

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 ผลการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 2 ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565 โรงงานได้ปฏิบัติตามมาตรการแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด และครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ ประกอบด้วย มาตรการทั่วไป คุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำ การจัดการกากของเสีย การคมนาคมขนส่ง อาชีวอนามัยและความปลอดภัย อันตรายร้ายแรง การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ เศรษฐกิจ-สังคม และพื้นที่สีเขียว

ทางโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 2 ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.8/431 ลงวันที่ 10 มกราคม พ.ศ. 2563 (ภาคผนวก ก) และได้มอบหมายให้บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

ทั้งนี้ รายละเอียดของผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 2 ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565 และระยะดำเนินการ สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 2.1-1

ตารางที่ 2.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 2 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป	(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอมาในรายการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 2 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำโดย บริษัท ซีคोट จำกัด ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) อย่างเคร่งครัด	- โครงการฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 2 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด อย่างเคร่งครัด	-	ภาคผนวก ก สำเนาหนังสือเห็นชอบจาก สผ. และเงื่อนไขที่โครงการต้องปฏิบัติตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(2) เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อผลประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการดำเนินระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป	- ในกรณีที่โครงการฯ มีผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีแนวโน้มที่จะเกิดปัญหาหรือการดำเนินกิจกรรมที่อาจส่งผลกระทบต่อชุมชน โครงการฯ จะดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป	-	-

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(3) หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการฯ จะดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็วทุกครั้ง เพื่อให้ประสานความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	-	-
	(4) บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้หน่วยงานของรัฐ ซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย ทั้งนี้ การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการและควมถี่ในการส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์วิธีการที่กำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- โครงการฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และรายงานให้นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด และกรมโรงงานอุตสาหกรรมทราบทุก 6 เดือน ตาม พรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561	-	ภาคผนวก ข-1 สำเนาจดหมายลงนามรับรายงานฯ ฉบับล่าสุด

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>(5) ในกรณีที่บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ใน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้เห็นชอบไปแล้วให้บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด แจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <p>(5.1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การแก้ไขเปลี่ยนแปลง ดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อม มากกว่าหรือ เทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจาก คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาตรับจดทะเบียนการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้ เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎหมายนั้น ๆ พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ที่รับจดทะเบียนไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p>	<p>- โครงการฯ จะปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.8/431 ลงวันที่ 10 มกราคม 2563</p>	-	-

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(5.2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต แจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย			
	(6) สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการและนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมทั้งแสดง P&ID และเหตุผลการนำเสนอตัวอย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยอื่น	- โครงการฯ มีการประเมินอันตรายและความเสี่ยง (Hazard and Operability Study (HAZOP)) ของเครื่องจักร และกระบวนการผลิตที่มีการเปลี่ยนแปลง โดยล่าสุดดำเนินการในปี พ.ศ. 2564 และนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมทั้งแสดง P&ID และเหตุการณ์นำเสนอตัวอย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยอื่น ๆ	-	ภาคผนวก ข-2 สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการ

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(7) ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยแจ้งหน่วยงานอนุญาตทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้วยหน่วยงานกลาง (Third Party)	- โครงการฯ ได้มอบหมายให้บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ประจำปี พ.ศ. 2565	-	ภาคผนวก ข-3 จดหมายแจ้งหน่วยงานอนุญาตทราบล่วงหน้า ก่อนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(8) เมื่อโครงการดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักร และมีสภาวะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่า อัตราการระบายมลพิษทางอากาศข้างต้น มีค่าน้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงาน บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ต้องยึดถือค่าที่ต่ำนั้นเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ	- ปัจจุบันโครงการฯ ได้เริ่มดำเนินการเต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักร หากเมื่อโครงการฯ ดำเนินการผลิตและมีสภาวะการผลิตคงตัว จะพิจารณาว่าอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศเพื่อนำเสนอ สผ. เป็นลำดับต่อไป	-	-
	(9) หากผลการตรวจสอบวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ มีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ	- โครงการฯ ปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวกำหนดอย่างเคร่งครัด โดยผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และมีแนวโน้มอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน	-	-

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(10) ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิด และผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการ มีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วนชัดเจนด้วย	- โครงการฯ จะปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวกำหนดอย่างเคร่งครัด โดยระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด อย่างไรก็ตาม ทางโครงการฯ จัดให้มีการเฝ้าระวังอยู่ตลอด	-	-
	(11) ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการทำการตรวจสอบหาสาเหตุ ทำการแก้ไขและทำการตรวจวัดซ้ำ เพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน			
	(12) กำหนดให้มีการรายงานลักษณะของกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศขณะทำการตรวจวัด	- ขณะทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ไม่พบว่ามีกิจกรรมอื่นที่นอกเหนือจากกระบวนการผลิตโดยทั่วไปเกิดขึ้นแต่อย่างใด	-	-
	(13) ให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ในสถานประกอบการไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center. EMC ²) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	- เนื่องจากโครงการฯ ไม่มีปล่องระบายอากาศ และปัจจุบันโครงการฯ มี pH Online เพื่อเป็นการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ โดยหากคุณภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์ โครงการฯ จะส่งน้ำทิ้งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ดังนั้นจึงไม่มีการรายงานผลตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMC ²) ของการนิคมฯ	-	ภาพที่ 2.1-1 การขนส่งทางท่อไป ROC

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(14) กำหนดให้โครงการแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบ ก่อนการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown /Turnaround) และในช่วงก่อนเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup)	- โครงการฯ ได้จัดทำหนังสือแจ้งไปยังการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทุกครั้ง เมื่อมีการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงใหญ่ (Shutdown/Turnaround) โดยในช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565 โครงการฯ ทำการหยุดซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Annual Shutdown) ช่วงระหว่างวันที่ 2-11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 ที่ผ่านมา	-	ภาคผนวก ข-4 หนังสือแจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี 2565
	(15) เนื่องจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ประกาศพื้นที่มาบตาพุดเป็นเขตควบคุมมลพิษ ดังนั้น โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 2 ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ในเขตควบคุมมลพิษ ต้องดำเนินการตามแผนลดและขจัดมลพิษของเขตควบคุมมลพิษนั้น	- ทางโครงการฯ ยินดีให้ความร่วมมือในการดำเนินการตามแผนลดและขจัดมลพิษของเขตควบคุมมลพิษของทางภาครัฐ แต่อย่างไรก็ตาม ทางโครงการฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ใน EIA ซึ่งเป็นไปตามการควบคุมมลพิษอย่างเคร่งครัด และนำเสนอผลการดำเนินงานตามมาตรการฯ เป็นประจำทุกปี	-	ภาคผนวก ข-5 แผนลดและขจัดมลพิษของเขตควบคุมมลพิษ ภาคผนวก ข-6 การนำเสนอผลการดำเนินงานตามมาตรการฯ ประจำปี 2564 โดยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)
	(16) ให้ทบทวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุ ที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตลักษณะเดียวกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการทบทวน และกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการให้ครบถ้วนสมบูรณ์	- โครงการฯ ได้ดำเนินการจดบันทึกอุบัติภัย/อุบัติเหตุจากการทำงานทุกครั้ง โดยใช้แนวทางและทบทวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตลักษณะเดียวกัน ทั้งในประเทศและต่างประเทศอย่างเคร่งครัด	-	ภาคผนวก ข-7 การทบทวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตลักษณะเดียวกัน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>(17) จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน เพื่อนำมาประกอบใช้ในการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปี ในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมทั้งระบุอายุของคนงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัด เพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย</p> <p>(18) กำหนดให้มีการเก็บข้อมูลสุขภาพของพนักงาน ผู้รับเหมาเฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่ในพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำทุกวัน ซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสุขภาพเท่านั้น โดยไม่รวมผู้รับเหมาในช่วงที่มีการหยุดผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) ในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงานเป็นระยะเวลา 30 ปี ภายหลังที่พนักงานออกจากการทำงาน ยกเว้นในกรณีดังนี้</p> <p>(18.1) กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาทำงานกับโครงการเป็นระยะเวลาน้อยกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและผู้รับเหมาเมื่อออกจากการทำงานก่อนที่โครงการจะเลิกดำเนินการ</p> <p>(18.2) กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินการ ให้โครงการส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาให้กับผู้ว่าจ้างของพนักงานและผู้รับเหมารายต่อไปหากไม่มีผู้ว่าจ้างรายต่อไป ให้โครงการแจ้งให้พนักงานและผู้รับเหมาทราบสิทธิในการขอบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเองล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่โครงการจะเลิกดำเนินการ</p>	<p>- โครงการฯ ได้จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน เพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปี โดยในปี พ.ศ. 2564 โครงการได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี ในเดือนกันยายน พ.ศ. 2564 พบว่า ไม่มีพนักงานคนใดมีความผิดปกติอันเนื่องมาจากการทำงาน หรือเกี่ยวข้องกับลักษณะงานที่ปฏิบัติสำหรับปี พ.ศ. 2565 มีแผนดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานในเดือนกรกฎาคม โดยจะรายงานผลการตรวจสุขภาพให้ทราบในรายงานฯ ฉบับถัดไป</p>	-	ภาคผนวก ข-8 เอกสารเกี่ยวกับการตรวจสุขภาพพนักงาน

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(19) กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการการวิเคราะห์และกำหนดให้มีการควบคุมการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานกลาง (Third Party) ที่มาดำเนินงานให้กับโครงการ เพื่อตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล ทั้งนี้ แนวทางการตรวจสอบและประเมินห้องปฏิบัติการจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารคู่ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance) ต่อทั้งโครงการและหน่วยงานกลาง	- โครงการฯ ได้มีการกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการการวิเคราะห์ รวมทั้งมีการควบคุมการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานกลาง โดยโรงกลั่นน้ำมันได้มอบหมายให้บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ประจำปี พ.ศ. 2565	-	ภาคผนวก ข-9 กำหนดคุณสมบัติผู้ให้บริการตรวจวิเคราะห์ด้านสุขศาสตร์อุตสาหกรรม
2. คุณภาพอากาศ	โครงการฯ ไม่มีการระบายสารมลพิษหลัก คือ NO _x และ SO _x (1) อากาศเสียจากกระบวนการผลิต (Vent Gas) หลังจากระบบรวบรวมก๊าซ (LFG) ของโรงงานที่ 2 ส่งไปรวมกับอากาศเสียจากกระบวนการผลิต (Vent Gas) หลังจากระบบรวบรวมก๊าซ (LFG) ของโรงงานที่ 3 เพื่อส่งก๊าซส่วนหนึ่งเข้าสู่ VRU และส่วนที่เหลือส่งเข้าสู่ระบบเผาไหม้ (Flare System) ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด	- ก๊าซที่ออกจากระบบรวบรวม Vent Gas (Low Pressure Flare Gas Main Header Line: LFG) จะส่งมารวมกับส่วนที่เป็นก๊าซจากระบบ LFG ของโรงงานที่ 2 ก่อนส่งก๊าซที่รวมกันแล้วเข้าสู่ VRU ของโรงงานที่ 3 ในปริมาณเท่ากับความสามารถในการรองรับของ VRU และส่วนที่เหลือจะส่งไปยังระบบเผาไหม้ของ บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ทั้งหมด ซึ่งบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการควบคุมระบบเผาไหม้ตลอด 24 ชั่วโมง	-	ภาคผนวก ข-10 หนังสือแจ้งต่อสผ. เรื่อง ส่งอากาศเสียจากกระบวนการผลิตไปเผากำจัด ที่ บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด
	(2) จัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs Inventory) ที่มาจากแหล่งกำเนิดของโครงการ โดยให้ดำเนินการตามวิธีการของ U.S. EPA ทั้งนี้ การประเมินการรั่วซึมจากแหล่งกำเนิด ให้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากดำเนินโครงการ หลังจากนั้นให้ดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	- โครงการฯ ได้จัดทำฐานข้อมูลอัตราการระบายสารอินทรีย์ระเหยง่าย (Fugitive Emission Inventory) และมีรายงานปริมาณการระบายสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากแหล่งกำเนิดต่อสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ทราบเป็นประจำทุก 6 เดือน สำหรับในเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ยังไม่ได้ทำการตรวจวัดการรั่วซึม เนื่องจากมีการปรับปรุงระบบที่ใช้เก็บข้อมูลการตรวจวัด (VOCs Application)	-	ภาคผนวก ข-11 ข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ของโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 2

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(3) กำหนดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบ Filter ชนิด HEPA ของเครื่องดูดฝุ่นตามแผนการตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventative Maintenance)	- โครงการฯ จัดทำแผนตรวจสอบ/บำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) สำหรับระบบ Filter ชนิด HEPA ของเครื่องดูดฝุ่น และดำเนินการตรวจสอบ ซ่อมบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่กำหนด	-	ภาคผนวก ข-12 แผนการตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ระบบ filter ชนิด HEPA ของเครื่องดูดฝุ่น
	(4) กำหนดให้มีการติดตั้งระบบกักเก็บและป้องกันการฟุ้งกระจายของคาร์บอนแบล็คระหว่างการขนส่งและการดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนดำเนินการผลิต ผลิตภัณฑ์เม็ดพลาสติกเกรดทอส์ต้า	- โครงการฯ ได้จัดให้มีการติดตั้งระบบกักเก็บและป้องกันการฟุ้งกระจายของคาร์บอนแบล็คระหว่างการขนส่ง ตามที่มาตรการกำหนดเรียบร้อยแล้ว	-	ภาพที่ 2.1-2 ระบบกักเก็บและป้องกันการฟุ้งกระจายของคาร์บอนแบล็ค
	(5) จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อตรวจสอบดูแล และควบคุมระบบมลพิษทางอากาศให้ได้ประสิทธิภาพที่กำหนด	- โครงการฯ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศและมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโครงการ	-	ภาคผนวก ข-13 หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม
3.ระดับเสียง	(1) กำหนดให้ระดับเสียงที่บริเวณริมรั้วด้านหน้าบริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด ต้องไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ	- โครงการฯ ได้กำหนดมาตรการเพื่อเฝ้าระวังผลกระทบต่อชุมชนภายนอก โดยกำหนดให้ระดับเสียงที่บริเวณริมรั้วโครงการมีระดับเสียง ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ	-	ภาคผนวก ข-14 ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณริมรั้วโครงการ
	(2) พิจารณาควบคุมระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด โดยเลือกเครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีระดับเสียงดังไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ ที่ระยะห่าง 1 เมตร หรือติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง	- โครงการฯ จัดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงภายในพื้นที่โครงการ และกำหนดขอบเขตพื้นที่เสียงที่ดังรอบพื้นที่/เครื่องจักรที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอแล้ว เช่น Air Compressor เป็นต้น โดยโครงการได้ติดตั้งป้ายเตือนเสียงดังให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู เป็นต้น พร้อมทั้งจัดหาอุปกรณ์ดังกล่าว และกำหนดให้พนักงานสวมใส่ตลอดเวลาขณะปฏิบัติงานในพื้นที่ที่กำหนด	-	ภาพที่ 2.1-3 การปิดคลุมแหล่งกำเนิดเสียง

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3.ระดับเสียง (ต่อ)	(3) กำหนดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventative Maintenance) ตามแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน เพื่อลดเสียงดังที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานของอุปกรณ์	- โครงการฯ จัดทำแผนตรวจสอบ/บำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) และดำเนินการตรวจสอบซ่อมบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่กำหนด เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงที่อาจเกิดขึ้น	-	ภาคผนวก ข-15 แผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) เครื่องจักรและอุปกรณ์
4. คุณภาพน้ำ	แผนผังการจัดการน้ำเสียของโครงการฯ ดังแสดงในรูปที่ 1 โดยปริมาณและการจัดการน้ำเสียของโครงการฯ มีรายละเอียดดังนี้ (1) น้ำเสียจากอาคารสำนักงาน ประมาณ 1.68 ลูกบาศก์เมตรต่อวันจะผ่านการบำบัดขั้นต้นที่ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (Septic Tank) ก่อนส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัท ระยอง โอเลฟินส์ จำกัด ให้มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ภายนอก	- น้ำเสียจากอาคารสำนักงานจะถูกส่งไปทางท่อเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัท ระยอง โอเลฟินส์ จำกัด และบำบัดให้มีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ภายนอก	-	ภาพที่ 2.1-4 ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (septic tank)
	(2) น้ำเสียจากกระบวนการผลิตโครงการฯ ได้แก่ (2.1) น้ำที่ระบายทิ้งจากระบบหล่อเย็น มีประมาณ 390 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ด้วยเครื่องมือตรวจวัดแบบต่อเนื่อง ได้แก่ pH Online, Temperature Online และ Conductivity Online และตรวจวัดโดยหน่วยงานภายนอกที่ดูแลระบบน้ำหล่อเย็นที่โครงการฯ ว่าจ้าง ทุกวันทำการ เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำให้เป็นไปตามเกณฑ์ค่ามาตรฐานน้ำทิ้งก่อนระบายลงรางระบายน้ำรวมของพื้นที่ธุรกิจเคมีคอลส์ เอสซีจี (แห่งที่ 3) และส่งสู่อ่างระบายน้ำนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด และทะเลต่อไป ในกรณีที่พบว่าคุณภาพน้ำมีค่าเข้าใกล้ค่ามาตรฐานน้ำทิ้ง โครงการฯ จะเพิ่มปริมาณน้ำ Make up ทำการลดกำลังการผลิตสารเคมี เพื่อให้คุณภาพน้ำเป็นไปตามเกณฑ์ค่ามาตรฐานน้ำทิ้งที่กำหนด	- โครงการฯ ได้ติดตั้ง Online pH Meter ที่บ่อ API Separator ก่อนระบายน้ำทิ้งออกนอกโรงงาน เพื่อติดตามค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำทิ้ง จากนั้นระบายออกจากหอหล่อเย็นที่มีการปนเปื้อนค่อนข้างต่ำ ซึ่งหากน้ำทิ้งมีคุณภาพไม่เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งที่กำหนด น้ำทิ้งส่วนนี้จะถูกส่งไปบำบัดใหม่ยังระบบบำบัดน้ำเสีย ของบริษัท ระยอง โอเลฟินส์ จำกัด เพื่อบำบัดให้มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนระบายออกสู่ภายนอก	-	ภาพที่ 2.1-5 หอหล่อเย็น ภาพที่ 2.1-6 บ่อพักน้ำหล่อเย็น ภาพที่ 2.1-7 เครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียแบบต่อเนื่อง ได้แก่ pH, Temperature, Conduct. (น้ำที่ระบายทิ้งจากระบบหล่อเย็น ภาคผนวก ข-16 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ระบายทิ้งจากระบบหล่อเย็น

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	(2.2) น้ำเสียจากหน่วยกลั่นแยกเฮกเซน มีประมาณ 86.4 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ส่งไปกำจัดคราบน้ำมันที่ระบบแยกน้ำมัน (API Separator Unit) เพื่อไปบำบัดต่อไป	- น้ำเสียจากหน่วยกลั่นแยกเฮกเซน น้ำเสียจากหน่วยตัดเม็ดพลาสติก น้ำเสียจากการล้างกระบวนการผลิต น้ำเสียจากการล้างพื้นบริเวณหน่วยการทำให้แห้ง ช่วงที่มีการหยุดซ่อมบำรุงและน้ำฝนที่อาจมีการปนเปื้อน จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบแยกน้ำมัน (API Separator Unit) เพื่อทำการบำบัดเบื้องต้นก่อนส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสีย ของบริษัท ระยอง โอเลฟินส์ จำกัด เพื่อบำบัดให้มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนระบายออกสู่ภายนอกต่อไป	-	ภาพที่ 2.1-8 ระบบแยกน้ำมัน API Separator unit
	(2.3) น้ำเสียจากหน่วยตัดเม็ดพลาสติกมีประมาณ 86.4 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ส่งไปกำจัดคราบน้ำมันที่ระบบแยกน้ำมัน (API Separator Unit) เพื่อบำบัดต่อไป			
	(2.4) น้ำเสียจากการล้างกระบวนการผลิต ประมาณ 12 ลูกบาศก์เมตรต่อครั้งต่อปี จะทำการรวบรวมและส่งไปยังระบบแยกน้ำมัน (API Separator) ต่อไป			
	(2.5) น้ำเสียจากการล้างพื้นบริเวณหน่วยการทำให้แห้ง ช่วงที่มีการหยุดซ่อมบำรุง ประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตรต่อครั้งต่อปี จะทำการรวบรวมและส่งไปยังระบบแยกน้ำมัน (API Separator) ต่อไป			
	(2.6) น้ำฝนปนเปื้อนภายใน 15 นาทีแรก รวบรวมลงรางระบายน้ำฝนปนเปื้อน และส่งเข้าสู่ API Separator เพื่อแยกคราบน้ำมันต่อไป			

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	(3) น้ำที่ผ่านการบำบัดจาก API Separator จะมีการตรวจวัดโดยหน่วยงานภายนอกและพนักงานโครงการฯ และเครื่องตรวจวัดแบบต่อเนื่อง ได้แก่ pH Online Temperature Online และ COD Online เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่กำหนด ก่อนระบายน้ำทิ้งออกลงรางระบายน้ำรวมของพื้นที่ธุรกิจเคมีคอลส์ เอสซีจี (แห่งที่ 3) และลงสู่รางระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดและทะเลต่อไป หากพบว่าคุณภาพน้ำทิ้งไม่เป็นไปตามเกณฑ์ค่ามาตรฐานน้ำทิ้งกำหนด น้ำทิ้งส่วนนี้จะถูกส่งไปบำบัดใหม่ยังระบบบำบัดน้ำเสีย ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด เพื่อบำบัดให้มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งก่อนสู่ระบายออกสู่ภายนอก	- น้ำที่ผ่านการบำบัดจาก API Separator โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำของบ่อ API Separator เป็นประจำทุกเดือน เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่กำหนดก่อนที่จะส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ซึ่งจะบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งของกระทรวงอุตสาหกรรม ก่อนระบายออกสู่ภายนอกต่อไป - โครงการทำการติดตั้ง COD Online เพื่อตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียแบบต่อเนื่องเพิ่มเติม แล้วเสร็จเมื่อเดือนตุลาคม พ.ศ. 2564	-	ภาพที่ 2.1-8 ระบบแยกน้ำมัน API Separator unit ภาพที่ 2.1-9 เครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียแบบต่อเนื่อง ได้แก่ pH และ Temperature (น้ำที่ผ่านการบำบัดจาก API Separator unit)
	(4) กำหนดให้มีการจัดทำทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินจากบ่อสังเกตการณ์ทั้ง 4 บ่อให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการส่วนขยาย โดยเทียบหมุดอ้างอิงของทางนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยรวมทั้งแสดงค่าความลึกและความสูงของปากบ่อในหน่วยเมตรระดับน้ำทะเลปานกลาง	- โครงการฯ ได้ดำเนินการจัดทำทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินจากบ่อสังเกตการณ์ทั้ง 4 บ่อ โดยเทียบหมุดอ้างอิงของทางนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย รวมทั้งแสดงค่าความลึกและความสูงของปากบ่อในหน่วยเมตรระดับน้ำทะเลปานกลางก่อนเปิดดำเนินการส่วนขยายเรียบร้อยแล้ว	-	ภาคผนวก ข-17 ทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. การจัดการกากของเสีย	(1) ดำเนินการจัดการกากของเสียที่เกิดขึ้นให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด โดยกากของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการให้ส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ให้บริการรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- โครงการฯ ได้ยึดถือและดำเนินการจัดการกากของเสียที่เกิดขึ้นให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนดอย่างเคร่งครัด รวมทั้งรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการกากของเสียอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยกากของเสียที่เกิดจากโครงการ จะถูกรวบรวมใส่ภาชนะรองรับตามประเภทความเป็นอันตรายที่เหมาะสม มีฝาปิดมิดชิด จัดเก็บไว้ในอาคารจัดเก็บของเสีย ก่อนส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัดต่อไป	-	ภาพที่ 2.1-10 ภาชนะรองรับขยะแยกประเภทต่าง ๆ ภาพที่ 2.1-11 พื้นที่รวบรวมกากของเสียไม่อันตราย ภาคผนวก ข-18 เอกสารเกี่ยวกับการจัดการกากของเสีย
	(2) รวบรวมข้อมูลการจัดการกากของเสียอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด โดยกากของเสียที่เกิดจากโครงการให้ส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ให้บริการรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง			
	การจัดการกากของเสียจากอาคารสำนักงานและพนักงาน (3) จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดให้เพียงพอ กับปริมาณที่เกิดขึ้น และจัดให้มีการรวบรวมและแยกประเภทของขยะมูลฝอยไว้ที่สถานที่เก็บกากของเสีย โดยขยะมูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ รวบรวมเพื่อรอให้เทศบาลเมืองมาตาศูตมารับไปกำจัด ส่วนขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่จะนำกลับใช้ หรือจำหน่ายให้แก่ผู้ซื้อที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปใช้ประโยชน์	- โครงการฯ มีการรวบรวมขยะมูลฝอยจากพนักงานไว้ในถังรองรับและเก็บรวบรวมไว้ที่บริเวณลานกักเก็บกากของเสียจากสำนักงานของโรงงานในพื้นที่ Site 3 เพื่อรอให้เทศบาลเมืองมาตาศูตมารับไปกำจัดต่อไป	-	ภาพที่ 2.1-11 พื้นที่รวบรวมกากของเสียไม่อันตราย
	(4) กากของเสียอันตรายจากอาคารสำนักงาน จะถูกรวบรวมใส่ภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด ติดฉลากชัดเจนและนำไปเก็บไว้บริเวณสถานที่เก็บกากของเสีย ก่อนให้หน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัดต่อไป	- โครงการฯ มีการรวบรวมใส่ภาชนะรองรับตามประเภทความเป็นอันตรายที่เหมาะสม มีฝาปิดมิดชิด มีการติดฉลากระบุอย่างชัดเจน และจัดเก็บไว้ในอาคารจัดเก็บของเสีย ก่อนส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัดต่อไป	-	ภาพที่ 2.1-12 พื้นที่รวบรวมกากของเสียอันตราย ภาพที่ 2.1-13 การติดป้ายแสดงรายละเอียดของเสีย และข้อควรระวังในการจัดเก็บต่าง ๆ

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)	การจัดการกากของเสียจากกระบวนการผลิตกากของเสียอันตราย ได้แก่ (5) สารเร่งปฏิกิริยาที่ไม่ได้คุณภาพ/เสื่อมสภาพ ประมาณ 50 กิโลกรัมต่อครั้ง (จะเกิดเฉพาะกรณีที่เครื่องจักรดำเนินการผิดปกติ) ส่งไปยังหน่วยกลั่นแยกเฮกเซน เพื่อแยกเอาเฮกเซนออก และทำสารเร่งปฏิกิริยาให้เป็นกลางด้วยสารละลายต่าง เพื่อทำให้หมดสภาพและเก็บไว้ในถังรวบรวมที่ลานเก็บกากของเสียภายในโรงงานเพื่อส่งให้หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด	- โครงการฯ มีการเก็บรวบรวมกากของเสียอันตราย ไว้ในภาชนะที่มีความเหมาะสม มีฝาปิดมิดชิด และเก็บไว้ในพื้นที่รวบรวมเพื่อรอส่งไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดกากอุตสาหกรรมที่รับรองโดยหน่วยงานราชการต่อไป	-	ภาพที่ 2.1-12 พื้นที่รวบรวมกากของเสียอันตราย ภาพที่ 2.1-13 การติดป้ายแสดงรายละเอียดของเสีย และข้อควรระวังในการจัดเก็บต่าง ๆ
	(6) ผงโพลิเมอร์และคราบน้ำมันที่แยกได้จากน้ำเสีย ประมาณ 100 กิโลกรัมต่อวัน จะถูกแยกเก็บไว้ในถังขนาด 200 ลิตร และเก็บรวบรวมไว้ที่ลานเก็บกากของเสีย เพื่อส่งให้หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด	- ผงโพลิเมอร์และคราบน้ำมันที่แยกได้จากน้ำเสีย จะถูกรวบรวมใส่ถุงพลาสติก และเก็บไว้ในที่ลานกักเก็บกากของเสียชั่วคราวภายในพื้นที่โรงงานที่มีคั่นกันป้องกันการหกรั่วไหลออกสู่ภายนอก เพื่อรอส่งจำหน่าย (นำไป Recycle ต่อไป) ให้กับผู้รับกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ได้รับการรับรองโดยหน่วยงานราชการมารับซื้อโดยตรงที่โครงการ	-	ภาพที่ 2.1-12 พื้นที่รวบรวมกากของเสียอันตราย ภาพที่ 2.1-13 การติดป้ายแสดงรายละเอียดของเสีย และข้อควรระวังในการจัดเก็บต่าง ๆ
	(7) น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วจากเครื่องจักร ประมาณ 200 ลิตรต่อครั้ง (จะเกิดเฉพาะกรณีที่เครื่องจักรดำเนินการผิดปกติ) ใส่ถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิด และเก็บไว้ในที่ลานเก็บกากของเสียภายในโรงงาน เพื่อรอส่งให้หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด	- โครงการฯ มีการเก็บรวบรวมกากของเสียอันตราย ไว้ในภาชนะที่มีความเหมาะสม มีฝาปิดมิดชิด และเก็บไว้ในพื้นที่รวบรวมเพื่อรอส่งไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดกากอุตสาหกรรมที่รับรองโดยหน่วยงานราชการต่อไป	-	ภาพที่ 2.1-12 พื้นที่รวบรวมกากของเสียอันตราย ภาพที่ 2.1-13 การติดป้ายแสดงรายละเอียดของเสีย และข้อควรระวังในการจัดเก็บต่าง ๆ

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)	(8) แจ้งรายละเอียดและขออนุญาตนำกากของเสียออกนอกโรงงานที่ 2 เพื่อไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมและสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาตาปุดทุกเดือน และรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุก 6 เดือน	- โครงการฯ ปฏิบัติตามระบบการขนส่งของเสียอันตราย โดยมีการขออนุญาตต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมทุกครั้ง รวมทั้งรายงานให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาตาปุดทราบทุกเดือน นอกจากนี้ยังมีการรายงานตามแบบ สก.3 ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมทุกเดือนมีนาคมเป็นประจำทุกปี และรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุก 6 เดือน	-	ภาคผนวก ข-18 เอกสารเกี่ยวกับการจัดการกากของเสีย
	(9) กำหนดให้รวบรวมกากของเสีย พร้อมทั้งติดป้ายแสดงรายละเอียดของกากของเสียแต่ละชนิดรวมถึงข้อควรระวังในการจัดเก็บให้ชัดเจนและเก็บไว้ลานเก็บกากของเสีย ซึ่งมีลักษณะเป็นพื้นคอนกรีตมีคันคอนกรีตล้อมรอบ มีหลังคาคลุม และมีรางระบายน้ำไปสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยกากของเสียที่รวบรวมไว้จะจำหน่ายให้ผู้รับซื้อที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปใช้ประโยชน์ หรือส่งให้หน่วยงานรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัดต่อไป	- โครงการฯ มีการก่อสร้างลานเก็บกากของเสียชั่วคราวภายในโรงงานที่ 2 โดยมีลักษณะเป็นพื้นคอนกรีต มีคันคอนกรีตล้อมรอบ และมีรางระบายน้ำไปสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน	-	ภาพที่ 2.1-13 การติดป้ายแสดงรายละเอียดของเสีย และข้อควรระวังในการจัดเก็บต่าง ๆ
	(10) จัดให้มีคู่มือการปฏิบัติงานหรือแนวทางปฏิบัติในการจัดการกรณีกากของเสียอันตรายเกิดการหกรั่วไหล	- โครงการฯ ได้จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานหรือแนวทางปฏิบัติในการจัดการกรณีกากของเสียอันตรายเกิดการหกรั่วไหลเรียบร้อยแล้ว	-	ภาคผนวก ข-19 แผนฉุกเฉินและมาตรการป้องกันอุบัติเหตุจากการจัดเก็บของเสีย
	(11) จัดให้มีผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรมตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง	- โครงการฯ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรมและมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโครงการ	-	ภาคผนวก ข-13 หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)	(12) นำหลักการ 3R (Reduce, Reuse และ Recycle) มาประยุกต์ใช้ในการจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสียในโครงการ	- โครงการฯ ได้นำหลักการ 3R มาประยุกต์ใช้ในการจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสียอุตสาหกรรมในโครงการ และจัดเตรียมภาชนะรองรับขยะ โดยระบุประเภทและสีของถังไว้อย่างชัดเจน อีกทั้งยังสนับสนุนการนำของเสียกลับมาใช้ใหม่ รวมถึงส่งเสริมกิจกรรมสร้างจิตสำนึกให้กับพนักงานอีกด้วย	-	ภาคผนวก ข-20 การนำหลัก 3R มาประยุกต์ใช้ในการจัดการกากของเสียของโครงการ
	(13) กำหนดให้มีการตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ ที่โครงการได้จัดส่งกากของเสียไปกำจัด เพื่อให้มั่นใจว่าหน่วยงานดังกล่าวกำจัดกากของเสียเป็นไปตามข้อกำหนดและถูกต้องตามหลักวิชาการ	- โครงการฯ ได้จัดให้มีการตรวจติดตามหน่วยงานรับกำจัดกากของเสีย อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อทำการตรวจสอบการปฏิบัติงาน และติดตามเส้นทางของการเดินทางที่ถูกต้อง รวมทั้งตรวจสอบความเร็วของรถ ระยะทาง ระยะเวลา เป็นต้น	-	ภาคผนวก ข-21 การตรวจประเมินบริษัทที่รับกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรม และการตรวจติดตาม GPS ของรถขนส่งกากของเสียอุตสาหกรรม
	(14) กำหนดให้รถขนส่งกากของเสียอุตสาหกรรมต้องติดตั้ง Global Positioning System (GPS) และติดหมายเลขโทรศัพท์ เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องราวร้องเรียนมายังโครงการ	- โครงการฯ ได้พิจารณาคัดเลือกผู้รับกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่มีการติดตั้ง Global Positioning System (GPS) เพื่อสามารถติดตามการขนส่งกากของเสียไปกำจัดอย่างถูกต้อง มีระบบควบคุมความเร็วรถ และติดหมายเลขโทรศัพท์ของผู้ขนส่ง รวมไปถึงการแจ้งเบอร์โทรศัพท์และผู้ประสานงานของโครงการให้กับผู้ขับรถขนส่ง กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรือมีเรื่องร้องเรียนสามารถแจ้งมายังโครงการได้โดยตรง	-	ภาพที่ 2.1-14 รถขนส่งกากของเสียที่มีระบบ GPS และติดหมายเลขโทรศัพท์
	(15) กากของเสียไม่อันตราย ได้แก่ กล่องกระดาษ เศษกระดาษ Pallet พลาสติก เป็นต้น เก็บรวบรวมไว้ที่สถานที่เก็บของเสียภายในโรงงาน เพื่อรอการส่งไปกำจัดยังภายนอก โดยบริษัทที่ได้รับอนุญาตกำจัดจากหน่วยงานราชการ	- โครงการฯ มีการเก็บรวบรวมกากของเสียไม่อันตราย เช่น กล่องกระดาษ ถึงกระดาษ แกนกระดาษ ไม้พาเลท/เศษไม้ เป็นต้น ไว้ที่ลานเก็บกากของเสียชั่วคราวภายในโรงงาน เพื่อรอส่งขาย (นำไป Recycle ต่อไป) พร้อมกับโรงงานใน พื้นที่ธุรกิจเคมีคอลส์ เอสซีจี (แห่งที่ 3) ต่อไป	-	ภาคผนวก ข-20 การนำหลัก 3R มาประยุกต์ใช้ในการจัดการกากของเสียของโครงการ ภาพที่ 2.1-11 พื้นที่รวบรวมกากของเสียไม่อันตราย

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. การคมนาคมขนส่ง	(1) จำกัดยานพาหนะที่จะเข้าไปบริเวณกระบวนการผลิต	- โครงการฯ มีการจำกัดยานพาหนะที่จะเข้าไปบริเวณกระบวนการผลิต โดยยานพาหนะที่จะเข้า-ออก ต้องผ่านการตรวจสอบสภาพและติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันประกายไฟ จะต้องมีการตรวจสอบสภาพของเครื่องยนต์โดยเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย และได้รับอนุญาตจากหัวหน้ากะควบคุมพื้นที่ก่อนเข้าทำงาน รวมทั้งมีการปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยของการใช้รถในกระบวนการผลิตอย่างเคร่งครัด	-	ภาพที่ 2.1-15 การติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันไม่ให้เกิดประกายไฟ ภาพที่ 2.1-17 ที่ขังน้ำมันรถบรรทุกภาคผนวก ข-22 ตัวอย่างใบอนุญาตในการนำรถเข้าเขตกระบวนการผลิต ภาคผนวก ข-23 คู่มือระบบใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (work permit) และตัวอย่าง work permit
	(2) ยานพาหนะที่จะเข้าไปในกระบวนการผลิตจะต้องติดตั้งอุปกรณ์ในการป้องกันไม่ให้เกิดประกายไฟจากท่อไอเสีย			
	(3) ประสานงานกับโรงงานในพื้นที่ธุรกิจเคมีคอลส์ เอสซีจี (แห่งที่ 3) เพื่อจัดทำระบบการจราจรภายในพื้นที่โครงการให้มีความเหมาะสม	- โครงการฯ ได้มีการจัดระบบทิศทางการจราจรภายในพื้นที่โครงการ และมีการควบคุมน้ำหนักในการบรรทุกไม่ให้เกินความสามารถสูงสุดในการบรรทุกของรถให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด และจำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เมื่อขับอยู่ภายในโครงการ โดยเป็นไปตามกฎหมายกำหนด ตามลำดับ	-	ภาพที่ 2.1-16 ป้ายจราจรภายในพื้นที่ธุรกิจเคมีคอลส์ เอสซีจี (แห่งที่ 3)
	(4) ควบคุมน้ำหนักรถขนส่งผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามระเบียบของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง โดยกำหนดห้ามรถบรรทุกเกินกว่าที่กฎหมายกำหนด เพื่อความปลอดภัยและป้องกันพื้นถนนเสียหาย			
	(5) ตรวจสอบสภาพความพร้อมของยานพาหนะทุกครั้งก่อนใช้งานและตรวจสอบเครื่องยนต์และระบบรักษาความปลอดภัยของยานพาหนะตามคู่มือการใช้งานและแผนซ่อมบำรุง หากพบว่ามี ความบกพร่องให้รีบดำเนินการแก้ไขก่อนนำกลับมาใช้งาน	- โครงการฯ จัดให้มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องยนต์และระบบรักษาความปลอดภัย ตามคู่มือการใช้งานและแผนซ่อมบำรุง เพื่อให้มีความพร้อมและปลอดภัยในการใช้งาน ตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	-	ภาคผนวก ข-24 แบบฟอร์มการตรวจสอบรถยนต์
	(6) กำหนดให้พนักงานขับรถส่งผลิตภัณฑ์ปฏิบัติตามกฎจราจร และเครื่องหมายจราจร ทั้งภายในโครงการและภายนอกโครงการ เช่น กำหนดความเร็ว เป็นต้น	- โครงการฯ มีการฝึกอบรมให้แก่พนักงานขับรถ และควบคุมให้พนักงานขับรถจะต้องปฏิบัติตามกฎจราจรและเครื่องหมายจราจร ทั้งภายในโครงการและภายนอกโครงการอย่างเคร่งครัด	-	ภาคผนวก ข-25 แผนและตัวอย่างการฝึกอบรมพนักงาน

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	(7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกอย่างเพียงพอ	- โครงการฯ ได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกต่อรถที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง	-	ภาพที่ 2.1-18 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
	(8) กำหนดให้มีแผนในการอบรม รวมทั้งจัดอบรมด้านกฎจราจรและความปลอดภัยให้กับพนักงานขับรถและพนักงานที่ปฏิบัติงานด้านการขนส่งก่อนเข้าทำงาน และทุก 1 ปี	- โครงการฯ ได้จัดให้มีแผนในการอบรมให้แก่พนักงานขับรถก่อนเข้าทำงาน และทุก 1 ปี เพื่อเป็นการทบทวนตามความเหมาะสม	-	ภาคผนวก ข-25 แผนและตัวอย่างการฝึกอบรมพนักงาน
	(9) กำหนดให้รถขนส่งต้องมีสารเคมีที่ใช้ในการดับเพลิงติดอยู่ที่รถตลอดเวลา พร้อมทั้งมีการตรวจสอบการทำงานของสารดับเพลิงตามแผนบำรุงรักษาอุปกรณ์ความปลอดภัยในเชิงป้องกัน เพื่อให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา และกำหนดให้มีแผนฉุกเฉินเกี่ยวกับการขนส่ง	- โครงการฯ มีการกำหนดให้รถขนส่งต้องมีสารเคมีที่ใช้ในการดับเพลิงติดอยู่ที่รถตลอดเวลา รวมทั้งดำเนินการตรวจสอบอุปกรณ์ดังกล่าวให้มีความพร้อมในการใช้งานอยู่เสมอ ตามแผนบำรุงรักษาอุปกรณ์ความปลอดภัยในเชิงป้องกัน และโครงการจัดให้มีแผนฉุกเฉินเกี่ยวกับการขนส่งตามที่มาตรการกำหนดไว้เรียบร้อยแล้ว	-	ภาพที่ 2.1-19 อุปกรณ์ความปลอดภัยต่าง ๆ สำหรับรถขนส่ง ได้แก่ ถังสารเคมีดับเพลิง, SDS และ PPE ประจำรถขนส่ง เป็นต้น ภาคผนวก ข-26 มาตรฐานการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในการทำงานขนถ่ายสารเคมีจากรถที่มารับ/ขนส่งสารเคมี
	(10) กำหนดให้มีการติดหมายเลขโทรศัพท์ที่รถขนส่งสารเคมีและกากของเสียอันตราย เพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ	- โครงการฯ ได้เลือกใช้รถขนส่งสารเคมีและบริษัทรับกำจัดกากของเสีย ที่มีระบบพิกัด (GPS) และติดหมายเลขโทรศัพท์ของผู้ขนส่ง รวมไปถึงการแจ้งเบอร์โทรศัพท์และผู้ประสานงานโครงการให้กับผู้ขับรถ ขณะทำการขนส่งสารเคมีและกากของเสียของโครงการ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรือมีเรื่องร้องเรียนสามารถแจ้งมายังโครงการได้โดยตรง	-	ภาพที่ 2.1-14 รถขนส่งกากของเสียที่มีระบบ GPS และติดหมายเลขโทรศัพท์

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	(11) ร่วมมือกับนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ในการกวาดล้างพนักงานให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น	- โครงการฯ ได้ให้ความร่วมมือกับนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ในการกวาดล้างและควบคุมให้พนักงานขับรถจะต้องปฏิบัติตามกฎจราจรและเครื่องหมายจราจรอย่างเคร่งครัด รวมทั้งรณรงค์ให้หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน (ช่วงเช้า 07.00-08.00 น. และช่วงเย็น 16.30-17.30 น.) ตามนโยบายโครงการฯ ในเขตกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดในช่วงเวลาเร่งด่วน ของวันทำการ ระหว่างวันที่ 07.00-08.00 น. และ 16.30-17.30 น. และจำกัดความเร็วสูงสุดของยานพาหนะ ได้แก่ รถบรรทุก รถตู้บรรทุก (Container) รถพ่วง (Trailer) และรถกึ่งพ่วง (Semitrailer) ให้ไม่เกิน 45 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ตามเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	-	ภาคผนวก ข-27 การวางแผนเส้นทาง การคมนาคมขนส่ง ภาคผนวก ข-25 แผนและตัวอย่าง การฝึกอบรมพนักงาน
	(12) หลีกเลี่ยงการขนส่งสารเคมี ตัวเร่งปฏิกิริยา กากของเสียอันตรายและผลิตภัณฑ์ ตามข้อกำหนดของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย โดยมีนโยบายห้ามรถบรรทุกของโครงการฯ ขับขี่ในเขตกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดในช่วงเวลาเร่งด่วน ของวันทำการ ระหว่างวันที่ 07.00-08.00 น. และ 16.30-17.30 น. และจำกัดความเร็วสูงสุดของยานพาหนะ ได้แก่ รถบรรทุก รถตู้บรรทุก (Container) รถพ่วง (Trailer) และรถกึ่งพ่วง (Semitrailer) ให้ไม่เกิน 45 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ตามเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย			
	(13) วางแผนเส้นทางการคมนาคมขนส่ง โดยเส้นทางหลัก เช่น ทางหลวงหมายเลข 36 ทางหลวงหมายเลข 3191 เป็นต้น และหลีกเลี่ยงเส้นทางที่ผ่านชุมชน เช่น ถนนห้วยโป่ง-หนองบอน ถนนเนินพยอม เป็นต้น รวมถึงเส้นทางอื่น ๆ ในกรณีที่พบว่าเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน และหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน (ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.30-17.30 น.) เพื่อลดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน รวมถึงเส้นทางและช่วงอื่น ๆ กรณีที่พบว่าก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน	- โครงการฯ ได้พิจารณาคัดเลือกเส้นทางที่หลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางร่วมกับชุมชน และได้ทำการวางแผนการใช้เส้นทางการคมนาคมขนส่ง โดยหลีกเลี่ยงการคมนาคมในช่วงเวลาเร่งด่วน (ช่วงเช้า 07.00-08.00 น. และช่วงเย็น 16.30-17.30 น.) เพื่อลดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน	-	ภาคผนวก ข-27 การวางแผนเส้นทาง การคมนาคมขนส่ง

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	(14) กำหนดให้มีการคัดเลือกรถขนส่งสารเคมีที่ได้มาตรฐานและถูกต้องตามประเภทสารเคมีที่ขนส่ง และได้รับอนุญาตขนส่งสารเคมีตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งกำหนดให้มีการติดฉลากและป้ายเตือนและอุปกรณ์ความปลอดภัยพื้นฐานมาพร้อมกับรถขนส่ง	- โครงการฯ ได้กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาที่ทำการขนส่งวัตถุดิบผลิตภัณฑ์ สารเคมี และกากของเสียของโครงการ จะต้องมีการติดฉลาก ป้ายเตือน และอุปกรณ์ความปลอดภัยพื้นฐานมาพร้อมกับรถขนส่งตามที่มาตรการกำหนด	-	ภาคผนวก ข-28 เกณฑ์การคัดเลือกรถขนส่งสารเคมี
	(15) การขนส่งสารเคมีทุกครั้ง ต้องมีเอกสารกำกับรถขนส่ง และเอกสารคำแนะนำเกี่ยวกับวัตถุอันตรายหรือเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัตถุที่ขนส่ง (Safety Data Sheet: SDS) ซึ่งมีข้อมูลดำเนินการแก้ไขปัญหาฉุกเฉินและการปฐมพยาบาลเบื้องต้นกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- โครงการฯ ได้กำหนดให้การขนส่งสารเคมีทุกครั้งจะต้องจัดให้มีเอกสารกำกับรถขนส่ง และข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) ของวัตถุที่ขนส่ง ซึ่งมีข้อมูลดำเนินการแก้ไข ปัญหาฉุกเฉิน และการปฐมพยาบาลเบื้องต้นกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน พร้อมทั้งมีการอบรมให้ผู้ปฏิบัติงานมีความเข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญอีกด้วย	-	ภาพที่ 2.1-19 อุปกรณ์ความปลอดภัยต่าง ๆ สำหรับรถขนส่ง ได้แก่ ถังสารเคมีดับเพลิง, SDS และ PPE ประจำรถขนส่ง เป็นต้น ภาคผนวก ข-18 เอกสารเกี่ยวกับการจัดการกากของเสีย (ตัวอย่างใบกำกับรถขนส่ง Manifest Form)
	(16) กำหนดให้มีการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่งและการขนถ่ายพร้อมมาตรการตรวจสอบด้านความปลอดภัยในแต่ละขั้นตอน และแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน	- โครงการฯ กำหนดให้มีการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่ง ขนถ่าย พร้อมมาตรการตรวจสอบด้านความปลอดภัยในแต่ละขั้นตอน และจัดให้มีแผนฉุกเฉินเกี่ยวกับการขนส่งตามที่มาตรการกำหนดไว้เรียบร้อยแล้ว	-	ภาคผนวก ข-26 มาตรฐานการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในการทำงานขนถ่ายสารเคมีจากรถที่มารับ/ขนส่งสารเคมี
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	(1) จัดให้มี Safety และ Security ดูแลและรักษาด้านความปลอดภัยสิ่งแวดล้อม และผจญเพลิง ทำหน้าที่เช่น ประสานงานฝ่ายต่าง ๆ ฝึกอบรมพนักงาน และจัดทำสถิติอุบัติเหตุและโรคจากการทำงาน เป็นต้น	- โครงการฯ จัดให้มีบุคลากรด้านความปลอดภัย พร้อมทั้งกำหนดบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ เกี่ยวกับความปลอดภัยของโครงการ รวมทั้งจัดให้มีการรวบรวมข้อมูลสถิติอุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการ เป็นประจำทุกเดือน และรวบรวมข้อมูลโรคจากการทำงานของพนักงาน	-	ภาคผนวก ข-8 เอกสารเกี่ยวกับการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ภาคผนวก ข-29 เอกสารเกี่ยวกับพนักงานดับเพลิง ภาคผนวก ข-30 บันทึกสถิติอุบัติเหตุ ภาคผนวก ข-42 ผังบุคลากร หน่วยงาน Safety และ Security

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(2) จัดให้มีการฝึกอบรมแก่พนักงาน ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม เช่น กฎระเบียบความปลอดภัย การปฏิบัติระหว่างการทำงาน การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล การผจญเพลิง การช่วยชีวิต การจัดการของเสีย และการขับ Forklift อย่างถูกต้อง เป็นต้น ตามแผนการฝึกอบรม	- โครงการฯ จัดให้มีแผนการฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยมีหน่วยงานอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมเป็นผู้ดำเนินการจัดอบรมเรื่องความปลอดภัยแก่พนักงาน และจัดให้มีการอบรมพนักงานก่อนเริ่มงาน พนักงานที่มีการเปลี่ยนหน้าทำงาน และได้จัดอบรมให้กับพนักงานเป็นประจำทุกปี	-	ภาคผนวก ข-25 แผนและตัวอย่างการฝึกอบรมพนักงาน
	(3) จัดให้มีการประเมินความเสี่ยง ด้วยวิธีการที่เหมาะสม เช่น HAZOP Study ของเครื่องจักรอุปกรณ์/กระบวนการผลิตและหน่วยปฏิบัติการที่จำเป็น เป็นต้น เพื่อใช้กำหนดมาตรการป้องกันอย่างเพียงพอและเหมาะสม	- โครงการฯ มีการประเมินอันตรายและความเสี่ยง (Hazard and Operability Study (HAZOP)) ของเครื่องจักร และกระบวนการผลิตที่มีการเปลี่ยนแปลง	-	ภาคผนวก ข-2 สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการ
	(4) จัดให้มีระบบใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (Work Permit) เพื่อใช้ควบคุมการเข้าปฏิบัติงานภายในพื้นที่โรงงาน	- โครงการฯ กำหนดให้มีการควบคุมการทำงานด้วยระบบใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (Work Permit) ดำเนินการประเมินความเสี่ยง และสื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานทราบเรียบร้อยแล้ว	-	ภาคผนวก ข-23 คู่มือระบบใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (work permit) และตัวอย่าง work permit
	(5) ส่งเสริมให้มีกิจกรรมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม เช่น Safety Talk เป็นต้น แก่พนักงานและผู้รับเหมาที่ทำงานในโรงงาน	- โครงการฯ จัดให้มีกิจกรรมสร้างจิตสำนึกให้กับพนักงานด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ Safety Talk การจัดกิจกรรม Safety observation ทำดีมีรางวัล เป็นต้น เพื่อเป็นการสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยแก่พนักงาน	-	ภาพที่ 2.1-20 กิจกรรม Safety Talk ประจำวัน ภาคผนวก ข-31 กิจกรรม Safety Activities

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(6) ติดป้ายเตือนบริเวณพื้นที่ที่ระดับเสียงดังตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ เพื่อกำหนดให้พื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่ที่มีเสียงดัง และต้องควบคุมดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plugs), ครอปหูลดเสียง (Ear Muffs) เป็นต้น	- โครงการฯ ได้จัดให้มีแผนผังแสดงเขตพื้นที่เสียงดัง และกำหนดเขตพื้นที่เสียงดัง และมีการติดตั้งป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงในบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ พร้อมทั้งควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง เช่น Ear Plugs และ Ear Muffs เป็นต้น อย่างเคร่งครัดตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง	-	ภาพที่ 2.1-21 ป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง ภาพที่ 2.1-22 ป้ายเตือนให้พนักงานสวมใส่ PPE ภาพที่ 2.1-23 พนักงานสวมใส่ PPE ภาคผนวก ข-32 เส้นระดับความดังของเสียง (Noise Contour)
	(7) จัดทำ Layout พื้นที่ แสดงเขตพื้นที่เสียงดัง และระดับเสียงตามจุดต่างๆ รวมทั้งติดป้ายเตือนอันตรายให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ ควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงอย่างเคร่งครัด เมื่อต้องเข้าไปในพื้นที่ที่มีเสียงดัง และกำหนดระยะเวลาในการเข้าทำงานในบริเวณดังกล่าว			
	(8) กำหนดให้มีป้ายเตือนการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) และจัดเตรียมอุปกรณ์ให้เพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงาน			
	(9) ติดตั้ง Gas Detector บริเวณลานถัง (Tank Yard) และบริเวณที่เก็บสารเคมีทุกแห่ง และเชื่อมโยงกับระบบสัญญาณเตือนที่ห้องควบคุม	- โครงการฯ ได้จัดให้มีการติดตั้ง Gas Detector บริเวณลานถังและบริเวณที่เก็บสารเคมีทุกแห่ง เพื่อตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซ พร้อมทั้งเชื่อมโยงกับระบบสัญญาณเตือนที่ห้องควบคุม	-	ภาพที่ 2.1-24 การติดตั้ง Gas detector บริเวณลานถังและที่เก็บสารเคมี รูปที่ 2.1-1 ตำแหน่งเครื่องตรวจจับก๊าซ (Gas Detector)

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(10) จัดหาหน้ากากป้องกันสารเคมีให้แก่พนักงานที่ทำงานสัมผัสกับสารเคมี	- โครงการฯ ได้จัดให้มีชุดป้องกันสารเคมีและหน้ากากป้องกันสารเคมี พร้อมตลับกรองให้เหมาะสมกับสภาพการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมี เช่น การเตรียมสารเร่งปฏิกิริยาให้กับพนักงานที่ทำงานสัมผัสกับสารเคมีอย่างเพียงพอ	-	ภาพที่ 2.1-26 การจัดหาชุดป้องกันสารเคมีและ SCBA ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง ภาพที่ 2.1-23 พนักงานสวมใส่ PPE
	(11) มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของ Detector และระบบสัญญาณเตือนตามแผนการตรวจสอบของบริษัทฯ	- โครงการฯ ได้ดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพของ Detector เป็นประจำทุก 3 เดือน และมีการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบสัญญาณเตือนทุกวันพุธ โดยหน่วยงานซ่อมบำรุง ซึ่งจะมีการสรุปผลการตรวจสอบ เพื่อดำเนินการแจ้งให้เจ้าของพื้นที่ทราบและดำเนินการแก้ไขปรับปรุงทันที	-	รูปที่ 2.1-2 ตำแหน่งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยฯ ภาคผนวก ข-33 การตรวจสอบและบำรุงอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย และ Test & Calibration Gas Detector
	(12) จัดหาชุดป้องกันสารเคมีและหน้ากากชนิดถังติดตัวบุคคล (SCBA) ในบริเวณที่มีความเสี่ยงต่อการรั่วไหลของสารเคมีให้เพียงพอจำนวนพนักงาน	- โครงการฯ จัดให้มีชุดอุปกรณ์ป้องกันสารเคมีและหน้ากากชนิดถังติดตัวบุคคล (SCBA) ให้กับพนักงานที่ทำงานในบริเวณที่เสี่ยงต่อการรั่วไหลของสารเคมี และมีการตรวจเช็คถังเป็นประจำทุกเดือน	-	ภาพที่ 2.1-26 การจัดหาชุดป้องกันสารเคมีและ SCBA ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง
	(13) กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยของบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร	- โครงการฯ ได้จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัยเป็นลายลักษณ์อักษรร่วมกับกลุ่มบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด โดยแจ้งให้กับพนักงานทุกคนรับทราบและนำไปปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	-	ภาคผนวก ข-34 นโยบายสิ่งแวดล้อมสังคม และบรรษัทภิบาลเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ประจำปี 2565
	(14) จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยและกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ	- โครงการฯ จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามที่กฎหมายกำหนดโดยกำหนดนโยบาย แผนการดำเนินงาน รวมทั้งมีบทบาทและหน้าที่ไว้เรียบร้อยแล้ว	-	ภาคผนวก ข-35 หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(15) โรงงานจะปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554	- โครงการฯ ได้ดำเนินการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อให้มีความสอดคล้องและเป็นไปตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	-	ภาคผนวก ข-36 เอกสารการรับรองระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) และระบบการจัดการความปลอดภัย ในกระบวนการผลิต (Process Safety Management: PSM) ภาคผนวก ข-37 Internal Audit Result Record
	(16) กำหนดให้มีขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction) และการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยแก่ผู้รับเหมาและพนักงานโรงงาน	- โครงการฯ ได้กำหนดให้มีขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction) และจัดให้มีแผนการฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยมีหน่วยงานอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมเป็นผู้ดำเนินการจัดอบรมเรื่องความปลอดภัยแก่ผู้รับเหมาและพนักงาน	-	ภาคผนวก ข-25 แผนและตัวอย่างการฝึกอบรมพนักงาน
	(17) มี Distributed Control System (DCS) เพื่อควบคุมกระบวนการทำงานของระบบ	- โครงการฯ ได้ติดตั้งระบบ Distributed Control System (DCS) เพื่อควบคุมกระบวนการทำงานของระบบต่าง ๆ โดยมีพนักงานทุกกะทำงานทำหน้าที่ เป็นผู้ดูแลควบคุมระบบ Distributed Control System (DCS) ตลอด 24 ชั่วโมง	-	ภาพที่ 2.1-27 Distributed control system (DCS)
	(18) จัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรอง โดยใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่ใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง	- โครงการฯ มีการใช้ระบบไฟฟ้าสำรองในกรณีไฟตก ซึ่งจะมี Diesel Gen เป็นตัว Supplied ระบบไฟฟ้าสำรอง	-	ภาพที่ 2.1-28 ระบบไฟฟ้าสำรอง (Diesel Gen)
	(19) ติดตั้งระบบสัญญาณเตือนเพื่อเตือนให้พนักงานรู้ถึงความผิดปกติและทำการแก้ไขได้	- โครงการฯ จัดให้มีระบบสัญญาณเตือน (Historian Alarm) เชื่อมโยงจากพื้นที่ปฏิบัติงานมายังห้องควบคุมส่วนกลาง เพื่อแจ้งเหตุการณ์ที่เกิดเหตุการณ์ผิดปกติ	-	ภาพที่ 2.1-30 ระบบสัญญาณเตือน (Historian Alarm) และระฆังเครื่องไฟฟ้า

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(20) ติดตั้งระบบ Interlock เพื่อหยุดการทำงานของหน่วยที่มีปัญหาหรือทั้งโรงงาน เพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้น	- โครงการฯ มีการติดตั้งระบบ Interlock ไว้ในระบบ Distributed Control System (DCS) เพื่อป้องกันการดำเนินงานผิดพลาดของอุปกรณ์ และมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราควบคุมระบบอยู่ตลอดเวลา	-	ภาพที่ 2.1-29 Interlock System และ Alarm annunciator ภาพที่ 2.1-30 ระบบสัญญาณเตือน (Historian Alarm) และระฆังเครื่องไฟฟ้า
	(21) กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ซึ่งต้องมีการหยุดส่งวัตถุดิบทางท่อการทำงานจะเป็นแบบอัตโนมัติ โดยระบบ Interlock สั่งการได้จากหน้าจอ DCS ในห้องควบคุม เพื่อเปิดวาล์วหยุดการรับวัตถุดิบทางท่อทุกชนิดและจะประสานงานกับ Supplier ที่ส่งวัตถุดิบให้ทางท่อดังกล่าว โดยสามารถแจ้งได้ทางหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินที่ต่อตรงเข้าห้องควบคุมของ Supplier			
	(22) ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยภายในบริเวณโรงงาน ประกอบด้วย - Gas Detector (Hydrocarbon) 38 จุด - Heat Detector 72 จุด - เครื่องดับเพลิง ผงเคมีแห้ง (แรงดันภายใน) 10 จุด - เครื่องดับเพลิง ผงเคมีแห้ง (แรงดันภายนอก) 40 จุด - เครื่องดับเพลิงคาร์บอนไดออกไซด์ (CO ₂) 12 จุด - เครื่องดับเพลิง ผงเคมีแห้ง (ชนิดล้อเซ็น) 1 จุด - Air Pack (SCBA) 9 จุด - Fire Hose 58 จุด - Fire Hose Box & Nozzle 14 จุด - Fixed Monitor 9 จุด - Water Hydrant 14 จุด - Deluge and Dry Pipe Valve 3 จุด	- โครงการฯ ได้ดำเนินการตรวจเช็คและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย เป็นประจำทุก ๆ เดือน โดยมีการสรุปผลการตรวจสอบ เพื่อรายงานต่อหน่วยงานอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมทราบทุก 3 เดือน และมีระบบสัญญาณ (Historian Alarm) เตือนที่ห้องควบคุมส่วนกลางแจ้งเหตุการณ์ที่เกิดเหตุการณ์ผิดปกติ	-	ภาคผนวก ข-33 การตรวจสอบและบำรุงอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย และ Test & Calibration Gas Detector

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - Underground Block Valve 22 จุด - ถังบรรจุน้ำมัน 1 จุด - Fire Suit 9 ชุด - Fire Alarm Manual Station (Manual Fire Alarm) 32 จุด - Safety Shower and Eye Washer 19 จุด - Fire Hose Rack 6 จุด - Mobile Foam Car Unit 2 จุด - Intergem System 1 จุด 			
	(23) อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในโรงงานเป็นแบบ Explosion Proof	- โครงการฯ จัดให้มีอุปกรณ์ทุกชนิดที่ใช้ในโรงงานเป็นแบบป้องกันการเกิดประกายไฟ (Explosion proof) เช่น ตู้ Panel ตู้ Box และตู้สวิตช์ไฟฟ้าของระบบแสงสว่างภายในโรงงาน เป็นต้น	-	ภาพที่ 2.1-32 ตู้ Panel แบบป้องกันการเกิดประกายไฟ
	(24) ฝึกซ้อมพนักงานตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยมีศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินซึ่งมีกำลังพลพร้อมอุปกรณ์เพียงพอเพื่อตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน และมีแผนการติดต่อประสานงานภายในและภายนอกโรงงาน	- โครงการฯ จัดให้มีแผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน และได้จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินและฝึกซ้อมหนีไฟ ตามแผนของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด เมื่อวันที่ 24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 ที่ผ่านมา สำหรับในปี พ.ศ. 2565 มีแผนดำเนินการฝึกซ้อมในช่วงกรกฎาคม – ธันวาคม และจะรายงานผลการดำเนินงานให้ทราบในรายงานฯ ฉบับถัดไป	-	ภาพที่ 2.1-25 ห้องควบคุม CCR หรือศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน ภาคนวท ข-38 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน แผนอพยพ และแผนการติดต่อประสานงานหน่วยงานภายในและภายนอก ภาคนวท ข-39 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินและฝึกซ้อมหนีไฟ ประจำปี 2564 และการแผนฝึกซ้อม ประจำปี 2565

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(25) ดำเนินการด้านปลอดภัยโดยยึดตามระบบการจัดการ ISO 14001 และ TIS/OHSAS 18001 ที่บริษัทได้รับการรับรอง - จัดให้มีนโยบายด้านความปลอดภัย - คณะกรรมการความปลอดภัยจัดทำแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานประกอบการ - จัดทำมาตรการป้องกันและแผนฉุกเฉินกรณีการหกหรือรั่วไหลของสารเคมี - ดำเนินกิจกรรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยให้สอดคล้องตามที่กฎหมายกำหนด	□โครงการฯ ได้รับการรับรองระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐาน มอก. 14001-2559 (ISO 14001: 2015) และได้ดำเนินการด้านความปลอดภัยภายใต้ระบบการจัดการความปลอดภัยในกระบวนการผลิต (Process Safety Management: PSM) แทนระบบ TIS/OHSAS 18001 ซึ่งมาตรฐาน PSM สามารถครอบคลุมกิจกรรมและการประเมินความเสี่ยงตามมาตรฐาน TIS/OHSAS 18001 โดยโครงการฯ มีการดำเนินการตามที่มาตรการกำหนด ดังนี้ • จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัยเป็นลายลักษณ์อักษรร่วมกับกลุ่มบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด โดยแจ้งให้กับพนักงานทุกคนรับทราบและนำไปปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด • จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย เพื่อควบคุมดูแลด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในโรงงาน และจัดให้มีการประชุมของคณะกรรมการฯ อย่างสม่ำเสมอ • กรณีเกิดการหกหรือรั่วไหลของสารเคมี โรงงานจะใช้แผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินตามแผนของบริษัท ระยอง โอลิฟินส์ จำกัด และมีการดำเนินการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยเป็นประจำทุกเดือน เพื่อเตรียมพร้อมในการระงับเหตุฉุกเฉิน • มีการจัดอบรมพนักงานในเรื่องต่าง ๆ เกี่ยวกับด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยมีหน่วยงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินกิจกรรมที่สอดคล้องกับกฎหมาย	-	ภาคผนวก ข-33 การตรวจสอบและบำรุงอุปกรณ์ ป้องกันและระงับอัคคีภัย และ Test & Calibration Gas Detector ภาคผนวก ข-34 นโยบายสิ่งแวดล้อม สังคม และบรรษัทภิบาล เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ประจำปี 2565 ภาคผนวก ข-35 หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ภาคผนวก ข-36 เอกสารการรับรองระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) และระบบการจัดการความปลอดภัยในกระบวนการผลิต (Process Safety Management: PSM) ภาคผนวก ข-38 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน แผนอพยพ และแผนการติดต่อประสานงานหน่วยงานภายในและภายนอก ภาคผนวก ข-39 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินและฝึกซ้อมหนีไฟ ประจำปี 2564 และการแผนฝึกซ้อม ประจำปี 2565

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(26) จัดให้มีการอบรมเรื่องความปลอดภัยแก่พนักงานตามแผนการอบรมของบริษัทฯ	- โครงการฯ มีหน่วยงานอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมเป็นผู้ดำเนินการจัดอบรมเรื่องความปลอดภัยแก่พนักงาน โดยจัดให้มีการอบรมพนักงานก่อนเริ่มงาน พนักงานที่มีการเปลี่ยนหน้าที่งาน และได้จัดอบรมให้กับพนักงานเป็นประจำทุกปี	-	ภาคผนวก ข-25 แผนและตัวอย่างการฝึกอบรมพนักงาน
	(27) จัดทำข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) ทุกชนิดที่ใช้ในโรงงานและปิดประกาศหรือแจ้งให้พนักงานทราบ	- โครงการฯ มีการติดตั้งข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) Shot version ติดไว้ในบริเวณที่มีการใช้สารเคมี และติดตั้งสัญลักษณ์ป้ายเตือน (Diamond sign) ตามถังต่าง ๆ	-	ภาพที่ 2.1-33 ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) ภาพที่ 2.1-34 อาคารจัดเก็บสารเคมี
	(28) จัดให้มีการตรวจสอบสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยและลักษณะการทำงานที่ไม่ปลอดภัย และมีการจัดการแก้ไขหากตรวจพบ	- โครงการฯ จัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัยมีการตรวจสอบสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยและลักษณะการทำงานที่ไม่ปลอดภัย (Internal Audit) ทุกๆ 6 เดือน	-	ภาคผนวก ข-37 Internal Audit Result Record
	(29) กรณีที่ Gas Detector ตรวจพบการรั่วไหลของก๊าซไฮโดรคาร์บอนโครงการฯ จะทำการแก้ไขทันที หากไม่สามารถแก้ไขได้ในทันทีและมีแนวโน้มรั่วมาก จะทำการหยุดเดินระบบนั้นเพื่อทำการแก้ไขทันที	- กรณี Detector ตรวจพบการรั่วไหลของก๊าซไฮโดรคาร์บอนเล็กน้อย จะมีการดำเนินการแก้ไขโดยทันที แต่ถ้ามีการรั่วไหลปริมาณมากโรงงานจะดำเนินการตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ซึ่งระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565 ไม่พบการรั่วไหลของก๊าซเกิดขึ้น	-	ภาคผนวก ข-38 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน แผนอพยพและแผนการติดต่อประสานงานหน่วยงานภายในและภายนอก

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(30) ปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน 3 ระดับ ภายในโรงงานระหว่างกลุ่มโรงงาน และการประสานงานกับหน่วยงานภายนอก (ดังแสดงในรูปที่ 2)	- โครงการฯ ดำเนินการตามมาตรการแล้ว โดยโรงงานร่วมกับกลุ่มโรงงานในพื้นที่ Site 3 ได้จัดทำแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินไว้ทั้ง 3 ระดับ เรียบร้อยแล้ว <ul style="list-style-type: none"> • แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 • แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2 • แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3 	-	ภาคผนวก ข-38 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน แผนอพยพ และแผนการติดต่อประสานงานหน่วยงานภายในและภายนอก ภาคผนวก ข-39 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินและฝึกซ้อมหนีไฟ ประจำปี 2564 และการแผนฝึกซ้อม ประจำปี 2565
	(31) อพยพพนักงานไปยังจุดรวมพลที่ปลอดภัยในเบื้องต้น คือที่ CCR ซึ่งออกแบบมาให้ป้องกันแรงกระแทก และที่บริเวณสำนักงานรวมโดยจุดรวมพลและเส้นทางอพยพจะไม่อยู่ใต้ทิศทางลม	- โครงการฯ กำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ โรงงาน HDPE 2 และ HDPE 3 มีจุดรวมพลที่ปลอดภัยในเบื้องต้น คือ บริเวณห้องควบคุม (Control Room) ของโรงงาน HDPE 2 และ HDPE 3	-	ภาพที่ 2.1-25 ห้องควบคุม CCR หรือศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน รูปที่ 2.1-3 จุดรวมพล ภายในพื้นที่ธุรกิจเคมีคอลส์ เอสซีจี (แห่งที่ 3)
	(32) ตรวจสอบระบบท่อและข้อต่อ เพื่อให้แน่ใจว่าอยู่ในสภาพที่ดีไม่มีการรั่วไหล ตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน	- โครงการฯ จัดทำแผนตรวจสอบ/บำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) สำหรับอุปกรณ์และเครื่องจักร	-	ภาคผนวก ข-15 แผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) เครื่องจักรและอุปกรณ์
	(33) ตรวจสอบสภาพการทำงานและบำรุงรักษาอุปกรณ์ในบริเวณหน่วยผลิตตาม Preventive Maintenance Program ของอุปกรณ์	ในหน่วยการผลิต รวมถึงระบบท่อและข้อต่อ และดำเนินการตรวจสอบ ซ่อมบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่กำหนด เพื่อลดผลกระทบด้านเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้น		

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(34) จัดให้มีสัญญาณเตือนภัยทั้งระบบไซเรนและระฆังเครื่องไฟฟ้าตามจุดต่าง ๆ ทั่วโครงการ พร้อมมีการตรวจสอบการทำงาน ตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน	- โครงการฯ จัดให้มีสัญญาณเตือนภัยทั้งระบบไซเรนและระฆังเครื่องไฟฟ้าตามจุดต่าง ๆ ทั่วโครงการ และดำเนินการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย เป็นประจำทุก ๆ เดือน	-	ภาพที่ 2.1-30 ระบบสัญญาณเตือน (Historian Alarm) และระฆังเครื่องไฟฟ้า ภาคผนวก ข-33 การตรวจสอบและบำรุงอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย และ Test & Calibration Gas Detector
	(35) ตรวจสอบการทำงานของระบบเตือนภัย และอุปกรณ์ป้องกัน (Safeguards) ต่าง ๆ ตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน เพื่อให้มั่นใจว่าสามารถใช้งานได้	โดยมีการสรุปผลการตรวจสอบ เพื่อรายงานต่อหน่วยงานอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมทราบเป็นประจำทุก 3 เดือน		
	มาตรการด้านความปลอดภัยในช่วงหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown/Turnaround) (36) ระบุในสัญญาจ้างให้บริษัทผู้รับเหมากำหนดรายละเอียดอุปกรณ์ขั้นตอนต่างๆ ที่ผู้รับเหมาต้องดำเนินการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการดำเนินก่อสร้างให้ชัดเจน โดยอย่างน้อยที่สุดต้องครอบคลุมกฎหมายแรงงาน	- โครงการฯ ได้มีการระบุในสัญญาจ้างให้บริษัทผู้รับเหมา กำหนดให้มีขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction) ที่ผู้รับเหมาต้องดำเนินการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการดำเนินงานก่อสร้างให้ชัดเจน และมีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยแก่ผู้รับเหมาและพนักงานโรงงานทุกคนก่อนการปฏิบัติงาน	-	ภาคผนวก ข-25 แผนและตัวอย่างการฝึกอบรมพนักงาน ภาคผนวก ข-40 ระเบียบความปลอดภัยการทำงานซ่อมบำรุง ภาคผนวก ข-41 ตัวอย่างขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction)
	(37) จัดให้มีการอบรมด้านความปลอดภัยให้ผู้รับเหมาก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน			
	(38) กำหนดให้มีขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction) และการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยแก่ผู้รับเหมาและพนักงานโรงงานก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน	- โครงการฯ กำหนดให้มีขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction) และมีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยแก่ผู้รับเหมาและพนักงานโรงงานทุกคนก่อนการปฏิบัติงาน	-	ภาคผนวก ข-42 ฝังบุคลากร หน่วยงาน Safety และ Security
	(39) จัดให้มีฝังบุคลากรในการดูแลความปลอดภัยของผู้รับเหมา	- โครงการฯ กำหนดให้มีฝังบุคลากรในการดูแลความปลอดภัยของผู้รับเหมาในช่วงหยุดซ่อมบำรุง (Shut down/Turnaround)	-	ภาคผนวก ข-42 ฝังบุคลากร หน่วยงาน Safety และ Security

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(40) ควบคุมการทำงานด้วยระบบใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (Work Permit) และดำเนินการประเมินความเสี่ยงและสื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานทราบ	- โครงการฯ กำหนดให้มีการควบคุมการทำงานด้วยระบบใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (Work Permit) และดำเนินการประเมินความเสี่ยงและสื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานทราบเรียบร้อยแล้ว โดยผู้ที่สามารถปฏิบัติงานในช่วงหยุดซ่อมบำรุง (Shut down/Turnaround) ได้ต้องผ่านการอบรมโดยหน่วยงานอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ และการ Short brief โดยหัวหน้ากะเจ้าของพื้นที่ก่อนทุกครั้ง เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน	-	ภาคผนวก ข-23 คู่มือระบบใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (work permit) และตัวอย่าง work permit ภาคผนวก ข-40 ระเบียบความปลอดภัยการทำงานซ่อมบำรุง ภาคผนวก ข-41 ตัวอย่างขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction) ภาคผนวก ข-42 ฝังบุคลากรหน่วยงาน Safety และ Security
	(41) จัดให้มีการประชุมประจำวันเพื่อติดตามความคืบหน้าของการปฏิบัติงานให้ปลอดภัยและไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	- โครงการฯ ได้มีการประชุมประจำวันเพื่อติดตามความคืบหน้าของการปฏิบัติงานให้ปลอดภัยและไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในช่วงหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown/Turnaround)	-	ภาพที่ 2.1-20 กิจกรรม Safety Talk ประจำวัน
	(42) การตรวจสอบความปลอดภัยโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยที่หน้างานโดยเฉพาะงานที่มีความเสี่ยงสูง เช่น งานที่อาจก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟ (Hot Work) งานในที่อับอากาศ (Confined Space Work) เป็นต้น	- ในช่วงหยุดซ่อมบำรุง (Shut down/Turnaround) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยที่หน้างานมีการเดินตรวจสอบความปลอดภัยที่หน้างาน โดยเฉพาะงานที่มีความเสี่ยงสูง เช่น งานที่อาจก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟ (Hot Work) งานในที่อับอากาศ (Confined Space) เป็นต้น จะมีพนักงานควบคุมการปฏิบัติงานให้เป็นไปตาม Work Instruction และมีการสุปรายละเอียดการปฏิบัติงานในการประชุมแผนงานและสรุปผลการดำเนินงานในแต่ละวัน	-	ภาคผนวก ข-40 ระเบียบความปลอดภัยการทำงานซ่อมบำรุง ภาคผนวก ข-41 ตัวอย่างขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction) ภาคผนวก ข-42 ฝังบุคลากรหน่วยงาน Safety และ Security

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(43) ส่งเสริมจิตสำนึกด้านความปลอดภัย โดยจัดให้มีโปรแกรมการสังเกตพฤติกรรมความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน	- โครงการฯ จัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัยมีการตรวจสอบสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยและลักษณะการทำงานที่ไม่ปลอดภัย (Internal Audit) ทุก ๆ 6 เดือน รวมทั้งส่งเสริมกิจกรรม Safety Observation ให้พนักงานทุกคนช่วยกันสังเกตพฤติกรรมความปลอดภัย เน้นการชื่นชม แนะนำ และตักเตือนกันด้วยความหวังดี	-	ภาคผนวก ข-37 Internal Audit Result Record ภาคผนวก ข-43 โปรแกรมการสังเกตพฤติกรรมความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน
	(44) กำหนดเป้าหมายด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของงานหยุดซ่อมบำรุง	- โครงการฯ มีนโยบายกำหนดเป้าหมายด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของงานทุกกิจกรรม	-	ภาคผนวก ข-44 เป้าหมายด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของงานหยุดซ่อมบำรุง
	(45) สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่ (Turn around) จะมีการทบทวนความปลอดภัย ก่อนเริ่มดำเนินการ (Pre-start Up Safety Review ; PSSR)	- โครงการฯ มีการทบทวนความปลอดภัยก่อนเริ่มดำเนินการ (Pre-Start Up Safety Review; PSSR) สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่ เรียบร้อยแล้ว โดยในช่วงเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565 โครงการฯ มีการหยุดซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Annual Shutdown) ช่วงระหว่างวันที่ 2-11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 ที่ผ่านมา	-	ภาคผนวก ข-61 เอกสารการทบทวนความปลอดภัย ก่อนเริ่มดำเนินการ (Pre-start Up Safety Review ; PSSR)
8. อันตรายร้ายแรง	(1) จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงจากกระบวนการผลิต และจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแผนการจัดการจัดการความเสี่ยงตามรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน โดยโครงการจะจัดส่งรายงานดังกล่าวต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมและการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ทุก 5 ปี	- โครงการฯ ได้ทำการประเมินอันตรายและความเสี่ยง (Risk Assessment) ทุก 5 ปี โดยล่าสุดดำเนินการในปี พ.ศ. 2564 และได้ดำเนินการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อให้มีความสอดคล้องและเป็นไปตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 หมวด 4 การควบคุม กำกับ ดูแล มาตรา 32 เพื่อทบทวนความเสี่ยงและวิเคราะห์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม	-	ภาคผนวก ข-45 จดหมายนำส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	(2) กำหนดให้มีการรายงานการประเมินอันตราย การศึกษาผลกระทบแผนการดำเนินงาน และแผนควบคุมความเสี่ยง รวมทั้งผลการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัย และมาตรการลดความเสี่ยงต่าง ๆ ตามหมวด 4 มาตรา 32 มีข้อกำหนดในทางปฏิบัติที่ชัดเจน ให้ดำเนินการตามที่กฎหมายกำหนดไว้			
	(3) จัดทำการประเมินความเสี่ยงสำหรับหน่วยผลิต/อุปกรณ์ที่มีการปรับปรุง/เปลี่ยนแปลง/ติดตั้งเพิ่มเติม โดยผู้เชี่ยวชาญและวิศวกรผู้เกี่ยวข้องโครงการและบริษัทผู้ออกแบบเพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุด โดยจัดทำในช่วงการออกแบบรายละเอียด (Detail Design) และส่งให้หน่วยงานอนุญาต (กนอ. หรือ กรอ.) พิจารณาตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ก่อนเดินเครื่องจักรการผลิต			
	(4) จัดให้มีมาตรการการบริหารจัดการความปลอดภัยของกระบวนการผลิต (Process Safety Management Program : PSM) ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	- โครงการฯ ได้จัดให้มีมาตรการการบริหารจัดการความปลอดภัยของกระบวนการผลิต (Process Safety Management Program : PSM)	-	ภาคผนวก ข-36 เอกสารการรับรองระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) และระบบการจัดการความปลอดภัย ในกระบวนการผลิต (Process Safety Management: PSM)
	มาตรการเชิงป้องกันต่อขนส่ง (5) ออกแบบท่อขนส่งให้ใช้วัสดุที่มีความทนทานสูง และวางไว้บนฐานรองรับเหนือพื้น เพื่อลดโอกาสการถูกชนชำรุด	- โครงการฯ ได้มีการออกแบบท่อขนส่ง ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล โดยเลือกใช้วัสดุที่มีความทนทานสูง และวางไว้บนฐานรองรับเหนือพื้น เพื่อลดโอกาสการถูกชนชำรุด	-	-

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	มาตรการเชิงป้องกันต่อชนสง (ต่อ) (6) จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหล เช่น Pressure Indicator ซึ่งเมื่อความดันลดลงอย่างผิดปกติ จะแสดงให้เห็นว่ามีการรั่วไหลบริเวณแนวท่อขนส่ง เป็นต้น	- โครงการฯ จัดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหล เช่น Gas Detector หากตรวจพบการรั่วไหลของก๊าซไฮโดรคาร์บอน โครงการฯ จะทำการแก้ไขในทันที หากไม่สามารถแก้ไขได้ในทันทีและมีแนวโน้มที่จะมีการรั่วไหลมาก โครงการฯ จะทำการหยุดเดินระบบนั้นเพื่อทำการแก้ไขทันที	-	ภาพที่ 2.1-27 Distributed control system (DCS) ภาพที่ 2.1-24 การติดตั้ง Gas detector บริเวณลานถังและที่เก็บสารเคมี
	(7) ติดตั้ง Block Valve ที่สั่งปิดได้จากห้องควบคุมส่วนกลาง และให้มีการบำรุงรักษาสภาพของระบบท่อขนส่งให้มีสภาพดีตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน	- โครงการฯ จัดให้มีระบบ Block Valve ที่สั่งปิดได้จากห้องควบคุมส่วนกลาง และจัดให้มีแผนการตรวจสอบระบบท่อและเชื่อมต่อทั้งหมด และดำเนินการตรวจสอบตามระยะเวลาที่กำหนด เพื่อให้มั่นใจถึงอายุการใช้งานของท่อและเชื่อมต่อต่าง ๆ	-	ภาพที่ 2.1-27 Distributed control system (DCS)
	ถังกักเก็บ (8) ออกแบบและก่อสร้างถังเก็บวัตถุดิบให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME	- โครงการฯ ดำเนินการตามมาตรการกำหนด โดยการออกแบบและก่อสร้างถังเก็บวัตถุดิบ ให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME หรือข้อกำหนดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	-	ภาพที่ 2.1-35 ถังเก็บวัตถุดิบ
	(9) ออกแบบระบบดับเพลิง ได้แก่ Water Deluge System และ Fire Monitors ในบริเวณกักเก็บวัตถุดิบให้เพียงพอ	- โครงการฯ จัดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยในบริเวณกักเก็บวัตถุดิบให้เพียงพอ เช่น เครื่องตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) ระบบหัวฉีดน้ำดับเพลิง (Hydrant System) หัวฉีดน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Water deluge system) ถังดับเพลิง Portable ชนิด Dry Chemical เป็นต้น	-	ภาพที่ 2.1-24 การติดตั้ง Gas detector บริเวณลานถังและที่เก็บสารเคมี ภาพที่ 2.1-31 อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย
	(10) หลีกเลี่ยงการเติมหรือจ่ายวัตถุดิบจากถังกักเก็บภายในพื้นที่ลานถัง (Tank Farm) หลายถังพร้อมกัน	- โครงการฯ ให้มีการจัดการในส่วนของการเติมหรือจ่ายวัตถุดิบจากถังกักเก็บภายในพื้นที่ลานถัง (Tank Farm) ไม่ให้มีการเติมหรือจ่ายวัตถุดิบหลายถังพร้อมกัน	-	-

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	(11) การขนถ่ายวัตถุดิบจะต้องเตรียมระบบดับเพลิงไว้ใช้งานตลอดเวลาหรือจัดทําระบบ Water Deluge ซึ่งทำงานสอดคล้องกับ Combustion Gas Detector หรือ High Temperature Sensor	- โครงการฯ จัดทําระบบ Water Deluge ให้มีทำงานที่สอดคล้องกับ Combustion Gas Detector หรือ High Temperature Sensor	-	ภาพที่ 2.1-24 การติดตั้ง Gas detector บริเวณลานถังและที่เก็บสารเคมี ภาพที่ 2.1-27 Distributed control system (DCS)
	(12) ถังกักเก็บวัตถุดิบจะต้องก่อสร้างอยู่ใน Dike Area เพื่อกักเก็บวัตถุดิบที่รั่วไหล และเป็นการป้องกันไม่ให้สารเคมีอื่น ๆ เข้ามาปนเปื้อนในบริเวณพื้นที่ลานถัง	- ถังกักเก็บวัตถุดิบของโครงการ จะถูกสร้างอยู่ใน Dike Area เพื่อสามารถรองรับวัตถุดิบ กรณีหากเกิดการรั่วไหลได้ และเพื่อเป็นการแยกสารเคมีออกจากกันอย่างชัดเจน และป้องกันไม่ให้สารเคมีอื่น ๆ เข้ามาปนเปื้อนในบริเวณพื้นที่ลานถัง	-	ภาพที่ 2.1-36 คันกัน (Dike) กักเก็บสารเคมี ภาพที่ 2.1-37 รางระบายบริเวณสถานที่เก็บสารเคมี
	(13) ติดตั้งอุปกรณ์วัดปริมาณวัตถุดิบพร้อมสัญญาณเตือนในถังเก็บ และทำการสอบเทียบให้เที่ยงตรงตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน	- โครงการฯ ได้มีการติดตั้งอุปกรณ์วัดปริมาณวัตถุดิบ พร้อมสัญญาณเตือนในถังเก็บ และทำการสอบเทียบให้เที่ยงตรงตามระยะเวลาที่กำหนดตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน	-	ภาคผนวก ข-15 แผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) เครื่องจักร และอุปกรณ์
	(14) ภายในถังกักเก็บสารที่มีไอระเหยต้อง Blanket ด้วยก๊าซไนโตรเจนและทำการตรวจสอบความดันภายในถังไม่ให้ต่ำกว่าค่าที่ตั้งไว้	- ถังกักเก็บสารที่มีไอระเหยของโครงการฯ ทำการ Blanket ด้วยก๊าซไนโตรเจนและมีระบบควบคุมไอระเหย Safety Valve ทั้งในกรณีปกติ และกรณีฉุกเฉิน	-	-
	(15) เครื่องมือวัดต่าง ๆ ที่ติดตั้งจะต้องพิจารณาไม่ให้เกิดการรั่วไหลเนื่องจากการติดตั้ง หรือความไม่เหมาะสมของวัสดุที่ใช้ทำเครื่องมือวัด	- โครงการฯ มีการพิจารณาถึงความปลอดภัยและความเหมาะสมของวัสดุที่ใช้ในการติดตั้งเครื่องมือ จะต้องไม่ให้เกิดการรั่วไหลเนื่องจากการติดตั้ง	-	-
	(16) ติดตั้งระบบ Safety Relief Valve เพื่อระบายความดันส่วนเกินภายในถังเก็บ	- โครงการฯ ได้มีการติดตั้งระบบ Safety Relief Valve เพื่อระบายความดันส่วนเกินภายในถังเก็บ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการระเบิดเนื่องจากความดันสูงเกินไป ในกรณีที่อากาศร้อนจัดหรือเกิดเพลิงไหม้	-	-

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	(17) ติดตั้งระบบ Fire Alarm เพื่อแจ้งเหตุการณ์เพลิงไหม้บริเวณพื้นที่ลานถัง	- โครงการฯ ได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยในบริเวณพื้นที่ลานถังอย่างเพียงพอ ได้แก่ ระบบ Fire Alarm ระบบ Safety Shower/Eye Washer เครื่องตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) ระบบหัวฉีดน้ำดับเพลิง (Hydrant System) หัวฉีดน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Water deluge system) ถังดับเพลิง Portable ชนิด Dry Chemical เป็นต้น	-	ภาพที่ 2.1-24 การติดตั้ง Gas detector บริเวณลานถัง และที่เก็บสารเคมี ภาพที่ 2.1-31 อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย ภาพที่ 2.1-30 ระบบสัญญาณเตือน (Historian Alarm) และระฆังเครื่องไฟฟ้า ภาพที่ 2.1-38 ระบบ Safety Showers/Eye Washer บริเวณพื้นที่ลานถัง
	(18) ติดตั้งระบบ Safety Shower/Eye Washer บริเวณพื้นที่ลานถัง เพื่อให้พนักงานที่สัมผัสสารเคมีชำระล้างความสะอาด			
	(19) จัดเตรียมแผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Plan) สำหรับถังเก็บและอุปกรณ์สูบขนถ่ายวัตถุดิบอย่างเหมาะสม	- โครงการฯ จัดทำแผนตรวจสอบ/บำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) สำหรับถังเก็บและอุปกรณ์สูบขนถ่ายวัตถุดิบ และดำเนินการตรวจสอบ ซ่อมบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่กำหนด	-	ภาคผนวก ข-46 แผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) สำหรับถังเก็บและอุปกรณ์สูบขนถ่ายวัตถุดิบ
	(20) กำหนดให้พื้นที่ลานถังเป็นพื้นที่หวงห้าม (Restricted Area) โดยห้ามมิให้บุคคลที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว และกำหนดเป็นพื้นที่ต้องขออนุญาตเข้าทำงาน (Permit Area) โดยกำหนดไม่ให้มีแหล่งกำเนิดประกายไฟ หรือความร้อน ติดตั้งป้ายบอกเขตอันตรายบริเวณพื้นที่ลานถัง	- โครงการฯ ได้กำหนดให้พื้นที่ลานถังเป็นพื้นที่หวงห้าม โดยห้ามมิให้บุคคลที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว พร้อมทั้งติดตั้งป้ายบอกเขตอันตราย และกำหนดให้เป็นพื้นที่ที่ต้องขออนุญาตเข้าทำงาน (Permit Area) โดยกำหนดไม่ให้มีแหล่งกำเนิดประกายไฟ หรือความร้อน ในพื้นที่ลานถังโดยเด็ดขาด	-	ภาพที่ 2.1-39 ป้ายพื้นที่หวงห้าม (Restricted Area) พื้นที่ลานถัง

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	(21) จัดอบรมเรื่องความปลอดภัยแก่พนักงานที่เกี่ยวข้องกับการทำงานอย่างสม่ำเสมอ	- โครงการฯ มีหน่วยงานอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมเป็นผู้ดำเนินการจัดอบรมเรื่องความปลอดภัยแก่พนักงาน โดยจัดให้มีการอบรมพนักงานก่อนเริ่มงาน พนักงานที่มีการเปลี่ยนหน้าที่งาน และได้จัดอบรมให้กับพนักงานเป็นประจำทุกปี	-	ภาคผนวก ข-25 แผนและตัวอย่างการฝึกอบรมพนักงาน
	(22) จัดทำข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) ทุกชนิดที่ใช้ในโรงงาน และปิดประกาศหรือแจ้งให้พนักงานทราบ	- โครงการฯ มีการติดตั้งข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) Shot version ติดไว้ในบริเวณที่มีการใช้สารเคมี และติดตั้งสัญลักษณ์ป้ายเตือน (Diamond sign) ตามถังต่าง ๆ	-	ภาพที่ 2.1-33 ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS)
	(23) กรณีที่ Gas Detector ตรวจพบการรั่วไหลของก๊าซไฮโดรเจนคาร์บอนโครงการฯ จะทำการแก้ไขทันที หากไม่สามารถแก้ไขได้ในทันทีและมีแนวโน้มที่จะมีการรั่วไหลมากโครงการฯ จะทำการหยุดเดินระบบนั้นเพื่อทำการแก้ไขทันที	- กรณีที่ Gas Detector ส่งสัญญาณเตือน ทางโครงการฯ จะทราบได้จากห้องควบคุมว่ามีการรั่วไหลที่บริเวณและระดับความเข้มข้นใด จากนั้นจะมีพนักงานเข้าไปในพื้นที่ที่มีการเตือนเพื่อตรวจสอบว่ามีการรั่วไหลของก๊าซหรือ Gas Detector เกิดทำงานขัดข้อง หากพบว่าเกิดการรั่วไหลของก๊าซจริง โครงการฯ จะทำการหยุดการเดินเครื่องการผลิตในส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อทำการแก้ไขการรั่วไหลของก๊าซ	-	ภาพที่ 2.1-24 การติดตั้ง Gas detector บริเวณลานถังและที่เก็บสารเคมี
	มาตรการในการควบคุมและเฝ้าระวังท่อขนส่ง (24) ตรวจสอบระบบท่อและเชื่อมต่อ เพื่อให้แน่ใจว่าอยู่ในสภาพดี ไม่มีการรั่วไหล ตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน	- โครงการฯ ได้จัดให้มีแผนการตรวจสอบระบบท่อและเชื่อมต่อทั้งหมด และดำเนินการตรวจสอบตามระยะเวลาที่กำหนด เพื่อให้มั่นใจถึงอายุการใช้งานของท่อและข้อต่อต่าง ๆ	-	-

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	(25) มาตรการความปลอดภัยในการขนส่งตัวเร่งปฏิกิริยาทางท่อไปยังโรงงาน HDPE2 กรณีการรั่วบริเวณท่อจะทราบได้จากระดับของปริมาตรในถังตัวเร่งปฏิกิริยาของโรงงาน HDPE2 ไม่เพิ่มขึ้น ในขณะที่ขนส่ง ในกรณีฉุกเฉินสามารถปิดวาล์วจากถังเก็บตัวเร่งปฏิกิริยาได้	- โครงการฯ ได้จัดให้มีมาตรการความปลอดภัยในการขนส่งทางท่อ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต้องมีการหยุดส่งวัตถุดิบทางท่อการทำงานจะเป็นแบบอัตโนมัติ โดยระบบ Interlock สั่งการได้จากหน้าจอ Distributed Control System (DCS) เพื่อควบคุมกระบวนการทำงานของระบบ ในห้องควบคุม เพื่อปิดวาล์วหยุดได้ทันที	-	ภาพที่ 2.1-29 Interlock System และ Alarm annunciator ภาพที่ 2.1-27 Distributed control system (DCS)
	ถึงกักเก็บ (26) จัดให้มีหน่วยงาน Safety และ Security ดูแลและรักษาความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม และผจญเพลิง ประสานงานฝ่ายต่าง ๆ ฝึกอบรมพนักงาน และจัดทำสถิติอุบัติเหตุและโรคจากการทำงาน	- โครงการฯ จัดให้มีบุคลากรด้านความปลอดภัย พร้อมทั้งกำหนดบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ เกี่ยวกับความปลอดภัยของโครงการ รวมทั้งจัดให้มีการรวบรวมข้อมูลสถิติอุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการ เป็นประจำทุกเดือน และรวบรวมข้อมูลโรคจากการทำงานของพนักงาน	-	ภาคผนวก ข-8 เอกสารเกี่ยวกับการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ภาคผนวก ข-35 หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ภาคผนวก ข-30 บันทึกสถิติอุบัติเหตุ ภาคผนวก ข-42 ผังบุคลากร หน่วยงาน Safety และ Security
	(27) จัดฝึกอบรมแก่พนักงาน ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม เช่น กฎระเบียบความปลอดภัย การปฏิบัติระหว่างการทำงาน การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล การผจญเพลิง การช่วยชีวิต การจัดการของเสีย และการขับ Forklift อย่างถูกต้อง เป็นต้น ตามแผนการฝึกอบรมของโครงการ	- โครงการฯ จัดให้มีแผนการฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยมีหน่วยงานอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมเป็นผู้ดำเนินการจัดอบรมเรื่องความปลอดภัยแก่พนักงาน และจัดให้มีการอบรมพนักงานก่อนเริ่มงาน พนักงานที่มีการเปลี่ยนหน้าที่งาน และได้จัดอบรมให้กับพนักงานเป็นประจำทุกปี	-	ภาคผนวก ข-25 แผนและตัวอย่างการฝึกอบรมพนักงาน

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	(28) จัดให้มีระบบใบอนุญาต ให้ปฏิบัติงาน (Work Permit) เพื่อใช้ควบคุมการเข้าปฏิบัติงานภายในพื้นที่โรงงาน	- โครงการฯ กำหนดให้มีการควบคุมการทำงานด้วยระบบใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (Work Permit) ดำเนินการประเมินความเสี่ยง และสื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานทราบเรียบร้อยแล้ว	-	ภาคผนวก ข-23 คู่มือระบบใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (work permit) และตัวอย่าง work permit
	(29) ส่งเสริมให้มีกิจกรรมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม เช่น Safety Talk เป็นต้น แก่พนักงานและผู้รับเหมาที่ทำงานในโรงงาน	- โครงการฯ จัดให้มีกิจกรรมสร้างจิตสำนึกให้กับพนักงานด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ Safety Talk การจัดป้ายโฆษณา ประชาสัมพันธ์ ด้านความปลอดภัยในบอร์ดประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ โครงการสัปดาห์ความปลอดภัย เป็นต้น	-	ภาพที่ 2.1-20 กิจกรรม Safety Talk ประจำวัน ภาคผนวก ข-31 กิจกรรม Safety Activities
	(30) ติดตั้งและตรวจสอบการทำงานของระบบเตือนภัย และอุปกรณ์ป้องกัน (Safeguards) ต่าง ๆ ตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกันเพื่อให้แน่ใจว่าสามารถใช้งานได้	- โครงการฯ จัดให้มีติดตั้งระบบเตือนภัยตามจุดต่างๆ ทั่วโครงการ และดำเนินการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย เป็นประจำทุกๆ เดือน โดยมีการสรุปผลการตรวจสอบ เพื่อรายงานต่อหน่วยงานอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมทราบเป็นประจำทุก 3 เดือน	-	ภาคผนวก ข-33 การตรวจสอบและบำรุงอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย และ Test & Calibration Gas Detector
	(31) จัดให้มีการประเมินความเสี่ยง ด้วยวิธีการที่เหมาะสม เช่น HAZOP Study ของเครื่องจักรอุปกรณ์ / กระบวนการผลิตและหน่วยปฏิบัติการที่จำเป็น เป็นต้น เพื่อใช้กำหนดมาตรการป้องกันอย่างเพียงพอและเหมาะสม	- โครงการฯ มีการประเมินอันตรายและความเสี่ยง (Hazard and Operability Study (HAZOP)) ของเครื่องจักร และกระบวนการผลิตที่มีการเปลี่ยนแปลง	-	ภาคผนวก ข-2 สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการ

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	มาตรการรองรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน (32) มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินและแผนอพยพภายในโครงการระหว่างกลุ่มโรงงาน และการประสานงานกับหน่วยงานภายนอก พร้อมมีการฝึกซ้อมแผนอยู่เป็นประจำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	<p>- โครงการฯ ดำเนินการตามมาตรการแล้ว โดยโรงงานร่วมกับกลุ่มโรงงานในพื้นที่ Site 3 ได้จัดทำแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินไว้ 3 ระดับ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> • แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 • แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2 • แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3 <p>และจัดให้มีการฝึกซ้อมแผนอยู่เป็นประจำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ครั้งล่าสุดได้จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินและฝึกซ้อมหนีไฟ เมื่อวันที่ 24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 สำหรับในปี พ.ศ. 2565 มีแผนดำเนินการฝึกซ้อมในช่วงกรกฎาคม – ธันวาคม และจะรายงานผลการดำเนินงานให้ทราบในรายงานฯ ฉบับถัดไป</p>	-	ภาคผนวก ข-38 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน แผนอพยพ และแผนการติดต่อประสานงานหน่วยงานภายในและภายนอก ภาคผนวก ข-39 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินและฝึกซ้อมหนีไฟ ประจำปี 2564 และการแผนฝึกซ้อม ประจำปี 2565
	(33) จัดเตรียมรพพยาบาลสำหรับกรณีฉุกเฉิน	- โครงการฯ จัดให้มีสถานพยาบาลพร้อมเจ้าหน้าที่ประจำตลอดเวลา ตามกฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบการ พ.ศ. 2548 และจัดให้มีอุปกรณ์สำหรับการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และรพพยาบาลไว้ภายในพื้นที่โครงการ เตรียมพร้อมสำหรับผู้ป่วยในกรณีฉุกเฉิน และจัดให้มีแผนติดต่อประสานงานกับโรงพยาบาลท้องถิ่น	-	ภาพที่ 2.1-40 รพพยาบาลสำหรับกรณีฉุกเฉิน ภาพที่ 2.1-41 ห้องพยาบาลของโครงการ เวชภัณฑ์และอุปกรณ์ปฐมพยาบาล
	(34) จัดให้มีการเตรียมความพร้อม สำหรับบุคลากรและอุปกรณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินเพื่อให้สามารถตอบสนองเหตุการณ์ได้อย่างทันทั่วทั้งกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในช่วงระหว่างการเริ่มเดินเครื่องผลิต	- โครงการฯ ได้มีการเตรียมความพร้อมของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง และอุปกรณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินให้มีความพร้อมอยู่เสมอ เพื่อพร้อมรองรับกับเหตุการณ์ฉุกเฉินตลอดเวลา	-	ภาคผนวก ข-38 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน แผนอพยพ และแผนการติดต่อประสานงานหน่วยงานภายในและภายนอก

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	(35) กำหนดวิธีการ/ขั้นตอนการปฏิบัติ กรณีเกิดเหตุการณ์รั่วไหลของสารเคมี (Pre-incident Plan)	- โครงการฯ จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน กรณีเกิดเหตุการณ์รั่วไหลของสารเคมี (Pre-incident Plan) และมีการฝึกซ้อมพนักงานตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน โดยมีศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินซึ่งมีกำลังพลพร้อมอุปกรณ์ที่เพียงพอเพื่อตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน และมีแผนการติดต่อประสานงานภายในและภายนอกโรงงาน	-	ภาคผนวก ข-38 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน แผนอพยพ และแผนการติดต่อประสานงานหน่วยงานภายในและภายนอก ภาคผนวก ข-39 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินและฝึกซ้อมหนีไฟ ประจำปี 2564 และการแผนฝึกซ้อม ประจำปี 2565
	(36) กำหนดแผนฟื้นฟูหลังรับเหตุฉุกเฉิน การจัดทำรายงานเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น และการป้องกันการเกิดเหตุซ้ำ โดยการสอบสวนเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	- โครงการฯ จัดให้มีแผนฟื้นฟูหลังรับเหตุฉุกเฉิน พร้อมทั้งจัดทำรายงานเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น และการป้องกันการเกิดเหตุซ้ำ โดยการสอบสวนเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นตามขั้นตอนกำหนด โดยในช่วงระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565 ไม่มีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้น	-	ภาคผนวก ข-47 ขั้นตอนการปฏิบัติกรณีเกิดเหตุการณ์รั่วไหลของ
	(37) กำหนดให้มีมาตรการในการชดเชยค่าเสียหาย กรณีเกิดผลกระทบจากโครงการต่อพนักงาน ผู้รับเหมา และประชาชน	- โครงการฯ กำหนดให้มีมาตรการในการชดเชยค่าเสียหายในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ตามหลักการผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย (Polluter Pays Principle: PPP)	-	สารเคมี (Pre-incident Plan) ภาคผนวก ข-48 แผนฟื้นฟูหลังรับเหตุฉุกเฉิน
9. การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ	(1) กำหนดให้เกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการใช้บริการตรวจสุขภาพพนักงานประจำ ทั้งนี้ แนวทางการตรวจสอบและประเมินสถานบริการสุขภาพ จะเป็นไปตามกระบวนการบริหารคู่ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม	- โครงการฯ ได้จัดให้มีเกณฑ์การคัดเลือก และประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการใช้บริการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำ โดยยึดถือแนวทางการตรวจสอบตามกระบวนการบริหารคู่ค้าตามที่มาตรการกำหนด	-	ภาคผนวก ข-49 เกณฑ์การคัดเลือกสถานพยาบาลผู้ให้บริการตรวจสุขภาพประจำปี

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ (ต่อ)	(2) กำหนดให้มียาและเครื่องเวชภัณฑ์ภายในโรงงานสำหรับพนักงาน พร้อมทั้งจัดหาห้องพยาบาลให้กับพนักงานของโรงงาน เพื่อลดความแออัดของสถานพยาบาลชุมชน	- โครงการฯ จัดให้มีสถานพยาบาลพร้อมเจ้าหน้าที่ประจำตลอดเวลา ตามกฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบการ พ.ศ. 2548 และจัดให้มีอุปกรณ์สำหรับการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และรถพยาบาลไว้ภายในพื้นที่โครงการ เตรียมพร้อมสำหรับผู้ป่วยในกรณีฉุกเฉิน และจัดให้มีแผนติดต่อประสานงานกับโรงพยาบาลท้องถิ่น	-	ภาพที่ 2.1-41 ห้องพยาบาลของโครงการ เวชภัณฑ์และอุปกรณ์ปฐมพยาบาล ภาคผนวก ข-38 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน แผนอพยพ และแผนการติดต่อประสานงานหน่วยงานภายในและภายนอก
	(3) จัดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงาน โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ซึ่งหาผลการตรวจวัดสุขภาพพนักงาน พบว่าพนักงานมีผลการตรวจวัดผิดปกติอันเนื่องมาจากการทำงาน ให้มีการตรวจวัดโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุความผิดปกติ จากนั้นกำหนดให้มีการดูแลรักษาพร้อมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันและเฝ้าระวังและทบทวนขั้นตอนการปฏิบัติงานดังกล่าวเพื่อมอบหมายหรือเปลี่ยนแปลงหน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานที่มีผลการตรวจวัดความผิดปกติให้เหมาะสม เพื่อป้องกันการเกิดผิดปกติซ้ำ เช่น การหมุนเวียนการทำงาน เป็นต้น	- โครงการฯ จัดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานทั้งการตรวจสุขภาพของพนักงานก่อนเข้าทำงาน การตรวจสุขภาพประจำปี และการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง พร้อมทั้งจัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน เพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปี โดยในปี พ.ศ. 2564 โครงการได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี ในเดือนกันยายน พ.ศ. 2564 พบว่า ไม่มีพนักงานคนใดมีความผิดปกติอันเนื่องมาจากการทำงาน หรือเกี่ยวข้องกับลักษณะงานที่ปฏิบัติ สำหรับปี พ.ศ. 2565 มีแผนดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานในเดือนกรกฎาคม โดยจะรายงานผลการตรวจสุขภาพให้ทราบในรายงานฯ ฉบับถัดไป	-	ภาคผนวก ข-8 เอกสารเกี่ยวกับการตรวจสุขภาพพนักงาน
	(4) แจ้งมาตรการในการเตรียมตัวพนักงานก่อนเข้ารับการตรวจสุขภาพแก่พนักงาน รวมทั้งจัดทำฐานข้อมูลผลการตรวจสุขภาพของพนักงาน และให้มีการวิเคราะห์ผลกระทบสุขภาพที่ได้เสนอมา			

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ (ต่อ)	(5) จัดส่งข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS) ของผลิตภัณฑ์ (กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมจากเดิม) และข้อมูลจำเป็นอื่น ๆ เช่น ช่องทางการติดต่อโครงการ เป็นต้น ให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อใช้ในการวางแผนทางด้านสุขภาพและเป็นฐานข้อมูลกรณีเกิดอุบัติเหตุ/อุบัติภัยต่อไป	- โครงการได้แจ้งข้อมูลจำนวนพนักงาน ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) และข้อมูลจำเป็นอื่น ๆ ให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทราบแล้ว	-	ภาคผนวก ข-50 จดหมายแจ้งข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์ และข้อมูลจำเป็นอื่นๆ ให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่
	(6) ให้โครงการดำเนินการตามแนวทางการตรวจคัดกรองสมรรถภาพการได้ยินและแปลงผลของสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค (ฉบับปรับปรุงปี พ.ศ. 2560 หรือ ฉบับล่าสุด) พร้อมทั้งเสนอรายละเอียดการดำเนินการในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	- โครงการฯ ได้ดำเนินการตามแนวทางการตรวจคัดกรองสมรรถภาพการได้ยินและแปลงผลของสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค โดยมีรายละเอียดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> มีการตรวจก่อนจ้างงาน (pre-placement) เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐาน (baseline audiogram) เป็นการตรวจการได้ยินให้กับลูกจ้างที่รับเข้าทำงานใหม่ การตรวจระหว่างทำงาน (annual audiometric examinations) หรือการตรวจคัดกรองสมรรถภาพการได้ยินประจำปี การตรวจคัดกรองสมรรถภาพการได้ยินก่อนลาออก หรือเปลี่ยนงาน (exit audiogram) เพื่อใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงทางด้านสุขภาพหรือใช้ประโยชน์ในการทำงานที่ใหม่ต่อไป 	-	-
10. เศรษฐกิจ-สังคม	(1) พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของบริษัทเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อช่วยให้คนในท้องถิ่นมีงานทำและเพื่อทัศนคติที่ดีต่อโครงการฯ และลดผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน โดยให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มีตำแหน่งงานว่าง เช่น การติดป้ายประกาศที่ทำการชุมชน เว็บไซต์ของบริษัท เป็นต้น	- โครงการฯ ได้พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการเข้าทำงาน เพื่อลดการย้ายถิ่นฐานและทำให้เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น โดยปัจจุบันมีพนักงานของโครงการที่มีทะเบียนบ้านอยู่ในจังหวัดระยอง จำนวน 28 คน ของพนักงานทั้งหมด 38 คน คิดเป็นร้อยละ 73.68 ของพนักงานทั้งหมด	-	ภาคผนวก ข-51 ข้อมูลพนักงานท้องถิ่นของโครงการ

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	<p>(2) จัดให้มีการช่วยเหลือสังคม และกิจกรรมสาธารณประโยชน์อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ครอบคลุมด้านต่าง ๆ ได้แก่</p> <p>(2.1) ด้านสาธารณประโยชน์และสิ่งแวดล้อม ด้านการศึกษาและศาสนาด้านกิจกรรมพิเศษและอื่น ๆ เช่น กิจกรรม One Manager One Community (OMOC) เพื่อให้ผู้บริหารหรือพนักงานลงพื้นที่พบปะรับฟังความคิดเห็นรวมถึงชี้แจงและอธิบายความคืบหน้าเกี่ยวกับโครงการและกิจกรรมของบริษัทฯ ให้กับชุมชนในพื้นที่รอบโครงการรับทราบ เป็นต้น</p> <p>(2.2) จัดให้มีการเข้าเยี่ยมชมการดำเนินงานของโครงการ พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้เข้าเยี่ยมชมสามารถสอบถาม เพื่อคลายความวิตกกังวล</p>	<p>- โครงการฯ จัดให้มีแผนกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องร่วมกับโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอททีลิน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 3 โดยดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกับทีมมวลชนสัมพันธ์ของ SCG Chemicals ในด้านต่างๆ ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) กิจกรรมพิเศษและสิ่งแวดล้อม 2) สาธารณประโยชน์ 3) การศึกษาและศาสนา <p>ยกตัวอย่าง ส่งเสริมกิจกรรมงานวัดเด็กแห่งชาติ โดยการมอบอุปกรณ์การเรียน ชุดตรวจ ATK ให้กับโรงเรียนในเขตพื้นที่จังหวัดระยอง สนับสนุนผลิตภัณฑ์ชุมชน กิจกรรมส่งมอบวัสดุรีไซเคิลให้ธนาคารเพื่อสิ่งแวดล้อมฯ ช่วยสร้างรายได้ให้ชุมชน กิจกรรมคัดแยกวัสดุรีไซเคิล ส่งเสริมการจัดการขยะภายในชุมชนจังหวัดระยอง กิจกรรมจิตอาสาสร้างบ้านปลาช่วยอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำในทะเล เก็บขยะชายหาดส่งเสริมภาพลักษณ์การท่องเที่ยวชายหาด สำหรับกิจกรรมการตรวจประเมินโครงการ (ธงขาว-ดาวเขียว) ประจำปี 2564 เนื่องด้วยสถานการณ์การระบาดของไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ยังอยู่ในช่วงที่ต้องเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง จึงทำการตรวจประเมินแบบออนไลน์ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เมื่อวันที่ 4 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 ที่ผ่านมา</p>	-	<p>ภาคผนวก ข-52 การดำเนินงานชุมชนสัมพันธ์ของ TPE ร่วมกับ SCG Chemicals</p> <p>ภาคผนวก ข-53 วารสารประชาสัมพันธ์</p> <p>ภาคผนวก ข-6 การนำเสนอผลการดำเนินงานตามมาตรการฯ ประจำปี 2564 โดยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</p> <p>- ภาคผนวก ข-60 การดำเนินงานกิจกรรมธงขาวดาวเขียว</p>

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	<p>(2.3) จัดทำแผนงานประชาสัมพันธ์ร่วมกันกับบริษัทในธุรกิจเคมีคอลส์เอสซีจี (Chemical Business, SCG) โดยกิจกรรมที่ดำเนินการ เช่น กิจกรรมส่งเสริมการอ่าน มอบทุนการศึกษา ทอดผ้าป่าสามัคคี ณ วัดห้วยโป่ง สร้างที่อยู่อาศัยแก่ผู้ยากไร้ ปันโอกาสवादอนาคต หน่วยแพทย์เคลื่อนที่ ฝายชะลอน้ำ/โครงการน้ำเพื่อชีวิต เพิ่มพื้นที่สีเขียวในชุมชน พัฒนาชายหาด ทอดผ้าป่าสามัคคีด้วยขยะรีไซเคิล และโครงการรณรงค์การรวบรวมขยะเป็นต้น</p> <p>(2.4) ดำเนินการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับระบบจัดการสิ่งแวดล้อม เช่น ระบบการจัดการน้ำเสีย ระบบการจัดการกากของเสีย เป็นต้น และการดำเนินงานต่างๆ ของบริษัทฯ ที่ร่วมกับชุมชน รวมทั้งมีการรับฟังข้อเสนอแนะจากชุมชน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์รูปแบบต่างๆ เช่น เอกสาร หรือแผ่นพับ เป็นต้น แจกให้กับผู้สนใจ เพื่อประชาสัมพันธ์การดำเนินการของโครงการ และกิจกรรมที่จัดทำขึ้นเพื่อป้องกันและรักษาสิ่งแวดล้อม - ร่วมโครงการธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมกับสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดและชุมชนรอบโรงงานในการปรับปรุงการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง 	<p>- โครงการฯ จัดให้มีแผนกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องร่วมกับโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 3 โดยดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกับทีมมวลชนสัมพันธ์ของ SCG Chemicals ในด้านต่างๆ ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) กิจกรรมพิเศษและสิ่งแวดล้อม 2) สาธารณประโยชน์ 3) การศึกษาและศาสนา <p>ยกตัวอย่าง ส่งเสริมกิจกรรมงานวัดเด็กแห่งชาติ โดยการมอบอุปกรณ์การเรียน ชุดตรวจ ATK ให้กับโรงเรียนในเขตพื้นที่จังหวัดระยอง สนับสนุนผลิตภัณฑ์ชุมชน กิจกรรมส่งมอบวัสดุรีไซเคิลให้ธนาคารเพื่อสิ่งแวดล้อมฯ ช่วยสร้างรายได้ให้ชุมชน กิจกรรมคัดแยกแก้วสุรีไซเคิล ส่งเสริมการจัดการขยะภายในชุมชนจังหวัดระยอง กิจกรรมจิตอาสาสร้างบ้านปลาช่วยอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำในทะเล เก็บขยะชายหาดส่งเสริมภาพลักษณ์การท่องเที่ยวชายหาด สำหรับกิจกรรมการตรวจประเมินโครงการ (ธงขาว-ดาวเขียว) ประจำปี 2564 เนื่องด้วยสถานการณ์การระบาดของไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ยังอยู่ในช่วงที่ต้องเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง จึงทำการตรวจประเมินแบบออนไลน์ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เมื่อวันที่ 4 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 ที่ผ่านมา</p>	-	<p>ภาคผนวก ข-52 การดำเนินงานชุมชนสัมพันธ์ของ TPE ร่วมกับ SCG Chemicals</p> <p>ภาคผนวก ข-53 วารสารประชาสัมพันธ์</p> <p>ภาคผนวก ข-6 การนำเสนอผลการดำเนินงานตามมาตรการฯ ประจำปี 2564 โดยนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</p>

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	(3) จัดทำแผนตรวจสอบและแก้ไขปัญหาร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม หากเกิดกรณีร้องเรียนของชุมชนต่อโครงการ โดยจะทำการประชุมเพื่อแก้ไขเรื่องร้องเรียน ตรวจสอบข้อเท็จจริง หามาตรการแก้ไขและติดตามตรวจสอบ สรุปและรายงานผลต่อผู้ร้องเรียนและฝ่ายบริหารของโครงการ (แผนผังขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน ดังแสดงในรูปที่ 3)	- โครงการฯ กำหนดให้มีขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและช่องทางรับเรื่องร้องเรียน เพื่อรับข้อร้องเรียนจากผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการ และประชาสัมพันธ์ช่องทางดังกล่าว ให้ชุมชนทราบ โดยในช่วงระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565 ไม่มีเรื่องร้องเรียน อันเนื่องมาจากการดำเนินการของโครงการจากโรงงานข้างเคียง และชุมชน	-	ภาคผนวก ข-54 ขั้นตอนการสื่อสาร ภาคผนวก ข-55 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน ด้านสิ่งแวดล้อม ภาคผนวก ข-56 บันทึกข้อร้องเรียน
	(4) กรณีมีกิจกรรมการทดสอบระบบ (Commissioning) การเริ่มเดินเครื่องจักร (Start-up) การซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) หรือกรณีฉุกเฉินอื่น ๆ ต้องแจ้งให้ชุมชนทราบผ่านทางช่องทางต่าง ๆ เช่น SMS เป็นต้น	- โครงการฯ ได้จัดทำหนังสือแจ้งไปยังการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทุกครั้ง เมื่อมีการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงใหญ่ (Shutdown/ Turnaround) โดยในช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565 โครงการฯ ทำการหยุดซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Annual Shutdown) ช่วงระหว่างวันที่ 2-11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 ที่ผ่านมา	-	ภาคผนวก ข-4 หนังสือแจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี 2565
	(5) จัดให้มีการชดเชยค่าเสียหาย กรณีเกิดผลกระทบจากโครงการต่อพนักงานผู้รับเหมา และประชาชน	- โครงการฯ กำหนดให้มีมาตรการในการชดเชยค่าเสียหายในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ตามหลักการผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย (Polluter Pays Principle: PPP)	-	ภาคผนวก ข-48 แผนฟื้นฟูหลังรับเหตุฉุกเฉิน

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	<p>(6) การจัดตั้งคณะกรรมการที่ดูแลด้านมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ คณะกรรมการ ประกอบด้วย ตัวแทนโครงการ ตัวแทนจากภาคราชการ ตัวแทนชุมชน ผู้นำชุมชนและผู้แทนการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)</p> <ul style="list-style-type: none"> - วาระการดำรงตำแหน่งของกรรมการ คราวละ 4 ปี และติดต่อกันไม่เกิน 2 วาระ - มีตัวแทนจากชุมชนมากกว่ากึ่งหนึ่งขององค์ประกอบ และจะต้องไม่มีตำแหน่งเป็นผู้นำชุมชน - ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทาง และประสานงานแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม และข้อร้องเรียนของชุมชน อันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการฯ - พิจารณา จัดทำแผนงานประชาสัมพันธ์และความรับผิดชอบต่อสังคมของโครงการฯ ทั้งระยะสั้น ระยะยาว และแบบชั่วคราวตามความเรียกร้องของชุมชน - พิจารณาชดเชยและเยียวยาหากพิสูจน์ว่าเกิดจากการดำเนินการของโครงการ - กำหนดให้มีวาระการประชุมอย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง หรือมากกว่านั้น หากมีเหตุจำเป็นเร่งด่วน เพื่อติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการ EIA และแผนมวลชนสัมพันธ์พร้อมทั้งจัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้/การดูงาน ภายใน 6 เดือน หลังจากการจัดตั้ง และทุก 2 ปี เพื่อเพิ่มเติมความรู้ใหม่ <p>ทั้งนี้ กระบวนการได้มาของตัวแทนชุมชนและตัวแทนภาคราชการที่จะเข้ามาเป็นคณะกรรมการนั้น ทางโครงการฯ จะขอให้ทาง กนอ. เป็นผู้ดำเนินการ</p>	<p>- โครงการฯ จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมร่วมกับโครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์ และสารอะโรเมติกส์ (ครั้งที่ 8) ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ตามคำสั่งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 349/2564 ลงวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2564 ประกอบด้วยคณะกรรมการ จำนวน 29 คน (หน่วยงานราชการ 9 คน ผู้นำชุมชน 4 คน ผู้แทนชุมชน 15 คน และผู้ประกอบการ 1 คน) ทำหน้าที่ดูแลประสานงานให้โครงการไม่ส่งผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอแนะแนวทาง การแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น ส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจ ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม เป็นต้น โดยจัดให้มีการประชุม เพื่อติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ และรายงานผลการดำเนินงานกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ ครั้งที่ 1/2565 เมื่อวันที่ 19 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 ที่ผ่านมา</p>	-	ภาคผนวก ข-57 เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม และรายงานสรุปบันทึกการประชุม ครั้งที่ 1/2565

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
11. พื้นที่สีเขียว	<p>(1) พื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการมีขนาด 0.04 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.25 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด 15.73 ไร่ และโครงการจะรับผิดชอบดูแลพื้นที่สีเขียวในพื้นที่ธุรกิจเคมีคอลส์ เอสซีจี (แห่งที่ 3) ประมาณ 5.75 ไร่ ดังแสดงในรูปที่ 4</p> <p>(2) พิจารณาเลือกพันธุ์ไม้ยืนต้นชนิดช่วยลดมลพิษ พร้อมทั้งดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพดีอยู่เสมอ โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มีความสวยงามเป็นระเบียบอยู่เสมอ นอกจากนี้ หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหายไม่สามารถเจริญเติบโตได้ ต้องบำรุงการปลูกใหม่ทดแทนโดยเร็วที่สุด</p> <p>(3) กำหนดให้มีการประเมินผลและกำหนดแผนงานเพิ่มเติมเป็นประจำทุกปี ทั้งนี้ เพื่อปรับปรุงแผนงานในการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวให้เหมาะสมต่อการปฏิบัติงานจริง รวมถึงปรับปรุงให้สอดคล้องกับสภาพภูมิอากาศที่อาจเปลี่ยนแปลงในแต่ละปี โดยในขั้นตอนนี้จะมีการจัดสรรงบประมาณในการสนับสนุนไว้อย่างชัดเจน เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง</p>	<p>- โครงการฯ ได้สนับสนุนการปลูกต้นไม้ในโครงการ อีกทั้งยังสนับสนุนการปลูกต้นไม้ในพื้นที่ชุมชนอย่างต่อเนื่อง ซึ่งปัจจุบันโครงการมีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นร้อยละ 0.25 ของพื้นที่ทั้งหมด หรือประมาณ 0.04 ไร่ นอกจากนี้โครงการฯ ยังใช้พื้นที่สีเขียวร่วมกับกลุ่มโรงงานภายในพื้นที่ธุรกิจเคมีคอลส์ เอสซีจี (แห่งที่ 3) ด้วย โดยโครงการฯ รับผิดชอบดูแลพื้นที่สีเขียวบริเวณที่อยู่ใกล้บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ซึ่งมีขนาดประมาณ 5.75 ไร่ หรือคิดเป็นประมาณ ร้อยละ 36.55 ของพื้นที่โครงการ โดยพิจารณาเลือกพันธุ์ไม้ยืนต้นชนิดช่วยลดมลพิษ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ให้การบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการฯ ให้อยู่ในสภาพดีและมีการปลูกทดแทนในกรณีที่ดินไม้ตาย</p>	-	<p>รูปที่ 2.1-4 พื้นที่สีเขียวของโครงการภาคผนวก ข-58 แผนผังแสดงพื้นที่สีเขียวของโครงการ</p> <p>ภาคผนวก ข-59 แผนงานเพิ่มเติมและบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว</p>



ภาพที่ 2.1-1 การขนส่งทางท่อไป ROC



ภาพที่ 2.1-2 ระบบกักเก็บและป้องกันการฟุ้งกระจายของ
คาร์บอนแบล็ค



ภาพที่ 2.1-3 การปิดคลุมแหล่งกำเนิดเสียง



ภาพที่ 2.1-4 ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (septic tank)



ภาพที่ 2.1-5 หอล่อยื่น



ภาพที่ 2.1-6 บ่อกักน้ำหอล่อยื่น



ภาพที่ 2.1-7 เครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียแบบต่อเนื่อง ได้แก่ pH, Temperature, Conduct. (น้ำที่ระบายทิ้งจากระบบหอล่อยื่น)



ภาพที่ 2.1-8 ระบบแยกน้ำมัน API Separator unit



ภาพที่ 2.1-9 เครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียแบบต่อเนื่อง ได้แก่ pH และ Temperature
(น้ำที่ผ่านการบำบัดจาก API Separator unit)



ภาพที่ 2.1-10 ภาชนะรองรับขยะแยกประเภทต่าง ๆ



ภาพที่ 2.1-11 พื้นที่รวบรวมกากของเสียไม่อันตราย



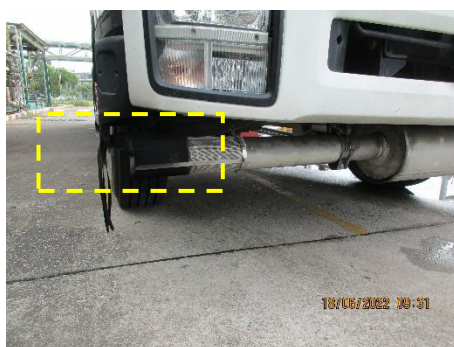
ภาพที่ 2.1-12 พื้นที่รวบรวมกากของเสียอันตราย



ภาพที่ 2.1-13 การติดป้ายแสดงรายละเอียดของเสีย
และข้อควรระวังในการจัดเก็บต่าง ๆ



ภาพที่ 2.1-14 รถขนส่งกากของเสียที่มีระบบ GPS และติดหมายเลขโทรศัพท์



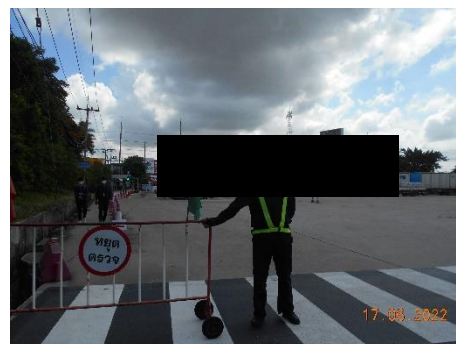
ภาพที่ 2.1-15 การติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันไม่ให้เกิดประกายไฟ



ภาพที่ 2.1-16 ป้ายจราจรภายในพื้นที่ธุรกิจเคมีคอลส์ เอสซีจี (แห่งที่ 3)



ภาพที่ 2.1-17 ที่ซึ่งน้ำหนักรถบรรทุก



ภาพที่ 2.1-18 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



ภาพที่ 2.1-19 อุปกรณ์ความปลอดภัยต่างๆ สำหรับรถขนส่ง ได้แก่ ถึงสารเคมีดับเพลิง, SDS และ PPE ประจำรถขนส่ง เป็นต้น



ภาพที่ 2.1-20 กิจกรรม Safety Talk ประจำวัน



ภาพที่ 2.1-21 ป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง



ภาพที่ 2.1-22 ป้ายเตือนให้พนักงานสวมใส่ PPE



ภาพที่ 2.1-23 พนักงานสวมใส่ PPE



สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm)



อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector)



อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector)

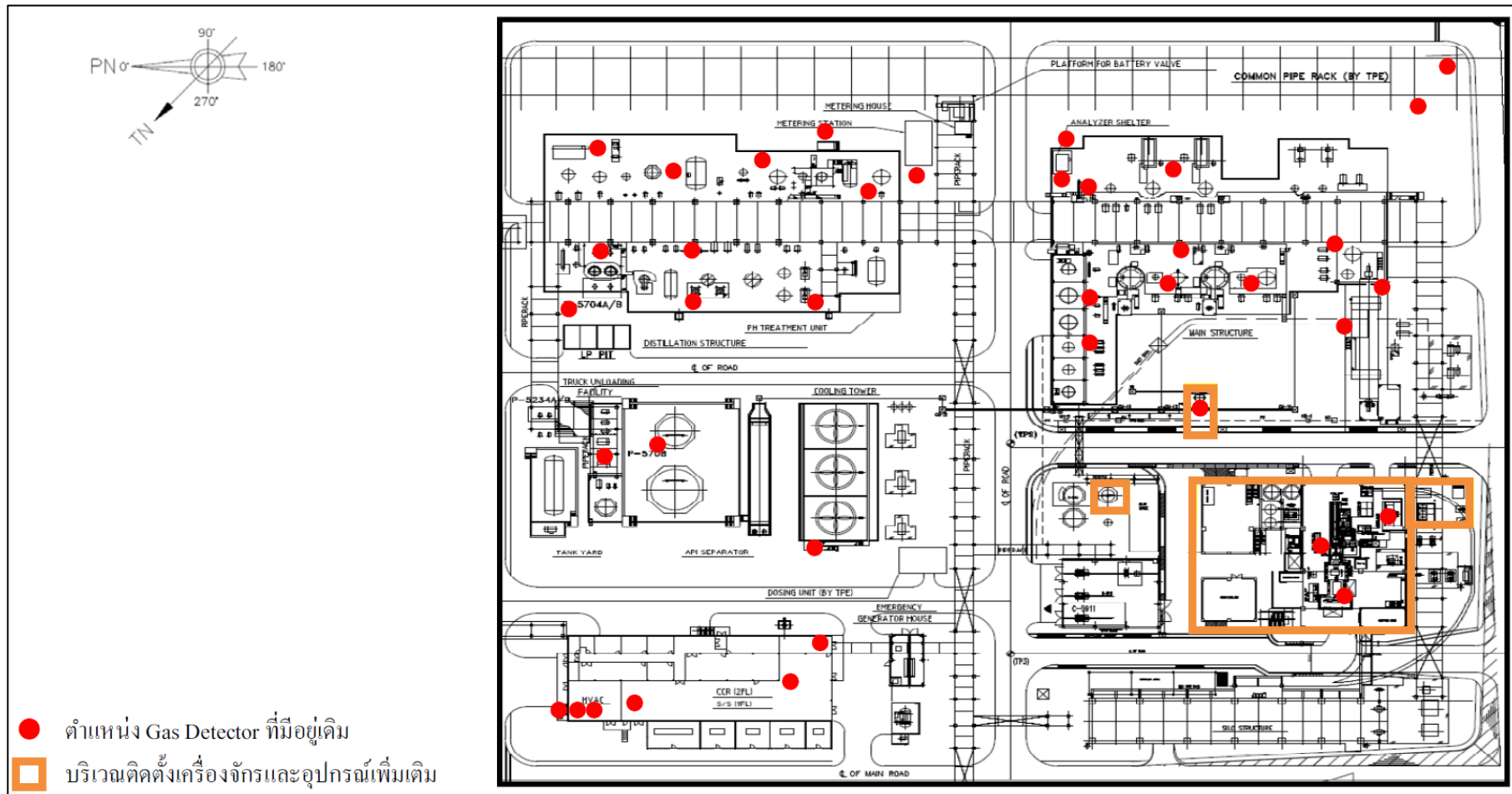


Gas Detector System

ภาพที่ 2.1-24 การติดตั้ง Gas detector บริเวณลานถังและที่เก็บสารเคมี



ภาพที่ 2.1-25 ห้องควบคุม CCR หรือศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน



รูปที่ 2.1-1 ตำแหน่งเครื่องตรวจจับก๊าซ (Gas Detector)
ภายในโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูงโรงงานที่ 2 บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด



ภาพที่ 2.1-26 การจัดหาชุดป้องกันสารเคมีและ SCBA
ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง



ภาพที่ 2.1-27 Distributed control system (DCS)



ภาพที่ 2.1-28 ระบบไฟฟ้าสำรอง (Diesel Gen)



ภาพที่ 2.1-29 Interlock System และ Alarm annunciator

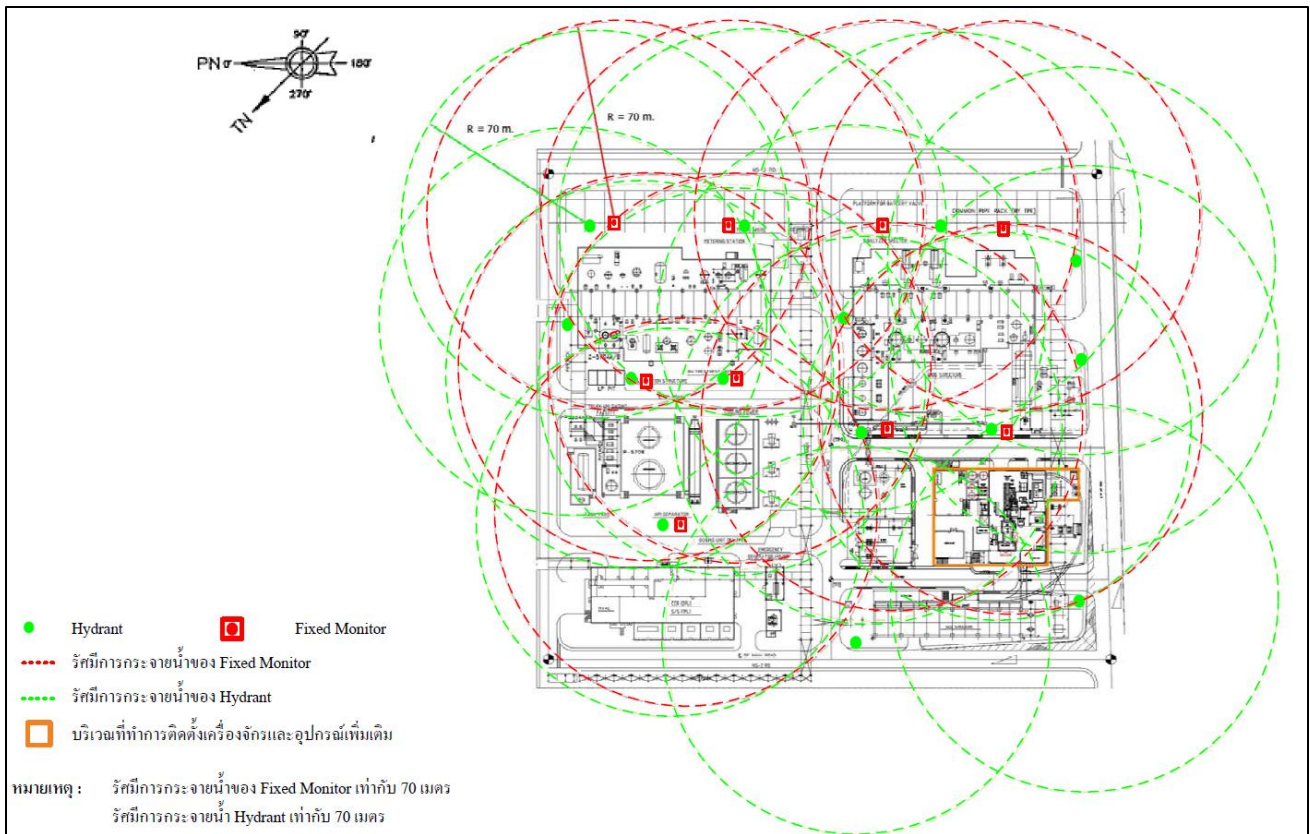


ภาพที่ 2.1-30 ระบบสัญญาณเตือน (Historian Alarm) และระฆังเครื่องไฟฟ้า

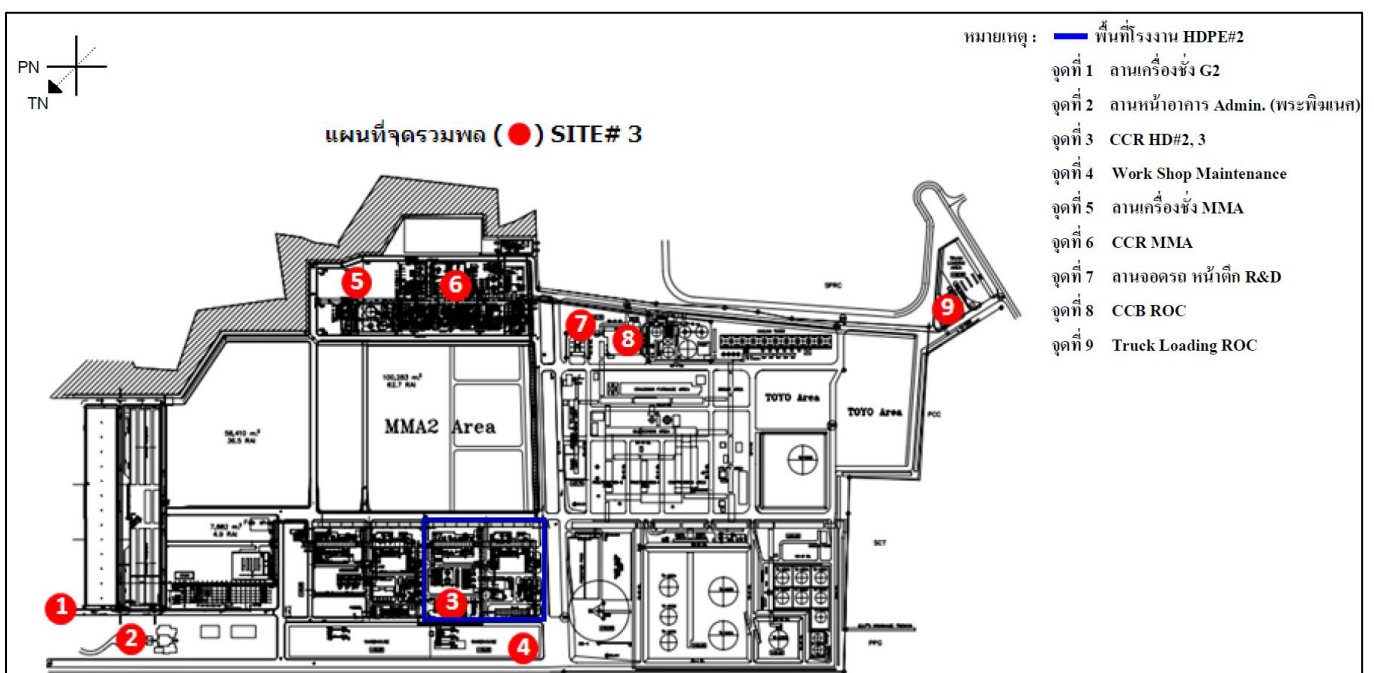




ภาพที่ 2.1-31 อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย



รูปที่ 2.1-2 ตำแหน่งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย และรัศมีการกระจายน้ำของ Hydrant และ Fixed Monitor ภายในโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 2 บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด



รูปที่ 2.1-3 จุดรวมพล ภายในพื้นที่ธุรกิจเคมีคอลส์ เอสซีจี (แห่งที่ 3)



ภาพที่ 2.1-32 ตู้ Panel แบบป้องกันการเกิดประกายไฟ



ภาพที่ 2.1-33 ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS)



ภาพที่ 2.1-34 อาคารจัดเก็บสารเคมี



ภาพที่ 2.1-35 ถังเก็บวัตถุดิบ



ภาพที่ 2.1-36 คันกัน (Dike) กักเก็บสารเคมี



ภาพที่ 2.1-37 รางระบายบริเวณสถานที่เก็บสารเคมี



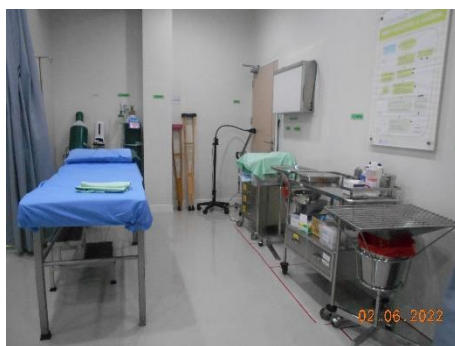
ภาพที่ 2.1-38 ระบบ Safety Showers/Eye Washer
บริเวณพื้นที่ลานถัง



ภาพที่ 2.1-39 ป้ายพื้นที่หวงห้าม (Restricted Area)
พื้นที่ลานถัง



ภาพที่ 2.1-40 รถพยาบาลสำหรับรถจักรยานยนต์



ภาพที่ 2.1-41 ห้องพยาบาลของโครงการ เวชภัณฑ์และอุปกรณ์ปฐมพยาบาล



พื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่ธุรกิจเคมีคอลส์ เอสซีจี (แห่งที่ 3) ที่โครงการฯ รับผิดชอบดูแล



พื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่ธุรกิจเคมีคอลส์ เอสซีจี (แห่งที่ 3) ที่บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด รับผิดชอบ



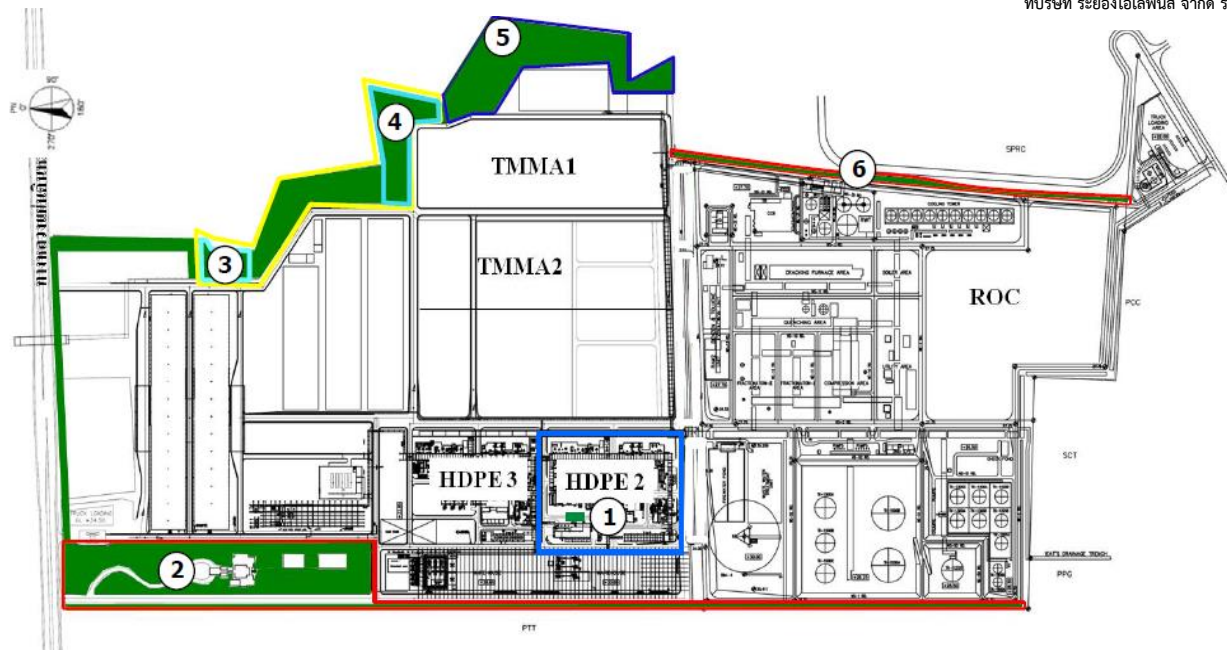
พื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่ธุรกิจเคมีคอลส์ เอสซีจี (แห่งที่ 3) ที่บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด รับผิดชอบดูแล



พื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่ธุรกิจเคมีคอลส์ เอสซีจี (แห่งที่ 3) ที่บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด รับผิดชอบดูแล



พื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โรงงาน HDPE 2



รูปที่ 2.1-4 พื้นที่สีเขียวของโครงการ