการสั่นสะเทือนของเครื่องจักร(Vibration Program) การถ่ายภาพความร้อนของอุปกรณ์ (Thermoscan Program) และการสอบเทียบอุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุมต่าง ๆ (Calibration Program) เป็นต้น	- โครงการจัดให้มีระบบการบริหารจัดการและการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์/เครื่องจักรให้สอดคล้องกับการยืดระยะเวลาการหยุดซ่อมบำรุงจากเดิม 12 เดือน เป็น 18 เดือนโดยมีแนวทางการปฏิบัติ ดังนี้ - จัดให้มีระบบโปรแกรมบริหารจัดการงานบำรุงรักษาเพื่อควบคุมรายละเอียดของการซ่อมและบำรุงรักษากำหนดเวลา การบันทึกประวัติการซ่อมบำรุง ตลอดจนการเก็บอะไหล่ที่จำเป็นต่อการบำรุงรักษาตามเวลา - จัดให้มีแผนงานการบำรุงรักษาขณะเดินเครื่อง (Maintenance Plan During Operating) ก่อนที่จะถึงเวลาการซ่อมบำรุงใหญ่ (Turnaround)	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(13) จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงสำหรับหน่วยผลิต/อุปกรณ์ที่มีการปรับปรุง/เปลี่ยนแปลง/ติดตั้งเพิ่มเติม โดยผู้เชี่ยวชาญและวิศวกรผู้เกี่ยวข้องของโครงการและบริษัทผู้ออกแบบ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุด โดยจัดทำในช่วงการออกแบบรายละเอียด (Detailed Design) และส่งให้หน่วยงานอนุญาต เช่น การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เป็นต้น พิจารณาตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องก่อนเดินเครื่องการผลิตใหม่ของโครงการเปลี่ยนแปลง	- โครงการได้มีการจัดทำการประเมินความเสี่ยงสำหรับหน่วยผลิต/อุปกรณ์ที่มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงติดตั้งเพิ่มเติมและส่งให้หน่วยงานอนุญาต	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(14) กำหนดให้มีการจัดทำระบบการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยในกระบวนการผลิต (Process Safety Management : PSM) เพื่อตรวจสอบดูแลความปลอดภัยในพื้นที่ปฏิบัติงานของโครงการ พร้อมทั้งกำหนดนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม	- โครงการมีการจัดทำระบบการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยในกระบวนการผลิต (Process Safety Management : PSM) เพื่อตรวจสอบดูแลความปลอดภัยในพื้นที่ฏิบัติงานของโครงการ พร้อมทั้งกำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในกระบวนการผลิต	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
(2) ความปลอดภัยในกระบวนการผลิต	(1) ตรวจสอบการรั่วไหลของวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ในบริเวณพื้นที่ที่มีโอกาสเสี่ยง เช่น ระบบท่อ และหน่วยผลิตอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งมีระบบป้องกันและระงับเหตุเพลิงไหม้ที่เพียงพอ เช่น Foam, Carbon Dioxide และ Dry Chemical เป็นต้น	- โครงการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหลของวัตถุดิบบริเวณกระบวนการผลิตและบริเวณพื้นที่จุดเสี่ยงต่างๆ รวมทั้งมีระบบป้องกันและระงับเหตุเพลิงไหม้ที่เพียงพอ โดยนอกจากนี้ยังมีการตรวจสอบการรั่วซึมของท่อและอุปกรณ์การผลิต ปีละ 2 ครั้ง	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(2) กำหนดให้บริเวณที่มีการเก็บกักวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์จะต้องจัดให้มีคันคอนกรีตเพื่อเก็บกักสารเคมีที่อาจรั่วไหล รวมทั้งติดตั้งระบบ Heat Detector ที่สามารถเชื่อมต่อกับระบบสัญญาณเตือน รวมทั้งกำหนดให้มีระดับ Detection Limit ต่ำกว่าระดับขั้นต่ำของการติดไฟและแสดงผลไปยังห้องควบคุม เพื่อสามารถเข้าควบคุมสถานการณ์ได้ทันที	- โครงการได้ขอยกเลิกการก่อสร้างถังกักเก็บวัตถุดิบโพรเพนและผลิตภัณฑ์โพรพิลีนรวม 8 ถังในพื้นที่โครงการไปแล้ว ดังนั้นจึงไม่ได้จัดให้มีคันคอนกรีต	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(3) จัดทำข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี (Safety Data Sheet; SDS) แต่ละชนิด พร้อมติดประกาศไว้ในบริเวณที่มีการดำเนินงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตรายของโครงการ	- โครงการได้จัดทำข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีแต่ละชนิด พร้อมติดประกาศไว้บริเวณพื้นที่ทำงานและจัดเก็บไฟล์ส่วนกลาง (Share Drive) ของโครงการเพื่อให้พนักงานสามารถเข้าถึงข้อมูลความปลอดภัยได้อย่างทั่วถึง	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(4) จัดให้มีแผนการซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Plant) เพื่อตรวจสอบและควบคุมให้เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตามแผนการซ่อมบำรุงของโครงการ	- โครงการได้จัดทำแผนบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ (โดยเฉพาะอุปกรณ์ความปลอดภัย) ในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) และทำการตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัยให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(5) จัดทำแผนการสอบเทียบอุปกรณ์ตรวจวัดความดันและอัตราการไหล และตรวจสภาพสายสัญญาณ สายไฟ ตามแผนบำรุงรักษาอุปกรณ์ตามวาระปีละ 1 ครั้ง และช่วงหยุดซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์ประจำปี เพื่อให้มีความมั่นใจว่าระบบสามารถทำงานได้อย่างน่าเชื่อถือและมีความแม่นยำ	- โครงการมีการจัดทำแผนการสอบเทียบอุปกรณ์ตรวจวัดความดัน อัตราการไหลและตรวจสภาพสายสัญญาณ สายไฟ และช่วงหยุดซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์ประจำปี เพื่อให้มีความมั่นใจว่าระบบสามารถทำงานได้อย่างน่าเชื่อถือและมีความแม่นยำ	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(6) ให้ความรู้และชี้แจงเกี่ยวกับอันตรายจากการขนถ่าย การหกรั่วไหล รวมทั้งแนวทางแก้ไขกับพนักงานทุกคนในส่วนการผลิต	- โครงการได้จัดทำ Work Instruction การขนถ่ายสารเคมีที่ใช้ในโครงการและจัดทำระเบียบการควบคุมเหตุการณ์ สารเคมีและน้ำมันรั่วไหล ซึ่งพนักงานของโครงการได้รับการชี้แจงรายละเอียดสารเคมีอันตรายที่เกิดขึ้น รวมทั้ง แนวทางปฏิบัติที่ถูกต้อง	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
(2) ความปลอดภัยในกระบวนการผลิต (ต่อ)	(7) จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้กับพนักงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับสารเคมีให้มีความเหมาะสมและตรงกับความต้องการในการใช้งานอย่างเพียงพอ และอุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉินต่าง ๆ เช่น Eye Washer และ Emergency Shower เป็นต้น ในบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิตให้เพียงพอและเหมาะสมกับบริเวณที่ตั้ง พร้อมทั้งจัดให้มีแผนการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลและอุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉินต่าง ๆ พร้อมทั้งจัดให้มีการซ่อม/เปลี่ยน เพื่อให้อุปกรณ์มีสภาพดีพร้อมใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- โครงการได้จัดทำรายชื่อสารเคมี และแสดงสถานที่จัดเก็บในบัญชีข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (SDS) และจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับสารเคมีตรงตามความต้องการใช้งานแล้วและทางโครงการจัดให้มีอ่างล้างตาฉุกเฉินและร่างกายในบริเวณกระบวนการผลิต โดยพิจารณาถึงโอกาสในการสัมผัสสารเคมี รวมทั้ง ตรวจสอบอ่างล้างตาฉุกเฉินให้พร้อมสำหรับการใช้งานอย่างสม่ำเสมอ	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(8) จัดเก็บสารเคมีในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิด โดยใช้ภาชนะที่เหมาะสมกับชนิดของสารเคมีที่จะดำเนินการกักเก็บ เช่น ทนต่อการกัดกร่อน และสามารถป้องกันความเสียหายที่เกิดขึ้นจากทางชีวภาพ เป็นต้น	- โครงการเลือกใช้ภาชนะเก็บสารเคมีตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิตและข้อเสนอแนะที่กำหนดไว้ในฐานข้อมูลรายละเอียดสารเคมี (SDS) ของโครงการ	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(9) ในกรณีฉุกเฉินหากเกิดการรั่วไหลของสารไดเมทิลไดซัลไฟด์โดยแบ่งเป็น 2 กรณี ดังนี้ - กรณีหกรั่วไหลปริมาณน้อย ให้ทำการปิดกั้นพื้นที่ ทำการหยุดการรั่วไหล จากนั้นทำการดูดซับด้วย Activated Carbon ก่อนรวบรวมใส่ถัง 200 ลิตร เพื่อส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตต่อไป - กรณีหกรั่วไหลปริมาณมากซึ่งสารไดเมทิลไดซัลไฟด์ จะไหลไปยังบ่อรวบรวมน้ำเสียขนาด 800 ลูกบาศก์เมตร จึงให้ทำการปิดกั้นพื้นที่เพื่อทำการหยุดการรั่วไหล จากนั้นทำการดูดสารไดเมทิลไดซัลไฟด์ที่หกรั่วไหลใส่ถัง 200 ลิตร หากมีสารไดเมทิลไดซัลไฟด์ตกค้างบนพื้นให้ทำการดูดซับด้วย Activated Carbon ก่อนรวบรวมใส่ถัง 200 ลิตร เพื่อส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตต่อไป	- ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2564 ไม่พบการรั่วไหลของสารไดเมทิลไดซัลไฟล์ หากเกิดการรั่วไหลของสารไดเมทิลไดซัลไฟด์ทางโครงการจะปฏิบัติ ดังนี้ - กรณีหกรั่วไหลปริมาณน้อย ทำให้การปิดกั้นพื้นที่ทำการหยุดการรั่วไหล จากนั้น ทำการดูดซับด้วย Activated Carbon ก่อนรวบรวมใส่ถัง 200 ลิตร เพื่อส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตต่อไป - กรณีหกรั่วไหลปริมาณมาก ซึ่งสารไดเมทิลไดซัลไฟด์ จะไหลไปยังบ่อรวบรวมน้ำเสียแล้วจึงให้ทำการปิดกั้นพื้นที่ เพื่อทำการหยุดการรั่วไหล จากนั้นทำการดูดสารไดเมทิลไดซัลไฟด์ที่หกรั่วไหลใส่ถัง 200 ลิตร หากมีสารไดเมทิลไดซัลไฟด์ตกค้างบนพื้นให้ทำการดูดซับด้วย Activated Carbon ก่อนรวบรวมใส่ถัง 200 ลิตร เพื่อส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมต่อไป	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
(2) ความปลอดภัยในกระบวนการผลิต (ต่อ)	(10) กำหนดให้มีการจัดการรั่วไหลของวัตถุดิบ สารเคมีของโครงการ โดยในกรณีที่เกิดการรั่วไหลในปริมาณที่สามารถรวบรวมแล้วนำกลับไปใช้ใหม่ได้ ให้ทำการสูบสารดังกล่าวกลับไปยังถัง Day Tank และส่งต่อเข้าสู่กระบวนการผลิต ส่วนในกรณีที่มีการรั่วไหลมากให้พิจารณาลดหรือหยุดดำเนินการผลิตจนกว่าเหตุการณ์จะกลับสู่สภาวะปกติ	- โครงการมีการจัดการรั่วไหลของวัตถุดิบ สารเคมีของโครงการ โดยในกรณีที่เกิดการรั่วไหลในปริมาณที่สามารถรวบรวมแล้วนำกลับไปใช้ใหม่ได้ให้ทำการสูบสารดังกล่าวกลับไปยังถัง Day Tank และส่งต่อเข้าสู่กระบวนการผลิต ส่วนในกรณีที่มีการรั่วไหลมากให้พิจารณาลดหรือหยุดดำเนินการผลิตจนกว่าเหตุการณ์จะกลับสู่สภาวะปกติ	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
(3) ความร้อน	(1) กำหนดให้มีระยะปลอดภัยจากรังสีความร้อน ที่ระยะ 20 เมตร รอบหอเผา โดยจัดให้เป็นพื้นที่เปิดโล่งที่ไม่มีการทำกิจกรรมใด ๆ	- โครงการกำหนดให้บริเวณพื้นที่ที่เปิดโล่งรอบหอเผาที่ระยะปลอดภัยจากรังสีความร้อน 20 เมตร โดยจัดให้เป็นพื้นที่เปิดโล่งที่ไม่มีการทำกิจกรรมใด ๆ	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
(4) ระบบท่อขนส่งสารเคมี	(1) จัดให้มีแผนการติดตามตรวจสอบ ทดสอบ และบำรุงรักษาระบบท่อขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์	- โครงการจัดให้มีแผนบำรุงรักษาในเชิงป้องกันของอุปกรณ์ตรวจวัดความดันและความปลอดภัยอื่นๆ ของระบบท่อลำเลียงอย่างสม่ำเสมอ	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(2) จัดให้มีระบบควบคุมฉุกเฉิน ซึ่งเป็นระบบที่ถูกออกแบบเพื่อให้สามารถปิด-เปิดระบบท่อได้อย่างปลอดภัยในกรณีที่ระบบอื่น ๆ ล้มเหลว และจัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อขนส่งตามแผนบำรุงรักษาในเชิงป้องกันของอุปกรณ์ตรวจวัดความดันและความปลอดภัยอื่น ๆ ของระบบท่อขนส่งอย่างสม่ำเสมอ	- เมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน โครงการจะสามารถปิดระบบการขนส่งสารเคมีได้ทันทีโดยใช้ระบบ Automatic Emergency Shut Off Valve และ Isolate Valve ที่ติดตั้งไว้ ซึ่งโครงการสามารถสั่งการได้จากห้องควบคุมการผลิตและบริเวณที่เกิดเหตุ	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการฝึกอบรม ตรวจตรา ดูแลและเฝ้าระวังระบบท่อขนส่ง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการฝึกอบรม ตรวจตรา ดูแลเฝ้าระวังระบบท่อขนส่งตรวจสอบแนวท่อขนส่งภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ โดย บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปมีเลอร์ จำกัด และ Eastem Fluid Transport (EFT) เป็นผู้ดำเนินการสำรวจดูแลและเฝ้าระวังระบบท่อขนส่งของโครงการ	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(4) จัดให้มีอุปกรณ์ความปลอดภัยให้กับผู้ปฏิบัติงานในการดูแลตรวจตราและเฝ้าระวังท่อขนส่ง	- โครงการกำหนดให้เจ้าหน้าที่ที่ตรวจตรา ดูแลเฝ้าระวังระบบท่อขนส่งต้องสวมใส่อุปกรณ์ความปลอดภัยทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(5) เฝ้าระวังการกระทำและสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย โดยจัดให้มี Safety Inspector & Operator ตรวจตราท่อ	- โครงการมีการเฝ้าระวังการกระทำและสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย โดยจัดให้มี Safety Inspector & Operator ตรวจตราท่อ	

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
(4) ระบบท่อขนส่งสารเคมี (ต่อ)	(6) จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจวัดความดันและอัตราการไหลในระบบท่อขนส่ง และมีการตรวจสอบ หากพบว่าเกิดเหตุรั่วไหลจะมีการแจ้งและดำเนินการเพื่อแก้ไข ควบคุมเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมกันนี้จัดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเตือน กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยสามารถแจ้งเตือนไปยังห้องควบคุมของโครงการได้	- โครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดความดันและอัตราการไหลที่ระบบท่อขนส่งซึ่งเชื่อมสัญญาณแสดงผลและแจ้งเตือนไปยังห้องควบคุมของโครงการแล้ว	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(7) จัดให้มีระบบความปลอดภัยอื่น ๆ ได้แก่ ระบบควบคุมความดัน และอุณหภูมิ เพื่อป้องกันระบบท่อที่มีความดันสูงหรืออุณหภูมิมากกว่าค่าการออกแบบ	- โครงการจัดให้มีระบบควบคุมความดันและอุณหภูมิเพื่อป้องกันระบบท่อมีค่าความดันสูงและอุณหภูมิมากกว่าค่าการออกแบบแล้ว	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(8) อบรมและกวดขันพนักงานให้ตระหนักถึงการป้องกันอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นกับระบบท่อขนส่ง	- โครงการได้จัดอบรมให้พนักงานให้ตระหนักถึงการป้องกันอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นกับระบบท่อขนส่งอย่างสม่ำเสมอ	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(9) จัดให้มีระบบโทรศัพท์สายตรงเพื่อติดต่อระหว่างห้องควบคุมส่วนกลางของโรงงานที่เกี่ยวข้องเพื่อสอบถามหรือแจ้งเหตุในกรณีที่ตรวจพบความผิดปกติในระบบท่อขนส่ง	- โครงการมีระบบโทรศัพท์สายตรงระหว่างโครงการและโรงงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ติดต่อสอบถามหรือแจ้งเหตุในกรณีที่ตรวจพบความผิดปกติในระบบท่อขนส่ง	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(10) จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเพื่อใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ทั้งอุบัติเหตุที่เกิดจากความผิดพลาดของบุคคล และอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากภัยธรรมชาติที่อยู่เหนือความคาดหมายต่าง ๆ ทั้งนี้แผนปฏิบัติการดังกล่าวได้ระบุรายละเอียดที่สำคัญต่าง ๆ เช่น แนวทางและขั้นตอนการปฏิบัติ เพื่อควบคุมและระงับเหตุฉุกเฉินที่ชัดเจน หน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานและบุคคลที่เกี่ยวข้อง รายละเอียดสถานที่รวบรวมและติดต่อพนักงาน รวมทั้งบุคคลที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนเครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็น เป็นต้น	- โครงการได้จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเพื่อใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน รวมทั้ง อุบัติเหตุที่เกิดจากความผิดพลาดของบุคคลและอุบัติเหตุที่เกิดจากภัยธรรมชาติที่อยู่เหนือความคาดหมายต่าง ๆ โดยแผนปฏิบัติการได้ระบุรายละเอียด เช่น แนวทางและขั้นตอนการปฏิบัติเพื่อควบคุม และระงับเหตุฉุกเฉินที่ชัดเจน หน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานและบุคคลที่เกี่ยวข้อง รายละเอียดสถานที่รวบรวมและติดต่อพนักงาน รวมทั้งบุคคลที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนเครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็น เป็นต้น	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(11) จัดเตรียมหน่วยงานระงับเหตุฉุกเฉินเพื่อรองรับเหตุการณ์ที่อาจเกิดในระบบท่อขนส่งของโรงงาน พร้อมทั้งมีการประสานงานร่วมกับหน่วยงานภายนอก	- โครงการจัดให้มีการจัดเตรียมหน่วยงานระงับเหตุฉุกเฉินเพื่อรองรับเหตุการณ์ที่อาจเกิดในระบบท่อขนส่งของโรงงาน พร้อมทั้ง มีการประสานงานร่วมกับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
(5) อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	(1) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยตามมาตรฐาน NFPA หรือมาตรฐานสากลที่ยอมรับ ซึ่งประกอบด้วย 1) เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Water Pumps) - เครื่องสูบน้ำขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ จำนวน 2 เครื่อง - เครื่องสูบน้ำขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้า จำนวน 1 เครื่อง - เครื่องสูบน้ำรักษาความดัน จำนวน 1 เครื่อง 2) หัวดับเพลิง (Fire Hydrants) - Fire Hydrants จำนวน 30 แห่ง - Fire Hose Reel จำนวน 5 แห่ง - Fixed Monitors จำนวน 25 แห่ง 3) ระบบกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Wet Sprinkler System) จำนวน 6 แห่ง 4) ระบบกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Deluge Valve) จำนวน 9 แห่ง 5) อุปกรณ์ตรวจจับไฟ (Fire Detector) จำนวน 8 แห่ง 6) ถังดับเพลิงมือถือ จำนวน 158 ถัง 7) ถังสำรองน้ำดับเพลิง ขนาด 12,800 ลบ.ม. จำนวน 1 ถัง 8) อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) จำนวน 77 จุด - Flammable Gas Detector จำนวน 62 จุด - Toxic Gas Detector จำนวน 15 จุด 9) อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ จำนวน 19 จุด 10) รถบรรจุโฟมดับเพลิงเคลื่อนที่ (Mobile Foam) จำนวน 4 จุด	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยตามมาตรฐานสากลยอมรับ ได้แก่ 1) เครื่องสูบน้ำมันดับเพลิง (Fire Water Pumps) - เครื่องสูบน้ำขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ จำนวน 2 เครื่อง - เครื่องสูบน้ำขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้า จำนวน 1 เครื่อง - เครื่องสูบน้ำรักษาความดัน จำนวน 1 เครื่อง 2) หัวดับเพลิง (Fire Hydrants) - Fire Hydrants จำนวน 30 แห่ง - Fire Hose Reel จำนวน 5 แห่ง - Fixed Monitors จำนวน 25 แห่ง 3) ระบบกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Wet Sprinkler System) จำนวน 6 แห่ง 4) ระบบกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Deluge Valve) จำนวน 9 แห่ง 5) อุปกรณ์ตรวจจับไฟ (Fire Detector) จำนวน 8 แห่ง 6) ถังดับเพลิงมือถือ จำนวน 158 ถัง 7) ถังสำรองน้ำดับเพลิง ขนาด 12,800 ลบ.ม. จำนวน 1 ถัง 8) อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) จำนวน 77 จุด - Flammable Gas Detector จำนวน 62 จุด - Toxic Gas Detector จำนวน 15 จุด 9) อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ จำนวน 19 จุด 10) Foam Monitor จำนวน 2 จุด และ Foam Station จำนวน 1 จุด - Foam Truck จากบริษัท NPC S&E ที่เป็นบริษัทคู่สัญญาในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน จำนวน 15 คัน	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(2) จัดให้มีแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบหรือเครื่องมือที่ใช้ในการป้องกันและระงับอัคคีภัย	- โครงการจัดให้มีแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบหรือเครื่องมือที่ใช้ในการระงับอัคคีภัยอย่างสม่ำเสมอและทดสอบระบบสัญญาณเตือนภัยประจำทุกวันพุธ เวลา 11.00-12.00 น. โดยทดสอบระบบสัญญาณเตือนภัยทั้ง 3 สัญญาณ	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
(5) อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	(3) กำหนดระดับการแจ้งเตือนของอุปกรณ์ตรวจจับก๊าซ (Fixed Gas Detector) แบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซไวไฟ (Flammable Gas Detector) และอุปกรณ์ตรวจจับก๊าซพิษ (Toxic Gas Detector) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ 1) อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซไวไฟ (Flammable Gas Detector) ประกอบด้วย - อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซมีเทน จำนวน 2 จุด จะส่งสัญญาณไปยังห้องควบคุม เมื่อพบการรั่วไหลของก๊าซ โดยตั้งค่า High Alarm ที่ 10% LEL (Low Explosive Limit) และค่า High High Alarm ที่ 25% LEL - อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซบิวเทน จำนวน 18 จุด จะส่งสัญญาณไปยังห้องควบคุม เมื่อพบการรั่วไหลของก๊าซ โดยตั้งค่า High Alarm ที่ 10% LEL (Low Explosive Limit) และค่า High High Alarm ที่ 25% LEL - อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซไฮโดรเจน จำนวน 7 จุด จะส่งสัญญาณไปยังห้องควบคุม เมื่อพบการรั่วไหลของก๊าซ โดยตั้งค่า High Alarm ที่ 10% LEL (Low Explosive Limit) และค่า High High Alarm ที่ 25% LEL - อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซโพรเพน จำนวน 27 จุด จะส่งสัญญาณไปยังห้องควบคุม เมื่อพบการรั่วไหลของก๊าซ โดยตั้งค่า High Alarm ที่ 10% LEL (Low Explosive Limit) - อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซโพรพิลีน จำนวน 6 จุด จะส่งสัญญาณไปยังห้องควบคุม เมื่อพบการรั่วไหลของก๊าซ โดยตั้งค่า High Alarm ที่ 10% LEL (Low Explosive Limit) - อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซออกซิเจน จำนวน 2 จุด จะส่งสัญญาณไปยังห้องควบคุม เมื่อพบปริมาณออกซิเจนภายในห้องควบคุมมีระดับต่ำกว่า 19% O_2 2) อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซพิษ (Toxic Gas Detector) ประกอบด้วย - อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซคลอรีน (Chlorine Gas Detector) มีการติดตั้งในบริเวณพื้นที่ถังเก็บกักคลอรีน พื้นที่ห้องควบคุม พื้นที่ขนถ่ายสารคลอรีน จำนวน 12 จุด ซึ่งจะส่งสัญญาณไปยังห้องควบคุมเมื่อพบการรั่วไหล	- โครงการได้มีการกำหนดระดับการแจ้งเตือนของอุปกรณ์ตรวจจับก๊าซ (Fixed Gas Detector) แบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซไวไฟ (Flammable Gas Detector) และอุปกรณ์ตรวจจับก๊าซพิษ (Toxic Gas Detector) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ 1) อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซไวไฟ (Flammable Gas Detector) ประกอบด้วย - อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซมีเทน จำนวน 2 จุด - อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซบิวเทน จำนวน 18 จุด - อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซไฮโดรเจน จำนวน 7 จุด - อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซโพรเพน จำนวน 27 จุด - อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซโพรพิลีน จำนวน 6 จุด - อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซออกซิเจน จำนวน 2 จุด 2) อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซพิษ (Toixc Gas Detector) ประกอบด้วย - อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซคลอรีน (Chlorine Gas Detector) มีการติดตั้งในบริเวณพื้นที่ถังเก็บกักคลอรีน พื้นที่ห้องควบคุม และพื้นที่ขนถ่ายสารคลอรีน จำนวน 12 จุด	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
(5) อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	ของก๊าซโดยตั้งค่า High Alarm ที่ 0.5 ส่วนในล้านส่วน (TLV-TWA เท่ากับ 5 ส่วนในล้านส่วน) อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S Gas Detector) มีการติดตั้ง - ในบริเวณเครื่องพ่นจับ (Regenerant Gas Scrubber) และบริเวณถังปรับสภาพให้เป็นกลาง (Neutralization Tank) จำนวน 3 จุด ซึ่งจะส่งสัญญาณไปยังห้องควบคุมเมื่อพบการรั่วไหลของก๊าซ โดยตั้งค่า High Alarm ที่ 2 ส่วนในล้านส่วน (TLV-TWA เท่ากับ 5 ส่วนในล้านส่วน)	- อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซไฮโดเจนซัลไฟด์ (H_2S Gas Detector) มีการติดตั้ง ในบริเวณเครื่องพ่นจับ (Regenerant Gas Scrubber) และบริเวณถังปรับสภาพให้เป็นกลาง (Neutalization Tank) จำนวน 3 จุด	
(6) แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน	(1) จัดให้มีการเตรียมความพร้อมในการควบคุม และตอบโต้ภาวะฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น และเพื่อควบคุม ป้องกัน และแก้ไขเหตุการณ์อันตรายที่อาจมีผลกระทบต่อชีวิต และความปลอดภัยของพนักงาน ชุมชน และสิ่งแวดล้อมโดยรอบ โดยบริษัทฯ ได้กำหนดระดับของภาวะฉุกเฉินแบ่งออกเป็น เหตุการณ์ผิดปกติของโรงงาน และภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1, 2 และ 3 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ 1) เหตุการณ์ผิดปกติของโรงงาน เหตุผิดปกติที่เกิดขึ้นในโรงงานแต่สามารถควบคุมและแก้ไขได้ทันที เช่น ควันดำ มีกลิ่นผิดปกติ มีเสียงดังผิดปกติ เป็นต้น โดยเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทางโครงการต้องประสานงานแจ้งเหตุที่เกิดขึ้นให้กับ EMC^2 เพื่อทราบในระยะเวลา 5 นาที 2) ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 เป็นภัยที่เกิดขึ้นในโรงงาน หรือแนวท่อขนส่ง โดยภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นและสามารถจัดการกับเหตุฉุกเฉินได้ด้วยทรัพยากรของบริษัท ฯ ที่มีอยู่ โดยเร็ว และไม่มีผลกระทบต่อโรงงานข้างเคียงหรือชุมชนรอบข้าง โดยผู้ประสานงานของโรงงานต้องทำการแจ้งเหตุที่เกิดขึ้นให้กับ EMC^2 เพื่อทราบในระยะเวลา 5 นาที ซึ่งในการระงับเหตุการณ์ฉุกเฉินระดับนี้ ผู้จัดการโรงงานหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินเป็นผู้สั่งการ	- โครงการจัดให้มีการเตรียมความพร้อมในการควบคุม และตอบโต้ภาวะฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น และเพื่อควบคุม ป้องกันและแก้ไขเหตุการณ์อันตรายที่อาจมีผลกระทบต่อชีวิตและความปลอดภัยของพนักงาน ชุมชน และสิ่งแวดล้อมโดยรอบ บริษัทฯ ได้กำหนดระดับของภาวะฉุกเฉินแบ่งออกเป็นเหตุการณ์ผิดปกติของโรงงานและภาวะระดับที่ 1, 2, และ 3 ตามที่กำหนด	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
(6) แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน (ต่อ)	3) ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2 เป็นภัยที่เกิดขึ้นในโรงงาน หรือแนวท่อขนส่ง โดยภาวะฉุกเฉินที่เมื่อเกิดขึ้นแล้วมีความเสียหายในวงกว้างและทรัพยากรที่มีอยู่ในบริษัทฯ ไม่สามารถใช้ระงับสถานการณ์ได้และจำเป็นต้องได้รับความช่วยเหลือจากโรงงานข้างเคียง /กนอ. ทั้งนี้ เจ้าหน้าที่ของ กนอ. จะทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานของโรงงาน (Mutual Aid CO-Ordinator / MC) ในพื้นที่เกิดเหตุร่วมกับ ED ของบริษัทฯ ซึ่งในการระงับเหตุการณ์ฉุกเฉินระดับนี้ ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินของโครงการซึ่งพิจารณาแล้วว่าไม่สามารถควบคุมสถานการณ์หรือระงับเหตุได้ด้วยทรัพยากรที่ได้วางแผนและจัดเตรียมไว้ ซึ่งต้องร้องขอความช่วยเหลือจากการนิคมฯ ดับบลิวเอชเอตะวันออก จากนั้นเหตุการณ์ทั้งหมดจะเป็นการพิจารณาและประสานงานร่วมกันระหว่างผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินของ HMC กับเจ้าหน้าที่การนิคมฯ 4) ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3 เป็นภัยที่เกิดขึ้นในโรงงาน หรือแนวท่อขนส่ง ภาวะฉุกเฉินที่เมื่อเกิดขึ้นแล้วมีความเสียหายในวงกว้างมากและทรัพยากรที่มีอยู่ในบริษัทฯ ไม่สามารถใช้ระงับสถานการณ์ได้และจำเป็นต้องได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก ได้แก่ หน่วยดับเพลิงของเทศบาล เป็นต้น ทั้งนี้ ในสถานการณ์ภาวะฉุกเฉินระดับนี้ ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) จะมาเป็นผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (Emergency Director / ED) ร่วมกับ ED ของบริษัทฯ และนายกเทศมนตรีเทศบาล ซึ่งในการระงับเหตุการณ์ฉุกเฉินระดับนี้ ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินของการนิคมฯ และของ HMC พิจารณาร้องขอการสนับสนุนจากเทศบาลเมืองมาบตาพุด จากนั้นเหตุการณ์ทั้งหมดจะเป็นการพิจารณาและประสานงานร่วมกันระหว่างผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินของ HMC เจ้าหน้าที่การนิคมฯ และเจ้าหน้าที่ปกครองส่วนท้องถิ่นมาบตาพุด	- โครงการจัดให้มีการเตรียมความพร้อมในการควบคุม และตอบโต้ภาวะฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น และเพื่อควบคุม ป้องกันและแก้ไขเหตุการณ์อันตรายที่อาจมีผลกระทบต่อชีวิตและความปลอดภัยของพนักงาน ชุมชน และสิ่งแวดล้อมโดยรอบ บริษัทฯ ได้กำหนดระดับของภาวะฉุกเฉินแบ่งออกเป็นเหตุการณ์ผิดปกติของโรงงานและภาวะระดับที่ 1, 2, และ 3 ตามที่กำหนด	

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
(6) แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน (ต่อ)	(2) จัดให้มีทีมป้องกันและระงับอัคคีภัย และจัดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินระดับ 1 และระดับ 2 และแผนอพยพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- โครงการได้จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินในระดับที่ 1 ระดับที่ 2 และระดับที่ 3 ตามที่กำหนด โดยครั้งล่าสุดทำการฝึกซ้อมเมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม 2565 โดยได้ทำหนังสือแจ้งการฝึกซ้อมต่อนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออกฯ (มาบตาพุด) และแจ้งโรงงานข้างเคียงให้รับทราบแล้ว	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(3) จัดให้มีระบบติดต่อสื่อสารที่สามารถติดต่อถึงกันได้อย่างรวดเร็ว เช่น ระบบวิทยุสื่อสาร โทรศัพท์มือถือ และโทรศัพท์ติดต่อภายในและภายนอก เพื่อแจ้งเตือนผู้ที่เกี่ยวข้องให้รู้ถึงอันตรายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น รวมทั้งวิธีปฏิบัติเมื่อมีเหตุการณ์ฉุกเฉิน	- โครงการจัดให้มีระบบติดต่อสื่อสารที่สามารถติดต่อถึงกันได้ อย่างรวดเร็ว เพื่อแจ้งเตือนและประสานงานผู้ที่เกี่ยวข้องเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ได้แก่ วิทยุสื่อสาร โทรศัพท์มือถือ และโทรศัพท์สายตรงระหว่างหน่วยงานภายในและโรงงานที่เกี่ยวข้อง เช่น การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เทศบาลเมืองมาบตาพุดและโรงงานใกล้เคียง	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(4) จัดให้มีการจัดเตรียมบุคลากร การเตรียมระบบผจญเพลิง ระบบตรวจจับเพลิงไหม้และตรวจจับก๊าซ แผนการปฏิบัติการฉุกเฉินภายในและภายนอกโรงงาน การประสานงานกับหน่วยงานอื่น ๆ และแผนการอพยพคนไปบริเวณที่ปลอดภัย	- โครงการจัดให้มีการจัดเตรียมบุคลากร การเตรียมระบบผจญเพลิง ระบบตรวจจับเพลิงไหม้และตรวจจับก๊าซ แผนการปฏิบัติการฉุกเฉินภายในและภายนอกโรงงาน การประสานงานกับหน่วยงานอื่น ๆ และแผนการอพยพคนไปบริเวณที่ปลอดภัย	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(5) กำหนดให้มีแผนฟื้นฟูหลังระงับเหตุฉุกเฉิน การจัดทำรายงานเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น และการป้องกันการเกิดเหตุซ้ำ โดยการสอบสวนเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	- โครงการมีแผนฟื้นฟูหลังระงับเหตุฉุกเฉิน การจัดการรายงาน เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น และการป้องกันการเกิดเหตุซ้ำ โดยการสอบสวนเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(6) กำหนดให้มีการชดเชยค่าเสียหายกรณีเกิดผลกระทบจากโรงงานต่อพนักงาน ผู้รับเหมา และประชาชนที่อยู่ในบริเวณที่ได้รับผลกระทบ	- โครงการจะกำหนดให้มีการชดเชยค่าเสียหายต่อประชาชนกรณีเกิดผลกระทบจากโรงงาน	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
8. อันตรายร้ายแรง	(1) กำหนดให้มีการรายงานผลการประเมินอันตราย การศึกษาผลกระทบ แผนการดำเนินงาน และแผนการควบคุมความเสี่ยง รวมทั้งผลการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัย และมาตรการลดความเสี่ยงต่าง ๆ ตามหมวด 4 มาตรา 32 แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 ให้กับกระทรวงแรงงานทราบทุกปี ทั้งนี้ เมื่อหมวด 4 มาตรา 32 มีข้อกำหนดที่ชัดเจนให้ดำเนินการตามที่กฎหมายกำหนดไว้	- โครงการได้จัดทำรายงานการประเมินความเสี่ยง (HAZOP) เพื่อศึกษาวิเคราะห์และทบทวนเพื่อบ่งชี้อันตรายหรือค้นหาปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในทุกกรณีที่อาจทำให้เกิดเหตุการณ์อันตรายร้ายแรงได้พร้อมทั้งหาแนวทางป้องกันตามมาตรการกำหนดก่อนเปิดดำเนินการ โดยครั้งล่าสุดจัดทำรายงานส่งกรมโรงงานอุตสาหกรรมเมื่อวันที่ 6 ตุลาคม 2564โดยกรมโรงงานฯ แจ้งผลการพิจารณาผ่านเกณฑ์เมื่อวันที่ 5 พฤศจิกายน 2564	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(2) จัดให้มีการทำ HAZOP Study ระหว่างบริษัทรับเหมาและโครงการ เพื่อศึกษาวิเคราะห์และทบทวนเพื่อบ่งชี้อันตรายหรือค้นหาปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในทุกกรณีที่อาจทำให้เกิดเหตุการณ์อันตรายร้ายแรงได้ พร้อมทั้งหาแนวทางป้องกัน	- โครงการได้จัดทำรายงานการประเมินความเสี่ยง (HAZOP) เพื่อศึกษาวิเคราะห์และทบทวนเพื่อบ่งชี้อันตรายหรือค้นหาปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในทุกกรณีที่อาจทำให้เกิดเหตุการณ์อันตรายร้ายแรงได้ พร้อมทั้งหาแนวทางป้องกันตามมาตรการกำหนด	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(3) ใช้เกณฑ์การออกแบบตามมาตรฐานสากลทั้งในเรื่องของวัสดุ และวิธีการก่อสร้าง	- โครงการคำนึงถึงมาตรฐานสากลทั้งในด้านวิธีการก่อสร้างและวัสดุที่เลือกใช้โดยได้ติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยตามมาตรการกำหนดก่อนเปิดดำเนินการ เช่น Safety Valve (Relief & Vacuum Valve), Shut Off Valve และ Gas Detector เป็นต้น	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(4) ติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัย เช่น Safety Valve (Relief and Vacuum Valve, Shut Off Valve และ Gas Detector เป็นต้น	- โครงการคำนึงถึงมาตรฐานสากลทั้งในด้านวิธีการก่อสร้างและวัสดุที่เลือกใช้โดยได้ติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยตามมาตรการกำหนด เช่น Safety Valve (Relief & Vacuum Valve), Shut Off Valve และ Gas Detector เป็นต้น	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(5) ติดป้ายเอกสารข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS) ไว้บริเวณสถานที่ทำงานที่มีการใช้สารเคมีชนิดนั้น ๆ	- โครงการได้ติดประกาศข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS) ในบริเวณพื้นที่ทำงานที่มีการใช้สารเคมี	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(6) จัดให้มีแผนการตรวจสอบรอยรั่วของสารไวไฟและสารเคมีอันตราย ระบบกันรั่วของปั๊ม	- ทางโครงการติดตั้ง Gas Detector เพื่อตรวจสอบการรั่วไหลของสารไวไฟและสารเคมีในพื้นที่กระบวนการผลิตตลอดเวลา หากพบการรั่วไหลอุปกรณ์จะส่งสัญญาณเตือนไปยังห้องควบคุมพนักงานทำการตรวจสอบและระงับเหตุตามลำดับขั้นตอนและมีตรวจสอบการรั่วซึมของท่อ และปั๊มเป็นประจำ	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
8. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	(7) จัดให้มีแผนการตรวจตรากระบวนการผลิตโดยให้พนักงานเดินสำรวจ เพื่อตรวจสอบความผิดปกติของเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ	- โครงการจัดให้มีพนักงานเดินตรวจตราในกระบวนการผลิตเพื่อตรวจสอบความผิดปกติของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นประจำทุกวัน	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(8) ติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุฉุกเฉินไปยังห้องควบคุม	- โครงการทำการติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุฉุกเฉินกระจายอยู่ในพื้นที่กระบวนการผลิตซึ่งเชื่อมสัญญาณส่งไปยังห้องควบคุม	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(9) ปฏิบัติตามมาตรฐานการออกแบบ ปฏิบัติการและการซ่อมบำรุงอย่างเคร่งครัด	- โครงการปฏิบัติตามมาตรฐานการออกแบบ ปฏิบัติการและการซ่อมบำรุงอย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(10) ดำเนินการตามมาตรการสำหรับช่วงหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown/Turnaround) ดังนี้ 1) ระบุในสัญญาจัดจ้างให้บริษัทผู้รับเหมากำหนดรายละเอียดอุปกรณ์ขั้นตอนต่าง ๆ ที่ผู้รับเหมาต้องดำเนินการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการดำเนินงานก่อสร้างให้ชัดเจน 2) กำหนดให้มีขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction) และฝึกอบรมด้านความปลอดภัยแก่ผู้รับเหมาและพนักงานของโรงงานก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน 3) ควบคุมการทำงานด้วยระบบใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (Work Permit) และดำเนินการประเมินความเสี่ยงและสื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานทราบ 4) จัดให้มีการประชุมเพื่อติดตามความก้าวหน้าของการปฏิบัติงานให้ปลอดภัยและไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม 5) ตรวจสอบความปลอดภัยโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยที่หน้างาน โดยเฉพาะงานที่มีความเสี่ยงสูง เช่น งานที่อาจก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟ (Hot Work) งานในสถานที่อับอากาศ (Confined Space) เป็นต้น 6) ส่งเสริมจิตสำนึกด้านความปลอดภัยโดยจัดให้มีการสังเกตพฤติกรรมความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน 7) กำหนดเป้าหมายด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของงานหยุดซ่อมบำรุง	- ก่อนการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิตทางโครงการได้ดำเนินการแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบก่อนทุกครั้ง และโครงการได้ดำเนินการตามมาตรการสำหรับหยุดซ่อมบำรุงและก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Shutdown/Turnaround) โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2564 ไม่มีการหยุดซ่อมบำรุง	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
8. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	(11) จัดให้มีมาตรการควบคุมความปลอดภัยในช่วงก่อนเริ่มเดินการผลิตใหม่ (Pre-Start Up) ดังนี้ 1) ก่อนที่จะเริ่มเดินการผลิตใหม่ภายหลังจากการหยุดซ่อมบำรุง พนักงานจะต้องตรวจสอบความพร้อมของพื้นที่และหน่วยผลิตตาม Pre-Start up Safety Review (PSSR) Checklist ก่อนที่จะเริ่มเดินเครื่องผลิตใหม่อีกครั้ง (Plant Start up) 2) กำหนดให้มีขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction) และการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยแก่ผู้รับเหมาและพนักงานโรงงานก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน 3) จัดให้มีการฝึกและอบรมให้กับพนักงานควบคุมและพนักงานซ่อมบำรุงให้เข้าใจถึงวิธีการปฏิบัติงานในหน่วยผลิต 4) จัดเตรียมเอกสารวิธีปฏิบัติงาน (Operation Procedures) และปรับปรุงให้ทันสมัยตามแผนงานที่กำหนด	- ก่อนที่เริ่มดำเนินการผลิตใหม่ภายหลังจากการหยุดซ่อมบำรุง พนักงานจะต้องตรวจสอบความพร้อมของพื้นที่และหน่วยผลิตตาม Pre Start up Safety Review (PSSR) Checklist ก่อนที่จะเริ่มเดินเครื่องผลิตใหม่อีกครั้ง (Plant Start up) และกำหนดให้มีขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction) และการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยแก่ผู้รับเหมาและพนักงานโรงงานก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน จัดให้มีการฝึกและอบรมให้แก่พนักงานควบคุมและพนักงานซ่อมบำรุงให้เข้าใจถึงวิธีการ จัดเตรียมเอกสารปฏิบัติงาน (Operation Procedures) รวมถึงปรับปรุงเอกสารให้ทันสมัยตามแผนงานที่กำหนด	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
9. สภาพเศรษฐกิจและสังคม	(1) พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของบริษัทเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อช่วยให้คนในท้องถิ่นมีงานทำและเพื่อทัศนคติที่ดีต่อโครงการและลดผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน โดยให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มีตำแหน่งงานว่าง	- โครงการจัดประชาสัมพันธ์ข่าวสารรับสมัครพนักงานให้ชุมชนทราบโดยการติดประกาศและแจ้งไปยังผู้นำชุมชนโดยพิจารณารับคนท้องถิ่นเข้าทำงานตามความสามารถและความเหมาะสมเป็นอันดับแรก ปัจจุบันโครงการมีพนักงานทั้งหมด 64 คน มีทะเบียนบ้านอยู่ในจังหวัดระยอง จำนวน 46 คน คิดเป็น ร้อยละ 71.88 จากจำนวนพนักงานทั้งหมดของโครงการ และมีพนักงานที่มีทะเบียนบ้านอยู่จังหวัดอื่นๆ จำนวน 18 คน คิดเป็น ร้อยละ 26.09 จากจำนวนพนักงานทั้งหมดของโครงการ	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(2) ประสานงานให้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการต่อผู้นำชุมชนและประชาชนที่อยู่รอบพื้นที่โครงการร่วมกับนิคมอุตสาหกรรม และแจ้งช่วงเวลาการ Start-up หรือ Shutdown	- โครงการจะประสานงานให้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการต่อผู้นำชุมชนและประชาชนที่อยู่รอบพื้นที่โครงการร่วมกับนิคมอุตสาหกรรม และมีการแจ้งช่วงเวลาการหยุดซ่อมบำรุงให้การนิคมอุตสาหกรรม, เทศบาลเมืองมาบตาพุด, โรงงานและชุมชนใกล้เคียงรับทราบก่อนการดำเนินกิจกรรมการซ่อมบำรุงโดยในช่วงกรกฎาคม-ธันวาคม 2564 ไม่มีการหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown/Turnaround)	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
9. สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	(3) สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการและชุมชน และสนับสนุนหรือเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนรอบพื้นที่โครงการอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์เพื่อแจ้งข่าวต่าง ๆ เช่น การทดสอบเดินระบบหรือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เป็นต้น ผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น วิทยุสื่อสาร ชุมชน ป้ายประชาสัมพันธ์ เป็นต้น และเยี่ยมเยียนชุมชน สอบถามความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการ รวมทั้งให้ความช่วยเหลือ และส่งเสริมกิจกรรมของชุมชนและหน่วยงานราชการต่าง ๆ	- โครงการมีการจัดทำแผนงานเพื่อประชาสัมพันธ์โรงงานและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโรงงานและชุมชนโดยรอบ นอกจากนี้ โครงการยังได้ให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(4) จัดให้มีแผนงานประจำปีด้านมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง โดยยึดหลักการมีส่วนร่วมของพนักงานกับการช่วยเหลือสังคม โดยรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนมาวิเคราะห์เพื่อกำหนดกิจกรรมที่เหมาะสมกับความต้องการของชุมชนในปีถัดไป	- โครงการมีนโยบายการมีส่วนร่วมกับชุมชนและสังคมเพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโรงงานกับผู้นำชุมชนและหน่วยงานราชการเพื่อรับทราบปัญหาต่าง ๆ ผ่านการเข้าพบปะพูดคุยกับคนในท้องถิ่นเป็นประจำ พร้อมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนหรือท้องถิ่นด้านต่าง ๆ ครอบคลุมทั้ง 4 ด้าน อาทิ ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ด้านการศึกษาและเยาวชน ด้านศาสนาประเพณี วัฒนธรรม กีฬาและด้านคุณภาพ	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(5) สนับสนุนหน่วยงานการศึกษาในพื้นที่ เพื่อปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอน และให้ความช่วยเหลือกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนตามโอกาสและความเหมาะสม เช่น ด้านศาสนา วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม เป็นต้น เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชน ผู้นำชุมชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง	- โครงการได้กำหนดแผนงานประจำปีด้านมวลชนสัมพันธ์หรือสนับสนุนและเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนรอบพื้นที่โครงการอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2564 ได้ร่วมกิจกรรมสนับสนุนผ้าป่าการศึกษาภิกษุ สามเณร วัดหนองแฟบ สนับสนุนโครงการความร่วมมือบริการฉีดวัคซีนโควิด-19 ร่วมกับ กนอ. บริจาคเครื่องออกซิเจนอัตราไหลสูง High Flow ในเขตกรุงเทพฯ และภาคตะวันออก และกิจกรรมผ้าป่ารีไซเคิล "เปลี่ยนขยะเป็นกองบุญ"	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(6) หากมีการดำเนินการใด ๆ ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน ต้องประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบโดยทั่วถึงกันก่อนดำเนินการเพื่อคลายความวิตกกังวล	- หากมีการดำเนินการใด ๆ ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนต้องประชาสัมพันธ์ ให้ชุมชนทราบโดยทั่วถึงกันก่อนดำเนินการเพื่อคลายความวิตกกังวล	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
9. สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	(7) เปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามาเยี่ยมชมโรงงาน เพื่อคลายความวิตกกังวลและเพื่อให้เห็นถึงวิธีการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมตามแผนงานของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือตามที่มีการร้องขอเป็นกรณี ๆ ไป	- โครงการมีแผนเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามาเยี่ยมชมโรงงาน เพื่อลดความวิตกกังวลและเพื่อให้เห็นถึงวิธีการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม เนื่องจากในปี 2564 มีการแพร่ระบาดของโรคเชื้อไวรัสโครานา 2019 จึงไม่มีการเปิดให้เข้าเยี่ยมชมโรงงาน	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(8) จัดให้มีนโยบายเสริมสร้างคุณภาพชีวิต สนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจชุมชนหรือเสริมสร้างอาชีพใหม่ที่เกี่ยวข้องหรือเชื่อมโยงกับธุรกิจของโรงงานเพื่อส่งเสริมให้ชุมชนมีการพัฒนาแบบยั่งยืน	- โครงการได้ดำเนินการเสริมสร้างคุณภาพชีวิต สนับสนุนส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน และสร้างอาชีพให้กับชุมชนให้มีการพัฒนาอย่างยั่งยืนและต่อเนื่อง อาทิ โครงการตลาดนัดชุมชน	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(9) จัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียนจากภายในและภายนอกโรงงาน และขั้นตอนการจัดการปัญหาข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากโครงการ ซึ่งสามารถยื่นข้อร้องเรียนผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น การส่งจดหมาย โทรศัพท์ โทรสาร อีเมล หรือร้องเรียน โดยตรงกับโครงการ เป็นต้น และประชาสัมพันธ์ช่องทางดังกล่าวให้ชุมชน รับทราบ โดยแผนผังการรับเรื่องร้องเรียน	- โครงการมีขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและการจัดการปัญหาข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากโครงการ โดยผู้ร้องเรียนสามารถโทรติดต่อทีมมวลชนสัมพันธ์ หรือเบอร์กลางของโรงงานได้ อย่างไรก็ตาม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2564 ไม่พบข้อร้องเรียนที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
10. พื้นที่สีเขียว	(1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ โดยมีการจัดภูมิสถาปัตย์ตามความเหมาะสมและดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการให้อยู่ในสภาพที่สวยงามตลอดเวลา ซึ่งพื้นที่สีเขียวของโครงการมีทั้งสิ้น 5,955 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 6.26 ของพื้นที่รวม 95,188 ตารางเมตร	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวในพื้นที่โครงการ คิดเป็นร้อยละ 6.26 ของพื้นที่โครงการ	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(2) กำหนดแผนการดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว และมาตรการการปลูกต้นไม้ทดแทนกรณีที่ต้นไม้ตายให้มีสภาพดีอยู่เสมอ โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว ต้นไม้ภายในโครงการ เช่น การรดน้ำต้นไม้ พรวนดิน ใส่ปุ๋ย ฉีดยากำจัดวัชพืชและแมลง เป็นต้น ให้มีความสวยงามเป็นระเบียบอยู่เสมอ นอกจากนี้ หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหายจนไม่สามารถเจริญเติบโตได้ ต้องดำเนินการปลูกไม้ทดแทนโดยเร็วที่สุด	- โครงการจัดให้มีแผนการดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวและมาตรการการปลูกต้นไม้ทดแทนกรณีที่ต้นไม้ตายให้มีสภาพดีอยู่เสมอ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวต้นไม้ภายในโครงการ เช่น การรดน้ำต้นไม้ใส่ปุ๋ย ฉีดยากำจัดวัชพืชและแมลง เป็นต้น	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(3) กำหนดให้ปรับปรุงพื้นที่สีเขียวบริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออกและทิศใต้ของโครงการ โดยการปลูกไม้ยืนต้นที่ช่วยลดมลพิษทางสิ่งแวดล้อม โดยกำหนดให้แล้วเสร็จภายในปี พ.ศ. 2561	- โครงการได้ปรับปรุงพื้นที่สีเขียวบริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก และทิศใต้ของโครงการ โดยการปลูกไม้ยืนต้นที่ช่วยลดมลพิษทางสิ่งแวดล้อม	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข
11. สุขภาพ	(1) จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานและการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปีและกำหนดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานที่ ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง (อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง) โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ พร้อมทั้งระบุอายุงานของพนักงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงของผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังการสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย	- โครงการมีการตรวจสุขภาพพนักงานใหม่ก่อนเริ่มทำงาน สำหรับการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี 2564 จะดำเนินการตรวจสุขภาพในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2564	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(2) หากผลการตรวจสุขภาพพนักงาน พบว่า พนักงานมีผลการตรวจสุขภาพผิดปกติให้มีการตรวจซ้ำโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุความผิดปกติ จากนั้นกำหนดให้มีการดูแลรักษา พร้อมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันและเฝ้าระวังและทบทวนขั้นตอนการปฏิบัติงานดังกล่าว เพื่อมอบหมายหรือเปลี่ยนแปลงหน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานที่มีผลการตรวจผิดปกติให้เหมาะสม เพื่อป้องกันการเกิดความผิดปกติซ้ำ เช่น การหมุนเวียนการทำงาน เป็นต้น	- หากผลการตรวจสุขภาพพนักงาน พบว่า พนักงานมีผลการตรวจสุขภาพผิดปกติให้มีการตรวจซ้ำ โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุความผิดปกติ จากนั้นกำหนดให้มีการดูแลรักษา พร้อมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันและเฝ้าระวังและทบทวนขั้นตอนการปฏิบัติงานดังกล่าว	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(3) จัดส่งข้อมูลจำนวนพนักงาน ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) (กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมจากเดิม) และข้อมูลจำเป็นอื่น ๆ ให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อใช้ในการวางแผนทางด้านสุขภาพและเป็นฐานข้อมูลกรณีเกิดอุบัติเหตุ/อุบัติภัยต่อไป	- โครงการได้จัดส่งข้อมูลจำนวนพนักงาน ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) ให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อใช้ในการวางแผนต่อไป	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(4) สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทั้งในด้านการส่งเสริม ฟื้นฟู ป้องกันและการดูแลรักษาสุขภาพ	- ทางโครงการมีการสนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่จังหวัดระยอง ทั้งในด้านส่งเสริม ฟื้นฟู ป้องกันและดูแลรักษา	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(5) กำหนดให้มีสถานพยาบาลเบื้องต้นภายในโครงการสำหรับพนักงานพร้อมทั้งจัดหาสถานพยาบาลให้กับพนักงานของโครงการเพื่อลดความแออัดของสถานพยาบาลชุมชน	- โครงการมีห้องพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลที่เหมาะสม และมีพยาบาลประจำวันจันทร์-ศุกร์ เวลา 8.00-17.00 น. และพร้อมทั้งได้ประสานงานกับโรงพยาบาลกรุงเทพ (ระยอง) ในกรณีฉุกเฉิน	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
	(6) กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการใช้บริการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำ ทั้งนี้ แนวทางการตรวจสอบและประเมินสถานบริการสุขภาพจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารคู่ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance)	- โครงการดำเนินการตามขั้นตอนระเบียบปฏิบัติงานหากมีการจัดซื้อสินค้าหรือบริการ ซึ่งจะครอบคลุมในเรื่องเทคนิคและคุณภาพของงานบริการ	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

ที่มา: บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2565

3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการได้ยึดถือการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีน (PDH) (ครั้งที่ 2) ของบริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด ซึ่งได้รับความเห็นชอบตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส. 1009.8/1620 เมื่อวันที่ 7 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 โดยผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงปี พ.ศ. 2561-2564 สรุปได้ดังนี้

3.2.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

(1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) (A1) บริเวณวัดมาบชลูด (A2) และบริเวณวัดหนองแฟบ (A3) ดังแสดงใน**รูปที่ 3.2.1-1** ซึ่งมีพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และความเร็วลมและทิศทางลม (Wind Speed and Wind Direction) โดยผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในช่วงปี พ.ศ. 2561-2564 แสดงดัง**ตารางที่ 3.2.1-1** โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

(ก) บริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) (A1) พบว่ามีค่าอยู่ในช่วง 0.020-0.118 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(ข) บริเวณวัดมาบชลูด (A2) พบว่ามีค่าอยู่ในช่วง 0.034-0.108 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(ค) บริเวณวัดหนองแฟบ (A3) พบว่ามีค่าอยู่ในช่วง 0.022-0.110 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมงในบรรยากาศ ทั้ง 3 สถานี กับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมงในบรรยากาศไว้ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกสถานีตรวจวัด



รูปที่ 3.2.1-1 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณโดยรอบโครงการ

ตารางที่ 3.2.1-1

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ในช่วงปี พ.ศ. 2561-2564

จุดตรวจวัด	ช่วงการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	ความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน)	ความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน)
สำนักงานการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) (A1)	มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2561	0.028-0.070	0.0028-0.0333	0.0011-0.0023
	กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2561	0.060-0.110	0.0074-0.0357	0.0013-0.0157
	มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2562	0.020-0.086	0.0020-0.0190	0.0060-0.0180
	กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2562	0.054-0.088	0.0020-0.0190	0.0010-0.0230
	มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2563	0.030-0.110	0.0040-0.0070	<0.0010
	กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2563	0.061-0.118	0.0110-0.0280	0.0010
	มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2564	0.042-0.076	0.0262-0.0291	0.0046-0.0052
	กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2564	0.032-0.069	0.0260-0.0278	0.0047-0.0052
ค่าต่ำสุด -ค่าสูงสุด		**0.020-0.118**	**0.0020-0.0357**	**<0.0010-0.0230**
วัดมาบชลูด (A2)	มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2561	0.042-0.108	0.0029-0.0167	0.0013-0.0023
	กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2561	0.044-0.070	0.0032-0.0159	0.0015-0.0023
	มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2562	0.045-0.080	0.0060-0.0160	0.0100-0.0160
	กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2562	0.041-0.070	0.0040-0.0520	0.0080-0.0100
	มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2563	0.048-0.079	0.0040-0.0220	0.0010-0.0070
	กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2563	0.062-0.080	0.0060-0.0120	0.0020-0.0040
	มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2564	0.042-0.075	0.0191-0.0242	0.0045-0.0050
	กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2564	0.034-0.055	0.0190-0.0224	0.0045-0.0049
ค่าต่ำสุด -ค่าสูงสุด		**0.034-0.108**	**0.0029-0.0520**	**0.0010-0.0160**
วัดหนองแฟบ (A3)	มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2561	0.024-0.073	0.0043-0.0260	0.0006-0.0026
	กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2561	0.042-0.093	0.0037-0.0216	0.0014-0.0026
	มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2562	0.047-0.071	0.0110-0.0240	0.0180-0.0230
	กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2562	0.034-0.074	0.0110-0.0240	0.0030-0.0050
	มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2563	0.049-0.110	0.0040-0.0400	0.0060-0.0070
	กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2563	0.046-0.078	0.0120-0.0290	0.0030-0.0040
	มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2564	0.036-0.058	0.0182-0.0251	0.0045-0.0050
	กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2564	0.022-0.057	0.0220-0.0247	0.0046-0.0051
ค่าต่ำสุด -ค่าสูงสุด		**0.022-0.110**	**0.0037-0.0400**	**0.0006-0.0230**
ค่ามาตรฐาน		**0.33** [1/]	**0.170** [2/]	**0.30** [3/]

หมายเหตุ : [1/] ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

[2/] ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

[3/] ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง

ที่มา : รายงานสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด ในช่วงปี พ.ศ. 2561-2564

2) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

(ก) บริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) (A1) พบว่ามีค่าอยู่ในช่วง 0.0020-0.0357 ส่วนในล้านส่วน
(ข) บริเวณวัดมาบชลูด (A2) พบว่ามีค่าอยู่ในช่วง 0.0029-0.0520 ส่วนในล้านส่วน
(ค) บริเวณวัดหนองแฟบ (A3) พบว่ามีค่าอยู่ในช่วง 0.0037-0.0400 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ในบรรยากาศ ทั้ง 3 สถานี กับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ให้มีค่าไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกสถานีตรวจวัด

3) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

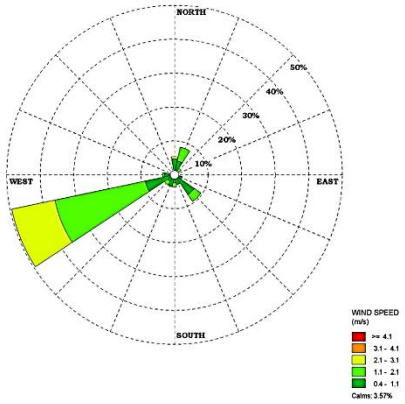
(ก) บริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) (A1) พบว่ามีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.0010-0.0230 ส่วนในล้านส่วน
(ข) บริเวณวัดมาบชลูด (A2) พบว่ามีค่าอยู่ในช่วง 0.0010-0.0160 ส่วนในล้านส่วน
(ค) บริเวณวัดหนองแฟบ (A3) พบว่ามีค่าอยู่ในช่วง 0.0006-0.0230 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ในบรรยากาศทั้ง 3 สถานี กับค่ามาตรฐานกำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ โดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง ให้มีค่าไม่เกิน 0.30 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกสถานีตรวจวัด

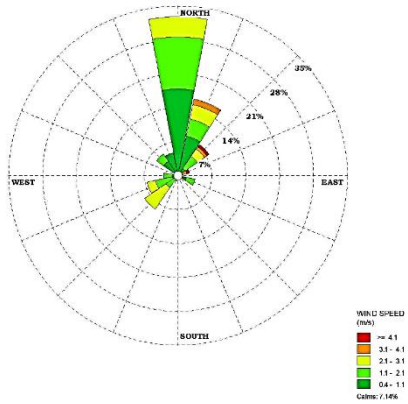
4) ความเร็วลมและทิศทางลม (Wind Speed and Wind Direction) (ดู<u>รูปที่ 3.2.1-2</u> ถึง<u>รูปที่ 3.2.1-4</u> ประกอบ)

(ก) บริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) (A1)

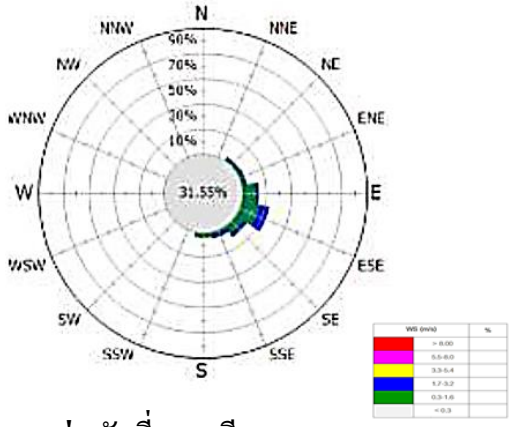
ก) ระหว่างวันที่ 19-26 มีนาคม พ.ศ. 2561 พบว่า ความเร็วลมเฉลี่ย มีค่าอยู่ในช่วง 1.1-2.1 เมตรต่อวินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันตก (WSW)
ข) ระหว่างวันที่ 24-31 ตุลาคม พ.ศ. 2561 พบว่า ความเร็วลมเฉลี่ย มีค่าอยู่ในช่วง 0.4-1.1 เมตรต่อวินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศเหนือ (N)



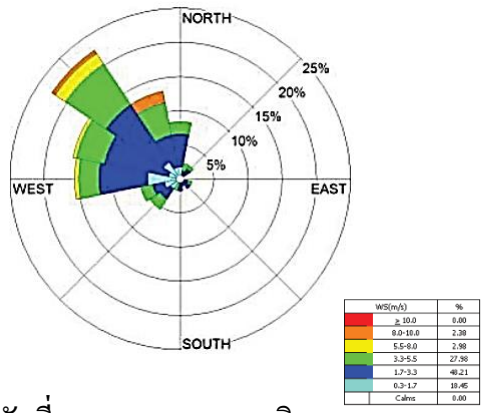
ระหว่างวันที่ 19-26 มีนาคม พ.ศ. 2561



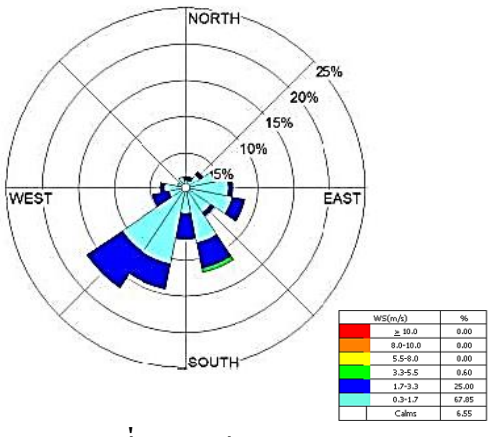
ระหว่างวันที่ 24-31 ตุลาคม พ.ศ. 2561



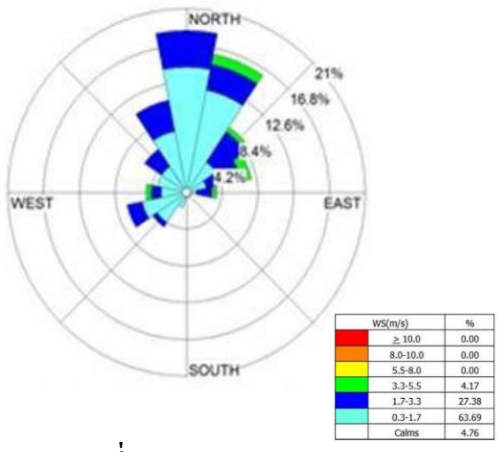
ระหว่างวันที่ 8-15 มีนาคม พ.ศ. 2562



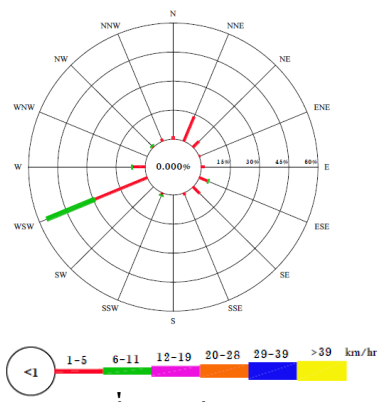
ระหว่างวันที่ 28 ตุลาคม - 4 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562



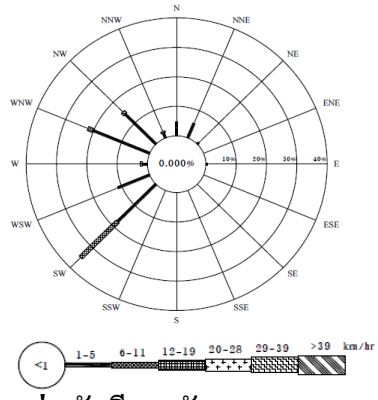
ระหว่างวันที่ 24-31 มีนาคม พ.ศ. 2563



ระหว่างวันที่ 22-23 ธันวาคม พ.ศ. 2563

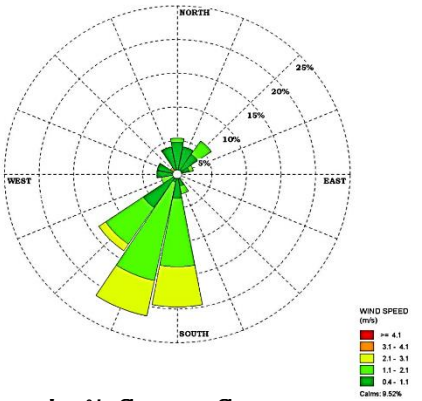


ระหว่างวันที่ 8-15 มีนาคม พ.ศ. 2564

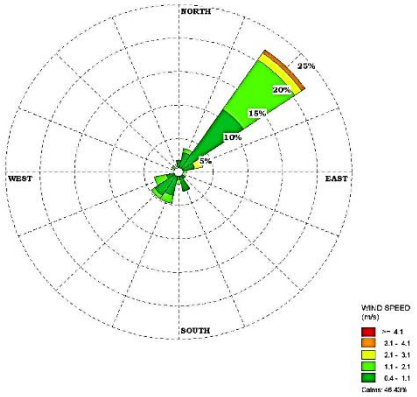


ระหว่างวันที่ 1-8 กันยายน พ.ศ. 2564

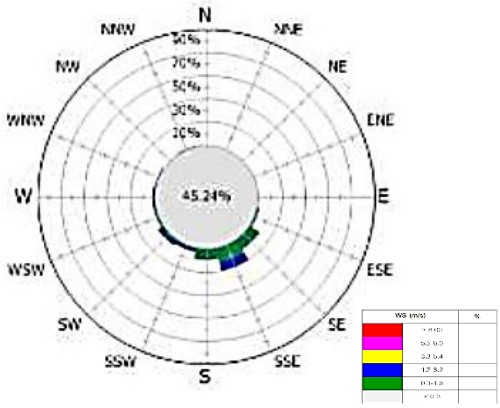
<u>รูปที่ 3.2.1-2</u> ทิศทางลมบริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)



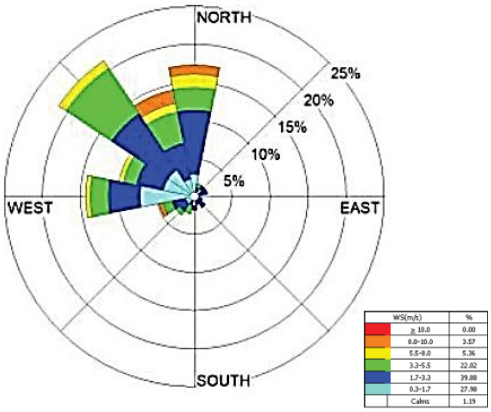
ระหว่างวันที่ 19-26 มีนาคม พ.ศ. 2561



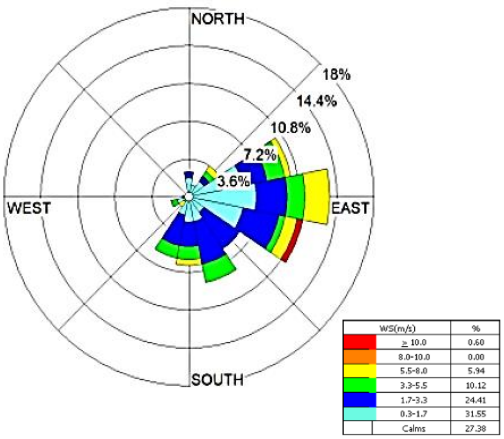
ระหว่างวันที่ 24-31 ตุลาคม พ.ศ. 2561



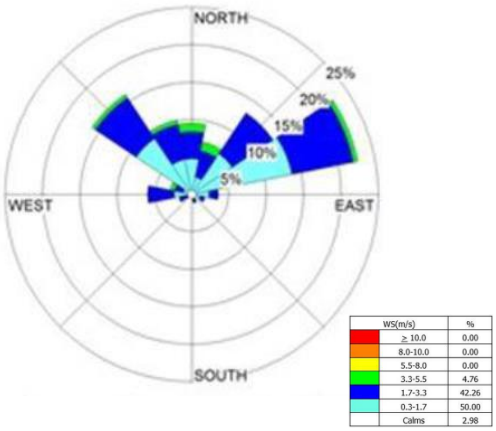
ระหว่างวันที่ 8-15 มีนาคม พ.ศ. 2562



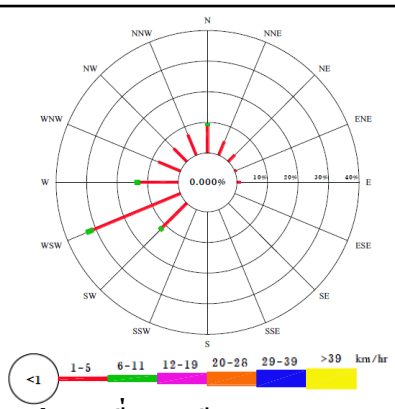
ระหว่างวันที่ 28 ตุลาคม - 4 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562



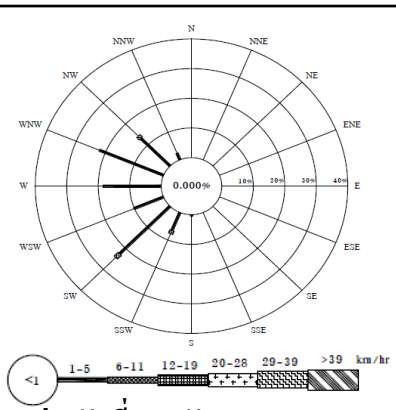
ระหว่างวันที่ 24-31 มีนาคม พ.ศ. 2563



ระหว่างวันที่ 22-23 ธันวาคม พ.ศ. 2563

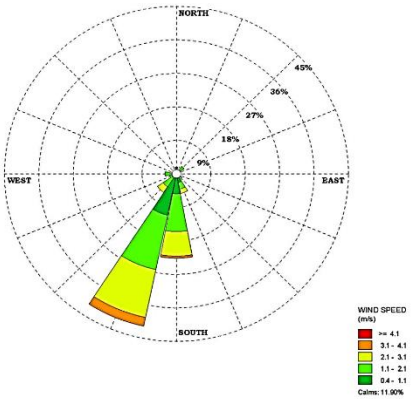


ระหว่างวันที่ 8-15 มีนาคม พ.ศ. 2564

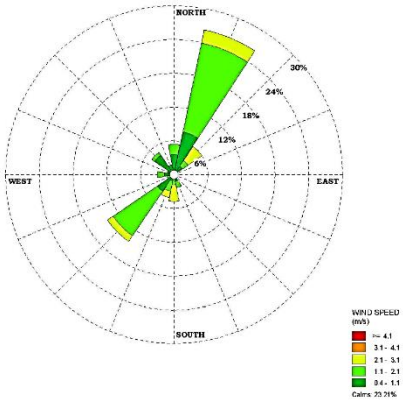


ระหว่างวันที่ 1-8 กันยายน พ.ศ. 2564

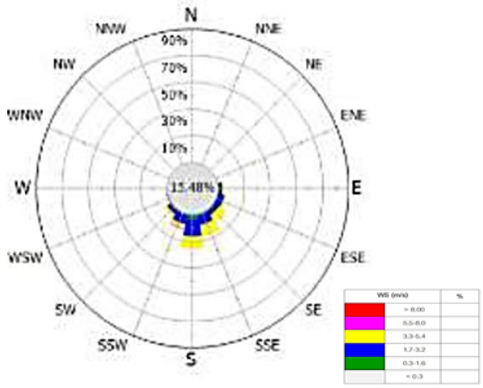
<u>รูปที่ 3.2.1-3</u> ทิศทางลมบริเวณวัดมาบชลูด



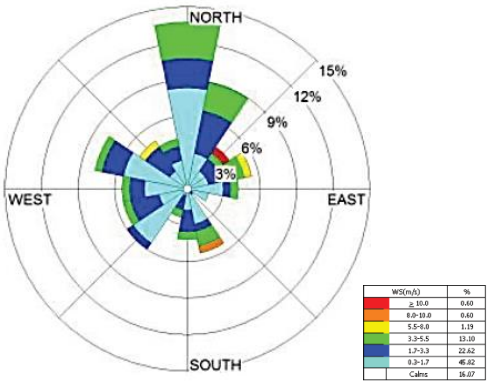
ระหว่างวันที่ 19-26 มีนาคม พ.ศ. 2561



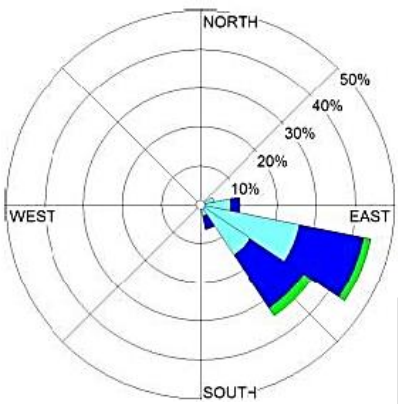
ระหว่างวันที่ 24-31 ตุลาคม พ.ศ. 2561



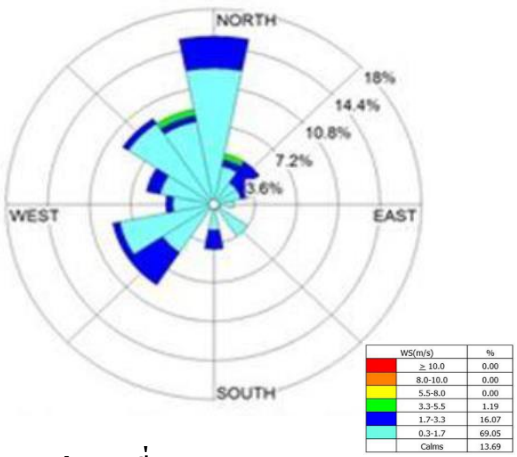
ระหว่างวันที่ 8-15 มีนาคม พ.ศ. 2562



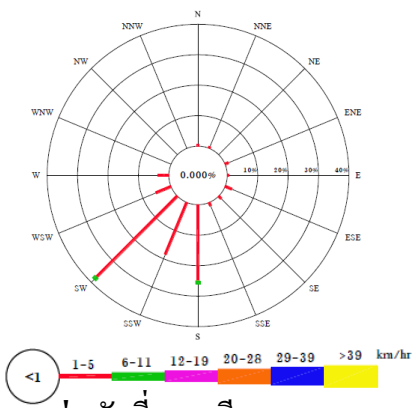
ระหว่างวันที่ 28 ตุลาคม - 4 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562



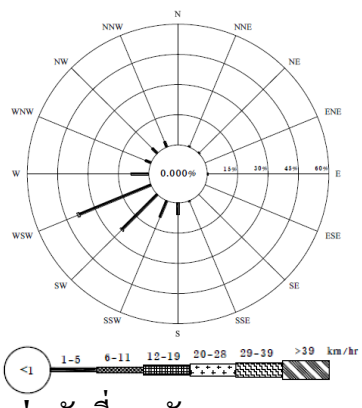
ระหว่างวันที่ 24-31 มีนาคม พ.ศ. 2563



ระหว่างวันที่ 22-23 ธันวาคม พ.ศ. 2563



ระหว่างวันที่ 8-15 มีนาคม พ.ศ. 2564



ระหว่างวันที่ 1-8 กันยายน พ.ศ. 2564

<u>รูปที่ 3.2.1-4</u> ทิศทางลมบริเวณวัดหนองแฟบ

ค) ระหว่างวันที่ 8-15 มีนาคม พ.ศ. 2562 พบว่า ความเร็วลมเฉลี่ย มีค่าอยู่ในช่วง 0.3-5.4 เมตรต่อวินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางตะวันออก (ESE)

ง) ระหว่างวันที่ 28 ตุลาคม-4 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562 พบว่า ความเร็วลมเฉลี่ยมีค่าอยู่ในช่วง 0.3-10 เมตรต่อวินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (NW)

จ) ระหว่างวันที่ 24-31 มีนาคม พ.ศ. 2563 พบว่า ความเร็วลมเฉลี่ย มีค่าอยู่ในช่วง 0.3-1.7 เมตรต่อวินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW)

ฉ) ระหว่างวันที่ 22-23 ธันวาคม พ.ศ. 2563 พบว่า ความเร็วลมเฉลี่ย มีค่าอยู่ในช่วง 0.3-1.7 เมตรต่อวินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศเหนือ (N)

ช) ระหว่างวันที่ 8-15 มีนาคม พ.ศ. 2564 พบว่า ความเร็วลมเฉลี่ย มีค่าอยู่ในช่วง 1-5 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันตก (WSW)

ซ) ระหว่างวันที่ 1-8 กันยายน พ.ศ. 2564 พบว่า ความเร็วลมเฉลี่ย มีค่าอยู่ในช่วง 1-5 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW)

(ข) บริเวณวัดมาบชลูด (A2)

ก) ระหว่างวันที่ 19-26 มีนาคม พ.ศ. 2561 พบว่า ความเร็วลมเฉลี่ย มีค่าอยู่ในช่วง 1.1-2.1 เมตรต่อวินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ (SSW)

ข) ระหว่างวันที่ 24-31 ตุลาคม พ.ศ. 2561 พบว่า ความเร็วลมเฉลี่ย มีค่าอยู่ในช่วง 1.1-2.1 เมตรต่อวินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE)

ค) ระหว่างวันที่ 8-15 มีนาคม พ.ศ. 2562 พบว่า ความเร็วลมเฉลี่ย มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.3-5.4 เมตรต่อวินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ (SSE)

ง) ระหว่างวันที่ 28 ตุลาคม-4 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562 พบว่า ความเร็วลมเฉลี่ยมีค่าอยู่ในช่วง 0.3-10 เมตรต่อวินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (NW)

จ) ระหว่างวันที่ 24-31 มีนาคม พ.ศ. 2563 พบว่า ความเร็วลมเฉลี่ย มีค่าอยู่ในช่วง 0.3-1.7 เมตรต่อวินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออก (E)

ฉ) ระหว่างวันที่ 22-23 ธันวาคม พ.ศ. 2563 พบว่า ความเร็วลมเฉลี่ย มีค่าอยู่ในช่วง 0.3-1.7 เมตรต่อวินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออก (E)

ช) ระหว่างวันที่ 8-15 มีนาคม พ.ศ. 2564 พบว่า ความเร็วลมเฉลี่ย มีค่าอยู่ในช่วง 1-5 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันตก (WSW)

ซ) ระหว่างวันที่ 1-8 กันยายน พ.ศ. 2564 พบว่า ความเร็วลมเฉลี่ย มีค่าอยู่ในช่วง 1-5 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW)

(ค) บริเวณวัดหนองแฟบ (A3)

ก) ระหว่างวันที่ 19-26 มีนาคม พ.ศ. 2561 พบว่า ความเร็วลมเฉลี่ย มีค่าอยู่ในช่วง 1.1-2.1 เมตรต่อวินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ (SSW)

ข) ระหว่างวันที่ 24-31 ตุลาคม พ.ศ. 2561 พบว่า ความเร็วลมเฉลี่ย มีค่าอยู่ในช่วง 1.1-2.1 เมตรต่อวินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศเหนือ (NNE)

ค) ระหว่างวันที่ 8-15 มีนาคม พ.ศ. 2562 พบว่า ความเร็วลมเฉลี่ย มีค่าอยู่ในช่วง 0.3-8.0 เมตรต่อวินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศใต้ (S)

ง) ระหว่างวันที่ 28 ตุลาคม-4 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562 พบว่า ความเร็วลมเฉลี่ยมีค่าอยู่ในช่วง 0.3-10 เมตรต่อวินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศเหนือ (N)

จ) ระหว่างวันที่ 24-31 มีนาคม พ.ศ. 2563 พบว่า ความเร็วลมเฉลี่ย มีค่าอยู่ในช่วง 0.3-1.7 เมตรต่อวินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางตะวันออก (ESE)

ฉ) ระหว่างวันที่ 22-23 ธันวาคม พ.ศ. 2563 พบว่า ความเร็วลมเฉลี่ย มีค่าอยู่ในช่วง 0.3-1.7 เมตรต่อวินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศเหนือ (N)

ช) ระหว่างวันที่ 8-15 มีนาคม พ.ศ. 2564 พบว่า ความเร็วลมเฉลี่ย มีค่าอยู่ในช่วง 1-5 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW)

ซ) ระหว่างวันที่ 1-8 กันยายน พ.ศ. 2564 พบว่า ความเร็วลมเฉลี่ย มีค่าอยู่ในช่วง 1-5 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW)

(2) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 3 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง Heater 1/2 ปล่อง Heater 3/4 และปล่อง Wash Tower จุดตรวจวัดแสดงดัง**รูปที่ 3.2.1-5** สำหรับพารามิเตอร์และความถี่ในการตรวจวัด มีดังนี้

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ	พารามิเตอร์	ความถี่
1. ปล่อง Heater 1/2 2. ปล่อง Heater 3/4	- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
3. ปล่อง Wash Tower	- ก๊าซคลอรีน (Cl_2) - ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)	

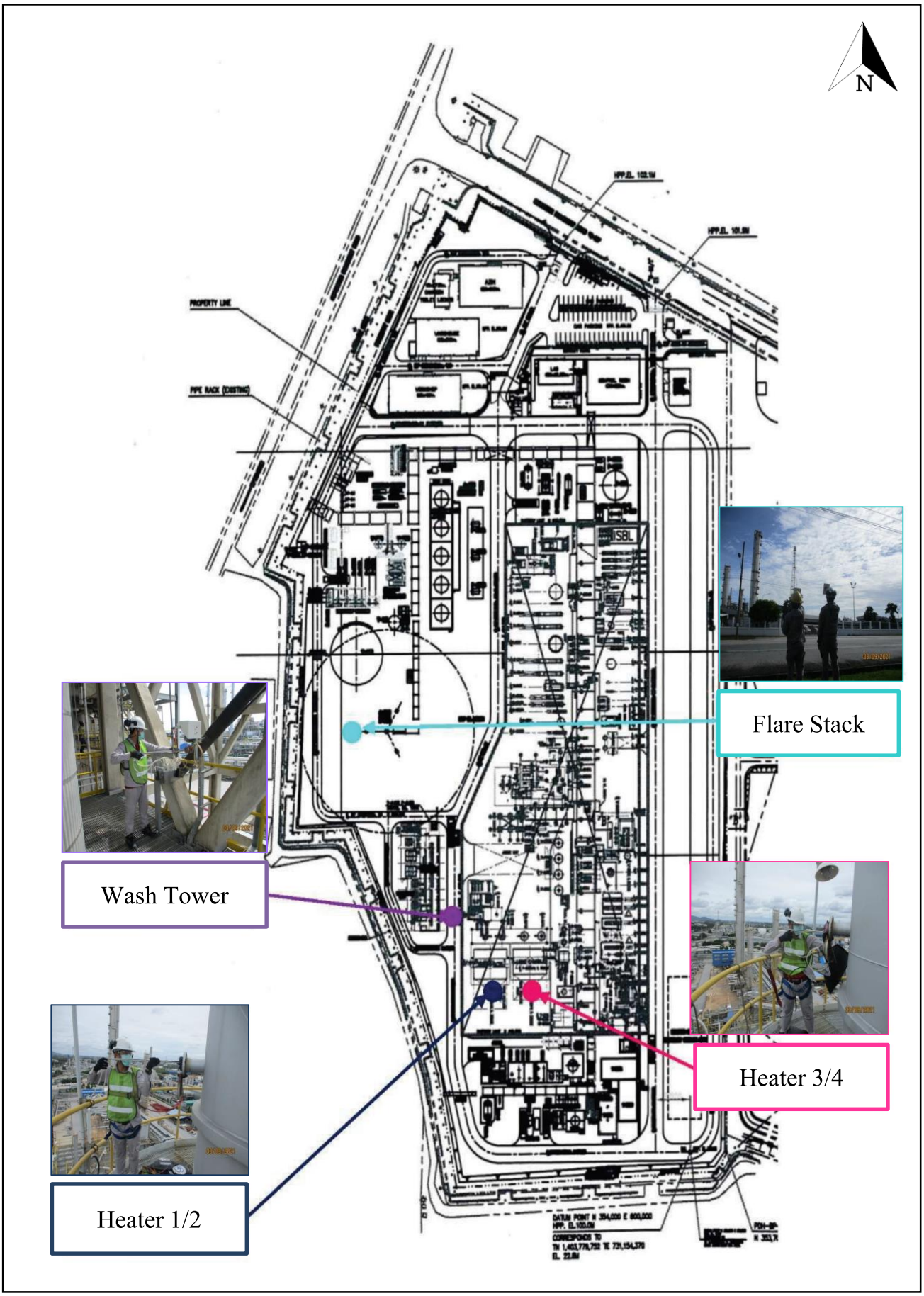
ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ในช่วงปี พ.ศ. 2561-2564 แสดงดัง**ตารางที่ 3.2.1-2** โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ปล่อง Heater 1/2

(ก) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) มีค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วง 15.0-34.4 ส่วนในล้านส่วน และค่าอัตราการระบายมีค่าอยู่ในช่วง 0.499-1.080 กรัมต่อวินาที

2) ปล่อง Heater 3/4

(ก) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) มีค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วง 24.0-61.0 ส่วนในล้านส่วน และค่าอัตราการระบายมีค่าอยู่ในช่วง 0.432-0.818 กรัมต่อวินาที



<u>รูปที่ 3.2.1-5</u> จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

ตารางที่ 3.2.1-2

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ในช่วงปี พ.ศ. 2561-2564

ปล่อง	ช่วงการตรวจวัด	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง [1/]							
		ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)		ก๊าซคลอรีน (Cl_2)		ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl)		ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)	
		ค่าความเข้มข้นที่ออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 (7 % Oxygen)	อัตราการระบาย (Emission Rate)	ค่าความเข้มข้นที่ออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 (7 % Oxygen)	อัตราการระบาย (Emission Rate)	ค่าความเข้มข้นที่ออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 (7 % Oxygen)	อัตราการระบาย (Emission Rate)	ค่าความเข้มข้นที่ออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 (7 % Oxygen)	อัตราการระบาย (Emission Rate)
		(ส่วนในล้านส่วน)	(กรัม/วินาที)	(มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	(กรัม/วินาที)	(มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	(กรัม/วินาที)	(ส่วนในล้านส่วน)	(กรัม/วินาที)
Heater 1/2	มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2561	24.0	0.937	-	-	-	-	-	-
	กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2561	26.0	1.080	-	-	-	-	-	-
	มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2562	34.4	0.853	-	-	-	-	-	-
	กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2562	27.1	0.752	-	-	-	-	-	-
	มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2563	19.4	0.571	-	-	-	-	-	-
	กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2563	26.5	0.707	-	-	-	-	-	-
	มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2564	18.0	0.583	-	-	-	-	-	-
	กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2564	15.0	0.499	-	-	-	-	-	-
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		**15.0-34.4**	**0.499-1.080**	-	-	-	-	-	-
Heater 3/4	มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2561	25.0	0.818	-	-	-	-	-	-
	กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2561	61.0	0.636	-	-	-	-	-	-
	มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2562	32.6	0.592	-	-	-	-	-	-
	กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2562	35.9	0.676	-	-	-	-	-	-
	มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2563	26.0	0.432	-	-	-	-	-	-
	กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2563	34.4	0.546	-	-	-	-	-	-
	มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2564	26.0	0.466	-	-	-	-	-	-
	กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2564	24.0	0.612	-	-	-	-	-	-
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		**24.0-61.0**	**0.432-0.818**	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 3.2.1-2 (ต่อ)

ปล่อง	ช่วงการตรวจวัด	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง [1/]							
		ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)		ก๊าซคลอรีน (Cl_2)		ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl)		ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)	
		ค่าความเข้มข้นที่ออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 (7 % Oxygen)	อัตราการระบาย (Emission Rate)	ค่าความเข้มข้นที่ออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 (7 % Oxygen)	อัตราการระบาย (Emission Rate)	ค่าความเข้มข้นที่ออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 (7 % Oxygen)	อัตราการระบาย (Emission Rate)	ค่าความเข้มข้นที่ออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 (7 % Oxygen)	อัตราการระบาย (Emission Rate)
		(ส่วนในล้านส่วน)	(กรัม/วินาที)	(มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	(กรัม/วินาที)	(มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	(กรัม/วินาที)	(ส่วนในล้านส่วน)	(กรัม/วินาที)
Wash Tower	มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2561	-	-	0.074	0.00002	0.599	0.00019	<1.3	<0.00106
	กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2561	-	-	<0.001	0.0000003	0.030	0.00001	<1.3	0.00108
	มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2562	-	-	0.260	0.00004	0.890	0.0001	<2.0	<0.001
	กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2562	-	-	<0.010	<0.000002	0.440	0.00007	<2.0	<0.001
	มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2563	-	-	0.750	0.0001	0.230	0.00004	<2.0	<0.001
	กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2563	-	-	0.220	0.00004	0.370	0.00006	<2.0	<0.001
	มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2564	-	-	0.480	0.00001	0.950	0.0001	<1.0	<0.0001
	กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2564	-	-	0.710	0.0001	1.20	0.0002	<1.0	<0.0001
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		-	-	**<0.001-0.750**	**<0.000002-0.0001**	**0.030-1.20**	**0.00001-0.00019**	**<1.0 - <2.0**	**<0.00106-0.00108**
ค่าที่กำหนดใน EIA [2/]		**≤ 66**	**≤ 2.08 [4/], ≤ 1.12 [5/]**	**≤ 27**	**≤ 0.0046**	**≤ 120**	**≤ 0.0204**	**≤ 300**	**≤ 0.1335**
ค่ามาตรฐาน [3/]		**≤ 200**	**-**	**≤ 30**	**-**	**≤ 200**	**-**	**≤ 500**	**-**

หมายเหตุ :

[1/] ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

[2/] ค่าที่กำหนดตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส. 1009.8/1620 ลงวันที่ 7 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561

[3/] ค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

[4/] ค่าควบคุม Emission rate ตามข้อกำหนด EIA ของปล่อง 1/2

[5/] ค่าควบคุม Emission rate ตามข้อกำหนด EIA ของปล่อง 3/4

- หมายถึง ไม่ได้ทำการตรวจวัด และไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส. 1009.8/1620 ลงวันที่ 7 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561

Non Detected (N.D.) ของอัตราการระบายก๊าซคลอรีนมีค่าน้อยหรือเท่ากับ 0.0046 กรัมต่อวินาที ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.1335 กรัมต่อวินาที ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) มีค่าน้อยหรือเท่ากับ 0.0204 กรัมต่อวินาที

ที่มา : รายงานสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด ในช่วงปี พ.ศ. 2561-2564

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นและค่าอัตราการระบายของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ที่สภาวะมาตรฐาน อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ ออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 บริเวณปล่อง Heater 1/2 และปล่อง Heater 3/4 กับค่าที่กำหนดตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ เลขที่ ทส. 1009.8/1620 เมื่อวันที่ 7 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 ซึ่งกำหนดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) มีค่าไม่เกิน 66 ส่วนในล้านส่วน และค่าอัตราการระบายไม่เกิน 2.08 และ 1.21 กรัมต่อวินาที ตามลำดับ และมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ซึ่งกำหนดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) มีค่าไม่เกิน 200 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ พบว่า ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมและค่ามาตรฐานที่กำหนดทุกแหล่งกำเนิด

3) ปล่อง Wash Tower

(ก) ก๊าซคลอรีน (Cl_2) มีค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.001-0.750 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่าอัตราการระบายมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.000002-0.0001 กรัมต่อวินาที

(ข) ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) มีค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วง 0.030-1.20 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่าอัตราการระบายมีค่าอยู่ในช่วง 0.00001-0.00019 กรัมต่อวินาที

(ค) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าความเข้มข้นอยู่ในช่วงน้อยกว่า 1.0-น้อยกว่า 2.0 ส่วนในล้านส่วน และค่าอัตราการระบายมีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.00106-0.00108 กรัมต่อวินาที

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซคลอรีน (Cl_2) ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ที่สภาวะมาตรฐาน อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ ออกซิเจนส่วนเกินตามสภาวะจริง บริเวณปล่อง Wash Tower กับค่ามาตรฐานตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ เลขที่ ทส. 1009.8/1620 เมื่อวันที่ 7 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 ซึ่งกำหนดค่าความเข้มข้นของก๊าซคลอรีน (Cl_2) มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 27 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 300 ส่วนในล้านส่วน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดทุกพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด

4) การจัดทำ VOCs Emission Inventory และการตรวจวัดการรั่ว (Leak) ของสารอินทรีย์ที่ระเหยได้

โครงการมีการจัดทำ VOCs Emission Inventory บริเวณกระบวนการผลิตและอุปกรณ์ต่างๆ ภายหลังเปิดดำเนินโครงการ ปีละ 2 ครั้ง ซึ่งผลการตรวจวัดการรั่วซึม (Leak) ของสารอินทรีย์ที่ระเหยได้ในอุปกรณ์ต่างๆ เช่น Pump, Valve, Compressor, Connector และ Flange เป็นต้น ผลการตรวจวัดในช่วงปี พ.ศ. 2561-2564 แสดงดัง**ตารางที่ 3.2.1-3**

5) การตรวจวัดค่าควันดำ

โครงการได้ทำการตรวจวัดค่าควันดำ บริเวณหอเผา (Flare Stack) ปีละ 2 ครั้ง โดยใช้วิธีสังเกตเงาสี (Shade) ของควันที่ระบายออกจากปล่อง เทียบกับเงาสีในแผนภูมิควันของริงเกิลมานน์ (Ringlemann Smoke Chart) ผลการตรวจวัดในช่วงปี พ.ศ. 2561-2564 แสดงดัง**ตารางที่ 3.2.1-4** ซึ่งมีค่าควันดำอยู่ในช่วงร้อยละ 1.6-7.0 ตามเงาสีในแผนภูมิควันของริงเกิลมานน์ (Ringlemann Smoke Chart)

(3) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน

โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน ปีละ 4 ครั้ง จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณพื้นที่ส่วนการผลิต และบริเวณหอฟื้นฟูสารเร่งปฏิกิริยา จุดตรวจวัดแสดงดัง**รูปที่ 3.2.1-6** สำหรับพารามิเตอร์และความถี่ในการตรวจวัด มีดังนี้

จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ	พารามิเตอร์	ความถี่
1. บริเวณพื้นที่ส่วนการผลิต	- โพรเพน (Propane) - โพรพิลีน (Propylene) - อีเทน (Ethane) - ไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) - นอนมีเทนไฮโดรคาร์บอน (Non-Methane Hydrocarbon) - คลอรีน (Chlorine)	ปีละ 4 ครั้ง
2. บริเวณหอฟื้นฟูสารเร่งปฏิกิริยา	- โพรเพน (Propane) - โพรพิลีน (Propylene) - อีเทน (Ethane) - ไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) - นอนมีเทน ไฮโดรคาร์บอน (Non-Methane Hydrocarbon) - คลอรีน (Chlorine)	

ตารางที่ 3.2.1-3

ผลการตรวจวัดการรั่วซึม (Leak) ของสารอินทรีย์ที่ระเหยได้ในอุปกรณ์ต่าง ๆ ในช่วงปี พ.ศ. 2561-2564

Equipment type	Service	Amount								VOCs Emission Rate/Year (kg/hour)								Work hour/Item (hr)								VOCs Emission Rate/Year (kg/6 month)							
		1/61	2/61	1/62	2/62	1/63	2/63	1/64	2/64	1/61	2/61	1/62	2/62	1/63	2/63	1/64	2/64	1/61	2/61	1/62	2/62	1/63	2/63	1/64	2/64	1/61	2/61	1/62	2/62	1/63	2/63	1/64	2/64
1. Valves	Gas	103	102	102	104	116	104	941	291	0.000068	0.000067	0.000067	0.000069	0.000101	0.000069	0.233023	0.233068	4,344	4,416	4,344	4,416	4,344	4,416	4,344	3,438	0.29530512	0.2944	0.6788	0.3030	0.4407	2,742.11	1,012.25	801.29
	Liquid	206	205	205	204	235	235	1,712	529	0.001323	0.002690	0.002690	0.000903	0.000317	0.000115	0.258483	0.258305	4,344	4,416	4,344	4,416	4,344	4,416	4,344	3,438	5.747306283	11.8794	10.9179	3.9882	1.3767	4,182.68	1,122.85	888.05
2. Pumps	All	3	3	3	4	4	4	4	4	0.000025	0.000023	0.000023	0.079600	0.000030	0.000030	0.079600	0.079600	4,344	4,416	4,344	4,416	4,344	4,416	4,344	3,438	0.1086	0.0994	0.0977	351.5136	0.1303	351.65	345.78	273.66
3. Connector, Flange	All	946	941	941	948	916	885	626	2,051	0.007312	0.006037	0.006037	0.004853	0.000721	0.001765	0.604778	0.603900	4,344	4,416	4,344	4,416	4,344	4,416	4,344	3,438	31.7613732	26.6591	18.5652	21.4303	3.1353	7,159.73	2,627.15	2,076.21
Total VOCs Emission Rate																										**37.9126**	**38.9323**	**30.2596**	**377.2351**	**5.0830**	**14,436.17**	**5,108.04**	**4,039.21**

หมายเหตุ : ตรวจวัดตาม Method 21 of U.S. Environmental Protection Agency โดยใช้ MiniRAE 3000

[1/] ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555

ที่มา : รายงานสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด ในช่วงปี พ.ศ. 2561-2564

ตารางที่ 3.2.1-4

ผลการตรวจวัดค่าควันดำของหอเผา ในช่วงปี พ.ศ. 2561-2564

จุดตรวจวัด	ช่วงการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [1/] (ร้อยละ)
หอเผา (Flare)	มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2561	3.1
	กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2561	1.6
	มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2562	5.0
	กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2562	5.0
	มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2563	5.0
	กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2563	5.0
	มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2564	6.84
	กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2564	7.0
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		**1.6-7.0**
ค่ามาตรฐาน[2/]		**ไม่เกิน 10**

หมายเหตุ : [1/] ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

[2/] มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำของโรงงาน พ.ศ. 2549 (กำหนดค่าไม่เกิน 10%)

ที่มา : รายงานสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด ในช่วงปี พ.ศ. 2561-2564



บริเวณพื้นที่ส่วนการผลิต



บริเวณหอฟื้นฟูสารเร่งปฏิกิริยา



<u>รูปที่ 3.2.1-6</u> จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานในช่วงปี พ.ศ. 2561-2564 แสดงดัง **ตารางที่ 3.2.1-5** โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) บริเวณพื้นที่ส่วนการผลิต

(ก) โพรเพน (Propane) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.001-3.0 ส่วนในล้านส่วน

(ข) โพรพิลีน (Propylene) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.001-น้อยกว่า 1.0 ส่วนในล้านส่วน

(ค) อีเทน (Ethane) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.001-น้อยกว่า 1.0 ส่วนในล้านส่วน

(ง) ไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) มีค่าอยู่ในช่วง 2.60-7.60 ส่วนในล้านส่วน

(จ) นอนมีเทนไฮโดรคาร์บอน (Non-MethaneHydrocarbon) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 1.0-4.80 ส่วนในล้านส่วน

(ฉ) คลอรีน (Chlorine) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.01-0.026 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

2) บริเวณหอฟื้นฟูสารเร่งปฏิกิริยา

(ก) โพรเพน (Propane) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.001-1.4 ส่วนในล้านส่วน

(ข) โพรพิลีน (Propylene) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.001-1.4 ส่วนในล้านส่วน

(ค) อีเทน (Ethane) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.001-น้อยกว่า 1.0 ส่วนในล้านส่วน

(ง) ไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) มีค่าอยู่ในช่วง 2.60-8.20 ส่วนในล้านส่วน

(จ) นอนมีเทนไฮโดรคาร์บอน (Non-Methane Hydrocarbon) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 1.0-5.50 ส่วนในล้านส่วน

(ฉ) คลอรีน (Chlorine) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.01-0.005 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่ส่วนการผลิต (Fractionation Area (Process Area 3000)) และบริเวณหอฟื้นฟูสารเร่งปฏิกิริยา (Catalyst Recovery Unit (Process Area 2500)) กับมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 ซึ่งกำหนดค่าคลอรีน (Chlorine) มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ส่วนในล้านส่วนและค่าที่ยอมให้มีได้ (TLV) เสนอแนะโดยสมาคมนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมภาครัฐแห่งสหรัฐอเมริกา (ACGIH) ปี พ.ศ. 2560 ซึ่งกำหนดค่าโพรพิลีน (Propylene) มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 500 ส่วนในล้านส่วน โพรเพน (Propane) และอีเทน (Ethane) มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1,000 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ค่าโพรพิลีน (Propylene) โพรเพน (Propane) อีเทน (Ethane) และคลอรีน (Chlorine) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ส่วนผลการตรวจวัดไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) และนอนมีเทน ไฮโดรคาร์บอน (Non-Methane) ยังไม่มีมาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.2.1-5

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ในช่วงปี พ.ศ. 2561-2564

จุดตรวจวัด	ครั้งตรวจวัด	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ					
		โพรเพน (Propane)	โพรพิลีน (Propylene)	อีเทน (Ethane)	ไฮโดรคาร์บอนรวม[3/] (THC)	นอนมีเทน ไฮโดรคาร์บอน[3/] (Non-Methane Hydrocarbon)	คลอรีน (Chlorine)
		ส่วนในล้านส่วน (ppm)					มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (mg/m^3)
บริเวณพื้นที่ส่วนการผลิต (Fractionation Area (Process Area 3000))	1/2561	0.100	<0.001	<0.001	5.40	3.50	*
	2/2561	0.199	<0.001	<0.001	3.52	1.40	0.002
	3/2561	<0.001	<0.001	<0.001	2.80	0.60	0.026
	4/2561	<0.001	<0.001	<0.001	3.00	0.80	0.004
	1/2562	<1.0	<1.0	<1.0	5.70	2.50	<0.10
	2/2562	<1.0	<1.0	<1.0	4.60	1.90	<0.10
	3/2562	<1.0	<1.0	<1.0	2.70	<1.0	<0.10
	4/2562	<1.0	<1.0	<1.0	7.10	4.20	<0.10
	1/2563	<1.0	<1.0	<1.0	6.70	3.60	<0.10
	2/2563	<1.0	<1.0	<1.0	2.60	<1.0	<0.10
	3/2563	<1.0	<1.0	<1.0	5.80	3.00	<0.10
	4/2563	<1.0	<1.0	<1.0	7.60	4.80	<0.10
	1/2564	<1.0	<1.0	<1.0	6.65	2.88	<0.10
	2/2564	<1.0	<1.0	<1.0	5.30	2.17	<0.01
	3/2564	<1.0	<1.0	<1.0	5.27	2.15	<0.01
	4/2564	3	<1.0	<1.0	7.02	3.12	<0.01
ค่าต่ำสุด		**<0.001**	**<0.001**	**<0.001**	**2.60**	**<1.0**	**<0.01**
ค่าสูงสุด		**3**	**<1.0**	**<1.0**	**7.60**	**4.80**	**0.026**
บริเวณหอฟื้นฟูสารเร่งปฏิกิริยา (Catalyst Recovery Unit (Process Area 2500))	1/2561	<0.001	<0.001	<0.001	3.30	1.20	0.005
	2/2561	1.40	1.40	<0.001	3.63	1.55	0.001
	3/2561	0.585	<0.001	<0.001	5.50	3.40	0.001
	4/2561	<0.001	<0.001	<0.001	4.30	1.80	0.002
	1/2562	<1.0	<1.0	<1.0	4.60	1.30	<0.10
	2/2562	<1.0	<1.0	<1.0	8.20	5.50	<0.10
	3/2562	<1.0	<1.0	<1.0	5.10	2.20	<0.10
	4/2562	<1.0	<1.0	<1.0	4.90	1.90	<0.10
	1/2563	<1.0	<1.0	<1.0	4.20	1.10	<0.10
	2/2563	<1.0	<1.0	<1.0	2.60	<1.0	<0.10
	3/2563	<1.0	<1.0	<1.0	3.80	1.10	<0.10
	4/2563	<1.0	<1.0	<1.0	5.00	2.20	<0.10
	1/2564	<1.0	<1.0	<1.0	6.30	2.60	<0.10
	2/2564	<1.0	<1.0	<1.0	3.58	2.20	<0.01
	3/2564	<1.0	<1.0	<1.0	6.26	2.70	<0.01
	4/2564	<1.0	<1.0	<1.0	5.08	2.79	<0.01
ค่าต่ำสุด		**<0.001**	**<0.001**	**<0.001**	**2.60**	**<1.0**	**<0.01**
ค่าสูงสุด		**1.40**	**1.40**	**<1.0**	**8.20**	**5.50**	**0.005**
ค่ามาตรฐาน[1/]		**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**1**
ค่ามาตรฐาน[2/]		**≤ 1,000**	**≤ 500**	**≤ 1,000**	**-**	**-**	**-**

หมายเหตุ : [1/] ค่าที่ยอมให้มีได้ (TLV) เสนอแนะโดยสมาคมนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมภาครัฐแห่งสหรัฐอเมริกา (ACGIH) ปี พ.ศ. 2560

[2/] มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560

[3/] ไฮโดรคาร์บอนรวม, นอนมีเทน ไฮโดรคาร์บอน ปัจจุบันยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานเพื่อควบคุม

ข้อมูลปี 2561 ดำเนินการติดตามตรวจสอบ โดยบริษัท เอ็นไวรอนเมนทรีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

ข้อมูลปี 2562-2563 ดำเนินการติดตามตรวจสอบ โดยบริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป(ประเทศไทย) จำกัด

ข้อมูลปี 2564 ดำเนินการติดตามตรวจสอบ โดยบริษัท เอสพีเอส คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

* มาตรการโครงการยกเลิกถังเก็บกักสารตั้งต้นและผลิตภัณฑ์โรงงานผลิตสารโพรพิลีน(ฉบับเดิม) ไม่ได้กำหนดให้มีการตรววัด

(C) หมายถึง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสูงสุดไม่ว่าเวลาใดๆ ในระหว่างทำงาน

ที่มา : รายงานสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด ในช่วงปี พ.ศ. 2561-2564

3.2.2 ระดับความร้อน

โครงการมีการตรวจวัดระดับความร้อนปีละ 1 ครั้ง โดยทำการตรวจวัดระดับ Heat Stress Index ในรูปของ WBGT (Wet Bulb Globe Temperature) บริเวณหอเผาในรัศมีความปลอดภัย 50 เมตร และบริเวณส่วนการฟื้นฟูสภาพสารเร่งปฏิกิริยา ดังแสดงใน**รูปที่ 3.2.2-1** ผลการตรวจวัดในช่วงปี พ.ศ. 2561-2564 แสดงดัง**ตารางที่ 3.2.2-1** โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) บริเวณหอเผาในรัศมีความปลอดภัย 50 เมตร (50 Meter from Flare Stack)
มีค่าระดับความร้อนอยู่ในช่วง 30.1-33.7 องศาเซลเซียส

(2) บริเวณส่วนการฟื้นฟูสภาพสารเร่งปฏิกิริยา (Catalyst Recovery Unit)
มีค่าระดับความร้อนอยู่ในช่วง 28.9-33.1 องศาเซลเซียส

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัด กับค่ามาตรฐานตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ซึ่งกำหนดค่าระดับความร้อน ในงานเบา ต้องมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 34 องศาเซลเซียส พบว่า ผลการตรวจวัดความร้อนมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.2.3 ระดับเสียง

(1) ระดับเสียงโดยทั่วไป ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และระดับเสียงพื้นฐาน (L90)

โครงการมีการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และระดับเสียงพื้นฐาน (L90) ปีละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ และบริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก จุดตรวจวัดแสดงดัง**รูปที่ 3.2.3-1** ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในช่วงปี พ.ศ. 2561-2564 แสดงดัง**ตารางที่ 3.2.3-1** โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ
(ก) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 57.4-61.4 เดซิเบล (เอ)
(ข) ระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง (Lmax) 77.6-89.2 เดซิเบล (เอ)
(ค) ระดับเสียงพื้นฐาน มีค่าอยู่ในช่วง (L 90) 52.9-65.1 เดซิเบล (เอ)

2) บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก
(ก) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 61.6-64.9 เดซิเบล (เอ)
(ข) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 77.6-95.0 เดซิเบล (เอ)
(ค) ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) มีค่าอยู่ในช่วง 60.8-72.9 เดซิเบล (เอ)



บริเวณหอเผาในรัศมีความปลอดภัย 50 เมตร



บริเวณหน่วยผลิตบริเวณส่วนการฟื้นฟูสภาพสารเร่งปฏิกิริยา

<u>รูปที่ 3.2.2-1</u> จุดตรวจวัดระดับความร้อนภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน

ตารางที่ 3.2.2-1

ผลการตรวจวัดคุณภาพความร้อนในสถานประกอบการ ในช่วงปี พ.ศ. 2561-2564

วันที่ทำการตรวจวัด		ผลการตรวจวัดความร้อนในสถานประกอบการ			
		หอเผาในรัศมีความปลอดภัย 50 เมตร (50 Meter from Flare Stack)		หอฟื้นฟูสารเร่งปฏิกิริยา (Catalyst Recovery Unit)	
		ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	WBGT (^{O}C)	ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	WBGT (^{O}C)
2561	25 เมษายน 2561	13.24 - 15.24 น.	30.6	13.29 - 15.29 น.	32.1
	26 เมษายน 2561	13.27 - 15.27 น.	33.7	13.30 - 15.30 น.	33.1
	27 เมษายน 2561	13.13 - 15.13 น.	32.8	13.15 - 15.15 น.	32.5
2562	22 เมษายน 2562	09.00 - 17.00 น.	33.7	09.00 - 17.00 น.	32.0
	23 เมษายน 2562	09.00 - 17.00 น.	31.1	09.00 - 17.00 น.	32.1
	25 พฤษภาคม 2562	09.00 - 17.00 น.	31.5	09.00 - 17.00 น.	30.4
	26 พฤษภาคม 2562	09.00 - 17.00 น.	31.5	09.00 - 17.00 น.	31.0
	27 พฤษภาคม 2562	09.00 - 17.00 น.	30.5	09.00 - 17.00 น.	30.6
2563	7 เมษายน 2563	09.00 - 17.00 น.	30.9	09.00 - 17.00 น.	29.8
	8 เมษายน 2563	09.00 - 17.00 น.	30.7	09.00 - 17.00 น.	30.3
	9 เมษายน 2563	09.00 - 17.00 น.	31.0	09.00 - 17.00 น.	31.6
2564	17 มิถุนายน 2564	13.35 - 15.35 น.	30.1	13.40 - 15.40 น.	28.9
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		**-**	**30.1-33.7**	**-**	**28.9-33.1**
ค่ามาตรฐาน [1/]		**-**	**≤ 34**	**-**	**≤ 34**

หมายเหตุ : [1/] กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

ที่มา : รายงานสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด ในช่วงปี พ.ศ. 2561-2564



<u>รูปที่ 3.2.3-1</u> จุดตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้วโครงการ

ตารางที่ 3.2.3-1

ผลการตรวจวัดค่าระดับเสียงโดยทั่วไป ในช่วงปี พศ. 2561-2564

จุดตรวจวัด	เดือนที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดค่าระดับเสียงโดยทั่วไป (เดซิเบล (เอ))		
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)
ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ	มีนาคม 2561	58.8	82.4	52.9-65.1
	ตุลาคม 2561	59.0	89.2	55.4-57.3
	มีนาคม 2562	59.0	77.6	58.1-58.6
	ตุลาคม 2562	59.1	84.8	55.3-56.7
	มีนาคม 2563	57.4	84.6	53.7-54.6
	ธันวาคม 2563	58.9	85.3	55.9-56.6
	มีนาคม 2564	61.4	82.4	53.3-56.8
	ธันวาคม 2564	59.1	87.9	54.4-63.2
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		**57.4-61.4**	**77.6-89.2**	**52.9-65.1**
ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก	มีนาคม 2561	64.3	78.8	61.5-72.9
	ตุลาคม 2561	64.9	84.3	64.2-64.8
	มีนาคม 2562	61.6	79.7	60.8-61.1
	ตุลาคม 2562	63.2	84.0	61.7-63.7
	มีนาคม 2563	62.2	77.6	61.7-62.1
	ธันวาคม 2563	63.4	85.5	61.8-63.0
	มีนาคม 2564	64.9	95.0	62.5-64.4
	ธันวาคม 2564	64.6	84.3	62.7-66.0
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		**61.6-64.9**	**77.6-95.0**	**60.8-72.9**
มาตรฐาน		**≤ 70**[1/]	**≤ 115**[2/]	**-**

หมายเหตุ : [1/] ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พศ. 2548

[2/] ประกาศกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พศ. 2559

ที่มา : รายงานสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด ในช่วงปี พศ. 2561-2564

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และระดับเสียงพื้นฐาน (L90) กับมาตรฐานค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 70 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) จะเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ตามประกาศกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ที่กำหนดค่ามาตรฐานค่ารับสัมผัสเสียงที่มีระดับเสียงดังต่อเนื่องแบบคงที่ (Continuous Steady Noise) ไว้ไม่ให้มีค่าเกิน 115 dB (A) พบว่า ผลการตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ส่วนผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน (L90) ยังไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้โครงการได้มีมาตรการในการลดผลระดับเสียงที่เกิดขึ้น ดังนี้

(1) ทำการ Start up Small Turbine ด้วยมอเตอร์ก่อน เพื่อลดระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดของเสียงจากการ warm steam ในช่วง Start up ซึ่งโครงการได้เริ่มทำกิจกรรมนี้ในช่วงซ่อมบำรุงประจำปี พ.ศ. 2562
(2) Line Vent และ Drain HPS Line ที่มีขนาดเล็ก (ขนาดหน้าแปลนน้อยกว่า 1 นิ้ว) มีแผนที่จะทำการติดตั้ง Silencer ครั้งที่2 (Phase II) เพื่อลดระดับเสียงเพิ่มเติมในช่วงซ่อมบำรุงประจำปี พ.ศ. 2564

นอกจากนี้ เพื่อเป็นการลดระดับเสียงจากกิจกรรมการ Start up ของโครงการในภาพรวม โครงการจึงได้จัดทำมาตรการเพื่อลดระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดอื่นๆ เป็นการเพิ่มเติมนอกเหนือจากการ Warm up Line Steam ดังนี้

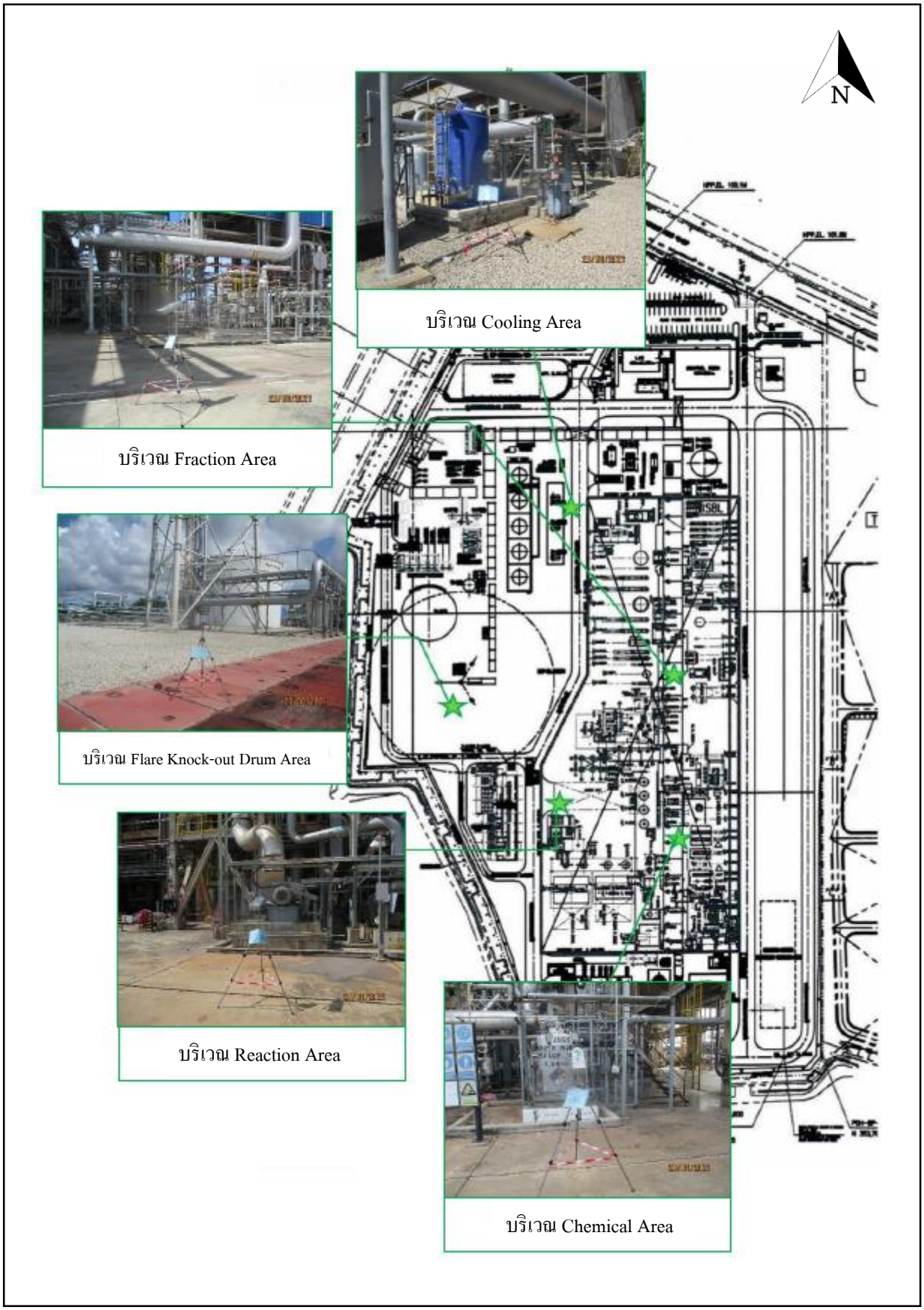
(1) ช่วงนำเข้าไนโตรเจน (Nitrogen Run) จาก K-2001 โครงการได้ทำการติดตั้ง Noise Reduction Vale เพื่อลดระดับเสียงที่ Cold Box
(2) ปรับปรุง Work Instruction ช่วง Chill Down Cold Box ให้ใช้ Flow Rate ที่น้อยลง เพื่อลดระดับเสียงที่ Cold Box

(2) ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน (Leq 8 hr) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax)

โครงการมีการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในสถานที่ทำงาน (Leq 8 hr) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง จำนวน 5 บริเวณ ได้แก่ Reaction Area, Chemical Area, Fraction Area, Flare Knock-out Drum Area และ Cooling Area จุดตรวจวัดแสดงดัง**รูปที่ 3.2.3-2** และผลการตรวจวัดในช่วงปี พ.ศ. 2561-2564 แสดงดัง**ตารางที่ 3.2.3-2** ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) Reaction Area

(ก) ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 68.3-83.2 เดซิเบล (เอ)
(ข) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 79.8-89.0 เดซิเบล (เอ)



<u>รูปที่ 3.2.3-2</u> จุดตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

ตารางที่ 3.2.3-2

ผลการตรวจวัดค่าระดับเสียงในสถานประกอบการ ในช่วงปี พ.ศ. 2561-2564

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
1. บริเวณ Reaction Area	มี.ค. 61	68.3	83.8
	ธ.ค. 61	78.8	83.1
	มี.ค. 62	81.0	86.7
	ต.ค. 62	80.2	82.2
	มี.ค. 63	78.2	84.1
	ต.ค. 63	77.1	79.8
	ก.พ. 64	83.2	89.0
	ส.ค. 64	81.2	88.2
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		**68.3-83.2**	**79.8-89.0**
2. บริเวณ Chemical Area	มี.ค. 61	79.7	82.1
	ธ.ค. 61	83.8	86.1
	มี.ค. 62	82.8	84.1
	ต.ค. 62	81.8	83.4
	มี.ค. 63	84.8	86.3
	ต.ค. 63	80.6	73.9
	ก.พ. 64	82.2	98.7
	ส.ค. 64	80.2	95.8
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		**79.7-84.8**	**73.9-98.7**
3. บริเวณ Fraction Area	มี.ค. 61	79.9	85.6
	ธ.ค. 61	79.4	81.6
	มี.ค. 62	81.5	85.0
	ต.ค. 62	79.6	90.1
	มี.ค. 63	79.0	88.0
	ต.ค. 63	80.2	81.4
	ก.พ. 64	80.4	88.9
	ส.ค. 64	78.7	94.4
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		**78.7-81.5**	**81.4-94.4**

ตารางที่ 3.2.3-2 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
4. บริเวณ Flare Knock-out	มี.ค. 61	70.1	89.2
	ธ.ค. 61	69.6	73.3
	มี.ค. 62	71.5	76.0
	ต.ค. 62	70.9	75.4
	มี.ค. 63	69.1	75.4
	ต.ค. 63	70.4	83.5
	ก.พ. 64	70.2	79.0
	ส.ค. 64	69.0	81.5
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		**69.0-71.5**	**73.3-89.2**
5. บริเวณ Cooling Area	มี.ค. 61	83.4	89.2
	ธ.ค. 61	82.6	85.4
	มี.ค. 62	83.4	86.2
	ต.ค. 62	81.5	84.9
	มี.ค. 63	80.5	81.9
	ต.ค. 63	78.6	79.8
	ก.พ. 64	80.2	81.7
	ส.ค. 64	80.6	84.3
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		**78.6-83.4**	**79.8-89.2**
มาตรฐาน		**$\leq$ 85** [1/] **, $\leq$ 90** [2/]	**$\leq$ 115** [3/]

หมายเหตุ : [1/] ค่าที่กำหนดในรายงานผลการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโพรพิลีน (ครั้งที่ 2) เลขที่หนังสือเห็นชอบ ทส. 1009.8/1620

[2/] ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 หมวด 3 เสียง

[3/] ประกาศกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

ที่มา : รายงานสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด ในช่วงปี พ.ศ. 2561-2564

2) Chemical Area

(ก) ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 79.7-84.8 เดซิเบล (เอ)

(ข) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 73.9-98.7 เดซิเบล (เอ)

3) Fraction Area

(ก) ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 78.7-81.5 เดซิเบล (เอ)

(ข) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 81.4-94.4 เดซิเบล (เอ)

4) Flare Knock-out Drum Area

(ก) ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 69.0-71.5 เดซิเบล (เอ)

(ข) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 73.3-89.2 เดซิเบล (เอ)

5) Cooling Area

(ก) ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 78.6-83.4 เดซิเบล (เอ)

(ข) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 79.8-89.2 เดซิเบล (เอ)

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน (8 ชั่วโมง) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) กับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน สำหรับการทำงานวันละ 8 ชั่วโมง ที่กำหนดให้ไม่เกิน 90 เดซิเบล (เอ) กับค่าที่กำหนดตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ เลขที่ ทส. 1009.8/1620 เมื่อวันที่ 7 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 ที่กำหนดให้ไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) จะเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ตามประกาศกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ที่กำหนดค่ามาตรฐานค่ารับสัมผัสเสียงที่มีระดับเสียงดังต่อเนื่องแบบคงที่ (Continuous Steady Noise) ไว้ไม่ให้มีค่าเกิน115 dB (A)

(3) ระดับเสียงแยกตามความถี่ (Octave Band)

โครงการมีการตรวจวัดระดับเสียงแยกตามความถี่ (Octave Band) ในช่วงปี พ.ศ. 2561-2564 ปีละ 2 ครั้ง ทำการตรวจวัดจำนวน 5 บริเวณ ได้แก่ Reaction Area, Chemical Area, Fraction Area, Flare Knock-out Drum Area และ Cooling Area ผลการตรวจวัดในช่วงปี พ.ศ. 2561-2564 พบว่าแหล่งกำเนิดเสียงส่วนใหญ่มีเสียงดังในย่านความถี่ระหว่าง 1kHz - 2kHz สำหรับค่ามาตรฐานระดับเสียงแบบแยกความถี่ยังไม่มีการกำหนดค่าไว้ แสดงดัง**ตารางที่ 3.2.3-3**

ตารางที่ 3.2.3-3

ผลการตรวจวัดระดับเสียงแยกตามความถี่ (Octave Band) ในช่วงปี พ.ศ. 2561-2564

จุดตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียงแยกตามความถี่ (เดซิเบล (เอ))																													
		16.0 Hz	25.0 Hz	31.5 Hz	40.0 Hz	50.0 Hz	63.0 Hz	80.0 Hz	100.0 Hz	125.0 Hz	160.0 Hz	200.0 Hz	250.0 Hz	315.0 Hz	400.0 Hz	500.0 Hz	630.0 Hz	800.0 Hz	1.0 kHz	1.25 kHz	1.6 kHz	2.0 kHz	2.5 kHz	3.15 kHz	4.0 kHz	5.0kHz	6.3 kHz	8.0 kHz	10.0 kHz	12.5 kHz	16.0 kHz	20.0 kHz
บริเวณ Reaction Area	มีนาคม พ.ศ. 2561	-	30.7	33.2	47.5	50.6	48.4	51.6	53.2	55.7	61.2	60.6	59.1	59.8	69.6	70.7	65.3	69.8	71.0	68.4	66.7	66.3	65.4	64.2	62.6	59.6	56.5	54.6	49.5	44.0	38.3	32.7
	ธันวาคม พ.ศ. 2561	-	73.2	72.6	79.6	76.4	74.0	73.6	72.0	71.0	72.1	70.2	67.0	66.4	74.2	74.9	66.7	68.9	68.6	67.0	65.6	64.5	66.3	65.3	62.3	58.1	55.9	55.2	52.4	48.7	44.3	38.7
	มีนาคม พ.ศ. 2562	18.2	-	46.3	-	-	53.7	-	-	59.2	-	-	65.6	-	-	75.1	-	-	78.3	-	-	74.3	-	-	71.5	-	-	62.9	-	-	49.6	-
	ตุลาคม พ.ศ. 2562	22.2	-	47.3	-	-	55.2	-	-	59.2	-	-	67.8	-	-	72.3	-	-	76.6	-	-	74.2	-	-	69.7	-	-	62.0	-	-	48.0	-
	มีนาคม พ.ศ. 2563	20.4	-	33.6	-	-	49.3	-	-	57.6	-	-	66.9	-	-	70.2	-	-	74.0	-	-	73.0	-	-	68.1	-	-	59.3	-	-	48.7	-
	กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564	22.3	-	32.3	-	-	45.8	-	-	51.1	-	-	62.8	-	-	68.0	-	-	74.9	-	-	75.2	-	-	69.4	-	-	61.1	-	-	59.2	-
	สิงหาคม พ.ศ. 2564	34.4	-	40.3	-	-	50.5	-	-	56.0	-	-	62.0	-	-	73.0	-	-	74.6	-	-	68.6	-	-	63.7	-	-	57.1	-	-	68.2	-
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		**18.2-34.4**	**30.7-73.2**	**33.2-72.6**	**47.5-79.6**	**50.6-76.4**	**45.8-74.0**	**51.6-73.6**	**53.2-72.0**	**51.1-71.0**	**61.2-72.1**	**60.6-70.2**	**59.1-67.8**	**59.8-66.4**	**69.6-74.2**	**68.0-75.1**	**65.3-66.7**	**68.9-69.8**	**68.6-78.3**	**68.4-67.0**	**65.6-66.7**	**64.5-75.2**	**65.4-66.3**	**64.2-65.3**	**62.3-71.5**	**58.1-59.6**	**55.9-56.5**	**54.6-62.9**	**49.5-52.4**	**44.0-48.7**	**38.3-68.2**	**32.7-38.7**
บริเวณ Chemical Area	มีนาคม พ.ศ. 2561	-	22.2	25.7	31.3	36.5	42.3	44.8	47.8	50.7	52.5	56.7	56.2	59.5	60.9	63.2	63.8	67.4	70.8	70.3	71.2	69.9	73.8	66.8	65.0	63.2	60.7	58.2	56.3	50.6	45.1	39.0
	ธันวาคม พ.ศ. 2561	-	21.0	20.3	19.8	23.5	33.7	36.0	39.7	45.9	49.3	53.5	59.7	61.8	65.6	68.4	69.9	73.8	75.6	75.9	75.8	75.0	75.2	69.9	67.0	66.0	65.5	21.0	20.3	19.8	23.5	33.7
	มีนาคม พ.ศ. 2562	18.7	-	34.1	-	-	50.3	-	-	55.7	-	-	64.0	-	-	70.8	-	-	77.8	-	-	78.6	-	-	74.0	-	-	71.4	-	-	61.3	-
	ตุลาคม พ.ศ. 2562	17.8	-	33.7	-	-	50.5	-	-	54.8	-	-	62.6	-	-	69.8	-	-	77.4	-	-	77.9	-	-	73.2	-	-	64.9	-	-	54.5	-
	มีนาคม พ.ศ. 2563	21.9	-	34.6	-	-	51.0	-	-	55.1	-	-	65.0	-	-	72.2	-	-	78.8	-	-	81.0	-	-	78.0	-	-	73.4	-	-	63.3	-
	กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564	19.3	-	29.6	-	-	46.3	-	-	49.2	-	-	57.2	-	-	64.9	-	-	73.1	-	-	72.9	-	-	66.1	-	-	60.3	-	-	58.3	-
	สิงหาคม พ.ศ. 2564	24.9	-	31.4	-	-	47.5	-	-	48.4	-	-	56.4	-	-	63.8	-	-	70.8	-	-	71.1	-	-	65.7	-	-	56.4	-	-	58.0	-
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		**17.8-24.9**	**21.0-22.2**	**20.3-34.6**	**19.8-31.3**	**23.5-36.5**	**33.7-51.0**	**36.0-44.8**	**39.7-47.8**	**45.9-55.7**	**49.3-52.5**	**53.5-56.7**	**56.2-65.0**	**59.5-61.8**	**60.9-65.6**	**63.2-72.2**	**63.8-69.9**	**67.4-73.8**	**70.8-78.8**	**70.3-75.9**	**71.2-75.8**	**69.9-81.0**	**73.8-75.2**	**66.8-69.9**	**65.0-78.0**	**63.2-66.0**	**60.7-65.5**	**21.0-73.4**	**20.3-56.3**	**19.8-50.6**	**23.5-63.3**	**33.7-39.0**
บริเวณ Fraction Area	มีนาคม พ.ศ. 2561	-	29.8	31.7	39.9	44.6	46.2	53.6	56.0	60.0	60.0	63.6	57.7	59.3	69.2	65.6	65.8	66.7	67.7	69.8	69.3	67.7	67.8	66.9	67.7	69.0	69.9	68.1	65.4	61.9	55.3	46.5
	ธันวาคม พ.ศ. 2561	-	71.7	69.3	72.2	73.4	71.3	75.2	73.6	70.6	70.1	71.0	66.6	68.1	70.5	69.4	69.2	68.4	69.2	70.0	68.7	66.1	66.4	63.5	63.2	64.1	64.5	62.6	61.0	59.1	52.8	47.3
	มีนาคม พ.ศ. 2562	20.4	-	38.5	-	-	50.9	-	-	62.9	-	-	65.4	-	-	71.1	-	-	76.1	-	-	75.5	-	-	73.0	-	-	71.9	-	-	60.5	-
	ตุลาคม พ.ศ. 2562	18.8	-	38.6	-	-	51.4	-	-	57.7	-	-	65.0	-	-	72.2	-	-	73.6	-	-	72.9	-	-	71.1	-	-	70.5	-	-	61.0	-
	มีนาคม พ.ศ. 2563	20.2	-	37.6	-	-	49.7	-	-	57.9	-	-	65.1	-	-	71.2	-	-	73.6	-	-	74.0	-	-	69.7	-	-	61.2	-	-	48.2	-
	กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564	18.7	-	32.0	-	-	43.6	-	-	54.3	-	-	63.2	-	-	67.3	-	-	70.7	-	-	70.0	-	-	66.6	-	-	58.5	-	-	42.8	-
	สิงหาคม พ.ศ. 2564	19.7	-	32.1	-	-	44.6	-	-	52.2	-	-	60.2	-	-	66.1	-	-	69.3	-	-	68.0	-	-	65.7	-	-	58.5	-	-	41.4	-
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		**18.7-20.4**	**29.8-71.7**	**31.7-69.3**	**39.9-72.2**	**44.6-73.4**	**43.6-71.3**	**53.6-75.2**	**56.0-73.6**	**52.2-70.6**	**60.0-70.1**	**63.6-71.0**	**57.7-66.6**	**59.3-68.1**	**69.2-70.5**	**65.6-72.2**	**65.8-69.2**	**66.7-68.4**	**67.7-70.7**	**69.8-70.0**	**68.7-69.3**	**66.1-70.0**	**66.4-67.8**	**63.5-66.9**	**63.2-73.0**	**64.1-69.0**	**64.5-69.9**	**58.5-71.9**	**61.0-65.4**	**59.1-61.9**	**41.4-61.0**	**46.5-47.3**
บริเวณ Flare Knock-out Drum Area	มีนาคม พ.ศ. 2561	-	24.4	30.6	39.7	41.7	42.8	46.9	49.0	52.5	53.4	54.0	53.7	53.3	57.7	57.1	55.7	59.4	60.1	61.2	60.3	59.5	58.3	56.7	56.1	54.9	53.5	51.1	45.4	39.0	32.9	30.8
	ธันวาคม พ.ศ. 2561	-	25.5	29.2	38.5	40.1	42.8	47.4	49.3	51.9	54.4	52.7	53.2	52.5	58.8	57.9	55.2	59.8	59.9	61.2	60.3	58.9	57.3	55.5	54.2	52.5	50.3	48.6	43.4	37.6	32.3	30.3
	มีนาคม พ.ศ. 2562	22.3	-	40.5	-	-	50.2	-	-	59.3	-	-	60.5	-	-	63.2	-	-	67.6	-	-	65.5	-	-	60.0	-	-	53.5	-	-	41.9	-
	ตุลาคม พ.ศ. 2562	17.6	-	38.8	-	-	49.6	-	-	56.3	-	-	59.3	-	-	64.0	-	-	66.3	-	-	64.7	-	-	59.5	-	-	52.9	-	-	50.8	-
	มีนาคม พ.ศ. 2563	21.4	-	36.8	-	-	48.4	-	-	54.8	-	-	55.6	-	-	59.7	-	-	64.3	-	-	64.2	-	-	59.8	-	-	52.4	-	-	38.5	-
	กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564	17.3	-	29.0	-	-	41.6	-	-	51.1	-	-	54.0	-	-	57.2	-	-	60.6	-	-	60.0	-	-	55.5	-	-	47.0	-	-	58.3	-
	สิงหาคม พ.ศ. 2564	18.4	-	30.9	-	-	43.6	-	-	50.1	-	-	52.6	-	-	56.7	-	-	59.4	-	-	59.9	-	-	54.8	-	-	45.0	-	-	48.9	-
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		**17.3-22.3**	**24.4-25.5**	**29.0-40.5**	**38.5-39.7**	**40.1-41.7**	**41.6-50.2**	**46.9-47.4**	**49.0-49.3**	**50.1-59.3**	**53.4-54.4**	**52.7-54.0**	**52.6-60.5**	**52.5-53.3**	**57.7-58.8**	**56.7-64.0**	**55.2-55.7**	**59.4-59.8**	**59.4-67.6**	**61.2**	**60.3**	**58.9-65.5**	**57.3-58.3**	**55.5-56.7**	**54.2-60.0**	**52.5-54.9**	**50.3-53.5**	**45.0-53.5**	**43.4-45.4**	**37.6-39.0**	**32.3-58.3**	**30.3-30.8**
บริเวณ Cooling Area	มีนาคม พ.ศ. 2561	-	33.1	34.4	41.3	46.6	48.8	51.8	53.5	55.1	56.3	58.6	60.0	62.2	69.3	66.5	67.3	69.2	77.7	77.8	75.3	70.5	68.5	67.1	66.4	65.0	64.2	62.5	60.1	56.6	52.2	45.3
	ธันวาคม พ.ศ. 2561	-	75.4	70.8	73.2	72.8	73.2	69.8	67.8	67.9	67.0	68.1	70.1	69.2	69.2	70.7	71.0	71.6	74.8	75.8	74.7	71.4	68.4	65.0	63.2	62.2	61.4	60.8	59.8	58.2	55.3	49.4
	มีนาคม พ.ศ. 2562	22.7	-	42.6	-	-	53.4	-	-	60.1	-	-	68.6	-	-	74.2	-	-	80.1	-	-	78.2	-	-	70.4	-	-	65.2	-	-	54.0	-
	ตุลาคม พ.ศ. 2562	21.4	-	41.8	-	-	54.6	-	-	56.9	-	-	65.1	-	-	73.2	-	-	78.0	-	-	75.7	-	-	70.3	-	-	66.0	-	-	55.9	-
	มีนาคม พ.ศ. 2563	21.8	-	40.5	-	-	52.0	-	-	56.4	-	-	65.1	-	-	71.0	-	-	77.0	-	-	75.6	-	-	68.5	-	-	62.9	-	-	53.2	-
	กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564	20.5	-	33.7	-	-	44.6	-	-	49.9	-	-	60.7	-	-	68.6	-	-	72.3	-	-	69.8	-	-	64.8	-	-	61.9	-	-	50.0	-
	สิงหาคม พ.ศ. 2564	18.0	-	33.3	-	-	46.6	-	-	50.8	-	-	58.8	-	-	66.4	-	-	72.6	-	-	69.1	-	-	66.2	-	-	63.4	-	-	46.9	-
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		**18.0-22.7**	**33.1-75.4**	**33.3-70.8**	**41.3-73.2**	**46.6-72.8**	**44.6-73.2**	**51.8-69.8**	**53.5-67.8**	**49.9-67.9**	**56.3-67.0**	**58.6-68.1**	**58.8-70.1**	**62.2-69.2**	**69.2-69.3**	**66.4-74.2**	**67.3-71.0**	**69.2-71.6**	**72.3-80.1**	**75.8-77.8**	**74.7-75.3**	**69.1-78.2**	**68.4-68.5**	**65.0-67.1**	**63.2-70.4**	**62.2-65.0**	**61.4-64.2**	**60.8-66.0**	**59.8-60.1**	**56.6-58.2**	**46.9-55.9**	**45.3-49.4**

หมายเหตุ : - หมายถึง ไม่ได้ทำการตรวจวัด ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หนังสือเห็นชอบเลขที่ พส. 1009.8/1620 ลงวันที่ 7 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561

ข้อมูลปี 2561 ดำเนินการติดตามตรวจสอบ โดยบริษัท เอ็นไวรอนเมนทรีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

ข้อมูลปี 2562-2563 ดำเนินการติดตามตรวจสอบ โดยบริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ข้อมูลปี 2564 ดำเนินการติดตามตรวจสอบ โดยบริษัท เอสพีเอส คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ที่มา : รายงานสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอร์ จำกัด ในช่วงปี พ.ศ. 2561-2564

(4) ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (Noise Dose, TWA)

(ก) ตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน โครงการได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดตัวบุคคลที่ตัวพนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่ในพื้นที่กระบวนการผลิต ปีละ 4 ครั้ง โดยตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง และ 12 ชั่วโมง ผลการตรวจวัดในช่วงปี พ.ศ. 2561-2564 แสดงดัง **ตารางที่ 3.2.3-4**

3.2.4 คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ 1 จุด ได้แก่ บริเวณบ่อ Inspection pond ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง จุดเก็บตัวอย่างแสดง**ดังรูปที่ 3.2.4-1** โดยพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) ค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ค่าของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissoved Solids) ค่าบีโอดี (BOD) ค่าซีโอดี (COD) ซัลไฟด์ (Sulfide) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ผลการตรวจวัดในช่วงปี พ.ศ. 2561-2564 แสดงดัง**ตารางที่ 3.2.4-1** โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 6.7-8.3
(2) อุณหภูมิ (Temperature) มีค่าอยู่ในช่วง 27.4-34.1 องศาเซลเซียส
(3) ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solid) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 5.0-38.2 มิลลิกรัมต่อลิตร
(4) ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissoved Solids) มีค่าอยู่ในช่วง 123-1,913 มิลลิกรัมต่อลิตร
(5) บีโอดี (BOD) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 2.0-4.0 มิลลิกรัมต่อลิตร
(6) ซีโอดี (COD) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 5.0-80 มิลลิกรัมต่อลิตร
(7) ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.1-0.7 มิลลิกรัมต่อลิตร
(8) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 1.0-6.0 มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำกับค่ามาตรฐานตามประกาศนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ซึ่งกำหนดความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 5.5-9.0 อุณหภูมิ (Temperature) มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 45 องศาเซลเซียส ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solid) มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 200 มิลลิกรัมต่อลิตร ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissoved Solids) มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 3,000 มิลลิกรัมต่อลิตร บีโอดี (BOD) มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 500 มิลลิกรัมต่อลิตร ซีโอดี (COD) มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 750 มิลลิกรัมต่อลิตร ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 มิลลิกรัมต่อลิตร และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 มิลลิกรัมต่อลิตร พบว่าผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 3.2.3-4

ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมและระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA) ในช่วงปี พ.ศ. 2561-2564

ลำดับที่	ID	ฝ่าย	ตำแหน่งงาน	ตรวจวัดช่วงเดือน ม.ค.-มิ.ย. 61 [1/]		ตรวจวัดช่วงเดือน ก.ค.-ธ.ค. 61 [1/]		ตรวจวัดช่วงเดือน ม.ค.-มิ.ค.62 [1/]		ตรวจวัดช่วงเดือน เม.ย.-มิ.ย. 62 [1/]		ตรวจวัดช่วงเดือน ก.ค.-ธ.ค. 62 [1/]		ตรวจวัดช่วงเดือน ม.ค.-มิ.ค. 63 [1/]		ตรวจวัดช่วงเดือน เม.ย.-มิ.ย. 63 [1/]		ตรวจวัดช่วงเดือน ก.ค.-ก.ย. 63 [1/]		ตรวจวัดช่วงเดือน ต.ค.-ธ.ค. 63 [1/]		ตรวจวัดช่วงเดือน ม.ค.-มี.ค. 64 [1/]		ตรวจวัดช่วงเดือน เม.ย.-มิ.ย. 64 [1/]		ตรวจวัดช่วงเดือน ก.ค.-ก.ย. 64 [1/]		ตรวจวัดช่วงเดือน ต.ค.-ธ.ค. 64 [1/]		ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด
				ปริมาณเสียงสะสม	ค่า TWA เดซิเบล (เอ)	ปริมาณเสียงสะสม	ค่า TWA เดซิเบล (เอ)	ปริมาณเสียงสะสม	ค่า TWA เดซิเบล (เอ)	ปริมาณเสียงสะสม	ค่า TWA เดซิเบล (เอ)	ปริมาณเสียงสะสม	ค่า TWA เดซิเบล (เอ)	ปริมาณเสียงสะสม	ค่า TWA เดซิเบล (เอ)	ปริมาณเสียงสะสม	ค่า TWA เดซิเบล (เอ)	ปริมาณเสียงสะสม	ค่า TWA เดซิเบล (เอ)	ปริมาณเสียงสะสม	ค่า TWA เดซิเบล (เอ)	ปริมาณเสียงสะสม	ค่า TWA เดซิเบล (เอ)	ปริมาณเสียงสะสม	ค่า TWA เดซิเบล (เอ)	ปริมาณเสียงสะสม	ค่า TWA เดซิเบล (เอ)	ปริมาณเสียงสะสม	ค่า TWA เดซิเบล (เอ)	ปริมาณเสียงสะสม	ค่า TWA เดซิเบล (เอ)	
1	9738	PDH Operation	R-SS	2.49	63.3	P	P	36.9	80.7	43.7	79.4	87.1	82.4	13.5	74.3	P	P	31	79.9	33.1	78.2	3	69.8	21	78.2	5.2	72.2	14.49	76.6	17.08	77.3	5.07	72	63.3 - 82.4
2	8326	PDH Operation	R-US	7.2	71	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	1	65	P	P	24.8	78.9	SQ	SQ	3.8	70.8	12.2	75.9	65.0 - 78.9
3	5033	PDH Operation	R-US	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	SQ	SQ	SQ	SQ	SQ	SQ	4.12	71.1	71.1
4	6064	PDH Operation	SS	P	P	7.38	73.7	51.46	82.1	2.7	67.3	0.9	62.6	P	P	1	56	P	P	P	P	P	P	6.5	71.1	SQ	SQ	SQ	SQ	SQ	SQ	2.3	66.9	56.0 - 82.1
5	8748	PDH Operation	US	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	SQ	SQ	SQ	SQ	SQ	SQ	SQ	SQ	N/A
6	9928	PDH Operation	OS	P	P	17.32	77.4	P	P	12.6	74	P	P	P	P	1	58.5	P	P	P	P	3	69.8	23	78.6	48.8	81.9	45	81.5	81.91	84.1	SQ	SQ	58.5 - 84.1
7	9613	PDH Operation	OS	10.8	73.9	P	P	99.5	85	64.6	81.1	P	P	45.7	79.6	P	P	P	P	26	79.2	P	P	P	P	15.5	76.9	SQ	SQ	90.76	84.6	SQ	SQ	73.9 - 85.0
8	10911	PDH Operation	OS	6.05	69.8	P	P	74.24	83.7	P	P	P	P	P	P	P	P	58	82.6	14	76.5	16	77	61	82.8	57.8	82.6	SQ	SQ	88.29	84.5	41.2	79.4	69.8 - 84.5
9	20137	PDH Operation	OS	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	SQ	SQ	36.6	80.6	58.34	82.7	8.9	72.7	72.7 - 82.7
10	3863	PDH Operation	SS	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	5.1	70.1	P	P	P	P	1	65	1	61.2	SQ	SQ	SQ	SQ	SQ	SQ	18.38	75.9	61.2 - 75.9
11	8789	PDH Operation	US	P	P	62.93	83	P	P	5.5	70.4	11	73.4	8.1	72.1	1.8	65.6	P	P	P	P	P	P	P	P	SQ	SQ	SQ	SQ	SQ	SQ	SQ	SQ	62.93 - 73.4
12	9910	PDH Operation	OS	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	6.5	71.1	P	P	P	P	P	P	25	79	32	80	55.4	82.4	SQ	SQ	SQ	SQ	85.29	82.5	55.4 - 82.5
13	10581	PDH Operation	OS	22.78	79.3	P	P	8.08	74.1	P	P	P	P	20.4	76.1	P	P	49	81.9	P	P	P	P	51	82.1	19.2	77.8	74.7	83.7	12.63	75.6	55.06	80.6	74.1 - 82.1
14	20134	PDH Operation	OS	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	SQ	SQ	28.2	79.5	9.19	74.6	73.38	81.9	74.6 - 81.9
15	2568	PDH Operation	SS	6.28	70	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	15	76.8	1	61.3	35	80.4	26	79.2	10.3	75.1	SQ	SQ	SQ	SQ	19.91	76.2	70.0 - 80.4
16	8318	PDH Operation	US	P	P	P	P	25.29	79	P	P	53.7	80.3	P	P	72.4	81.6	P	P	3	69.8	93.3	81	35	80.4	37.8	80.8	8.4	74.2	SQ	SQ	62.8	81.2	69.8 - 81.2
17	9902	PDH Operation	OS	12.29	74.9	99.1	85	30.4	79.8	44.7	79.5	P	P	P	P	P	P	21	78.2	21	78.2	P	P	26	79.2	14.1	76.5	91.4	84.6	20.82	78.2	SQ	SQ	74.9 - 85.0
18	20014	PDH Operation	OS	P	P	P	P	P	P	22.9	76.6	51.3	80.1	P	P	43.7	79.4	P	P	P	P	P	P	P	P	82.5	84.2	SQ	SQ	90.31	84.6	SQ	SQ	76.6 - 84.6
19	20150	PDH Operation	OS	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	5.62	72.5	45.56	79.8	72.5 - 79.8
20	8367	PDH Operation	SS	P	P	62.18	82.9	P	P	P	P	P	P	0.4	59.2	P	P	P	P	10	75	3	69.8	4	71	SQ	SQ	SQ	SQ	SQ	SQ	2.5	67.2	59.2 - 82.9
21	8268	PDH Operation	US	6.71	70.5	P	P	20.2	78.1	31.6	78	P	P	49	79.9	P	P	1	63	14	76.5	11	75.4	5	72	13.2	76.2	10.4	75.2	SQ	SQ	25.14	77.2	63.0 - 77.2
22	9621	PDH Operation	US	P	P	P	P	P	P	P	P	87.1	82.4	P	P	49	79.9	P	P	26	79.2	87	84.4	29	79.6	38.4	80.8	SQ	SQ	88.4	84.5	73.3	81.9	79.6 - 84.5
23	20016	PDH Operation	OS	P	P	77.01	83.9	P	P	P	P	83.2	82.2	P	P	50.1	80	P	P	22	78.4	8	74	1	65	27.4	79.4	36.1	80.6	12.63	76	24.6	77.1	65.0 - 83. 9
24	10481	PDH Operation	OS	P	P	82.42	84.2	P	P	28.0	79.5	14.0	76.5	7.0	73.5	15.0	76.8	P	P	13	76.1	1	58.9	25	79	16.7	77.2	SQ	SQ	20.82	78.2	13.5	74.5	58.9 - 84.2
25	20123	PDH E&M M/T	Mechanical Tech	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	40.36	81.1	6.14	72.9	8.2	74.1	72.9 - 81.1
26	11001	PDH E&M M/T	Electrical and Instrument Technician	18.14	77.7	16.4	77.1	15.4	76.9	11	75.4	10.0	75.0	3.0	69.8	P	P	1	62.9	1	65	1	65	2	68	18.1	77.6	8.44	74.3	5.06	72	P	P	65.0 - 77.7
27	10951	PDH E&M M/T	Electrical and Instrument Technician	0.9	56	23.31	78.7	3.69	70.7	11	75.4	9.0	74.5	16.0	77.0	P	P	3	69.8	5	72	11	75.4	33	80.2	14.8	76.7	27.82	79.4	3.21	70.1	P	P	56.0 - 80.2
28	9720	PDH E&M M/T	Mechanical Foreman	13.55	75.6	11.94	75.8	5.92	72.7	2.0	68.0	2.0	68.0	15.0	76.8	7.0	73.4	17	77.3	2	68	7	73.4	1	65	1.9	67.8	0.53	62.3	2.21	68.4	15.44	76.9	62.3 - 77.3
29	4416	PDH E&M M/T	Electrical and Instrument Foreman	0.73	54.5	16.06	77.1	1.5	66.8	1.0	65.0	5.0	72.0	2.0	68.0	1.0	65.0	1.0	65.0	2.0	68.0	3.0	69.8	14.0	76.5	2.8	69.5	2.67	69.3	4.85	71.9	3.08	69.9	54.5 - 76.5
30	10931	PDH E&M M/T	Electrical and Instrument Technician	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	35.59	80.5	80.5

N หมายถึง พนักงานยังไม่เริ่มงานกับบริษัทฯ

P ไม่มีการตรวจวัด

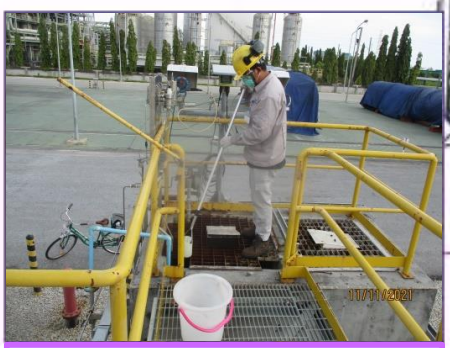
SQ ไม่มีการตรวจวัดเนื่องจากพนักงานถูกจำกัดในอาคารควบคุมกลางไม่สัมผัสเสียง

ตรวจวัดโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ผู้วิเคราะห์ เลขทะเบียน วสส. 004-57/0395

ที่มา: บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอร์ จำกัด, 2565

หมายเหตุ: - หมายความว่าพนักงานไม่ได้มาปฏิบัติงานซึ่งไม่ได้ทำการตรวจวิเคราะห์

[1/]ในปี 2561 ยังไม่มีมาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสม แต่โครงการได้จัดการตรวจแต่ไม่ครบทุกคน



Effluent

(บริเวณบ่อ Inspection pond)

จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง

บริเวณบ่อ Inspection pond

<u>รูปที่ 3.2.4-1</u> จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ

ตารางที่ 3.2.4-1

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ ในช่วงปี พ.ศ. 2561-2564

จุดตรวจวัด	เดือนที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง							
		ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	อุณหภูมิ (Temperature) ^{o}C	ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solid)	ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissoved Solids)	บีโอดี (BOD)	ซีโอดี (COD)	ซัลไฟด์ (Sulfide)	น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)
				มิลลิกรัมต่อลิตร (mg/l)					
พ.ศ. 2561	มกราคม 2561	7.8	31.7	1.1	893	<2.0	56	<0.4	<1.0
	กุมภาพันธ์ 2561	7.5	32.6	9.8	856	<2.0	<40	<0.4	<1.0
	มีนาคม 2561	7.9	33.5	5.6	676	<2.0	<40	<0.4	<1.0
	เมษายน 2561	7.9	31.7	8.0	804	<2.0	<40	<0.4	<1.0
	พฤษภาคม 2561	8.3	33.4	8.7	843	<2.0	49	<0.4	2.0
	มิถุนายน 2561	8.1	33.2	8.6	632	<2.0	<40	<0.4	<1.0
	กรกฎาคม 2561	8.2	31.7	12.0	159	<2.0	<40	<0.4	1.5
	สิงหาคม 2561	8.0	33.4	<5.0	197	2.7	<40	<0.4	<1.0
	กันยายน 2561	7.8	31.5	35.0	372	2.1	<40	<0.4	<1.0
	ตุลาคม 2561	7.9	32.5	<5.0	1,913	2.5	45	<0.4	<1.0
	พฤศจิกายน 2561	8.0	32.5	14.0	734	<2.0	<40	<0.4	<1.0
	ธันวาคม 2561	6.7	32.4	<5	202	<2.0	6	<0.5	<3.0
พ.ศ. 2562	มกราคม 2562	8.3	29.3	<5	669	<2.0	22	0.70	<3.0
	กุมภาพันธ์ 2562	8.0	32.1	13.0	773	3.0	80	<0.5	6.0
	มีนาคม 2562	8.0	32.0	<5	479	<2.0	20	<0.5	<3.0
	เมษายน 2562	8.1	33.3	11.0	878	4.0	56	<0.5	3.0
	พฤษภาคม 2562	7.7	32.5	<5	591	<2.0	20	<0.5	<3.0
	มิถุนายน 2562	8.3	33.5	<5	229	<2	34	<0.5	<3.0

ตารางที่ 3.2.4-1 (ต่อ)

จุดตรวจวัด	เดือนที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง							
		ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	อุณหภูมิ (Temperature) ^{o}C	ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solid)	ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissoved Solids)	บีโอดี (BOD)	ซีโอดี (COD)	ซัลไฟด์ (Sulfide)	น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)
				มิลลิกรัมต่อลิตร (mg/l)					
พ.ศ. 2562	กรกฎาคม 2562	7.8	32.5	<5	700	3.0	30	<0.5	<3.0
	สิงหาคม 2562	7.1	33.7	<5	331	3.0	12	<0.5	<3.0
	กันยายน 2562	8.0	32.5	<5	457	<2	31	<0.5	<3.0
	ตุลาคม 2562	8.0	33.4	<5	266	<2	<5	<0.5	<3.0
	พฤศจิกายน 2562	7.8	32.6	<5	216	<2	14	<0.5	<3.0
	ธันวาคม 2562	8.2	30.7	12.0	159	<2.0	<40	<0.4	1.5
พ.ศ. 2563	มกราคม 2563	8.1	31.6	6.5	557	<2.0	<40	<0.4	<1.0
	กุมภาพันธ์ 2563	8.0	32.1	12.0	159	<2.0	<40	<0.4	1.5
	มีนาคม 2563	7.8	30.5	<5.0	197	2.7	<40	<0.4	<1.0
	เมษายน 2563	8.2	33.3	35.0	372	2.1	<40	<0.4	<1.0
	พฤษภาคม 2563	7.8	34.1	<5.0	1,913	2.5	45	<0.4	<1.0
	มิถุนายน 2563	8.0	33.0	14.0	734	<2.0	<40	<0.4	<1.0
	กรกฎาคม 2563	7.9	32.7	<5	202	<2.0	6	<0.5	<3.0
	สิงหาคม 2563	8.1	32.9	<5	669	<2.0	22	0.7	<3.0
	กันยายน 2563	7.3	31.4	13.0	773	3.0	80	<0.5	6.0
	ตุลาคม 2563	7.1	31.6	<5	479	<2.0	20	<0.5	<3.0
	พฤศจิกายน 2563	8.0	31.6	11.0	878	4.0	56	<0.5	3.0
	ธันวาคม 2563	7.9	30.8	<5	591	<2.0	20	<0.5	<3.0

ตารางที่ 3.2.4-1 (ต่อ)

จุดตรวจวัด	เดือนที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง							
		ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	อุณหภูมิ (Temperature) ^{o}C	ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solid)	ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissoved Solids)	บีโอดี (BOD)	ซีโอดี (COD)	ซัลไฟด์ (Sulfide)	น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)
				มิลลิกรัมต่อลิตร (mg/l)					
พ.ศ. 2564	มกราคม 2564	7.26	27.5	<5	229	<2	34	<0.06	3.0
	กุมภาพันธ์ 2564	7.62	30.3	<5	700	3.0	30	<0.06	<2.0
	มีนาคม 2564	7.46	31.6	<5	331	3.0	12	<0.06	<2.0
	เมษายน 2564	7.63	31.3	<5	457	<2	31	<0.06	<2.0
	พฤษภาคม 2564	7.59	31.5	<5	266	<2	<5	<0.06	<2.0
	มิถุนายน 2564	7.40	33.3	<5	216	<2	14	<0.06	<2.0
	กรกฎาคม 2564	7.48	33.7	9.0	784	<2	41	<0.06	<2.0
	สิงหาคม 2564	7.27	32.7	3.2	246	<2	22	<0.06	<2.0
	กันยายน 2564	7.69	27.4	4.6	312	<2	22	<0.06	<2.0
	ตุลาคม 2564	7.56	32.5	15.6	123	3.0	22	<0.06	<2.0
	พฤศจิกายน 2564	7.44	30.9	38.2	300	2.0	22	<0.06	<2.0
	ธันวาคม 2564	7.69	28.6	3.8	190	<2	22	<0.06	<2.0
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด		**6.7-8.3**	**27.4-34.1**	**<5.0-38.2**	**123-1,913**	**<2.0-4.0**	**<5-80**	**<0.1-0.7**	**<1.0-6.0**
มาตรฐาน [1/]		**5.50-9.00**	**≤ 45**	**≤ 200**	**≤ 3,000**	**≤ 500**	**≤ 750**	**≤ 1**	**≤ 10**

หมายเหตุ : [1/] มาตรฐานตามประกาศนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

ที่มา : รายงานสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด ในช่วงปี พ.ศ. 2561-2564

3.2.5 การจัดการกากของเสีย

โครงการได้ดำเนินการรวบรวมผลการตรวจสอบชนิด ปริมาณ และลักษณะสมบัติของกากของเสียอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน ปีละ 2 ครั้ง และมีการส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดยรายละเอียดการจัดการกากของเสียในช่วงปี พ.ศ. 2561-2564 แสดงดัง**ตารางที่ 3.2.5-1**

โดยหนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน ปี พ.ศ. 2564 เลขที่ อก. 6401-878 ของบริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด ออกให้ ณ วันที่ 19 มกราคม พ.ศ. 2564 โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 31 มกราคม พ.ศ. 2564 ถึงวันที่ 30 มกราคม พ.ศ. 2565 พบว่า มีรายการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ระบุผลการพิจารณาอนุญาต จำนวน 60 รายการ ไม่อนุญาต จำนวน 16 รายการ และเอกสารไม่เพียงพอ จำนวน 12 รายการ สำหรับสาเหตุ แนวทางการจัดการ และสถานะของผลการดำเนินงานภายหลังที่กากของเสียได้รับอนุญาตให้นำออกไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว แสดงดัง**ตารางที่ 3.2.5-2**

โดยในระหว่างที่ยังไม่ได้รับอนุญาตให้นำกากของเสียออกนอกโรงงาน โครงการมีการจัดเก็บรวบรวมกากของเสียที่ยังไม่ได้รับอนุญาตในภาชนะที่เหมาะสม เช่น ถังขนาด 200 ลิตร ก่อนนำไปจัดเก็บในอาคารเก็บกากของเสียที่มีหลังคาปกคลุม ซึ่งสามารถเก็บกากของเสียได้อย่างเพียงพอเพื่อรอกำจัดต่อไป จากข้อมูลการดำเนินการที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่ากากของเสียอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นเป็นสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้สามารถนำออกนอกบริเวณโรงงานได้ทั้งหมด โดยโครงการได้ดำเนินการส่งกากของเสียที่เกิดขึ้นไปกำจัดเป็นประจำ ทำให้สามารถเตรียมพื้นที่รองรับกากของเสียที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้อย่างเพียงพอ

จากข้อมูลใน**ตารางที่ 3.2.5-2** ผลการพิจารณาการขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน ณ วันที่ 19 มกราคม 2565 ที่เสนอในรายงานฯ ฉบับเดือนกันยายน พ.ศ. 2565 ที่มีของเสียที่ไม่ได้รับอนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน มีสาเหตุและการดำเนินการดังนี้

1) ของเสียลำดับที่ 2 (รหัส 15 02 02) Activated Carbon ปริมาณ 20 ตัน สาเหตุที่ไม่ได้รับอนุญาตเนื่องจากผู้รับดำเนินการไม่ยินยอมรับบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ซึ่งโครงการมีการดำเนินการ คือ จัดเตรียมเอกสารและข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อขออนุญาตอีกครั้ง

2) ของเสียลำดับที่ 5 (รหัส 15 02 02) Carbon ring ปริมาณ 10 ตัน สาเหตุที่ไม่ได้รับอนุญาตเนื่องจากผู้รับดำเนินการไม่ยินยอมรับบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ ซึ่งโครงการมีการดำเนินการ คือ จัดเตรียมเอกสารและข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อขออนุญาตอีกครั้ง

ตารางที่ 3.2.5-1

ปริมาณกากของเสีย ในช่วงปี พ.ศ. 2561-2564

ประเภทกากของเสีย	ปี พ.ศ. 2561	ปี พ.ศ. 2562	ปี พ.ศ. 2563	ปี พ.ศ. 2564
1. กากของเสียทั่วไป (Domestic Waste)	22.93	43.32	54.0	-
รวมกากของเสียทั่วไปทั้งหมด	**22.93**	**43.32**	**54.0**	**-**
2. ขยะไม่อันตราย (Non Hazardous Waste)				
2.1 Steel Scrap	9.08	13.47	-	-
2.2 Metal Scrap Contaminated with Dangerous Substances	-	-	-	-
2.3 Alkaline Batteries	-	-	-	-
2.4 Spent Catalyst Platinum (Oleflex Catalyst Deh-14)	-	-	125.32	-
2.5 Fill Pack from Cooling Tower	-	-	-	-
2.6 ไม้พาเลทใช้งานแล้ว	-	5.84	5.26	-
2.7 Wire Screen Contaminated with Chemical	-	-	-	-
2.8 Heavy Polymers	-	-	7.89	-
2.9 Alumina Ball	-	-	-	-
2.10 เศษโลหะอะลูมิเนียม	-	-	-	-
2.11 เศษโลหะทองแดง	-	-	-	-
2.12 เศษโลหะแสตนเลส	-	-	-	-
2.13 พาเลทพลาสติกใช้งานแล้ว	-	-	-	-
2.14 บรรจุภัณฑ์พลาสติก	-	-	0.59	-
2.15 เศษโลหะเหล็ก	-	-	10.68	11.36
2.16 เศษไม้	-	-	-	2.76
2.17 Spent activated carbon	-	-	-	4.29
รวมขยะไม่อันตรายทั้งหมด	**9.08**	**19.31**	**149.74**	**18.41**
3. ขยะอันตราย (Hazardous Waste)				
3.1 Wastewater Contaminated with Hydrocabon	99.39	228.65	34.20	56.24
3.2 Wastewater Contaminated with Chemical	-	-	-	-
3.3 Sludge from Cleaning	-	-	1.000	126.56
3.4 Activated Carbon and Fine Sand Contaminated with Chemical	-	-	-	-
3.5 Alumina Ball	83.07	104.60	140.37	48.35
3.6 Fabric Contaminated with Oil and Chemical	21.32	32.95	1.40	-
3.7 Contaminated Container	27.12	22.49	6.21	-
3.8 Contaminated plastic Container	-	-	-	6.36
3.8 Glass Bottle Chemical	-	-	-	-
3.9 Air Filter	-	1.31	6.72	-
3.10 Fluorescent and High Pressure Sodium Lamps	-	0.09	0.66	-
3.11 Insulation	16.43	14.26	17.22	13.37
3.12 Nickle Battery	-	-	-	-
3.13 Waste Oil	4.81	4.60	14.19	22.03
3.14 Crucible	-	-	-	-
3.15 Spray Can	-	0.15	0.40	-
3.16 Metal Scraps Contaminated with Dangerous Substances	-	-	-	-
3.17 Oily Wastewater	-	-	6.000	-

ตารางที่ 3.2.5-1 (ต่อ)

ประเภทกากของเสีย	ปี พ.ศ. 2561	ปี พ.ศ. 2562	ปี พ.ศ. 2563	ปี พ.ศ. 2564
3. ขยะอันตราย (Hazardous Waste)				
3.18 Waste adsorbent	235.89	535.70	263.22	273.83
3.20 Lab Waste	3.03	0.16	5.34	0.18
3.21 Washing Liguids Contaminated with Chemical	-	-	-	-
3.22 Oily Contaminated Wastewater	-	-	-	-
3.23 Glass Bead	-	23.87	-	-
3.24 Softanol Expired	-	-	-	-
3.25 Demister Contaminated with Hydrocarbon	-	-	-	-
3.26 Debris Concrete Contaminated with Chemical	22.90	118.64	2.74	-
3.27 Activated Carbon Contaminated with Chemical	3.24	18.42	3.05	7.93
3.28 Waste Resin	-	-	13.33	-
3.30 Plasstic Bottle Chemical	0.68	-	-	-
3.31 วัสดุหรือเศษผ้าที่ปนเปื้อนน้ำมันหรือสารเคมี	-	-	65.00	48.98
3.32 Heavy Polymers	-	-	65.00	-
3.33 Decontamination wastewater	-	-	-	377.70
3.34 Gravel and sand contaminated with chemical	-	-	-	6.34
3.35 Fill Pack	-	-	-	29.98
3.36 เศษไม้ปนเปื้อน	-	-	-	6.66
3.37 Fluorescent Lamps	-	-	-	0.12
3.38 แบตเตอรี่ไม่ใช้แล้ว (Battery)	-	-	-	1.50
3.39 Wastewater Contaminated with sulfidic caustic	-	-	-	105.92
3.40 Decontaminated wastewater	-	-	-	71.75
รวมขยะอันตรายทั้งหมด	**517.88**	**1,105.89**	**646.05**	**1,203.80**
รวมกากของเสียทั้งหมด	**549.89**	**1,168.52**	**849.79**	**1,222.21**

หมายเหตุ (-) หมายถึง ไม่มีกากของเสียชนิดนั้นเกิดขึ้น

ที่มา : รายงานสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด ในช่วงปี พศ. 2561-2564

ตารางที่ 3.2.5-2

ผลการพิจารณาการขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

ลำดับที่	รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ผลการพิจารณาการนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน ณ วันที่ 19 มกราคม 2565	บันทึกการเปลี่ยนแปลง แก้ไข และยกเลิก รายละเอียดในหนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน	เหตุผลการไม่อนุญาตหรือเหตุผลที่ไม่สามารถพิจารณาได้และแนวทางในการแก้ไข	การจัดการกากของเสียระหว่างที่รอการพิจารณาจากกรมโรงงานฯ
1	15 02 02	Alumina Ball	เอกสารไม่เพียงพอ 240 ตัน	-	99 อื่นๆ (1) แนบผลวิเคราะห์ค่าความร้อน	-
			เอกสารไม่เพียงพอ 240 ตัน	-	99 อื่นๆ (1) แนบผลวิเคราะห์ค่าความร้อน	
			อนุญาต 240 ตัน	-	-	
2	15 02 02	Activated Carbon	อนุญาต 24 ตัน	-	-	-
			ไม่อนุญาต 20 ตัน	-	04 ผู้รับดำเนินการ ไม่ยินยอมรับบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่	-
			อนุญาต 24 ตัน	-	-	-
3	15 01 10	Contaminated Steel Container	อนุญาต 36 ตัน	-	-	-
4	15 01 10	Contaminated Plastic Container	อนุญาต 30 ตัน	-	-	-
			อนุญาต 6 ตัน	-	-	-
5	15 02 02	Carbon ring	เอกสารไม่เพียงพอ 10 ตัน	-	99 อื่นๆ (1) แนบผลวิเคราะห์ค่าความร้อน	-
			เอกสารไม่เพียงพอ 10 ตัน	-	99 อื่นๆ (1) แนบผลวิเคราะห์ค่าความร้อน	-
			ไม่อนุญาต 10 ตัน	-	04 ผู้รับดำเนินการ ไม่ยินยอมรับบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่	-
			อนุญาต 10 ตัน	-	-	-
			อนุญาต 10 ตัน	-	-	-
6	17 01 06	Debris concrete contaminated with chemical	อนุญาต 60 ตัน	-	-	-
7	07 02 01	Decontamination Wastewater	อนุญาต 600 ตัน	-	-	-
8	16 10 01	Decontaminated Wastewater	อนุญาต 360 ตัน	-	-	-
			เอกสารไม่เพียงพอ 360 ตัน		99 อื่นๆ (4) วิธีกำจัดไม่สอดคล้องกับการประกอบกิจการโรงงานของผู้รับดำ	-
9	15 02 02	Demister Contaminated with Hydrocarbon	อนุญาต 12 ตัน	-	99 อื่นๆ (2) อนุญาตเฉพาะวัสดุที่สามารถเผาไหม้เป็นเชื้อเพลิงได้ เท่านั้น	-
			ไม่อนุญาต 12 ตัน	-	04 ผู้รับดำเนินการ ไม่ยินยอมรับบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่	-
10	15 02 02	Fabric Contaminated with Oil and Chemical	อนุญาต 120 ตัน	-	-	-
			อนุญาต 50 ตัน	-	-	-
			อนุญาต 50 ตัน	-	-	-
11	15 02 02	Filter	เอกสารไม่เพียงพอ 12 ตัน	-	02 วิธีการบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ใหม่ไม่เหมาะสม	-
			ไม่อนุญาต 12 ตัน	-	04 ผู้รับดำเนินการ ไม่ยินยอมรับบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่	-
			อนุญาต 12 ตัน	-	-	
12	16 02 15	Fluorescent Lamp	อนุญาต 1.2 ตัน	-	99 อื่นๆ (3) อนุญาตเฉพาะหลอดฟลูออเรสเซนต์ทรงกลมตรงที่ยังไม่แตกเท่	-
13	15 02 02	Fill pack	อนุญาต 35 ตัน	-	-	-
			อนุญาต 35 ตัน	-	-	-
14	15 01 10	Glass Bottle Contaminated Chemical	ไม่อนุญาต 1.2 ตัน	-	02 วิธีการบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ใหม่ไม่เหมาะสม	-

ตารางที่ 3.2.5-2 (ต่อ)

ลำดับที่	รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ผลการพิจารณาการนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน ณ วันที่ 19 มกราคม 2565	บันทึกการเปลี่ยนแปลง แก้ไข และยกเลิก รายละเอียดในหนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน	เหตุผลการไม่อนุญาตหรือเหตุผลที่ไม่สามารถพิจารณาได้และแนวทางในการแก้ไข	การจัดการกากของเสียระหว่างที่รอการพิจารณาจากกรมโรงงานฯ
15	17 05 05	Gravel and sand Contaminated with Chemical	ไม่อนุญาต 12 ตัน	-	04 ผู้รับดำเนินการ ไม่ยินยอมรับบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่	-
			ไม่อนุญาต 12 ตัน	-	04 ผู้รับดำเนินการ ไม่ยินยอมรับบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่	-
			อนุญาต 12 ตัน	-	-	-
			ไม่อนุญาต 12 ตัน	-	04 ผู้รับดำเนินการ ไม่ยินยอมรับบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่	-
			อนุญาต 15 ตัน	-	-	-
16	12 01 16	Glass bead	อนุญาต 20 ตัน	-	-	-
			อนุญาต 20 ตัน	-	-	-
17	17 06 03	Insulation	อนุญาต 60 ตัน	-	-	-
18	16 05 06	Lab Waste	อนุญาต 1.2 ตัน	-	-	-
			ไม่อนุญาต 1.2 ตัน	-	04 ผู้รับดำเนินการ ไม่ยินยอมรับบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่	-
19	17 04 09	Metal Scrap Contaminated with Dangerous Substance	ไม่อนุญาต 6 ตัน	-	02 วิธีการบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ใหม่ไม่เหมาะสม	-
20	15 01 11	Spray Can	อนุญาต 1.2 ตัน	-	-	-
21	16 07 09	Sludge from cleaning	เอกสารไม่เพียงพอ 200 ตัน	-	99 อื่นๆ (1) แนบผลวิเคราะห์ค่าความร้อน	-
			อนุญาต 350 ตัน	-	-	-
22	15 02 03	Spent activated carbon	เอกสารไม่เพียงพอ 15 ตัน	-	99 อื่นๆ (2) แนบผลวิเคราะห์พิสูจน์ความเป็นอันตราย	-
			อนุญาต 15 ตัน	-	-	-
23	15 02 02	Wire Screen Contaminated with Chemical	ไม่อนุญาต 1.2 ตัน	-	02 วิธีการบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ใหม่ไม่เหมาะสม	-
24	13 02 08	Waste Oil	ไม่อนุญาต 60 ตัน	-	04 ผู้รับดำเนินการ ไม่ยินยอมรับบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่	-
			อนุญาต 60 ตัน	-	-	-
			อนุญาต 6 ตัน	-	-	-
			อนุญาต 30 ตัน	-	-	-
			อนุญาต 6 ตัน	-	-	-
25	15 01 03	Wooden Pallet	ไม่อนุญาต 12 ตัน	-	04 ผู้รับดำเนินการ ไม่ยินยอมรับบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่	-
			อนุญาต 12 ตัน	-	-	-
26	16 10 01	Wastewater Contaminated with sulfidic caustic	ไม่อนุญาต 120 ตัน	-	04 ผู้รับดำเนินการ ไม่ยินยอมรับบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่	-
			ไม่อนุญาต 120 ตัน	-	04 ผู้รับดำเนินการ ไม่ยินยอมรับบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่	-
			อนุญาต 350 ตัน	-	-	-
27	15 02 02	Waste adsorbent	เอกสารไม่เพียงพอ 500 ตัน	-	99 อื่นๆ (1) แนบผลวิเคราะห์ค่าความร้อน	-
			เอกสารไม่เพียงพอ 500 ตัน	-	99 อื่นๆ (1) แนบผลวิเคราะห์ค่าความร้อน	-
			อนุญาต 500 ตัน	-	-	

ตารางที่ 3.2.5-2 (ต่อ)

ลำดับที่	รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ผลการพิจารณาการนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน ณ วันที่ 19 มกราคม 2565	บันทึกการเปลี่ยนแปลง แก้ไข และยกเลิก รายละเอียดในหนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน	เหตุผลการไม่อนุญาตหรือเหตุผลที่ไม่สามารถพิจารณาได้และแนวทางในการแก้ไข	การจัดการกากของเสียระหว่างที่รอการพิจารณาจากกรมโรงงานฯ
28	07 01 01	Wastewater Contaminated with Hydrocarbon	อนุญาต 180 ตัน	-	-	-
			เอกสารไม่เพียงพอ 180 ตัน	-	99 อื่นๆ (1) แนบผลวิเคราะห์ค่าความร้อน	-
			เอกสารไม่เพียงพอ 180 ตัน	-	99 อื่นๆ (1) แนบผลวิเคราะห์ค่าความร้อน	-
			อนุญาต 450 ตัน	-	-	-
			อนุญาต 450 ตัน	-	-	-
29	17 04 05	Steel scrap	อนุญาต 12 ตัน	-	-	-
30	16 02 15	ของเสียจากอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	อนุญาต 6 ตัน	-	-	-
31	16 06 01	แบตเตอรี่ตะกั่ว	อนุญาต 1.2 ตัน	-	-	-
			ไม่อนุญาต 1.2 ตัน	-	04 ผู้รับดำเนินการ ไม่ยินยอมรับบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่	-
32	16 06 01	แบตเตอรี่ที่ไม่ใช้แล้ว	อนุญาต 3 ตัน	-	-	-
33	17 02 04	เศษไม้ปนเปื้อน	อนุญาต 15 ตัน	-	-	-
			อนุญาต 15 ตัน	-	-	-
34	15 01 03	ไม้พาเลทใช้แล้ว หรือเศษไม้	อนุญาต 20 ตัน	-	-	-
			อนุญาต 20 ตัน	-	-	-
35	15 01 02	พาเลทพลาสติก	อนุญาต 20 ตัน	-	-	-
36	15 01 02	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติก/เศษพลาสติก	อนุญาต 20 ตัน	-	-	-
37	17 04 05	เศษโลหะ	อนุญาต 20 ตัน	-	-	-
			อนุญาต 50 ตัน	-	-	-
			อนุญาต 20 ตัน	-	-	-
38	17 04 02	เศษอลูมิเนียม	อนุญาต 10 ตัน	-	-	-
			อนุญาต 10 ตัน	-	-	-
			อนุญาต 10 ตัน	-	-	-
39	17 04 05	เศษแสตนเลส	อนุญาต 10 ตัน	-	-	-
			อนุญาต 10 ตัน	-	-	-
			อนุญาต 10 ตัน	-	-	-
40	17 04 01	เศษโลหะทองแดง	อนุญาต 10 ตัน	-	-	-
			อนุญาต 10 ตัน	-	-	-
			อนุญาต 10 ตัน	-	-	-

หมายเหตุ : การขออนุญาตนำของเสียออกนอกพื้นที่โครงการเพื่อนำไปกำจัด/บำบัดจะดำเนินการขออนุญาตก่อนที่จะถึงรอบที่มีการขนส่ง ดังนั้น ปริมาณของเสียที่ดำเนินการแจ้งขออนุญาตจะเป็นปริมาณที่คาดการณ์

ที่มา : บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด, 2565

3) ของเสียลำดับที่ 9 (รหัส 15 02 02) Demister Contaminated with Hydrocarbon ปริมาณ 12 ตัน สาเหตุที่ไม่ได้รับอนุญาตเนื่องจากผู้รับดำเนินการไม่ยินยอมรับบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ ซึ่งโครงการมีการดำเนินการ คือ จัดเตรียมเอกสารและข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อขออนุญาตอีกครั้ง

4) ของเสียลำดับที่ 11 (รหัส 15 02 02) Filter ปริมาณ 12 ตัน สาเหตุที่ไม่ได้รับอนุญาตเนื่องจากผู้รับดำเนินการไม่ยินยอมรับบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ ซึ่งโครงการมีการดำเนินการ คือ จัดเตรียมเอกสารและข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อขออนุญาตอีกครั้ง

5) ของเสียลำดับที่ 14 (รหัส 15 01 10) Glass Bottle Contaminated Chemicalปริมาณ 1.2 ตัน สาเหตุที่ไม่ได้รับอนุญาตเนื่องจากวิธีการบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ใหม่ไม่เหมาะสม ซึ่งโครงการมีการดำเนินการ คือ จัดเตรียมเอกสารและข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อขออนุญาตอีกครั้ง

6) ของเสียลำดับที่ 15 (รหัส 17 05 05) Gravel and sand Contaminated with Chemical ปริมาณ 12 ตัน สาเหตุที่ไม่ได้รับอนุญาตเนื่องจากผู้รับดำเนินการไม่ยินยอมรับบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ ซึ่งโครงการมีการดำเนินการ คือ จัดเตรียมเอกสารและข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อขออนุญาตอีกครั้ง

7) ของเสียลำดับที่ 18 (รหัส 16 05 06) Lab Waste ปริมาณ 1.2 ตัน สาเหตุที่ไม่ได้รับอนุญาตเนื่องจากผู้รับดำเนินการไม่ยินยอมรับบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ ซึ่งโครงการมีการดำเนินการ คือ จัดเตรียมเอกสารและข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อขออนุญาตอีกครั้ง

8) ของเสียลำดับที่ 19 (รหัส 17 04 09) Metal Scrap Contaminated with Dangerous Substance ปริมาณ 6 ตัน สาเหตุที่ไม่ได้รับอนุญาตเนื่องจากวิธีการบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ใหม่ไม่เหมาะสมซึ่งโครงการมีการดำเนินการ คือ จัดเตรียมเอกสารและข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อขออนุญาตอีกครั้ง

9) ของเสียลำดับที่ 23 (รหัส 15 02 02) Wire Screen Contaminated with Chemical ปริมาณ 1.2 ตัน สาเหตุที่ไม่ได้รับอนุญาตเนื่องจากวิธีการบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ใหม่ไม่เหมาะสม ซึ่งโครงการมีการดำเนินการ คือ จัดเตรียมเอกสารและข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อขออนุญาตอีกครั้ง

10) ของเสียลำดับที่ 24 (รหัส 13 02 08) Waste Oil ปริมาณ 60 ตัน สาเหตุที่ไม่ได้รับอนุญาตเนื่องจากผู้รับดำเนินการไม่ยินยอมรับบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ คือ จัดเตรียมเอกสารและข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อขออนุญาตอีกครั้ง

11) ของเสียลำดับที่ 25 (รหัส 15 01 03) Wooden Pallet ปริมาณ 12 ตัน สาเหตุที่ไม่ได้รับอนุญาตเนื่องจากผู้รับดำเนินการไม่ยินยอมรับบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ คือ จัดเตรียมเอกสารและข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อขออนุญาตอีกครั้ง

12) ของเสียลำดับที่ 26 (รหัส 16 10 01) Wastewater Contaminated with sulfidic caustic ปริมาณ 120 ตัน สาเหตุที่ไม่ได้รับอนุญาตเนื่องจากผู้รับดำเนินการไม่ยินยอมรับบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ คือ จัดเตรียมเอกสารและข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อขออนุญาตอีกครั้ง

13) ของเสียลำดับที่ 31 (รหัส 16 06 01) แบตเตอรี่ตะกั่ว ปริมาณ 1.2 ตัน สาเหตุที่ไม่ได้รับอนุญาตเนื่องจากผู้รับดำเนินการไม่ยินยอมรับบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ คือ จัดเตรียมเอกสารและข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อขออนุญาตอีกครั้ง

3.2.6 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

(1) ผลการตรวจสุขภาพพนักงาน ในช่วงปี พ.ศ. 2561-2564

มาตรการกำหนดให้ตรวจสุขภาพพนักงานเข้าใหม่ทุกคนก่อนเริ่มปฏิบัติงาน และจัดให้มีการตรวจสุขภาพประจำปีสำหรับพนักงาน ปีละ 1 ครั้ง โดยกำหนดให้ตรวจสุขภาพทั่วไป ตรวจเอ็กซ์เรย์ปอดและทรวงอก สมรรถภาพทางปอด สมรรถภาพการได้ยิน ตรวจสอบความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC) ตรวจการทำงานของตับ (SGOT/SGPT/Alkaline Phasphat/GGT) ตรวจการทำงานของไต (Creatinine) ในเลือด สาร Acetone ในปัสสาวะ สาร t,t muconic acid ในปัสสาวะ และตรวจสายตาอาชีวอนามัย แสดงดัง**ตารางที่ 3.2.6-1** นอกจากนี้มาตรการกำหนดให้จดบันทึกสถิติการเจ็บป่วย และการตรวจสุขภาพประจำปี สถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโครงการและการทำงาน ปีละ 1 ครั้ง ซึ่งโครงการได้มีการตรวจสุขภาพพนักงานตามมาตรการกำหนดโดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) ตรวจสุขภาพร่างกายโดยทั่วไป (PE)

ผลการตรวจสุขภาพร่างกายโดยทั่วไป ในปี พ.ศ. 2561 มีพนักงานเข้ารับการตรวจ 69 คน มีผลการตรวจปกติ 68 คน คิดเป็นร้อยละ 98.55 และเฝ้าระวัง 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.45 ไม่พบพนักงานผิดปกติ ในปี พ.ศ. 2562 มีพนักงานเข้ารับการตรวจ 69 คน มีผลการตรวจปกติ 64 คน คิดเป็นร้อยละ 92.75 เฝ้าระวัง 4 คน คิดเป็นร้อยละ 5.80 และตรวจพบพนักงานผิดปกติ 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.45 ในปี พ.ศ. 2563 มีพนักงานเข้ารับการตรวจ 65 คน มีผลการตรวจปกติ 63 คน คิดเป็นร้อยละ 96.92 และตรวจพบพนักงานผิดปกติ 2 คน คิดเป็นร้อยละ 3.08 และในปี พ.ศ. 2564 มีพนักงานเข้ารับการตรวจ 64 คน มีผลการตรวจปกติ 64 คน คิดเป็นร้อยละ 100 โดยสาเหตุความผิดปกติเกิดจากพบต้อเนื้อและต้อลม ผลการตรวจร่างกายพบเสียงฟู่จากหัวใจ การดำเนินการสำหรับพนักงานที่พบความผิดปกติ คือ จัดให้พบแพทย์เพื่อยืนยันผลตรวจ แพทย์สรุปว่าไม่ได้เกิดจากการทำงาน

ตารางที่ 3.2.6-1

ผลการตรวจสุขภาพพนักงานของโรงงานผลิตสารโพรพิลีน (PDH) ในช่วงปี พ.ศ. 2561-2564

โปรแกรม	ปี พ.ศ. 2561							ปี พ.ศ. 2562							ปี พ.ศ. 2563							ปี พ.ศ. 2564							สาเหตุความผิดปกติ	ดำเนินการกรณีผิดปกติ
	รับการตรวจ (คน)	ปกติ (คน)	ร้อยละ	เฝ้าระวัง (คน)	ร้อยละ	ผิดปกติ (คน)	ร้อยละ	รับการตรวจ (คน)	ปกติ (คน)	ร้อยละ	เฝ้าระวัง (คน)	ร้อยละ	ผิดปกติ (คน)	ร้อยละ	รับการตรวจ (คน)	ปกติ (คน)	ร้อยละ	เฝ้าระวัง (คน)	ร้อยละ	ผิดปกติ (คน)	ร้อยละ	รับการตรวจ (คน)	ปกติ (คน)	ร้อยละ	เฝ้าระวัง (คน)	ร้อยละ	ผิดปกติ (คน)	ร้อยละ		
ตรวจสุขภาพร่างกายโดยทั่วไป (PE) [1/, 2/, 3/]	69	68	98.55	1	1.45	0	0.00	69	64	92.75	4	5.80	1	1.45	65	63	96.92	0	0.00	2	3.08	64*	64	100.00	-	-	-	-	- *เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อ COVID-19 ทางการแพทย์ได้ยกเว้นการตรวจสุขภาพร่างกายทั่วไป (PE) และ การตรวจสมรรถภาพปอด โดยทางการแพทย์ได้พิจารณาจัดทำการแนะนำให้คำปรึกษาผ่านช่องทาง Tele medicine สำหรับรับคำแนะนำและวินิจฉัยในโรคที่สำคัญ ซึ่งจะอยู่ภายใต้ดุลยพินิจของแพทย์	- โดยทางบริษัทฯ จะทำการเฝ้าติดตาม และตรวจประเมินการตรวจสุขภาพร่างกายทั่วไป (PE)และ การตรวจสมรรถภาพปอดในช่วงสถานการณ์ COVID-19 คลี่คลาย ในรอบปีถัดไป
ตรวจสมรรถภาพปอด [2/, 3/, 4/]	67	61	91.04	0	0.00	6	8.96	68	68	100	0	0	0	0	66	56	84.85	0	0	10	15.15	64*	64	100.00	-	-	-	-		
ตรวจเอ็กซ์เรย์ปอดและทรวงอก [1/, 2/, 3/]	69	63	91.30	0	0	6	8.70	69	63	91.30	0	0	6	8.70	66	65	98.48	0	0	1	1.52	61	58	95.08	0	0	3	4.92	- หัวใจโตขนาดเล็กน้อย - พบเจอจุดเงาจาง บริเวณปอดด้านล่างซ้าย	- มีการจัดให้พบแพทย์ เพื่อยืนยันผลตรวจ โดยแพทย์สรุปว่าไม่ได้เกิดจากการทำงาน และตรวซ้ำปีละครั้ง
ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน [2/, 3/, 5/]	58	37	63.79	0	0.00	21	36.21	57	36	63.16	0	0.00	21	36.84	60	59	98.33	0	0.00	1	1.67	57	56	98.25	0	0.00	1	1.75	- สมรรถภาพเสียงสนทนาผิดปกติทั้งข้าง - สมรรถภาพการได้ยินเสียงสนทนาผิดปกติในข้างใดข้างหนึ่ง	- มีการจัดให้พบแพทย์ เพื่อยืนยันผลการตรวจแพทย์สรุปว่าไม่ได้เกิดจากการทำงาน
CBC	70	58	82.86	0	0.00	12	17.14	69	53	76.81	0	0.00	16	23.19	66	54	81.82	0	0.00	12	18.18	64	52	81.25	0	0.00	12	18.75	- ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือดต่ำกว่าปกติ - มีสภาวะไลหิตจาง	- มีการจัดให้พบแพทย์ เพื่อยืนยันผลการตรวจแพทย์สรุปว่าไม่ได้เกิดจากการทำงาน
ตรวจการทำงานของตับ [1/, 2/, 3/] SGPT,SGOT, Alkaline Phosphate,GGT	70	49	30	0	0	21	30	69	54	78.26	0	0	15	21.74	64	33	51.56	0	0	31	48.44	62	38	61.29	0	0	24	38.71	- เอ็นไซม์ตับ SGPT สูงระดับต้น - ผลการตรวจ GGT สูงกว่าเกณฑ์ปกติ อาจเกิดจากสาเหตุหรือปัจจัยที่มีผลต่อตับ เช่น การดื่มแอลกอฮอล์ ทานยาบางชนิด สารเคมี ติดเชื้อไวรัส หรือมีไขมันสะสมที่ตับ เป็นต้น	- มีการจัดให้พบแพทย์ เพื่อยืนยันผลการตรวจแพทย์สรุปว่าไม่ได้เกิดจากการทำงาน - ควรสังเกตและหลีกเลี่ยง
ตรวจการทำงานของไต (Creatinine) ในเลือด [1/, 2/, 3/]	70	63	90.00	0	0.00	7	10.00	69	60	86.96	0	0.00	9	13.04	64	64	100.00	0	0.00	0	0.00	62	62	100.00	0	0.00	0	0.00	-	-
สาร Acetone ในปัสสาวะ [3/]	6	6	100.00	0	0.00	0	0.00	6	6	100.00	0	0.00	0.00	0.00	6	6	100.00	0	0.00	0.00	0.00	6	6	100.00	0	0.00	0	0.00	-	-
สาร t,t- Muconic Acid ในปัสสาวะ	45	45	100.00	0	0.00	0	0.00	45	45	100.00	0	0.00	0.00	0.00	40	40	100.00	0	0.00	0.00	0.00	42	42	100.00	0	0.00	0	0.00	-	-
ตรวจสายตาอาชีวอนามัย	70	26	37.14	44	62.86	0	0.00	69	54	78.26	15	21.74	0.00	0.00	66	51	77.27	15	22.73	0.00	0.00	64	64	100.00	0	0.00	0	0.00	-	-

หมายเหตุ : [1/] ตรวจในกลุ่มพนักงานที่ทำงานในสำนักงาน

[2/] ตรวจในกลุ่มพนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อสุขภาพ

[3/] ตรวจในกลุ่มพนักงานในห้องปฏิบัติการ

[4/] ตรวจสมรรถภาพปอด ตรวจเฉพาะกลุ่มพนักงานที่สัมผัสสารเคมี และฝุ่น ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง

[5/] ตรวจสมรรถการได้ยิน ตรวจเฉพาะกลุ่มพนักงานที่การรับสัมผัสระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง/วัน ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง

ผลการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี พ.ศ. 2561-2562 ซึ่งดำเนินการโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ที่มีใบประกอบวิชาชีพจากศูนย์ส่งเสริมสุขภาพและอาชีวเวชศาสตร์ โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง

ผลการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี พ.ศ. 2563-2564 ซึ่งดำเนินการโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ที่มีใบประกอบวิชาชีพจากศูนย์ส่งเสริมสุขภาพและอาชีวเวชศาสตร์ โรงพยาบาลกรุงเทพพัทยา

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม(ช่วงดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกชนิดโพลิโพรพิลีน ของบริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด ในช่วงปี พ.ศ. 2561-2564

2) ตรวจสมรรถภาพปอด

ผลการตรวจสมรรถภาพปอด ในปี พ.ศ. 2561 มีพนักงานเข้ารับการตรวจ 67 คน มีผลการตรวจปกติ 61 คน คิดเป็นร้อยละ 91.04 และตรวจพบพนักงานผิดปกติ 6 คน คิดเป็นร้อยละ 8.96 ในปี พ.ศ. 2562 มีพนักงานเข้ารับการตรวจ 68 คน มีผลการตรวจปกติ 68 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ในปี พ.ศ. 2563 มีพนักงานเข้ารับการตรวจ 66 คน มีผลการตรวจปกติ 56 คน คิดเป็นร้อยละ 84.85 และตรวจพบพนักงานผิดปกติ 10 คน คิดเป็นร้อยละ 15.15 และในปี พ.ศ. 2564 มีพนักงานเข้ารับการตรวจ 64 คน มีผลการตรวจปกติ 64 คน คิดเป็นร้อยละ 100 โดยไม่พบสาเหตุความผิดปกติในการตรวจสมรรถภาพปอด

3) ตรวจเอ็กซ์เรย์ปอดและทรวงอก

ผลการตรวจเอ็กซ์เรย์ปอดและทรวงอก ในปี พ.ศ. 2561 มีพนักงานเข้ารับการตรวจ 69 คน มีผลการตรวจปกติ 63 คน คิดเป็นร้อยละ 91.30 และตรวจพบพนักงานผิดปกติ 6 คน คิดเป็นร้อยละ 8.70 ในปี พ.ศ. 2562 มีพนักงานเข้ารับการตรวจ 69 คน มีผลการตรวจปกติ 63 คน คิดเป็นร้อยละ 91.30 และตรวจพบพนักงานผิดปกติ 6 คน คิดเป็นร้อยละ 8.70 ในปี พ.ศ. 2563 มีพนักงานเข้ารับการตรวจ 66 คน มีผลการตรวจปกติ 65 คน คิดเป็นร้อยละ 98.48 และตรวจพบพนักงานผิดปกติ 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.52 และในปี พ.ศ. 2564 มีพนักงานเข้ารับการตรวจ 61 คน มีผลการตรวจปกติ 58 คน คิดเป็นร้อยละ 95.08 และตรวจพบพนักงานผิดปกติ 3 คน คิดเป็นร้อยละ 4.92 โดยผลเอ็กซเรย์เอ็กซ์เรย์ปอดและทรวงอก สาเหตุความผิดปกติเกิดจากพบหินปูนจับที่หลอดเลือดแดงที่ออกจากหัวใจ พบหัวใจโตอาจจะมีโรคประจำตัว เช่น โรคความดันโลหิตสูง ไทรอยด์เป็นพิษ และพบเส้นเลือดที่ขั้วปอดโต พบหัวใจโตเล็กน้อยอาจเกิดจากการหายใจเข้าไม่เต็มที่ขณะเอ็กซ์เรย์ การดำเนินการสำหรับพนักงานที่พบความผิดปกติ คือ จัดให้พบแพทย์เพื่อยืนยันผลตรวจ แพทย์สรุปว่าไม่ได้เกิดจากการทำงาน

4) การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน

ผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน เป็นการตรวจในกลุ่มพนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อสุขภาพและตรวจในห้องพนักงานในห้องปฏิบัติการ ในปี พ.ศ. 2561 มีพนักงานเข้ารับการตรวจ 58 คน มีผลการตรวจปกติ 37 คน คิดเป็นร้อยละ 63.79 และตรวจพบพนักงานผิดปกติ 21 คน คิดเป็นร้อยละ 36.21 ในปี พ.ศ. 2562 มีพนักงานเข้ารับการตรวจ 57 คน มีผลการตรวจปกติ 36 คน คิดเป็นร้อยละ 63.16 และตรวจพบพนักงานผิดปกติ 21 คน คิดเป็นร้อยละ 36.84 ในปี พ.ศ. 2563 มีพนักงานเข้ารับการตรวจ 60 คน มีผลการตรวจปกติ 59 คน คิดเป็นร้อยละ 98.33 และตรวจพบพนักงานผิดปกติ 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.67 และในปี พ.ศ. 2564 มีพนักงานเข้ารับการตรวจ 57 คน มีผลการตรวจปกติ 56 คน คิดเป็นร้อยละ 98.25 และตรวจพบพนักงานผิดปกติ 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.75 โดยผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน สาเหตุความผิดปกติเกิดจากพบความผิดปกติที่ความถี่สูง และอยู่ในเกณฑ์เฝ้าระวัง พบความผิดปกติจากอุบัติเหตุนอกงาน การดำเนินการสำหรับพนักงานที่พบความผิดปกติ คือ จัดให้พบแพทย์เพื่อยืนยันผลตรวจ แพทย์สรุปว่าไม่ได้เกิดจากการทำงาน

การดำเนินการสำหรับพนักงานที่พบว่าอาจมีความผิดปกติ คือ มีการจัดให้พบแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ และนักอาชีวอนามัยของบริษัท เพื่อพิจารณาหาสาเหตุของความผิดปกติร่วมกัน โดยการซักประวัติ นำข้อมูลลักษณะการทำงาน สิ่งคุกคาม (Hazard) ลักษณะการสัมผัส (Exposure) ระยะเวลาที่ทำงาน (Duration) ผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในพื้นที่ทำงาน (เสียง) ซึ่งผลการตรวจวัดผ่านเกณฑ์มาตรฐาน รวมทั้งมาตรการป้องกันที่มีอยู่ปัจจุบัน และส่งตรวจยืนยันซ้ำอีกครั้งหนึ่ง (Confirmation Audiogram) ภายใน 30 วันนับตั้งแต่วันที่ทราบผลการตรวจ

ในส่วนงานนักอาชีวอนามัยยังได้มีมาตรการเฝ้าระวังสุขภาพพนักงานที่มีผลผิดปกติ คือ ทำการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในพื้นที่ทำงาน เพื่อควบคุมระดับเสียงไม่ให้เกินระดับค่ามาตรฐาน ดำเนินการตรวจวัดเสียงแบบติดตัวบุคคล (Noise dosimeter) สำหรับพนักงานที่สัมผัสเสียงไม่คงที่ รวมถึงการจัดอบรมให้ความรู้กับพนักงานเพื่อให้ตระหนักถึงการป้องกันอันตรายจากการรับเสียงและโรคประสาทหูเสื่อม และตรวจติดตามเป็นประจำทุกปีเพื่อดูการเปลี่ยนแปลง

โดยในกรณีพบความผิดปกติ โครงการจะนำผลการตรวจยืนยันซ้ำ (Confirmation Audiogram) เปรียบเทียบผลกับ Baseline Audiogram ถ้ามีระดับการได้ยินที่หูข้างใดข้างหนึ่ง ที่ความถี่ 500 - 6,000 Hz ความถี่ใดความถี่หนึ่ง ถ้ายังมีพบว่าที่ความถี่เดิมมีค่ามากขึ้นตั้งแต่ 15 dB HL ขึ้นไป ถือว่ามี Significant Threshold Shift คือ ผิดปกติ จากผลการตรวจวัดสมรรถภาพการได้ยิน ในช่วงปี พ.ศ. 2561-2564 จำนวน 58 คน ซึ่งบางรายมีความผิดปกติซ้ำ ดังแสดงใน**ตารางที่ 3.2.6-2** โดยมีรายละเอียดดังนี้

กลุ่ม 1 พนักงานที่มีผลตรวจสมรรถภาพการได้ยินผิดปกติต่อเนื่อง คือ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561-2564 มีผลการตรวจอยู่ในเกณฑ์ผิดปกติติดต่อกัน 2 ปี หรือ 3 ปี มีจำนวน 17 คน

กลุ่ม 2 พนักงานที่มีผลตรวจสมรรถภาพการได้ยินไม่คงที่ คือ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561-2564 มีผลการตรวจอยู่ในเกณฑ์ปกติและผิดปกติสลับกันทุกปี มีจำนวน 2 คน

กลุ่มที่ 3 พนักงานที่มีผลตรวจสมรรถภาพการได้ยินมีแนวโน้มดีขึ้น คือ ในปี พ.ศ. 2561 มีผลการตรวจอยู่ในเกณฑ์ผิดปกติ แต่ในปี พ.ศ. 2562 มีผลการตรวจอยู่ในเกณฑ์ปกติ มีจำนวน 38 คน

จากการจัดกลุ่มข้างต้นจะเห็นได้ว่าพนักงานที่มีผลการตรวจอยู่ในเกณฑ์ผิดปกติต่อเนื่อง (กลุ่ม 1) มีจำนวน 17 คน จากการวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ประจำโครงการ พบว่าความผิดปกติของสมรรถภาพการได้ยินเกิดขึ้นจากกิจกรรมนอกงาน เนื่องจากวิเคราะห์ผลแล้ว พบว่าลักษณะงานที่ปฏิบัตินั้นมีการรับสัมผัสระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง/วัน น้อยกว่า 85 เดซิเบล (เอ) รวมทั้งยังมีมาตรการบังคับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ปกป้องการได้ยินเมื่อเข้าเขตพื้นที่กระบวนการผลิตที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ)

ตารางที่ 3.2.6-2

ผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audigram) ของพนักงานในโรงงานผลิตสารโพรพิลีน (PDH) ในช่วงปี พ.ศ. 2561-2564

ราย ที่	ตำแหน่งงาน	อายุ	เพศ	อายุงาน	ลักษณะงาน	การสัมผัสเสียง	ค่า TWA เดซิเบล (เอ) 2564	SEG	ปี Baseline	ผลการตรวจวัด										กลุ่มความผิดปกติ	สาเหตุ/ปัจจัยที่ส่งผลต่อความผิดปกติ
										2560		2561		2562		2563		2564			
										R	L	R	L	R	L	R	L	R	L		
1	Shift Operations Manager, PDH	56	ชาย	14	สำนักงาน	N/A	N/A	G7	2553	O	P	O	O	P	P	P	P	P	P	3	
2	Operator - PDH	38	ชาย	12	ปฏิบัติการผลิต	80.4	80.4	G2	2553	O	P	P	P	P	P	P	P	P	O	1	B
3	Operator - PDH	36	ชาย	9	ปฏิบัติการผลิต	79.4	79.4	G2	2556	O	P	P	P	P	P	P	P	O	O	1	B
4	Relief Unit Supervisor - PDH	47	ชาย	26	ปฏิบัติการผลิต	69.5	69.5	G7	5033	O	O	P	P	P	P	P	P	P	O	1	B
5	Boardman - PDH	35	ชาย	14	ควบคุมระบบคอมพิวเตอร์กระบวนการผลิต	N/A	N/A	G5	2551	O	P	P	P	P	P	P	O	P	O	1	A
6	Boardman - PDH	39	ชาย	14	ควบคุมระบบคอมพิวเตอร์กระบวนการผลิต	N/A	N/A	G5	2553	O	O	P	P	O	P	O	P	O	P	1	A
7	Boardman - PDH	38	ชาย	11	ควบคุมระบบคอมพิวเตอร์กระบวนการผลิต	N/A	N/A	G5	2554	P	P	P	P	P	P	O	O	O	O	1	A
8	Mechanical Technician - PDH	38	ชาย	10	ปฏิบัติงานฝ่ายซ่อมบำรุง	81.5	81.5	G4	2554	P	P	O	O	P	P	P	P	P	P	3	
9	Senior Mechanical Engineer - PDH	35	ชาย	5	สำนักงาน	N/A	N/A	G1	2560	P	P	P	P	P	P	P	P	O	P	1	A
10	Relief Unit Supervisor - PDH	41	ชาย	14	ปฏิบัติการผลิต	72.2	72.2	G7	2553	P	P	P	P	P	P	P	O	P	O	1	B
11	Shift Supervisor - PDH (Shift C)	57	ชาย	32	ปฏิบัติการผลิต	82.3	82.3	G7	2553	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	3	
12	Unit Supervisor - PDH	41	ชาย	14	ควบคุมระบบคอมพิวเตอร์กระบวนการผลิต	71.0	71.0	G7	2553	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	3	
13	Unit Supervisor - PDH	42	ชาย	14	ปฏิบัติการผลิต	82.4	82.4	G7	2553	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	3	
14	Operator - PDH	41	ชาย	14	ปฏิบัติการผลิต	71.0	71.0	G2	2553	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	3	
15	Mechanical Foreman - PDH	39	ชาย	11	ปฏิบัติงานฝ่ายซ่อมบำรุง	65.9	65.9	G4	2554	P	P	P	P	P	O	P	P	P	P	2	
16	Shift Supervisor - PDH (Shift B)	51	ชาย	29	ปฏิบัติการผลิต	51.7	51.7	G7	2553	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	3	
17	Boardman - PDH	40	ชาย	15	ควบคุมระบบคอมพิวเตอร์กระบวนการผลิต	N/A	N/A	G5	2553	P	P	P	P	P	P	O	P	O	O	1	B
18	Operator - PDH	28	ชาย	7	ปฏิบัติการผลิต	86.2	86.2	G2	2558	P	P	P	P	P	P	P	P	O	O	1	D
19	Shift Supervisor - PDH (Shift A)	47	ชาย	25	ปฏิบัติการผลิต	69.8	69.8	G7	2553	P	P	P	P	P	P	P	P	O	O	1	B
20	Boardman - PDH	36	ชาย	15	ควบคุมระบบคอมพิวเตอร์กระบวนการผลิต	N/A	N/A	G5	2550	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	3	
21	Boardman - PDH	38	ชาย	14	ควบคุมระบบคอมพิวเตอร์กระบวนการผลิต	N/A	N/A	G5	2551	O	P	P	P	P	P	P	P	O	P	1	A
22	Unit Supervisor - PDH	39	ชาย	14	ปฏิบัติการผลิต	69.8	69.8	G7	2553	O	P	P	P	P	P	P	P	P	P	3	
23	Shift Supervisor - PDH (Shift D)	47	ชาย	14	ปฏิบัติการผลิต	72.4	72.4	G7	2553	O	P	P	P	P	P	P	P	P	P	3	
24	Manager, PDH Maintenance	46	ชาย	14	สำนักงาน	N/A	N/A	G1	2553	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	3	
25	Relief Shift Supervisor - PDH	53	ชาย	11	ปฏิบัติการผลิต	72.2	72.2	G7	2554	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	3	
26	Operator - PDH	38	ชาย	11	ปฏิบัติการผลิต	84.2	84.2	G2	2554	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	3	
27	Operator - PDH	37	ชาย	11	ปฏิบัติการผลิต	66.9	66.9	G2	2554	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	3	
28	Senior Process Engineer	36	ชาย	11	สำนักงาน	N/A	N/A	G1	2554	O	O	P	P	P	P	P	P	P	P	3	
29	Lab Technician - PDH	37	หญิง	11	ปฏิบัติงานห้องทดลอง	N/A	N/A	G6	2556	O	O	P	P	P	P	P	P	P	P	3	
30	Operator - PDH	28	ชาย	7	ปฏิบัติการผลิต	79.8	79.8	G2	2558	O	O	P	P	P	P	P	P	O	O	1	A
31	Operator - PDH	30	ชาย	8	ปฏิบัติการผลิต	82.5	82.5	G2	2557	O	O	P	P	P	P	P	P	P	O	1	D
32	Electrical and Instrument Foreman - PDH	50	ชาย	27	ปฏิบัติงานฝ่ายซ่อมบำรุง	74.8	74.8	G4	2553	O	O	P	P	P	P	P	P	P	P	3	
33	Senior Maintenance Planning Engineer	52	ชาย	29	สำนักงาน	N/A	N/A	G1	2553	O	O	P	P	P	P	P	P	P	P	3	
34	Lab Technician - PDH	49	ชาย	27	ปฏิบัติงานห้องทดลอง	N/A	N/A	G6	2554	O	O	P	P	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
35	Boardman - PDH	35	ชาย	14	ควบคุมระบบคอมพิวเตอร์กระบวนการผลิต	N/A	N/A	G5	2551	O	O	P	P	P	P	P	P	P	P	3	
36	Boardman - PDH	37	ชาย	14	ควบคุมระบบคอมพิวเตอร์กระบวนการผลิต	N/A	N/A	G5	2551	O	O	P	P	P	P	P	P	P	P	3	
37	Boardman - PDH	38	ชาย	14	ควบคุมระบบคอมพิวเตอร์กระบวนการผลิต	N/A	N/A	G5	2551	O	O	P	P	P	P	P	P	P	P	3	
38	Lab Technician - PDH	41	หญิง	14	ปฏิบัติงานห้องทดลอง	N/A	N/A	G6	2551	O	P	P	P	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	2	
39	Boardman - PDH	36	ชาย	14	ควบคุมระบบคอมพิวเตอร์กระบวนการผลิต	N/A	N/A	G5	2551	O	O	P	P	P	P	P	P	P	P	3	

ตารางที่ 3.2.6-2 (ต่อ)

ลำดับที่	ตำแหน่งงาน	อายุ	เพศ	อายุงาน	ลักษณะงาน	การสัมผัสเสียง	ค่า TWA เดซิเบล (เอ) 2564	SEG	ปี Baseline	ผลการตรวจวัด										กลุ่มความผิดปกติ	สาเหตุ/ปัจจัยที่ส่งผลต่อความผิดปกติ
										2560		2561		2562		2563		2564			
										R	L	R	L	R	L	R	L	R	L		
40	Boardman - PDH	39	ชาย	13	ควบคุมระบบคอมพิวเตอร์กระบวนการผลิต	N/A	N/A	G5	2553	-	-	P	P	P	P	P	P	P	P	3	
41	Department Manager, Operations PDH	37	ชาย	12	สำนักงาน	N/A	N/A	G1	2553	-	-	P	P	P	P	O	P	O	P	1	A
42	Operator - PDH	37	ชาย	12	ปฏิบัติการผลิต	74.8	74.8	G2	2553	-	-	P	P	P	P	P	O	P	O	1	A
43	Operator - PDH	33	ชาย	11	ปฏิบัติการผลิต	73.1	73.1	G2	2554	-	-	P	P	P	P	P	P	P	P	3	
44	Boardman - PDH	32	ชาย	11	ควบคุมระบบคอมพิวเตอร์กระบวนการผลิต	N/A	N/A	G5	2554	-	-	P	P	P	P	P	P	P	P	3	
45	Manager, Safety, Security and Emergency Response	39	ชาย	10	สำนักงาน	N/A	N/A	G1	2555	-	-	P	P	P	P	P	P	P	P	3	
46	Operator - PDH	35	ชาย	10	ปฏิบัติการผลิต	76.4	76.4	G3	2555	-	-	P	P	P	P	P	P	P	P	3	
47	Senior Electrical and Instrument Engineer - PDH	48	ชาย	10	สำนักงาน	N/A	N/A	G1	2556	-	-	P	P	P	P	P	P	P	O	1	B
48	Electrical and Instrument Technician - PDH	37	ชาย	8	ปฏิบัติงานฝ่ายซ่อมบำรุง	78.2	78.2	G4	2557	-	-	P	P	P	P	P	P	P	P	3	
49	Electrical and Instrument Technician - PDH	38	ชาย	8	ปฏิบัติงานฝ่ายซ่อมบำรุง	78.2	78.2	G4	2557	-	-	P	P	P	P	P	P	P	P	3	
50	Electrical and Instrument Technician - PDH	38	ชาย	8	ปฏิบัติงานฝ่ายซ่อมบำรุง	78.2	78.2	G4	2557	-	-	P	P	P	P	P	P	P	P	3	
51	Process Engineer	31	ชาย	4	สำนักงาน	N/A	N/A	G1	2561	-	-	P	P	P	P	P	P	P	P	3	
52	Operator - PDH	25	ชาย	3	ปฏิบัติการผลิต	78.2	78.2	G3	2563	-	-	-	-	-	-	-	-	P	P	3	
53	Operator - PDH	28	ชาย	3	ปฏิบัติการผลิต	78.2	78.2	G3	2563	-	-	-	-	-	-	-	-	P	P	3	
54	Operator - PDH	21	ชาย	1	ปฏิบัติการผลิต	75.7	75.7	G2	2564	-	-	-	-	-	-	-	-	P	P	3	
55	Operator - PDH	27	ชาย	1	ปฏิบัติการผลิต	84.8	84.8	G3	2564	-	-	-	-	-	-	-	-	P	P	3	
56	Process Engineer	28	หญิง	1	สำนักงาน	N/A	N/A	G1	2564	-	-	-	-	-	-	-	-	P	P	3	
57	Mechanical Technician - PDH	33	ชาย	1	ปฏิบัติงานฝ่ายซ่อมบำรุง	77.4	77.4	G4	2564	-	-	-	-	-	-	-	-	P	P	3	
58	Mechanical Technician - PDH	33	ชาย	1	ปฏิบัติงานฝ่ายซ่อมบำรุง	73.1	73.1	G4	2564	-	-	-	-	-	-	-	-	P	P	3	

หมายเหตุ : การอ่านแปลผลสมรรถภาพการได้ยินในงานอาชีวอนามัยนี้ใช้เกณฑ์เดียวกับเกณฑ์การอ่านแปลผลสมรรถภาพการได้ยินในงานอาชีวอนามัยนี้ใช้เกณฑ์ แนวทางการตรวจคัดกรองสมรรถภาพการได้ยินและการแปลผล สำนักโรค (ฉบับปรับปรุง ปี 2560)
ซึ่งสอดคล้องตามประกาศกรมสวัสดิการคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2561

P แทนพนักงานที่ปกติ

O แทนพนักงานที่ผิดปกติ

กลุ่มที่ 1 พนักงานที่มีผลตรวจสมรรถภาพการได้ยินผิดปกติต่อเนื่อง

กลุ่มที่ 2 พนักงานที่มีผลตรวจสมรรถภาพการได้ยินไม่คงที่

กลุ่มที่ 3 พนักงานที่มีผลตรวจสมรรถภาพการได้ยินมีแนวโน้มดีขึ้น

A หมายถึง ปัจจัยที่ส่งผลเกิดจากกิจกรรมนอกงาน เนื่องจากวิเคราะห์ผลแล้ว พบว่า ลักษณะงานที่ปฏิบัตินั้นมีการรับสัมผัสระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง/วัน น้อยกว่า 85 dBA.
รวมทั้งยังมีมาตรการบังคับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ปกป้องการได้ยินเมื่อเข้าเขตพื้นที่กระบวนการผลิตที่มีเสียงดังเกิน 85 dBA.

B หมายถึง ปัจจัยที่ส่งผลเกิดจากการเสื่อมตามอายุ เนื่องจากวิเคราะห์ผลแล้ว พบว่า ลักษณะของออดิโอแกรมที่ความถี่ 8,000 Hz. มีลักษณะราบต่ำลงไปตามความถี่ที่ 3,000 – 6,000 Hz

C หมายถึง สาเหตุเกิดจากอุบัติเหตุนอกงาน

D หมายถึง สาเหตุปัจจัยที่อาจจะส่งผลเนื่องจากสาเหตุที่เกิดจากงาน

N/A คือ พนักงานที่ปฏิบัติงานภายในอาคารสำนักงาน ไม่มีแหล่งกำเนิดเสียงดัง

Similar Exposure Group ; (SEG) หมายถึง กลุ่มผู้ที่มีการสัมผัสเสียงใกล้เคียงกัน อ้างอิงจากตารางผล Noise dose ปี 2564

G1 หมายถึง ผู้ปฏิบัติงานในสำนักงาน มีบางลักษณะงานที่ต้องลงไปปฏิบัติงานในพื้นที่การผลิตเพื่อทำการตรวจสอบเป็นครั้งคราว

G2 หมายถึง ผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่กระบวนการผลิตในพื้นที่ฝั่ง Cold Section

G3 หมายถึง ผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่กระบวนการผลิตในพื้นที่ฝั่ง Hot Section

G4 หมายถึง ผู้ปฏิบัติงานในงานซ่อมบำรุงที่มีการปฏิบัติการในพื้นที่กระบวนการผลิตเป็นประจำเพื่อทำการซ่อมบำรุงเครื่องจักร

G5 หมายถึง ผู้ปฏิบัติงานควบคุมระบบกระบวนการผลิต โดยลักษณะงานควบคุมระบบในห้องควบคุมกลางตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน

G6 หมายถึง ผู้ปฏิบัติงานในห้องทดลอง

G7 หมายถึง ผู้ปฏิบัติงานในสำนักงานและพื้นที่กระบวนการผลิตเพื่อดูแลระบบกระบวนการผลิต

ที่มา : รายงานผลการตรวจสุขภาพ บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอร์ จำกัด ในช่วงปี พ.ศ. 2561-2564

อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดให้มีแนวทางการปฏิบัติก่อนการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน สำหรับผู้ตรวจและผู้ได้รับการตรวจ โดยจะต้องมีการเตรียมความพร้อมให้ถูกต้องตามหลักการ เพื่อให้มีผลการทดสอบถูกต้องแม่นยำมากที่สุด ดังนี้

(ก) แนวทางการปฏิบัติสำหรับผู้ที่ทำการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน

ก) เตรียมเครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) และเครื่องตรวจสมรรถภาพการได้ยินโดยเสียงบริสุทธิ์ (Audiometer) ให้พร้อมใช้งาน โดยต้องมีการตรวจเช็คก่อนใช้งานเป็นประจำ ได้แก่

- Function Check เป็นการตรวจสอบปุ่ม Function ต่างๆ ปุ่มสัญญาตอบสนองที่ครอบหูฟัง สายไฟ ไมโครโฟน ให้พร้อมในการใช้งานแต่ละวัน วิธีการตรวจสอบสามารถทำได้ดังนี้

  - เปิดเครื่องตรวจการได้ยินตั้งความถี่ไว้ที่ 1,000 เฮิรตซ์
  - ปรับปุ่มระดับเสียงดังไปที่ 70 เดซิเบล กดปุ่มปล่อยสัญญาณเสียง ที่หูข้างขวาดูว่าสัญญาณเสียงสม่ำเสมอหรือไม่ และตรวจสอบปุ่มตอบรับสัญญาณ กด-ปล่อยดูว่ามีไฟกระพริบตามจังหวะการกด-ปล่อยหรือไม่
  - ตรวจสอบเช่นเดียวกันที่ความถี่ 2000, 3000, 4000, 6000, 8000 เฮิรตซ์ และกลับมาที่ความถี่ 500 เฮิรตซ์ จากนั้นให้ตรวจสอบปุ่มสัญญาณและทดสอบที่หูข้างซ้าย โดยเริ่มต้นที่ ความถี่ 1,000 เฮิรตซ์ ปล่อยสัญญาณเสียงที่ระดับเสียงดัง 70 เดซิเบล (เอ) จนครบทุกความถี่

- Biological Check ควรทำทุกเดือน โดยการตรวจการได้ยินในคนที่มีการได้ยินคงที่และมีระดับการได้ยินไม่เกิน 25 เดซิเบล (เอ) ทุกความถี่ แล้วนำผลการตรวจการได้ยินมาเปรียบเทียบกับผลการตรวจที่ทราบค่าแล้วของคนเดียวกัน ถ้าพบว่ามีระดับการได้ยินแตกต่างกันมากกว่า 10 เดซิเบล (เอ) ที่ความถี่ใดความถี่หนึ่ง ต้องหยุดใช้เครื่อง แล้วส่งสอบเทียบความถูกต้องอย่างละเอียดต่อไป

- Acoustic Calibration และ Exhaustive Calibration ดำเนินการโดยผู้เชี่ยวชาญในห้องตรวจการได้ยินที่ได้มาตรฐาน และเครื่องวัดเสียงวิเคราะห์ความถี่ กำหนดให้มีการทำAcoustic calibration ทุก 1 ปี และ Exhaustive calibration ทุก 2 ปี โดยต้องส่งบริษัทที่มีผู้เชี่ยวชาญ และจะต้องขอเอกสารรับรองจากผู้ให้บริการสอบเทียบเป็นหลักฐานทุกครั้งที่มีการดำเนินการ

ข) เตรียมห้องตรวจสมรรถภาพการได้ยิน โดยห้องที่ใช้ในการตรวจสอบจะต้องตัดเป็นห้องแยกโดยเฉพาะ เพื่อป้องกันเสียงรบกวนขณะทดสอบและระดับเสียงขั้นสูง (Background sound pressure level) ซึ่งห้องตรวจสมรรถภาพการได้ยินจะต้องเป็นไปตามเกณฑ์ของ OSHA ดังนี้

ความถี่ (เฮิรตซ์)	500	1000	2000	4000	8000
ระดับเสียง (dB SPL)	40	40	47	57	62

ที่มา: Franks JR., Hearing measurement; Access 20 February 2016, Available at <http://www.who.int/occupational_health/ publications/noise8.pdf>

ค) สอบถามข้อมูลของพนักงาน เพื่อเป็นประโยชน์ในการนำไปใช้ในการอ้างอิงประกอบผลการตรวจ สำหรับข้อมูลที่ต้องการจากพนักงาน ประกอบด้วย

- ประวัติส่วนตัว ได้แก่ เพศ อายุ และหมายเลขพนักงาน
- ประวัติการทำงาน ได้แก่ ประวัติการทำงานในอดีต ประวัติการทำงานในแต่ละแผนกในปัจจุบัน
- ประวัติการเจ็บป่วยที่ก่อให้เกิดปัญหาได้ยิน เช่น อุบัติเหตุที่ศีรษะ คางทูม โรคที่ต้องใช้ยา ซึ่งมีผลต่อระบบประสาทที่เกี่ยวข้องกับการได้ยิน เป็นต้น
- ประวัติสัมผัสเสียงที่เกิดจากงาน รวมถึงประวัติการเป็นทหาร การได้ยินเสียงปืน ประทัด และระเบิด เป็นต้น
- ในวันที่มารับการตรวจ ควรซักประวัติ เพิ่มเติมเกี่ยวกับอาการต่างๆ ได้แก่ การเป็นหวัด หูอื้อ มีน้ำหรือหนองไหลจากหู มีการอักเสบและติดเชื้อบริเวณหูหรือศีรษะ เป็นต้น

ง) พนักงานที่เข้ารับการจะต้องตรวจช่องหูด้วย Otoscope เพื่อประเมินช่องหูและเยื่อแก้วหู หากมีการอุดตันโดยขี้หู จะต้องดำเนินการเอาออกก่อนที่จะไปตรวจการได้ยิน

จ) อธิบายความสำคัญและวิธีการตรวจการได้ยินให้กับผู้รับการตรวจให้เข้าใจและชี้แจงวิธีการตอบสนองเมื่อได้ยินเสียงสัญญาณและเมื่อไม่ได้ยินเสียงสัญญาณ รวมถึงวิธีการขอหยุดการตรวจชั่วคราว ถ้าผู้เข้ารับการตรวจมีเหตุจำเป็นที่ต้องทำการหยุดตรวจชั่วคราว

ฉ) ก่อนเริ่มการตรวจการได้ยินให้ผู้รับการตรวจดำเนินการดังต่อไปนี้

- ถอดสิ่งของต่างๆ ที่อาจขัดขวางการตรวจการได้ยิน เช่น แว่นตา หมวก อุปกรณ์ช่วยการได้ยิน ตุ้มหู และต่างหู เป็นต้น
- รวบเส้นผมให้เรียบร้อย ห้ามให้เส้นผมอยู่ระหว่างหูฟังและศีรษะ
- เตือนไม่ให้ผู้เข้ารับการตรวจการได้ยิน ทำให้เกิดเสียงรบกวนขณะทำการตรวจ เช่น เคลื่อนไหวไปมา และการขยับตัว เป็นต้น
- สวมใส่หูฟังให้แนบสนิท และไม่รู้สึกอึดอึด โดยหูฟังสีแดงอยู่ที่หูขวา หูฟังสีน้ำเงินอยู่หูซ้าย ขยับให้กระชับตรงช่องหูพอดี หลังจากสวมใส่ดีแล้วอย่าแตะต้องอีก

ช) ผู้ทำการตรวจดำเนินการตรวจการได้ยิน และบันทึกผลการตรวจการได้ยินของหูสองข้างเป็นตัวเลขในตารางหรือบันทึกลงในกราฟในช่วงความถี่ 500-6000 Hz. เพื่อจะได้นำผลระดับการได้ยินไปเปรียบเทียบระดับการได้ยินที่เป็น Baseline audiogram แหล่งเก็บข้อมูล ผู้ทำการตรวจการได้ยินส่งมอบผลการตรวจให้พยาบาลประจำโครงการ/สถานประกอบ เพื่อทำการเก็บบันทึกไว้ในห้องพยาบาลและบันทึกผลระดับการได้ยินลงในสมุดบันทึกสุขภาพของลูกจ้าง

(ข) แนวทางการปฏิบัติสำหรับพนักงานที่รับการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน

ก) ผู้รับการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินให้หลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงดังทุกชนิดจากที่บ้านหรือที่ทำงาน เช่น จากการฟังเพลงจากวิทยุ สถานบันเทิง เครื่องเสียงในรถยนต์ เป็นต้น ก่อนการตรวจอย่างน้อย 12 ชั่วโมง (เพื่อหลีกเลี่ยงภาวะประสาทหูเสื่อมชั่วคราว-Temporary Threshold Shift, TTS) และในวันตรวจหากพนักงานมีการเจ็บป่วยด้วยภาวะระบบทางเดินหายใจหรือภาวะเกี่ยวกับหู เพื่อหลีกเลี่ยงภาวะหูอื้อที่เกิดจากการเป็นหวัด ซึ่งอาจทำให้ผลการตรวจผิดพลาด

ข) ระหว่างรอตรวจจำเป็นต้องเข้าไปปฏิบัติงานสัมผัสกับเสียงดังก่อน ลูกจ้างจะต้องสวมมใส่อุปกรณ์ป้องกันที่สามารถลดเสียงที่หูของผู้ปฏิบัติงานสัมผัสได้น้อยกว่า 85 เดซิเบล (เอ) ตลอดระยะเวลาที่สัมผัสเสียงดังและอนุญาตให้เข้าไปปฏิบัติงานได้ไม่เกิน 4 ชั่วโมง แต่กรณีที่ต้องการเก็บเป็นข้อมูลพื้นที่ฐาน (Baseline data) จะต้องหยุดสัมผัสเสียงอย่างน้อย 12 ชั่วโมง

ค) ออกจากพื้นที่ที่มีเสียงดังก่อนถึงเวลาตรวจสมรรถภาพการได้ยินอย่างน้อย 15 นาที เมื่อมาถึงห้องตรวจอย่างน้อย 5 นาที เพื่อป้องกันการเหนื่อยหอบขณะตรวจวัด และไม่ควรพูดคุยโทรศัพท์ระหว่างนั่งรอตรวจ

ง) ตำแหน่งของผู้รับการตรวจควรนั่งในบริเวณที่ผู้ทำการตรวจสามารถสังเกตเห็นปฏิกิริยาขณะทำการตรวจวัดได้ ทั้งเรื่องการขยับมือและแขน โดยให้ผู้รับการตรวจหันไปทางด้านข้างของผู้รับการตรวจ

สำหรับแนวทางการตรวจคัดกรองสมรรถภาพการได้ยินและการแปลผล รวมถึงการเตรียมตัวของผู้ทำการตรวจคัดกรองสมรรถภาพการได้ยิน และผู้รับการตรวจสมรรถภาพการได้ยินของโครงการจะดำเนินงานสอดคล้องตามแนวทางการตรวจคัดกรองสมรรถภาพการได้ยินและการแปลผล (ฉบับปรับปรุง ปี พ.ศ. 2560) สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค

ทั้งนี้ โครงการได้กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการใช้บริการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำ โดยแนวทางการตรวจสอบและประเมินสถานบริการสุขภาพจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารคู่ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance) นอกจากนี้ โครงการยังจัดให้มีข้อกำหนดการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์และผู้ให้บริการงานตรวจสุขภาพ ซึ่งสรุปได้ดังนี้

ก) แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ที่ทำหน้าที่ในการตรวจสุขภาพจะต้องได้รับอนุมัติบัตรจากแพทยสภาและได้รับประกาศนียบัตรซึ่งออกโดยกรมการแพทย์กระทรวงสาธารณสุข และเป็นผู้ผ่านการอบรมหลักสูตร 2 เดือน โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์จะเป็นผู้ให้การวินิจฉัยและลงนามในรายงานผลการตรวจสุขภาพและสมุดสุขภาพ

ข) เทคนิคการแพทย์ต้องมีใบประกอบวิชาชีพเทคนิคการแพทย์จากสภาเทคนิคการแพทย์ โดยเทคนิคการแพทย์จะเป็นผู้ให้บริการจุดเก็บตัวอย่างเลือดหรือเป็นผู้วิเคราะห์ผลการตรวจในห้องปฏิบัติการ

ค) พยาบาลวิชาชีพต้องจบการศึกษาทางด้านการพยาบาลอาชีวอนามัย หรือปริญญาโท และต้องผ่านการอบรมหลักสูตรเฉพาะทางด้านการพยาบาลอาชีวอนามัยหลักสูตร 4 เดือน 60 ชั่วโมง โดยพยาบาลวิชาชีพจะเป็นผู้ให้บริการตรวจทางด้านอาชีวอนามัยและจุดเก็บตัวอย่างเลือด

ง) รายการตรวจทางอาชีวอนามัยมีความจำเป็นต้องใช้เจ้าหน้าที่ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรเฉพาะทางนั้น ต้องเป็นผู้ที่มีระดับการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีผ่านหลักสูตรอบรมการตรวจตรวจทางอาชีวอนามัยรายการนั้น และมีการรับรองโดยสมาคมหรือสถาบันที่ดูแลโดยหน่วยงานราชการที่น่าเชื่อถือโดยหลักสูตรที่เข้ารับการอบรมควรมีระยะเวลาของหลักสูตรอย่างน้อย 20 ชั่วโมง มีการฝึกอบรมในภาคปฏิบัติไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50 ของระยะเวลาหลักสูตร หลังจากเข้าปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้ทำการตรวจแล้วมีหลักฐานการอบรมเพื่อฟื้นฟูความรู้ซ้ำอย่างน้อยทุก 5 ปี ขณะให้บริการทุกพื้นที่จะต้องมีพยาบาลวิชาชีพที่จบการศึกษาทางด้านการพยาบาลอาชีวอนามัยเป็นผู้ควบคุมการบริการอย่างน้อยร้อยละ 50 ของเจ้าหน้าที่ ณ จุดบริการนั้น โดยการรายงานผลควบคุมผลงานและวินิจฉัยโดยแพทย์ที่ได้รับใบประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือแพทย์ที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์

ข้อกำหนดเฉพาะของการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram)

รายการ	**ข้อกำหนด**
ผู้ให้บริการ	พยาบาลเฉพาะทางด้านอาชีวอนามัย / นักโสตสัมผัสวิทยา (Audiologist) ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญทางด้านการตรวจการได้ยินหรือบุคลากรทางสาธารณสุขที่ผ่านการอบรมหลักสูตรที่ได้รับรองจากกระทรวงสาธารณสุขหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
การอ่านผล	แพทย์ทางอายุรกรรมหรือแพทย์อาชีวเวชศาสตร์
รายการวิเคราะห์	อ่านผลการตรวจการได้ยินทุกคลื่นความถี่ตั้งแต่ 500, 1000, 2000, 3000, 4000, 6000 และ 8000 เฮิรตซ์ของหูทั้งซ้ายและขวา และมีรายงาน Standard Threshold Shift (STS)
อุปกรณ์	ตู้ตรวจการได้ยินพร้อมใบรับรองการ Calibrate เครื่องมือ
มาตรฐานวิเคราะห์	NIOSH Reference
เทคนิควิเคราะห์	-
สิ่งที่ต้องการ	ดำเนินการโดยพยาบาลอาชีวเวชศาสตร์
เอกสารรับรอง	ใบรับรองประกอบวิชาชีพพยาบาลอาชีวเวชศาสตร์และใบประกอบวิชาชีพแพทย์อาชีวเวชศาสตร์พร้อมลายเซ็นแพทย์จริง
อื่น ๆ	ต้องมีความชำนาญการและเชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน

นอกจากนี้ โครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมความเสี่ยงจากเสียงดังต่อพนักงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ ดังนี้

(ก) ควบคุมเสียงดังที่แหล่งกำเนิดโดยกำหนดให้ผู้ขายเครื่องจักรที่ติดตั้งใหม่จัดหาเครื่องจักรที่มีระดับเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ) ที่ระยะ 1 เมตร จากแหล่งกำเนิดเสียง

(ข) ติดตั้งป้ายแสดงระดับความดังของเสียงในบริเวณที่มีความดังเกินมาตรฐาน

(ค) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง ได้แก่ Ear Plug และ Ear Muff ให้แก่คนงานที่ต้องทำงานเกี่ยวข้องในบริเวณที่มีเสียงดัง และกวดขันให้คนงานใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังเป็นประจำอย่างเป็นนิสัย

(ง) จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน เพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์สาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงานโดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมทั้งระบุอายุงานของคนงานในพื้นที่นั้น ๆ และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัด เพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพ

(จ) กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพประจำปี กรณีที่ตรวจพบความผิดปกติของสุขภาพพนักงานให้ตรวจวินิจฉัยเฉพาะ พร้อมทั้งหาสาเหตุความผิดปกติ

(ฉ) กำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน และคำนวณระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (Time Weighted Average-TWA) พร้อมทั้งจัดทำ Noise Contour Map

5) ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)

ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC) ในปี พ.ศ. 2561 มีพนักงานเข้ารับการตรวจ 70 คน มีผลการตรวจปกติ 58 คน คิดเป็นร้อยละ 82.86 และตรวจพบพนักงานผิดปกติ 12 คน คิดเป็นร้อยละ 17.14 ในปี พ.ศ. 2562 มีพนักงานเข้ารับการตรวจ 69 คน มีผลการตรวจปกติ 53 คน คิดเป็นร้อยละ 76.81 และตรวจพบพนักงานผิดปกติ 16 คน คิดเป็นร้อยละ 23.19 ในปี พ.ศ. 2563 มีพนักงานเข้ารับการตรวจ 66 คน มีผลการตรวจปกติ 54 คน คิดเป็นร้อยละ 81.82 และตรวจพบพนักงานผิดปกติ 12 คน คิดเป็นร้อยละ 18.18 และในปี พ.ศ. 2564 มีพนักงานเข้ารับการตรวจ 64 คน มีผลการตรวจปกติ 52 คน คิดเป็นร้อยละ 81.25 และตรวจพบพนักงานผิดปกติ 12 คน คิดเป็นร้อยละ 18.75 โดยผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC) สาเหตุความผิดปกติเกิดจากโลหิตจางเล็กน้อยเกร็ดเลือดลดลงเล็กน้อย อาจเกิดจากการเจ็บป่วยจากเชื้อไวรัส หรือการมีเลือดออก การดำเนินการสำหรับพนักงานที่พบความผิดปกติ คือ จัดให้พบแพทย์เพื่อยืนยันผลตรวจ แพทย์สรุปว่าไม่ได้เกิดจากการทำงาน

6) ตรวจการทำงานของตับ

ตรวจการทำงานของตับ (SGPT, SGOT, Alkaline phasphat, Gamma GT ในเลือด) ในปี พ.ศ. 2561 มีพนักงานเข้ารับการตรวจ 70 คน มีผลการตรวจปกติ 49 คน คิดเป็นร้อยละ 70 และตรวจพบพนักงานผิดปกติ 21 คน คิดเป็นร้อยละ 30 ในปี พ.ศ. 2562 มีพนักงานเข้ารับการตรวจ 69 คน มีผลการตรวจปกติ 54 คน คิดเป็นร้อยละ 78.26 และตรวจพบพนักงานผิดปกติ 15 คน คิดเป็นร้อยละ 21.74 ในปี พ.ศ. 2563 มีพนักงานเข้ารับการตรวจ 64 คน มีผลการตรวจปกติ 33 คน คิดเป็นร้อยละ 51.56 และตรวจพบพนักงานผิดปกติ 31 คน คิดเป็นร้อยละ 48.44 และในปี พ.ศ. 2564 มีพนักงานเข้ารับการตรวจ 62 คน มีผลการตรวจปกติ 38 คน คิดเป็นร้อยละ 61.29 และตรวจพบพนักงานผิดปกติ 24 คน คิดเป็นร้อยละ 38.71 โดยผลการตรวจการทำงานของตับ (SGPT ในเลือด) สาเหตุความผิดปกติเกิดจากเอ็นไซม์ตับ SGPT สูงระดับต้น อาจเกิดจากสาเหตุหรือปัจจัยที่มีผลต่อตับ เช่น การดื่มแอลกอฮอล์ ทานยาบางชนิด สารเคมี ติดเชื้อไวรัส หรือมีไขมันสะสมที่ตับ เป็นต้น การดำเนินการสำหรับพนักงานที่พบความผิดปกติ คือ จัดให้พบแพทย์เพื่อยืนยันผลตรวจ แพทย์สรุปว่าไม่ได้เกิดจากการทำงาน ควรสังเกตและหลีกเลี่ยง

7) ตรวจการทำงานของไต (Creatinine) ในเลือด

ผลการตรวจการทำงานของไต (Creatinine) ในเลือด ในปี พ.ศ. 2561 มีพนักงานเข้ารับการตรวจ 70 คน มีผลการตรวจปกติ 63 คน คิดเป็นร้อยละ 90 และตรวจพบพนักงานผิดปกติ 7 คน คิดเป็นร้อยละ 10 ในปี พ.ศ. 2562 มีพนักงานเข้ารับการตรวจ 69 คน มีผลการตรวจปกติ 60 คน คิดเป็นร้อยละ 86.96 และตรวจพบพนักงานผิดปกติ 9 คน คิดเป็นร้อยละ 13.04 ในปี พ.ศ. 2563 มีพนักงานเข้ารับการตรวจ 64 คน มีผลการตรวจปกติ 64 คน คิดเป็นร้อยละ 100 และตรวจไม่พบพนักงานผิดปกติ และในปี พ.ศ. 2564 มีพนักงานเข้ารับการตรวจ 62 คน มีผลการตรวจปกติ 62 คน คิดเป็นร้อยละ 100 และตรวจไม่พบพนักงานผิดปกติ โดยผลการตรวจการทำงานของไต (Creatinine) ในเลือด สาเหตุความผิดปกติเกิดจากไตมีค่า Creatinine สูง อาจเกิดจากใช้พลังงานกล้ามเนื้อมากกว่าปกติ หรือมีการสลายมวลกล้ามเนื้อ และไตมีค่า BUN สูง อาจเกิดจากร่างกายขาดน้ำหรือกินอาหารที่มีโปรตีนสูง เป็นต้น การดำเนินการสำหรับพนักงานที่พบความผิดปกติ คือ จัดให้พบแพทย์เพื่อยืนยันผลตรวจ แพทย์สรุปว่าไม่ได้เกิดจากการทำงาน

8) ตรวจสารอะซิโตนในปัสสาวะ

ผลการตรวจสารอะซิโตนในปัสสาวะ ในปี พ.ศ. 2561 มีพนักงานเข้ารับการตรวจ 6 คน มีผลการตรวจปกติ 6 คน คิดเป็นร้อยละ 100 และตรวจไม่พบพนักงานผิดปกติ ในปี พ.ศ. 2562 มีพนักงานเข้ารับการตรวจ 6 คน มีผลการตรวจปกติ 6 คน คิดเป็นร้อยละ 100 และตรวจไม่พบพนักงานผิดปกติ ในปี พ.ศ. 2563 มีพนักงานเข้ารับการตรวจ .6 คน มีผลการตรวจปกติ 6 คน คิดเป็นร้อยละ 100 และตรวจไม่พบพนักงานผิดปกติ และในปี พ.ศ. 2564 มีพนักงานเข้ารับการตรวจ 6 คน มีผลการตรวจปกติ 6 คนคิดเป็นร้อยละ 100 และตรวจไม่พบพนักงานผิดปกติ

9) ตรวจสาร t,t Muconic acid ในปัสสาวะ

ผลการตรวจสาร t,t Muconic acid ในปัสสาวะ ในปี พ.ศ. 2561 มีพนักงานเข้ารับการตรวจ 45 คน มีผลการตรวจปกติ 45 คน คิดเป็นร้อยละ 100 และตรวจไม่พบพนักงานผิดปกติ ในปี พ.ศ. 2562 มีพนักงานเข้ารับการตรวจ 45 คน มีผลการตรวจปกติ 45 คน คิดเป็นร้อยละ 100 และตรวจไม่พบพนักงานผิดปกติ ในปี พ.ศ. 2563 มีพนักงานเข้ารับการตรวจ 40 คน มีผลการตรวจปกติ 40 คน คิดเป็นร้อยละ 100 และตรวจไม่พบพนักงานผิดปกติ และในปี พ.ศ. 2564 มีพนักงานเข้ารับการตรวจ 42 คน มีผลการตรวจปกติ 42 คน คิดเป็นร้อยละ 100 และตรวจไม่พบพนักงานผิดปกติ

10) ตรวจสายตาอาชีวอนามัย

ผลการตรวจสายตาอาชีวอนามัย ในปี พ.ศ. 2561 มีพนักงานเข้ารับการตรวจ 70 คน มีผลการตรวจปกติ 26 คน คิดเป็นร้อยละ 37.14 และตรวจพบพนักงานเฝ้าระวัง 44 คน คิดเป็นร้อยละ 62.86 และตรวจไม่พบพนักงานผิดปกติ ในปี พ.ศ. 2562 มีพนักงานเข้ารับการตรวจ 69 คน มีผลการตรวจปกติ 54 คน คิดเป็นร้อยละ 78.26 และตรวจพบพนักงานเฝ้าระวัง 15 คน คิดเป็นร้อยละ 21.74 และตรวจไม่พบพนักงานผิดปกติ ในปี พ.ศ. 2563 มีพนักงานเข้ารับการตรวจ 66 คน มีผลการตรวจปกติ 51 คน คิดเป็นร้อยละ 77.27 และตรวจพบพนักงานเฝ้าระวัง 15 คน คิดเป็นร้อยละ 22.73 และตรวจไม่พบพนักงานผิดปกติ และในปี พ.ศ. 2564 มีพนักงานเข้ารับการตรวจ 64 คน มีผลการตรวจปกติ 64 คน คิดเป็นร้อยละ 100 และตรวจไม่พบพนักงานผิดปกติ สาเหตุความผิดปกติเกิดจากมีความผิดปกติ การมองเห็นภาพระยะไกล ระยะใกล้ และการเห็นภาพสามมิติ การดำเนินการสำหรับพนักงานที่พบความผิดปกติ คือจัดให้พบแพทย์เพื่อยืนยันผลตรวจ แพทย์สรุปว่าไม่ได้เกิดจากการทำงาน

จากผลการตรวจสุขภาพพนักงานของโครงการ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561-2564 สรุปผลการตรวจสุขภาพโดยลักษณะงาน โดยแพทย์ได้ทำการวิเคราะห์และสรุปผลว่าไม่พบความผิดปกติ เป็นข้อสรุปที่จะวินิจฉัยว่ามีไม่มีสาเหตุที่เกิดจากการทำงาน

(2) สถิติการเกิดอุบัติเหตุ ในช่วงปี พ.ศ. 2561-2564

1) สถิติระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2561
พบว่าไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น

2) สถิติระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2562
พบว่ามีอุบัติเหตุเกิดขึ้นทั้งหมด 2 ครั้ง ดังนี้

(ก) เกิดเหตุวันที่ 10 มิถุนายน พ.ศ. 2562 เนื่องจากเจ้าหน้าที่ให้สัญญาณเครนนั่งรอเพื่อทำงานใต้บริเวณนั่งร้าน ปรากฏว่า มีแคมป์นั่งร้านตกกระแทกกับโครงสร้างและกระเด็นมากระแทกหลังเจ้าหน้าที่ให้สัญญาณเครน จึงรีบแจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและส่งตัวให้เจ้าหน้าที่พยาบาล เพื่อประเมินอาการ ส่ง x-ray ไม่มีผลต่อกระดูก ให้ยามาทาและยาแก้ปวดเท่านั้น

มาตรการป้องกันแก้ไข :
- สื่อสารให้ผู้รับเหมาทราบ
- ทบทวนให้พนักงานเก็บของลงทุกครั้ง ที่ตั้งเสร็จ
- จัดคนขึ้นตรวจ โดยหน่วยงานแต่ละบริษัท
- ทบทวนการปรับปรุงต้องตรวจสอบก่อนที่จะใช้งาน

(ข) เกิดเหตุวันที่ 19 มิถุนายน พ.ศ. 2562 เนื่องจากพนักงานผู้รับเหมากำลังย้ายแผ่น Blind ในพื้นที่จำกัดและคับแคบ จึงได้นำเหล็กนั่งร้านมาช่วยในการงัดเพื่อให้ขยับออก ปรากฏว่าเหล็กนั่งร้าน ดีดเข้าที่คิ้ว จึงรีบแจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและรีบนำตัวส่งเจ้าหน้าที่พยาบาลและส่งตัวต่อไปที่โรงพยาบาลทันที

มาตรการป้องกันแก้ไข :
- อบรมสร้างความตระหนักความปลอดภัย
- กำหนดขั้นตอนและเครื่องมือที่ถูกต้อง

3) สถิติระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2563
พบว่ามีอุบัติเหตุเกิดขึ้นทั้งหมด 1 ครั้ง

เกิดเหตุวันที่ 14 มกราคม พ.ศ. 2563 เนื่องจากผู้รับเหมาขึ้นไปบนเพดานฝ้าอาคารแอดมิน เพื่อทำการต่อท่อ PVC ใช้ระบายน้ำทิ้งของแอร์ โดยมีความสูงจากพื้น ประมาณ 3 เมตร ปรากฏว่า ขณะขึ้นทำงานด้านบน เกิดการเสียการทรงตัว ทำให้เหยียบแผ่นฝ้าทะลุทั้งตัวตกลงมาที่พื้น แต่มีสายไฟถ่วงตัวไว้และสายไฟเส้นนั้นถูกตัดไฟไปแล้ว ทำให้ไม่ได้รับบาดเจ็บ

มาตรการป้องกันแก้ไข :

- ทบทวนให้ความรู้ทีมที่ทบทวน TRA ฉบับนี้ใหม่
- จัดคน TRA สำหรับการทำงานบนที่สูงไว้เป็นแบบอย่าง เพื่อให้นำไปใช้เบื้องต้น
- สื่อสาร กรณีนี้ให้พนักงานรับทราบทั่วกันถึงมาตราฐานการทำงานบนที่สูง

4) สถิติระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564

พบว่ามีอุบัติเหตุเกิดขึ้นทั้งหมด 3 ครั้ง ดังนี้

(ก) เกิดเหตุวันที่ 28 กันยายน พ.ศ. 2564 เนื่องจากช่วงการซ่อมบำรุงใหญ่ ผู้ปฏิบัติงานที่กำลังทำงาน Decontamination ถัง Sulfidic Caustic ซึ่งขณะปฏิบัติงานได้มีไอระเหยของก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์เกิดขึ้นทำให้ผู้ปฏิบัติงาน 3 ท่านรับสัมผัสก๊าซและล้มลงหมดสติ ผู้เกี่ยวข้องได้ทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและนำตัวผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลโดยทันที

มาตรการป้องกันแก้ไข :

- ทบทวนการประเมินความเสี่ยงใหม่
- ระบุอันตรายและมาตรการ รวมทั้งสื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานทราบ

(ข) เกิดเหตุวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2564 เนื่องจากขณะทำงานเปลี่ยน Inlet Pipe Support ผู้ประสบเหตุได้ทำการตัดเหล็ก H-Beam ที่ติดตั้งอยู่จุดเหนือศีรษะ โดยผู้ประสบเหตุได้เปิดกระบังหน้าและแว่นครอบตาขึ้นเพื่อทำการตรวจสอบชิ้นงาน จังหวะนั้นเองเศษโลหะจากงานเจียรได้ตกลงและกระเด็นเข้าตาของผู้ประสบเหตุ เกิดการระคายเคือง

มาตรการป้องกันแก้ไข :

- เน้นย้ำ สื่อสาร อันตรายและมาตรการป้องกันให้ผู้ปฏิบัติงานทราบ

(ค) เกิดเหตุวันที่ 8 ตุลาคม พ.ศ. 2564 เนื่องจากขณะผู้รับเหมาถอด Manual Valve ขนาด 6 นิ้ว และกำลังทำการย้ายวาล์วลงมาจากนั่งร้านโดยมีผู้ปฏิบัติงานยกรวม 3 คน ระหว่างยกผู้ปฏิบัติงาน 2 คนได้ผ่อนแรงยก ทำให้น้ำหนักวาล์วตกมาอยู่ที่ผู้ประสบเหตุเพียงคนเดียว วาล์วจึงหล่นลงมาทับเท้าผู้ประสบเหตุ

มาตรการป้องกันแก้ไข :

- ประเมินพื้นที่ร่วมกับลักษณะงานยก
- ทบทวนการประเมินอันตรายให้คลอบคลุมลักษณะงาน เพื่อระบุความเสี่ยงและมาตรการป้องกัน
- สื่อสารความเป็นอันตรายและมาตรการป้องกันให้ผู้ปฏิบัติงานทราบพร้อมทั้งควบคุมการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด

3.2.7 เศรษฐกิจและสังคม

มาตรการกำหนดให้สำรวจความคิดเห็น ข้อวิตกกังวล รวมทั้งข้อเสนอแนะของชุมชนที่อาศัยโดยรอบ ผู้นำชุมชน ส่วนราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งโครงการได้ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนประชาชนในชุมชนบริเวณใกล้เคียงตามมาตรการกำหนด ปีละ 1 ครั้ง เพื่อประกอบการวิเคราะห์และประเมินผลกระทบของโครงการที่อาจจะมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม/ชุมชน พร้อมทั้งสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน และตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

บริษัทที่ปรึกษาได้สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมของโครงการโดยเปรียบเทียบผลการดำเนินการย้อนหลัง 6 ปี จากการดำเนินการระหว่างปี พ.ศ. 2559-2564 แสดงจำนวนตัวอย่างที่ดำเนินการสำรวจด้านเศรษฐกิจและสังคมของบริษัทฯ ใน**ตารางที่ 3.2.7-1** ถึง **3.2.7-3** และขอบเขตพื้นที่ศึกษาและจุดเก็บตัวอย่างกลุ่มตัวแทนครัวเรือนโดยรอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร ระหว่างปี พ.ศ. 2559-2564 แสดงดัง**รูปที่ 3.2.7-1** ถึง **รูปที่ 3.2.7-6** ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ (หมายเหตุ : ในการสำรวจปีพ.ศ. 2559-2562 ทางบริษัทที่ทำการสำรวจไม่ได้มีการระบุจุดเก็บตัวอย่างไว้)

(1) ปี พ.ศ. 2559 ดำเนินการสำรวจโดยบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งสำรวจความคิดเห็นของตัวแทนครัวเรือนจำนวน 12 ชุมชน 380 ตัวอย่าง สำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชนจำนวน 12 ชุมชน 30 ตัวอย่าง และสำรวจความคิดเห็นของหน่วยงานราชการจำนวน 13 หน่วยงาน 13 ตัวอย่าง

(2) ปี พ.ศ. 2560 ดำเนินการสำรวจโดยบริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งสำรวจความคิดเห็นของตัวแทนครัวเรือนจำนวน 12 ชุมชน 388 ตัวอย่าง สำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชนจำนวน 12 ชุมชน 30 ตัวอย่าง และสำรวจความคิดเห็นของหน่วยงานราชการจำนวน 13 หน่วยงาน 14 ตัวอย่าง

(3) ปี พ.ศ. 2561 ดำเนินการสำรวจโดยบริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งสำรวจความคิดเห็นของตัวแทนครัวเรือนจำนวน 18 ชุมชน 387 ตัวอย่าง สำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชนจำนวน 18 ชุมชน 54 ตัวอย่าง และสำรวจความคิดเห็นของหน่วยงานราชการจำนวน 23 หน่วยงาน 23 ตัวอย่าง

(4) ปี พ.ศ. 2562 ดำเนินการสำรวจโดยบริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งสำรวจความคิดเห็นของตัวแทนครัวเรือนจำนวน 18 ชุมชน 400 ตัวอย่าง สำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชนจำนวน18 ชุมชน 54 ตัวอย่าง และสำรวจความคิดเห็นของหน่วยงานราชการจำนวน 21 หน่วยงาน 21 ตัวอย่าง

ตารางที่ 3.2.7-1

สรุปการเปรียบเทียบการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมของตัวแทนครัวเรือนประชาชน ระหว่างปี พ.ศ. 2559-2564

ลำดับ	รายละเอียด	2559	2560	2561	2562	2563	2564
1	**บริษัทจัดทำ**	บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด	บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด	บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด	บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด	บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด	บริษัท เอสพีเอส คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
2	**พื้นที่ศึกษา**	จำนวน 12 ชุมชน 1) ชุมชนหนองแฟบ 2) ชุมชนตลาดห้วยโป่ง 3) ชุมชนมาบชลูด 4) ชุมชนมาบชลูด-ซากกลาง 5) ชุมชนวัดโสภณ 6) ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ 7) ชุมชนตลาดมาบตาพุด 8) ชุมชนหนองใหญ่ 9) ชุมชนฟ้าสีทอง 10) ชุมชนแผ่นดินไท 11) ชุมชนประชุมมิตร 12) ชุมชนพยูน	จำนวน 12 ชุมชน 1) ชุมชนหนองแฟบ 2) ชุมชนตลาดห้วยโป่ง 3) ชุมชนมาบชลูด 4) ชุมชนมาบชลูด-ซากกลาง 5) ชุมชนวัดโสภณ 6) ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ 7) ชุมชนตลาดมาบตาพุด 8) ชุมชนหนองใหญ่ 9) ชุมชนฟ้าสีทอง 10) ชุมชนแผ่นดินไท 11) ชุมชนประชุมมิตร 12) ชุมชนพยูน	จำนวน 18 ชุมชน 1) ชุมชนมาบชลูด 2) ชุมชนมาบชลูด-ซากกลาง 3) ชุมชนหนองแฟบ 4) ชุมชนบ้านพยูน 1 5) ชุมชนซากลูกหญ้า 6) ชุมชนซากลูกหญ้า-ฝั่งตะวันออก 7) ชุมชนแผ่นดินไท 8) ชุมชนประชุมมิตร 9) ชุมชนรวมชมวิวเนินกระปรอก 10) ชุมชนตลาดมาบตาพุด 11) ชุมชนซอยร่วมพัฒนา 12) ชุมชนบ้านพลง 13) ชุมชนอิสลาม 14) ชุมชนวัดโสภณ 15) ชุมชนฟ้าสีทอง 16) ชุมชนหนองใหญ่ 17) ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ 18) ชุมชนตลาดห้วยโป่ง	จำนวน 18 ชุมชน 1) ชุมชนประชุมมิตร 2) ชุมชนฟ้าสีทอง 3) ชุมชนพยูน 1 4) ชุมชนรวมชมวิวเนินกระปรอก 5) ชุมชนหนองใหญ่ 6) ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ 7) ชุมชนซอยร่วมพัฒนา 8) ชุมชนวัดโสภณ 9) ชุมชนบ้านพลง 10) ชุมชนอิสลาม 11) ชุมชนตลาดมาบตาพุด 12) ชุมชนแผ่นดินไท 13) ชุมชนซากลูกหญ้า 14) ชุมชนวัดซากลูกหญ้า 15) ชุมชนตลาดห้วยโป่ง 16) ชุมชนมาบชลูด 17) ชุมชนมาบชลูด-ซากกลาง 18) ชุมชนหนองแฟบ	จำนวน 18 ชุมชน 1) ชุมชนประชุมมิตร 2) ชุมชนฟ้าสีทอง 3) ชุมชนพยูน 1 4) ชุมชนรวมชมวิวเนินกระปรอก 5) ชุมชนหนองใหญ่ 6) ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ 7) ชุมชนซอยร่วมพัฒนา 8) ชุมชนวัดโสภณ 9) ชุมชนบ้านพลง 10) ชุมชนอิสลาม 11) ชุมชนตลาดมาบตาพุด 12) ชุมชนแผ่นดินไท 13) ชุมชนซากลูกหญ้า 14) ชุมชนวัดซากลูกหญ้า 15) ชุมชนตลาดห้วยโป่ง 16) ชุมชนมาบชลูด 17) ชุมชนมาบชลูด-ซากกลาง 18) ชุมชนหนองแฟบ	จำนวน 18 ชุมชน 1) ชุมชนประชุมมิตร 2) ชุมชนฟ้าสีทอง 3) ชุมชนพยูน 1 4) ชุมชนรวมชมวิวเนินกระปรอก 5) ชุมชนหนองใหญ่ 6) ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ 7) ชุมชนซอยร่วมพัฒนา 8) ชุมชนวัดโสภณ 9) ชุมชนบ้านพลง 10) ชุมชนอิสลาม 11) ชุมชนตลาดมาบตาพุด 12) ชุมชนแผ่นดินไท 13) ชุมชนซากลูกหญ้า 14) ชุมชนวัดซากลูกหญ้า 15) ชุมชนตลาดห้วยโป่ง 16) ชุมชนมาบชลูด 17) ชุมชนมาบชลูด-ซากกลาง 18) ชุมชนหนองแฟบ
3	**จำนวน**	380 ตัวอย่าง	388 ตัวอย่าง	387 ตัวอย่าง	400 ตัวอย่าง	402 ตัวอย่าง	402 ตัวอย่าง
4	**การกำหนดกลุ่มเป้าหมาย**	กำหนดพื้นที่ศึกษาครอบคลุมพื้นที่รอบที่ตั้งโครงการภายในรัศมี 5 กิโลเมตร	กำหนดพื้นที่ศึกษาครอบคลุมพื้นที่รอบที่ตั้งโครงการภายในรัศมี 5 กิโลเมตร	กำหนดพื้นที่ศึกษาครอบคลุมพื้นที่รอบที่ตั้งโครงการภายในรัศมี 5 กิโลเมตร	กำหนดพื้นที่ศึกษาครอบคลุมพื้นที่รอบที่ตั้งโครงการภายในรัศมี 5 กิโลเมตร	กำหนดพื้นที่ศึกษาครอบคลุมพื้นที่รอบที่ตั้งโครงการภายในรัศมี 5 กิโลเมตร	กำหนดพื้นที่ศึกษาครอบคลุมพื้นที่รอบที่ตั้งโครงการภายในรัศมี 5 กิโลเมตร
5	**กำหนดขนาดตัวอย่างในการสำรวจความคิดเห็น**	การกำหนดจำนวนตัวอย่างในการสุ่มสำรวจความคิดเห็นอ้างอิงโดยใช้สูตรของ Taro Yamane โดยกำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95	การกำหนดจำนวนตัวอย่างในการสุ่มสำรวจความคิดเห็นอ้างอิงโดยใช้สูตรของ Taro Yamane โดยกำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95	การกำหนดจำนวนตัวอย่างในการสุ่มสำรวจความคิดเห็นอ้างอิงโดยใช้สูตรของ Taro Yamane โดยกำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95	การกำหนดจำนวนตัวอย่างในการสุ่มสำรวจความคิดเห็นอ้างอิงโดยใช้สูตรของ Taro Yamane โดยกำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95	การกำหนดจำนวนตัวอย่างในการสุ่มสำรวจความคิดเห็นอ้างอิงโดยใช้สูตรของ Taro Yamane โดยกำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95	การกำหนดจำนวนตัวอย่างในการสุ่มสำรวจความคิดเห็นอ้างอิงโดยใช้สูตรของ Taro Yamane โดยกำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95
6	**วิธีการสุ่มตัวอย่าง**	**สำหรับการสุ่มตัวอย่างแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ** ขั้นตอนที่ 1 การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเลือกประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด เทศบาลเมืองบ้านฉาง และเทศบาลตำบลบ้านฉางในรัศมี 5 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ ขั้นตอนที่ 2 คำนวณจำนวนสัดส่วนของตัวอย่าง (Proportional to Size) ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมดที่ได้รับการคัดเลือกกับจำนวนตัวอย่างที่คำนวณได้	**สำหรับการสุ่มตัวอย่างแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ** ขั้นตอนที่ 1 การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเลือกประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด เทศบาลเมืองบ้านฉาง และเทศบาลตำบลบ้านฉางในรัศมี 5 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ ขั้นตอนที่ 2 คำนวณจำนวนสัดส่วนของตัวอย่าง (Proportional to Size) ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมดที่ได้รับการคัดเลือกกับจำนวนตัวอย่างที่คำนวณได้	**สำหรับการสุ่มตัวอย่างแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ** ขั้นตอนที่ 1 การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเลือกประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด เทศบาลเมืองบ้านฉาง และเทศบาลตำบลบ้านฉางในรัศมี 5 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ ขั้นตอนที่ 2 คำนวณจำนวนสัดส่วนของตัวอย่าง (Proportional to Size) ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมดที่ได้รับการคัดเลือกกับจำนวนตัวอย่างที่คำนวณได้	**สำหรับการสุ่มตัวอย่างแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ** ขั้นตอนที่ 1 การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเลือกประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด เทศบาลเมืองบ้านฉาง และเทศบาลตำบลบ้านฉางในรัศมี 5 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ ขั้นตอนที่ 2 คำนวณจำนวนสัดส่วนของตัวอย่าง (Proportional to Size) ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมดที่ได้รับการคัดเลือกกับจำนวนตัวอย่างที่คำนวณได้	**สำหรับการสุ่มตัวอย่างแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ** ขั้นตอนที่ 1 การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเลือกประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด เทศบาลเมืองบ้านฉาง และเทศบาลตำบลบ้านฉางในรัศมี 5 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ ขั้นตอนที่ 2 คำนวณจำนวนสัดส่วนของตัวอย่าง (Proportional to Size) ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมดที่ได้รับการคัดเลือกกับจำนวนตัวอย่างที่คำนวณได้	**สำหรับการสุ่มตัวอย่างแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ** ขั้นตอนที่ 1 การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเลือกประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด เทศบาลเมืองบ้านฉาง และเทศบาลตำบลบ้านฉางในรัศมี 5 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ ขั้นตอนที่ 2 คำนวณจำนวนสัดส่วนของตัวอย่าง (Proportional to Size) ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมดที่ได้รับการคัดเลือกกับจำนวนตัวอย่างที่คำนวณได้

ตารางที่ 3.2.7-1 (ต่อ)

ลำดับ	รายละเอียด	2559	2560	2561	2562	2563	2564
6	**วิธีการสุ่มตัวอย่าง (ต่อ)**	ขั้นตอนที่ 3 เก็บข้อมูลตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละหมู่บ้าน โดยคำนึงถึงการกระจายของกลุ่มตัวอย่างให้สม่ำเสมอ	ขั้นตอนที่ 3 เก็บข้อมูลตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละหมู่บ้าน โดยคำนึงถึงการกระจายของกลุ่มตัวอย่างให้สม่ำเสมอ	ขั้นตอนที่ 3 เก็บข้อมูลตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละหมู่บ้าน โดยคำนึงถึงการกระจายของกลุ่มตัวอย่างให้สม่ำเสมอ	ขั้นตอนที่ 3 เก็บข้อมูลตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละหมู่บ้าน โดยคำนึงถึงการกระจายของกลุ่มตัวอย่างให้สม่ำเสมอ	ขั้นตอนที่ 3 เก็บข้อมูลตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละหมู่บ้าน โดยคำนึงถึงการกระจายของกลุ่มตัวอย่างให้สม่ำเสมอ	ขั้นตอนที่ 3 เก็บข้อมูลตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละหมู่บ้าน โดยคำนึงถึงการกระจายของกลุ่มตัวอย่างให้สม่ำเสมอ
7	**หัวข้อ**	1) ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์ - เพศ - อายุ - การศึกษา - ศาสนา - ภูมิลำเนา - ระยะเวลาในการตั้งถิ่นฐาน 2) ข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ - อาชีพ - รายได้ 3) ข้อมูลสาธารณูปโภคพื้นฐานและบริการสาธารณะ - การเจ็บป่วยของสมาชิกในครัวเรือน - การรักษาพยาบาล - แหล่งน้ำที่ใช้ในการอุปโภค-บริโภค/น้ำใช้ - การกำจัดมลพิษจากครัวเรือน - การใช้ไฟฟ้า 4) สภาพชีวิตความเป็นอยู่ในปัจจุบัน - สภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมหรือไม่ - มลพิษทางอากาศ • ปัญหาฝุ่นละออง • ปัญหาควัน/เขม่า • ปัญหากลิ่นเหม็น - ปัญหามลพิษทางเสียง - ปัญหาขยะมูลฝอย - ปัญหาน้ำเสีย - ปัญหาความปลอดภัย - ปัญหาการจราจร/อุบัติเหตุ 5) การรับทราบข้อมูลข่าวสารและการมีส่วนร่วมกิจกรรมของบริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอร์ จำกัด - การได้รับทราบข้อมูลข่าวสารจากโครงการ - ความต้องการให้ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม - รูปแบบ/วิธีการที่เหมาะสมในการรับรู้ข้อมูล - การมีส่วนร่วมในการเข้าร่วมกิจกรรมของโครงการ - ความยินดีที่จะเข้าร่วมกิจกรรมกับทางโครงการ - ความต้องการที่จะให้โครงการส่งเสริมกิจกรรม	1) ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์ - เพศ - อายุ - การศึกษา - ศาสนา - ภูมิลำเนา - ระยะเวลาในการตั้งถิ่นฐาน 2) ข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ - อาชีพ - รายได้ 3) ข้อมูลสาธารณูปโภคพื้นฐานและบริการสาธารณะ - การเจ็บป่วยของสมาชิกในครัวเรือน - การรักษาพยาบาล - แหล่งน้ำที่ใช้ในการอุปโภค-บริโภค/น้ำใช้ - การกำจัดมลพิษจากครัวเรือน - การใช้ไฟฟ้า 4) ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน - สภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมหรือไม่ - มลพิษทางอากาศ • ปัญหาฝุ่นละออง • ปัญหาควัน/เขม่า • ปัญหากลิ่นเหม็น - ปัญหามลพิษทางเสียง - ปัญหาขยะมูลฝอย - ปัญหาน้ำเสีย - ปัญหาความปลอดภัย - ปัญหาการจราจร/อุบัติเหตุ 5) การรับทราบข้อมูลข่าวสารและการมีส่วนร่วมกิจกรรมของบริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอร์ จำกัด - การได้รับทราบข้อมูลข่าวสารจากโครงการ - ความต้องการให้ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม - รูปแบบ/วิธีการที่เหมาะสมในการรับรู้ข้อมูล - การมีส่วนร่วมในการเข้าร่วมกิจกรรมของโครงการ - ความยินดีที่จะเข้าร่วมกิจกรรมกับทางโครงการ - ความต้องการที่จะให้โครงการส่งเสริมกิจกรรม	1) ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์ - เพศ - อายุ - การศึกษา - ศาสนา - ภูมิลำเนา 2) ข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ - อาชีพ - รายได้ 3) ข้อมูลสาธารณูปโภคพื้นฐานและบริการสาธารณะ - การเจ็บป่วยของสมาชิกในครัวเรือน - การรักษาพยาบาล - แหล่งน้ำที่ใช้ในการบริโภค (น้ำดื่ม) - การจัดการน้ำเสียของครัวเรือน - การใช้ไฟฟ้า 4) ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน - สภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมหรือไม่ - มลพิษทางอากาศ • ปัญหาฝุ่นละออง • ปัญหาควัน/เขม่า • ปัญหากลิ่นเหม็น - ปัญหามลพิษทางเสียง - ปัญหาขยะมูลฝอย - ปัญหาน้ำเสีย - ปัญหาความปลอดภัย - ปัญหาการจราจร/อุบัติเหตุ 5) การรับทราบข้อมูลข่าวสารและการมีส่วนร่วมกิจกรรมของบริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอร์ จำกัด - การได้รับทราบข้อมูลข่าวสารจากโครงการ - ความต้องการให้ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม - การมีส่วนร่วมในการเข้าร่วมกิจกรรมของโครงการ - ความยินดีที่จะเข้าร่วมกิจกรรมกับทางโครงการ	1) ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์ - เพศ - อายุ - การศึกษา - ศาสนา - ภูมิลำเนา 2) ข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ - อาชีพ - รายได้ 3) ข้อมูลสาธารณูปโภคพื้นฐานและบริการสาธารณะ - การเจ็บป่วยของสมาชิกในครัวเรือน - การรักษาพยาบาล - แหล่งน้ำที่ใช้ในการบริโภค (น้ำดื่ม) - การจัดการน้ำเสียของครัวเรือน - การใช้ไฟฟ้า 4) ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน - สภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมหรือไม่ - มลพิษทางอากาศ • ปัญหาฝุ่นละออง • ปัญหาควัน/เขม่า • ปัญหากลิ่นเหม็น - ปัญหามลพิษทางเสียง - ปัญหาขยะมูลฝอย - ปัญหาน้ำเสีย - ปัญหาน้ำท่วมขัง - ปัญหาดินเสื่อมคุณภาพ - ปัญหาถนนชำรุด/การคมนาคมไม่สะดวก - ปัญหาการจราจร/อุบัติเหตุ 5) การรับทราบข้อมูลข่าวสารและการมีส่วนร่วมกิจกรรมของบริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอร์ จำกัด - การได้รับทราบข้อมูลข่าวสารจากโครงการ - ความต้องการให้ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม - การมีส่วนร่วมในการเข้าร่วมกิจกรรมของโครงการ - ความยินดีที่จะเข้าร่วมกิจกรรมกับทางโครงการ	1) ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์ - เพศ - อายุ - การศึกษา - ศาสนา - ภูมิลำเนา 2) ข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ - อาชีพ - รายได้ 3) ข้อมูลสาธารณูปโภคพื้นฐานและบริการสาธารณะ - การเจ็บป่วยของสมาชิกในครัวเรือน - การรักษาพยาบาล - แหล่งน้ำที่ใช้ในการบริโภค (น้ำดื่ม) - การจัดการน้ำเสียของครัวเรือน - การใช้ไฟฟ้า 4) ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน - สภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมหรือไม่ - มลพิษทางอากาศ • ปัญหาฝุ่นละออง • ปัญหาควัน/เขม่า • ปัญหากลิ่นเหม็น - ปัญหามลพิษทางเสียง - ปัญหาขยะมูลฝอย - ปัญหาน้ำเสีย - ปัญหาน้ำท่วมขัง - ปัญหาดินเสื่อมคุณภาพ - ปัญหาถนนชำรุด/การคมนาคมไม่สะดวก - ปัญหาการจราจร/อุบัติเหตุ 5) การรับทราบข้อมูลข่าวสารและการมีส่วนร่วมกิจกรรมของบริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอร์ จำกัด - การได้รับทราบข้อมูลข่าวสารจากโครงการ - ความต้องการให้ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม - การมีส่วนร่วมในการเข้าร่วมกิจกรรมของโครงการ - ความยินดีที่จะเข้าร่วมกิจกรรมกับทางโครงการ

ตารางที่ 3.2.7-1 (ต่อ)

ลำดับ	รายละเอียด	2559	2560	2561	2562	2563	2564
7	**หัวข้อ (ต่อ)**	6) ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินการของกลุ่มโรงงานต่าง ๆ ในเขตนิคมอุตสาหกรรมเหมราช (มาบตาพุด) - ประเด็นสิ่งแวดล้อม • ได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละออง • ได้รับผลกระทบด้านเสียงดังจากการดำเนินการของโครงการ • ได้รับผลกระทบจากน้ำเสียของโครงการ • ได้รับผลกระทบจากของเสียจากกิจกรรมของโครงการ • ได้รับผลกระทบจากเขม่า/ควันจากกิจกรรมของโครงการ • สารเคมีรั่วไหลออกสู่ชุมชน - ประเด็นด้านสุขภาพอนามัย • ความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ • ความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดโรคเกี่ยวกับผิวหนัง ผด ผื่น คัน • ความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดอาการเจ็บป่วยด้วยสาเหตุอันเนื่องมาจากมลพิษจากโครงการ • เกิดความเครียด วิตกกังวล จากการดำเนินโครงการ - ประเด็นด้านเศรษฐกิจ-สังคม • ทำให้ชุมชนมีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคดีขึ้น • นำความเจริญเข้าสู่ชุมชน • ทำให้ประชาชนในพื้นที่มีงานทำมากขึ้นจากการรับจ้างในโครงการ • ทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่าง ๆ ดีขึ้น • เศรษฐกิจโดยรวมของตำบล อำเภอดีขึ้น 7) ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ - ร่วมช่วยกันดูแลและควบคุมมลพิษต่างๆ เช่น ทางอากาศ ทางน้ำ ก่อนปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม - ร่วมช่วยกันให้ดูแลทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม - ต้องการให้สนับสนุนด้านทุนการศึกษาให้แก่เด็กในชุมชน - สนับสนุนการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ในชุมชน เช่น งานประเพณี, วัน สำคัญทางศาสนา	6) ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินการของกลุ่มโรงงานต่าง ๆ ในเขตนิคมอุตสาหกรรมเหมราช (มาบตาพุด) - ประเด็นสิ่งแวดล้อม • ได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละออง • ได้รับผลกระทบด้านเสียงดังจากการดำเนินการของโครงการ • ได้รับผลกระทบจากน้ำเสียของโครงการ • ได้รับผลกระทบจากของเสียจากกิจกรรมของโครงการ • ได้รับผลกระทบจากเขม่า/ควันจากกิจกรรมของโครงการ • สารเคมีรั่วไหลออกสู่ชุมชน - ประเด็นด้านสุขภาพอนามัย • ความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ • ความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดโรคเกี่ยวกับผิวหนัง ผด ผื่น คัน • ความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดอาการเจ็บป่วยด้วยสาเหตุอันเนื่องมาจากมลพิษจากโครงการ • เกิดความเครียด วิตกกังวล จากการดำเนินโครงการ - ประเด็นด้านเศรษฐกิจ-สังคม • ทำให้ชุมชนมีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคดีขึ้น • นำความเจริญเข้าสู่ชุมชน • ทำให้ประชาชนในพื้นที่มีงานทำมากขึ้นจากการรับจ้างในโครงการ • ทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่าง ๆ ดีขึ้น • เศรษฐกิจโดยรวมของตำบล อำเภอดีขึ้น 7) ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ - มีมาตรการป้องกันสิ่งแวดล้อมอย่างรัดกุม - มีกิจกรรมปลูกป่าในชุมชน - จัดกิจกรรมสานสัมพันธ์และส่งเสริมสุขภาพในชุมชน - จัดกิจกรรมส่งเสริมเศรษฐกิจในชุมชน - ต้องการให้สนับสนุนการแจกทุนการศึกษาให้กับเด็กในชุมชน - มีการประชาสัมพันธ์โครงการให้กับคนในชุมชนได้ทราบอย่างทั่วถึง	6) ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินการของกลุ่มโรงงานต่าง ๆ ในเขตนิคมอุตสาหกรรมเหมราช (มาบตาพุด) - ประเด็นสิ่งแวดล้อม • ได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละออง • ได้รับผลกระทบด้านเสียงดังจากการดำเนินการของโครงการ • ได้รับผลกระทบจากน้ำเสียของโครงการ • ได้รับผลกระทบจากของเสียจากกิจกรรมของโครงการ • ได้รับผลกระทบจากเขม่า/ควันจากกิจกรรมของโครงการ • สารเคมีรั่วไหลออกสู่ชุมชน - ประเด็นด้านสุขภาพอนามัย • ความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ • ความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดโรคเกี่ยวกับผิวหนัง ผด ผื่น คัน • ความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดอาการเจ็บป่วยด้วยสาเหตุอันเนื่องมาจากมลพิษจากโครงการ • เกิดความเครียด วิตกกังวล จากการดำเนินโครงการ - ประเด็นด้านเศรษฐกิจ-สังคม • ทำให้ชุมชนมีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคดีขึ้น • นำความเจริญเข้าสู่ชุมชน • ทำให้ประชาชนในพื้นที่มีงานทำมากขึ้นจากการรับจ้างในโครงการ • ทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่าง ๆ ดีขึ้น • เศรษฐกิจโดยรวมของตำบล อำเภอดีขึ้น 7) ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ - อยากให้ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด - อยากให้ทำการควบคุมมลพิษให้ดี - อยากให้ควรมีหนังสือแจ้งการประชุมต่อชุมชน - อยากให้ดูแลเรื่องความปลอดภัยของคนในชุมชน - อยากให้มีการรับคนในชุมชนเข้าทำงาน - อยากให้มีเจ้าหน้าที่ออกมารับฟังปัญหาของแต่ละชุมชน - อยากให้เจ้าหน้าที่ทำกิจกรรมกับกลุ่มชาวบ้านให้มากขึ้น	6) ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินการของกลุ่มโรงงานต่าง ๆ ในเขตนิคมอุตสาหกรรมเหมราช (มาบตาพุด) - ประเด็นสิ่งแวดล้อม • ได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละออง • ได้รับผลกระทบด้านเสียงดังจากการดำเนินการของโครงการ • ได้รับผลกระทบจากน้ำเสียของโครงการ • ได้รับผลกระทบจากของเสียจากกิจกรรมของโครงการ • ได้รับผลกระทบจากเขม่า/ควันจากกิจกรรมของโครงการ • สารเคมีรั่วไหลออกสู่ชุมชน - ประเด็นด้านสุขภาพอนามัย • ความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ • ความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดโรคเกี่ยวกับผิวหนัง ผด ผื่น คัน • ความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดอาการเจ็บป่วยด้วยสาเหตุอันเนื่องมาจากมลพิษจากโครงการ • เกิดความเครียด วิตกกังวล จากการดำเนินโครงการ - ประเด็นด้านเศรษฐกิจ-สังคม • ทำให้ชุมชนมีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคดีขึ้น • นำความเจริญเข้าสู่ชุมชน • ทำให้ประชาชนในพื้นที่มีงานทำมากขึ้นจากการรับจ้างในโครงการ • ทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่าง ๆ ดีขึ้น • เศรษฐกิจโดยรวมของตำบล อำเภอดีขึ้น 7) ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ - สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนสม่ำเสมอ - ไม่ปกปิดผลกระทบที่จะส่งผลกระทบต่อชุมชนและประชาชนในพื้นที่ - สนับสนุนการศึกษาให้เด็กในพื้นที่ - สนับสนุนเรื่องการจ้างงานคนในพื้นที่ - การทำกิจกรรมร่วมกับชุมชนเน้นที่ก่อให้เกิดประโยชน์อย่างแท้จริง และในกลุ่มคนส่วนใหญ่ - เจ้าหน้าที่เข้าพบปะประชาชนเป็นประจำ - มีการแจ้งข่าวสารให้รับทราบเป็นประจำ	6) ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินการของกลุ่มโรงงานต่าง ๆ ในเขตนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออกมาบตาพุด - ประเด็นสิ่งแวดล้อม • ได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละออง • ได้รับผลกระทบด้านเสียงดังจากการดำเนินการของโครงการ • ได้รับผลกระทบจากน้ำเสียของโครงการ • ได้รับผลกระทบจากของเสียจากกิจกรรมของโครงการ • ได้รับผลกระทบจากเขม่า/ควันจากกิจกรรมของโครงการ • สารเคมีรั่วไหลออกสู่ชุมชน - ประเด็นด้านสุขภาพอนามัย • ความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ • ความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดโรคเกี่ยวกับผิวหนัง ผด ผื่น คัน • ความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดอาการเจ็บป่วยด้วยสาเหตุอันเนื่องมาจากมลพิษจากโครงการ • เกิดความเครียด วิตกกังวล จากการดำเนินโครงการ - ประเด็นด้านเศรษฐกิจ-สังคม • ทำให้ชุมชนมีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคดีขึ้น • นำความเจริญเข้าสู่ชุมชน • ทำให้ประชาชนในพื้นที่มีงานทำมากขึ้นจากการรับจ้างในโครงการ • ทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่าง ๆ ดีขึ้น • เศรษฐกิจโดยรวมของตำบล อำเภอดีขึ้น 7) ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ - อยากให้โครงการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชนให้ดีเสมอ - อยากให้มีการจัดให้มีการส่งเสริมสุขภาพให้แก่คนในชุมชน - อยากให้โครงการเข้ามามีส่วนร่วมกับชุมชนมากกว่านี้ - อยากให้เพิ่มการรับสมัครงานให้คนในชุมชนได้เข้าไปทำงานเพิ่ม - อยากให้ช่วยเพิ่มทุนการศึกษาให้กับเด็ก	6) ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินการของกลุ่มโรงงานต่าง ๆ ในเขตนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออกมาบตาพุด - ประเด็นสิ่งแวดล้อม • ได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละออง • ได้รับผลกระทบด้านเสียงดังจากการดำเนินการของโครงการ • ได้รับผลกระทบจากน้ำเสียของโครงการ • ได้รับผลกระทบจากของเสียจากกิจกรรมของโครงการ • ได้รับผลกระทบจากเขม่า/ควันจากกิจกรรมของโครงการ • สารเคมีรั่วไหลออกสู่ชุมชน - ประเด็นด้านสุขภาพอนามัย • ความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ • ความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดโรคเกี่ยวกับผิวหนัง ผด ผื่น คัน • ความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดอาการเจ็บป่วยด้วยสาเหตุอันเนื่องมาจากมลพิษจากโครงการ • เกิดความเครียด วิตกกังวล จากการดำเนินโครงการ - ประเด็นด้านเศรษฐกิจ-สังคม • ทำให้ชุมชนมีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคดีขึ้น • นำความเจริญเข้าสู่ชุมชน • ทำให้ประชาชนในพื้นที่มีงานทำมากขึ้นจากการรับจ้างในโครงการ • ทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่าง ๆ ดีขึ้น • เศรษฐกิจโดยรวมของตำบล อำเภอดีขึ้น 7) ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ - อยากให้มีการรับคนในชุมชนเข้าทำงาน

ตารางที่ 3.2.7-1 (ต่อ)

ลำดับ	รายละเอียด	2559	2560	2561	2562	2563	2564
7	**หัวข้อ (ต่อ)**	- สนุนเรื่องงการรับคนในพื้นที่เข้าไปทำงาน และสนับสนุนการประกอบอาชีพประมง - สนับสนุนด้านสุขภาพของชาวชุมชน เช่น หน่วยแพทย์เคลื่อนที่ ,ตรวจสุขภาพประจำปี - ให้ดำเนินการอบรมการขับรถของพนักงาน ให้รักษาวินัยและกฎจราจร	- สนับสนุนสร้างแรงงานในชุมชน	- อยากให้ช่วยพัฒนาชุมชนให้เศรษฐกิจดีขึ้น / พัฒนาสิ่งแวดล้อม	- มีมาตรการที่ดีในการดูแลโครงการ - เปิดบ้านให้ประชาชน ผู้นำ หน่วยงานในพื้นที่เข้าไปดูการดำเนินงาน - สนับสนุนผลิตภัณฑ์ในชุมชน - ไม่ปล่อยน้ำเสีย มลพิษทางอากาศ ออกสู่สาธารณะ	- อยากให้เปิดโอกาสให้คนในชุมชนได้เข้าไปขายของในโครงการบ้าง	

ที่มา : รายงานผลการศึกษาสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2559 - 2564

ตารางที่ 3.2.7-2

สรุปการเปรียบเทียบการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมของตัวแทนผู้นำชุมชน ระหว่างปี พ.ศ. 2559-2564

ลำดับ	รายละเอียด	2559	2560	2561	2562	2563	2564
1	**บริษัทจัดทำ**	บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด	บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ริเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด	บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ริเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด	บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด	บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด	บริษัท เอสพีเอส คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
2	**พื้นที่ศึกษา**	จำนวน 13 ชุมชน 1) ชุมชนหนองแฟบ 2) ชุมชนตลาดห้วยโป่ง 3) ชุมชนมาบชลูด 4) ชุมชนมาบชลูด-ชากกลาง 5) ชุมชนวัดโสภณ 6) ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ 7) ชุมชนตลาดมาบตาพุด 8) ชุมชนหนองใหญ่ 9) ชุมชนฟ้าสีทอง 10) ชุมชนแผ่นดินไท 11) ชุมชนประชุมมิตร 12) ชุมชนพยูน 1,2,3,4	จำนวน 12 ชุมชน 1) ชุมชนหนองแฟบ 2) ชุมชนตลาดห้วยโป่ง 3) ชุมชนมาบชลูด 4) ชุมชนมาบชลูด-ชากกลาง 5) ชุมชนวัดโสภณ 6) ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ 7) ชุมชนตลาดมาบตาพุด 8) ชุมชนหนองใหญ่ 9) ชุมชนฟ้าสีทอง 10) ชุมชนแผ่นดินไทย 11) ชุมชนประชุมมิตร 12) ชุมชนพยูน 1,2,3,4	จำนวน 18 ชุมชน 1) ชุมชนมาบชลูด 2) ชุมชนมาบชลูด-ชากกลาง 3) ชุมชนหนองแฟบ 4) ชุมชนบ้านพยูน 1 5) ชุมชนชากลูกหญ้า 6) ชุมชนชากลูกหญ้า-ฝั่งตะวันออก 7) ชุมชนแผ่นดินไท 8) ชุมชนประชุมมิตร 9) ชุมชนรวมชมวิวเนินกระปรอก 10) ชุมชนตลาดมาบตาพุด 11) ชุมชนซอยร่วมพัฒนา 12) ชุมชนบ้านพลง 13) ชุมชนอิสลาม 14) ชุมชนวัดโสภณ 15) ชุมชนฟ้าสีทอง 16) ชุมช 17) ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ 18) ชุมชนตลาดห้วยโป่ง	จำนวน 18 ชุมชน 1) ชุมชนประชุมมิตร 2) ชุมชนฟ้าสีทอง 3) ชุมชนพยูน 1 4) ชุมชนรวมชมวิวเนินกระปรอก 5) ชุมชนหนองใหญ่ 6) ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ 7) ชุมชนซอยร่วมพัฒนา 8) ชุมชนวัดโสภณ 9) ชุมชนบ้านพลง 10) ชุมชนอิสลาม 11) ชุมชนตลาดมาบตาพุด 12) ชุมชนแผ่นดินไท 13) ชุมชนชากลูกหญ้า 14) ชุมชนวัดชากลูกหญ้า 15) ชุมชนตลาดห้วยโป่ง 16) ชุมชนมาบชลูด 17) ชุมชนมาบชลูด-ชากกลาง 18) ชุมชนหนองแฟบ	จำนวน 18 ชุมชน 1) ชุมชนประชุมมิตร 2) ชุมชนฟ้าสีทอง 3) ชุมชนพยูน 1 4) ชุมชนรวมชมวิวเนินกระปรอก 5) ชุมชนหนองใหญ่ 6) ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ 7) ชุมชนซอยร่วมพัฒนา 8) ชุมชนวัดโสภณ 9) ชุมชนบ้านพลง 10) ชุมชนอิสลาม 11) ชุมชนตลาดมาบตาพุด 12) ชุมชนแผ่นดินไท 13) ชุมชนชากลูกหญ้า 14) ชุมชนวัดชากลูกหญ้า 15) ชุมชนตลาดห้วยโป่ง 16) ชุมชนมาบชลูด 17) ชุมชนมาบชลูด-ชากกลาง 18) ชุมชนหนองแฟบ	จำนวน 18 ชุมชน 1) ชุมชนประชุมมิตร 2) ชุมชนฟ้าสีทอง 3) ชุมชนพยูน 1 4) ชุมชนรวมชมวิวเนินกระปรอก 5) ชุมชนหนองใหญ่ 6) ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ 7) ชุมชนซอยร่วมพัฒนา 8) ชุมชนวัดโสภณ 9) ชุมชนบ้านพลง 10) ชุมชนอิสลาม 11) ชุมชนตลาดมาบตาพุด 12) ชุมชนแผ่นดินไท 13) ชุมชนชากลูกหญ้า 14) ชุมชนวัดชากลูกหญ้า 15) ชุมชนตลาดห้วยโป่ง 16) ชุมชนมาบชลูด 17) ชุมชนมาบชลูด-ชากกลาง 18) ชุมชนหนองแฟบ
3	**จำนวน**	30 ตัวอย่าง	30 ตัวอย่าง	54 ตัวอย่าง	54 ตัวอย่าง	54 ตัวอย่าง	54 ตัวอย่าง
4	**วิธีการและขั้นตอนการสำรวจความคิดเห็นฯ**	ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Selection) เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ประธานชุมชน กรรมการชุมชน เป็นต้น	ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Selection) เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ประธานชุมชน กรรมการชุมชน เป็นต้น	ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Selection) เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ประธานชุมชน กรรมการชุมชน เป็นต้น	ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Selection) เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ประธานชุมชน กรรมการชุมชน เป็นต้น	ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Selection) เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ประธานชุมชน กรรมการชุมชน เป็นต้น	ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Selection) เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ประธานชุมชน กรรมการชุมชน เป็นต้น
5	**หัวข้อ**	1) ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์ - เพศ - อายุ - การศึกษา - ศาสนา - ตำแหน่งในชุมชน - ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง	1) ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์ - เพศ - อายุ - การศึกษา - ศาสนา - ตำแหน่งในชุมชน - ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง	1) ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์ - เพศ - อายุ - การศึกษา - ศาสนา - ตำแหน่งในชุมชน - ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง	1) ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์ - เพศ - อายุ - การศึกษา - ศาสนา - ตำแหน่งในชุมชน - ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง	1) ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์ - เพศ - อายุ - การศึกษา - ศาสนา - ตำแหน่งในชุมชน - ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง	1) ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์ - เพศ - อายุ - การศึกษา - ศาสนา - ตำแหน่งในชุมชน - ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง

ตารางที่ 3.2.7-2 (ต่อ)

ลำดับ	รายละเอียด	2559	2560	2561	2562	2563	2564
5	หัวข้อ (ต่อ)	2) ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจและสังคม - ประวัติหมู่บ้าน/ชุมชน - ลักษณะของชุมชน - ศาสนา - ความเป็นอยู่ของคนในชุมชน - การมีงานทำของครอบครัวในชุมชน - อาชีพหลัก/อาชีพเสริมของประชาชนในหมู่บ้าน - รายได้เฉลี่ยของครัวเรือน - ฐานะทางเศรษฐกิจของคนในชุมชน - ปัญหาในการประกอบอาชีพของประชาชน - ปัญหาด้านสังคมของชุมชน	2) ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจและสังคม - ประวัติหมู่บ้าน/ชุมชน - ลักษณะของชุมชน - ศาสนา - ความเป็นอยู่ของคนในชุมชน - การมีงานทำของครอบครัวในชุมชน - อาชีพหลัก/อาชีพเสริมของประชาชนในหมู่บ้าน - รายได้เฉลี่ยของครัวเรือน - ฐานะทางเศรษฐกิจของคนในชุมชน - ปัญหาในการประกอบอาชีพของประชาชน - ปัญหาด้านสังคมของชุมชน	2) ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจและสังคม - ประวัติหมู่บ้าน/ชุมชน - ลักษณะของชุมชน - ศาสนา - ความเป็นอยู่ของคนในชุมชน - การมีงานทำของครอบครัวในชุมชน - อาชีพหลัก/อาชีพเสริมของประชาชนในหมู่บ้าน - รายได้เฉลี่ยของครัวเรือน - ฐานะทางเศรษฐกิจของคนในชุมชน - ปัญหาในการประกอบอาชีพของประชาชน - ปัญหาด้านสังคมของชุมชน	2) ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจและสังคม - ประวัติหมู่บ้าน/ชุมชน - ลักษณะของชุมชน - การมีงานทำของครอบครัวในชุมชน - อาชีพหลักส่วนใหญ่ของประชาชนในหมู่บ้าน - ปัญหาด้านสังคมของชุมชน - รายได้เฉลี่ยของครัวเรือน	2) ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจและสังคม - ประวัติหมู่บ้าน/ชุมชน - ลักษณะของชุมชน - การมีงานทำของครอบครัวในชุมชน - อาชีพหลักส่วนใหญ่ของประชาชนในหมู่บ้าน - ปัญหาด้านสังคมของชุมชน - รายได้เฉลี่ยของครัวเรือน	2) ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจและสังคม - ประวัติหมู่บ้าน/ชุมชน - ลักษณะของชุมชน - การมีงานทำของครอบครัวในชุมชน - อาชีพหลักส่วนใหญ่ของประชาชนในหมู่บ้าน - ปัญหาด้านสังคมของชุมชน - รายได้เฉลี่ยของครัวเรือน
		3) ข้อมูลด้านสาธารณูปโภคและบริการสาธารณสุข - ความเพียงพอของการใช้บริการด้านถนน ไฟฟ้า ประปา การจัดการขยะ สถานีตำรวจ สถานีดับเพลิงและโรงเรียน - สถานบริการด้านสาธารณสุข - การกำจัดขยะมูลฝอยในชุมชน - การระบายน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในชุมชน	3) ข้อมูลด้านสาธารณูปโภคและบริการสาธารณสุข - ความเพียงพอของการใช้บริการด้านถนน ไฟฟ้า ประปา การจัดการขยะ สถานีตำรวจ สถานีดับเพลิงและโรงเรียน - สถานบริการด้านสาธารณสุข - การกำจัดขยะมูลฝอยในชุมชน - การระบายน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในชุมชน	3) ข้อมูลด้านสาธารณูปโภคและบริการสาธารณสุข - ความเพียงพอของการใช้บริการด้านถนน ไฟฟ้า ประปา การจัดการขยะ สถานีตำรวจ สถานีดับเพลิงและโรงเรียน - สถานบริการด้านสาธารณสุข - การกำจัดขยะมูลฝอยในชุมชน - การระบายน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในชุมชน	3) ข้อมูลด้านสาธารณูปโภคและบริการสาธารณสุข - ความเพียงพอของการใช้บริการด้านถนน ไฟฟ้า ประปา การจัดการขยะ สถานีตำรวจ สถานีดับเพลิงและโรงเรียน - การจัดการน้ำเสียของครัวเรือน	3) ข้อมูลด้านสาธารณูปโภคและบริการสาธารณสุข - ความเพียงพอของการใช้บริการด้านถนน ไฟฟ้า ประปา การจัดการขยะ สถานีตำรวจ สถานีดับเพลิงและโรงเรียน - การจัดการน้ำเสียของครัวเรือน	3) ข้อมูลด้านสาธารณูปโภคและบริการสาธารณสุข - ความเพียงพอของการใช้บริการด้านถนน ไฟฟ้า ประปา การจัดการขยะ สถานีตำรวจ สถานีดับเพลิงและโรงเรียน - การจัดการน้ำเสียของครัวเรือน
		4) สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน - สภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมหรือไม่ - มลพิษทางอากาศ • ปัญหาฝุ่นละออง • ปัญหาควัน/เขม่า • ปัญหากลิ่นเหม็น - ปัญหามลพิษทางเสียง - ปัญหาขยะมูลฝอย - ปัญหาน้ำเสีย - ปัญหาความปลอดภัย - ปัญหาการจราจร/อุบัติเหตุ	4) สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน - สภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมหรือไม่ - มลพิษทางอากาศ • ปัญหาฝุ่นละออง • ปัญหาควัน/เขม่า • ปัญหากลิ่นเหม็น - ปัญหามลพิษทางเสียง - ปัญหาขยะมูลฝอย - ปัญหาน้ำเสีย - ปัญหาความปลอดภัย - ปัญหาการจราจร/อุบัติเหตุ	4) สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน - สภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมหรือไม่ - มลพิษทางอากาศ • ปัญหาฝุ่นละออง • ปัญหาควัน/เขม่า • ปัญหากลิ่นเหม็น - ปัญหามลพิษทางเสียง - ปัญหาขยะมูลฝอย - ปัญหาน้ำเสีย - ปัญหาความปลอดภัย - ปัญหาการจราจร/อุบัติเหตุ	4) สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน - สภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมหรือไม่ - มลพิษทางอากาศ • ปัญหาฝุ่นละออง • ปัญหาควัน/เขม่า • ปัญหากลิ่นเหม็น - ปัญหามลพิษทางเสียง - ปัญหาขยะมูลฝอย - ปัญหาน้ำเสีย - ปัญหาน้ำท่วมขัง - ปัญหาดินเสื่อมคุณภาพ - ปัญหาถนนชำรุด/การคมนาคมไม่สะดวก - ปัญหาการจราจร/อุบัติเหตุ	4) สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน - สภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมหรือไม่ - มลพิษทางอากาศ • ปัญหาฝุ่นละออง • ปัญหาควัน/เขม่า • ปัญหากลิ่นเหม็น - ปัญหามลพิษทางเสียง - ปัญหาขยะมูลฝอย - ปัญหาน้ำเสีย - ปัญหาน้ำท่วมขัง - ปัญหาดินเสื่อมคุณภาพ - ปัญหาถนนชำรุด/การคมนาคมไม่สะดวก - ปัญหาการจราจร/อุบัติเหตุ	4) สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน - สภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมหรือไม่ - มลพิษทางอากาศ • ปัญหาฝุ่นละออง • ปัญหาควัน/เขม่า • ปัญหากลิ่นเหม็น - ปัญหามลพิษทางเสียง - ปัญหาขยะมูลฝอย - ปัญหาน้ำเสีย - ปัญหาน้ำท่วมขัง - ปัญหาดินเสื่อมคุณภาพ - ปัญหาถนนชำรุด/การคมนาคมไม่สะดวก - ปัญหาการจราจร/อุบัติเหตุ
		5) การรับทราบข้อมูลข่าวสารและความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของโครงการ - การรู้จักโครงการ - ผลกระทบต่อชุมชนในรอบ 1 ปี จากการดำเนินงานของโครงการ - ประเด็นสิ่งแวดล้อม • ได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละออง • ได้รับผลกระทบด้านเสียงดังจากการดำเนินการของโครงการ	5) การรับทราบข้อมูลข่าวสารและความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของโครงการ - ประเด็นสิ่งแวดล้อม • ได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละออง • ได้รับผลกระทบด้านเสียงดังจากการดำเนินการของโครงการ • ได้รับผลกระทบจากน้ำเสียของโครงการ • ได้รับผลกระทบจากของเสียจากกิจกรรมของโครงการ	5) การรับทราบข้อมูลข่าวสารและความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของโครงการ - ประเด็นสิ่งแวดล้อม • ได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละออง • ได้รับผลกระทบด้านเสียงดังจากการดำเนินการของโครงการ • ได้รับผลกระทบจากน้ำเสียของโครงการ • ได้รับผลกระทบจากของเสียจากกิจกรรมของโครงการ	5) การรับทราบข้อมูลข่าวสารและความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของโครงการ - ประเด็นสิ่งแวดล้อม • ได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละออง • ได้รับผลกระทบด้านเสียงดังจากการดำเนินการของโครงการ • ได้รับผลกระทบจากน้ำเสียของโครงการ • ได้รับผลกระทบจากของเสียจากกิจกรรมของโครงการ	5) การรับทราบข้อมูลข่าวสารและความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของโครงการ - ประเด็นสิ่งแวดล้อม • ได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละออง • ได้รับผลกระทบด้านเสียงดังจากการดำเนินการของโครงการ • ได้รับผลกระทบจากน้ำเสียของโครงการ • ได้รับผลกระทบจากของเสียจากกิจกรรมของโครงการ

ตารางที่ 3.2.7-2 (ต่อ)

ลำดับ	รายละเอียด	2559	2560	2561	2562	2563	2564
5	หัวข้อ (ต่อ)	• ได้รับผลกระทบจากน้ำเสียของโครงการ • ได้รับผลกระทบจากของเสียจากกิจกรรมของโครงการ • ได้รับผลกระทบจากเขม่า/ควันจากกิจกรรมของโครงการ • ทำให้สารเคมีรั่วไหลออกสู่ชุมชน - ประเด็นความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดผลกระทบด้านสุขภาพอนามัย • ความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ • ความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดโรคเกี่ยวกับผิวหนัง ผด ผื่น คัน • ความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดอาการเจ็บป่วยด้วยสาเหตุอันเนื่องมาจากมลพิษจากโครงการ • เกิดความเครียด วิตกกังวล จากการดำเนินโครงการ - ประเด็นด้านเศรษฐกิจ-สังคม • ทำให้ชุมชนมีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคดีขึ้น • นำความเจริญเข้าสู่ชุมชน • ทำให้ประชาชนในพื้นที่มีงานทำมากขึ้นจากการรับจ้างในโครงการ • ทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่าง ๆ ดีขึ้น • เศรษฐกิจโดยรวมของตำบล อำเภอดีขึ้น	• ได้รับผลกระทบจากเขม่า/ควันจากกิจกรรมของโครงการ • ทำให้สารเคมีรั่วไหลออกสู่ชุมชน - ประเด็นความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดผลกระทบด้านสุขภาพอนามัย • ความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ • ความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดโรคเกี่ยวกับผิวหนัง ผด ผื่น คัน • ความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดอาการเจ็บป่วยด้วยสาเหตุอันเนื่องมาจากมลพิษจากโครงการ • เกิดความเครียด วิตกกังวล จากการดำเนินโครงการ - ประเด็นด้านเศรษฐกิจ-สังคม • ทำให้ชุมชนมีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคดีขึ้น • นำความเจริญเข้าสู่ชุมชน • ทำให้ประชาชนในพื้นที่มีงานทำมากขึ้นจากการรับจ้างในโครงการ • ทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่าง ๆ ดีขึ้น • เศรษฐกิจโดยรวมของตำบล อำเภอดีขึ้น	• ได้รับผลกระทบจากเขม่า/ควันจากกิจกรรมของโครงการ • ทำให้สารเคมีรั่วไหลออกสู่ชุมชน - ประเด็นความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดผลกระทบด้านสุขภาพอนามัย • ความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ • ความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดโรคเกี่ยวกับผิวหนัง ผด ผื่น คัน • ความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดอาการเจ็บป่วยด้วยสาเหตุอันเนื่องมาจากมลพิษจากโครงการ • เกิดความเครียด วิตกกังวล จากการดำเนินโครงการ - ประเด็นด้านเศรษฐกิจ-สังคม • ทำให้ชุมชนมีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคดีขึ้น • นำความเจริญเข้าสู่ชุมชน • ทำให้ประชาชนในพื้นที่มีงานทำมากขึ้นจากการรับจ้างในโครงการ • ทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่าง ๆ ดีขึ้น • เศรษฐกิจโดยรวมของตำบล อำเภอดีขึ้น	• ได้รับผลกระทบจากเขม่า/ควันจากกิจกรรมของโครงการ • ทำให้สารเคมีรั่วไหลออกสู่ชุมชน - ประเด็นความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดผลกระทบด้านสุขภาพอนามัย • ความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ • ความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดโรคเกี่ยวกับผิวหนัง ผด ผื่น คัน • ความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดอาการเจ็บป่วยด้วยสาเหตุอันเนื่องมาจากมลพิษจากโครงการ • เกิดความเครียด วิตกกังวล จากการดำเนินโครงการ - ประเด็นด้านเศรษฐกิจ-สังคม • ทำให้ชุมชนมีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคดีขึ้น • นำความเจริญเข้าสู่ชุมชน • ทำให้ประชาชนในพื้นที่มีงานทำมากขึ้นจากการรับจ้างในโครงการ • ทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่าง ๆ ดีขึ้น • เศรษฐกิจโดยรวมของตำบล อำเภอดีขึ้น	• ได้รับผลกระทบจากเขม่า/ควันจากกิจกรรมของโครงการ • ทำให้สารเคมีรั่วไหลออกสู่ชุมชน - ประเด็นความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดผลกระทบด้านสุขภาพอนามัย • ความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ • ความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดโรคเกี่ยวกับผิวหนัง ผด ผื่น คัน • ความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดอาการเจ็บป่วยด้วยสาเหตุอันเนื่องมาจากมลพิษจากโครงการ • เกิดความเครียด วิตกกังวล จากการดำเนินโครงการ - ประเด็นด้านเศรษฐกิจ-สังคม • ทำให้ชุมชนมีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคดีขึ้น • นำความเจริญเข้าสู่ชุมชน • ทำให้ประชาชนในพื้นที่มีงานทำมากขึ้นจากการรับจ้างในโครงการ • ทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่าง ๆ ดีขึ้น • เศรษฐกิจโดยรวมของตำบล อำเภอดีขึ้น
		6) การมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ - การมีส่วนร่วมในการเข้าร่วมกิจกรรมของโครงการ - ความเหมาะสมในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกับชุมชน - ความต้องการให้ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม - รูปแบบในการให้ข้อมูลข่าวสารที่เหมาะสม	6) การมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ - การมีส่วนร่วมในการเข้าร่วมกิจกรรมของโครงการ - ความเหมาะสมในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกับชุมชน - ความต้องการให้ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม - รูปแบบในการให้ข้อมูลข่าวสารที่เหมาะสม	6) การมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ - การมีส่วนร่วมในการเข้าร่วมกิจกรรมของโครงการ - ความเหมาะสมในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกับชุมชน	6) การมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ - การมีส่วนร่วมในการเข้าร่วมกิจกรรมของโครงการ - ความยินดีที่จะเข้าร่วมกิจกรรมกับทางโครงการ - รูปแบบในการให้ข้อมูลข่าวสารที่เหมาะสม - ความต้องการให้ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม	6) การมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ - การมีส่วนร่วมในการเข้าร่วมกิจกรรมของโครงการ - ความยินดีที่จะเข้าร่วมกิจกรรมกับทางโครงการ - รูปแบบในการให้ข้อมูลข่าวสารที่เหมาะสม - ความต้องการให้ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม	6) การมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ - การมีส่วนร่วมในการเข้าร่วมกิจกรรมของโครงการ - ความยินดีที่จะเข้าร่วมกิจกรรมกับทางโครงการ - รูปแบบในการให้ข้อมูลข่าวสารที่เหมาะสม - ความต้องการให้ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม
		7) ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ - ต้องการทราบข่าวสารการดำเนินงานต่างๆ ของโครงการ - ต้องการให้เจ้าหน้าที่ลงพื้นที่ประสานชุมชน รับทราบปัญหาที่เกิดขึ้นต่อชุมชนอย่างสม่ำเสมอ - สนับสนุนให้มีการจัดการสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอย่างมีประสิทธิภาพ	7) ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ - อยากให้ CSR ลงมาประชาสัมพันธ์กับชุมชนให้บ่อยขึ้น - อยากให้เปิดช่องทางการสื่อสารผ่านทาง Line - อยากให้มีกิจกรรมกับชุมชน เช่น ตรวจสุขภาพ ทำถนน สร้างสะพาน - อยากให้สนับสนุนอาชีพและช่วยเพิ่มรายได้ให้ชุมชน	7) ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ - สนับสนุนอาชีพและช่วยเพิ่มรายได้ให้ชุมชน - มีการรับคนในพื้นที่เข้าทำงาน - ต้องการให้โครงการเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมของชุมชน เช่น ตรวจสุขภาพ ทำถนน สร้างสะพาน เป็นต้น - อยากให้กำกับดูแล เรื่อง การขนส่งเศษวัสดุต่างๆ เข้ามาในพื้นที่ชุมชน	7) ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ - ต้องการให้โครงการเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมของชุมชนอย่างสม่ำเสมอ - ต้องการให้ดูแลมาตรการต่างๆ ด้านสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างดี - มีการดูแลสุขภาพของประชาชน โดยการตรวจสุขภาพประจำปีของคนในชุมชนฟรี - เน้นการทำงานที่สร้างประโยชน์ให้กับชุมชน	7) ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ - เพิ่มกิจกรรมการดูแลสุขภาพของชาวบ้านในชุมชน - กระจายข่าวสารให้กับกลุ่ม อสม. โดยตรง แยกจากประธานชุมชน - อยากให้ลงชุมชนอย่างสม่ำเสมอ และใช้เวลาในการร่วมกิจกรรมให้นานขึ้น - อยากให้ลงชุมชนในนามของ HMC	7) ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ - สนับสนุนในชื่อของโครงการ HMC เอง, บอร์ดประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับข่าวสารเพิ่มอีก - สนับสนุนวิสาหกิจชุมชน เช่น ธนาคารขยะ, ถังขยะในชุมชน - ขอเพิ่มทุนการศึกษา (สนับสนุนทุนการศึกษา) - พบปะกับชุมชนมากขึ้น, มีส่วนร่วมกับทุกกิจกรรมในชุมชน

ตารางที่ 3.2.7-2 (ต่อ)

ลำดับ	รายละเอียด	2559	2560	2561	2562	2563	2564
5	**หัวข้อ (ต่อ)**	- ให้โอกาสคนในพื้นที่เข้าทำงานตามความสามารถและวุฒิการศึกษาที่โครงการต้องการ - ให้ความช่วยเหลือ/สนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ในชุมชนตามความเหมาะสมและสม่ำเสมอ	- อยากให้กำกับดูแลเรื่องการขนส่งเศษวัสดุต่างๆ เข้ามาในพื้นที่ชุมชน		- สนับสนุนเรื่องการจ้างงานคนในชุมชน	- กำชับพนักงานในโรงงานให้ขับรถตามกฎจราจรและใช้ความเร็วให้เหมาะสม เนื่องจากเกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง - อยากให้แจ้งข่าวสารทางด้านสิ่งแวดล้อมหรือผลตรวจวัดต่างๆของโรงงานเวลามาร่วมกิจกรรมในชุมชน	- สนับสนุนกิจกรรมสุขภาพ สาธารณสุข ให้คุณภาพชีวิตคนในชุมชนดีขึ้น (ดูแลความสะอาดในชุมชน, ความปลอดภัย) - อยากให้ลงชุมชน CSR ลงชุมชนจะได้รู้จักกันมากขึ้น - อยากได้หน้ากากอนามัยในชุมชน, อยากให้ทางโครงการเข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชน

ที่มา : รายงานผลการศึกษาสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2559 - 2564

ตารางที่ 3.2.7-3

สรุปการเปรียบเทียบการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมของตัวแทนหน่วยงานราชการ ระหว่างปี พ.ศ. 2559-2564

ลำดับ	รายละเอียด	2559	2560	2561	2562	2563	2564
1	**บริษัทจัดทำ**	บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด	บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด	บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด	บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป(ประเทศไทย) จำกัด	บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป(ประเทศไทย) จำกัด	บริษัท เอสพีเอส คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
2	**พื้นที่ศึกษา**	จำนวน 13 หน่วยงาน **หน่วยงานด้านการบริหารและการปกครอง** 1) เทศบาลเมืองมาบตาพุด **หน่วยงานด้านการบริการสุขภาพ** 2) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด 3) โรงพยาบาลมาบตาพุด **หน่วยงานด้านสถาบันการศึกษาและศาสนสถาน** 4) ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตากวน 5) โรงเรียนวัดมาบชลูด 6) โรงเรียนหนองแฟบ 7) โรงเรียนระยองวิทยาคมนิคมมาบตาพุด 8) โรงเรียนบ้านมาบตาพุด 9) โรงเรียนวัดตากวน 10) โรงเรียนเทศบาลมาบตาพุด 11) วัดมาบชลูด 12) วัดหนองแฟบ 13) วัดตากวนคงคาราม	จำนวน 13 หน่วยงาน **หน่วยงานด้านการบริหารและการปกครอง** 1) เทศบาลเมืองมาบตาพุด **หน่วยงานด้านการบริการสุขภาพ** 2) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด 3) โรงพยาบาลมาบตาพุด **หน่วยงานด้านสถาบันการศึกษาและศาสนสถาน** 4) ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตากวน 5) โรงเรียนวัดมาบชลูด 6) โรงเรียนหนองแฟบ 7) โรงเรียนระยองวิทยาคมนิคมมาบตาพุด 8) โรงเรียนบ้านมาบตาพุด 9) โรงเรียนวัดตากวน 10) โรงเรียนเทศบาลมาบตาพุด 11) วัดมาบชลูด 12) วัดหนองแฟบ 13) วัดตากวนคงคาราม	จำนวน 21 หน่วยงาน **หน่วยงานด้านการบริหารและการปกครอง** 1) เทศบาลเมืองมาบตาพุด 2) ศูนย์ราชการจังหวัดระยอง 3) เทศบาลเมืองบ้านฉาง **หน่วยงานด้านการบริการสุขภาพ** 4) โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติฯ **5)** รพ. สต. พยูน 6) ศูนย์สาธารณสุขมูลฐานชุมชนอิสลาม **หน่วยงานด้านสถาบันการศึกษาและศาสนสถาน** 7) โรงเรียนบ้านหนองแฟบ 8) โรงเรียนเทศบาลมาบตาพุด 9) โรงเรียนวัดมาบชลูด 10) วัดหนองแฟบ 11) วัดพยูน 12) วัดประชุมมิตร **หน่วยงานด้านเกษตร** 13) สถานีศูนย์วิจัยพืชไร่ระยอง 14) ประมงจังหวัดระยอง 15) ปศุสัตว์จังหวัดระยอง **หน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อมและการกำกับดูแล** 16) ศูนย์พัฒนาวิชาการอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง 17) อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง 18) กนอ. เหมราชตะวันออก **หน่วยงานด้านสาธารณูปโภคและความปลอดภัย** 19) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค 20) สถานีตำรวจห้วยโป่ง 21) บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) ระยอง	จำนวน 21 หน่วยงาน **หน่วยงานด้านการบริหารและการปกครอง** 1) เทศบาลเมืองมาบตาพุด 2) ศูนย์ราชการจังหวัดระยอง 3) เทศบาลเมืองบ้านฉาง **หน่วยงานด้านการบริการสุขภาพ** 4) โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติฯ **5)** รพ. สต. พยูน 6) ศูนย์สาธารณสุขมูลฐานชุมชนอิสลาม **หน่วยงานด้านสถาบันการศึกษาและศาสนสถาน** 7) โรงเรียนบ้านหนองแฟบ 8) โรงเรียนวัดมาบชลูด 9) โรงเรียนบ้านมาบตาพุด 10) โรงเรียนเทศบาลมาบตาพุด 11) วัดหนองแฟบ 12) วัดประชุมมิตรบำรุง 13) วัดชลธาราม **หน่วยงานด้านเกษตร** 14) สถานีศูนย์วิจัยพืชไร่ระยอง 15) ประมงจังหวัดระยอง 16) ปศุสัตว์จังหวัดระยอง **หน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อมและการกำกับดูแล** 17) ศูนย์พัฒนาวิชาการอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง 18) อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง 19) กนอ. เหมราชตะวันออก **หน่วยงานด้านสาธารณูปโภคและความปลอดภัย** 20) สถานีตำรวจห้วยโป่ง 21) บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) ระยอง	จำนวน 20 หน่วยงาน **หน่วยงานด้านการบริหารและการปกครอง** 1) เทศบาลเมืองมาบตาพุด 2) ศูนย์ราชการจังหวัดระยอง 3) เทศบาลเมืองบ้านฉาง **หน่วยงานด้านการบริการสุขภาพ** 4) โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติฯ 5) รพ. สต. พยูน **หน่วยงานด้านสถาบันการศึกษาและศาสนสถาน** 6) โรงเรียนบ้านหนองแฟบ 7) โรงเรียนวัดมาบชลูด 8) โรงเรียนบ้านมาบตาพุด 9) โรงเรียนเทศบาลมาบตาพุด 10) วัดหนองแฟบ 11) วัดประชุมมิตรบำรุง 12) วัดชลธาราม **หน่วยงานด้านเกษตร** 13) สถานีศูนย์วิจัยพืชไร่ระยอง 14) ประมงจังหวัดระยอง 15) ปศุสัตว์จังหวัดระยอง **หน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อมและการกำกับดูแล** 16) ศูนย์พัฒนาวิชาการอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง 17) อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง 18) นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออกมาบตาพุด **หน่วยงานด้านสาธารณูปโภคและความปลอดภัย** 19) สถานีตำรวจห้วยโป่ง 20) บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) ระยอง	จำนวน 22 หน่วยงาน **หน่วยงานด้านการบริหารและการปกครอง** 1) เทศบาลเมืองมาบตาพุด 2) ศูนย์ราชการจังหวัดระยอง 3) เทศบาลเมืองบ้านฉาง **หน่วยงานด้านการบริการสุขภาพ** 4) โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติฯ **5)** รพ. สต. พยูน **หน่วยงานด้านสถาบันการศึกษาและศาสนสถาน** 6) โรงเรียนบ้านหนองแฟบ 7) โรงเรียนวัดมาบชลูด 8) โรงเรียนบ้านมาบตาพุด 9) โรงเรียนเทศบาลมาบตาพุด 10) วัดหนองแฟบ 11) วัดประชุมมิตรบำรุง 12) วัดชลธาราม 13) วัดมาบชลูด **หน่วยงานด้านเกษตร** 14) สถานีศูนย์วิจัยพืชไร่ระยอง 15) ประมงจังหวัดระยอง 16) ปศุสัตว์จังหวัดระยอง **หน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อมและการกำกับดูแล** 17) ศูนย์พัฒนาวิชาการอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง 18) อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง 19) นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออกมาบตาพุด **หน่วยงานด้านสาธารณูปโภคและความปลอดภัย** 20) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขามาบตาพุด 21) สถานีตำรวจห้วยโป่ง 22) บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) ระยอง
3	**จำนวน**	13 ตัวอย่าง	13 ตัวอย่าง	21 ตัวอย่าง	21 ตัวอย่าง	20 ตัวอย่าง	22 ตัวอย่าง
4	**วิธีการและขั้นตอนการสำรวจความคิดเห็นฯ**	การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Selection) ซึ่งเป็นการคัดเลือกตัวอย่างให้ได้ตามความเหมาะสมและตรงตามวัตถุประสงค์ของการศึกษามากที่สุด	การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Selection) ซึ่งเป็นการคัดเลือกตัวอย่างให้ได้ตามความเหมาะสมและตรงตามวัตถุประสงค์ของการศึกษามากที่สุด	การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Selection) ซึ่งเป็นการคัดเลือกตัวอย่างให้ได้ตามความเหมาะสมและตรงตามวัตถุประสงค์ของการศึกษามากที่สุด	การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Selection) ซึ่งเป็นการคัดเลือกตัวอย่างให้ได้ตามความเหมาะสมและตรงตามวัตถุประสงค์ของการศึกษามากที่สุด	การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Selection) ซึ่งเป็นการคัดเลือกตัวอย่างให้ได้ตามความเหมาะสมและตรงตามวัตถุประสงค์ของการศึกษามากที่สุด	การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Selection) ซึ่งเป็นการคัดเลือกตัวอย่างให้ได้ตามความเหมาะสมและตรงตามวัตถุประสงค์ของการศึกษามากที่สุด

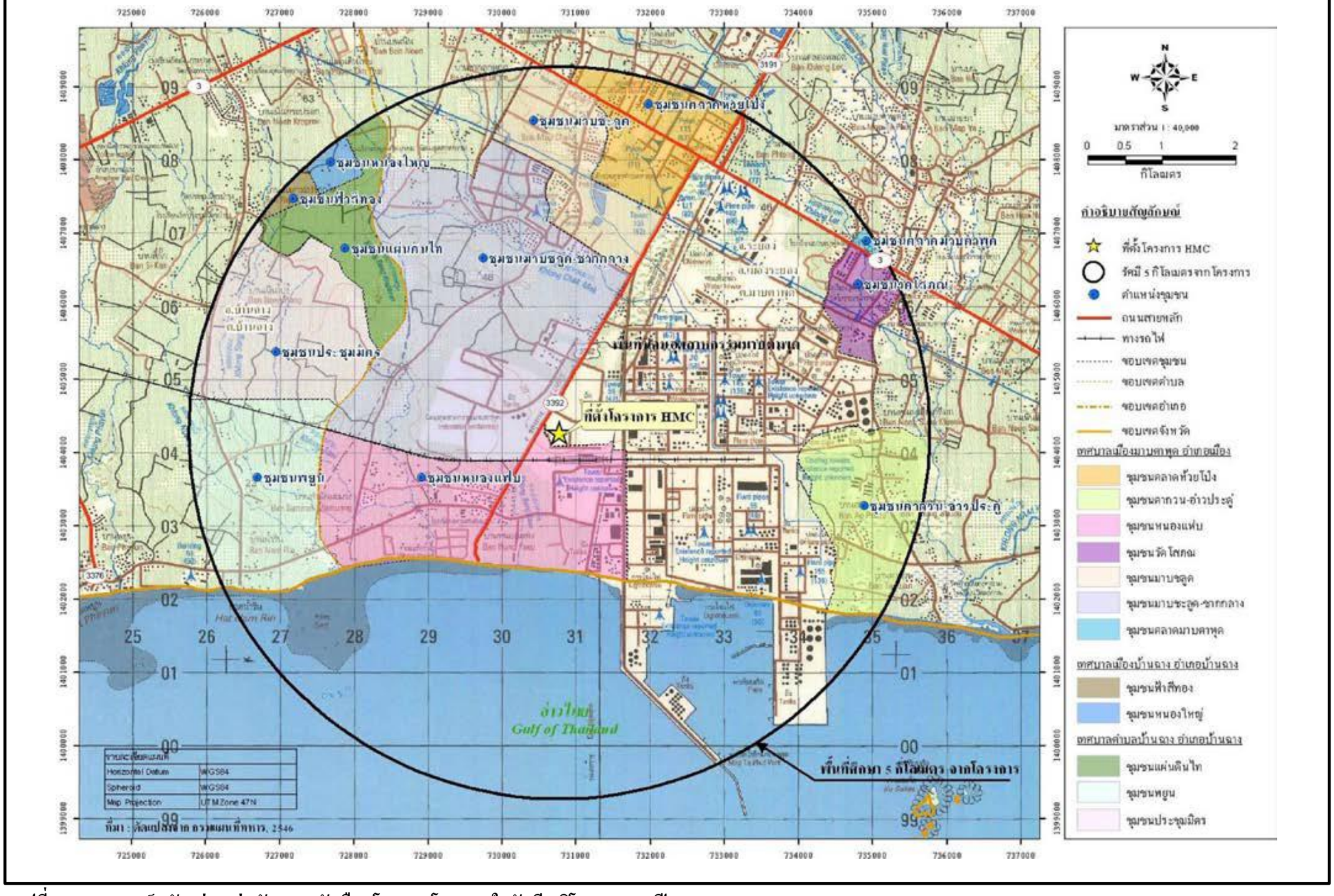
ตารางที่ 3.2.7-3 (ต่อ)

ลำดับ	รายละเอียด	2559	2560	2561	2562	2563	2564
5	หัวข้อ	1) ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์ - เพศ - อายุ - การศึกษา - ศาสนา - ภูมิลำเนา - ระยะเวลาในการตั้งถิ่นฐาน - สาเหตุการย้ายเข้ามาอยู่ในพื้นที่ 2) ข้อมูลด้านสาธารณูปโภคและบริการสาธารณสุข - ความเพียงพอของการใช้บริการด้านถนน ไฟฟ้า ประปา การจัดการขยะ สถานีตำรวจ สถานีดับเพลิง และโรงเรียน - ความเพียงพอและปัญหาในการให้บริการด้านสาธารณสุข 3) ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน - สภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมหรือไม่ - มลพิษทางอากาศ • ปัญหาฝุ่นละออง • ปัญหาควัน/เขม่า • ปัญหากลิ่นเหม็น - ปัญหามลพิษทางเสียง - ปัญหาขยะมูลฝอย - ปัญหาน้ำเสีย - ปัญหาความปลอดภัย - ปัญหาการจราจร/อุบัติเหตุ 4) การรับทราบข้อมูลข่าวสารและความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของโครงการ - ประเด็นสิ่งแวดล้อม • ได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละออง • ได้รับผลกระทบด้านเสียงดังจากการดำเนินการของโครงการ • ได้รับผลกระทบจากน้ำเสียของโครงการ • ได้รับผลกระทบจากของเสียจากกิจกรรมของโครงการ • ได้รับผลกระทบจากเขม่า/ควันจากกิจกรรมของโครงการ • ทำให้สารเคมีรั่วไหลออกสู่ชุมชน - ประเด็นความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดผลกระทบด้านสุขภาพอนามัย • ความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ • ความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดโรคเกี่ยวกับผิวหนัง ผด ผื่น คัน • ความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดอาการเจ็บป่วยด้วยสาเหตุอันเนื่องมาจากมลพิษจากโครงการ	1) ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์ - เพศ - อายุ - การศึกษา - ศาสนา - ภูมิลำเนา - ระยะเวลาในการตั้งถิ่นฐาน - สาเหตุการย้ายเข้ามาอยู่ในพื้นที่ 2) ข้อมูลด้านสาธารณูปโภคและบริการสาธารณสุข - ความเพียงพอของการใช้บริการด้านถนน ไฟฟ้า ประปา การจัดการขยะ สถานีตำรวจ สถานีดับเพลิง และโรงเรียน - ความเพียงพอและปัญหาในการให้บริการด้านสาธารณสุข 3) ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน - สภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมหรือไม่ - มลพิษทางอากาศ • ปัญหาฝุ่นละออง • ปัญหาควัน/เขม่า • ปัญหากลิ่นเหม็น - ปัญหามลพิษทางเสียง - ปัญหาขยะมูลฝอย - ปัญหาน้ำเสีย - ปัญหาความปลอดภัย - ปัญหาการจราจร/อุบัติเหตุ 4) การรับทราบข้อมูลข่าวสารและความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของโครงการ - ประเด็นสิ่งแวดล้อม • ได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละออง • ได้รับผลกระทบด้านเสียงดังจากการดำเนินการของโครงการ • ได้รับผลกระทบจากน้ำเสียของโครงการ • ได้รับผลกระทบจากของเสียจากกิจกรรมของโครงการ • ได้รับผลกระทบจากเขม่า/ควันจากกิจกรรมของโครงการ • ทำให้สารเคมีรั่วไหลออกสู่ชุมชน - ประเด็นความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดผลกระทบด้านสุขภาพอนามัย • ความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ • ความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดโรคเกี่ยวกับผิวหนัง ผด ผื่น คัน • ความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดอาการเจ็บป่วยด้วยสาเหตุอันเนื่องมาจากมลพิษจากโครงการ	1) ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์ - เพศ - อายุ - ศาสนา - ภูมิลำเนา - ระยะเวลาในการตั้งถิ่นฐาน - สาเหตุการย้ายเข้ามาอยู่ในพื้นที่ 2) ข้อมูลด้านสาธารณูปโภคและบริการสาธารณสุข - ความเพียงพอของการใช้บริการด้านถนน ไฟฟ้า ประปา การจัดการขยะ สถานีตำรวจ สถานีดับเพลิง และโรงเรียน - ความเพียงพอและปัญหาในการให้บริการด้านสาธารณสุข 3) ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน - สภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมหรือไม่ - มลพิษทางอากาศ • ปัญหาฝุ่นละออง • ปัญหาควัน/เขม่า • ปัญหากลิ่นเหม็น - ปัญหามลพิษทางเสียง - ปัญหาขยะมูลฝอย - ปัญหาน้ำเสีย - ปัญหาความปลอดภัย - ปัญหาการจราจร/อุบัติเหตุ 4) การรับทราบข้อมูลข่าวสารและความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของโครงการ - ประเด็นสิ่งแวดล้อม • ได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละออง • ได้รับผลกระทบด้านเสียงดังจากการดำเนินการของโครงการ • ได้รับผลกระทบจากน้ำเสียของโครงการ • ได้รับผลกระทบจากของเสียจากกิจกรรมของโครงการ • ได้รับผลกระทบจากเขม่า/ควันจากกิจกรรมของโครงการ • ทำให้สารเคมีรั่วไหลออกสู่ชุมชน - ประเด็นความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดผลกระทบด้านสุขภาพอนามัย • ความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ • ความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดโรคเกี่ยวกับผิวหนัง ผด ผื่น คัน • ความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดอาการเจ็บป่วยด้วยสาเหตุอันเนื่องมาจากมลพิษจากโครงการ	1) ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์ - เพศ - อายุ - การศึกษา - ศาสนา - ภูมิลำเนา - ระยะเวลาในการตั้งถิ่นฐาน - สาเหตุการย้ายเข้ามาอยู่ในพื้นที่ 2) ข้อมูลด้านสาธารณูปโภคและบริการสาธารณสุข - ความเพียงพอของการใช้บริการด้านถนน ไฟฟ้า ประปา การจัดการขยะ สถานีตำรวจ สถานีดับเพลิง และโรงเรียน - ความเพียงพอและปัญหาในการให้บริการด้านสาธารณสุข 3) ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน - สภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมหรือไม่ - มลพิษทางอากาศ • ปัญหาฝุ่นละออง • ปัญหาควัน/เขม่า • ปัญหากลิ่นเหม็น - ปัญหามลพิษทางเสียง - ปัญหาขยะมูลฝอย - ปัญหาน้ำเสีย - ปัญหาน้ำท่วมขัง - ปัญหาดินเสื่อมคุณภาพ - ปัญหาถนนชำรุด/การคมนาคมไม่สะดวก - ปัญหาการจราจร/อุบัติเหตุ 4) การรับทราบข้อมูลข่าวสารและความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของโครงการ - ประเด็นสิ่งแวดล้อม • ได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละออง • ได้รับผลกระทบด้านเสียงดังจากการดำเนินการของโครงการ • ได้รับผลกระทบจากน้ำเสียของโครงการ • ได้รับผลกระทบจากของเสียจากกิจกรรมของโครงการ • ได้รับผลกระทบจากเขม่า/ควันจากกิจกรรมของโครงการ • ทำให้สารเคมีรั่วไหลออกสู่ชุมชน - ประเด็นความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดผลกระทบด้านสุขภาพอนามัย • ความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ • ความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดโรคเกี่ยวกับผิวหนัง ผด ผื่น คัน • ความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดอาการเจ็บป่วยด้วยสาเหตุอันเนื่องมาจากมลพิษจากโครงการ	1) ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์ - เพศ - อายุ - การศึกษา - ศาสนา - ภูมิลำเนา - ระยะเวลาในการตั้งถิ่นฐาน - สาเหตุการย้ายเข้ามาอยู่ในพื้นที่ 2) ข้อมูลด้านสาธารณูปโภคและบริการสาธารณสุข - ความเพียงพอของการใช้บริการด้านถนน ไฟฟ้า ประปา การจัดการขยะ สถานีตำรวจ สถานีดับเพลิง และโรงเรียน - ความเพียงพอและปัญหาในการให้บริการด้านสาธารณสุข 3) ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน - สภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมหรือไม่ - มลพิษทางอากาศ • ปัญหาฝุ่นละออง • ปัญหาควัน/เขม่า • ปัญหากลิ่นเหม็น - ปัญหามลพิษทางเสียง - ปัญหาขยะมูลฝอย - ปัญหาน้ำเสีย - ปัญหาน้ำท่วมขัง - ปัญหาดินเสื่อมคุณภาพ - ปัญหาถนนชำรุด/การคมนาคมไม่สะดวก - ปัญหาการจราจร/อุบัติเหตุ 4) การรับทราบข้อมูลข่าวสารและความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของโครงการ - ประเด็นสิ่งแวดล้อม • ได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละออง • ได้รับผลกระทบด้านเสียงดังจากการดำเนินการของโครงการ • ได้รับผลกระทบจากน้ำเสียของโครงการ • ได้รับผลกระทบจากของเสียจากกิจกรรมของโครงการ • ได้รับผลกระทบจากเขม่า/ควันจากกิจกรรมของโครงการ • ทำให้สารเคมีรั่วไหลออกสู่ชุมชน - ประเด็นความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดผลกระทบด้านสุขภาพอนามัย • ความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ • ความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดโรคเกี่ยวกับผิวหนัง ผด ผื่น คัน • ความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดอาการเจ็บป่วยด้วยสาเหตุอันเนื่องมาจากมลพิษจากโครงการ

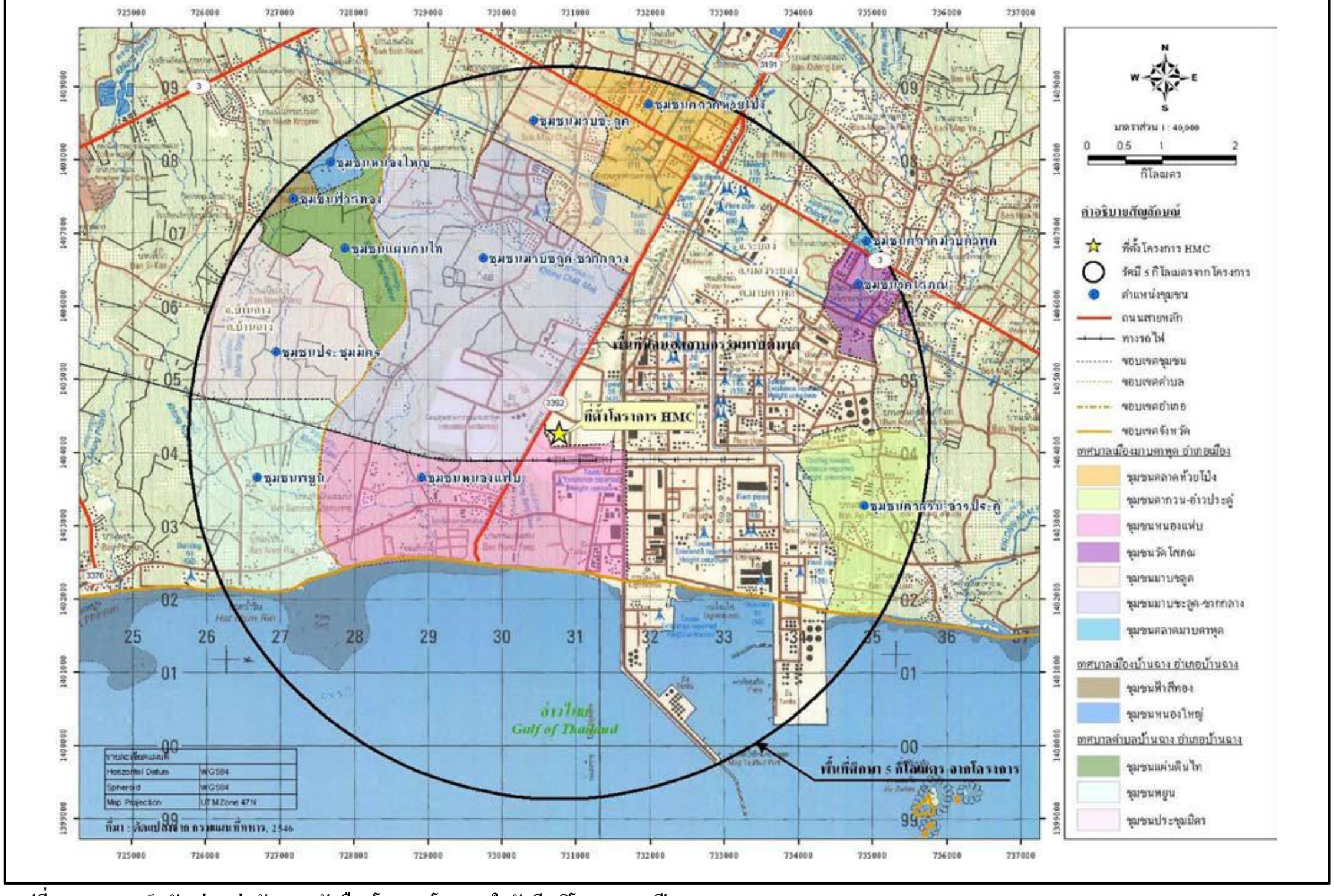
ตารางที่ 3.2.7-3 (ต่อ)

ลำดับ	รายละเอียด	2559	2560	2561	2562	2563	2564
5	หัวข้อ (ต่อ)	• เกิดความเครียด วิตกกังวล จากการดำเนินโครงการ - ประเด็นด้านเศรษฐกิจ-สังคม • ทำให้ชุมชนมีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคดีขึ้น • นำความเจริญเข้าสู่ชุมชน • ทำให้ประชาชนในพื้นที่มีงานทำมากขึ้นจากการรับจ้างในโครงการ • ทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่าง ๆ ดีขึ้น • เศรษฐกิจโดยรวมของตำบล อำเภอดีขึ้น - ความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่าง ๆ ของโครงการ	• เกิดความเครียด วิตกกังวล จากการดำเนินโครงการ - ประเด็นด้านเศรษฐกิจ-สังคม • ทำให้ชุมชนมีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคดีขึ้น • นำความเจริญเข้าสู่ชุมชน • ทำให้ประชาชนในพื้นที่มีงานทำมากขึ้นจากการรับจ้างในโครงการ • ทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่าง ๆ ดีขึ้น • เศรษฐกิจโดยรวมของตำบล อำเภอดีขึ้น - ความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่าง ๆ ของโครงการ	• เกิดความเครียด วิตกกังวล จากการดำเนินโครงการ - ประเด็นด้านเศรษฐกิจ-สังคม • ทำให้ชุมชนมีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคดีขึ้น • นำความเจริญเข้าสู่ชุมชน • ทำให้ประชาชนในพื้นที่มีงานทำมากขึ้นจากการรับจ้างในโครงการ • ทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่าง ๆ ดีขึ้น • เศรษฐกิจโดยรวมของตำบล อำเภอดีขึ้น - ความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่าง ๆ ของโครงการ	• เกิดความเครียด วิตกกังวล จากการดำเนินโครงการ - ประเด็นด้านเศรษฐกิจ-สังคม • ทำให้ชุมชนมีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคดีขึ้น • นำความเจริญเข้าสู่ชุมชน • ทำให้ประชาชนในพื้นที่มีงานทำมากขึ้นจากการรับจ้างในโครงการ • ทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่าง ๆ ดีขึ้น • เศรษฐกิจโดยรวมของตำบล อำเภอดีขึ้น	• เกิดความเครียด วิตกกังวล จากการดำเนินโครงการ - ประเด็นด้านเศรษฐกิจ-สังคม • ทำให้ชุมชนมีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคดีขึ้น • นำความเจริญเข้าสู่ชุมชน • ทำให้ประชาชนในพื้นที่มีงานทำมากขึ้นจากการรับจ้างในโครงการ • ทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่าง ๆ ดีขึ้น • เศรษฐกิจโดยรวมของตำบล อำเภอดีขึ้น - ความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่าง ๆ ของโครงการ
		5) การมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ - การได้รับทราบข้อมูลข่าวสารจากโครงการ - ความต้องการให้ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม - รูปแบบ/วิธีการที่เหมาะสมในการรับรู้ข้อมูล - การมีส่วนร่วมในการเข้าร่วมกิจกรรมของโครงการ - ความยินดีที่จะเข้าร่วมกิจกรรมกับทางโครงการ - ความต้องการที่จะให้โครงการส่งเสริมกิจกรรม	5) การมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ - การได้รับทราบข้อมูลข่าวสารจากโครงการ - ความต้องการให้ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม - รูปแบบ/วิธีการที่เหมาะสมในการรับรู้ข้อมูล - การมีส่วนร่วมในการเข้าร่วมกิจกรรมของโครงการ - ความยินดีที่จะเข้าร่วมกิจกรรมกับทางโครงการ - ความต้องการที่จะให้โครงการส่งเสริมกิจกรรม	5) การมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ - การได้รับทราบข้อมูลข่าวสารจากโครงการ - ความต้องการให้ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม - รูปแบบ/วิธีการที่เหมาะสมในการรับรู้ข้อมูล - การมีส่วนร่วมในการเข้าร่วมกิจกรรมของโครงการ - ความยินดีที่จะเข้าร่วมกิจกรรมกับทางโครงการ - ความต้องการที่จะให้โครงการส่งเสริมกิจกรรม	5) การมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ - การมีส่วนร่วมในการเข้าร่วมกิจกรรมของโครงการ - ความยินดีที่จะเข้าร่วมกิจกรรมกับทางโครงการ - รูปแบบ/วิธีการที่เหมาะสมในการรับรู้ข้อมูล - ความต้องการให้ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม	5) การมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ - การได้รับทราบข้อมูลข่าวสารจากโครงการ - ความต้องการให้ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม - รูปแบบ/วิธีการที่เหมาะสมในการรับรู้ข้อมูล - การมีส่วนร่วมในการเข้าร่วมกิจกรรมของโครงการ - ความยินดีที่จะเข้าร่วมกิจกรรมกับทางโครงการ - ความต้องการที่จะให้โครงการส่งเสริมกิจกรรม	5) การมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ - การได้รับทราบข้อมูลข่าวสารจากโครงการ - ความต้องการให้ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม - รูปแบบ/วิธีการที่เหมาะสมในการรับรู้ข้อมูล - การมีส่วนร่วมในการเข้าร่วมกิจกรรมของโครงการ - ความยินดีที่จะเข้าร่วมกิจกรรมกับทางโครงการ - ความต้องการที่จะให้โครงการส่งเสริมกิจกรรม
		6) ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ - ต้องการทราบข่าวสารการดำเนินงานต่างๆ ของโครงการอย่างสม่ำเสมอ - เจ้าหน้าที่ประสานงาน รับข้อมูลที่เกิดขึ้นกับชุมชนและนำไปปรับปรุงแก้ไขให้เกิดประโยชน์ต่อไป - ควรเพิ่มและสนับสนุนกิจกรรมแต่ละพื้นที่อย่างเหมาะสม - ควรดูแลรักษาความปลอดภัยอย่างเข้มงวด อย่าให้เกิดอุบัติเหตุหรืออุบัติภัยได้	6) ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ - อยากให้มีการมอบทุนการศึกษา - อยากให้จัดกิจกรรมแนะนำการศึกษาเด็กและอาชีพให้เด็ก - อยากให้ทำการส่งเสริมกิจกรรมนักเรียนที่มีความสามารถด้านกีฬา - อยากให้ทาง CSR ลงมาประชาสัมพันธ์กับชุมชนให้บ่อยขึ้น - อยากให้ CSR เข้าถึงชุมชนโดยตรงจะได้รู้ถึงปัญหาที่แท้จริง - อยากให้เปิดช่องทางการสื่อสารผ่านทาง Line - อยากให้มีกิจกรรมกับชุมชนตลอดอย่างต่อเนื่อง เช่น ตรวจสุขภาพ ทำถนนสร้างสะพาน	6) ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ - ให้ฝ่าย CSR ลงมาประชาสัมพันธ์กับชุมชนให้บ่อยขึ้น/ จัดทำวารสารไว้ที่สถานที่ราชการต่างๆ/ ประชาสัมพันธ์โครงการให้มากกว่านี้ - ควบคุมดูแลกระบวนการผลิตให้เป็นไปตามมาตรฐานอุตสาหกรรม - อยากให้มีธรรมาภิบาลการตรวจสอบภายในโดยเริ่มจากมาบรรยายว่ามีนโยบายบริษัทที่มีความสำคัญต่อระบบบำบัดน้ำเสีย โดยไม่มุ่งหวัง	6) ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ - ต้องการให้เจ้าหน้าที่เข้ามาร่วมกิจกรรมกับหน่วยงานในพื้นที่อย่างเป็นประจำ - มีการประชาสัมพันธ์โครงการหลายๆ ช่องทาง เพื่อการกระจายข่าวที่ทั่วถึง - มีมาตรการที่ดี ที่มีมาตรฐานในการดูแลกำกับโรงงาน - สนับสนุนงบประมาณของหน่วยงานต่างๆ	6) ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ - ดูเรื่องความปลอดภัยและเตรียมมาตรการรองรับในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน - ขอสนับสนุนหน้ากากอนามัยให้เด็กในโรงเรียนเนื่องจากต้องใช้เป็นจำนวนมาก - ทำตามมาตรการรักษาความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด	6) ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ - ดูเรื่องความปลอดภัยและเตรียมมาตรการรองรับในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน - ขอสนับสนุนหน้ากากอนามัยให้เด็กในโรงเรียนเนื่องจากต้องใช้เป็นจำนวนมาก - ทำตามมาตรการรักษาความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด

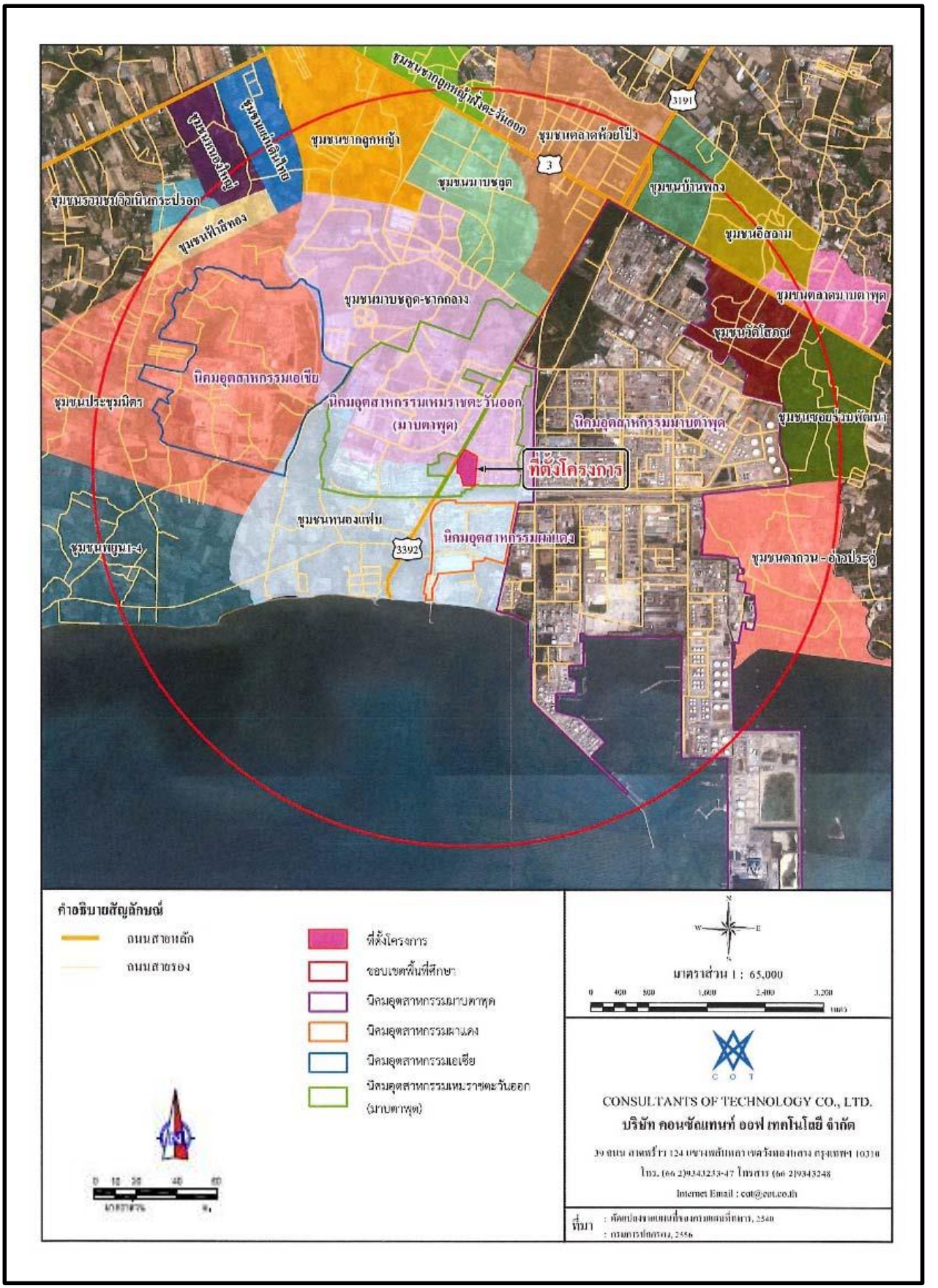
ที่มา : รายงานผลการศึกษาสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2559 - 2564



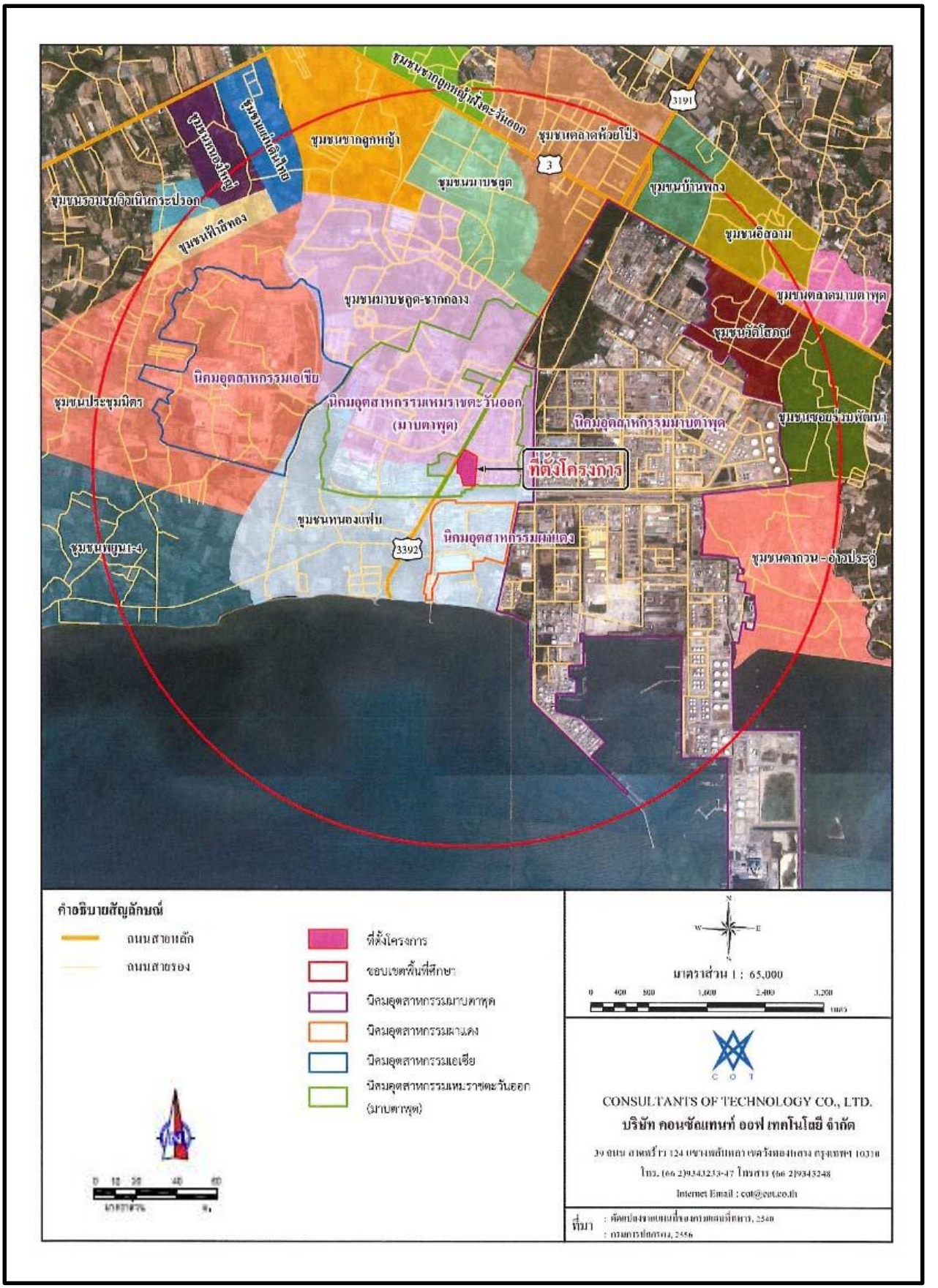
<u>รูปที่ 3.2.7-1</u> **จุดเก็บตัวอย่างกลุ่มตัวแทนครัวเรือนโดยรอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร ของปี พ.ศ. 2559**



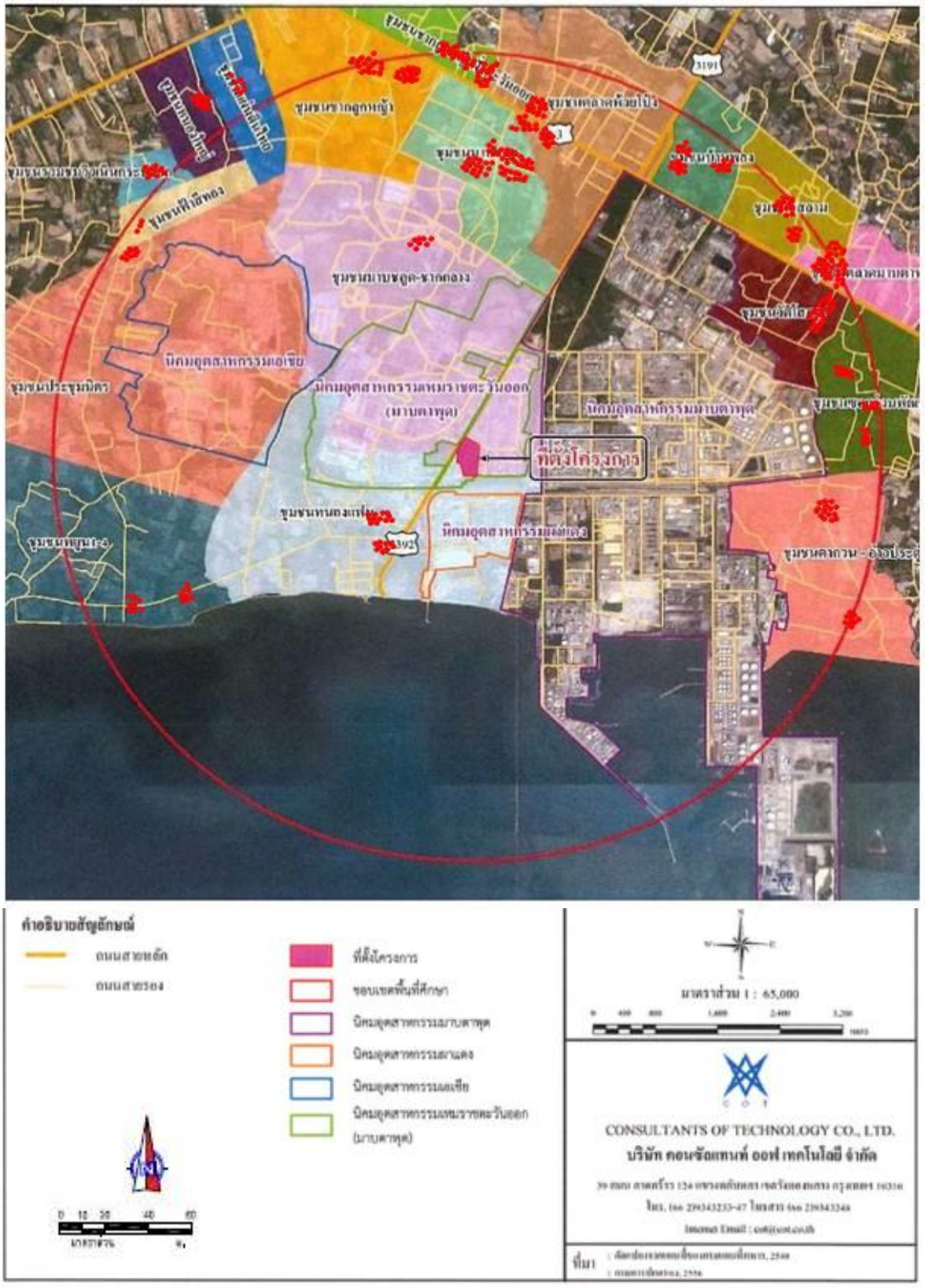
<u>รูปที่ 3.2.7-2</u> **จุดเก็บตัวอย่างกลุ่มตัวแทนครัวเรือนโดยรอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร ของปี พ.ศ. 2560**



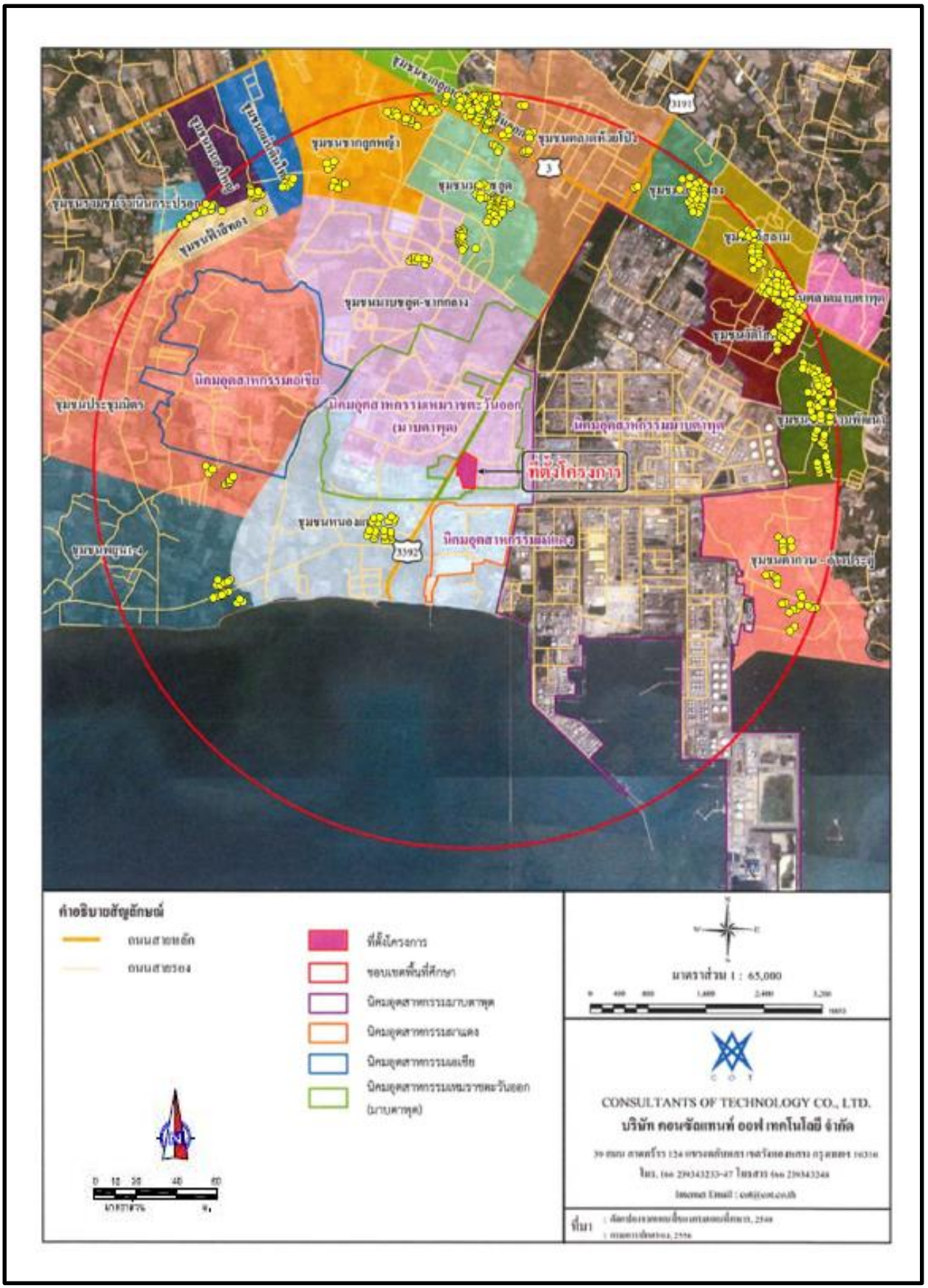
<u>รูปที่ 3.2.7-3</u> จุดเก็บตัวอย่างกลุ่มตัวแทนครัวเรือนโดยรอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร ของปี พ.ศ. 2561



<u>รูปที่ 3.2.7-4</u> จุดเก็บตัวอย่างกลุ่มตัวแทนครัวเรือนโดยรอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร ของปี พ.ศ. 2562



<u>รูปที่ 3.2.7-5</u> จุดเก็บตัวอย่างกลุ่มตัวแทนครัวเรือนโดยรอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร ของปี พ.ศ. 2563



<u>รูปที่ 3.2.7-6</u> จุดเก็บตัวอย่างกลุ่มตัวแทนครัวเรือนโดยรอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร ของปี พ.ศ. 2564

(5) ปี พ.ศ. 2563 ดำเนินการสำรวจโดยบริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งสำรวจความคิดเห็นของตัวแทนครัวเรือนจำนวน 18 ชุมชน 402 ตัวอย่าง สำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชนจำนวน 18 ชุมชน 54 ตัวอย่าง และสำรวจความคิดเห็นของหน่วยงานราชการจำนวน 20 หน่วยงาน 20 ตัวอย่าง

(6) ปี พ.ศ. 2564 ดำเนินการสำรวจโดยบริษัท เอสพีเอส คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ซึ่งสำรวจความคิดเห็นของตัวแทนครัวเรือนจำนวน 18 ชุมชน 405 ตัวอย่าง สำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชนจำนวน 18 ชุมชน 54 ตัวอย่าง และสำรวจความคิดเห็นของหน่วยงานราชการจำนวน 23 หน่วยงาน 23 ตัวอย่าง

เมื่อพิจารณาจากจำนวนชุมชนที่ทำการศึกษาในช่วงปี พ.ศ. 2559-2564 ที่ผ่านมาพบว่ามีจำนวนชุมชนในพื้นที่ศึกษาในแต่ละปีไม่เท่ากัน โดยมีสาเหตุมาจาก

1) ผลการสำรวจของปี พ.ศ. 2559 ถึง 2561 ดำเนินการตามมาตรการที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.3/4235 ลงวันที่ 6 มิถุนายน 2551 ซึ่งไม่ได้ระบุรูปแสดงขอบเขตการสำรวจสภาพสังคมเศรษฐกิจของครัวเรือนประชาชนในชุมชนโดยรอบและชุมชนที่เก็บตัวอย่างดัชนีสิ่งแวดล้อมต่างๆ ซึ่งครอบคลุมชุมชนโดยรอบรัศมี 5 กิโลเมตร ไว้อย่างชัดเจน จึงทำให้บริษัทที่ปรึกษาที่ทำการสำรวจขณะนั้นไม่ได้ทำการสำรวจชุมชนที่อยู่บริเวณชายขอบของรัศมี 5 กิโลเมตร ได้แก่ ชุมชนชากลูกหญ้า ชุมชนชากลูกหญ้า-ฝั่งตะวันออก ชุมชนรวมชมวิวเนินกระปรอก ชุมชนซอยร่วมพัฒนา ชุมชนบ้านพลง และชุมชนอิสลาม

2) ผลการสำรวจของปี พ.ศ. 2562 ถึง 2564 ดำเนินการตามมาตรการที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.3/1620 ลงวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2561 ซึ่งได้มีการระบุรูปแสดงขอบเขตการสำรวจสภาพสังคมเศรษฐกิจของครัวเรือนประชาชนในชุมชนโดยรอบและชุมชนที่เก็บตัวอย่างดัชนีสิ่งแวดล้อมต่างๆ ซึ่งครอบคลุมชุมชนโดยรอบรัศมี 5 กิโลเมตร ไว้อย่างใช้เจน จึงทำให้บริษัทที่ปรึกษาที่ดำเนินการสำรวจมีความชัดเจนในการพิจารณาชุมชนที่ดำเนินการสำรวจ

สำหรับการสำรวจในปี พ.ศ. 2559-2564 ได้กำหนดประชากรในการศึกษา คือ ครัวเรือนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา รัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ โดยทำการคำนวณขนาดตัวอย่างของประชากรโดยใช้สูตรการคำนวณของ Taro Yamane (1970) ดังนี้

ขั้นที่ 1 การคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่แหมาะสมของแต่ละโครงการด้วยสูตรการคำนวณของ Taro Yamane (1970) โดยยอมให้มีค่าความคลาดเคลื่อนได้ไม่เกินร้อยละ 5 หรือ 0.05 ดังสมการ

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \qquad \text{---------- (1)}$$

เมื่อ n คือ ขนาดของตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา
N คือ จำนวนครัวเรือนทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา
e คือ ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่ 95% หรือค่าความคลาดเคลื่อน 0.05

ยกตัวอย่าง ชุมชนประชุมมิตร ปีพ.ศ. 2564

ในปี พ.ศ. 2564 มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 22,677 ครัวเรือน (N = 22,677)
มีจำนวนครัวเรือนในชุมชนประชุมมิตร 412 ครัวเรือน (n_1 = 412)

แทนค่าในสมการที่ (1)

$$n = \frac{22,677}{1+ (22,677\ (0.05)^2)}$$
$$= 393$$

ดังนั้น ขนาดตัวอย่างครัวเรือนที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ต้องไม่น้อยกว่า 393 ตัวอย่าง

ขั้นที่ 2 กำหนดขนาดตัวอย่างของแต่ละชุมชนตามสัดส่วนจำนวนครัวเรือน เพื่อให้มีการกระจายของการสุ่มตัวอย่างอย่างทั่วถึงและมีโอกาสในการถูกเลือกในสัดส่วนเท่า ๆ กันในแต่ละชุมชน โดยใช้สมการ

$$A = \frac{n_1 n}{N} \qquad \text{---------- (2)}$$

เมื่อ n_1 คือ จำนวนครัวเรือนของชุมชน
n คือ จำนวนตัวอย่างทั้งหมด
N คือ จำนวนครัวเรือนทั้งหมด
A คือ จำนวนตัวอย่างของชุมชน

แทนค่าในสมการที่ (2)

$$A = \frac{412 \times 393}{22,677}$$

$$= 7.31$$

ดังนั้น จำนวนตัวอย่างจากชุมชนประชุมมิตร ในปีพ.ศ. 2564 ต้องไม่น้อยกว่า 8 ตัวอย่าง

สำหรับการสุ่มตัวอย่างแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเลือกประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด เทศบาลเมืองบ้านฉาง และเทศบาลตำบลบ้านฉางในรัศมี 5 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ

ขั้นตอนที่ 2 คำนวณจำนวนสัดส่วนของตัวอย่าง (Proportional to Size) ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมดที่ได้รับการคัดเลือกกับจำนวนตัวอย่างที่คำนวณได้

ขั้นตอนที่ 3 เก็บข้อมูลตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละหมู่บ้าน โดยคำนึงถึงการกระจายของกลุ่มตัวอย่างให้สม่ำเสมอ

ทั้งนี้ ทางที่ปรึกษาได้สรุปเปรียบเทียบรายละเอียดหัวข้อตามแบบสอบถามของตัวแทนครัวเรือน ผู้นำชุมชน และหน่วยงานราชการดัง**ตารางที่ 3.2.7-1** ถึง **ตารางที่ 3.2.7-3** โดยจะเปรียบเทียบได้ในหัวข้อที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน ซึ่งสรุปผลการดำเนินการได้ ดังนี้ (โดยตารางข้อมูลผลการสำรวจแสดงใน**ภาคผนวก 3-1**)

(1) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวแทนครัวเรือน

1) ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์

(ก) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2559 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 63.4 มีอายุอยู่ในช่วง 40-49 ปี ร้อยละ 34.7 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 100.0 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 15.8 ส่วนใหญ่ย้ายมาจากต่างจังหวัด ร้อยละ 60.5 โดยระยะเวลาในการตั้งถิ่นฐาน 11-15 ปี ร้อยละ 29.1 ซึ่งสาเหตุที่ย้ายมาคือเพื่อประกอบอาชีพ ร้อยละ 76.1

(ข) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2560 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 61.6 มีอายุอยู่ในช่วง 40-49 ปี ร้อยละ 30.7 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 99.2 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 29.9 ส่วนใหญ่ย้ายมาจากต่างจังหวัด ร้อยละ 52.3 โดยระยะเวลาในการตั้งถิ่นฐาน 6-10 ปี ร้อยละ 37.0 ซึ่งสาเหตุที่ย้ายมาคือเพื่อประกอบอาชีพ ร้อยละ 70.9

(ค) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2561 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 66.1 มีอายุอยู่ในช่วง 40-49 ปี ร้อยละ 25.8 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 94.6 ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 44.4 ส่วนใหญ่ย้ายมาจากต่างจังหวัด ร้อยละ 62.8 โดยระยะเวลาในการตั้งถิ่นฐาน 1-5 ปี ร้อยละ 30.9

(ง) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2562 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 55.8 มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี ร้อยละ 33.3 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 91.8 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 41.5 ส่วนใหญ่ย้ายมาจากต่างจังหวัด ร้อยละ 67.5 โดยระยะเวลาในการตั้งถิ่นฐาน 21-25 ปี ร้อยละ 25.9 ซึ่งสาเหตุที่ย้ายมาคือเพื่อประกอบอาชีพ ร้อยละ 77.8

(จ) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2563 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 64.4 มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี ร้อยละ 30.8 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 95.8 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 48.3 ส่วนใหญ่ย้ายมาจากต่างจังหวัด ร้อยละ 52.2 โดยระยะเวลาในการตั้งถิ่นฐาน 1-5 ปี ร้อยละ 42.7 ซึ่งสาเหตุที่ย้ายมาคือเพื่อประกอบอาชีพ ร้อยละ 79.6

(ฉ) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2564 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 68.1 มีอายุอยู่ในช่วง 31-40 ปี ร้อยละ 35.3 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 98.0 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) / ปวช. หรือเทียบเท่า ร้อยละ 38.8 ส่วนใหญ่เป็นคนในพื้นที่ ร้อยละ 68.1

2) ข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ

(ก) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2559 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขายและรับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรม ร้อยละ 25.5 ซึ่งไม่ได้ประกอบอาชีพเสริม ร้อยละ 77.9 ส่วนใหญ่รายได้อยู่ระหว่าง 20,001-30,000 บาท/เดือน ร้อยละ 18.4 ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่ารายได้เพียงพอกับรายจ่าย ร้อยละ 91.1

(ข) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2560 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย ร้อยละ 35.8 ซึ่งไม่ได้ประกอบอาชีพเสริม ร้อยละ 89.2 ส่วนใหญ่รายได้อยู่ระหว่าง 15,001-20,000 บาท/เดือน ร้อยละ 19.8 ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่ารายได้เพียงพอกับรายจ่าย ร้อยละ 75.0

(ค) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2561 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย ร้อยละ 34.6 ซึ่งไม่ได้ประกอบอาชีพเสริม ร้อยละ 96.2 และไม่มีปัญหาในการประกอบอาชีพ ร้อยละ 98.9 ส่วนใหญ่รายได้อยู่ระหว่าง 20,001-25,000 บาท/เดือน ร้อยละ 19.9 ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่ารายได้เพียงพอกับรายจ่าย ร้อยละ 83.5

(ง) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2562 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย ร้อยละ 63.0 ซึ่งไม่ได้ประกอบอาชีพเสริม ร้อยละ 96.3 ส่วนใหญ่รายได้อยู่ระหว่าง 15,001-20,000 บาท/เดือน ร้อยละ 29.0 ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่ารายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่าย ร้อยละ 32.5

(จ) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2563 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย ร้อยละ 46.0 ซึ่งไม่ได้ประกอบอาชีพเสริม ร้อยละ 98.5 ส่วนใหญ่รายได้อยู่ระหว่าง 15,001-20,000 บาท/เดือน ร้อยละ 57.2 ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่ารายได้เพียงพอกับรายจ่าย ร้อยละ 51.5

(ฉ) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2564 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ประกอบอาชีพพนักงานบริษัท/ลูกจ้าง ร้อยละ 40.2 ซึ่งไม่ได้ประกอบอาชีพเสริม ร้อยละ 96.0 ส่วนใหญ่รายได้อยู่ระหว่าง 20,001-30,000 บาท/เดือน ร้อยละ 35.1 ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่ารายได้เพียงพอกับรายจ่าย ร้อยละ 43.7

3) ข้อมูลสาธารณูปโภคพื้นฐานและบริการสาธารณะ

(ก) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2559 พบว่า ในรอบปีที่ผ่านมาสมาชิกในครัวเรือนไม่เคยเจ็บป่วย ร้อยละ 54.5 ในกรณีเจ็บป่วยไปรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐบาล ร้อยละ 45.8 จากการสำรวจพบว่า มีแหล่งน้ำบริโภค/อุปโภค/น้ำใช้อย่างเพียงพอโดยใช้น้ำประปา ร้อยละ 91.1 และซื้อน้ำดื่มจากถังบรรจุ ร้อยละ 91.2 อีกทั้งพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามไม่มีปัญหาในการใช้ไฟฟ้าและเส้นทางคมนาคม ร้อยละ 91.8 และ ร้อยละ 81.6 สำหรับการกำจัดน้ำเสียหรือน้ำทิ้งจากกิจกรรมต่างๆ ส่วนใหญ่กำจัดโดยการปล่อยน้ำเสียลงท่อระบายน้ำของเทศบาล ร้อยละ 87.9

(ข) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2560 พบว่า ในรอบปีที่ผ่านมาสมาชิกในครัวเรือนเคยเจ็บป่วย ร้อยละ 61.1 ในกรณีเจ็บป่วยไปรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐบาล ร้อยละ 68.3 จากการสำรวจพบว่า มีแหล่งน้ำบริโภค/อุปโภค/น้ำใช้อย่างเพียงพอโดยใช้น้ำประปา ร้อยละ 93.6 และซื้อน้ำดื่มจากถังบรรจุ ร้อยละ 92.5 อีกทั้งพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามไม่มีปัญหาในการใช้ไฟฟ้าและเส้นทางคมนาคม ร้อยละ 97.2 และ ร้อยละ 95.6 สำหรับการกำจัดน้ำเสียหรือน้ำทิ้งจากกิจกรรมต่างๆ ส่วนใหญ่กำจัดโดยการปล่อยน้ำเสียลงท่อระบายน้ำของเทศบาล ร้อยละ 75.8

(ค) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2561 พบว่า ในรอบปีที่ผ่านมาสมาชิกในครัวเรือนไม่เคยเจ็บป่วย ร้อยละ 53.7 โดยไปรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐบาล ร้อยละ 46.4 จากการสำรวจพบว่า มีแหล่งน้ำบริโภค/อุปโภค/น้ำใช้อย่างเพียงพอโดยใช้น้ำประปา ร้อยละ 85.8 และซื้อน้ำดื่มจากถังบรรจุ ร้อยละ 86.3 อีกทั้งพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามไม่มีปัญหาในการใช้ไฟฟ้าและเส้นทางคมนาคม ร้อยละ 88.4 และ ร้อยละ 91.5 สำหรับการกำจัดน้ำเสียหรือน้ำทิ้งจากกิจกรรมต่างๆ ส่วนใหญ่กำจัดโดยการระบายลงท่อระบายน้ำเทศบาล ร้อยละ 74.2

(ง) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2562 พบว่า ในรอบปีที่ผ่านมาสมาชิกในครัวเรือนไม่เคยเจ็บป่วย ร้อยละ 67.5 ส่วนใหญ่รักษาโดยซื้อยารับมาทานเอง ร้อยละ 33.9 จากการสำรวจพบว่า มีแหล่งน้ำบริโภค/อุปโภค/น้ำใช้อย่างเพียงพอโดยใช้น้ำประปา ร้อยละ 100.0 และซื้อน้ำดื่มจากถังบรรจุ ร้อยละ 83.8 อีกทั้งพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามไม่มีปัญหาในการใช้ไฟฟ้าและเส้นทางคมนาคม ร้อยละ 100.0 และ ร้อยละ 95.0 สำหรับการกำจัดน้ำเสียหรือน้ำทิ้งจากกิจกรรมต่างๆ ส่วนใหญ่กำจัดโดยการระบายลงท่อระบายน้ำเทศบาล ร้อยละ 94.3

(จ) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2563 พบว่า ในรอบปีที่ผ่านมาสมาชิกในครัวเรือนไม่เคยเจ็บป่วย ร้อยละ 53.2 โดยไปรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐบาล ร้อยละ 82.4 จากการสำรวจพบว่า มีแหล่งน้ำบริโภค/อุปโภค/น้ำใช้อย่างเพียงพอโดยใช้น้ำประปา ร้อยละ 93.6 และซื้อน้ำดื่มจากถังบรรจุ ร้อยละ 94.0 อีกทั้งพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามไม่มีปัญหาในการใช้ไฟฟ้าและเส้นทางคมนาคม ร้อยละ 94.0 และ ร้อยละ 99.8 สำหรับการกำจัดน้ำเสียหรือน้ำทิ้งจากกิจกรรมต่างๆ ส่วนใหญ่กำจัดโดยการระบายลงท่อระบายน้ำเทศบาล ร้อยละ 83.8

(ฉ) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2564 พบว่า ในรอบปีที่ผ่านมาสมาชิกในครัวเรือนไม่เคยเจ็บป่วย ร้อยละ 91.6 โดยไปรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐบาล ร้อยละ 57.9 จากการสำรวจพบว่า มีแหล่งน้ำบริโภค/อุปโภค/น้ำใช้อย่างเพียงพอโดยใช้น้ำประปา ร้อยละ 100.0 และอีกทั้งพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามไม่มีปัญหาในการใช้เส้นทางคมนาคม ร้อยละ 98.5 สำหรับการกำจัดน้ำเสียหรือน้ำทิ้งจากกิจกรรมต่างๆ พบว่า การกำจัดน้ำเสียน้ำทิ้งของชุมชนครัวเรือนทั้งหมดในชุมชนระบายลงท่อระบายน้ำเทศบาล

4) ข้อมูลสภาพชีวิตความเป็นอยู่ในปัจจุบัน

สำหรับผลการสำรวจความคิดเห็นด้านปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมของกลุ่มตัวอย่างครัวเรือน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559-2564 มีรายละเอียดดังนี้

ผลการสำรวจผลกระทบ	ปีที่ทำการสำรวจ					
	พ.ศ. 2559	**พ.ศ. 2560**	**พ.ศ. 2561**	**พ.ศ. 2562**	**พ.ศ. 2563**	**พ.ศ. 2564**
ด้านฝุ่นละออง (ร้อยละ)	27.4	16.2	54.0	22.5	53.7	22.2
ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	-	2.02	-	1.91	2.06	2.12
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	-	0.458	-	0.554	0.603	0.362
ระดับผลกระทบ	-	ปานกลาง	-	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง
ด้านควัน/เขม่า (ร้อยละ)	15.5	8.8	20.7	10.0	17.7	10.9
ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	-	1.85	-	1.73	2.08	2.18
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	-	0.558	-	0.452	0.554	0.446
ระดับผลกระทบ	-	ปานกลาง	-	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง
ด้านกลิ่นเหม็น (ร้อยละ)	47.4	9.3	42.9	10.5	30.6	0
ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	-	1.61	-	1.62	2.07	-
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	-	0.645	-	0.492	0.554	-
ระดับผลกระทบ	-	ปานกลาง	-	ปานกลาง	ปานกลาง	-
ด้านเสียงดัง (ร้อยละ)	17.6	4.6	14.0	24.0	33.8	4.9
ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	-	2.06	-	2.00	2.06	1.95
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	-	0.725	-	0.543	0.581	0.224
ระดับผลกระทบ	-	ปานกลาง	-	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง
ด้านขยะมูลฝอย (ร้อยละ)	3.4	4.9	4.1	0	0.7	1.0
ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	-	1.95	-	-	2.00	1.25
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	-	0.621	-	-	0.000	0.5
ระดับผลกระทบ	-	ปานกลาง	-	-	ปานกลาง	น้อย

ผลการสำรวจผลกระทบ	ปีที่ทำการสำรวจ					
	พ.ศ. 2559	พ.ศ. 2560	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2562	พ.ศ. 2563	พ.ศ. 2564
ด้านน้ำเสีย (ร้อยละ)	2.6	2.3	2.6	0	0.7	0
ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	-	1.44	-	-	2.00	-
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	-	0.726	-	-	0.000	-
ระดับผลกระทบ	-	น้อย	-	-	ปานกลาง	-
ด้านน้ำท่วมขัง (ร้อยละ)	0	0	0	0	2.7	0
ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	-	-	-	-	1.82	-
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	-	-	-	-	0.603	-
ระดับผลกระทบ	-	-	-	-	ปานกลาง	-
ด้านถนนชำรุด (ร้อยละ)	0	0	0	20.0	0.7	4.0
ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	-	-	-	2.05	1.67	2.19
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	-	-	-	0.654	0.577	0.544
ระดับผลกระทบ	-	-	-	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง
ด้านการจราจร (ร้อยละ)	32.1	19.6	11.1	11.0	25.9	4.0
ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	-	2.05	-	1.34	2.05	2.19
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	-	0.691	-	0.479	0.644	0.544
ระดับผลกระทบ	-	ปานกลาง	-	น้อย	ปานกลาง	ปานกลาง
ด้านความปลอดภัย (ร้อยละ)	10.8	3.6	1.8	0	0	0
ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	-	1.50	-	-	-	-
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	-	0.650	-	-	-	-
ระดับผลกระทบ	-	น้อย	-	-	-	-

หมายเหตุ : เกณฑ์การแบ่งระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบเฉลี่ยรายข้อเป็น 3 ระดับ ดังนี้

$2.51 < \bar{X} < 3.00$ คะแนน หมายถึง ระดับมาก

$1.51 < \bar{X} < 2.50$ คะแนน หมายถึง ระดับปานกลาง

$1.00 < \bar{X} < 1.50$ คะแนน หมายถึง ระดับน้อย

* ในปีพ.ศ. 2559 และ 2561 ทางบริษัทที่ปรึกษาที่ทำการสำรวจไม่ได้มีการสอบถามระดับของผลกระทบ จึงไม่สามารถคำนวนค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และจัดทำระดับระดับผลกระทบ (Scaling) ได้

สรุปสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของชุมชน

(ก) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2559 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าปัจจุบันชุมชนไม่มีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 78.2 อีกทั้งพบว่าปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของชุมชนมากที่สุด 3 อันดับ ได้แก่ ผลกระทบจากปัญหากลิ่นรบกวน ร้อยละ 47.4 โดยมีแหล่งที่มา/สาเหตุจากโรงงานอุตสาหกรรมและกลิ่นเหม็นของแก๊ส ผลกระทบจากปัญหาการจราจร/อุบัติเหตุ ร้อยละ 32.1 โดยมีแหล่งที่มา/สาเหตุจากปริมาณรถเพิ่มขึ้น การจราจรติดขัดและขับรถเร็ว/ถนนชำรุด และผลกระทบจากฝุ่นละออง ร้อยละ 27.4 โดยมีแหล่งที่มา/สาเหตุจากโรงงานอุตสาหกรรม การจราจรและการก่อสร้าง

(ข) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2560 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าปัจจุบันชุมชนไม่มีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 78.2 อีกทั้งพบว่าปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของชุมชนมากที่สุด 3 อันดับ ได้แก่ ผลกระทบจากปัญหาการจราจร/อุบัติเหตุ ร้อยละ 19.6 ระดับผลกระทบปานกลาง ($\bar{x}$ =2.05, S.D.=0.691) โดยมีแหล่งที่มา/สาเหตุจากปริมาณรถเพิ่มขึ้น การจราจรติดขัดและขับรถเร็ว/ถนนชำรุดรองลงมาผลกระทบจากฝุ่นละออง ร้อยละ 16.2 ระดับผลกระทบปานกลาง ($\bar{x}$ =2.02, S.D.=0.458) โดยมีแหล่งที่มา/สาเหตุจากการจราจรเป็นส่วนใหญ่ และผลกระทบจากปัญหากลิ่นรบกวน ร้อยละ 9.3 ระดับผลกระทบปานกลาง ($\bar{x}$ =1.61, S.D.=0.645) โดยมีแหล่งที่มา/สาเหตุจากโรงงาน

(ค) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2561 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมแต่อย่างใด ร้อยละ 51.9 อีกทั้งพบว่าปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของชุมชนมากที่สุด 3 อันดับ ได้แก่ ผลกระทบจากปัญหาฝุ่นละออง ร้อยละ 54.0 โดยมีแหล่งที่มา/สาเหตุจากการจราจรเป็นส่วนใหญ่ ผลกระทบจากปัญหากลิ่นเหม็น ร้อยละ 42.9 โดยมีแหล่งที่มา/สาเหตุจากโรงงาน และได้รับผลกระทบจากปัญหาควัน/เขม่า ร้อยละ 20.7 โดยมีแหล่งที่มา/สาเหตุจากการจราจรเป็นส่วนใหญ่

(ง) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2562 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตในชุมชนจากเดิม ร้อยละ 41.3 อีกทั้งพบว่าปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของชุมชนมากที่สุด 3 อันดับ ได้แก่ ผลกระทบจากปัญหาเสียงดัง ร้อยละ 24.0 ระดับผลกระทบปานกลาง ($\bar{x}$ =2.00, S.D.=0.543) โดยมีแหล่งที่มา/สาเหตุจากการจราจรเป็นส่วนใหญ่ ผลกระทบจากปัญหาฝุ่นละออง ร้อยละ 22.5 ระดับผลกระทบปานกลาง ($\bar{x}$ =1.91, S.D.=0.554) โดยมีแหล่งที่มา/สาเหตุจากการจราจรเป็นส่วนใหญ่ และผลกระทบจากปัญหาถนนชำรุด/การคมนาคมไม่สะดวก ร้อยละ 20.0 ระดับผลกระทบปานกลาง ($\bar{x}$ =2.05, S.D.=0.654) โดยมีแหล่งที่มา/สาเหตุจากการจราจรและรถบรรทุกขนาดใหญ่วิ่งเยอะ

(จ) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2563 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมแต่อย่างใด ร้อยละ 90.3 อีกทั้งพบว่าปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของชุมชนมากที่สุด 3 อันดับ ได้แก่ ผลกระทบจากปัญหาฝุ่นละออง ร้อยละ 53.7 ระดับผลกระทบปานกลาง ($\bar{x}$ =2.06, S.D.=0.603) โดยมีแหล่งที่มา/สาเหตุจากการจราจรเป็นส่วนใหญ่ ผลกระทบจากปัญหาเสียงดัง ร้อยละ 33.8 ระดับผลกระทบปานกลาง ($\bar{x}$ =2.06, S.D.=0.581) โดยมีแหล่งที่มา/สาเหตุจากการจราจรเป็นส่วนใหญ่ และผลกระทบจากปัญหากลิ่นเหม็น ร้อยละ 30.6 ระดับผลกระทบปานกลาง ($\bar{x}$ =2.07, S.D.=0.554) โดยมีแหล่งที่มา/สาเหตุจากโรงงาน

(ฉ) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2564 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมแต่อย่างใด ร้อยละ 68.6 อีกทั้งพบว่าปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของชุมชนมากที่สุด 3 อันดับ ได้แก่ ผลกระทบจากปัญหาฝุ่นละออง ร้อยละ 22.2 ระดับผลกระทบปานกลาง ($\bar{x}$ =2.12, S.D.=0.362) โดยมีแหล่งที่มา/สาเหตุจากการจราจรเป็นส่วนใหญ่ผลกระทบจากปัญหาควัน/เขม่า ร้อยละ 10.9 ระดับผลกระทบปานกลาง ($\bar{x}$ =2.18, S.D.=0.446) โดยมีแหล่งที่มา/สาเหตุจากโรงงาน และผลกระทบจากปัญหาเสียงดัง ร้อยละ 4.9 ระดับผลกระทบปานกลาง ($\bar{x}$ =1.95, S.D.=0.224) โดยมีแหล่งที่มา/สาเหตุจากการจราจรเป็นส่วนใหญ่

5) การรับทราบข้อมูลข่าวสารและการมีส่วนร่วมกิจกรรมของบริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด

ในด้านการได้รับทราบโครงการ ในช่วงปี พ.ศ. 2559-2564 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ทราบข้อมูลข่าวสารและรู้จักโครงการ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

(ก) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2559 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ทราบและรู้จักโครงการ ร้อยละ 94.7 ผู้ตอบแบบสอบถามต้องการให้แจ้งข้อมูลข่าวสารโดยการทำจดหมาย/เอกสาร แจ้งต่อประชาชนโดยตรง ร้อยละ 31.1 ซึ่งไม่ต้องการรับทราบข้อมูล/ข่าวสารเกี่ยวกับโครงการเพิ่มเติม ร้อยละ 74.2 โดยคิดว่าควรประชาสัมพันธ์ผ่านกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน หรือผู้นำชุมชนให้รับทราบ ร้อยละ 41.3 หากโครงการมีการจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชน ผู้ตอบแบบสอบถามมีความยินดีเข้าร่วม ร้อยละ 85.1 และต้องการให้โครงการสนับสนุนในด้านทุนการศึกษา ร้อยละ 26.7

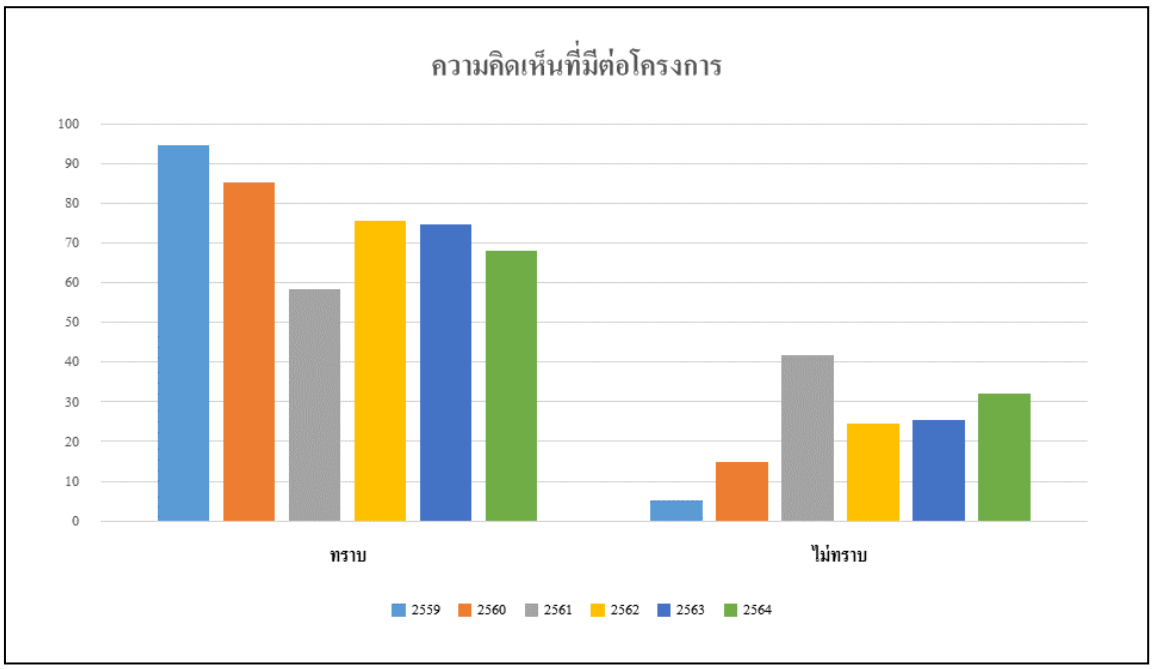
(ข) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2560 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ทราบและรู้จักโครงการ ร้อยละ 85.1 ซึ่งต้องการรับทราบข้อมูล/ข่าวสารเกี่ยวกับโครงการเพิ่มเติม ร้อยละ 84.5 ผู้ตอบแบบสอบถามต้องการให้แจ้งข้อมูลโดยการทำจดหมาย/เอกสาร แจ้งต่อประชาชนโดยตรง ร้อยละ 53.1 หากโครงการมีการจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชน ผู้ตอบแบบสอบถามมีความยินดีเข้าร่วม ร้อยละ 94.9 สำหรับความต้องการที่จะให้โครงการช่วยเหลือและสนับสนุนงานด้านชุมชน ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่าต้องการให้โครงการส่งเสริมกิจกรรมเพิ่มเติม ร้อยละ 65.5

(ค) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2561 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ทราบและรู้จักโครงการ ร้อยละ 58.4 ซึ่งต้องการรับทราบข้อมูล/ข่าวสารเกี่ยวกับโครงการเพิ่มเติม ร้อยละ 79.1 ผู้ตอบแบบสอบถามต้องการให้แจ้งข้อมูลผ่านผู้นำชุมชนให้รับทราบ ร้อยละ 38.4 หากโครงการมีการจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชน ผู้ตอบแบบสอบถามมีความยินดีเข้าร่วม ร้อยละ 85.0 สำหรับความต้องการที่จะให้โครงการช่วยเหลือและสนับสนุนงานด้านชุมชน ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่าต้องการให้โครงการส่งเสริมกิจกรรมเพิ่มเติม ร้อยละ 77.3

(ง) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2562 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ทราบและรู้จักโครงการ ร้อยละ 75.5 ซึ่งไม่ต้องการรับทราบข้อมูล/ข่าวสารเกี่ยวกับโครงการเพิ่มเติม ร้อยละ 55.0 ผู้ตอบแบบสอบถามต้องการให้จัดประชุมชี้แจงข่าวสารโดยตรง ร้อยละ 57.5 หากโครงการมีการจัดกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน ผู้ตอบแบบสอบถามมีความยินดีเข้าร่วม ร้อยละ 74.8 สำหรับความต้องการที่จะให้โครงการช่วยเหลือและสนับสนุนงานด้านชุมชน ส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่าต้องการให้โครงการส่งเสริมกิจกรรมเพิ่มเติม ร้อยละ 52.5

(จ) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2563 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ทราบและรู้จักโครงการ ร้อยละ 74.6 ซึ่งต้องการรับทราบข้อมูล/ข่าวสารเกี่ยวกับโครงการเพิ่มเติม ร้อยละ 72.4 ผู้ตอบแบบสอบถามต้องการให้แจ้งข้อมูลโดยการทำจดหมาย/เอกสาร แจ้งต่อประชาชนโดยตรง ร้อยละ 46.8 หากโครงการมีการจัดกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน ผู้ตอบแบบสอบถามมีความยินดีเข้าร่วม ร้อยละ 81.8 สำหรับความต้องการที่จะให้โครงการช่วยเหลือและสนับสนุนงานด้านชุมชน ส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่าต้องการให้โครงการส่งเสริมกิจกรรมเพิ่มเติม ร้อยละ 86.8

(ฉ) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2564 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ทราบและรู้จักโครงการ ร้อยละ 67.9 ซึ่งต้องการรับทราบข้อมูล/ข่าวสารเกี่ยวกับโครงการเพิ่มเติม ร้อยละ 83.2 ผู้ตอบแบบสอบถามต้องการให้แจ้งข้อมูลโดยการทำจดหมาย/เอกสาร แจ้งต่อประชาชนโดยตรง ร้อยละ 38.5 หากโครงการมีการจัดกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน ผู้ตอบแบบสอบถามมีความยินดีเข้าร่วม ร้อยละ 99.8 สำหรับความต้องการที่จะให้โครงการช่วยเหลือและสนับสนุนงานด้านชุมชน ส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่าต้องการให้โครงการส่งเสริมกิจกรรมเพิ่มเติม ร้อยละ 98.0



รูปที่ 3.2.7-7 **เปรียบเทียบการรับรู้และความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนโดยรอบพื้นที่โครงการในช่วงปี พ.ศ. 2559-2564**

6) ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินการของกลุ่มโรงงานต่างๆ ในเขตนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)

(ก) ประเด็นสิ่งแวดล้อม

ก) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2559 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าชุมชนไม่ได้รับผลกระทบใด ๆ จากการดำเนินงานของโครงการ ร้อยละ 100.0

ข) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2560 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าชุมชนไม่ได้รับผลกระทบใด ๆ จากการดำเนินงานของโครงการ โดยมีเพียงบางส่วนที่ระบุว่าชุมชนได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละออง ผลกระทบด้านเสียง ผลกระทบด้านของเสียและผลกระทบสารเคมีรั่วไหลออกสู่ชุมชน ร้อยละ 3.6, 2.3, 0.8 และ 2.32 ตามลำดับ

ค) จากการสำรวจความคิดเห็นในปีพ.ศ. 2561 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่าการดำเนินงานของโครงการในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาไม่ส่งผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โดยมีเพียงบางส่วนที่ระบุว่าชุมชนได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละออง ผลกระทบด้านเสียง ผลกระทบด้านของเสียและผลกระทบสารเคมีรั่วไหลออกสู่ชุมชน ร้อยละ 0.8, 0.5, 0.3 และ 0.3 ตามลำดับ

ง) จากการสำรวจความคิดเห็นในปีพ.ศ 2562 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่าการดำเนินงานของโครงการในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาไม่ส่งผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โดยมีเพียงบางส่วนที่ระบุว่าชุมชนได้รับผลกระทบในด้านฝุ่นละออง และผลกระทบจากควัน/เขม่าจากกิจกรรมของโครงการ ร้อยละ 4.0 และ ร้อยละ 2.8

จ) จากการสำรวจความคิดเห็นในปีพ.ศ 2563 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าชุมชนไม่ได้รับผลกระทบใด ๆ จากการดำเนินงานของโครงการ ร้อยละ 100.0

ฉ) จากการสำรวจความคิดเห็นในปีพ.ศ 2564 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าชุมชนไม่ได้รับผลกระทบใด ๆ จากการดำเนินงานของโครงการ ร้อยละ 100.0

(ข) ประเด็นด้านสุขภาพอนามัย

ก) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2559 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่วิตกกังวลจากการดำเนินโครงการ โดยมีเพียงบางส่วนมีความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ เกิดโรคเกี่ยวกับผิวหนัง ผด ผื่น คัน เกิดอาการเจ็บป่วยด้วยสาเหตุอันเนื่องมาจากมลพิษจากโครงการ และเกิดความเครียดจากการดำเนินโครงการ ร้อยละ 23.2, 22.4, 21.4 และ 17.0 ตามลำดับ

ข) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2560 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่วิตกกังวลจากการดำเนินโครงการ โดยมีเพียงบางส่วนมีความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ เกิดโรคเกี่ยวกับผิวหนัง ผด ผื่น คัน เกิดอาการเจ็บป่วยด้วยสาเหตุอันเนื่องมาจากมลพิษจากโครงการ และเกิดความเครียดจากการดำเนินโครงการ ร้อยละ 6.2, 5.9, 5.9 และ 3.6 ตามลำดับ

ค) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2561 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่วิตกกังวลจากการดำเนินโครงการ โดยมีเพียงบางส่วนมีความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ เกิดโรคเกี่ยวกับผิวหนัง ผด ผื่น คัน เกิดอาการเจ็บป่วยด้วยสาเหตุอันเนื่องมาจากมลพิษจากโครงการ และเกิดความเครียดจากการดำเนินโครงการ ร้อยละ 4.7, 1.6, 0.5 และ 0.8 ตามลำดับ

ง) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2562 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามไม่วิตกกังวลจากการดำเนินโครงการ ร้อยละ 100.0

จ) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2563 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่วิตกกังวลจากการดำเนินโครงการ โดยมีเพียงบางส่วนมีความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดอาการเจ็บป่วยด้วยสาเหตุอันเนื่องมาจากมลพิษจากโครงการ ร้อยละ 0.2

ฉ) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2564 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่วิตกกังวลจากการดำเนินโครงการ โดยมีเพียงบางส่วนมีความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ เกิดโรคเกี่ยวกับผิวหนัง ผด ผื่น คัน เกิดอาการเจ็บป่วยด้วยสาเหตุอันเนื่องมาจากมลพิษจากโครงการ และเกิดความเครียดจากการดำเนินโครงการ ร้อยละ 10.1, 6.2, 5.0 และ 13.6 ตามลำดับ

(ค) ประเด็นด้านเศรษฐกิจ-สังคม

ก) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2559 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าการดำเนินโครงการส่งผลดี 3 อันดับแรก คือ ทำให้เศรษฐกิจโดยรวมของตำบลและอำเภอดีขึ้น ทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่างๆ ดีขึ้นและนำความเจริญเข้าสู่ชุมชน ร้อยละ 91.8, 90.3 และ 88.4 ตามลำดับ โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเชื่อมั่นพอสมควรในมาตรฐานการดำเนินงานและการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ (หากมีอุบัติเหตุสามารถแก้ไขหรือควบคุมได้ทัน) ร้อยละ 84.5

ข) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2560 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าการดำเนินโครงการส่งผลดี 3 อันดับแรก คือ ทำให้เศรษฐกิจโดยรวมของตำบลและอำเภอดีขึ้น นำความเจริญเข้าสู่ชุมชนและทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่างๆ ดีขึ้น ร้อยละ 92.8, 93.8 และ 93.3 ตามลำดับ โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเชื่อมั่นพอสมควรในมาตรฐานการดำเนินงานและการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ (หากมีอุบัติเหตุสามารถแก้ไขหรือควบคุมได้ทัน) ร้อยละ 69.6

ค) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2561 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าการดำเนินโครงการส่งผลดี 3 อันดับแรก คือ ทำให้เศรษฐกิจโดยรวมของตำบลและอำเภอดีขึ้น ทำให้นำความเจริญเข้าสู่ชุมชน และทำให้การค้าขายของชุมชนดีขึ้น ร้อยละ 87.6, 87.3 และ 87.1 ตามลำดับ โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเชื่อมั่นพอสมควรต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆของโครงการ (หากมีอุบัติเหตุสามารถแก้ไขหรือควบคุมได้ทัน) ร้อยละ 44.7

ง) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2562 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าการดำเนินโครงการส่งผลดี 3 อันดับแรก คือ ทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีก และธุรกิจบริการต่างๆ ดีขึ้น ร้อยละ 30.0 ทำให้เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น ร้อยละ 24.8 และทำให้ประชาชนในพื้นที่มีงานทำมากขึ้นจากการรับจ้างในโครงการ ร้อยละ 13.0 โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเชื่อมั่นพอสมควรในมาตรฐานการดำเนินงานและการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ (หากมีอุบัติเหตุสามารถแก้ไขหรือควบคุมได้ทัน) ร้อยละ 47.0

จ) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2563 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าการดำเนินโครงการส่งผลดี 3 อันดับแรก คือ ทำให้ประชาชนในพื้นที่มีงานทำมากขึ้นจากการรับจ้างในโครงการ ร้อยละ 60.0 ทำให้เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น ร้อยละ 54.7 และทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีก และธุรกิจบริการต่างๆ ดีขึ้น ร้อยละ 53.0 โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเชื่อมั่นพอสมควรในมาตรฐานการดำเนินงานและการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ (หากมีอุบัติเหตุสามารถแก้ไขหรือควบคุมได้ทัน) ร้อยละ 69.2

ฉ) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2564 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าการดำเนินโครงการส่งผลดี 3 อันดับแรก คือ ทำให้ประชาชนในพื้นที่มีงานทำมากขึ้นจากการรับจ้างในโครงการ ร้อยละ 24.7 ทำให้เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น ร้อยละ 22.2 และทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีก และธุรกิจบริการต่างๆ ดีขึ้น ร้อยละ 21.5 โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความเชื่อมั่นพอสมควรในมาตรฐานการดำเนินงานและการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ (หากมีอุบัติเหตุสามารถแก้ไขหรือควบคุมได้ทัน) ร้อยละ 52.6

7) ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการสามารถสรุปเป็นประเด็นสำคัญได้ดังนี้

(ก) ในปี พ.ศ. 2559

ก) ด้านสิ่งแวดล้อม

- ร่วมช่วยกันดูแลและควบคุมมลพิษต่างๆ เช่น ทางอากาศ ทางน้ำ ก่อนปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม
- ร่วมช่วยกันให้ดูแลทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ข) ด้านการมีส่วนร่วมและพัฒนาชุมชน

- ต้องการให้สนับสนุน ด้านทุนการศึกษาให้แก่เด็กในชุมชน
- สนับสนุนการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ในชุมชน เช่น งานประเพณี, วันสำคัญทางศาสนา

- สนุนเรื่องงการรับคนในพื้นที่เข้าไปทำงานและสนับสนุนการประกอบอาชีพประมง
- สนับสนุนด้านสุขภาพของชาวชุมชน เช่น หน่วยแพทย์เคลื่อนที่, ตรวจสุขภาพประจำปี
- ให้ดำเนินการอบรมการขับรถของพนักงานให้รักษาวินัยและกฎจราจร
- การประชาสัมพันธ์โครงการดำเนินการให้ทั่วถึงและให้ความรู้แจกแจงรายละเอียดของโครงการและเข้ามาพบปะชุมชนอย่างน้อยปีละ2 ครั้ง หากเกิดมีสถานการณ์ฉุกเฉินควรแจ้งข้อมูลให้ชาวชุมชนได้รับรู้โดยเร็ว และแนวทางแก้ไข รวมทั้งซ้อมแผนฉุกเฉินให้คนในชุมชน
- การเตรียมพร้อมประสานงานกับโรงพยาบาล หากเกิดผลกระทบที่มีสาเหตุมาจากโครงการ
- สร้างความเชื่อมั่นให้ชาวชุมชนต่อโครงการ
- สนับสนุนการรณรงค์เรื่องต้านยาเสพติด
- สนับสนุนเรื่องถังขยะ/ที่ทิ้งขยะ
- เวลาจัดการประชุมอยากให้ทางโครงการจัดใกล้ๆ ชุมชน และควรจัดในช่วงวันหยุด เสาร์-อาทิตย์
- สนับสนุนการทำความสะอาดถนน เช่น ล้าง-ดูด ฝุ่น ถนน เนื่องจากมีฝุ่นละอองเยอะ
- สนับสนุนและช่วยเหลือการแก้ปัญหาเรื่องน้ำท่วม

(ข) ในปี พ.ศ. 2560

ก) ด้านสิ่งแวดล้อม

- มีมาตรการป้องกันสิ่งแวดล้อมอย่างรัดกุม
- มีกิจกรรมปลูกป่าในชุมชน

ข) ด้านการมีส่วนร่วมและพัฒนาชุมชน

- จัดกิจกรรมสานสัมพันธ์และส่งเสริมสุขภาพในชุมชน
- จัดกิจกรรมส่งเสริมเศรษฐกิจในชุมชน
- ต้องการให้สนับสนุนการแจกทุนการศึกษาให้กับเด็กในชุมชน
- มีการประชาสัมพันธ์โครงการให้กับคนในชุมชนได้ทราบอย่างทั่วถึง
- สนับนุนนสร้างแรงงานในชุมชน

(ค) ในปี พ.ศ. 2561

ก) อยากให้ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด
ข) อยากให้ทำการควบคุมมลพิษให้ดี
ค) อยากให้ควรมีหนังสือแจ้งการปะชุมต่อชุมชน
ง) อยากให้ดูแลเรื่องความปลอดภัยของคนในชุมชน
จ) อยากให้มีการรับคนในชุมชนเข้าทำงาน
ฉ) อยากให้มีเจ้าหน้าที่ออกมารับฟังปัญหาของแต่ละชุมชน
ช) อยากให้เจ้าหน้าที่ลงทำกิจกรรมกับกลุ่มชาวบ้านให้มากขึ้น
ซ) อยากให้ช่วยพัฒนาชุมชนให้เศรษฐกิจดีขึ้น /พัฒนาสิ่งแวดล้อม

(ง) ในปี พ.ศ. 2562

ก) สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนสม่ำเสมอ
ข) ไม่ปกปิดผลกระทบที่จะส่งผลกระทบต่อชุมชนและประชาชนในพื้นที่
ค) สนับสนุนการศึกษาให้เด็กในพื้นที่
ง) สนับสนุนเรื่องการจ้างงานคนในพื้นที่
จ) การทำกิจกรรมร่วมกับชุมชนเน้นที่ก่อให้เกิดประโยชน์อย่างแท้จริงและในกลุ่มมคนส่วนใหญ่
ฉ) เจ้าหน้าที่เข้าพบปะประชาชนเป็นประจำ
ช) มีการแจ้งข่าวสารให้รับทราบเป็นประจำ
ซ) มีมาตรการที่ดีในการดูแลโครงการ
ฌ) เปิดบ้านให้ประชาชน ผู้นำ หน่วยงานในพื้นที่เข้าไปดูการดำเนินงาน
ญ) สนับสนุนผลิตภัณฑ์ในชุมชน
ฎ) ไม่ปล่อยน้ำเสีย มลพิษทางอากาศ ออกสู่สาธารณะ

(จ) ในปี พ.ศ. 2563

ก) อยากให้โครงการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชนให้ดีเสมอ
ข) อยากให้มีการจัดให้มีการส่งเสริมสุขภาพให้แก่คนในชุมชน
ค) อยากให้โครงการเข้ามามีส่วนร่วมกับชุมชนมากกว่านี้
ง) อยากให้เพิ่มการรับสมัครงานให้คนในชุมชนได้เข้าไปทำงานเพิ่ม
จ) อยากให้ช่วยเพิ่มทุนการศึกษาให้กับเด็ก
ฉ) อยากให้เปิดโอกาสให้คนในชุมชนได้เข้าไปขายของในโครงการบ้าง

(ฉ) ในปี พ.ศ. 2564

ก) อยากให้มีการรับคนในชุมชนเข้าทำงาน

(2) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวแทนผู้นำชุมชน

1) ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์

(ก) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2559 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 63.3 ส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 43.3 ผู้ตอบแบบสอบถามนับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 100.0 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 66.7 ส่วนใหญ่เป็นคนในพื้นที่จังหวัดระยองและเป็นผู้ที่ย้ายมาจากที่อื่นเท่ากัน ร้อยละ 50.0

(ข) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2560 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 70.0 ส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 46.7 ผู้ตอบแบบสอบถามนับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 100.0 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 36.7 ส่วนใหญ่เป็นคนในพื้นที่จังหวัดระยองและเป็นผู้ที่ย้ายมาจากที่อื่นเท่ากัน ร้อยละ 56.7

(ค) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2561 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 53.7 มีอายุระหว่าง 50-59 ปี ร้อยละ 38.9 ผู้ตอบแบบสอบถามนับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 92.6 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 38.9 ส่วนใหญ่ดำรงตำแหน่งเป็นประธานชุมชนหรือรองประธาน ร้อยละ 44.4 โดยดำรงตำแหน่งเฉลี่ยประมาณ 6-10 ปี ร้อยละ 37.0 ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ย้ายมาจากที่อื่น ร้อยละ 64.8

(ง) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2562 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 74.1 มีอายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 51.9 ผู้ตอบแบบสอบถามนับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 94.4 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 33.3 ส่วนใหญ่มีตำแหน่งเป็นรองประธานชุมชน ร้อยละ 38.9 โดยดำรงตำแหน่ง 6-10 ปี ร้อยละ 37.0 ส่วนใหญ่เป็นคนในพื้นที่จังหวัดระยอง ร้อยละ 77.8

(จ) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2563 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 55.6 มีอายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 37.0 ผู้ตอบแบบสอบถามนับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 94.4 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 35.2 ส่วนใหญ่ มีตำแหน่งเป็นรองประธานชุมชน ร้อยละ 31.5 โดยดำรงตำแหน่ง 6-10 ปี ร้อยละ 38.9 ส่วนใหญ่เป็นคนในพื้นที่จังหวัดระยอง ร้อยละ 72.2

(ฉ) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2564 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศหญิงและเพศชาย ร้อยละ 50.0 ในสัดส่วนที่เท่ากัน ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 40.7 ผู้ตอบแบบสอบถามนับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 94.4 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 24.1 ส่วนใหญ่มีตำแหน่งเป็นคณะกรรมการชุมชน/เลขานุการชุมชน/ผู้ช่วยกรรมการ ร้อยละ 39.3 โดยดำรงตำแหน่ง 6-10 ปี และ 1-5 ปี ร้อยละ 28.3 ในสัดส่วนที่เท่ากัน ส่วนใหญ่เป็นคนในพื้นที่จังหวัดระยอง ร้อยละ 74.1

2) ข้อมูลสภาพเศรษฐกิจและสังคม

(ก) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2559 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่าชุมชนมีลักษณะเป็นชุมชนกึ่งเมือง ร้อยละ 86.7 และเห็นว่าคนในชุมชนมีความรัก สามัคคี ช่วยเหลือเกื้อกูลกันเฉพาะบางคน บางกลุ่ม ร้อยละ 60.0 คนในชุมชนส่วนใหญ่มีงานทำและมีรายได้ ร้อยละ 96.7 โดยส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเป็นพนักงานบริษัทหรือโรงงานอุตสาหกรรม ร้อยละ 40.0 และไม่มีปัญหาในการประกอบอาชีพ ร้อยละ 86.7 ส่วนใหญ่มีอาชีพรอง ได้แก่ อาชีพค้าขาย อาชีพรับจ้างทั่วไป และอาชีพทำการเกษตร ส่วนใหญ่มีรายได้อยู่ระหว่าง 15,001-20,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 43.3 ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าประชาชนในชุมชนมีฐานะทางเศรษฐกิจปานกลาง ร้อยละ 66.7 และภายในชุมชนมีปัญหาสังคม โดยส่วนใหญ่เป็นปัญหายาเสพติด ร้อยละ 30.8

(ข) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2560 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่าชุมชนมีลักษณะเป็นชุมชนกึ่งเมือง ร้อยละ 56.7 และเห็นว่าคนในชุมชนมีความรัก สามัคคี ช่วยเหลือเกื้อกูลกันเฉพาะบางคน บางกลุ่ม ร้อยละ 36.7 คนในชุมชนส่วนใหญ่ทุกคนมีงานทำและมีรายได้ โดยส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 40.0 และไม่มีปัญหาในการประกอบอาชีพ ร้อยละ 83.3 ส่วนใหญ่มีอาชีพรอง ได้แก่ อาชีพค้าขาย อาชีพรับจ้างทั่วไป และอาชีพทำการเกษตร ส่วนใหญ่มีรายได้อยู่ระหว่าง 10,001-20,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 50.0 ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าประชาชนในชุมชนมีฐานะทางเศรษฐกิจปานกลาง ร้อยละ 90.0 และภายในชุมชนมีปัญหาสังคมโดยส่วนใหญ่เป็นปัญหายาเสพติด ร้อยละ 92.9

(ค) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2561 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่าชุมชนมีลักษณะเป็นชุมชนกึ่งเมือง ร้อยละ 64.8 และเห็นว่าคนในชุมชนมีความรัก สามัคคี ช่วยเหลือเกื้อกูลกันเฉพาะบางคน บางกลุ่ม ร้อยละ 48.2 คนในชุมชนส่วนใหญ่มีงานทำและมีรายได้ ร้อยละ 88.9 โดยส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 70.4 และมีปัญหาในการประกอบอาชีพร้อยละ 50.0 ส่วนใหญ่มีรายได้อยู่ระหว่าง 10,001-20,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 72.2 ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าประชาชนในชุมชนมีฐานะทางเศรษฐกิจปานกลาง ร้อยละ 85.2 และภายในชุมชนมีปัญหาสังคมโดยส่วนใหญ่เป็นปัญหายาเสพติด ร้อยละ 19.9

(ง) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2562 พบว่า จำนวนครัวเรือนส่วนใหญ่ 1,001-1,500 ครัวเรือน ร้อยละ 37.0 จำนวนประชากรส่วนใหญ่ระหว่าง 2,001-3,000 คน ร้อยละ 38.9 เป็นบ้านครึ่งตึกครึ่งไม้ ร้อยละ 55.6 โดยชุมชนมีลักษณะเป็นชุมชนเมือง ร้อยละ 90.7 และเห็นว่าคนในชุมชนร่วมกิจกรรมต่างๆของชุมชนอย่างสม่ำเสมอ ร้อยละ 44.4 โดยส่วนใหญ่ประกอบอาชีพพนักงานบริษัท ลูกจ้าง พนักงานโรงแรม ร้อยละ 38.9 มีฐานะทางเศรษฐกิจปานกลาง ร้อยละ 66.7

(จ) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2563 พบว่า จำนวนครัวเรือนส่วนใหญ่ 1,001-1,500 ครัวเรือน ร้อยละ 27.8 จำนวนประชากรส่วนใหญ่ระหว่าง 2,001-4,000 คน ร้อยละ 37.0 โดยชุมชนมีลักษณะเป็นชุมชนกึ่งเมือง ร้อยละ 55.6 และเห็นว่าคนในชุมชนร่วมกิจกรรมตามความสนใจ ร้อยละ 70.4 โดยส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 50.0

(ฉ) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2564 พบว่า จำนวนครัวเรือนส่วนใหญ่ 301-400 ครัวเรือน ร้อยละ 29.6 จำนวนประชากรส่วนใหญ่ระหว่าง 1,001-2,000 คน ร้อยละ 63.0 โดยชุมชนมีลักษณะเป็นชุมชนกึ่งเมือง ร้อยละ 63.0 และเห็นว่าคนในชุมชนร่วมกิจกรรมตามความสนใจ ร้อยละ 64.8 โดยส่วนใหญ่ประกอบอาชีพอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 43.2

3) ข้อมูลด้านสาธารณูปโภคและบริการสาธารณสุข

(ก) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2559 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าระบบสาธารณูปโภคภายในชุมชน เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา การจัดการขยะ สถานีตำรวจ สถานีดับเพลิงและโรงเรียน ในพื้นที่ชุมชน ส่วนใหญ่ยังไม่เพียงพอ ร้อยละ 60.0 และการให้บริการด้านสาธารณสุขมีความเพียงพอ ร้อยละ 80.0 สำหรับการกำจัดมูลฝอยในชุมชน ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่าภายในชุมชนมีการกำจัดขยะโดยให้รถ อบต. หรือเทศบาลมาจัดเก็บ และส่วนใหญ่มีการระบายน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในชุมชนโดยระบายลงท่อน้ำเสียของ อบต. หรือเทศบาล ร้อยละ 90.9

(ข) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2560 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าระบบสาธารณูปโภคภายในชุมชน เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา การจัดการขยะ สถานีตำรวจ สถานีดับเพลิงและโรงเรียน ในพื้นที่ชุมชน ส่วนใหญ่ยังเพียงพอ ร้อยละ 76.7 และการให้บริการด้านสาธารณสุขไม่มีความเพียงพอ ร้อยละ 53.3 สำหรับการกำจัดมูลฝอยในชุมชน ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่าภายในชุมชนมีการกำจัดขยะโดยให้รถ อบต. หรือเทศบาลมาจัดเก็บ และส่วนใหญ่มีการระบายน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในชุมชนโดยระบายลงท่อน้ำเสียของ อบต. หรือเทศบาล ร้อยละ 83.3

(ค) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2561 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าระบบสาธารณูปโภคภายในชุมชน เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา การจัดการขยะ สถานีตำรวจ สถานีดับเพลิงและโรงเรียน ในพื้นที่ชุมชน ส่วนใหญ่ยังเพียงพอ ร้อยละ 68.5 และการให้บริการด้านสาธารณสุขไม่เพียงพอ ร้อยละ 53.7 สำหรับการกำจัดมูลฝอยในชุมชน ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่าภายในชุมชนมีการกำจัดขยะโดยให้รถ อบต. หรือเทศบาลมาจัดเก็บ และส่วนใหญ่มีการระบายน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในชุมชนโดยระบายลงท่อน้ำเสียของ อบต. หรือเทศบาล ร้อยละ 92.6

(ง) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2562 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดเห็นว่าระบบสาธารณูปโภคภายในชุมชนในช่วงปีที่ผ่านมา เรื่อง ไฟฟ้า ประปา น้ำดื่ม การจัดการขยะ น้ำเสีย ไม่มีปัญหา แหล่งน้ำบริโภคทั้งหมดซื้อน้ำบรรจุถังหรือขวดและแหล่งน้ำอุปโภคทั้งหมดใช้น้ำประปา สำหรับการกำจัดมูลฝอยในชุมชนทั้งหมดรวบรวมแล้วนำไปทิ้งถังขยะของเทศบาล และส่วนใหญ่มีการระบายน้ำเสียในชุมชนโดยระบายลงท่อน้ำเสียของ อบต. หรือเทศบาล ร้อยละ 90.7 และปัญหาสุขภาพในรอบปีที่ผ่านมาส่วนใหญ่ไม่มีปัญหา ร้อยละ 79.6

(จ) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2563 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดเห็นว่าระบบสาธารณูปโภคภายในชุมชนในช่วงปีที่ผ่านมา เรื่อง ไฟฟ้า ประปา น้ำดื่ม การจัดการขยะ น้ำเสีย ไม่มีปัญหา แหล่งน้ำบริโภคทั้งหมดซื้อน้ำบรรจุถังหรือขวดและแหล่งน้ำอุปโภคทั้งหมดใช้น้ำประปา สำหรับการกำจัดมูลฝอยในชุมชนทั้งหมดรวบรวมแล้วนำไปทิ้งถังขยะของเทศบาล และส่วนใหญ่มีการระบายน้ำเสียลงบ่อบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นภายในบ้าน ร้อยละ 36.2 และปัญหาสุขภาพในรอบปีที่ผ่านมาส่วนใหญ่ไม่มีปัญหา ร้อยละ 59.3

(ฉ) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2564 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดเห็นว่าระบบสาธารณูปโภคภายในชุมชนในช่วงปีที่ผ่านมา เรื่อง ไฟฟ้า ประปา น้ำดื่ม การจัดการขยะ น้ำเสีย ไม่มีปัญหา แหล่งน้ำบริโภคทั้งหมดซื้อน้ำบรรจุถังหรือขวดและแหล่งน้ำอุปโภคทั้งหมดใช้น้ำประปา สำหรับการกำจัดมูลฝอยในชุมชนทั้งหมดรวบรวมแล้วนำไปทิ้งถังขยะของเทศบาล และส่วนใหญ่มีการระบายน้ำเสียลงบ่อระบายน้ำเทศบาล/อบต. ร้อยละ 90.9 และปัญหาสุขภาพในรอบปีที่ผ่านมาส่วนใหญ่มีปัญหา ร้อยละ 88.9

4) สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน

สำหรับผลการสำรวจความคิดเห็นด้านปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมในชุมชน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559-2564 มีรายละเอียดดังนี้

ผลการสำรวจผลกระทบ	ปีที่ทำการสำรวจ					
	พ.ศ. 2559	**พ.ศ. 2560**	**พ.ศ. 2561**	**พ.ศ. 2562**	**พ.ศ. 2563**	**พ.ศ. 2564**
ด้านฝุ่นละออง (ร้อยละ)	53.3	63.3	83.3	18.5	70.4	81.5
ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	-	2.11	-	1.20	1.89	2.05
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	-	0.658	-	0.422	0.559	0.776
ระดับผลกระทบ	-	ปานกลาง	-	น้อย	ปานกลาง	ปานกลาง
ด้านควัน/เขม่า (ร้อยละ)	33.3	46.7	59.3	5.6	61.1	77.8
ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	-	2.36	-	1.67	1.94	1.93
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	-	0.633	-	0.577	0.609	0.778
ระดับผลกระทบ	-	ปานกลาง	-	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง
ด้านกลิ่นเหม็น (ร้อยละ)	46.7	46.7	77.8	13.0	63.0	68.5
ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	-	2.14	-	1.71	2.12	1.81
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	-	0.663	-	0.488	0.545	0.616
ระดับผลกระทบ	-	ปานกลาง	-	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง
ด้านเสียงดัง (ร้อยละ)	50.0	43.3	50.0	20.4	50.0	46.3
ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	-	1.92	-	2.18	1.93	1.88
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	-	0.641	-	0.603	0.550	0.600
ระดับผลกระทบ	-	ปานกลาง	-	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง
ด้านขยะมูลฝอย (ร้อยละ)	26.7	26.7	25.9	0	18.5	44.4
ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	-	1.88	-	-	1.80	2.08
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	-	0.354	-	-	0.632	0.830
ระดับผลกระทบ	-	ปานกลาง	-	-	ปานกลาง	ปานกลาง
ด้านน้ำเสีย (ร้อยละ)	13.3	20.0	18.5	0	13.0	22.2
ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	-	1.50	-	-	1.29	1.08
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	-	0.837	-	-	0.488	0.289
ระดับผลกระทบ	-	น้อย	-	-	น้อย	น้อย
ด้านน้ำท่วมขัง (ร้อยละ)	0	0	0	0	14.8	16.7
ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	-	-	-	-	1.38	1.56
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	-	-	-	-	0.518	0.527
ระดับผลกระทบ	-	-	-	-	น้อย	ปานกลาง

ผลการสำรวจผลกระทบ	ปีที่ทำการสำรวจ					
	พ.ศ. 2559	พ.ศ. 2560	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2562	พ.ศ. 2563	พ.ศ. 2564
ด้านดินเสื่อมสภาพ (ร้อยละ)	0	0	0	0	5.6	22.2
ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	-	-	-	-	1.33	1.67
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	-	-	-	-	0.577	0.651
ระดับผลกระทบ	-	-	-	-	น้อย	ปานกลาง
ด้านถนนชำรุด (ร้อยละ)	0	0	0	22.2	18.5	44.4
ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	-	-	-	1.67	1.30	1.96
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	-	-	-	0.651	0.483	0.550
ระดับผลกระทบ	-	-	-	ปานกลาง	น้อย	ปานกลาง
ด้านการจราจร (ร้อยละ)	53.3	53.3	83.3	33.3	25.9	57.4
ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	-	2.50	-	1.56	1.64	2.10
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	-	0.632	-	0.511	0.633	0.712
ระดับผลกระทบ	-	ปานกลาง	-	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง
ด้านความปลอดภัย (ร้อยละ)	20.0	6.7	14.8	0	0	0
ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	-	3.00	-	-	-	-
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	-	0.000	-	-	-	-
ระดับผลกระทบ	-	มาก	-	-	-	-

หมายเหตุ : เกณฑ์การแบ่งระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบเฉลี่ยรายข้อเป็น 3 ระดับ ดังนี้

$2.51 < \bar{x} < 3.00$ คะแนน หมายถึง ระดับมาก

$1.51 < \bar{x} < 2.50$ คะแนน หมายถึง ระดับปานกลาง

$1.00 < \bar{x} < 1.50$ คะแนน หมายถึง ระดับน้อย

*ในปีพ.ศ. 2559 และ 2561 ทางบริษัทที่ปรึกษาที่ทำการสำรวจไม่ได้มีการสอบถามระดับของผลกระทบ จึงไม่สามารถคำนวนค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และจัดทำระดับระดับผลกระทบ (Scaling) ได้

สรุปสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของชุมชน

ปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมในชุมชน ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2559-2564 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

(ก) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2559 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่าสภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมปานกลาง ร้อยละ 43.3 โดยปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่สำคัญภายในชุมชนในปัจจุบัน ปัญหาที่เกิดขึ้นมากที่สุด 3 อันดับ ได้แก่ ผลกระทบจากปัญหาฝุ่นละออง ร้อยละ 53.3 ผลกระทบมลพิษทางเสียง ร้อยละ 50.0 และผลกระทบจากปัญหาควัน/เขม่า และการจราจร/อุบัติเหตุ เท่ากัน ร้อย 46.7 โดยในช่วง 1 ปี ที่ผ่านมา ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่เคยรับเรื่องร้องเรียนของประชาชนในชุมชนถึงปัญหาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด

(ข) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2560 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่าสภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมระดับมาก ร้อยละ 56.7 โดยปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่สำคัญภายในชุมชนในปัจจุบัน ปัญหาที่เกิดขึ้นมากที่สุด 3 อันดับ ได้แก่ ผลกระทบจากปัญหาฝุ่นละออง ร้อยละ 63.3 ระดับผลกระทบปานกลาง ($\bar{x}$ =2.11, S.D.=0.658) ผลกระทบทางการจราจร/อุบัติเหตุ ร้อยละ 53.3 ระดับผลกระทบปานกลาง ($\bar{x}$ =2.50, S.D.=0.632) และผลกระทบจากควัน/เขม่าและกลิ่นเหม็น เท่ากัน ร้อย 46.7 ระดับผลกระทบปานกลาง ($\bar{x}$ =2.36, S.D.=0.633) และ ($\bar{x}$ =2.14, S.D.=0.663) ตามลำดับ โดยในช่วง 1 ปี ที่ผ่านมาผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่เคยรับเรื่องร้องเรียนของประชาชนในชุมชนถึงปัญหาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

(ค) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2561 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่าสภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมในระดับมาก ร้อยละ 72.2 โดยปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่สำคัญภายในชุมชนในปัจจุบัน ปัญหาที่เกิดขึ้นมากที่สุด 3 อันดับ ได้แก่ ผลกระทบจากปัญหาฝุ่นละอองและการจราจร/อุบัติเหตุ ร้อยละ 83.3 ผลกระทบปัญหากลิ่นเหม็น ร้อยละ 77.8 และผลกระทบจากปัญหาควัน/เขม่า ร้อยละ 59.3 โดยในช่วง 1 ปี ที่ผ่านมาผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ไม่เคยรับเรื่องร้องเรียน ร้อยละ 66.7

(ง) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2562 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่าสภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมในระดับมาก ร้อยละ 55.6 โดยปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่สำคัญภายในชุมชนในปัจจุบัน ปัญหาที่เกิดขึ้นมากที่สุด 3 อันดับ ได้แก่ ผลกระทบจากปัญหาการจราจร/อุบัติเหตุ ร้อยละ 33.3 ระดับผลกระทบปานกลาง ($\bar{x}$ =1.56, S.D.=0.511) ผลกระทบปัญหาถนนชำรุด/การคมนาคมไม่สะดวก ร้อยละ 22.2 ระดับผลกระทบปานกลาง ($\bar{x}$ =1.67, S.D.=0.651) และผลกระทบจากปัญหาเสียงดัง ร้อย 20.4 ระดับผลกระทบปานกลาง ($\bar{x}$ =2.18, S.D.=0.603) โดยภาพรวมความรู้สึกที่มีต่อชุมชนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดเห็นว่าเป็นชุมชนที่น่าอยู่ดี

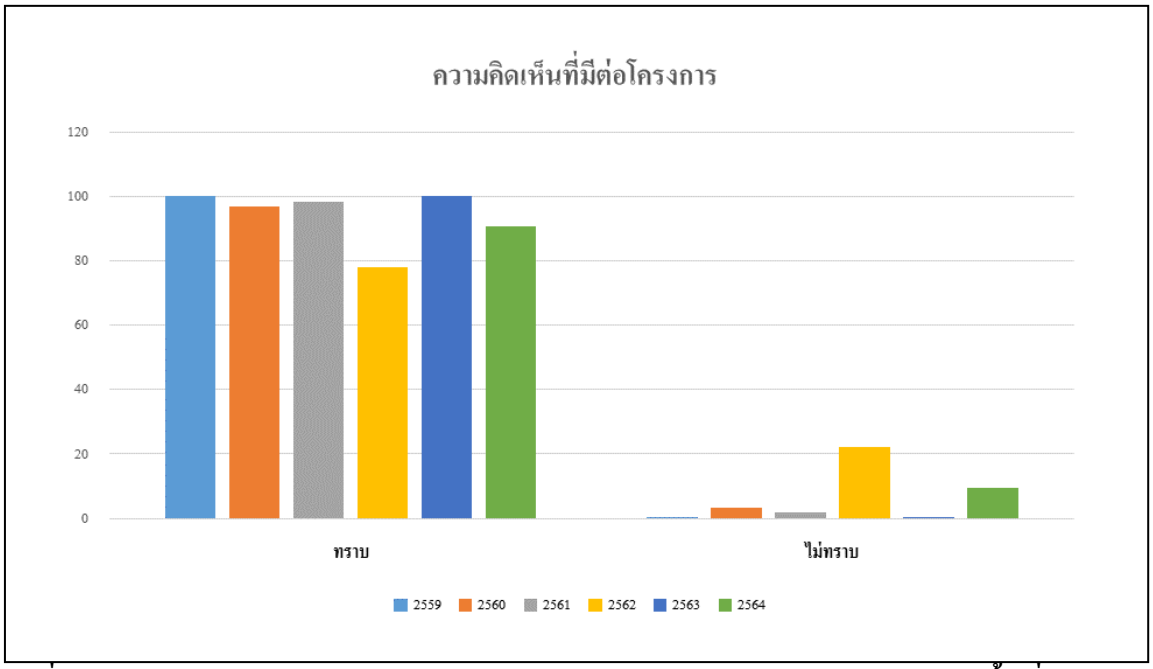
(จ) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2563 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่าสภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ร้อยละ 44.4 โดยปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่สำคัญภายในชุมชนในปัจจุบัน ปัญหาที่เกิดขึ้นมากที่สุด 3 อันดับ ได้แก่ ผลกระทบจากปัญหาฝุ่นละออง ร้อยละ 70.4 ระดับผลกระทบปานกลาง ($\bar{x}$ =1.89, S.D.=0.559) ผลกระทบปัญหากลิ่นเหม็น ร้อยละ 63.0 ระดับผลกระทบปานกลาง ($\bar{x}$ =2.12, S.D.=0.545) และผลกระทบจากปัญหาควัน/เขม่าร้อยละ 61.1 ระดับผลกระทบปานกลาง ($\bar{x}$ =1.94, S.D.=0.609) โดยภาพรวมความรู้สึกที่มีต่อชุมชนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดเห็นว่าเป็นชุมชนที่น่าอยู่ดี

(ฉ) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2564 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่าสภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ร้อยละ 31.5 โดยปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่สำคัญภายในชุมชนในปัจจุบัน ปัญหาที่เกิดขึ้นมากที่สุด 3 อันดับ ได้แก่ ผลกระทบจากปัญหาฝุ่นละออง ร้อยละ 81.5 ระดับผลกระทบปานกลาง ($\bar{x}$ =2.05, S.D.=0.776) ผลกระทบจากปัญหาควัน/เขม่า ร้อยละ 77.8 ระดับผลกระทบปานกลาง ($\bar{x}$ =1.93, S.D.=0.778) และผลกระทบปัญหากลิ่นเหม็น ร้อยละ 68.5 ระดับผลกระทบปานกลาง ($\bar{x}$ =1.81, S.D.=0.616) โดยภาพรวมความรู้สึกที่มีต่อชุมชนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดเห็นว่าเป็นชุมชนที่น่าอยู่ดี

5) การรับทราบข้อมูลข่าวสารและความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของโครงการ

(ก) ความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการ

จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2559-2564 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามรู้จักโครงการ ร้อยละ 100.0, 96.7, 98.1, 77.8, 100.0 และ 90.7 ตามลำดับ



<u>รูปที่ 3.2.7-8</u> เปรียบเทียบการรับรู้และความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการในช่วงปี พ.ศ. 2559-2564

(ข) ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจได้รับจากการดำเนินงานของบริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด

ก) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2559 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดเห็นว่าการดำเนินงานของโครงการไม่ส่งผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

ข) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2560 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่าการดำเนินงานของโครงการไม่ส่งผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 96.7

ค) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2561 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่าการดำเนินงานของโครงการไม่ส่งผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 98.2 และไม่แน่ใจ ร้อยละ 1.9

ง) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2562 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดเห็นว่าการดำเนินงานของโครงการไม่ส่งผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

จ) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2563 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดเห็นว่าการดำเนินงานของโครงการไม่ส่งผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

ฉ) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2564 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดเห็นว่าการดำเนินงานของโครงการไม่ส่งผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

(ค) ผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยที่อาจได้รับจากการดำเนินงานของบริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด

ก) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2559 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่วิตกกังวลเกี่ยวกับโรคทางเดินหายใจ ร้อยละ 80.0 โรคเกี่ยวกับผิวหนัง ผด ผื่นคัน ร้อยละ 90.0 เกี่ยวกับอาการเจ็บป่วยด้วยสาเหตุอันเนื่องมาจากมลพิษจากโครงการ ร้อยละ 93.3 และเกิดความเครียดจากการดำเนินโครงการ ร้อยละ 100.0 โดยสาเหตุที่ไม่วิตกกังวล เนื่องจากไม่มีผลกระทบและอยู่ห่างไกลชจากชุมชนรวมทั้งโครงการมีมาตรการป้องกันที่ดี และมีความมั่นใจในมาตรการของโครงการ

ข) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2560 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่วิตกกังวลเกี่ยวกับโรคทางเดินหายใจ ร้อยละ 90.0 โรคเกี่ยวกับผิวหนัง ผด ผื่นคัน ร้อยละ 93.3 เกี่ยวกับอาการเจ็บป่วยด้วยสาเหตุอันเนื่องมาจากมลพิษจากโครงการ ร้อยละ 93.3 และเกิดความเครียดจากการดำเนินโครงการ ร้อยละ 93.3 โดยสาเหตุที่ไม่วิตกกังวล เนื่องจากไม่มีผลกระทบและอยู่ห่างไกลชจากชุมชนรวมทั้งโครงการมีมาตรการป้องกันที่ดี และมีความมั่นใจในมาตรการของโครงการ

ค) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2561 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่วิตกกังวลเกี่ยวกับโรคทางเดินหายใจ ร้อยละ 90.7 โรคเกี่ยวกับผิวหนัง ผด ผื่นคัน ร้อยละ 92.6 เกี่ยวกับอาการเจ็บป่วยด้วยสาเหตุอันเนื่องมาจากมลพิษจากโครงการ ร้อยละ 94.4 และเกิดความเครียดจากการดำเนินโครงการ ร้อยละ 94.4 โดยสาเหตุที่ไม่วิตกกังวลเนื่องจากไม่มีผลกระทบและอยู่ห่างไกลชจากชุมชนรวมทั้งโครงการมีมาตรการป้องกันที่ดี และมีความมั่นใจในมาตรการของโครงการ

ง) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2562 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่วิตกกังวลจากการดำเนินงานของโครงการ โดยมีเพียงบางส่วนมีความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะเกิดความเครียด วิตกกังวลจากการดำเนินโครการ ร้อยละ 1.9

จ) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2563 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่วิตกกังวลเกี่ยวกับโรคทางเดินหายใจ ร้อยละ 96.3 โรคเกี่ยวกับผิวหนัง ผด ผื่นคัน ร้อยละ 96.3 เกี่ยวกับอาการเจ็บป่วยด้วยสาเหตุอันเนื่องมาจากมลพิษจากโครงการ ร้อยละ 96.3 และเกิดความเครียดจากการดำเนินโครงการ ร้อยละ 94.4 โดยสาเหตุที่ไม่วิตกกังวลเนื่องจากไม่มีผลกระทบและอยู่ห่างไกลชจากชุมชนรวมทั้งโครงการมีมาตรการป้องกันที่ดี และมีความมั่นใจในมาตรการของโครงการ

ฉ) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2564 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่วิตกกังวลเกี่ยวกับโรคทางเดินหายใจ ร้อยละ 75.9 โรคเกี่ยวกับผิวหนัง ผด ผื่นคัน ร้อยละ 77.8 เกี่ยวกับอาการเจ็บป่วยด้วยสาเหตุอันเนื่องมาจากมลพิษจากโครงการ ร้อยละ 87.0 และเกิดความเครียดจากการดำเนินโครงการ ร้อยละ 75.9 โดยสาเหตุที่ไม่วิตกกังวลเนื่องจากไม่มีผลกระทบและอยู่ห่างไกลชจากชุมชนรวมทั้งโครงการมีมาตรการป้องกันที่ดี และมีความมั่นใจในมาตรการของโครงการ

(ง) ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมที่อาจได้รับจากการดำเนินงานของบริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด

ก) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2559 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าการดำเนินงานของโครงการส่งผลดีต่อชุมชน 3 อันดับแรก คือ นำความเจริญเข้าสู่ชุมชน และทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่างๆ ดีขึ้น ร้อยละ 83.3 ในสัดส่วนที่เท่ากัน รองลงมาทำให้มีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคของชุมชนดีขึ้นและทำให้ประชาชนในพื้นที่มีงานทำมากขึ้นจากการรับจ้างในโครงการ ร้อยละ 73.3 และเศรษฐกิจโดยรวมของตำบล อำเภอดีขึ้น ร้อยละ 66.70 โดยผู้ตอบแบบสอบถามมีความเชื่อมั่นพอสมควรในมาตรฐานการดำเนินงานและการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ (หากมีอุบัติเหตุสามารถแก้ไขหรือควบคุมได้ทัน) ร้อยละ 76.7

ข) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2560 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าการดำเนินงานของโครงการส่งผลดีต่อชุมชน 3 อันดับแรก คือ นำความเจริญเข้าสู่ชุมชน ร้อยละ 83.3 รองลงมาทำให้มีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคของชุมชนดีขึ้นและเศรษฐกิจโดยรวมของตำบล อำเภอดีขึ้น ร้อยละ 80.0 และทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่างๆ ดีขึ้น ร้อยละ 76.7 โดยผู้ตอบแบบสอบถามมีความเชื่อมั่นพอสมควรในมาตรฐานการดำเนินงานและการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ (หากมีอุบัติเหตุสามารถแก้ไขหรือควบคุมได้ทัน) ร้อยละ 63.3

ค) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2561 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าการดำเนินงานของโครงการส่งผลดีต่อชุมชน 3 อันดับแรก คือ นำความเจริญเข้าสู่ชุมชน ร้อยละ 90.7 รองลงมา ทำให้มีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคของชุมชนดีขึ้น ร้อยละ 88.9 ทำให้ประชาชนในพื้นที่มีงานทำมากขึ้นจากการรับจ้างในโครงการและทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่างๆ ดีขึ้นเท่ากัน ร้อยละ 87.0 โดยผู้ตอบแบบสอบถามมีความเชื่อมั่นพอสมควรในมาตรฐานการดำเนินงานและการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ (หากมีอุบัติเหตุสามารถแก้ไขหรือควบคุมได้ทัน) ร้อยละ 50.0

ง) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2562 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าการดำเนินงานของโครงการส่งผลดีต่อชุมชน 3 อันดับแรก คือ นำความเจริญเข้าสู่ชุมชนและทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่างๆ ดีขึ้นเท่ากัน ร้อยละ 85.2 รองลงมา ทำให้มีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคของชุมชนดีขึ้นและทำให้ประชาชนในพื้นที่มีงานทำมากขึ้นจากการรับจ้างในโครงการเท่ากัน ร้อยละ 81.5 และมีงบประมาณในการพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น ร้อยละ 77.8 โดยผู้ตอบแบบสอบถามมีความเชื่อมั่นพอสมควรในมาตรฐานการดำเนินงานและการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ (หากมีอุบัติเหตุสามารถแก้ไขหรือควบคุมได้ทัน) ร้อยละ 70.4

จ) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2563 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าการดำเนินงานของโครงการส่งผลดีต่อชุมชน 3 อันดับแรก คือ ด้านเศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น ด้านการค้าขายและธุรกิจบริการดีขึ้น และด้านงบประมาณในการพัฒนาชุมชน ร้อยละ 100.0 รองลงมา ด้านการสร้างงาน ร้อยละ 98.1 และด้านการพัฒนาระบบสาธารณูปโภค ร้อยละ 94.4 โดยผู้ตอบแบบสอบถามมีความเชื่อมั่นพอสมควรในมาตรฐานการดำเนินงานและการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ (หากมีอุบัติเหตุสามารถแก้ไขหรือควบคุมได้ทัน) ร้อยละ 51.9

ฉ) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2564 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าการดำเนินงานของโครงการส่งผลดีต่อชุมชน 3 อันดับแรก คือ ด้านเศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น ด้านงบประมาณในการพัฒนาชุมชน ร้อยละ 79.6 รองลงมา ด้านการค้าขายและธุรกิจบริการดีขึ้น ร้อยละ 75.9 และด้านการสร้างงาน ร้อยละ 68.5 โดยผู้ตอบแบบสอบถามมีความเชื่อมั่นพอสมควรในมาตรฐานการดำเนินงานและการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ (หากมีอุบัติเหตุสามารถแก้ไขหรือควบคุมได้ทัน) ร้อยละ 61.1

6) การมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ

(ก) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2559 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดเคยเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการ ซึ่งกิจกรรมที่เคยเข้าร่วม เช่น กิจกรรมส่งเสริมทางวัฒนธรรม กิจกรรมประเพณีท้องถิ่นในชุมชน กิจกรรมการเยี่ยมบ้าน กิจกรรมมอบทุนการศึกษา เป็นต้น และเห็นว่ากิจกรรมของโครงการมีความแหมาะสม ร้อยละ 93.3 ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดยินดีเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการ และไม่ต้องการให้โครงการส่งเสริมกิจกรรมเพิ่มเติมและต้องการให้ส่งเสริมกิจกรรมเพิ่มเติมเท่ากัน ร้อยละ 50.0

(ข) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2560 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดเคยเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการ ร้อยละ 90.0 ซึ่งกิจกรรมที่เคยเข้าร่วม เช่น กิจกรรมเสวนาชุมชน กิจกรรมประเพณีท้องถิ่นในชุมชน กิจกรรมปลูกป่า กิจกรรมมอบทุนการศึกษา เป็นต้น และเห็นว่ากิจกรรมของโครงการมีความแหมาะสม ร้อยละ 96.7 ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดยินดีเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการ และต้องการให้โครงการส่งเสริมกิจกรรมเพิ่มเติมและต้องการให้ส่งเสริมกิจกรรมเพิ่มเติมเท่ากัน ร้อยละ 86.7

(ค) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2561 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเคยเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการ ร้อยละ 92.6 ซึ่งกิจกรรมที่เคยเข้าร่วม เช่น กิจกรรมเปิดบ้านนิคมตรวจโรงงาน กิจกรรมประเพณีท้องถิ่นในชุมชน กิจกรรมเสวมนาชุมชน กิจกรรมมอบทุนการศึกษา เป็นต้น และเห็นว่ากิจกรรมของโครงการมีความแหมาะสม ร้อยละ 90.7 ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดยินดีเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการ และต้องการให้โครงการส่งเสริมกิจกรรมเพิ่มเติม ร้อยละ 83.3

(ง) ในปี พ.ศ. 2562 พบว่า ไม่มีการสำรวจความคิดเห็นการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ

(จ) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2563 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเคยเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการ ร้อยละ 100.0 ซึ่งกิจกรรมที่เคยเข้าร่วม เช่น กิจกรรมเปิดบ้านนิคมตรวจโรงงาน กิจกรรมประเพณีท้องถิ่นในชุมชน กิจกรรมเสวมนาชุมชน กิจกรรมมอบทุนการศึกษา เป็นต้น ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดยินดีเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการ และต้องการให้โครงการส่งเสริมกิจกรรมเพิ่มเติม ร้อยละ 77.8

(ฉ) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2564 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเคยเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการ ร้อยละ 100.0 ซึ่งกิจกรรมที่เคยเข้าร่วม เช่น กิจกรรมทางศาสนาและวันเด็ก เป็นต้น ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดยินดีเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการ และต้องการให้โครงการส่งเสริมกิจกรรมเพิ่มเติม ร้อยละ 100.0

7) ข้อเสนอแนะอื่นๆ ที่เกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ สามารถสรุปเป็นประเด็นสำคัญได้ดังนี้

(ก) ในปี พ.ศ. 2559

ก) ต้องการทราบข่าวสารการดำเนินงานต่างๆของโครงการ
ข) ต้องการให้เจ้าหน้าที่ลงพื้นที่ประสานชุมชน รับทราบปัญหาที่เกิดขึ้นต่อชุมชนอย่างสม่ำเสมอ
ค) สนับสนุนให้มีการจัดการสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอย่างมีประสิทธิภาพ
ง) ให้โอกาสคนในพื้นที่เข้าทำงานตามความสามารถและวุฒิการศึกษาที่โครงการต้องการ
จ) ให้ความช่วยเหลือ/สนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ในชุมชนตามความแหมาะสมและสม่ำเสมอ

(ข) ในปี พ.ศ. 2560

ก) อยากให้ CSR ลงมาประชาสัมพันธ์กับชุมชนให้บ่อยขึ้น
ข) อยากให้เปิดช่องทางการสื่อสารผ่านทาง Line
ค) อยากให้มีกิจกรรมกับชุมชน เช่น ตรวจสุขภาพ ทำถนนสร้างสะพาน
ง) อยากให้สนับสนุนอาชีพและช่วยเพิ่มรายได้ให้ชุมชน
จ) อยากให้กำกับดูแลเรื่องการขนส่งเศษวัสดุต่างๆเข้ามาในพื้นที่ชุมชน

(ค) ในปี พ.ศ. 2561

ก) สนับสนุนอาชีพและช่วยเพิ่มรายได้ให้ชุมชน มีการรับคนในพื้นที่เข้าทำงาน
ข) ต้องการให้โครงการเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมของชุมชน เช่น ตรวจสุขภาพ ทำถนน สร้างสะพาน เป็นต้น
ค) อยากให้กำกับดูแล เรื่อง การขนส่งเศษวัสดุต่างๆ เข้ามาในพื้นที่ชุมชน

(ง) ในปี พ.ศ. 2562

ก) ต้องการให้โครงการเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมของชุมชนอย่างสม่ำเสมอ
ข) ต้องการให้ดูแลมาตรการต่างๆ ด้านสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างดี
ค) มีการดูแลสุขภาพของประชาชน โดยการตรวจสุขภาพประจำปีคนในชุมชนฟรี
ง) เน้นการทำงานที่สร้างประโยชน์ให้กับชุมชน
จ) สนับสนุนเรื่องการจ้างงานคนในชุมชน

(จ) ในปี พ.ศ. 2563

ก) เพิ่มกิจกรรมการดูแลสุขภาพของชาวบ้านในชุมชน
ข) กระจายข่าวสารให้กับกลุ่ม อสม. โดยตรงแยกจากประธานชุมชน
ค) อยากให้ลงชุมชนอย่างสม่ำเสมอ และใช้เวลาในการร่วมกิจกรรมให้นานขึ้น
ง) อยากให้ลงชุมชนในนามของ HMC
จ) กำชับพนักงานในโรงงานให้ขับรถตามกฎจราจรและใช้ความเร็วให้เหมาะสม เนื่องจากเกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง
ฉ) อยากให้แจ้งข่าวสารทางด้านสิ่งแวดล้อมหรือผลตรวจวัดต่างๆของโรงงานเวลามาร่วมกิจกรรมในชุมชน
ช) การจัดกิจกรรมต่างๆ ของทางโรงงาน ควรเชิญกรรมการให้ครบทั้ง 9 คน เพื่อให้ทุกท่านได้มีส่วนร่วมและรับข้อมูลข่าวสาร
ซ) อยากให้เพิ่มทุนการศึกษาให้กับชุมชน เนื่องจากตอนนี้เด็กในชุมชนที่ขาดแคลนมีจำนวนมาก เมื่อนำทุนที่ได้รวมกันมาแจกรายหัวจะได้ประมาณ 500-1500 บาทเท่านั้น จึงอยากให้ทางโรงงานร่วมสนับสนุนด้านนี้เพิ่มเติม

ฌ) อยากให้จัดกิจกรรมเปิดบ้านสม่ำเสมอ เพื่อให้ชาวบ้านในพื้นที่ได้เข้าไปเห็น เนื่องจากช่วงนี้มีข่าวอุบัติเหตุเกิดกับโรงงานหลายที่ การเปิดบ้านจะช่วยสร้างความมั่นใจให้ชาวบ้านได้

ญ) เพิ่มสัดส่วนการรับพนักงานประจำของโรงงานให้เป็นคนภายในชุมชนรัศมี 5 กิโลเมตร

ฎ) เพิ่มการสนับสนุนวิสาหกิจของชุมชนทั้งด้านการสนับสนุนเงินทุนตั้งต้นหรือการอุดหนุนผลิตภัณฑ์ต่างๆ

ฏ) จัดทำกิจกรรมซ้อมแผนฉุกเฉินแก่ชุมชน และเพิ่มการลงชุมชนของแผนกในโรงงานให้ครบทุกแผนก เพื่อให้ผู้ที่ปฏิบัติงานในหน้าที่ได้มาตอบคำถามชาวบ้านโดยตรง

(ฉ) ในปี พ.ศ. 2564

ก) สนับสนุนในชื่อของโครงการ HMC เอง, บอร์ดประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับข่าวสารเพิ่มอีก

ข) สนับสนุนวิสาหกิจชุมชน เช่น ธนาคารขยะ, ถังขยะในชุมชน

ค) ขอเพิ่มทุนการศึกษา (สนับสนุนทุนการศึกษา)

ง) สนับสนุนกิจกรรมสุขภาพ สาธารณสุข ให้คุณภาพชีวิตคนในชุมชนดีขึ้น (ดูแลความสะอาดในชุมชน, ความปลอดภัย)

จ) พบปะกับชุมชนมากขึ้น, มีส่วนร่วมกับทุกกิจกรรมในชุมชน

ฉ) อยากให้ลงชุมชน CSR ลงชุมชน จะได้รู้จักกันมากขึ้น

ช) อยากได้หน้ากากอนามัยในชุมชน, อยากให้ทางโครงการเข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชน

ซ) ติดป้ายประกาศรับคนในชุมชนเข้าทำงาน

ฌ) ปรับปรุงที่ทำการชุมชน, ปรับปรุงภูมิทัศน์, แหล่งน้ำธรรมชาติ, รักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ญ) สนับสนุนกิจกรรมในชุมชนทุกกิจกรรมทั้งอุปกรณ์ต่างๆ ของกิจกรรม (ด้านประเพณี, ด้านกิจกรรม, ของขวัญวันเด็ก)

ฎ) ให้มีหน่วยแพทย์เคลื่อนที่, ช่วยดูแลผู้สูงอายุ

ฏ) สนับสนุนถุงยังชีพเพิ่มมากขึ้น

ฐ) เพิ่มการระมัดระวังความปลอดภัยภายในโครงการ ไม่ให้ได้รับอุบัติเหตุ

(3) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวแทนหน่วยงานราชการ

เนื่องจากทางบริษัทที่ทำการสำรวจความคิดเห็นระหว่างปีพ.ศ. 2559-2563 ไม่ได้มีข้อมูลดิบจากการสำรวจที่เพียงพอที่จะนำมาแจกแจงผลสำรวจความคิดเห็นของตัวแทนหน่วยงานราชการแต่ละกลุ่ม โดยจะมีข้อมูลเฉพาะในปี พ.ศ. 2564 ทางโครงการขอเสนอผลสำรวจในช่วงปีพ.ศ. 2559-2563 ในลักษณะของภาพรวม และจำแนกเป็นกลุ่มเฉพาะผลปี พ.ศ. 2564

1) ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์

(ก) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2559 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 61.5 มีอายุระหว่าง 40-49 ปี ร้อยละ 46.2 ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ โดยมีภูมิลำเนาอยู่ที่จังหวัดระยองตั้งแต่เกิด ร้อยละ 53.8 มีระยะเวลาในการตั้งถิ่นฐานประมาณ 6-10 ปี และ 11-15 ปี เท่ากัน ร้อยละ 33.3 ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการย้ายมาเพื่อประกอบอาชีพ/หางาน ร้อยละ 66.7

(ข) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2560 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 52.1 มีอายุระหว่าง 30-39 ปี ร้อยละ 35.7 ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ โดยมีภูมิลำเนาอยู่ที่จังหวัดระยองตั้งแต่เกิด ร้อยละ 57.1 มีระยะเวลาในการตั้งถิ่นฐานประมาณ 6-10 ปี ร้อยละ 83.3 ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการย้ายมาเพื่อประกอบอาชีพ/หางาน ร้อยละ 83.3

(ค) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2561 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 57.1 มีอายุระหว่าง 30-39 ปี ร้อยละ 38.1 ผู้ตอบแบบสอบถามนับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 95.2 โดยเป็นผู้ที่จากภูมิภาคในจังหวัดอื่นๆ ร้อยละ 66.7 มีระยะเวลาในการย้ายมาตั้งถิ่นฐานประมาณ 1-5 ปี และ 6-10 ปี เท่ากัน ร้อยละ 35.7 ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการย้ายมาเพื่อประกอบอาชีพ/หางาน ร้อยละ 92.9

(ง) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2562 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 52.4 มีอายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 52.4 ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ โดยมีภูมิลำเนาอยู่ที่จังหวัดระยองตั้งแต่เกิด ร้อยละ 71.4 มีระยะเวลาในการตั้งถิ่นฐานประมาณ 6-10 ปี และ 11-15 ปี เท่ากัน ร้อยละ 33.3 ซึ่งส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 42.9

(จ) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2563 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 55.0 มีอายุระหว่าง 31-40 ปี ร้อยละ 50.0 ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ โดยเป็นผู้ที่จากภูมิภาคในจังหวัดอื่นๆ ร้อยละ 75.0 มีระยะเวลาในการตั้งถิ่นฐานประมาณ 1-5 ปี ร้อยละ 26.7 ซึ่งส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 70.0

(ฉ) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2564

- หน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อมและการกำกับดูแล พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 66.7 มีอายุระหว่าง 20-30 ปี ร้อยละ 66.7 ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ โดยเป็นผู้ที่มาจากภูมิภาคในจังหวัดอื่นๆ ร้อยละ 66.7 มีระยะเวลาในการตั้งถิ่นฐานประมาณ 1-5 ปี ร้อยละ 100.0 ซึ่งส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 100.0

- หน่วยงานด้านการบริหารและการปกครอง พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศชายและเพศหญิง สัดส่วนเท่ากัน ร้อยละ 50.0 มีอายุระหว่าง 31-40 ปี ร้อยละ 50.0 ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ โดยเป็นผู้ที่มาจากภูมิภาคในจังหวัดอื่นๆ ร้อยละ 75.0 มีระยะเวลาในการตั้งถิ่นฐานประมาณ 1-5 ปี, 6-10 ปี และมากกว่า 20 ปีขึ้นไป ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 33.3 ซึ่งส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 50.0

- หน่วยงานด้านการบริการสุขภาพ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดเป็นเพศหญิง ร้อยละ 100.0 มีอายุระหว่าง 20-30 ปี และ31-40 ปี ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 50.0 ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ โดยเป็นผู้ที่มาจากภูมิภาคในจังหวัดอื่นๆ ร้อยละ 100.0 มีระยะเวลาในการตั้งถิ่นฐานประมาณ 1-5 ปี และมากกว่า 20 ปีขึ้นไป ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 50.0 ซึ่งทั้งหมดจบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 100.0

- หน่วยงานด้านเกษตร พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดเป็นเพศหญิง ร้อยละ 100.0 มีอายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 66.7 ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ โดยเป็นผู้ที่มาจากภูมิภาคในจังหวัดอื่นๆ ร้อยละ 66.7 มีระยะเวลาในการตั้งถิ่นฐานประมาณ 16-20 ปี และมากกว่า 20 ปีขึ้นไป ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 50.0 ซึ่งส่วนใหญ่จบการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรี ร้อยละ 66.7

- หน่วยงานด้านสาธารณูปโภคและความปลอดภัย พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 66.7 มีอายุระหว่าง 20-30 ปี ร้อยละ 66.7 ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ โดยเป็นผู้ที่มาจากภูมิภาคในจังหวัดอื่นๆ ร้อยละ 66.7 มีระยะเวลาในการตั้งถิ่นฐานประมาณ 6-10 ปี และ11-15 ปี ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 50.0 ซึ่งส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) / ปวช. หรือเทียบเท่า ร้อยละ 66.7

- หน่วยงานด้านสถาบันการศึกษาและศาสนสถาน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศชายและเพศหญิงในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 50.0 มีอายุระหว่าง 20-30 ปี และ 31-40 ปี ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 37.5 ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ โดยเป็นผู้ที่จากภูมิภาคในจังหวัดอื่นๆ ร้อยละ 62.5มีระยะเวลาในการตั้งถิ่นฐานประมาณ 11-15 ปี ร้อยละ 40.0 ซึ่งส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 37.5

2) ข้อมูลด้านสาธารณูปโภคและบริการสาธารณสุข

(ก) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2559 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่าระบบสาธารณูปโภคภายในชุมชน เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา การจัดการขยะ สถานีตำรวจ สถานีดับเพลิง โรงเรียนในพื้นที่ชุมชน ส่วนใหญ่มีความเพียงพอ ร้อยละ 84.6 และเห็นว่าการให้บริการด้านสาธารณสุขยังมีความเพียงพอแล้ว ร้อยละ 84.6 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่าสภาพแวดล้อมในชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตในชุมชนจากเดิมในระดับปานกลาง ร้อยละ 53.8

(ข) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2560 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่าระบบสาธารณูปโภคภายในชุมชน เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา การจัดการขยะ สถานีตำรวจ สถานีดับเพลิง โรงเรียนในพื้นที่ชุมชน ส่วนใหญ่มีความเพียงพอ ร้อยละ 78.6 และเห็นว่าการให้บริการด้านสาธารณสุขยังมีความเพียงพอแล้ว ร้อยละ 85.7 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่าสภาพแวดล้อมในชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตในชุมชนจากเดิมในระดับมาก ร้อยละ 42.9

(ค) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2561 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่าระบบสาธารณูปโภคภายในชุมชน เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา การจัดการขยะ สถานีตำรวจ สถานีดับเพลิง โรงเรียนในพื้นที่ชุมชน ส่วนใหญ่มีความเพียงพอ ร้อยละ 66.7 และเห็นว่าการให้บริการด้านสาธารณสุขยังมีความเพียงพอแล้ว ร้อยละ 71.4 ไม่มีปัญหาในการให้บริการด้านสาธารณสุข ร้อยละ 57.1 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่าปัญหาเกิดจากบุคลากรทางการแพทย์ไม่เพียงพอทำให้เกิดความล่าช้า อุปกรณ์ไม่ทันสมัย และการมีคนต่างถิ่นเข้ามาอยู่ในพื้นที่มากขึ้น

(ง) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2562 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่าแหล่งน้ำบริโภคส่วนใหญ่ซื้อน้ำบรรจุถัง/ขวด ร้อยละ 76.2 แหล่งน้ำอุปโภคทั้งหมดใช้น้ำประปา สำหรับการกำจัดมูลฝอยในชุมชน ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่าจะรวบรวมและทิ้งลงถังขยะของเทศบาล และมีการระบายน้ำเสีย/น้ำทิ้งจากกิจกรรมต่างๆ ในชุมชนโดยระบายลงท่อน้ำเสียของ อบต. หรือเทศบาล ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่าไม่มีปัญหาด้านสาธารณูปโภคในช่วงปีที่ผ่านมาเรื่องไฟฟ้า ประปา น้ำดื่ม และการจัดการขยะ/น้ำเสีย

(จ) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2563 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่าแหล่งน้ำบริโภคส่วนใหญ่ซื้อน้ำบรรจุถัง/ขวด ร้อยละ 66.7 แหล่งน้ำอุปโภคทั้งหมดใช้น้ำประปา สำหรับการกำจัดมูลฝอยในชุมชน ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่าจะรวบรวมและทิ้งลงถังขยะของเทศบาล และมีการระบายน้ำเสีย/น้ำทิ้งจากกิจกรรมต่างๆ ในชุมชนโดยระบายลงท่อน้ำเสียของ อบต. หรือเทศบาล ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่าไม่มีปัญหาด้านสาธารณูปโภคในช่วงปีที่ผ่านมาเรื่องไฟฟ้า ประปา น้ำดื่ม และการจัดการขยะ/น้ำเสีย

(ฉ) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2564

- หน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อมและการกำกับดูแล พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่าแหล่งน้ำบริโภคส่วนใหญ่ซื้อน้ำบรรจุถัง/ขวด ร้อยละ 66.7 แหล่งน้ำอุปโภคส่วนใหญ่ใช้น้ำประปาร้อยละ 66.7 สำหรับการกำจัดมูลฝอยในชุมชน ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าจะรวบรวมและทิ้งลงถังขยะของเทศบาล ร้อยละ 66.7 และมีการระบายน้ำเสีย/น้ำทิ้งจากกิจกรรมต่างๆ ในชุมชนโดยระบายลงท่อน้ำเสียของ อบต. หรือเทศบาล ร้อยละ 66.7 ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่าไม่มีปัญหาด้านสาธารณูปโภคในช่วงปีที่ผ่านมาเรื่องไฟฟ้า ประปา น้ำดื่ม และการจัดการขยะ/น้ำเสีย

- หน่วยงานด้านการบริหารและการปกครอง พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่าแหล่งน้ำบริโภคทั้งหมดซื้อน้ำบรรจุถัง/ขวด ร้อยละ 100 .0 แหล่งน้ำอุปโภคทั้งหมดใช้น้ำประปาร้อยละ 100.0 สำหรับการกำจัดมูลฝอยในชุมชน ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่าจะรวบรวมและทิ้งลงถังขยะของเทศบาล ร้อยละ 100.0 และมีการระบายน้ำเสีย/น้ำทิ้งจากกิจกรรมต่างๆ ในชุมชนโดยระบายลงท่อน้ำเสียของ อบต. หรือเทศบาล ร้อยละ 100.0 ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่าไม่มีปัญหาด้านสาธารณูปโภคในช่วงปีที่ผ่านมาเรื่องไฟฟ้า ประปา น้ำดื่ม และการจัดการขยะ/น้ำเสีย

- หน่วยงานด้านการบริการสุขภาพ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่าแหล่งน้ำบริโภคทั้งหมดซื้อน้ำบรรจุถัง/ขวด ร้อยละ 100 .0 แหล่งน้ำอุปโภคส่วนใหญ่ใช้น้ำประปาร้อยละ 66.7 สำหรับการกำจัดมูลฝอยในชุมชน ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่าจะรวบรวมและทิ้งลงถังขยะของเทศบาล ร้อยละ 100.0 และมีการระบายน้ำเสียลงบ่อบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นภายในบ้าน ร้อยละ 66.7 ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่าไม่มีปัญหาด้านสาธารณูปโภคในช่วงปีที่ผ่านมาเรื่องไฟฟ้า ประปา น้ำดื่ม และการจัดการขยะ/น้ำเสีย

- หน่วยงานด้านเกษตร พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่าแหล่งน้ำบริโภคส่วนใหญ่ซื้อน้ำบรรจุถัง/ขวด ร้อยละ 66.7 แหล่งน้ำอุปโภคทั้งหมดใช้น้ำประปาร้อยละ 100.0 สำหรับการกำจัดมูลฝอยในชุมชน ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่าจะรวบรวมและทิ้งลงถังขยะของเทศบาล ร้อยละ 100.0 และมีการระบายน้ำเสีย/น้ำทิ้งจากกิจกรรมต่างๆ ในชุมชนโดยระบายลงท่อน้ำเสียของ อบต. หรือเทศบาล ร้อยละ 66.7 ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่าไม่มีปัญหาด้านสาธารณูปโภคในช่วงปีที่ผ่านมาเรื่องไฟฟ้า ประปา น้ำดื่ม และการจัดการขยะ/น้ำเสีย

- หน่วยงานด้านสาธารณูปโภคและความปลอดภัย พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่าแหล่งน้ำบริโภคทั้งหมดซื้อน้ำบรรจุถัง/ขวด ร้อยละ 100 .0 แหล่งน้ำอุปโภคทั้งหมดใช้น้ำประปาร้อยละ 100.0 สำหรับการกำจัดมูลฝอยในชุมชน ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่าจะรวบรวมและทิ้งลงถังขยะของเทศบาล ร้อยละ 100.0 และมีการระบายน้ำเสีย/น้ำทิ้งจากกิจกรรมต่างๆ ในชุมชนโดยระบายลงท่อน้ำเสียของ อบต. หรือเทศบาล ร้อยละ 100.0 ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่าไม่มีปัญหาด้านสาธารณูปโภคในช่วงปีที่ผ่านมาเรื่องไฟฟ้า ประปา น้ำดื่ม และการจัดการขยะ/น้ำเสีย

- หน่วยงานด้านสถาบันการศึกษาและศาสนสถาน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่าแหล่งน้ำบริโภคทั้งหมดซื้อน้ำบรรจุถัง/ขวด ร้อยละ 100 .0 แหล่งน้ำอุปโภคส่วนใหญ่ใช้น้ำประปาร้อยละ 80.0 สำหรับการกำจัดมูลฝอยในชุมชน ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่าจะรวบรวมและทิ้งลงถังขยะของเทศบาล ร้อยละ 100.0 และมีการระบายน้ำเสีย/น้ำทิ้งจากกิจกรรมต่างๆ ในชุมชนโดยระบายลงท่อน้ำเสียของ อบต. หรือเทศบาล ร้อยละ 87.5 ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่าไม่มีปัญหาด้านสาธารณูปโภคในช่วงปีที่ผ่านมาเรื่องไฟฟ้า ประปา น้ำดื่ม และการจัดการขยะ/น้ำเสีย

3) สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน

สำหรับผลการสำรวจสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของกลุ่มหน่วยงานราชการ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559-2563 มีรายละเอียดดังนี้

ผลการสำรวจผลกระทบ	ปีที่ทำการสำรวจ				
	พ.ศ. 2559	**พ.ศ. 2560**	**พ.ศ. 2561**	**พ.ศ. 2562**	**พ.ศ. 2563**
ด้านฝุ่นละออง (ร้อยละ)	30.8	35.7	76.2	23.8	65.0
ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	-	1.80	-	1.80	2.31
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	-	0.447	-	0.447	0.630
ระดับผลกระทบ	-	ปานกลาง	-	ปานกลาง	ปานกลาง
ด้านควัน/เขม่า (ร้อยละ)	15.4	35.7	66.7	0	60.0
ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	-	1.60	-	-	2.17
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	-	0.548	-	-	0.718
ระดับผลกระทบ	-	ปานกลาง	-	-	ปานกลาง
ด้านกลิ่นเหม็น (ร้อยละ)	23.1	28.6	61.9	19.1	60.0
ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	-	2.00	-	1.75	2.00
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	-	0.816	-	0.500	0.739
ระดับผลกระทบ	-	ปานกลาง	-	ปานกลาง	ปานกลาง

ผลการสำรวจผลกระทบ	ปีที่ทำการสำรวจ				
	พ.ศ. 2559	พ.ศ. 2560	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2562	พ.ศ. 2563
ด้านเสียงดัง (ร้อยละ)	7.7	14.3	52.4	19.1	50.0
ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	-	2.50	-	1.50	2.10
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	-	0.707	-	0.577	0.876
ระดับผลกระทบ	-	ปานกลาง	-	น้อย	ปานกลาง
ด้านขยะมูลฝอย (ร้อยละ)	7.7	28.6	47.6	0	45.0
ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	-	2.50	-	-	2.00
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	-	0.577	-	-	0.707
ระดับผลกระทบ	-	ปานกลาง	-	-	ปานกลาง
ด้านน้ำเสีย (ร้อยละ)	7.7	14.3	28.6	0	40.0
ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	-	1.50	-	-	1.75
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	-	0.707	-	-	0.707
ระดับผลกระทบ	-	น้อย	-	-	ปานกลาง
ด้านน้ำท่วมขัง (ร้อยละ)	0	0	0	0	30.0
ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	-	-	-	-	2.00
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	-	-	-	-	0.632
ระดับผลกระทบ	-	-	-	-	ปานกลาง
ด้านดินเสื่อมสภาพ (ร้อยละ)	0	0	0	4.8	25.0
ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	-	-	-	1.00	1.60
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	-	-	-	-	0.548
ระดับผลกระทบ	-	-	-	น้อย	ปานกลาง
ด้านถนนชำรุด (ร้อยละ)	0	0	0	33.3	40.0
ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	-	-	-	2.14	2.25
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	-	-	-	0.690	0.886
ระดับผลกระทบ	-	-	-	ปานกลาง	ปานกลาง
ด้านการจราจร (ร้อยละ)	23.1	50.0	57.1	28.6	40.0
ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	-	1.71	-	1.83	2.50
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	-	0.756	-	0.408	0.535
ระดับผลกระทบ	-	ปานกลาง	-	ปานกลาง	ปานกลาง
ด้านความปลอดภัย (ร้อยละ)	0	14.3	38.1	0	0
ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	-	2.00	-	-	-
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	-	0.000	-	-	-
ระดับผลกระทบ	-	ปานกลาง	-	-	-

สำหรับผลการสำรวจสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของกลุ่มหน่วยงานราชการ ปี พ.ศ. 2564 มีรายละเอียดดังนี้

ผลการสำรวจผลกระทบ	ปีที่ทำการสำรวจ พ.ศ. 2564					
	A1	**A2**	**A3**	**A4**	**A5**	**A6**
ด้านฝุ่นละออง (ร้อยละ)	66.7	75.0	50.0	33.3	66.7	37.5
ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	2.00	2.00	2.00	1.00	2.50	1.67
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.000	0.000	-	-	0.707	0.577
ระดับผลกระทบ	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	น้อย	ปานกลาง	ปานกลาง
ด้านควัน/เขม่า (ร้อยละ)	66.7	75.0	50.0	33.3	66.7	25.0
ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	2.00	1.33	2.00	1.00	2.00	1.50
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	1.414	0.577	-	-	0.000	0.707
ระดับผลกระทบ	ปานกลาง	น้อย	ปานกลาง	น้อย	ปานกลาง	น้อย
ด้านกลิ่นเหม็น (ร้อยละ)	66.7	25.0	50.0	33.3	66.7	25.0
ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	3.00	2.00	2.00	1.00	1.50	2.50
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.000	-	-	-	0.707	0.707
ระดับผลกระทบ	มาก	ปานกลาง	ปานกลาง	น้อย	น้อย	ปานกลาง
ด้านเสียงดัง (ร้อยละ)	0	0	50.0	33.3	33.3	12.5
ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	-	-	2.00	2.00	1.00	2.00
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	-	-	-	-	-	-
ระดับผลกระทบ	-	-	ปานกลาง	ปานกลาง	น้อย	ปานกลาง
ด้านขยะมูลฝอย (ร้อยละ)	0	0	50.0	33.3	0	0
ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	-	-	2.00	1.00	-	-
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	-	-	-	-	-	-
ระดับผลกระทบ	-	-	ปานกลาง	น้อย	-	-
ด้านน้ำเสีย (ร้อยละ)	0	0	50.0	0	0	12.5
ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	-	-	2.00	-	-	1.00
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	-	-	-	-	-	-
ระดับผลกระทบ	-	-	ปานกลาง	-	-	น้อย
ด้านดินเสื่อมสภาพ (ร้อยละ)	0	0	50.0	0	0	0
ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	-	-	1.00	-	-	-
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	-	-	-	-	-	-
ระดับผลกระทบ	-	-	น้อย	-	-	-

ผลการสำรวจผลกระทบ	ปีที่ทำการสำรวจ พ.ศ. 2564					
	A1	A2	A3	A4	A5	A6
ด้านถนนชำรุด (ร้อยละ)	33.3	0	50.0	0	66.7	12.5
ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	2.00	-	2.00	-	2.00	3.00
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	-	-	-	-	0.000	-
ระดับผลกระทบ	ปานกลาง	-	ปานกลาง	-	ปานกลาง	มาก
ด้านการจราจร (ร้อยละ)	66.7	100.0	100.0	33.3	100.0	37.5
ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	1.50	1.75	2.50	1.00	2.00	1.67
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.707	0.500	0.707	-	0.000	1.155
ระดับผลกระทบ	น้อย	ปานกลาง	ปานกลาง	น้อย	ปานกลาง	ปานกลาง

หมายเหตุ : เกณฑ์การแบ่งระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบเฉลี่ยรายข้อเป็น 3 ระดับ ดังนี้

$2.51 < \bar{x} < 3.00$ คะแนน หมายถึง ระดับมาก

$1.51 < \bar{x} < 2.50$ คะแนน หมายถึง ระดับปานกลาง

$1.00 < \bar{x} < 1.50$ คะแนน หมายถึง ระดับน้อย

* ในปีพ.ศ. 2559, และ 2561 ทางบริษัทที่ปรึกษาที่ทำการสำรวจไม่ได้มีการสอบถาม ระดับของผลกระทบ จึงไม่สามารถคำนวนค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และจัดทำระดับระดับผลกระทบ (Scaling) ได้

A1 แทน หน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อมและการกำกับดูแล

A2 แทน หน่วยงานด้านการบริหารและการปกครอง

A3 แทน หน่วยงานด้านการบริการสุขภาพ

A4 แทน หน่วยงานด้านเกษตร

A5 แทน หน่วยงานด้านสาธารณูปโภคและความปลอดภัย

A6 แทน หน่วยงานด้านสถาบันการศึกษาและศาสนสถาน

สรุปสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน

(ก) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2559 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่าสภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมในระดับปานกลาง ร้อยละ 53.8 โดยปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่สำคัญภายในชุมชนในปัจจุบัน ปัญหาที่เกิดขึ้นมากที่สุด 3 อันดับ ได้แก่ ผลกระทบจากปัญหาฝุ่นละออง ร้อยละ 30.8 ผลกระทบจากปัญหากลิ่นเหม็นและการจราจร/อุบัติเหตุเท่ากัน ร้อยละ 23.1 และผลกระทบจากปัญหาควัน/เขม่า ร้อยละ 15.4 โดยในช่วง 1 ปี ที่ผ่านมา ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่เคยรับเรื่องร้องเรียนของประชาชนในชุมชนถึงปัญหาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด

(ข) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2560 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่าสภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมในระดับมาก ร้อยละ 42.9 โดยปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่สำคัญภายในชุมชนในปัจจุบัน ปัญหาที่เกิดขึ้นมากที่สุด 3 อันดับ ได้แก่ ผลกระทบการจราจร/อุบัติเหตุ ร้อยละ 50.0 ระดับผลกระทบปานกลาง ($\bar{x}$ =1.71, S.D.=0.756) รองลงมาผลกระทบจากปัญหาฝุ่นละอองและผลกระทบจากปัญหาควัน/เขม่า เท่ากัน ร้อยละ 35.7 ระดับผลกระทบปานกลาง ($\bar{x}$ =1.60, S.D.=0.548) และผลกระทบจากปัญหากลิ่นเหม็นและขยะมูลฝอย ร้อยละ 28.6 ระดับผลกระทบปานกลาง ($\bar{x}$ =2.00, S.D.=0.816) และ ($\bar{x}$ =2.50, S.D.=0.577) ตามลำดับ โดยในช่วง 1 ปี ที่ผ่านมา ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่เคยรับเรื่องร้องเรียนของประชาชนในชุมชนถึงปัญหาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม มีเพียงบางส่วนที่เคยรับเรื่องร้องเรียน คือ ปัญหากลิ่นเหม็นรบกวนจากขยะมูลฝอย ซึ่งได้มีการแจ้งไปยังนิคมอุตสาหกรรมและชี้แจงชาวบ้านผ่าน Line ให้รับทราบแล้ว

(ค) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2561 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่าสภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมในระดับมาก ร้อยละ 38.1 โดยปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่สำคัญภายในชุมชนในปัจจุบัน ปัญหาที่เกิดขึ้นมากที่สุด 3 อันดับ ได้แก่ ผลกระทบจากปัญหาฝุ่นละออง ร้อยละ 76.2 ผลกระทบจากปัญหาควัน/เขม่า ร้อยละ 66.7 และผลกระทบจากปัญหากลิ่นเหม็น ร้อยละ 61.9 โดยในช่วง 1 ปี ที่ผ่านมา ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่เคยรับเรื่องร้องเรียนของประชาชนในชุมชนถึงปัญหาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด ร้อยละ 57.1

(ง) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2562 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่าสภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ร้อยละ 47.6 โดยปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่สำคัญภายในชุมชนในปัจจุบัน ปัญหาที่เกิดขึ้นมากที่สุด 3 อันดับ ได้แก่ ถนนชำรุด/การคมนาคมไม่สะดวก ร้อยละ 33.3 ระดับผลกระทบปานกลาง ($\bar{x}$ =2.14, S.D.=0.690) รองลงมา การจราจร/อุบัติเหตุ ร้อยละ 28.6 ระดับผลกระทบปานกลาง ($\bar{x}$ =1.83, S.D.=0.408) และผลกระทบจากปัญหาฝุ่นละออง ร้อยละ 23.8 ระดับผลกระทบปานกลาง ($\bar{x}$ =1.80, S.D.=0.447) ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่าความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชนทั้งหมดมีความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนบ้านและเห็นว่าเป็นชุมชนที่น่าอยู่

(จ) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2563 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่าสภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ร้อยละ 40.0 โดยปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่สำคัญภายในชุมชนในปัจจุบัน ปัญหาที่เกิดขึ้นมากที่สุด 3 อันดับ ได้แก่ ผลกระทบจากปัญหาฝุ่นละออง ร้อยละ 65.0 ระดับผลกระทบปานกลาง ($\bar{x}$ =2.31, S.D.=0.630) รองลงมา ผลกระทบจากปัญหาควัน/เขม่าและกลิ่นเหม็นร้อยละ 60.0 ระดับผลกระทบปานกลาง ($\bar{x}$ = 2.17, S.D.=0.718) และ ($\bar{x}$ =2.00, S.D.=0.739) ตามลำดับ และผลกระทบจากปัญหาเสียงดัง ร้อยละ 50.0 ระดับผลกระทบปานกลาง ($\bar{x}$ =2.10, S.D.=0.876) ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่าความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชนทั้งหมดมีความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนบ้าน และเห็นว่าเป็นชุมชนที่น่าอยู่

(ฉ) จากการสำรวจความคิดเห็น

- หน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อมและการกำกับดูแล พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่าสภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนเปลี่ยนแปลงเล็กน้อย ร้อยละ 66.7 โดยปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นภายในชุมชน ได้แก่ ด้านฝุ่นละออง ร้อยละ 66.7 ระดับผลกระทบปานกลาง ($\bar{X}$ =2.00, S.D.=0.000) ด้านควัน/เขม่า ร้อยละ 66.7 ระดับผลกระทบปานกลาง ($\bar{X}$ =2.00, S.D.=1.414) ด้านกลิ่นเหม็น ร้อยละ 66.7 ระดับผลกระทบมาก ($\bar{X}$ =3.00, S.D.=0.000) ด้านถนนชำรุด ร้อยละ 33.3 ระดับผลกระทบปานกลาง ($\bar{X}$ =2.00,) และด้านการจราจร ร้อยละ 66.7 ระดับผลกระทบน้อย ($\bar{X}$ =1.50, S.D.=0.707) ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่าความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชนทั้งหมดมีความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนบ้าน และเห็นว่าเป็นชุมชนที่น่าอยู่

- หน่วยงานด้านการบริหารและการปกครอง พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่าสภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมและเปลี่ยนแปลงปานกลาง ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 50.0 โดยปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นภายในชุมชน ได้แก่ ด้านฝุ่นละออง ร้อยละ 75.0 ระดับผลกระทบปานกลาง ($\bar{X}$ =2.00, S.D.=0.000) ด้านควัน/เขม่า ร้อยละ 75.0 ระดับผลกระทบน้อย ($\bar{X}$ =1.33, S.D.=0.577) ด้านกลิ่นเหม็น ร้อยละ 25.0 ระดับผลกระทบปานกลาง ($\bar{X}$ =2.00) และด้านการจราจร ร้อยละ 100.0 ระดับผลกระทบปานกลาง ($\bar{X}$ =1.75, S.D.=0.500) ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่าความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชนทั้งหมดมีความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนบ้าน และเห็นว่าเป็นชุมชนที่น่าอยู่

- หน่วยงานด้านการบริการสุขภาพ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่าสภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนเปลี่ยนแปลงปานกลาง และเปลี่ยนแปลงเล็กน้อยในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 50.0 โดยปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นภายในชุมชน ได้แก่ ด้าน ฝุ่นละออง ด้านควัน/เขม่า ด้านกลิ่นเหม็น ด้านเสียงดัง ด้านขยะมูลฝอย ด้านน้ำเสีย และด้านถนนชำรุด ร้อยละ 50.0 ระดับผลกระทบปานกลาง ($\bar{X}$ =2.00) ด้านดินเสื่อมสภาพ ร้อยละ 50.0 ระดับผลกระทบน้อย ($\bar{X}$ =1.00) และด้านการจราจร ร้อยละ 100.0 ระดับผลกระทบปานกลาง ($\bar{X}$ =2.50, S.D.=0.707) ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่าความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชนทั้งหมดมีความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนบ้าน และเห็นว่าเป็นชุมชนที่น่าอยู่

- หน่วยงานด้านเกษตร พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่าสภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ร้อยละ 66.7 โดยปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นภายในชุมชน ได้แก่ ด้านฝุ่นละออง ด้านควัน/เขม่า ด้านกลิ่นเหม็น ด้านขยะมูลฝอยและด้านการจราจร ร้อยละ 33.3 ระดับผลกระทบน้อย ($\bar{x}$ =1.00) และด้านเสียงดัง ร้อยละ 33.3 ระดับผลกระทบปานกลาง ($\bar{x}$ =2.00) ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่าความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชนทั้งหมดมีความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนบ้าน และเห็นว่าเป็นชุมชนที่น่าอยู่

- หน่วยงานด้านสาธารณูปโภคและความปลอดภัย พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดเห็นว่าสภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ร้อยละ 100.0 โดยปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นภายในชุมชน ได้แก่ ด้านฝุ่นละออง ร้อยละ 66.7 ระดับผลกระทบปานกลาง ($\bar{x}$ =2.50, S.D.=0.707) ด้านควัน/เขม่า และด้านถนนชำรุด ร้อยละ 66.7 ระดับผลกระทบปานกลาง ($\bar{x}$ =2.00, S.D.=0.000) ด้านกลิ่นเหม็น ร้อยละ 66.7 ระดับผลกระทบน้อย ($\bar{x}$ =1.50, S.D.= 0.707) ด้านเสียงดัง ร้อยละ 33.3 ระดับผลกระทบน้อย ($\bar{x}$ =1.00) ด้านน้ำเสีย ร้อยละ 12.5 ระดับผลกระทบน้อย ($\bar{x}$ =1.00) และด้านการจราจร ร้อยละ 100.0 ระดับผลกระทบปานกลาง ($\bar{x}$ =2.00, S.D.= 0.000) ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่าความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชนทั้งหมดมีความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนบ้าน และเห็นว่าเป็นชุมชนที่น่าอยู่

- หน่วยงานด้านสถาบันการศึกษาและศาสนสถาน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่าสภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชนไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ร้อยละ 75.0 โดยปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นภายในชุมชน ได้แก่ ด้านฝุ่นละออง ร้อยละ 37.5 ระดับผลกระทบปานกลาง ($\bar{x}$ =1.67, S.D.=0.577) ด้านควัน/เขม่า ร้อยละ 25.0 ระดับผลกระทบน้อย ($\bar{x}$ =1.50, S.D.=0.707) ด้านกลิ่นเหม็น ร้อยละ 25.0 ระดับผลกระทบปานกลาง ($\bar{x}$ =2.50, S.D.= 0.707) ด้านเสียงดัง ร้อยละ 12.5 ระดับผลกระทบปานกลาง ($\bar{x}$ =2.00) ด้านน้ำเสีย ร้อยละ 12.5 ระดับผลกระทบน้อย ($\bar{x}$ =1.00) ด้านถนนชำรุด ร้อยละ 12.5 ระดับผลกระทบมาก ($\bar{x}$ =3.00) และด้านการจราจร ร้อยละ 37.5 ระดับผลกระทบปานกลาง ($\bar{x}$ =1.67, S.D.=1.155) ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่าความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชนทั้งหมดมีความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนบ้าน และเห็นว่าเป็นชุมชนที่น่าอยู่

4) การรับทราบข้อมูลข่าวสารและความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของโครงการ

(ก) ความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการ

ก) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2559 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่ารู้จักโครงการมาก่อน โดยทราบจากเจ้าหน้าที่ของโครงการ ร้อยละ 35.4 โดยมีความเชื่อมั่นพอสมควรต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆ ร้อยละ 69.2

ข) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2560 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่ารู้จักโครงการมาก่อน โดยทราบจากเจ้าหน้าที่ของโครงการ ร้อยละ 61.5 โดยมีความเชื่อมั่นพอสมควรต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆ ร้อยละ 42.9

ค) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2561 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทราบและรู้จักโครงการ ร้อยละ 57.1 โดยทราบจากเจ้าหน้าที่ของโครงการ ร้อยละ 29.4 โดยมีความเชื่อมั่นพอสมควรต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆ ร้อยละ 66.6

ง) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2562 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่เคยรู้จักโครงการ ร้อยละ 57.1 และทราบ/รู้จักโครงการ ร้อยละ 42.9 โดยทราบจากเจ้าหน้าที่ของโครงการ ร้อยละ 60.0 โดยมีความเชื่อมั่นพอสมควรต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆ ร้อยละ 57.1

จ) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2563 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่รู้จักโครงการ ร้อยละ 55.0 และไม่ทราบ/ไม่รู้จักโครงการ ร้อยละ 45.0 โดยทราบจากเจ้าหน้าที่ของโครงการ ร้อยละ 23.5 โดยมีความเชื่อมั่นพอสมควรต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆ ร้อยละ 40.0

ฉ) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2564

- <u>หน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อมและการกำกับดูแล</u> พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่รู้จักโครงการ ร้อยละ 66.7 และรู้จักโครงการ ร้อยละ 33.3 โดยทราบจากแหล่งอื่นๆ เช่น ทราบเอง ร้อยละ 100.0 โดยมีความเชื่อมั่นพอสมควรต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆ ร้อยละ 33.3

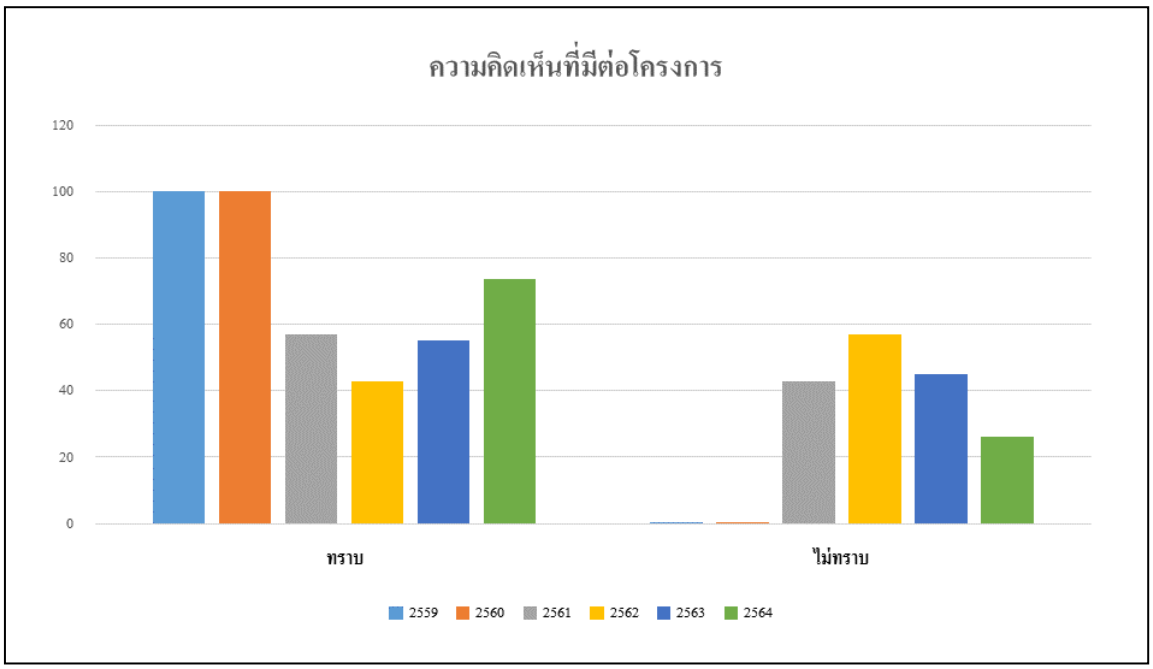
- หน่วยงานด้านการบริหารและการปกครอง พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่รู้จักโครงการ ร้อยละ 75.0 และไม่ทราบ/ไม่รู้จักโครงการ ร้อยละ 25.0 โดยทราบจากหน่วยงานราชการต่างๆ ร้อยละ 100.0 โดยมีความเชื่อมั่นพอสมควรต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆ ร้อยละ 75.0

- หน่วยงานด้านการบริการสุขภาพ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดรู้จักโครงการ ร้อยละ 100.0 โดยทราบจากเจ้าหน้าที่ภายในหน่วยงาน ร้อยละ 33.3 โดยมีความเชื่อมั่นพอสมควรต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆ ร้อยละ 50.0

- หน่วยงานด้านเกษตร พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่รู้จักโครงการ ร้อยละ 66.7 และไม่ทราบ/ไม่รู้จักโครงการ ร้อยละ 33.3 โดยทราบจากเพื่อนบ้านเล่าให้ฟัง ร้อยละ 66.7 โดยมีความเชื่อมั่นไม่ทราบ/ไม่แน่ใจต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆ ร้อยละ 66.7

- หน่วยงานด้านสาธารณูปโภคและความปลอดภัย พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดรู้จักโครงการ ร้อยละ 100.0 โดยทราบจากเจ้าหน้าที่ภายในหน่วยงาน ร้อยละ 33.3 โดยมีความเชื่อมั่นสูงต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆ ร้อยละ 66.7

- หน่วยงานด้านสถาบันการศึกษาและศาสนสถาน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่รู้จักโครงการ ร้อยละ 62.5 และไม่ทราบ/ไม่รู้จักโครงการ ร้อยละ 37.5 โดยทราบจากแหล่งอื่นๆ เช่น อยู่ในพื้นที่/ทราบเอง ร้อยละ 50.0 โดยมีความเชื่อมั่นพอสมควรต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆ ร้อยละ 57.1



รูปที่ 3.2.7-9 **เปรียบเทียบการรับรู้และความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานราชการโดยรอบพื้นที่โครงการในช่วงปี พ.ศ. 2559-2564**

(ข) ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจได้รับจากการดำเนินงานของบริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด

ก) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2559 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่รู้จักโครงการระบุว่าการดำเนินงานของโครงการไม่ได้ส่งผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมของชุมชน โดยมีเพียงบางส่วนที่ระบุว่าชุมชนได้รับผลกระทบในด้านเสียงดัง ร้อยละ 7.7

ข) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2560 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่รู้จักโครงการระบุว่าการดำเนินงานของโครงการไม่ได้ส่งผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมของชุมชน โดยมีเพียงบางส่วนที่ระบุว่าชุมชนได้รับผลกระทบในด้านกลิ่นเหม็น ร้อยละ 28.6

ค) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2561 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่รู้จักโครงการระบุว่าการดำเนินงานของโครงการไม่ส่งผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 47.62 โดยทั้งระบุว่าได้รับผลกระทบในด้านฝุ่นละออง เสียงดัง น้ำเสีย ของเสียและควัน/เขม่าจากกิจกรรมของโครงการอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 100.0

ง) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2562 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่รู้จักโครงการระบุว่าการดำเนินงานของโครงการไม่ส่งผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

จ) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2563 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่รู้จักโครงการระบุว่าการดำเนินงานของโครงการไม่ส่งผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

ฉ) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2564 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่รู้จักโครงการระบุว่าการดำเนินงานของโครงการไม่ส่งผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

(ค) ผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยที่อาจได้รับจากการดำเนินงานของบริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด

ก) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2559 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่มีความวิตกกังวลจากการดำเนินโครงการ โดยมีเพียงบางส่วนมีความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะทำให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจ ร้อยละ 20.0

ข) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2560 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่มีความวิตกกังวลจากการดำเนินโครงการ โดยมีเพียงบางส่วนมีความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะทำให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจ ร้อยละ 7.1

ค) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2561 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่รู้จักโครงการส่วนใหญ่ระบุว่าไม่วิตกกังวลจากการดำเนินโครงการ โดยมีเพียงบางส่วนมีความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะทำให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจ ร้อยละ 38.1

ง) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2562 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดไม่วิตกกังวลจากการดำเนินโครงการ เนื่องจากไม่มีผลกระทบ/และอยู่ห่างไกลจากชุมชน รวมทั้งทางโครงการมีมาตรการ การป้องกันที่ดี และมีความมั่นใจในมาตรการของโครงการ

จ) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2563 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่รู้จักโครงการส่วนใหญ่ระบุว่าไม่วิตกกังวลจากการดำเนินโครงการ โดยมีเพียงบางส่วนมีความวิตกกังวลต่อโอกาสที่จะทำให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจ ร้อยละ 25.0

ฉ) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2564 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่รู้จักโครงการส่วนใหญ่ระบุว่าไม่วิตกกังวลจากการดำเนินโครงการ โดยมีเพียงบางส่วนมีความเครียดวิตกกังวลจากการดำเนินโครงการ ร้อยละ 26.1

(ง) ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมที่อาจได้รับจากการดำเนินงานของบริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอส์ จำกัด

ก) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2559 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าการดำเนินงานของโครงการส่งผลดีต่อชุมชน 3 อันดับแรก คือ นำความเจริญเข้าสู่ชุมชนและทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่างๆ ดีขึ้นเท่ากัน ร้อยละ 83.3 รองลงมามีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคของชุมชนดีขึ้นและทำให้ประชาชนในพื้นที่มีงานทำมากขึ้นจากการรับจ้างในโครงการเท่ากัน ร้อยละ 73.3 และทำให้เศรษฐกิจโดยรวมของตำบล อำเภอดีขึ้น ร้อยละ 66.7 โดยผู้ตอบแบบสอบถามมีความเชื่อมั่นพอสมควรในมาตรฐานการดำเนินงานและการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ (หากมีอุบัติเหตุสามารถแก้ไขหรือควบคุมได้ทัน) ร้อยละ 76.7

ข) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2560 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าการดำเนินงานของโครงการส่งผลดีต่อชุมชน คือ มีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคของชุมชนดีขึ้น นำความเจริญเข้าสู่ชุมชน ทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่างๆ ดีขึ้น และทำให้เศรษฐกิจโดยรวมของตำบล อำเภอดีขึ้น ร้อยละ 92.9 ในสัดส่วนที่เท่ากัน และทำให้ประชากรมีงานทำมากขึ้น ร้อยละ 78.6 โดยผู้ตอบแบบสอบถามมีความเชื่อมั่นพอสมควรในมาตรฐานการดำเนินงานและการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ (หากมีอุบัติเหตุสามารถแก้ไขหรือควบคุมได้ทัน) ร้อยละ 42.9

ค) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2561 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าการดำเนินงานของโครงการส่งผลดีต่อชุมชน 3 อันดับแรก คือ นำความเจริญเข้าสู่ชุมชน ร้อยละ 71.4 รองลงมาทำให้ประชาชนในพื้นที่มีงานทำมากขึ้นจากการรับจ้างในโครงการ ร้อยละ 66.7 และทำให้เศรษฐกิจโดยรวมของตำบล อำเภอดีขึ้น ร้อยละ 61.9 โดยผู้ตอบแบบสอบถามมีความเชื่อมั่นพอสมควรในมาตรฐานการดำเนินงานและการจัดการสิ่งแวดล้อม ของโครงการ (หากมีอุบัติเหตุสามารถแก้ไขหรือควบคุมได้ทัน) ร้อยละ 66.6

ง) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2562 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าการดำเนินงานของโครงการส่งผลดีต่อชุมชน 3 อันดับแรก คือ นำความเจริญเข้าสู่ชุมชน ร้อยละ 42.9 รองลงมาทำให้เศรษฐกิจโดยรวมของตำบล อำเภอดีขึ้น ร้อยละ 47.6 และทำให้ประชาชนในพื้นที่มีงานทำมากขึ้นจากการรับจ้างในโครงการ ร้อยละ 52.4 โดยผู้ตอบแบบสอบถาม มีความเชื่อมั่นพอสมควรในมาตรฐานการดำเนินงานและการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ (หากมีอุบัติเหตุสามารถแก้ไขหรือควบคุมได้ทัน) ร้อยละ 57.1

จ) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2563 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าการดำเนินงานของโครงการส่งผลดีต่อ คือ ด้านการพัฒนาระบบสาธารณูปโภค ด้านเศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น ด้านสร้างงาน ด้านการค้าขายและธุรกิจบริการดีขึ้น และด้านงบประมาณในการพัฒนาชุมชน ร้อยละ 65.0 มีความเชื่อมั่นพอสมควรในมาตรฐานการดำเนินงานและการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ (หากมีอุบัติเหตุสามารถแก้ไขหรือควบคุมได้ทัน) ร้อยละ 40.0

ฉ) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2564 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าการดำเนินงานของโครงการส่งผลดีต่อ คือ ด้านการพัฒนาระบบสาธารณูปโภค และด้านงบประมาณในการพัฒนาชุมชน ร้อยละ 61.9 มีความเชื่อมั่นพอสมควรในมาตรฐานการดำเนินงานและการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ (หากมีอุบัติเหตุสามารถแก้ไขหรือควบคุมได้ทัน) ร้อยละ 47.6

5) การมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ

(ก) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2559 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเคยเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการ ร้อยละ 76.9 กิจกรรมที่เคยเข้าร่วม เช่น กิจกรรมตรวจประเมิน กิจกรรมประเพณีท้องถิ่นในชุมชน กิจกรรมมอบทุนการศึกษา เป็นต้น โดยผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่ากิจกรรมของโครงการมีความแหมาะสมดีแล้วและยินดีเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการ ซึ่งต้องการให้โครงการส่งเสริมกิจกรรมเพิ่มเติม ร้อยละ 100.0 โดยโครงการควรใช้รูปแบบ/วิธีการแจ้งข้อมูลโดยการจัดประชุมชี้แจงข้อมูลข่าวสารโดยตรง ร้อยละ 50.0

(ข) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2560 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเคยเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการ ร้อยละ 78.6 กิจกรรมที่เคยเข้าร่วม เช่น กิจกรรมเสวมนาชุมชน กิจกรรมประเพณีท้องถิ่นในชุมชน กิจกรรมมอบทุนการศึกษา เป็นต้น โดยผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่ากิจกรรมของโครงการมีความแหมาะสมดีแล้วและยินดีเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการซึ่งต้องการให้โครงการส่งเสริมกิจกรรมเพิ่มเติม ร้อยละ 100.0 โดยโครงการควรแจ้งข้อมูลผ่านผู้ใหญ่ กำนัน หรือผู้นำชุมชน และแจ้งผ่านวิทยุชุมชน/หอกระจายเสียงเท่ากัน ร้อยละ 35.7

(ค) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2561 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเคยเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการ ร้อยละ 61.9 กิจกรรมที่เคยเข้าร่วม เช่น กิจกรรมเสวมนาชุมชน กิจกรรมเปิดบ้านนิคมตรวจโรงงาน ซ้อมแผนอุบัติภัย ตรวจโรงงานธงขาว เป็นต้น โดยผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่ากิจกรรมของโครงการมีความแหมาะสม ร้อยละ 75.0 และยินดีเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการ ร้อยละ 71.4 ซึ่งต้องการให้โครงการส่งเสริมกิจกรรมเพิ่มเติม ร้อยละ 85.7 โดยโครงการควรใช้รูปแบบ/วิธีการแจ้งข้อมูลโดยการจัดประชุมชี้แจงข้อมูลข่าวสาร และแจ้งผ่านวิทยุชุมชน ประชาสัมพันธ์โดยใช้แผ่นพับหรือรถกระจายเสียงเท่ากัน ร้อยละ 33.3

(ง) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2562 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการ ร้อยละ 71.4 โดยผู้ตอบแบบสอบถามยินดีเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการ ร้อยละ 85.7 ซึ่งต้องการให้โครงการส่งเสริมกิจกรรมเพิ่มเติม ร้อยละ 90.5 โดยโครงการควรใช้รูปแบบ/วิธีการแจ้งข้อมูลโดยการทำจดหมาย/เอกสาร แจ้งข้อมูลข่าวสารต่อประชาชนโดยตรงร้อยละ 61.9

(จ) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2563 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการ ร้อยละ 70.0 โดยผู้ตอบแบบสอบถามยินดีเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการ ร้อยละ 95.0 ซึ่งต้องการให้โครงการส่งเสริมกิจกรรมเพิ่มเติม ร้อยละ 70.0 โดยโครงการควรใช้รูปแบบ/วิธีการแจ้งข้อมูลโดยการทำจดหมาย/เอกสาร แจ้งข้อมูลข่าวสารต่อหน่วยงานโดยตรง ร้อยละ 97.0

(ฉ) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2564

- <u>หน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อมและการกำกับดูแล</u> พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการ ร้อยละ 66.7 โดยผู้ตอบแบบสอบถามยินดีเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการ ร้อยละ 100.0 ซึ่งไม่ต้องการให้โครงการส่งเสริมกิจกรรมเพิ่มเติม ร้อยละ 66.7 โดยโครงการควรใช้รูปแบบ/วิธีการแจ้งข้อมูลโดยการทำจดหมาย/เอกสาร แจ้งข้อมูลข่าวสารต่อหน่วยงานโดยตรง ร้อยละ 66.7

- <u>หน่วยงานด้านการบริหารและการปกครอง</u> ผู้ตอบแบบสอบถามไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการ ร้อยละ 75.0 โดยผู้ตอบแบบสอบถามยินดีเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการ ร้อยละ 100.0 ซึ่งต้องการให้โครงการส่งเสริมกิจกรรมเพิ่มเติม ร้อยละ 75.0 โดยโครงการควรใช้รูปแบบ/วิธีการแจ้งข้อมูลโดยการทำจดหมาย/เอกสาร แจ้งข้อมูลข่าวสารต่อหน่วยงานโดยตรง ร้อยละ 44.4

- <u>หน่วยงานด้านการบริการสุขภาพ</u> ผู้ตอบแบบสอบถามเคยเข้าร่วมและไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการ ในสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 50.0 โดยผู้ตอบแบบสอบถามยินดีเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการ ร้อยละ 100.0 ซึ่งต้องการให้โครงการส่งเสริมกิจกรรมเพิ่มเติม ร้อยละ 100.0 โดยโครงการควรใช้รูปแบบ/วิธีการแจ้งข้อมูลโดยการทำจดหมาย/เอกสาร แจ้งข้อมูลข่าวสารต่อหน่วยงานโดยตรง ร้อยละ 25.0

- หน่วยงานด้านเกษตร ผู้ตอบแบบสอบถามไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการ ร้อยละ 100.0 โดยผู้ตอบแบบสอบถามยินดีเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการ ร้อยละ 100.0 ซึ่งไม่ต้องการให้โครงการส่งเสริมกิจกรรมเพิ่มเติม ร้อยละ 66.7 โดยโครงการควรใช้รูปแบบ/วิธีการแจ้งข้อมูลโดยการทำจดหมาย/เอกสาร แจ้งข้อมูลข่าวสารต่อหน่วยงานโดยตรง ร้อยละ 75.0

- หน่วยงานด้านสาธารณูปโภคและความปลอดภัย ผู้ตอบแบบสอบถามไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการ ร้อยละ 100.0 โดยผู้ตอบแบบสอบถามยินดีเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการ ร้อยละ 100.0 ซึ่งไม่ต้องการให้โครงการส่งเสริมกิจกรรมเพิ่มเติม ร้อยละ 66.7 โดยโครงการควรใช้รูปแบบ/วิธีการแจ้งข้อมูลโดยการทำจดหมาย/เอกสาร แจ้งข้อมูลข่าวสารต่อหน่วยงานโดยตรง ร้อยละ 66.7

- หน่วยงานด้านสถาบันการศึกษาและศาสนสถาน ผู้ตอบแบบสอบถามไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการ ร้อยละ 62.5 โดยผู้ตอบแบบสอบถามยินดีเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการ ร้อยละ 100.0 ซึ่งต้องการให้โครงการส่งเสริมกิจกรรมเพิ่มเติม ร้อยละ 62.5 โดยโครงการควรใช้รูปแบบ/วิธีการแจ้งข้อมูลโดยการทำจดหมาย/เอกสาร แจ้งข้อมูลข่าวสารต่อหน่วยงานโดยตรง ร้อยละ 41.7

6) ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ สามารถสรุปเป็นประเด็นสำคัญได้ดังนี้

(ก) ในปี พ.ศ. 2559

ก) ต้องการทราบข่าวสารการดำเนินงานต่างๆ ของโครงการอย่างสม่ำเสมอ
ข) เจ้าหน้าที่ประสานงาน รับข้อมูลที่เกิดขึ้นกับชุมชนและนำไปปรับปรุงแก้ไขให้เกิดประโยชน์ต่อไป
ค) ควรเพิ่มและสนับสนุนกิจกรรมแต่ละพื้นที่อย่างแหมาะสม
ง) ควรดูแลรักษาความปลอดภัยอย่างเข้มงวดอย่าให้เกิดอุบัติเหตุหรืออุบัติภัยได้

(ข) ในปี พ.ศ. 2560

ก) อยากให้มีการมอบทุนการศึกษา
ข) อยากให้จัดกิจกรรมแนะนำการศึกษาเด็ก และอาชีพให้เด็ก
ค) อยากให้ทำการส่งเสริมกิจกรรมนักเรียนที่มีความสามารถด้านกีฬา
ง) อยากให้ทาง CSR ลงมาประชาสัมพันธ์กับชุมชนให้บ่อยขึ้น

จ) อยากให้ CSR เข้าถึงชุมชนโดยตรงจะได้รู้ถึงปัญหาที่แท้จริง
ฉ) อยากให้เปิดช่องทางการสื่อสารผ่านทาง Line
ช) อยากให้มีกิจกรรมกับชุมชนตอย่างต่อเนื่อง เช่น ตรวจสุขภาพ ทำถนน สร้างสะพาน

(ค) ในปี พ.ศ. 2561

ก) ให้ฝ่าย CSR ลงมาประชาสัมพันธ์กับชุมชนให้บ่อยขึ้น/จัดทำวารสารไว้ที่สถานที่ราชการต่างๆ/ ประชาสัมพันธ์โครงการให้มากกว่านี้
ข) ควบคุมดูแลกระบวนการผลิตให้เป็นไปตามมาตรฐานอุตสาหกรรม
ค) อยากให้มีธรรมาภิบาลการตรวจสอบภายใน โดยเริ่มจากมาบรรยายว่ามีนโยบายบริษัทที่มีความสำคัญต่อระบบบำบัดน้ำเสีย โดยไม่มุ่งหวังเพียงผลตอบแทนทางธุรกิจ

(ง) ในปี พ.ศ. 2562

ก) ต้องการให้เจ้าหน้าที่เข้ามาร่วมกิจกรรมกับหน่วยงานในพื้นที่อย่างเป็นประจำ
ข) มีการประชาสัมพันธ์โครงการหลายๆ ช่องทาง เพื่อการกระจายข่าวที่ทั่วถึง
ค) มีมาตรการที่ดี ที่มีมาตรฐานในการดูแลกำกับโรงงาน
ง) สนับสนุนงบประมาณของหน่วยงานต่างๆ

(จ) ในปี พ.ศ. 2563

ก) ดูเรื่องความปลอดภัยและเตรียมมาตรการรองรับในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
ข) ขอสนับสนุนหน้ากากอนามัยให้เด็กในโรงเรียนเนื่องจากต้องใช้เป็นจำนวนมาก
ค) ทำตามมาตรการรักษาความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด

(ฉ) ในปี พ.ศ. 2564

ก) มีการจัดให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้
ข) อยากให้เข้าช่วยเหลือชุมชนใกล้เคียงโรงงาน
ค) อยากให้สนับสนุนการตรวจสุขภาพของคนในหน่วยงาน

(5) ผลการสำรวจดัชนีความพึงพอใจ (Community Satisfaction Index)

บริษัทที่ปรึกษาได้สำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) โดยการประเมินดัชนีความพึงพอใจของชุมชนต่อโรงงานผลิตสารโพรพิลีน (PDH) ในปี พ.ศ. 2559-2564 รายละเอียดดังนี้

1) ความพึงพอใจต่อการดูแลสังคมที่ผ่านมาของครัวเรือน

(ก) ปี พ.ศ. 2559-2561 ไม่ได้ทำการสำรวจความพึงพอใจต่อการดูแลสังคมที่ผ่านมา

(ข) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2562 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในด้านความปลอดภัยในกระบวนการผลิตในระดับมาก ร้อยละ 47.5 ด้านสังคมมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 49.8 ด้านสิ่งแวดล้อมมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 42.5 ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์การมีส่วนร่วมมีความพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 38.8 ด้านการดูแลสุขภาพของประชาชนมีความพึงพอใจระดับปานกลาง ร้อยละ 33.3 ด้านการเปิดเผยข้อมูลมีความพึงพอใจระดับน้อย ร้อยละ 36.3 โดยภาพรวมความพึงพอใจต่อโครงการส่วนใหญ่ระดับมาก ร้อยละ 40.0

(ค) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2563 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในด้านความปลอดภัยในกระบวนการผลิต ร้อยละ 60.5 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ =3.43) ด้านสังคม ร้อยละ 55.3 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ =3.43) ด้านสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 59.3 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ =3.43) ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์การมีส่วนร่วม ร้อยละ 62.4 มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ =3.33) ด้านการดูแลสุขภาพของประชาชน ร้อยละ 65.9 มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ =3.28) ด้านการเปิดเผยข้อมูลร้อยละ 67.4 มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ =3.23) โดยภาพรวมความพึงพอใจต่อโครงการส่วนใหญ่ระดับปานกลาง ร้อยละ 62.2

(ง) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2564 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในด้านความปลอดภัยในกระบวนการผลิต ร้อยละ 60.5 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ =3.43) ด้านสังคม ร้อยละ 55.3 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ =3.43) ด้านสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 59.3 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ =3.43) ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์การมีส่วนร่วม ร้อยละ 62.4 มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ =3.33) ด้านการดูแลสุขภาพของประชาชน ร้อยละ 65.9 มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ =3.28) ด้านการเปิดเผยข้อมูลร้อยละ 67.4 มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ =3.23) โดยภาพรวมความพึงพอใจต่อโครงการส่วนใหญ่ระดับปานกลาง ร้อยละ 62.7

2) ความพึงพอใจต่อการดูแลสังคมที่ผ่านมาของผู้นำชุมชน

(ก) ปี พ.ศ. 2559-2561 ไม่ได้ทำการสำรวจความพึงพอใจต่อการดูแลสังคมที่ผ่านมา

(ข) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2562 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในด้านความปลอดภัยในกระบวนการผลิตในระดับมาก ร้อยละ 72.2 ด้านสังคมมีความพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 48.2 ด้านสิ่งแวดล้อมมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ร้อยละ 53.7 ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์การมีส่วนร่วมมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ร้อยละ 64.8 ด้านการดูแลสุขภาพของประชาชนมีความพึงพอใจระดับปานกลาง ร้อยละ 66.7 ด้านการเปิดเผยข้อมูลมีความพึงพอใจระดับน้อย ร้อยละ 51.9 โดยภาพรวมความพึงพอใจต่อโครงการส่วนใหญ่ระดับมาก ร้อยละ 55.6

(จ) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2563 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในด้านความปลอดภัยในกระบวนการผลิต ร้อยละ 55.6 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ =3.83) ด้านสังคม ร้อยละ 55.6 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ =3.80) ด้านสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 53.7 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ =3.78) ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์การมีส่วนร่วม ร้อยละ 57.4 มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ =3.81) ด้านการดูแลสุขภาพของประชาชน ร้อยละ 57.4 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง($\bar{x}$ =3.81) ด้านการเปิดเผยข้อมูล ร้อยละ 57.4 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ =3.85) โดยภาพรวมความพึงพอใจต่อโครงการส่วนใหญ่ระดับมาก ร้อยละ 59.3

(ฉ) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2564 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในด้านความปลอดภัยในกระบวนการผลิต ร้อยละ 41.5 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ =3.68) ด้านสังคม ร้อยละ 46.3 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ =3.72) ด้านสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 38.9 ในสัดส่วนที่เท่ากัน ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ =3.70) ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์การมีส่วนร่วม ร้อยละ 37.0 มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ =3.74) ด้านการดูแลสุขภาพของประชาชน ร้อยละ 40.7 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ =3.50) ด้านการเปิดเผยข้อมูล ร้อยละ 39.6 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ =3.64) โดยภาพรวมความพึงพอใจต่อโครงการส่วนใหญ่ระดับมาก ร้อยละ 44.4

3) ความพึงพอใจต่อการดูแลสังคมที่ผ่านมาของหน่วยงานราชการ

(ก) ปี พ.ศ. 2559-2561 ไม่ได้ทำการสำรวจความพึงพอใจต่อการดูแลสังคมที่ผ่านมา

(ข) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2562 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในด้านความปลอดภัยในกระบวนการผลิตในระดับมาก ร้อยละ 71.4 ด้านสังคมมีความพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 57.1 ด้านสิ่งแวดล้อมมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 38.1 ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์การมีส่วนร่วมมีความพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 47.6 ด้านการดูแลสุขภาพของประชาชนมีความพึงพอใจระดับปานกลาง ร้อยละ 42.9 ด้านการเปิดเผยข้อมูลมีความพึงพอใจระดับน้อย ร้อยละ 47.6 โดยภาพรวมความพึงพอใจต่อโครงการส่วนใหญ่ระดับมาก ร้อยละ 57.1

(ค) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2563 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในด้านความปลอดภัยในกระบวนการผลิต ร้อยละ 50.0 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ =3.94) ด้านสังคม ร้อยละ 38.9 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ =3.83) ด้านสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 50.0 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ =3.94) ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์การมีส่วนร่วม ร้อยละ 44.4 มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก($\bar{x}$ =4.00) ด้านการดูแลสุขภาพของประชาชน ร้อยละ 38.9 มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ =3.83) ด้านการเปิดเผยข้อมูลร้อยละ 50.0 มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ =3.72) โดยภาพรวมความพึงพอใจต่อโครงการส่วนใหญ่ระดับมาก ร้อยละ 45.0

(ง) จากการสำรวจความคิดเห็นในปี พ.ศ. 2564 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในด้านความปลอดภัยในกระบวนการผลิต ร้อยละ 71.4 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ =3.10) ด้านสังคม ร้อยละ 71.4 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ =3.10) ด้านสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 66.7 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ =3.14) ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์การมีส่วนร่วม ร้อยละ 61.9 มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ =3.19) ด้านการดูแลสุขภาพของประชาชน ร้อยละ 76.2 มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ =3.05) ด้านการเปิดเผยข้อมูลร้อยละ 76.2 มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ =3.05) โดยภาพรวมความพึงพอใจต่อโครงการส่วนใหญ่ระดับมาก ร้อยละ 45.0

%%%%%%%%%%%%