

3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงงานผลิตไนลอน-6 บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน) ตามที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.9/10793 ลงวันที่ 9 ธันวาคม พ.ศ.2554 รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ.2565 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 ดังแสดงในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตในลอน-6 บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
ด้านสิ่งแวดล้อม 1. มาตรการทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอมาในรายงานการเปลี่ยนแปลง เพื่อเพิ่มมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังการผลิตในลอน-6 ตั้งอยู่ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี จังหวัดระยอง ฉบับเดือนสิงหาคม 2553 รายงานข้อมูลเพิ่มเติม ฉบับเดือนตุลาคม 2553 รายงานชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ 1 ฉบับเดือนกุมภาพันธ์ 2554 และรายงานชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ 2 ฉบับเดือนสิงหาคม 2554 รายงานชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ 3 ฉบับเดือนกันยายน 2554 ซึ่งจัดทำโดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด และบริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด - เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาลำต้น โดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ใน 	<ul style="list-style-type: none"> - โรงงานได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอมาในรายงานการเปลี่ยนแปลง เพื่อเพิ่มมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มกำลังการผลิตในลอน-6 ตั้งอยู่ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี จังหวัดระยอง อย่างเคร่งครัดทุกมาตรการ - ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และยังไม่พบปัญหา 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่พบปัญหาและอุปสรรค - ไม่พบปัญหาและอุปสรรค 	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ก.2 สำเนาหนังสือแจ้งผลการพิจารณาของการเปลี่ยนแปลงเพื่อเพิ่มมาตรการฯ ที่ ทส 1009.9/10793 ลงวันที่ 9 ธันวาคม พ.ศ.2554 - บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	การพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป			
	- หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดของ กรม โรงงานอุตสาหกรรมและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 ยังไม่มีเหตุการณ์ใดๆ ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	-
	- บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน) ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดของ กรม โรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุก 6 เดือน	- บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดของ กรม โรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบทุก 6 เดือน โดยรายงานฉบับนี้เป็นรายงานฯ ครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ.2565 ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ.2565	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ก.3 สำเนาหนังสือส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ในกรณีที่บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- หากบริษัทฯ มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ก.2 สำเนาหนังสือแจ้งผลการพิจารณา รายงานการเปลี่ยนแปลงเพื่อเพิ่ม

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน) แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้</p> <p>1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อม มากกว่า หรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p> <p>2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต</p>	<p>บริษัทฯ จะแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการตามที่มาตรการกำหนด ทั้งนี้ครั้งสุดท้าย บริษัทฯ มีการเปลี่ยนแปลงเพื่อเพิ่มมาตรการฯ และได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.9/10793 ลงวันที่ 9 ธันวาคม พ.ศ.2554</p>	<p>- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค</p>	<p>มาตรการฯ ที่ ทส 1009.9/10793 ลงวันที่ 9 ธันวาคม พ.ศ.2554</p>

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	แจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ			
	- สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการ และนำเสนอ ตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&ID และเหตุการณ์นำเสนอตัวอย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบ- เทียบกับหน่วยอื่น	- บริษัทฯ ได้สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโรงงาน และ นำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&ID และเหตุการณ์นำเสนอตัวอย่างดังกล่าวให้กับ สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง เรียบร้อยแล้ว	- ไม่พบปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.1 ผลการศึกษา HAZOP
	- ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการ ตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	- บริษัทฯ ได้ว่าจ้างบริษัท ซีคอท จำกัด เป็นหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโรงงาน	- ไม่พบปัญหาและ อุปสรรค	-
	- เมื่อโครงการดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิตของ เครื่องจักร และมีสภาวะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่า อัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้น มีค่าน้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงาน บริษัท อุเบะ เคมิ- คอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือค่าที่ต่ำนั้นเป็น ค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ	- โรงงานยังดำเนินการผลิตไม่เต็มกำลังการผลิตของ เครื่องจักร ทั้งนี้ เมื่อโรงงานดำเนินการผลิตเต็มกำลัง การผลิตของเครื่องจักร และมีสภาวะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่า อัตราการระบายสารมลพิษ ทางอากาศข้างต้นมีค่าน้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงานฯ บริษัทฯ จะยึดถือค่าที่ต่ำนั้นเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมทราบ	- ไม่พบปัญหาและ อุปสรรค	-
	- หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณ พื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ มีแนวโน้มเข้าใกล้ ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะ	- ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 ผลการ ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณโดยรอบ โรงงานทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	- ไม่พบปัญหาและ อุปสรรค	- ตารางที่ 4.2-1

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	ต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ			
	- หากผลการประเมินคุณภาพอากาศในบรรยากาศด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี มีค่าเกินกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ให้โครงการต้องดำเนินการปรับลดอัตราการระบายมลพิษลดลงตามที่ระบุไว้	- โรงงานจะดำเนินการปรับลดอัตราการระบายมลพิษลงตามที่ระบุไว้ หากพบว่า ผลการประเมินคุณภาพอากาศในบรรยากาศด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี มีค่าเกินกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	-
	- ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิด และผลการตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าว ไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้ครบถ้วนชัดเจนด้วย	- ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศทั้งหมด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และยังไม่มีแนวโน้มสูงขึ้น	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ตารางที่ 4.2-1 ถึง 4.2-2
	- กำหนดให้โครงการแจ้งสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง ก่อนการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup)	- โรงงานมีการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) ครั้งล่าสุด ในวันที่ 12 พฤศจิกายน พ.ศ.2562 และได้ดำเนินการแจ้งสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง ก่อนการหยุดการผลิตเรียบร้อยแล้ว โดยระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 โรงงานยังไม่มีมีการหยุดการผลิต เพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround)	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.39 เอกสารการแจ้งหยุดเดินเครื่องจักรเพื่อซ่อมบำรุงต่อหน่วยงานราชการ

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- โครงการไม่มีการใช้สารเคมีหรือไม่มีสารเคมีที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต ซึ่งอยู่ในมาตรฐานสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 ชนิด) ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 30 (พ.ศ.2550) รวมทั้งสารอินทรีย์ระเหยในกลุ่มที่ต้องเฝ้าระวัง (11 ชนิด)	- โรงงานไม่มีการใช้สารเคมีหรือไม่มีสารเคมีที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต ตามในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 30 (พ.ศ.2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ปี (9 ชนิด) รวมทั้งสารอินทรีย์ระเหยในกลุ่มที่ต้องเฝ้าระวัง (11 ชนิด)	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	-
	- โครงการเพิ่มกำลังการผลิตจะเปิดเดินเครื่องได้ก็ต่อเมื่อนักวิทยาศาสตร์ของโครงการปัจจุบันได้ทำการปรับลดค่าอัตราการระบาย PM ลงปริมาณ 0.01 กรัม/วินาที เหลือ 0.021 กรัม/วินาที และหน่วย Waste Gas Treatment ของโรงงานผลิตคาโปรแลคตัม ได้ทำการปรับลดค่าอัตราการระบาย NO _x ลงปริมาณ 0.13 กรัม/วินาที เหลือ 2.88 กรัม/วินาที เรียบร้อยแล้ว	- โรงงานมีการปรับลดค่าอัตราการระบาย PM ของหน่วย Diehead Vapour Absorber ลง 0.01 กรัมต่อวินาที เหลือ 0.021 กรัมต่อวินาที ส่วนโรงงานผลิตคาโปรแลคตัมปรับลดค่าอัตราการระบาย NO _x ของหน่วย Waste Gas Treatment ลง 0.13 กรัมต่อวินาที เหลือ 2.88 กรัมต่อวินาที ก่อนที่จะเปิดเดินเครื่องเรียบร้อยแล้ว	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	-
2. คุณภาพอากาศ	- ปฏิบัติตามมาตรการร่วมของทางกลุ่มโรงงานในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี	- โรงงานมีการปฏิบัติตามมาตรการร่วมของทางกลุ่มโรงงานในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	-
	- ต้องควบคุมการระบายสารมลพิษจากปล่อง Diehead Vapour Absorber ไม่ให้เกินกว่าค่าควบคุมดังนี้ อัตราการระบาย ความเข้มข้น • PM 0.021 g/s 54 mg/Nm ³	- โรงงานได้ควบคุมการระบายสารมลพิษจากปล่อง Diehead Vapour Absorber ไม่ให้เกินกว่าค่าควบคุมตามที่มาตรการกำหนด โดยระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ.2565 ได้ดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2565 สามารถสรุปได้ดังนี้ อัตราการระบาย ความเข้มข้น • PM 0.002 g/s 3.9 mg/Nm ³	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ตารางที่ 4.2-1

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>- ต้องควบคุมการระบายสารมลพิษจากปล่อง Hot Oil Heater ไม่ให้เกินกว่าค่าควบคุมดังนี้</p> <p>อัตราการระบาย ความเข้มข้น</p> <p>• NO_x 0.10 g/s 95 ppm (226 mg/Nm³)</p>	<p>- โรงงานได้ควบคุมการระบายสารมลพิษจากปล่อง Hot Oil Heater ไม่ให้เกินกว่าค่าควบคุมตามที่มาตรการกำหนด โดยระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 ทำการตรวจวัดในวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2565 สามารถสรุปได้ดังนี้</p> <p>อัตราการระบาย ความเข้มข้น (7%O₂)</p> <p>• NO_x 0.044 g/s 25.7 ppm (48.2 mg/Nm³)</p>	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ตารางที่ 4.2-2
	- เมื่อพบการปล่อยสารมลพิษสูงเกินกว่าค่าที่กำหนด ให้ทำการแก้ไขทันที หากไม่สามารถดำเนินการแก้ไขได้ตามปกติในระยะเวลาอันสั้น ให้โรงงานหยุดหน่วยผลิตที่เกี่ยวข้องนั้นทันที	- จากการดำเนินการที่ผ่านมา ไม่พบการปล่อยสารมลพิษสูงเกินกว่าค่าที่กำหนด อย่างไรก็ตามหากพบการปล่อยสารมลพิษสูงเกินกว่าค่าที่กำหนด โรงงานจะทำการแก้ไขทันที	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	-
	- ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบสเปรย์น้ำในระบบ Diehead Vapour Absorber โดยตรวจสอบความดันของ Pump และลักษณะน้ำสเปรย์ทุก 12 ชั่วโมง หากพบว่าความดันสูงกว่า 1.5 Bar หรือ ไม่มีน้ำสเปรย์ ให้หยุดระบบการทำงานของหน่วยตัดเม็ด และระบบ Diehead Vapour Absorber เพื่อถอด Spray Water Nozzle ออกมาทำความสะอาด	- โรงงานได้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบสเปรย์น้ำในระบบ Diehead Vapour Absorber โดยตรวจสอบความดันของ Pump และลักษณะน้ำสเปรย์ทุก 12 ชั่วโมง	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	<p>- ภาคผนวก ข.2 เอกสารตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของ Diehead Vapour Absorber</p> <p>- รูปที่ 1 ระบบสเปรย์น้ำที่ Diehead Vapour Absorber</p>
	- ตรวจสอบการทำงานของ Hot Oil Heater อย่างสม่ำเสมอทุกเดือน	- โรงงานได้มีการตรวจสอบการทำงานของ Hot Oil Heater เป็นประจำ	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	<p>- ภาคผนวก ข.3 เอกสารตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของ Hot Oil Heater</p> <p>- รูปที่ 2 Hot Oil Heater</p>

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- กำหนดแผนตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ให้ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพอยู่เสมอ และจัดเตรียมอะไหล่สำรอง อุปกรณ์ซ่อมบำรุง สำหรับระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้เพียงพอ	- โรงงานได้กำหนดแผนตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ให้ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพอยู่เสมอ และจัดเตรียมอะไหล่สำรอง อุปกรณ์ซ่อมบำรุง สำหรับระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้เพียงพอ	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.4 PM Plan และแผนการหยุดซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ภายในโรงงาน (Turnaround Master Preparation) - รูปที่ 3 อะไหล่สำรอง อุปกรณ์ซ่อมบำรุง สำหรับบำบัดมลพิษทางอากาศ
	- จัดให้มีผู้ควบคุมดูแลการทำงานของ Diehead Vapour Absorber และ Hot Oil Heater ที่มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์ เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ	- โรงงานจัดให้มีผู้ควบคุมดูแลการทำงานของ Diehead Vapour Absorber และ Hot Oil Heater ที่มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์ เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.5 บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
	- ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของ Bag Filter ในระบบลำเลียงเม็ดในลอน (Pneumatic Conveyer) หากพบการอุดตันของถุงกรอง (Bag Filter) ให้หยุดการทำงานของ Blower ใน Loop นั้นๆ และถอดออกเพื่อทำความสะอาด ก่อนเริ่มทำงานใหม่	- โรงงานได้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของ Bag Filter ในระบบลำเลียงเม็ดในลอน (Pneumatic Conveyer) หากพบการอุดตันของถุงกรอง (Bag Filter) จะหยุดการทำงานของ Blower ใน Loop นั้นๆ และถอดออกเพื่อทำความสะอาด ก่อนเริ่มทำงานใหม่	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.6 เอกสารตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของ Bag Filter - รูปที่ 4 Bag Filter ในระบบลำเลียงเม็ดในลอน

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ	- แยกระบบระบายน้ำเสียและระบบระบายน้ำฝนออกจากกันโดยเด็ดขาด	- โรงงานได้ทำการแยกระบบระบายน้ำเสียและระบบระบายน้ำฝนออกจากกันเรียบร้อยแล้ว	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 5 รางระบายน้ำฝน - รูปที่ 6 รางระบายน้ำเสีย
	- รวบรวมน้ำเสียจากโรงงานปัจจุบัน ได้แก่ น้ำเสียจากกระบวนการผลิต น้ำเสียจากกิจกรรมประจำวันของพนักงาน และน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น ไปยังบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียของโครงการ และส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานผลิตสารคาโปรแลคตัม ต่อไป	- โรงงานได้รวบรวมน้ำเสียจากโรงงานปัจจุบัน ได้แก่ น้ำเสียจากกระบวนการผลิต น้ำเสียจากกิจกรรมประจำวันของพนักงาน และน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็นไปยังบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียของโรงงาน และส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานผลิตสารคาโปรแลคตัม	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 7 Cooling Tower - รูปที่ 8 บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียของโรงงาน - รูปที่ 9 ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานผลิตสารคาโปรแลคตัม
	- รวบรวมน้ำเสียจากโครงการเพิ่มกำลังการผลิต ได้แก่ น้ำเสียจากกระบวนการผลิตและน้ำเสียจากกิจกรรมประจำวันของพนักงาน ไปยังบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียของโครงการ และส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานผลิตสารคาโปรแลคตัม	- โรงงานได้รวบรวมน้ำเสียจากโรงงานเพิ่มกำลังการผลิต ได้แก่ น้ำเสียจากกระบวนการผลิต และน้ำเสียจากกิจกรรมประจำวันของพนักงาน ไปยังบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียของโรงงาน และส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานผลิตสารคาโปรแลคตัม	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 8 บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียของโรงงาน - รูปที่ 9 ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานผลิตสารคาโปรแลคตัม
	- น้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น ของโครงการเพิ่มกำลังการผลิต ที่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด สามารถระบายลงสู่ระบบระบายน้ำของโครงการได้ โดยต้องทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น ได้แก่ pH อุณหภูมิ TDS และน้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) เป็นประจำทุก 3 เดือน	- โรงงานได้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ระบายทิ้งจากหอหล่อเย็นของโรงงานเพิ่มกำลังการผลิต ซึ่งได้แก่ pH อุณหภูมิ TDS และ Oil & Grease เป็นประจำทุก 3 เดือน โดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ตารางที่ 4.3-2

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- หากพบว่าคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น ของโครงการเพิ่มกำลังการผลิต มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน น้ำทิ้งที่ระบายออกนอกโรงงาน โครงการจะหยุดกระบวนการผลิต พร้อมทั้งทำการตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขปัญหาต่างๆ จนมั่นใจว่าน้ำทิ้งมีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน จึงจะเริ่มกระบวนการผลิตใหม่	- ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็นทั้งหมด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ตารางที่ 4.3-2
	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียที่บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียของโครงการเป็นประจำทุกเดือน ก่อนส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสีย ของโรงงานผลิตคาโปรแลคตัม เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำเสียให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่โรงงานผลิตคาโปรแลคตัมกำหนดไว้	- โรงงานได้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียที่บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียของโรงงานเป็นประจำทุกเดือน ก่อนส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสีย ของโรงงานผลิตคาโปรแลคตัม ซึ่งจากผลการตรวจวัดพบว่า คุณภาพน้ำเสียทั้งหมดเป็นไปตามเกณฑ์ที่โรงงานผลิตคาโปรแลคตัมกำหนดไว้	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ตารางที่ 4.3-1
	- หมั่นตรวจสอบระบบระบายน้ำฝนและระบบท่อรวบรวมน้ำเสีย ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- โรงงานจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลระบบระบายน้ำฝนและระบบท่อรวบรวมน้ำเสีย พร้อมทั้งมีแผนทำความสะอาดทุกวันพฤหัสบดีแรกและวันพฤหัสบดีสุดท้ายของเดือน	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.7 แผนการทำ ความสะอาดรางระบายน้ำ
4. เสียง	- กำหนดให้ผู้รับเหมาที่ออกแบบและติดตั้งเครื่องจักร เพื่อดำเนินการจะต้องควบคุมมิให้ระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบลเอ ถ้าหากเกินจะต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด ในกรณีที่ไม่สามารถลดที่แหล่งกำเนิดได้ กำหนดให้พนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงาน ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม	- โรงงานได้ควบคุมเครื่องจักรไม่ให้ระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบลเอ โดยติดตั้งอุปกรณ์ลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด และติดป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง นอกจากนี้ยังกำหนดให้พนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงาน ต้องสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมทุกครั้ง	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 10 อุปกรณ์ลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด - รูปที่ 11 ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง - รูปที่ 12 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4. เสียง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> มาตรการในการป้องกัน ควบคุม และลดผลกระทบในพื้นที่ทำงาน <ul style="list-style-type: none"> มาตรการควบคุมทางด้านวิศวกรรม (Engineering Control) <p>: ทำการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดังตามแผนงานซ่อมบำรุง</p> มาตรการควบคุมทางด้านการบริหารจัดการ (Administrative Control) <p>: จัดให้มีห้องพักสำหรับพนักงานหลังจากการสัมผัสเสียงดัง</p> <p>: จัดให้มีระบบการหมุนเวียนพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังไปยังพื้นที่อื่นๆ หรือมีการทำงานในรูปแบบของการทำงานกะหมุนเวียนเข้าปฏิบัติงานในแต่ละวัน</p> มาตรการควบคุมทางด้านส่วนบุคคล (Personal Control) <p>: จัดอุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง คือ ที่อุดหูหรือที่ครอบหูให้พนักงานทุกคน และกำหนดให้สวมใส่ทุกครั้งที่เข้าไปในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ</p> 	<ul style="list-style-type: none"> โรงงานได้ทำการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดังตามแผนตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Programme) เรียบร้อยแล้ว โรงงานจัดให้มีห้องพักสำหรับพนักงานหลังจากการสัมผัสเสียงดัง โรงงานจัดให้มีระบบการหมุนเวียนพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังไปยังพื้นที่อื่นๆ และมีการทำงานในรูปแบบของการทำงานกะหมุนเวียนเข้าปฏิบัติงานในแต่ละวัน โรงงานได้จัดอุปกรณ์ป้องกันเสียง คือ ปลั๊กอุดหูหรือครอบหูลดเสียงให้พนักงานทุกคน และกำหนดให้สวมใส่ทุกครั้งที่เข้าไปในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ ซึ่งระยะเวลาในการเข้าปฏิบัติงานแต่ละครั้งประมาณ 10 นาที 	<ul style="list-style-type: none"> ไม่พบปัญหาและอุปสรรค ไม่พบปัญหาและอุปสรรค ไม่พบปัญหาและอุปสรรค ไม่พบปัญหาและอุปสรรค 	<ul style="list-style-type: none"> ภาคผนวก ข.4 PM Plan และแผนการหยุดซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ภายในโรงงาน (Turnaround Master Preparation) รูปที่ 13 ห้องพักพนักงาน ภาคผนวก ข.8 เอกสารตารางการทำงานของพนักงาน รูปที่ 12 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4. เสียง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - มาตรการส่งเสริมให้ความรู้แก่พนักงาน <ul style="list-style-type: none"> •อบรมให้ความรู้เกี่ยวกับอันตรายจากการสัมผัสเสียงดัง พร้อมทั้งเสนอแนะมาตรการป้องกันต่างๆ ที่ครบถ้วนและเหมาะสม • ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับอันตราย และแนวทางการลดความเสี่ยงจากการสัมผัสเสียงดัง เช่น บอร์ดประชาสัมพันธ์ วารสาร ฯลฯ 	<ul style="list-style-type: none"> - โรงงานมีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับอันตรายจากการสัมผัสเสียง โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งเสนอแนะมาตรการป้องกันต่างๆ ที่ครบถ้วนและเหมาะสม - โรงงานมีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับอันตราย และแนวทางการลดความเสี่ยงจากการสัมผัสเสียงดัง เช่น บอร์ดประชาสัมพันธ์ เป็นต้น อยู่เป็นประจำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่พบปัญหาและอุปสรรค - ไม่พบปัญหาและอุปสรรค 	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข.9 เอกสารการอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย - ภาคผนวก ข.10 วารสารประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับอันตรายและแนวทางการลดเสี่ยงจากการสัมผัสเสียง - รูปที่ 14 บอร์ดประชาสัมพันธ์ และช่องทางการสื่อสารด้านความปลอดภัย
	<ul style="list-style-type: none"> - มาตรการในการเฝ้าระวัง และตรวจติดตาม <ul style="list-style-type: none"> • ตรวจวัดระดับเสียงตามพื้นที่ และตามจุดที่ปฏิบัติงาน • จัดให้มีการตรวจสอบสภาพการได้ยินในตอนแรกเข้าทำงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - โรงงานได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงตามพื้นที่ และตามจุดที่ปฏิบัติงานเรียบร้อยแล้ว และผลการตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด - ช่วงระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 โรงงานมีการรับพนักงานใหม่ จำนวน 3 คน และได้ทำการตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานเรียบร้อยแล้ว 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่พบปัญหาและอุปสรรค - ไม่พบปัญหาและอุปสรรค 	<ul style="list-style-type: none"> - ตารางที่ 4.4-5 ถึง 4.4-12 - ภาคผนวก ข.11 เอกสารการตรวจสุขภาพพนักงาน

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4. เสียง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีการตรวจสอบสภาพการ ได้ยินเป็นประจำทุกปี 	<ul style="list-style-type: none"> โรงงานจัดให้มีการตรวจสอบสภาพการ ได้ยินเป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ.2565 มีแผนดำเนินการตรวจสอบสภาพการ ได้ยินให้แก่พนักงาน ในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2565 	<ul style="list-style-type: none"> ไม่พบปัญหาและอุปสรรค 	<ul style="list-style-type: none"> ภาคผนวก ข.11 เอกสารการตรวจสอบสภาพพนักงาน
	<ul style="list-style-type: none"> มาตรการลดความเสี่ยงของพนักงานที่มีผลการตรวจผิดปกติ ทั้งพนักงานในกลุ่มเสี่ยงและกลุ่มที่ไม่เสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยิน จัดให้แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ชี้แจงผลการตรวจ พร้อมทั้งวิธีการปรับพฤติกรรมการดำรงชีวิตที่เกี่ยวข้องกับการสัมผัสเสียงดัง หัวหน้างานดูแล และกำชับให้พนักงานในสังกัดสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง ได้แก่ ที่อุดหูและที่ครอบหู ทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน เฝ้าระวัง และตรวจติดตามพนักงานกลุ่มเสี่ยงอย่างใกล้ชิด 	<ul style="list-style-type: none"> โรงงานจัดให้มีแพทย์อาชีวเวชศาสตร์มาชี้แจงผลการตรวจสุขภาพประจำปี พร้อมทั้งวิธีการปรับพฤติกรรมการดำรงชีวิตที่เกี่ยวข้องกับการสัมผัสเสียงดัง โรงงานจัดให้มีหัวหน้างานดูแลและกำชับให้พนักงานในสังกัดสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง ดังได้แก่ ปลั๊กอุดเสียง และครอบหูลดเสียง ทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน โรงงานมีการเฝ้าระวัง และตรวจติดตามพนักงานกลุ่มเสี่ยงอย่างใกล้ชิด 	<ul style="list-style-type: none"> ไม่พบปัญหาและอุปสรรค ไม่พบปัญหาและอุปสรรค ไม่พบปัญหาและอุปสรรค 	<ul style="list-style-type: none"> ภาคผนวก ข.11 เอกสารการตรวจสอบสภาพพนักงาน
5. มลฝอยและสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	<ul style="list-style-type: none"> การจัดการกากของเสียต้องปฏิบัติตามกฎหมาย ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลและวัสดุไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 	<ul style="list-style-type: none"> โรงงานมีการจัดการกากของเสีย ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลและวัสดุไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 และตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุไม่ใช้แล้ว (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2560 ที่กำหนดไว้ 	<ul style="list-style-type: none"> ไม่พบปัญหาและอุปสรรค 	<ul style="list-style-type: none"> ภาคผนวก ข.13 หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ออกนอกบริเวณโรงงาน
	<ul style="list-style-type: none"> มูลฝอยทั่วไปจากพนักงานให้กำจัดโดยใช้บริการของเทศบาลนครระยอง หรือผู้ประกอบการเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัด 	<ul style="list-style-type: none"> มูลฝอยทั่วไปจากพนักงานจะถูกส่งไปกำจัดโดยผู้ประกอบการเอกชน (นางสาวสุวารี ปรีปัสมีโธ) ซึ่งได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการแล้ว 	<ul style="list-style-type: none"> ไม่พบปัญหาและอุปสรรค 	<ul style="list-style-type: none"> ภาคผนวก ข.12 เอกสารการส่งกำจัดขยะมูลฝอย

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
5. มูลฝอยและสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ต่อ)	- สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากกระบวนการผลิตและมูลฝอยอันตรายจากสำนักงาน จะต้องส่งกำจัดยังหน่วยงานหรือผู้ประกอบการเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการหรือกระทรวงอุตสาหกรรม เช่น บมจ. เบตเตอร์ เวลด์ กรีน และ บมจ. บริหารและพัฒนา เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เป็นต้น	- ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากกระบวนการผลิต และมูลฝอยจากสำนักงาน เช่น วัสดุปนเปื้อน Nylon Oligomer Dust สารเคมีเสื่อมสภาพ Lactam Waste เศษชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ที่ไม่ใช้งานแล้ว Rock Wool เศษไม้ เศษกระดาษ เศษพลาสติก เศษเหล็ก และถุงบรรจุภัณฑ์ปนเปื้อน เป็นต้น ถูกส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ เช่น GENCO Co., Ltd. บริษัท เบตเตอร์เวลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) บริษัท สามเค รีไซเคิล จำกัด และบริษัท โทเทิล เอนไวโรเม้นทอล โซลูชั่นส์ จำกัด เป็นต้น	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.13 หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน - ภาคผนวก ข.14 ตัวอย่างเอกสารการจัดส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วและมูลฝอยอันตรายไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต - ภาคผนวก ข.15 เอกสารการควบคุมการจัดเก็บและเคลื่อนย้ายของเสียภายในโรงงาน - ภาคผนวก ข.16 สรุปชนิด ปริมาณ และการกำจัดของเสีย

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
5. มูลฝอยและสิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ต่อ)	- จัดให้มีการควบคุมการจัดเก็บและเคลื่อนย้ายของเสียภายในโรงงาน	- โรงงานจัดให้มีการควบคุมการจัดเก็บและเคลื่อนย้ายของเสียภายในโรงงาน	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.15 เอกสารการควบคุมการจัดเก็บและเคลื่อนย้ายของเสียภายในโรงงาน
	- จัดเตรียมถังมูลฝอยแยกประเภทพร้อมฝาปิดมิดชิด ตั้งกระจายอยู่ในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ ก่อนรวบรวมส่งให้เทศบาลนครระยองหรือผู้ประกอบการเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลต่อไป	- โรงงานมีการจัดเตรียมถังมูลฝอยแยกประเภท พร้อมฝาปิดมิดชิด ตั้งกระจายอยู่ในพื้นที่โรงงานอย่างเพียงพอ ก่อนรวบรวมส่งให้ผู้ประกอบการเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ มารับไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลต่อไป	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.12 เอกสารการส่งกำจัดขยะมูลฝอย - รูปที่ 15 ถึงขยะแยกประเภทที่มีฝาปิดมิดชิด
	- จัดเก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในอาคารเก็บกากของเสียรอกำจัดที่มีหลังคาปิดมิดชิด	- โรงงานมีการจัดเก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในอาคารเก็บกากของเสียรอกำจัดที่มีหลังคาปิดมิดชิด	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 16 อาคารเก็บกากของเสียรอกำจัด
	- จัดแบ่งพื้นที่ระหว่างมูลฝอยทั่วไปและสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากกระบวนการผลิตออกจากกันอย่างชัดเจน	- โรงงานมีการจัดแบ่งพื้นที่ระหว่างมูลฝอยทั่วไปและสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากกระบวนการผลิตออกจากกัน	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 17 การแบ่งพื้นที่ระหว่างมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
	- รวบรวมชนิดและปริมาณของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากกระบวนการผลิต และมูลฝอยจากพนักงานที่เป็นอันตราย พร้อมส่งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม ทุกครั้งที่ส่งกำจัดตามที่กฎหมายกำหนดไว้	- โรงงานมีการรวบรวมชนิดและปริมาณของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากกระบวนการผลิต และมูลฝอยจากพนักงานที่เป็นอันตราย ส่งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม ทุกครั้งที่ส่งกำจัด ตามที่กฎหมายกำหนด	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.16 สรุปชนิด ปริมาณ และการกำจัดของเสีย

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
5. มูลฝอยและสิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ต่อ)	- รวบรวมข้อมูลการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ในรูปแบบเอกสารกำกับ (Manifest Form) ที่ออกให้ โดยหน่วยงานรับกำจัด และสำเนาแจ้งให้กรมโรงงาน อุตสาหกรรมทราบทุกครั้งที่ส่งกำจัด และจะต้องเก็บรักษา ไว้อย่างน้อย 3 ปี เพื่อสามารถตรวจสอบภายหลังได้	- โรงงานมีการรวบรวมข้อมูลการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือ วัสดุที่ไม่ใช้แล้วในรูปแบบเอกสารกำกับ (Manifest Form) ที่ออกให้โดยหน่วยงานรับกำจัด และสำเนา แจ้งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมทราบทุกครั้งที่ส่ง กำจัด และเก็บรักษาไว้อย่างน้อย 3 ปี เพื่อสามารถ ตรวจสอบภายหลังได้	- ไม่พบปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.14 ตัวอย่างเอกสารการ จัดส่งสิ่งปฏิกูล หรือ วัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ มูลฝอยอันตรายไป กำจัด โดยหน่วยงาน ที่ได้รับอนุญาต
	- จัดทำรายงานปริมาณสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่เกิดขึ้นแยกตามประเภท พร้อมระบุสัดส่วนสิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่สามารถลด ใช้ซ้ำ และนำกลับมา ใช้ใหม่ (ตามหลัก 3R) พร้อมทั้งระบุรายชื่อหน่วยงาน ที่รับกำจัด	- โรงงานมีการจัดทำรายงานปริมาณสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุ ที่ไม่ใช้แล้วอย่างเป็นระบบ ตามหลัก 3R พร้อมทั้ง ระบุชื่อหน่วยงานที่รับกำจัด	- ไม่พบปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.16 สรุปชนิด ปริมาณ และการกำจัดของ เสีย
	- กำหนดระเบียบปฏิบัติงานการจัดเก็บเคลื่อนย้ายของเสีย	- โรงงานมีการกำหนดระเบียบปฏิบัติงานการจัดเก็บ เคลื่อนย้ายของเสียเรียบร้อยแล้ว	- ไม่พบปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.15 เอกสารการควบคุม การจัดเก็บและ เคลื่อนย้ายของเสีย ภายในโรงงาน
	- จัดพนักงานควบคุมและดูแลการจัดเก็บและเคลื่อนย้าย	- โรงงานจัดให้มีพนักงานควบคุมและดูแลการจัดเก็บ และเคลื่อนย้ายของเสียเรียบร้อยแล้ว	- ไม่พบปัญหาและ อุปสรรค	- รูปที่ 18 พนักงาน ควบคุมและดูแลการ จัดเก็บและเคลื่อนย้าย ของเสีย
	- รวบรวมข้อมูลสินค้าผลิตแบบ Off Spec. ก่อนขาย	- โรงงานมีการรวบรวมข้อมูลสินค้าผลิตแบบ Off Spec. ก่อนขายทุกครั้ง	- ไม่พบปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.17 ข้อมูลสินค้าที่ผลิต แบบ Off Spec.

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
5. มูลฝอยและสิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ต่อ)	- เลือกรถขนส่งที่ติดตั้งระบบจีพีเอส (GPS) เพื่อให้มั่นใจว่าของเสียอันตราย ได้ไปถึงที่รับกำจัดและกำจัดอย่างถูกต้อง	- โรงงานได้เลือกรถขนส่งที่ติดตั้งระบบจีพีเอส (GPS) เพื่อให้มั่นใจว่าของเสียอันตราย ได้ไปถึงที่รับกำจัดและกำจัดอย่างถูกต้อง	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.18 การตรวจสอบยานพาหนะโดยการติดตั้ง GPS
	- ตรวจสอบบริษัทที่รับกำจัดของเสียอันตรายทุกบริษัทอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี	- โรงงานมีการตรวจสอบบริษัทที่รับกำจัดของเสียอันตรายทุกบริษัทอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี ซึ่งในปี พ.ศ.2565 มีแผนดำเนินการตรวจสอบบริษัทที่รับกำจัดของเสีย ระหว่างเดือนเมษายน ถึงสิงหาคม พ.ศ.2565	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.19 เอกสารตรวจสอบบริษัทที่รับกำจัดของเสีย
	- รณรงค์เรื่องการลดการก่อกำเนิดกากของเสีย ทั้งจากกระบวนการผลิตและมูลฝอยจากสำนักงาน	- โรงงานมีการรณรงค์เรื่องการลดการก่อกำเนิดกากของเสีย ทั้งจากกระบวนการผลิตและมูลฝอยจากสำนักงาน	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.20 การรณรงค์เรื่องการลดการก่อกำเนิดกากของเสีย
6. การคมนาคม	- จัดอบรมพนักงานและพนักงานที่ปฏิบัติงานด้านขนถ่ายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานจาก UBE ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน	- โรงงานมีการจัดอบรมก่อนเริ่มปฏิบัติงาน ให้แก่พนักงานและพนักงานที่ปฏิบัติงานด้านขนถ่าย โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำโรงงาน	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.9 เอกสารการอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
	- จัดให้มีป้ายจราจรและป้ายกำหนดเตือนความเร็วภายในพื้นที่โครงการให้ชัดเจน	- โรงงานจัดให้มีป้ายจราจรและป้ายกำหนดเตือนความเร็วภายในพื้นที่โรงงานอย่างชัดเจน	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 19 ป้ายจราจรและป้ายจำกัดความเร็วภายในโรงงาน
	- จัดแบ่งแนวเดินทางเดียว ระบบเข้าออกตามเส้นทางแยกประเภท ชนิดของยานพาหนะ และให้เจ้าหน้าที่ชี้แจงเบื้องต้นภายหลังการได้รับอนุญาตเข้าสู่โครงการโดยวางแผนให้แล้วเสร็จก่อนดำเนินการ	- โรงงานได้จัดทำเส้นแบ่งแนวการเดินทางไว้อย่างชัดเจนเพื่อความปลอดภัยด้านการจราจรภายในพื้นที่โรงงาน รวมทั้งยังได้บันทึกปริมาณการจราจรภายในโรงงานตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.21 บันทึกการจราจรระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
6. การคมนาคม (ต่อ)				<ul style="list-style-type: none"> - รูปที่ 20 เส้นแบ่งแนวการเดินรถภายในโรงงาน - รูปที่ 21 เจ้าหน้าที่ควบคุมบริเวณหน้าโรงงาน
	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสภาพรถบรรทุกในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ก่อนใช้งาน เพื่อป้องกันการหกหล่นของวัสดุต่างๆ 	<ul style="list-style-type: none"> - โรงงานมีการตรวจสอบสภาพรถบรรทุกในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ก่อนใช้งานอยู่เป็นประจำ เพื่อป้องกันการหกหล่นของวัสดุต่างๆ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่พบปัญหาและอุปสรรค 	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข.22 การตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับยานพาหนะ
	<ul style="list-style-type: none"> - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกขนส่งผลิตภัณฑ์และรถพนักงานที่สัญจรผ่านบริเวณชุมชนไม่เกิน 40 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น 	<ul style="list-style-type: none"> - โรงงานได้จำกัดความเร็วของรถบรรทุกขนส่งผลิตภัณฑ์และรถพนักงานที่สัญจรผ่านบริเวณชุมชน โดยติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่พบปัญหาและอุปสรรค 	<ul style="list-style-type: none"> - รูปที่ 22 ป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตรต่อชั่วโมง
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p>โครงการร่วมกับกลุ่มอุเบะ (UBE Group)</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีมาตรการในด้านความปลอดภัยในกระบวนการผลิต ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • ใช้ระบบการควบคุมอัตโนมัติ เครื่องมือ และการควบคุมใช้เป็นทั้งแบบไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ ไฮดรอลิก และนิวเมติก 	<ul style="list-style-type: none"> - โรงงานได้ออกแบบการควบคุมเป็นระบบอัตโนมัติ โดยเครื่องมือและการควบคุมจะเป็นแบบระบบไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ ไฮดรอลิก และนิวเมติก 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่พบปัญหาและอุปสรรค 	<ul style="list-style-type: none"> - รูปที่ 23 ระบบควบคุมแบบนิวเมติก - รูปที่ 38 ระบบควบคุมอัตโนมัติ

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีมาตรการในด้านความปลอดภัยในการจัดทำลงบุคลากร ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • จัดอบรมพนักงานในด้าน Safety และ Fire Fighting • บางกรณีการจัดผู้เชี่ยวชาญมาให้คำแนะนำในการวางระบบความปลอดภัยของโรงงาน • ปรับปรุงแผนการรับสถานการณ์ฉุกเฉิน ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยนำเอาปัญหาต่างๆ ที่พบเห็นในเหตุการณ์เพลิงไหม้ปรับปรุงระบบในการเตรียมรับสถานการณ์สั่งงานให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น • จัดส่งพนักงานในระดับบริหารเข้ารับการอบรม และดูงานในต่างประเทศ 	<ul style="list-style-type: none"> - ในปี พ.ศ.2565 มีการอบรมพนักงานในด้าน Safety และ Fire Fighting เรียบร้อยแล้ว และมีการอบรมเพิ่มเติมตามลักษณะงาน โดยหัวหน้างาน - โรงงานจัดให้มีผู้เชี่ยวชาญจากบริษัท UBE ประเทศญี่ปุ่นมาให้คำแนะนำในการวางระบบความปลอดภัยของโรงงานเป็นประจำ - โรงงานมีขั้นตอนการดำเนินการ เรื่องการเตรียมความพร้อมสำหรับภาวะฉุกเฉิน และมีการซ้อมแผนฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ.2565 มีแผนดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินในเดือนกันยายน พ.ศ.2565 และจะรายงานผลการฝึกซ้อมในรายงานฉบับถัดไป (2/2565) - โรงงานมีการจัดส่งพนักงานเดินทางไปดูงานในโครงการ UCHA NYL-PDN received Safety Education at UBE Industries, Ltd. with UBE Corporation Europe S.A.U members ในวันที่ 30 สิงหาคม พ.ศ.2559 และโครงการ UCHA NYL-PDN attended UBE Kai Zen conference 2016 at ANA Crowne Plaza Hotel and Presented Nylon RV Prediction ในวันที่ 2 กันยายน พ.ศ.2559 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่พบปัญหาและอุปสรรค - ไม่พบปัญหาและอุปสรรค - ไม่พบปัญหาและอุปสรรค - ไม่พบปัญหาและอุปสรรค 	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข.9 เอกสารการอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย - - ภาคผนวก ข.23 การเตรียมพร้อมสำหรับภาวะฉุกเฉิน - ภาคผนวก ข.24 เอกสารการซ้อมแผนฉุกเฉิน ประจำปี พ.ศ.2565 - ภาคผนวก ข.25 การจัดส่งพนักงานระดับบริหารเข้ารับการอบรมและดูงานในต่างประเทศ

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดให้มีแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน และองค์กรภาวะฉุกเฉิน ซึ่งมีผู้จัดการโรงงานเป็นผู้รับผิดชอบโดยตรง	- โรงงานมีแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน และองค์กรภาวะฉุกเฉิน ซึ่งมีผู้จัดการ โรงงานเป็นผู้รับผิดชอบโดยตรง	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.23 การเตรียมพร้อมสำหรับภาวะฉุกเฉิน
	- จัดทำแผนการรับสถานการณ์ฉุกเฉินและจัดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน หมุนเวียนแต่ละพื้นที่ และนำปัญหาต่างๆ จากการฝึกซ้อมมาปรับปรุงให้การตอบโต้สถานการณ์ภาวะฉุกเฉินเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ	- โรงงานได้จัดทำแผนการรองรับสถานการณ์ฉุกเฉิน และจัดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินหมุนเวียนแต่ละพื้นที่และนำปัญหาต่างๆ จากการฝึกซ้อมมาปรับปรุงให้การตอบโต้สถานการณ์ภาวะฉุกเฉินเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยในปี พ.ศ.2565 มีแผนดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินในเดือนกันยายน พ.ศ.2565	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.24 เอกสารการซ้อมแผนฉุกเฉิน ประจำปี พ.ศ.2565
	- จัดให้มีการจัดตั้งองค์กรด้านความปลอดภัย <ul style="list-style-type: none"> จัดตั้งหน่วยงานป้องกันอุบัติเหตุ ขึ้นตรงต่อผู้จัดการ โรงงาน เพื่อดูแลป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น 	- โรงงานจัดตั้งหน่วยงานป้องกันอุบัติเหตุ ขึ้นตรงต่อผู้จัดการ โรงงาน เพื่อดูแลป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นเรียบร้อยแล้ว	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.26 เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
	- จัดให้มีการจัดตั้งองค์กรด้านความปลอดภัย (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> จัดตั้งกรรมการความปลอดภัย เพื่อดูแลและให้คำแนะนำปรึกษาเกี่ยวกับความปลอดภัย จัดตั้งคณะกรรมการป้องกันอัคคีภัยฝ่ายปฏิบัติการ 	- โรงงานจัดตั้งกรรมการความปลอดภัยเพื่อดูแลและให้คำแนะนำปรึกษาเกี่ยวกับความปลอดภัยเรียบร้อยแล้ว - โรงงานจัดตั้งคณะกรรมการป้องกันอัคคีภัยฝ่ายปฏิบัติการเรียบร้อยแล้ว		
	- ติดตั้ง Gas Detector ใช้ในการวัดก๊าซไวไฟ บริเวณหน่วยผลิตและถังเก็บ และตรวจตราดูแลให้ Gas Detector ทำงานได้อย่างถูกต้องอยู่เป็นประจำ	- โรงงานได้ติดตั้ง Gas Detector ใช้ในการวัดก๊าซไวไฟ บริเวณหน่วยผลิตและถังเก็บ และตรวจตราดูแลให้ Gas Detector ทำงานได้อย่างถูกต้องอยู่เป็นประจำ	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 24 Gas Detector

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยเพิ่มเติม ให้เพียงพอสำหรับโครงการเพิ่มกำลังการผลิต ได้แก่ หัวดับเพลิง (Water Hydrant) ระบบท่อส่งน้ำดับเพลิง (Firewater Distribution System) ถังดับเพลิง (Fire Extinguisher) อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซไวไฟ (Flammable Gas Detector) และอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Manual Call Point) และอุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector)	- โรงงานได้ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยเพิ่มเติม ให้เพียงพอสำหรับโรงงานเพิ่มกำลังการผลิต ได้แก่ หัวดับเพลิง (Water Hydrant) ระบบท่อส่งน้ำดับเพลิง (Firewater Distribution System) ถังดับเพลิง (Fire Extinguisher) อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซไวไฟ (Flammable Gas Detector) และอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Manual Call Point) และอุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector) เรียบร้อยแล้ว	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 25 Hose Box และหัวจ่ายน้ำดับเพลิง - รูปที่ 26 ระบบท่อส่งน้ำดับเพลิง - รูปที่ 27 ถังดับเพลิง - รูปที่ 28 Flammable Gas Detector - รูปที่ 29 Manual Call Point - รูปที่ 30 Smoke Detector
	- กำหนดแผนการควบคุม ดูแล ตรวจสอบ และบำรุงรักษา อุปกรณ์ดับเพลิงและระบบสัญญาณเตือนภัยแบบอัตโนมัติเป็นประจำ	- โรงงานมีการกำหนดแผนการควบคุม ดูแล ตรวจสอบ และบำรุงรักษาอุปกรณ์ดับเพลิงและระบบสัญญาณเตือนภัยแบบอัตโนมัติ เป็นประจำทุกเดือน	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.27 แผนการควบคุม ดูแล ตรวจสอบ และบำรุงรักษาอุปกรณ์ดับเพลิงและสัญญาณเตือนภัย
	- ตรวจสอบดูแลสายไฟและอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดให้มีประสิทธิภาพ ใช้งานได้ดี เพื่อป้องกันไฟฟ้ารั่ว ซึ่งจะเป็แหล่งประกายไฟ	- โรงงานจัดให้มีพนักงานซ่อมบำรุงคอยตรวจสอบดูแลสายไฟและอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดให้มีประสิทธิภาพ ใช้งานได้ดี เพื่อป้องกันไฟฟ้ารั่ว ซึ่งจะเป็แหล่งประกายไฟเป็นประจำทุกเดือน	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.28 เอกสารการตรวจสอบเครื่องมือและอุปกรณ์ไฟฟ้า

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดให้มีบุคลากรทางการแพทย์เพื่อดูแลและรักษาสุขภาพอนามัยของพนักงาน พร้อมทั้งจัดเครื่องมือปฐมพยาบาล พร้อมอุปกรณ์ประจำรถพยาบาล ประกอบด้วย เครื่องช่วยหายใจ ท่อออกซิเจน ชุดดูดเสมหะ เป่าลม รถเข็น หูฟัง เครื่องวัดความดัน น้ำเกลือ ยาช่วยหายใจ และเครื่องมือปฐมพยาบาลประจำห้องพยาบาล ยาสามัญ ประจำบ้าน และของอสังหาริมทรัพย์ประจำห้องพยาบาล	- โรงงานมีห้องพยาบาลและพยาบาลประจำ รวมทั้ง จัดให้มีรถพยาบาล จำนวน 1 คัน พร้อมอุปกรณ์ทางการแพทย์ เพื่อคอยดูแลพนักงานอย่างเพียงพอ	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 31 พยาบาล ประจำห้องพยาบาล - รูปที่ 32 รถพยาบาล
	- ใช้ Job Safety Analysis โดยเลือกงานที่คนงานประสบอันตรายสูง ความถี่ของการเกิดอุบัติเหตุสูง โดยแผนก Safety ทำการวิเคราะห์ร่วมกับแผนกที่เกี่ยวข้อง เช่น แผนกที่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น ซึ่ง Job Safety Analysis ที่ดำเนินการแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน คือ <ul style="list-style-type: none"> • แบ่งขั้นตอนการทำงาน • ศึกษาอันตรายหรืออุบัติเหตุที่แฝงอยู่ในแต่ละขั้นตอน • หาวิธีการแก้ไขอันตรายหรืออุบัติเหตุที่แฝงอยู่ในแต่ละขั้นตอน 	- โรงงานได้จัดทำการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis) ตามที่มาตรการกำหนดเรียบร้อยแล้ว	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.29 เอกสารการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis)
	- จัดหลักสูตรอบรมพนักงานให้ตระหนักถึงความปลอดภัยและอันตรายที่จะเกิดขึ้น โดยมีพนักงานที่เข้ารับการอบรม ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • พนักงานผู้รับเหมาที่จะเข้ามาทำงานในโรงงาน จะต้องผ่านการอบรมความปลอดภัย ซึ่งอาจจัดทำในรูปแบบวิดีโอ และต้องผ่านการทดสอบด้านความปลอดภัย ก่อนเข้ามาทำงานในโรงงาน 	- โรงงานได้จัดหลักสูตรอบรมพนักงาน พร้อมทั้งจัดทำคู่มือการรักษาความปลอดภัย โดยตระหนักถึงความปลอดภัยและอันตรายที่จะเกิดขึ้น ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • พนักงานผู้รับเหมาที่จะเข้ามาทำงานในโรงงาน จะต้องผ่านการอบรมความปลอดภัย ซึ่งทางโรงงานได้จัดทำในรูปแบบวิดีโอ และต้องผ่านการทดสอบด้านความปลอดภัย ก่อนเข้ามาทำงานในโรงงาน 	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.9 เอกสารการอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย - ภาคผนวก ข.30 คู่มือการรักษาความปลอดภัย

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีแผนการอบรมพนักงานประจำปี ดังตัวอย่างหัวข้อต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> กฎระเบียบความปลอดภัยให้กับพนักงานทุกคน การปฐมพยาบาลให้พนักงานทุกคน การป้องกันและระงับอัคคีภัยให้กับพนักงานทุกคน สอบสวน วิเคราะห์ บันทึกรายงาน และการประเมินอุบัติเหตุให้กับพนักงาน Safety 	<ul style="list-style-type: none"> โรงงานได้มีการอบรมพนักงานประจำปี ตามหัวข้อที่กำหนดไว้ในมาตรการเรียบร้อยแล้ว ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> กฎระเบียบความปลอดภัยให้กับพนักงานทุกคน การปฐมพยาบาลให้พนักงานทุกคน การป้องกันและระงับอัคคีภัยให้กับพนักงานทุกคน สอบสวน วิเคราะห์ บันทึกรายงาน และการประเมินอุบัติเหตุให้กับพนักงาน Safety 	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.9 เอกสารการอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
	- การทำงานในหน่วยเตรียมสารเคมีที่เกี่ยวข้องกับ AH Salt ซึ่งมีลักษณะเป็นผลึก ไม่ก่อให้เกิดฝุ่นมาก และไม่ติดไฟจึงใช้พัดลมดูดอากาศออกอาคารผลิตและระหว่างดำเนินการผลิตกำหนดให้พนักงานที่มีหน้าที่เติมสารทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ เสื้อกั๊กสารเคมี หน้ากากและแว่นตา	- โรงงานได้ติดตั้งพัดลมดูด AH Salt ออกนอกอาคารผลิตและกำชับให้พนักงานทุกคนที่มีหน้าที่เติมสารเคมีต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้ครบทุกครั้งก่อนเข้าปฏิบัติงาน	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 33 พัดลมดูด AH Salt ออกนอกอาคารผลิต - รูปที่ 34 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ขณะเติมสารเคมี
	- กรณีกลุ่มควันไอของแลกต์มจะติดตั้ง Lactam Absorbent โดยใช้ Blower ดูดควันที่เกิดขึ้นไปเข้า Diehead Vapour Absorber Column โดยการฉีดละอองน้ำ เพื่อดักจับคาโปรแลกต์มให้ละลายปนน้ำ ซึ่งน้ำส่วนนี้จะหมุนเวียนในระบบจนเมื่อความเข้มข้นของคาโปรแลกต์มในน้ำสูงขึ้นจึงถูกส่งเข้าระบบนำกลับสารคาโปรแลกต์ม การวัดปริมาณไอ ระยะ 1 เมตร ห่างจากระบบผลิตเม็ด (Pelletizer) ต้องไม่เกิน 23 มก./ลบ.ม. (มาตรฐาน OSHA)	- โรงงานได้ติดตั้ง Lactam Absorbent โดยมี Blower สำหรับดูดไอควันของแลกต์มเข้าไป Diehead Vapour Absorber Column สำหรับการวัดปริมาณไอ ได้ตรวจวัดห่างจากระบบผลิตเม็ด และมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจวัดเป็นประจำทุกวัน	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 35 Blower สำหรับดูดไอควันของแลกต์ม

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พนักงานสวมใส่ตามลักษณะงาน เช่น หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย แว่นครอบตา กระบังหน้ากันสารเคมี Ear Plugs, Ear Muffs หน้ากากกันฝุ่น กันสารเคมี Air Pak ถุงมือกันไฟฟ้า ถุงมือกันสารเคมี ถุงมือกันความร้อน และชุดกันสารเคมี ปลอกแขนกันสารเคมี ปลอกแขนกันความร้อน สายรัดตัว เข็มขัดนิรภัย ห่วงชูชีพ รองเท้านิรภัย และรองเท้าน้ำทึบกันน้ำกันสารเคมี	- โรงงานได้จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลสำหรับพนักงาน สวมใส่ตามลักษณะงานอย่างเหมาะสมและเพียงพอ	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 36 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
	- จัดให้มีช่องทางการสื่อสารด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมแก่พนักงาน เช่น บอร์ดประชาสัมพันธ์ วารสาร E-mail เป็นต้น	- โรงงานได้จัดให้มีช่องทางการสื่อสารด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมแก่พนักงาน เช่น บอร์ดประชาสัมพันธ์ วารสาร E-mail เป็นต้น	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 37 ช่องทางการสื่อสารด้านความปลอดภัย
	- จัดทำคู่มือปฏิบัติการด้านความปลอดภัย ซึ่งประกอบด้วย รายละเอียดกระบวนการผลิต อันตรายจากสารเคมีที่เกี่ยวข้อง และแนวทางการปฏิบัติของชุมชน หากเกิดเหตุฉุกเฉินจากโครงการ โดยประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับทราบอย่างต่อเนื่องหรือผ่านทางผู้นำชุมชน	- โรงงานได้จัดทำคู่มือปฏิบัติการด้านความปลอดภัย เพื่อเผยแพร่ให้แก่ชุมชน พร้อมทั้งจัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกันระหว่างโครงการกับชุมชน โดยครั้งล่าสุดในปี พ.ศ.2556 ได้ทำการซ้อมแผนฉุกเฉิน (กรณีเกิดสารเคมีรั่วไหล) ร่วมกับชุมชนในวันที่ 14 พฤศจิกายน พ.ศ.2556 ทั้งนี้โรงงานได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับแผนผัง แนะนำกระบวนการผลิต และแนวทางการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยหน่วยงานชุมชนสัมพันธ์ ซึ่งกำหนดหน้าที่ในการดูแลและให้ข้อมูลกับผู้นำชุมชน และประชาชนในชุมชนโดยเฉพาะ	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.31 คู่มือความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม และการจัดการเกี่ยวกับอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
8. อันตรายร้ายแรง	- จัดให้มีระบบควบคุมอัตโนมัติฉุกเฉินควบคุมการป้อนสารเชื้อเพลิงเข้าสู่ปฏิกรณ์	- โรงงานจัดให้มีระบบควบคุมอัตโนมัติฉุกเฉินควบคุมการป้อนสารเชื้อเพลิงเข้าสู่ปฏิกรณ์	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 38 ระบบควบคุมอัตโนมัติ
	- ออกแบบปฏิกรณ์และท่อลำเลียงป้อนปฏิกรณ์ ที่สามารถรับแรงดันที่ผิดปกติ และคอยดูแลรักษาเป็นประจำมิให้เกิดการสึกกร่อน และมีระบบเตือนระดับความดันที่ผิดปกติ	- โรงงานได้ออกแบบปฏิกรณ์และท่อลำเลียงป้อนปฏิกรณ์ที่สามารถรับแรงดันที่ผิดปกติ และคอยดูแลรักษาเป็นประจำ ตามแผนตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (PM Plan)	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.4 PM Plan และแผนการหยุดซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ภายในโรงงาน (Turnaround Master Preparation)
	- จัดให้มีระบบ Block/Interlocking Valve และ Safety Relief Valve สำหรับปฏิกรณ์และท่อลำเลียงป้อนปฏิกรณ์	- โรงงานมีระบบ Block/Interlocking Valve และ Safety Relief Valve สำหรับปฏิกรณ์และท่อลำเลียงป้อนปฏิกรณ์	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 39 Interlocking Valve และ Safety Relief Valve
	- ตรวจสอบการรั่วไหลโดยติดตั้ง Gas Detector ที่ไวต่อปริมาณการรั่วไหล	- โรงงานได้ติดตั้ง Gas Detector ไว้ในบริเวณที่อาจเกิดการรั่วไหลของก๊าซเรียบร้อยแล้ว	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 24 Gas Detector
	- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย ได้แก่ หัวดับเพลิง (Water Hydrant) ระบบท่อส่งน้ำดับเพลิง (Firewater Distribution System) และถังดับเพลิง (Fire Extinguisher)	- โรงงานได้จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยตามที่ระบุไว้ในมาตรการอย่างครบถ้วนเพียงพอ	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 25 Hose Box และหัวจ่ายน้ำดับเพลิง - รูปที่ 26 ระบบท่อส่งน้ำดับเพลิง - รูปที่ 27 ถังดับเพลิง
	- จัดให้มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ซึ่งประกอบด้วย แผนก่อนเกิดเพลิงไหม้ (การอบรม การรณรงค์ และการตรวจตรา) แผนขณะเกิดเพลิงไหม้ (การดับเพลิงและการอพยพหนีไฟ) แผนบรรเทาทุกข์ และแผนปฏิรูปฟื้นฟู	- โรงงานได้จัดให้มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ซึ่งประกอบด้วย แผนก่อนเกิดเพลิงไหม้ (การอบรม การรณรงค์ และการตรวจตรา) แผนขณะเกิดเพลิงไหม้ (การดับเพลิง และการอพยพหนีไฟ) แผนบรรเทาทุกข์ และแผนปฏิรูปฟื้นฟู	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.23 การเตรียมพร้อมสำหรับภาวะฉุกเฉิน

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
8. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	- จัดให้มีระบบขออนุญาตเข้าทำงาน สำหรับงานที่ทำให้เกิดความร้อน/ประกายไฟ (Hot Work) ซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดอันตรายร้ายแรงได้	- โรงงานได้จัดให้มีระบบขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit) สำหรับงานที่ทำให้เกิดความร้อน/ประกายไฟ (Hot Work) ซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดอันตรายร้ายแรงได้	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.32 ระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit) สำหรับงานที่ทำให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟ (Hot Work)
	- จัดทำการประเมินความเสี่ยงโดยวิธี HAZOP เพื่อหาอันตราย (ความเสี่ยง) และกำหนดมาตรการป้องกัน (Safeguard) เพื่อลดสาเหตุของอันตราย หรือลดผลกระทบจากอันตราย	- ในการทำงานที่มีความเสี่ยง โรงงานจัดให้มีการประเมินความเสี่ยงโดยวิธี HAZOP ก่อนเริ่มงาน เพื่อป้องกันผลกระทบจากอันตรายเรียบร้อยแล้ว	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.1 ผลการศึกษา HAZOP
	- จัดให้มีแผนเฝ้าระวัง ตรวจสอบ และบำรุงรักษาท่อขนส่งก๊าซธรรมชาติ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> สำรวจและสภาพของท่อส่งก๊าซธรรมชาติภายในพื้นที่โครงการเป็นประจำ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบรอยรั่วของก๊าซธรรมชาติจากท่อขนส่ง หน้าแปลน/วาล์ว และสถานีควบคุม ด้วย Portable Gas Detector เป็นประจำ ติดตั้งวาล์วควบคุมการจ่ายก๊าซและปิดเปิดวาล์วบริเวณท่อขนส่งก๊าซ เพื่อใช้ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน 	- ปัจจุบัน โรงงานไม่มีการใช้ก๊าซธรรมชาติในกระบวนการผลิต จึงไม่มีท่อส่งก๊าซธรรมชาติ หากโรงงานนำก๊าซธรรมชาติมาใช้จะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัดต่อไป	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	-

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
8. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีแผนฟื้นฟูหลังจากทำการระงับเหตุฉุกเฉินเสร็จสิ้น ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • จัดทำแผนฟื้นฟูกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินให้ครอบคลุมตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานประกอบการ เพื่อความปลอดภัยในการทำงานสำหรับลูกจ้าง เป็นต้น โดยครอบคลุมผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นทั้งภายในและภายนอกโครงการ • นำเสนอแผนฟื้นฟูกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินของโครงการให้ สผ. เพื่อรับทราบภายในระยะเวลา 1 ปี หลังเริ่มดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โรงงานจะจัดให้มีแผนฟื้นฟูหลังจากทำการระงับเหตุฉุกเฉิน ตามที่มาตรการกำหนดทุกประการ แต่อย่างไรก็ตามที่ผ่านมายัง ไม่มีเหตุการณ์ฉุกเฉินเกิดขึ้น 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่พบปัญหาและอุปสรรค 	-
9. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	<ul style="list-style-type: none"> - จัดแรงงานในท้องถิ่นที่มีความรู้ ความสามารถตามความเหมาะสมกับตำแหน่งงานของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โรงงานได้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่นที่มีความรู้ความสามารถ ตามความเหมาะสมกับตำแหน่งงานของโรงงาน ทั้งในส่วนของผู้รับเหมาและพนักงานประจำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่พบปัญหาและอุปสรรค 	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข.40 จำนวนพนักงานท้องถิ่น
	<ul style="list-style-type: none"> - ร่วมกิจกรรมของชุมชนใกล้เคียง จัดกิจกรรมเพื่อสังคม เช่น ให้ความรู้แก่นักเรียนของชุมชน เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - โรงงานได้เข้าร่วมกิจกรรมของชุมชนใกล้เคียง และจัดกิจกรรมเพื่อสังคม เช่น สนับสนุนทุนการศึกษาให้กับนักเรียนในพื้นที่รอบโรงงาน - กลุ่มบริษัท อุเบะ (ประเทศไทย) เปิดโอกาสให้หน่วยงานราชการและผู้แทนองค์กร เข้าเยี่ยมชมกิจการของโรงงาน - กลุ่มบริษัท อุเบะ (ประเทศไทย) ร่วมกิจกรรมสืบสานประเพณีทำบุญข้าวใหม่กับชุมชนพื้นที่รอบโรงงาน เพื่อรักษาและสืบทอดประเพณีดั้งเดิมให้คงอยู่สืบไป - กลุ่มบริษัท อุเบะ (ประเทศไทย) เข้าช่วยเหลือและมอบวัสดุสิ่งของ สำหรับใช้ในการก่อสร้างที่อยู่อาศัยให้กับผู้ยากไร้ในชุมชน 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่พบปัญหาและอุปสรรค 	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข.33 กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
9. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 กลุ่มบริษัท อุเบะ (ประเทศไทย) ได้ตระหนักถึงการป้องกันการเกิดการแพร่ระบาด จึงได้มอบเครื่องวัดอุณหภูมิร่างกายและชุดตรวจ ATK ให้กับหน่วยงานสาธารณสุข อำเภอเมืองระยอง เพื่อใช้ในสถานที่รองรับผู้ป่วย COVID-19 - กลุ่มบริษัท อุเบะ (ประเทศไทย) ร่วมกับสื่อมวลชนท้องถิ่น จัดกิจกรรมวันนักข่าวประจำปี โดยมอบของใช้จำเป็นให้กับศูนย์คำมิลเลียน โซเชียล เซนเตอร์ ระยอง เพื่อดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ HIV - กลุ่มบริษัท อุเบะ (ประเทศไทย) ร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่น สนับสนุนการจัดทำนิทรรศน์โดยวิสาหกิจชุมชนตำบลตะพง เพื่อให้เกษตรกรในพื้นที่ได้ใช้ปุ๋ยหมักจากธรรมชาติ 		
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีกิจกรรมรณรงค์ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการให้ชุมชนและประชาชนทั่วไป มีแผนงานการประชาสัมพันธ์ ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1) กิจกรรมให้ความรู้ (Educational Activities) <ul style="list-style-type: none"> • จัดทำเอกสารเผยแพร่ และสื่อประชาสัมพันธ์ต่างๆ เช่น แผ่นพับ สไลด์ และเอกสารอื่นๆ • จัดให้มีบุคลากรออกเผยแพร่ โดยการบรรยายตามสถานที่ศึกษาและสมาคมต่างๆ • เสนอความรู้ ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับกระบวนการผลิต การป้องกันอันตรายและสิ่งแวดล้อมผ่านทางสื่อมวลชนต่างๆ เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุกระจายเสียง โทรทัศน์ เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - โรงงานได้จัดให้มีกิจกรรมรณรงค์ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการให้ชุมชนและประชาชนทั่วไปทราบ ตามที่มาตรการกำหนด เช่น เปิดโอกาสให้บริษัทใกล้เคียง และผู้แทนชุมชน เข้าเยี่ยมชมการประกอบกิจการของบริษัท และติดตั้งบอร์ดประชาสัมพันธ์ เพื่อแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชน เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่พบปัญหาและอุปสรรค 	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข.33 กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ - รูปที่ 42 บอร์ดแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
9. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> • ให้การสนับสนุนและร่วมจัดนิทรรศการ และกิจกรรมทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมปิโตรเคมี • ประสานงานกับผู้นำชุมชน หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อชี้แจงการดำเนินโครงการและการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ <p>2) กิจกรรมเพื่อสังคม (Social Activities)</p> <ul style="list-style-type: none"> • ร่วมมือกับหน่วยงานราชการและประชาชนในกิจกรรมพัฒนาท้องถิ่น • ร่วมมือกับหน่วยงานราชการและประชาชน ทำการรณรงค์รักษาสภาพแวดล้อม • สนับสนุนการศึกษาแก่เยาวชนในท้องถิ่น เช่น ให้ทุนการศึกษา เป็นต้น • จัดให้มีโครงการช่วยเหลือสังคม โดยเฉพาะชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการ • จัดให้มีบุคลากรประชาสัมพันธ์ที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับกลุ่มบุคคลต่างๆ อีกทั้งรับทราบปัญหารวมทั้งการร้องทุกข์ และความต้องการของประชาชนในท้องถิ่น 	<ul style="list-style-type: none"> - กลุ่มบริษัท อุเบะ (ประเทศไทย) สนับสนุนทุนการศึกษาให้กับนักเรียนในพื้นที่รอบโรงงาน - กลุ่มบริษัท อุเบะ (ประเทศไทย) ร่วมกิจกรรมสืบสานประเพณีทำบุญข้าวใหม่กับชุมชนพื้นที่รอบโรงงาน เพื่อรักษาและสืบทอดประเพณีดั้งเดิมให้คงอยู่สืบไป - กลุ่มบริษัท อุเบะ (ประเทศไทย) เข้าช่วยเหลือและมอบวัสดุสิ่งของ สำหรับใช้ในการก่อสร้างที่อยู่อาศัยให้กับผู้ยากไร้ในชุมชน - กลุ่มบริษัท อุเบะ (ประเทศไทย) มอบเครื่องวัดอุณหภูมิร่างกายและชุดตรวจ ATK ให้กับหน่วยงานสาธารณสุขอำเภอเมืองระยอง เพื่อใช้ในสถานที่รองรับผู้ป่วย COVID-19 - กลุ่มบริษัท อุเบะ (ประเทศไทย) ร่วมกับสื่อมวลชนท้องถิ่น จัดกิจกรรมวันนักข่าวประจำปี โดยมอบของใช้จำเป็นให้กับศูนย์คามิลเลียน โซเชียล เซนเตอร์ ระยอง เพื่อดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ HIV - กลุ่มบริษัท อุเบะ (ประเทศไทย) ร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่น สนับสนุนการจัดทำป้ายหมักโดยวิสาหกิจชุมชนตำบลตะพง เพื่อให้เกษตรกรในพื้นที่ได้ใช้ปุ๋ยหมักจากธรรมชาติ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่พบปัญหาและอุปสรรค 	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข.33 กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
9. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	- จัดให้มีบุคลากรที่ทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์ และให้ข้อมูลแก่ชุมชนบริเวณใกล้เคียงให้ทราบล่วงหน้าก่อนที่จะดำเนินการใดๆ ที่จะส่งผลกระทบต่อชุมชน	- โรงงานจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ และให้ข้อมูลแก่ชุมชนบริเวณใกล้เคียง และแจ้งหน่วยงานราชการให้ทราบล่วงหน้าก่อนที่จะดำเนินการใดๆ ที่จะส่งผลกระทบต่อชุมชน	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข. 36 เอกสารการแจ้งหน่วยงานราชการทราบเกี่ยวกับการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
	- จัดให้มีช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน เช่น ติดตั้งตู้รับเรื่องร้องเรียนบริเวณด้านหน้าโรงงาน พร้อมมีป้ายและหมายเลขโทรศัพท์ระบุชื่อผู้ที่สามารถติดต่อได้ คิดไว้ให้สามารถมองเห็นอย่างชัดเจน	- โรงงานมีการจัดเจ้าหน้าที่เพื่อลงพื้นที่รับเรื่องร้องเรียน สอบถามปัญหาและประสานงานไปยังโรงงาน เพื่อที่จะแก้ไขได้อย่างทันท่วงที ซึ่งในปัจจุบันยังไม่มีเหตุร้องเรียนเกิดขึ้น	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.34 เอกสารการรับเรื่องร้องเรียน
	- ดำเนินการแก้ไขข้อร้องเรียน ติดตามผลการดำเนินการ รวมทั้งการตอบกลับข้อร้องเรียนตามช่องทางที่กำหนดไว้	- หากมีการร้องเรียนเกิดขึ้น โรงงานจะดำเนินการแก้ไขข้อร้องเรียน ติดตามผลการดำเนินการ รวมทั้งตอบกลับข้อร้องเรียนตามช่องทางที่กำหนดไว้	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.34 เอกสารการรับเรื่องร้องเรียน
	- บันทึกข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการและวิธีการแก้ไขปัญหา โดยสรุปเสนอผู้บริหารทุกปี	- โรงงานมีกระบวนการบันทึกข้อร้องเรียนต่างๆ โดยได้จัดทำแบบฟอร์มรับเรื่องร้องเรียน รวมทั้งขั้นตอนการดำเนินการแก้ไขปัญหา และนำเสนอผู้บริหารรับทราบทุกปี	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.34 เอกสารการรับเรื่องร้องเรียน
	- จัดให้มีการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการเป็นประจำทุกปี เพื่อให้ทราบถึงความเห็นที่มีต่อการดำเนินโครงการในภาพรวมของกลุ่มบริษัทอุเบะ	- โรงงานได้จัดทำโครงการร่วมกับกลุ่มอุเบะ (UBE Group) ทำการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนที่อยู่โดยรอบโรงงานเป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ.2565 มีแผนดำเนินการสำรวจความคิดเห็น ในช่วงระหว่างเดือนกันยายน ถึงตุลาคม พ.ศ.2565	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	-

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. คุณทรียภาพและการท่องเที่ยว	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาดไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่โรงงานทั้งหมด (1,104 ตารางเมตร) และดูแลบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ	- โรงงานจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 5.9 (1,301.4 ตารางเมตร) ของพื้นที่โรงงานทั้งหมด และมีการบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.35 พื้นที่สีเขียว - รูปที่ 40 พื้นที่สีเขียวภายในโรงงาน
	- ออกแบบรูปแบบอาคาร สิ่งก่อสร้าง ไม่ให้ทำลายทัศนียภาพและสิ่งแวดล้อม	- โรงงานได้ออกแบบรูปแบบอาคาร สิ่งก่อสร้าง ที่ไม่ทำลายทัศนียภาพและสิ่งแวดล้อม	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 41 รูปแบบอาคาร สิ่งก่อสร้างที่ไม่ทำลายทัศนียภาพและสิ่งแวดล้อม
11. การควบคุมปัญหามลพิษที่อาจเกิดขึ้น กรณีที่ไม่ใช่การดำเนินการปกติ 11.1 การซ่อมบำรุงอุปกรณ์ (Corrective Maintenance)	- คัดระบบไฟฟ้าที่จ่ายไปยังอุปกรณ์ที่ทำการซ่อมบำรุง - ปิด Block Valve จนสุด เพื่อตัดแยก (Isolate) อุปกรณ์ - บางกรณีต้องถ่ายเทวัสดุที่ตกค้างอยู่ในอุปกรณ์นั้นๆ เช่น น้ำมันเครื่องออกไปยังอุปกรณ์ที่เตรียมไว้รองรับ เช่น ถัง 200 ลิตร เพื่อรอส่งขายหรือส่งกำจัด - ปิดระบบป้อนก๊าซไนโตรเจนออกจากระบบเพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน - ใช้เครื่องวัดปริมาณก๊าซออกซิเจน (Oxygen Gas Detector) ตรวจวัดปริมาณก๊าซออกซิเจนเพื่อให้แน่ใจว่าอยู่ในระดับที่ปลอดภัยต่อการปฏิบัติงาน - แจ้งทีมซ่อมบำรุง (Maintenance-Team) ให้เข้าปฏิบัติงาน	- กรณีที่ไม่ใช่การดำเนินการปกติ โรงงานจะควบคุมปัญหาที่อาจเกิดขึ้นตามที่มาตรการกำหนดไว้ ทั้งนี้หากมีการดำเนินการใดๆ ที่ไม่มีขั้นตอนการปฏิบัติงาน (WI) ควบคุมโครงการจะทำการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (JSA) ทุกครั้ง ซึ่งที่ผ่านมายังไม่เคยเกิดเหตุการณ์ดังกล่าวขึ้น	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.29 เอกสารการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
11. การควบคุมปัญหามลพิษที่อาจเกิดขึ้น กรณีที่ไม่ใช่การดำเนินการปกติ (ต่อ) 11.2 การซ่อมบำรุงเครื่องจักรประจำปี (Turnaround)	<ul style="list-style-type: none"> - หยุดการป้อนสารตั้งต้น (Caprolactam) เข้าสู่ระบบ ในขณะที่กระบวนการผลิตอื่นๆ ยังดำเนินต่อไป ดังนั้น ปริมาณของโพลีเอไมด์หรือไนลอน ที่อยู่ในระบบจะถูกแปลงสภาพไปเป็นผลิตภัณฑ์และบรรจุออกไป จนกว่าจะหมดจากระบบ - เมื่อโพลีเมอร์เหลว หรือไนลอน หมดไปจากระบบแล้ว จะหยุดระบบไฟฟ้าที่ให้ความร้อนแก่ถังปฏิกริยา โพลีเมอร์ที่ติดค้างอยู่จะแข็งตัวเกาะตามผนังของอุปกรณ์ - เมื่ออุณหภูมิในถังปฏิกริยาลดลงต่ำกว่า 60 องศาเซลเซียส จะหยุดป้อนก๊าซไนโตรเจนแก่ถังปฏิกริยา และป้อนอากาศเข้าแทน - หากมีความจำเป็นต้องเข้าไปทำงานในบางส่วนของถังปฏิกริยา ต้องทำการวัดปริมาณก๊าซออกซิเจนตามขั้นตอนของหน่วยงานความปลอดภัย - ส่งมอบอุปกรณ์ให้พนักงานหน่วยงานซ่อมบำรุงสามารถเข้าปฏิบัติงานได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - โรงงานมีการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) ครั้งล่าสุด ในวันที่ 12 พฤศจิกายน พ.ศ.2562 และได้ดำเนินการแจ้งสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง ก่อนการหยุดการผลิตเรียบร้อยแล้ว โดยระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 โรงงานยังไม่มีมีการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่พบปัญหาและอุปสรรค 	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข.39 เอกสารการแจ้งหยุดเดินเครื่องจักรเพื่อซ่อมบำรุงต่อหน่วยงานราชการ

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
11. การควบคุมปัญหามลพิษที่อาจเกิดขึ้นกรณีที่ไม่ใช่การดำเนินการปกติ (ต่อ) 11.3 การจัดการน้ำเสียในช่วงที่มีการหยุดเพื่อซ่อมบำรุงหรือหยุดประจำปี (Turnaround)	<ul style="list-style-type: none"> - วางแผนว่าจะทำการล้างอุปกรณ์ใดบ้างในระหว่างหยุดทำการผลิต - คำนวณปริมาณน้ำเสียที่จะเกิดขึ้นพร้อมกับ COD Load - ประสานงานกับหน่วยงานบำบัดน้ำเสียของโรงงานผลิตสารคาโปรแลคตัม (Carpolactam) ว่าสามารถรับปริมาณน้ำเสียที่จะเกิดได้หรือไม่ - หากระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานผลิตสารคาโปรแลคตัมไม่สามารถรับน้ำเสียได้ทั้งหมด ต้องเตรียมบ่อ หรือถังรองรับน้ำเสียส่วนเกิน เพื่อจะส่งบำบัดภายหลัง หรือยกเลิกการล้างอุปกรณ์บางตัวที่ไม่มีความจำเป็นเร่งด่วน 	<ul style="list-style-type: none"> - โรงงานมีการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) ครั้งล่าสุด ในวันที่ 12 พฤศจิกายน พ.ศ.2562 และได้ดำเนินการแจ้งสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยองก่อนการหยุดการผลิตเรียบร้อยแล้ว โดยระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 โรงงานยังไม่มีมีการหยุดการผลิต เพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) 	-	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข.39 เอกสารการแจ้งหยุดเดินเครื่องจักรเพื่อซ่อมบำรุงต่อหน่วยงานราชการ
ด้านสุขภาพ 12. การระบายมลพิษทางอากาศจากโครงการ คือ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์และฝุ่นละออง	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายของโครงการไม่ให้เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในหัวข้อคุณภาพอากาศ 	<ul style="list-style-type: none"> - โรงงานมีการควบคุมการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายของโรงงาน ไม่ให้เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในหัวข้อคุณภาพอากาศ ทั้งนี้ผลการตรวจวัดในช่วงระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 ทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าควบคุมและเกณฑ์มาตรฐานกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่พบปัญหาและอุปสรรค 	<ul style="list-style-type: none"> - ตารางที่ 4.2-1 ถึง 4.2-2
	<ul style="list-style-type: none"> - เมื่อพบการปล่อยสารมลพิษสูงเกินกว่าค่าที่กำหนดให้ทำการแก้ไขทันที หากไม่สามารถดำเนินการได้ตามปกติในระยะเวลาอันสั้น ให้โครงการหยุดหน่วยผลิตที่เกี่ยวข้องนั้นทันที 	<ul style="list-style-type: none"> - ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่พบปัญหาและอุปสรรค 	<ul style="list-style-type: none"> - ตารางที่ 4.2-1 ถึง 4.2-2

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค/แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
12. การระบายมลพิษทางอากาศจากโครงการ คือ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์และฝุ่นละออง (ต่อ)	- กำหนดแผนตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ให้เตาต้มน้ำมัน (Hot Oil Heater) สามารถเผาไหม้เชื้อเพลิงได้อย่างสมบูรณ์	- โรงงานมีการกำหนดแผนตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ให้เตาต้มน้ำมัน (Hot Oil Heater) สามารถเผาไหม้เชื้อเพลิงได้อย่างสมบูรณ์	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.4 PM Plan และแผนการหยุดซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ภายในโรงงาน (Turnaround Master Preparation)
	- ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอย่างสม่ำเสมอ ตามที่กำหนดไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ	- โรงงานมีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศอย่างสม่ำเสมอ ตามที่กำหนดในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านคุณภาพอากาศ ทั้งนี้ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ช่วงระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 ทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดและเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ตารางที่ 4.2-1 ถึง 4.2-2
13. ความกังวลใจเกี่ยวกับการปล่อยของเสียจากโครงการ	- กำหนดให้การตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของบริษัท โดย Third Party ต้องแจ้งตัวแทนชุมชนหรือหน่วยงานราชการให้เข้ามามีส่วนร่วมในการสังเกตการณ์ระหว่างการตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ในกรณีที่มีการตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของบริษัท โดย Third Party โรงงานได้มีการแจ้งตัวแทนชุมชนหรือหน่วยงานราชการให้เข้ามามีส่วนร่วมในการสังเกตการณ์ระหว่างการตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.36 เอกสารการแจ้งหน่วยงานราชการทราบเกี่ยวกับกำหนดการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ
	- เปิดเผยเอกสารผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนได้รับทราบผ่านช่องทางสาธารณะ 2 ช่องทาง เช่น ดิจบอร์ดสาธารณะ และการแจ้งผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 4 ตำบลตะพง	- โรงงานมีการเปิดเผยเอกสารผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนได้รับทราบ ผ่านช่องทางสาธารณะ 2 ช่องทาง เช่น ดิจบอร์ดสาธารณะ และการแจ้งผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 4 ตำบลตะพง เป็นต้น	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 42 บอร์ดแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
13. ความกังวลใจ เกี่ยวกับการ ปล่อยของเสีย จากโครงการ (ต่อ)	- จัดให้มีการส่งเสริมสุขภาพเป็นประจำทุกปี	- โรงงานจัดให้มีการส่งเสริมสุขภาพเป็นประจำทุกปี และมีหน่วยแพทย์เคลื่อนที่เพื่อให้บริการประชาชน ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงเป็นประจำทุกเดือน	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.33 กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์
	- รวบรวมข้อมูลสถานะทางสุขภาพจากหน่วยงานด้าน- สาธารณสุขที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ เพื่อใช้เป็น ข้อมูลเฝ้าระวังกรณีที่มีแนวโน้มอัตราการเจ็บป่วยสูงขึ้น	- โรงงานมีการรวบรวมข้อมูลสถานะทางสุขภาพ จาก หน่วยงานด้านสาธารณสุขที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โรงงาน โดยในปี พ.ศ.2565 มีแผนดำเนินการรวบรวมข้อมูล ในเดือนธันวาคม พ.ศ.2565	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	-
	- จัดทำเอกสารเผยแพร่ ให้ความรู้ด้านกระบวนการผลิต อันตรายจากสารเคมี ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและ สุขภาพ การเฝ้าระวังผลกระทบผ่านสื่อประชาสัมพันธ์ ต่างๆ แก่ตัวแทนชุมชนหรือคณะทำงานที่มีการร้องขอ	- โรงงานได้จัดทำเอกสารเผยแพร่ให้ความรู้ด้านกระบวนการ ผลิต อันตรายจากสารเคมี ผลกระทบทางด้าน สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ การเฝ้าระวังผลกระทบผ่านสื่อ ประชาสัมพันธ์ต่างๆ แก่ตัวแทนชุมชนหรือคณะทำงาน ที่มีการร้องขอ	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	-
	- เปิดโอกาสให้ผู้นำชุมชน ตัวแทนภาคประชาชน กลุ่ม องค์กรต่างๆ ที่มีความสนใจเข้าเยี่ยมชมกิจการของ โรงงาน เช่น กระบวนการผลิต การป้องกันและรักษา สภาพแวดล้อม การดำเนินงานด้านความปลอดภัย	- โรงงานมีการเปิดโอกาสให้ผู้นำชุมชน ตัวแทนภาค ประชาชน กลุ่มองค์กรต่างๆ ที่มีความสนใจเข้าเยี่ยมชม กิจการ เช่น คณะกรรมการการเกษตรและสหกรณ์ สถานีวิทยุวิทยุแห่งชาติ เป็นต้น	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.33 กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์
	- จัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียน หรือสายด่วน เช่น หมายเลขโทรศัพท์รับเรื่องร้องเรียน หรือร่วมแก้ปัญหา สิ่งแวดล้อม/สุขภาพที่อาจเกิดจากโครงการที่ประชาชน สามารถติดต่อได้	- โรงงานจัดให้มีแบบฟอร์มการรับเรื่องร้องเรียน และ มีหมายเลขโทรศัพท์สำหรับรับเรื่องร้องเรียน เพื่อร่วม แก้ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม/สุขภาพที่อาจเกิดจากโรงงาน	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.34 เอกสารการรับ เรื่องร้องเรียน
	- จัดให้มีการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนที่อยู่โดยรอบ โครงการเป็นประจำทุกปี เพื่อให้ทราบถึงความคิดเห็นที่ มีต่อการดำเนินโครงการ	- โรงงานจัดให้มีการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนที่อยู่ โดยรอบโรงงานเป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ.2565 มีแผนดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน ในช่วง ระหว่างเดือนกันยายน ถึงตุลาคม พ.ศ.2565	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	-

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
13. ความกังวลใจ เกี่ยวกับการ ปล่อยของเสีย จากโครงการ (ต่อ)	- จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน เพื่อเตรียมความพร้อมให้สามารถปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินของโครงการได้เมื่อเกิดเหตุขึ้น	- โรงงานได้จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี เพื่อเตรียมความพร้อมให้สามารถปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินของโรงงานได้ เมื่อเกิดเหตุขึ้น โดยในปี พ.ศ.2565 มีแผนดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินในเดือนกันยายน พ.ศ.2565 และจะรายงานผลการฝึกซ้อมในรายงานฉบับถัดไป (2/2565)	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.24 เอกสารการซ้อมแผนฉุกเฉิน ประจำปี พ.ศ.2565
	- เผยแพร่ประชาสัมพันธ์และให้ความรู้ในการป้องกันภัยเกี่ยวกับสารเคมีที่เกี่ยวข้องกับ โครงการให้กับชุมชน	- โรงงานได้มีการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์และให้ความรู้ในการป้องกันภัยเกี่ยวกับสารเคมีที่เกี่ยวข้องกับ โรงงานให้กับชุมชนได้ทราบเรียบร้อยแล้ว	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	-
	- จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับชุมชน เพื่อเตรียมความพร้อมในการอพยพให้กับชุมชน	- โรงงานได้จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับชุมชน เพื่อเตรียมความพร้อมในการอพยพให้กับชุมชน โดยได้ดำเนินการเมื่อวันที่ 14 พฤศจิกายน พ.ศ.2556 และมีการลงพื้นที่สร้างความเข้าใจกับชุมชนอย่างต่อเนื่อง	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	-
14. อุบัติเหตุจาก การทำงาน	- จัดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พนักงานสวมใส่ตามลักษณะงาน	- โรงงานได้จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้แก่พนักงาน ตามลักษณะงานอย่างเหมาะสมและเพียงพอ	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 36 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพคอยดูแลและตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงาน	- โรงงานได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ เพื่อคอยดูแลและตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานเรียบร้อยแล้ว	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.38 เอกสารการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน
	- จัดให้มีช่องทางการสื่อสารด้านความปลอดภัย เช่น บอร์ดประชาสัมพันธ์ วารสาร เป็นต้น	- โรงงานจัดให้มีช่องทางการสื่อสารด้านความปลอดภัยภายใน โรงงาน เพื่อให้พนักงานตระหนักถึงความปลอดภัยในการทำงาน	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 14 บอร์ดประชาสัมพันธ์ และช่องทางการสื่อสารด้านความปลอดภัย

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
14. อุบัติเหตุจาก การทำงาน (ต่อ)	- จัดทำคู่มือด้านความปลอดภัย เช่น อันตรายจากสารเคมี แนวทางปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน เป็นต้น	- โรงงานได้จัดทำคู่มือด้านความปลอดภัย เรียบร้อยแล้ว	- ไม่พบปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.31 คู่มือความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สิ่งแวดล้อม และการ จัดการเกี่ยวกับอุปกรณ์ คุ้มครองความปลอดภัย ส่วนบุคคล
	- ตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ในกระบวนการผลิต ให้อยู่ ในสภาพดีก่อนปฏิบัติงาน	- โรงงานมีการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ในกระบวนการ ผลิต ให้อยู่ในสภาพดีก่อนปฏิบัติงานเป็นประจำทุกวัน	- ไม่พบปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.4 PM Plan และแผนการหยุดซ่อม บำรุงเครื่องจักรและ อุปกรณ์ภายในโรงงาน (Turnaround Master Preparation)
15. การเฝ้าระวังและ ส่งเสริมกิจกรรม ด้านสุขภาพ	- จัดให้มีหน่วยงานบริการทางการแพทย์ให้บริการตรวจ สุขภาพประชาชนทั่วไปอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง โดยมี การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับกำหนดการให้บริการทางการแพทย์ เพื่อให้ชุมชนได้รับทราบและสามารถเตรียมตัว ที่จะเข้ามาใช้บริการ	- โรงงานได้จัดให้มีหน่วยงานบริการทางการแพทย์ สำหรับบริการตรวจสุขภาพประชาชนทั่วไปเป็นประจำ ทุกเดือน และมีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับกำหนดการ ให้บริการทางการแพทย์ เพื่อให้ชุมชนได้รับทราบและ สามารถเตรียมตัวที่จะเข้ามาใช้บริการ	- ไม่พบปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.33 กิจกรรมชุมชน สัมพันธ์
	- จัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพในชุมชน เช่น การออกกำลังกายที่สวนสุขภาพ สนับสนุนชมรมรักสุขภาพ กิจกรรม การออกกำลังกายโดยการเดินแอโรบิก โดยมีครูนำเดิน โครงการลดดัชนีมวลกาย (BMI) ร่วมกับสถานีนอนามัย ตะพง รวมทั้งเชิญหน่วยงานทางด้านสาธารณสุขเข้ามา ให้ความรู้เรื่องสุขภาพกับชุมชน	- โรงงานได้จัดกิจกรรมส่งเสริมการเดินแอโรบิกที่สวน สุขภาพในชุมชน และมีหน่วยงานบริการทางการแพทย์ ให้บริการตรวจสุขภาพประชาชนทั่วไปเป็นประจำ ทุกเดือน	- ไม่พบปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.33 กิจกรรมชุมชน สัมพันธ์

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค/ แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
15. การเฝ้าระวังและ ส่งเสริมกิจกรรม ด้านสุขภาพ (ต่อ)	- จัดกิจกรรมด้านสวัสดิการทดแทนแก่ผู้สูงอายุ เช่น กิจกรรมการตัดแว่นสายตา การให้อาหารยังชีพเกี่ยวกับ เครื่องอุปโภคบริโภคแก่ผู้สูงอายุ	- โรงงานได้จัดกระเช้าของขวัญสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน เนื่องในวันคล้ายวันเกิดผู้สูงอายุที่มีอายุยืนในชุมชน และจัดให้มีหน่วยงานบริการทางการแพทย์ไปดูแล สุขภาพเป็นประจำทุกเดือน	- ไม่พบปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.33 กิจกรรมชุมชน สัมพันธ์
	- นำส่งข้อมูลสถิติผลตรวจสุขภาพพนักงานให้กับ หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่นำไปใช้ประโยชน์	- โรงงานได้นำส่งข้อมูลผลตรวจสุขภาพพนักงานให้กับ กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน เป็นประจำทุกปี ตามที่กฎหมายกำหนด	- ไม่พบปัญหาและ อุปสรรค	-



รูปที่ 1 ระบบสเปรย์น้ำที่ Diehead Vapour Absorber



รูปที่ 2 Hot Oil Heater



รูปที่ 3 ะไหล่ตำรอง อุปกรณ์ซ่อมบำรุง
สำหรับบำบัดมลพิษทางอากาศ



รูปที่ 4 Bag Filter ในระบบบำบัดเหม็ดในถ่อน



รูปที่ 5 รางระบายน้ำฝน



รูปที่ 6 รางระบายน้ำเสีย

ภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตในถ่อน-6

บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 7 Cooling Tower



รูปที่ 8 บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียของโรงงาน



รูปที่ 9 ระบบบำบัดน้ำเสียของ
โรงงานผลิตสารคาโปรแลคตัม



รูปที่ 10 อุปกรณ์ลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด



รูปที่ 11 ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง



รูปที่ 12 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง

ภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตไนล่อน-6

บริษัท อุเบะ เคมีคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 13 ห้องพักพนักงาน



รูปที่ 14 บอร์ดประชาสัมพันธ์ และช่องทางการสื่อสารด้านความปลอดภัย



รูปที่ 15 ถังขยะแยกประเภทที่มีฝาปิดมิดชิด



รูปที่ 16 อาคารเก็บกากของเสียรอกำจัด



รูปที่ 17 การแบ่งพื้นที่ระหว่างมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว



รูปที่ 18 พนักงานควบคุมและดูแลการจัดเก็บและเคลื่อนย้ายของเสีย

ภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตในลอน-6

บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 19 ป้ายจราจรและป้ายจำกัดความเร็วภายในโรงงาน



รูปที่ 20 เส้นแบ่งแนวการเดินรถภายในโรงงาน

รูปที่ 21 เจ้าหน้าที่ควบคุมบริเวณหน้าโรงงาน



รูปที่ 22 ป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตรต่อชั่วโมง

ภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตในถ่อน-6

บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 23 ระบบควบคุมแบบนิวเมติก



รูปที่ 24 Gas Detector



รูปที่ 25 Hose Box และหัวจ่ายน้ำดับเพลิง



รูปที่ 26 ระบบท่อส่งน้ำดับเพลิง



รูปที่ 27 ถังดับเพลิง



รูปที่ 28 Flammable Gas Detector

ภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตในถ่าน-6

บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 29 Manual Call Point



รูปที่ 30 Smoke Detector



รูปที่ 31 พยาบาลประจำห้องพยาบาล



รูปที่ 32 รถพยาบาล



รูปที่ 33 พัดลมดูด AH Salt ออกนอกอาคารผลิต



รูปที่ 34 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขณะเติมสารเคมี

ภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตในถ่อน-6

บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 35 Blower สำหรับดูดไอควันของแลกตัม



รูปที่ 36 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล



รูปที่ 37 ช่องทางการสื่อสารด้านความปลอดภัย



รูปที่ 38 ระบบควบคุมอัตโนมัติ



รูปที่ 39 Interlocking Valve และ Safety Relief Valve



ภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตในลอน-6

บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 40 พื้นที่สีเขียวภายในโรงงาน



รูปที่ 41 รูปแบบอาคารสิ่งก่อสร้าง
ที่ไม่ทำลายทัศนียภาพและสิ่งแวดล้อม

รูปที่ 42 บอร์ดแสดงผลการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาพถ่ายประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตไนล่อน-6

บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)

