
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 วิธีการติดตามตรวจสอบ

การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโพฟิไลน์ ของบริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ทางบริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการตรวจสอบรายละเอียดการดำเนินโครงการจริงในปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการและตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการตามหนังสือเลขที่ ทส. 1009.8/17498 ลงวันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2565

2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการ

จากการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโพฟิไลน์ ของบริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด เมื่อวันที่ 21 ธันวาคม 2565 สามารถสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ตามหนังสือเลขที่ ตามหนังสือเลขที่ ทส. 1009.8/17498 ลงวันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ. 2565) ได้ดังรายละเอียดในตารางที่ 2.2-1 โดยมีภาพ 2-1 ถึง 2-39 และเอกสารอ้างอิงประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในภาคผนวกที่ 1 รายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 2.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารโพฟิลิน ของบริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

เข้าตรวจสอบ : 21 ธันวาคม 2565
ผู้นำตรวจสอบ : คุณรุจิโรจน์ มากมูล
(บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด)

ผู้เข้าตรวจสอบ : นางสาวชนนิกานต์ หอมรินทร์
: นางสาวทินารมภ์ เครือวัลย์
(บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคติ้ง เซอร์วิส จำกัด)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป	(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอมาใน รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตสารโพฟิลิน (ครั้งที่ 4) ของบริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด ตั้งอยู่ในนิคม อุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำโดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด อย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	-ทางโครงการยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบในโครงการ โรงงานผลิตสารโพฟิลินจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ พิจารณารายงานฯคณะกรรมการ ผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	- เอกสารแนบที่ 1 สำเนาหนังสือ เห็นชอบในรายงาน วิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม (ครั้งที่ 4)
	(2) เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหา เหล่านั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความ เหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	-ทางโครงการมีการติดตามตรวจสอบ โดยหากผลการติดตาม ตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม โครงการจะ ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และ พิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการ ติดตามตรวจสอบต่อไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 พบว่า ยังไม่พบปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม และผลการ ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(3) หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็มซี โพลีเมอส์ จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- ภายในพื้นที่โครงการ	- หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามทางโครงการจะให้ความร่วมมือแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยที่ผ่านมายังไม่มีเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งนี้หากเกิดเหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการจะแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยองการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็ว เพื่อขอความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาได้ทันที	-	-
	(4) บริษัท เอ็มซี โพลีเมอส์ จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยองและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน ทั้งนี้ การจัดทำและขั้นตอนการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์วิธีการที่กำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการ หรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และที่มีการแก้ไขเพิ่มเติมหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	-ทางโครงการได้ เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยองการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบประจำทุก 6 เดือน โดยรายงานที่จัดส่งฉบับล่าสุดคือรายงานระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565	-	- เอกสารแนบที่ 2 เอกสารสำเนา หนังสือ นำ ส่ง รายงานผลการ ปฏิบัติตามมาตรการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>(5) ในกรณีที่บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอ ไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด แจ้งให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายดำเนินการ ดังนี้</p> <p>1) หากหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาต ตามกฎหมายรับจดแจ้งการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ที่รับจดแจ้งไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- หากมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือขยายกำลังการผลิตบริษัทฯ จะแจ้งรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยและ/หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการ โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ทางโครงการยังไม่มีมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ	-	- เอกสารแนบที่ 1 สำเนาหนังสือเห็นชอบในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ครั้งที่ 4)

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	2) หากหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายเห็นว่า การแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญใน รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้ แล้วให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายจัดส่ง รายงานการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความ เห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมี อำนาจอนุญาตตามกฎหมาย แจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบด้วย				
	(6) สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการและนำเสนอตัวอย่างกรณี ที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&ID และเหตุการณ์นำเสนอ ตัวอย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยอื่นของโครงการ โดย จัดทำแล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	-ทางโครงการได้จัดทำรายงานการประเมินความเสี่ยง (HAZOP) เพื่อศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนเพื่อป้องกันอันตราย หรือค้นหาปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ในทุกกรณีที่อาจทำให้เกิด เหตุการณ์อันตรายร้ายแรงได้ พร้อมทั้งหาแนวทางป้องกัน ตาม มาตรการกำหนดก่อนเปิดดำเนินการโดย ครั้งล่าสุด มีการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงฯ ส่งกรมโรงงานอุตสาหกรรม เมื่อ วันที่ 6 ตุลาคม 2564 โดยกรมโรงงานฯ แจ้งผลการพิจารณาผ่านเกณฑ์ เมื่อวันที่ 19 ธันวาคม 2564 ทั้งนี้ได้แนบเอกสารกรณีตัวอย่างของแผน ควบคุมความเสี่ยง	-	- เอกสารแนบที่ 3 หนังสือ นำ ส่ง รายงาน HAZOP

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(7) ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ทั้งนี้ ให้แจ้งหน่วยงานอนุญาตทราบอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยหน่วยงานกลาง (Third Party)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการได้ ว่าจ้างบริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ซึ่งเป็นหน่วยงานกลาง (Third Party) ให้เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมทั้ง มีระเบียบในการจัดจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) และได้ทำหนังสือแจ้งแผนการตรวจติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วยหน่วยงานกลาง (Third Party)ให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ทราบก่อนดำเนินการอย่างน้อย 2 สัปดาห์	-	- เอกสารแนบที่ 4 เอกสารแจ้งการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - เอกสารแนบที่ 7 ระเบียบการการจัดจ้าง Thrid Party
	(8) เมื่อโครงการดำเนินการผลิตได้เต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักร และมีสภาวะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่าอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าน้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงาน บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอส จำกัด ต้องยึดถือค่าที่ต่ำนั้นเป็นค่าควบคุมและแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจทางกฎหมายทราบ	- ภายในพื้นที่โครงการ	-ปัจจุบันทางโครงการสามารถดำเนินการผลิตได้เต็มความสามารถของเครื่องจักรที่ 100% Design capacity แต่อย่างไรก็ตามโครงการยังเดินระบบไม่คงตัวเนื่องจากโครงการสามารถดำเนินการผลิตได้เต็มความสามารถในช่วงเวลาสั้นๆ ซึ่งโครงการได้มีการควบคุมอัตราการระบายมลพิษให้น้อยกว่าที่กำหนดแล้ว โดยโครงการจะยึดค่าดังกล่าวในการควบคุมมลพิษและแจ้งให้ สผ. ทราบต่อไป	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(9) หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณพื้นที่ โครงการและบริเวณโดยรอบ มีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพ อากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ	- ภายในพื้นที่โครงการ	-ทางโครงการทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดและ คุณภาพอากาศในบรรยากาศเพื่อเฝ้าระวังผลกระทบจากกิจกรรม ของโครงการตามที่กำหนดไว้ในแผนการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศใน บรรยากาศที่ผ่านมา พบว่า มีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด อย่างไรก็ตามโครงการยินดีให้ความร่วมมือกับหน่วยงานราชการ หาสาเหตุและหาข้อปฏิบัติที่เหมาะสมหากคุณภาพอากาศใน บรรยากาศมีแนวโน้มเข้าใกล้เกณฑ์มาตรฐาน	-	- รายละเอียดใน บทที่ 3
	(10) ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัด คุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัด ได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความ พร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียด ดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน ชัดเจนด้วย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการ ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้น จากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่า ควบคุมที่กำหนดไว้ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการ เฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ จะสรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน	-	- รายละเอียดใน บทที่ 3
	(11) ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกิน ค่าควบคุมที่กำหนดไว้ให้โครงการทำการตรวจสอบหาสาเหตุ ทำการ แก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะ ดังกล่าวให้ครบถ้วน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ผลการตรวจวัด มลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานกำหนดและ ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจาก แหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ให้ โครงการจะรีบดำเนินการตรวจสอบหาสาเหตุ ทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาใน ลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(12)กำหนดให้มีการรายงานลักษณะของกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณ โดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศขณะทำการตรวจวัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	-ทางโครงการได้กำหนดให้ผู้ตรวจวัดจะทำการจดลักษณะ กิจกรรมสภาพบรรยากาศต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น บริเวณโดยรอบ จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในขณะที่ทำการตรวจวัด	-	- เอกสารแนบที่ 5 เอกสารรายงาน ลักษณะกิจกรรม ต่างๆที่เเกินรอบจุด ตรวจวัด
	(13)ให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ในสถานประกอบการ ไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center : EMC ²) ของการนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการมีการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ในสถาน ประกอบการไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพ สิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center: EMC ²) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เรียบร้อยแล้ว	-	-
	(14)กำหนดให้โครงการแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบ ก่อนการหยุดผลิต เพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ ประจำปี (Shutdown/Turnaround) และ ในช่วงก่อนการเริ่ม กระบวนการผลิต (Pre-Start up)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- กรณีที่โครงการต้องหยุดการผลิต เพื่อดำเนินการซ่อมบำรุง เครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี และในช่วงก่อนการเริ่ม กระบวนการผลิตทางโครงการได้ดำเนินการแจ้งการนิคม อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และประชาสัมพันธ์ให้โรงงาน และชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบก่อนทุกครั้ง โดยในช่วงเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ไม่มีการหยุดซ่อมบำรุงเครื่องจักร และอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/ Turnaround) มีเพียงการ หยุดผลิตเชิงพาณิชย์ในวันที่ 6 ธันวาคม 2565 ถึง 31 มกราคม 2566	-	- เอกสารแนบที่ 57 เอกสารหยุดการ ผลิตเชิงพาณิชย์
	(15)เนื่องจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ประกาศให้พื้นที่มาบ ตาพุดเป็นเขตควบคุมมลพิษ ดังนั้น โครงการโรงงานผลิตสารโพธิสลิ นของบริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ในเขตควบคุมมลพิษต้อง ดำเนินการตามแผนลดและขจัดมลพิษของเขตควบคุมมลพิษนั้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการมีการดำเนินการตามแผนลดและขจัดมลพิษ และได้รับการตรวจประเมินโครงการจากหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ เมื่อได้รับการแจ้งจากหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(16)ให้ทบทวนเหตุการณ์อุบัติเหตุ/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการประกอบ กิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตลักษณะเดียวกันทั้งในประเทศและ ต่างประเทศ โดยเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการ ทบทวนและกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ ครบถ้วนสมบูรณ์	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการยินดีให้ความร่วมมือกับหน่วยงานราชการที่ เกี่ยวข้อง และทบทวนเหตุการณ์อุบัติเหตุ/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้น จากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตลักษณะ เดียวกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อให้พนักงาน รับทราบและตระหนักถึงผลกระทบ และจะเสนอในรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมปีละ 1 ครั้ง	-	- เอกสารแนบที่ 6 เอกสารทบทวน อุบัติเหตุ
	(17) จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์ หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงาน ประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมระบุอายุ งานของคนงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการ ตรวจวัด เพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูล สุขภาพด้วย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงาน และ จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานที่ตรวจสุขภาพไว้ทุกปี	-	-
	(18) กำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา (เฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่ในพื้นที่ของโรงงานเป็น ประจำทุกวัน ซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสุขภาพเท่านั้น โดยไม่รวมผู้รับเหมาในช่วงที่มีการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อม บำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround)) ใน ฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงานเป็นระยะ เวลา 30 ปี ภายหลังที่มี พนักงานออกจากการทำงาน ยกเว้นในกรณี ดังนี้ 1) กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาทำงานกับโครงการเป็นระยะเวลาน้อยกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและผู้รับเหมา เมื่อออกจากการทำงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	-ทางโครงการจัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานเป็นประจำ ทุกปีโดยในปี 2565 โครงการดำเนินการตรวจสุขภาพ พนักงานเมื่อวันที่ 21, 23, 28 และ 30 กันยายน 2565	-	- เอกสารแนบที่ 53 ผลการตรวจสุขภาพ ประจำปี 2565 และ ผลการตรวจสุขภาพ ย้อนหลัง 3 ปี

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	2) กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินกิจการ ให้โครงการส่งบันทึกข้อมูล สุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาให้กับผู้ว่าจ้างของพนักงานและ ผู้รับเหมารายต่อไป หากไม่มีผู้ว่าจ้างรายต่อไปให้โครงการแจ้ง พนักงานและผู้รับเหมาทราบสิทธิในการขอบันทึกข้อมูลสุขภาพของ ตนเองล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่โครงการจะเลิกดำเนินการ				
	(19)กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้อง ปฏิบัติการ วิเคราะห์และกำหนดให้มีการควบคุมการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อมของหน่วยงานกลาง (Third Party) ที่มาดำเนินงานให้กับ โครงการ เพื่อตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล ทั้งนี้ แนวทางการ ตรวจสอบและประเมินห้องปฏิบัติการจะเป็นไปตามกระบวนการ บริหารคู่ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและ เป็นธรรม (Corporate Governances) ต่อทั้งโครงการและหน่วยงาน กลาง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการได้ว่าจ้างบริษัท เอส.พี.เอส คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่เป็นหน่วยงานกลาง (Third Party) ซึ่งเป็นไปตาม เกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการ วิเคราะห์ ที่โครงการกำหนดให้ผู้ดำเนินการตรวจสอบผล การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมของโครงการ	-	- เอกสารแนบที่ 7 ระเบียบการจัดจ้าง Third Party

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ	(1) ควบคุมอัตราการระบายของมลสารทางอากาศให้เป็นไปตาม - Heater 1/2 stack ควบคุมการระบายมลพิษทางอากาศ ดังนี้ NO_x ไม่เกิน 66 ppm หรือ 2.08 g/s - Heater 3/4 stack ควบคุมการระบายมลพิษทางอากาศ ดังนี้ NO_x ไม่เกิน 66 ppm หรือ 1.21 g/s - Wash Tower stack ควบคุมการระบายมลพิษทางอากาศ ดังนี้ SO_2 ไม่เกิน 300 ppm หรือ 0.1335 g/s - Cl_2 ไม่เกิน 27 mg/m ³ หรือ 0.0046 g/s - HCl ไม่เกิน 120 mg/m ³ หรือ 0.0204 g/s	- ปล่องระบายภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องในวันที่ 9 กันยายน 2565 พบว่าผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดโดยมีรายละเอียดดังนี้ ● Heater 1/2 stack NO_x มีค่าความเข้มข้นเท่ากับ 24 ppm อัตราการระบายเท่ากับ 0.7726 g/s ● Heater 3/4 stack NO_x มีค่าความเข้มข้นเท่ากับ 26 ppm อัตราการระบายเท่ากับ 0.6611 g/s ● Wash Tower stack - SO_2 มีค่าความเข้มข้นเท่ากับ 1 ppm อัตราการระบายเท่ากับ <0.0004 g/s - Cl_2 มีค่าความเข้มข้นเท่ากับ 0.59 mg/m ³ อัตราการระบายเท่ากับ <0.0001 g/s - HCl มีค่าความเข้มข้นเท่ากับ 0.94 mg/m ³ อัตราการระบายเท่ากับ <0.0002 g/s	-	- ภาพที่ 2-1 ปล่อง Heater 1/2 ปล่อง Heater 3/4 - ภาพที่ 2-2 ปล่อง Wash Tower - รายละเอียดแสดงในบทที่ 3

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(2) จัดให้มีหอเผา (Elevated Flare) จำนวน 1 หอ ที่มีความสูง 137 เมตร มีความสามารถในการรองรับก๊าซระบายทิ้งสูงสุดประมาณ 357.4 ตัน/ ชั่วโมง เพื่อเผาทำลายก๊าซที่ระบายจากกระบวนการผลิตในกรณีเกิดเหตุ ฉุกเฉินและเผาทำลายสารประกอบคาร์บอนที่เกิดจากอุปกรณ์การผลิต ต่างๆ ในกรณีเกิด Boil-off โดยที่อุปกรณ์ดังกล่าวมีการติดตั้งอุปกรณ์ ควบคุมแรงดัน (Pressure Relief Veivas) ออกแบบให้สามารถป้องกันการ เกิด Back Pressure ได้อย่างสมบูรณ์โดยก๊าซที่ระบายออกจาก อุปกรณ์เมื่อมีค่าความดันสูงกว่าที่กำหนดจะถูกรวบรวมไปที่ Relief Header และ Flare Knockout Drum ก่อนส่งไปเผาทำลายที่ระบบหอ เผาทำลายที่ระบบหอเผาของโครงการต่อไป โดยปัจจุบันโครงการมี ปริมาณก๊าซระบายทิ้งที่ส่งไปเผาของโครงการประมาณ 264.5 ตัน/ ชั่วโมง	- หอเผา (Flare)	-ทางโครงการได้จัดให้มีหอเผา (Flare) ความสูง 137 เมตร และมีความสามารถในการเผาไม่น้อยกว่า 264.5 ตัน/ชั่วโมง เพื่อเผาทำลายสารประกอบไฮโดรคาร์บอนจากกระบวนการ ผลิตในกรณีฉุกเฉิน ทั้งนี้ทางโครงการได้ ติดตั้งกล้องวงจรปิด บริเวณปลายปล่องหอเผา (Flare) เพื่อสังเกตความผิดปกติ จากการเผาทำลายสารประกอบไฮโดรคาร์บอนจาก กระบวนการผลิตของปล่องหอเผา (Flare)	-	- ภาพที่ 2-3 หอเผา (Flare) - ภาพที่ 2-4 วงจร ปิดบริเวณปล่องหอ เผา (Flare)
	(3) จัดให้มีแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาหอเผา ระบบบำบัดมลพิษทาง อากาศและปล่องระบายมลพิษให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- หอเผา ระบบบำบัด มลพิษอากาศและปล่อง ระบายอากาศ	- ทางโครงการจัดให้มีการตรวจสอบการบำรุงรักษาหอเผา ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ และปล่องระบายมลพิษ อย่างสม่ำเสมอตามแผนการซ่อมบำรุงประจำปี และ แผนการตรวจสอบอุปกรณ์	-	- เอกสารแนบที่ 7 แผนการตรวจสอบ และบำรุงรักษา เครื่องจักร
	(4) จัดให้มีระบบขนถ่ายวัตถุดิบและสารเคมีเข้าสู่กระบวนการผลิต ซึ่งต้อง เป็นระบบปิดเพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้พนักงานสัมผัสกับสารเคมีโดยตรง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- กระบวนการผลิตของโครงการเป็นระบบปิด โดยวัตถุดิบ ที่ใช้ในโครงการจะถูกขนถ่ายผ่านระบบท่อซึ่งเป็นระบบปิด เพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้พนักงานสัมผัสกับสารเคมีโดยตรง	-	- เอกสารแนบที่ 10 ขั้นตอนการ ปฏิบัติงานขนถ่าย สารเคมี

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(5) กำหนดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อควบคุมการทำงานของระบบบำบัดให้มีประสิทธิภาพตลอดเวลา	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศและปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดอากาศเพื่อติดตามตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	-	- เอกสารแนบที่ 9 เอกสารบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อม
	(6) จัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) ที่มีจากแหล่งกำเนิดของโครงการโดยให้ดำเนินการตามร่างคู่มือการประเมินการระบายสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งกำเนิดในโรงงานอุตสาหกรรมของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้ การตรวจวัดการรั่วซึมจากแหล่งกำเนิดให้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1 ปี และกำหนดให้มีการจัดทำ VOCs Emission Inventory ปีละ 2 ครั้ง โดยกำหนดค่าควบคุมความเข้มข้นของสารอินทรีย์ที่รั่วซึมจากทุกอุปกรณ์	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการได้จัดทำ VOCs Emission Inventory ของกระบวนการผลิตและอุปกรณ์/เครื่องจักรต่างๆ เรียบร้อยแล้วในเดือนพฤศจิกายน 2565 และทำการตรวจวัดการรั่วซึมของอุปกรณ์เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 มีการตรวจวัดในช่วงวันที่ 28-30 พฤศจิกายน 2565 สำหรับจุดตรวจวัดที่พบค่าเกินเกณฑ์ที่กำหนดมีจำนวน 2 จุดซึ่งทางโครงการได้ทำการแก้ไขโดยทันทีและทำการตรวจวัดซ้ำ โดยผลการตรวจวัดซ้ำพบว่า ไม่มีการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหย	-	- เอกสารแนบที่ 11 VOCs Inventory List Report - เอกสารแนบที่ 12 ผลการตรวจสอบการรั่วไหลของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ - เอกสารแนบที่ 13 ร. 3-1
	(7) ควบคุมค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยที่รั่วซึมจากอุปกรณ์ดูดซับไอระเหยของสารประกอบไฮโดรคาร์บอนด้วยผงถ่านกัมมันต์ทั้ง 5 ชุด ไม่เกิน 20 พีพีเอ็ม และค่าการดูดซับไอระเหยของก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ไม่เกิน 1 พีพีเอ็ม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการเปิดใช้งาน และมีการตรวจวัดสารประกอบสารอินทรีย์ระเหยไฮโดรคาร์บอน และไฮโดรเจนซัลไฟด์พบว่า มีค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยจากชุดอุปกรณ์ฯ มีค่าไม่เกินเกณฑ์ที่กำหนด	-	-
	(8) กรณีที่ตรวจพบความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยที่รั่วซึมจากอุปกรณ์เกินกว่าที่กำหนด ให้โครงการเร่งดำเนินการแก้ไขโดยทำการบำรุงรักษาหรือปรับเปลี่ยนอุปกรณ์รวมทั้งตรวจสอบการติดตั้งอุปกรณ์แล้วจึงดำเนินการตรวจวัดซ้ำให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์ควบคุมตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ในกรณีที่มีการตรวจพบความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยที่รั่วซึมจากอุปกรณ์เกินกว่าค่าที่กำหนด ทางโครงการจะดำเนินการแก้ไข และจะดำเนินการตรวจวัดซ้ำ โดยจะทำการควบคุมค่าให้อยู่ในเกณฑ์ควบคุมตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	-	- เอกสารแนบที่ 12 ผลการตรวจสอบการรั่วไหลของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(9) จัดทำแผนป้องกัน/ควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งกำเนิด (Fugitive Source) ได้แก่ ปั๊ม (Pump) เครื่องอัดอากาศ (Compressors) อุปกรณ์ที่ใช้กวนหรือผสมของเหลว (Agitator หรือ Mixers) วาล์ว (Valves) ท่อส่งปลายเปิด (Open-Ended Lines) ข้อต่อหรือหน้าแปลน (Connectors หรือ Flanges) อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices) และจุดเก็บตัวอย่างสารเคมี (Sampling Connections)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการมีการจัดทำแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องจักรต่างๆ ให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอย่างสม่ำเสมอและทำการติดตั้ง Gas Detector เพื่อตรวจสอบการรั่วไหลของสารไวไฟ และสารเคมีในพื้นที่กระบวนการผลิตตลอดเวลา หากพบการรั่วไหลอุปกรณ์จะส่งสัญญาณเตือนไปยังห้องควบคุมกลาง พนักงานจะทำการตรวจสอบและระงับเหตุตามลำดับขั้นตอน และมีการตรวจสอบการรั่วซึมของอุปกรณ์ต่างๆ เป็นประจำปีละ 2 ครั้งเพื่อป้องกันการรั่วซึม	-	- เอกสารแนบที่ 12 ผลการตรวจสอบการรั่วไหลของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ - ภาพที่ 2-5 Gas Detector
	(10) กิจกรรมที่ไม่ใช่การดำเนินงานปกติของโครงการ เช่น การเก็บตัวอย่างการซ่อมแซม อุปกรณ์ตามแผนงาน เป็นต้น กำหนดให้มีขั้นตอนการดำเนินงานเพื่อลดผลกระทบจากการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) จากกิจกรรมต่างๆ ดังนี้ 1) การเก็บตัวอย่างที่เป็นก๊าซออกแบบให้เป็นระบบปิดแบบ Circulation Loop ซึ่งสารในท่อเก็บตัวอย่างจะถูกส่งกลับเข้าสู่กระบวนการผลิตจึงไม่มีไฮโดรคาร์บอนรวมถึงสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) อื่นๆ ออกสู่บรรยากาศ 2) การหยุดอุปกรณ์เพื่อซ่อมบำรุงกำหนดให้มีขั้นตอนการทำงาน เพื่อให้มีให้สารไฮโดรคาร์บอนรวมถึงสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) อื่นๆ ระบายออกสู่บรรยากาศ ดังนี้ ก) จัดเตรียมระบบก่อนการหยุดซ่อมบำรุง ข) ตัดแยกระบบเพื่อทำการซ่อมบำรุง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- กิจกรรมที่ไม่ใช่การดำเนินงานปกติของโครงการ เช่น การเก็บตัวอย่างการซ่อมแซม อุปกรณ์ตามแผนงาน เป็นต้น กำหนดให้มีขั้นตอนการดำเนินงานเพื่อลดผลกระทบจากการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) จากกิจกรรมต่างๆ ดังนี้ 1)การเก็บตัวอย่างที่เป็นก๊าซออกแบบให้เป็นระบบปิดแบบ Circulation Loop ซึ่งสารในท่อเก็บตัวอย่างจะถูกส่งกลับเข้าสู่กระบวนการผลิตจึงไม่มีไฮโดรคาร์บอนรวมถึงสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) อื่นๆ ออกสู่บรรยากาศ 2)การหยุดอุปกรณ์เพื่อซ่อมบำรุงมีขั้นตอนการทำงาน เพื่อให้มีให้สารไฮโดรคาร์บอนรวมถึงสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) อื่นๆ ระบายออกสู่บรรยากาศ ดังนี้ ก) จัดเตรียมระบบก่อนการหยุดซ่อมบำรุง ข) ตัดแยกระบบเพื่อทำการซ่อมบำรุง	-	- เอกสารแนบที่ 12 ผลการตรวจสอบการรั่วไหลของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ - เอกสารแนบที่ 14 ระเบียบปฏิบัติการเตรียมระบบการหยุดซ่อมบำรุงและการตัดแยกระบบ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ค) กำหนดไม่ให้มีการระบายสารไฮโดรคาร์บอนออกสู่บรรยากาศ โดยตรงโดยให้ผ่านระบบบำบัด เช่น ระบบดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ และส่งไปยังหอเผา เป็นต้น หรือเทคโนโลยีอื่นที่มีประสิทธิภาพ เทียบเท่า ง) ตรวจสอบปริมาณสารไฮโดรคาร์บอนที่เหลือค้างอยู่ในอุปกรณ์ 3) ตรวจวัดการรั่วซึมที่อุปกรณ์ต่างๆ ตามความถี่ที่กำหนดในกฎหมาย ทำการปรับปรุงในจุดที่ผลการตรวจวัดเกินค่าควบคุมในระยะเวลาที่ กำหนดรวมทั้งทำการควบคุมปริมาณการรั่วซึมของอุปกรณ์ต่างๆ ใน โรงงาน ให้มีค่าตามกฎหมายกำหนด		ค) กำหนดไม่ให้มีการระบายสารไฮโดรคาร์บอนออกสู่บรรยากาศ โดยตรงโดยให้ผ่านระบบบำบัด เช่น ระบบดูดซับด้วย ถ่านกัมมันต์และส่งไปยังหอเผา ง) ตรวจสอบปริมาณสารไฮโดรคาร์บอนที่เหลือค้างอยู่ ในอุปกรณ์ 3) ตรวจวัดการรั่วซึมที่อุปกรณ์ต่างๆ ปีละ 2 ครั้ง		
	(11) จัดให้มีแผนซ่อมบำรุงเชิงป้องกันและตรวจสอบตามแผนการ บำรุงรักษาทุกปีสำหรับอุปกรณ์ในหน่วยงานผลิต เพื่อป้องกันการ รั่วซึมออกสู่บรรยากาศ	- ภายในพื้นที่โครงการ	-ทางโครงการ ได้จัดทำแผนซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน และทำการ ตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัยให้ทำงานได้อย่างมี ประสิทธิภาพและป้องกันการรั่วซึมออกสู่บรรยากาศ	-	- เอกสารแนบที่ 8 แผนการตรวจสอบ และบำรุงรักษา อุปกรณ์ และ เครื่องจักร
	(12) โครงการไม่มีการใช้หรือมีสารเคมีที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต ซึ่งระบุอยู่ในมาตรฐานค่าสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ โดยทั่วไปในเวลา 1 ปี และมาตรฐานค่าเผื่อระวังสำหรับสารอินทรีย์ ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง	- ภายในพื้นที่โครงการ	-ทางโครงการไม่มีการใช้ สารเคมีซึ่งระบุอยู่ในมาตรฐาน สารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 ชนิด) ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 30 (พ.ศ. 2550) รวมทั้ง สารอินทรีย์ระเหยในกลุ่มที่ต้องเผื่อระวัง 19 ชนิด	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>(13) จัดให้มีแนวทางปฏิบัติเพื่อบำรุงรักษาให้อุปกรณ์ดูดซับสารอินทรีย์ระเหย ของสารประกอบไฮโดรคาร์บอนด้วยผงถ่านกัมมันต์มีประสิทธิภาพในการบำบัดได้ตามที่ระบบมีการออกแบบไว้ ดังนี้</p> <p>1) ให้โครงการทำการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยเข้า-ออก ในรูปของสารอินทรีย์ระเหยรวม (TVOCs) เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพการบำบัดของชุดอุปกรณ์ดูดซับไอระเหยของสารประกอบไฮโดรคาร์บอนด้วยผงถ่านกัมมันต์ทั้ง 5 บริเวณ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการตรวจวัดโดยบุคลากรภายในโครงการ (Internet Check) สัปดาห์ละ 1 ครั้ง - ดำเนินการตรวจวัดโดยหน่วยงานภายนอก (Third Party) ทุกๆ 2 เดือน <p>2) กำหนดแผนการเปลี่ยนถ่ายตัวดูดซับที่ใช้ในชุดอุปกรณ์ดูดซับไอระเหยของสารประกอบไฮโดรคาร์บอนด้วยผงถ่านกัมมันต์ทั้ง 5 บริเวณ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบบระบายบริเวณสถานีขนถ่ายสารประกอบคาร์บอนตั้งแต่ 4 อะตอมขึ้นไป (Line Vent ของระบบ C4+Truck Loadng) รหัส T-9400 ให้มีการเปลี่ยนถ่านกัมมันต์ เมื่อตรวจพบว่าค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยในรูปของสารอินทรีย์ระเหยรวม (TVOCs) มีค่าเข้าใกล้ 20 พีพีเอ็ม หรือเมื่อตัวดูดซับมีการใช้งานครบ 6 เดือน 	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ทางโครงการทำการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยเข้า-ขาออก ในรูปของสารอินทรีย์ระเหยรวม(TVOCs) ทั้ง 5 บริเวณ และมีการกำหนดแนวทางการปฏิบัติเพื่อให้อุปกรณ์ดูดซับสารอินทรีย์ระเหยของสารประกอบไฮโดรคาร์บอนด้วยผงถ่านกัมมันต์มีประสิทธิภาพตลอดเวลา</p> <p>- ทางโครงการทำการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยเข้า-ขาออก ในรูปของสารอินทรีย์ระเหยรวม (TVOCs) จำนวน 5 บริเวณ โดยบุคลากรภายในโครงการ (Internet Check) สัปดาห์ละ 1 ครั้ง และดำเนินการตรวจวัดโดย บริษัท เอส.พี.เอส คอนสตรัคชั่นเซอร์วิส จำกัด ทุกๆ 2 เดือน</p> <p>- โครงการได้กำหนดแผนการเปลี่ยนถ่ายตัวดูดซับที่ใช้ในชุดอุปกรณ์ดูดซับไอระเหยของสารประกอบไฮโดรคาร์บอนด้วยผงถ่านกัมมันต์ทั้ง 5 บริเวณ ตามมาตรการกำหนด โดยโครงการมีแผนดำเนินการเปลี่ยนถ่ายตัวดูดซับในเดือนกันยายน 2565</p> <p>- โครงการได้ทำการเปลี่ยนถ่ายถ่านกัมมันต์ของชุดอุปกรณ์ดูดซับไอระเหยระบบระบาย บริเวณสารประกอบคาร์บอนตั้งแต่ 4 อะตอมขึ้นไป(Line Vent ของระบบ C4+Truck Loadng) รหัส T-9400 โดยมีแผนดำเนินการเปลี่ยนถ่านกัมมันต์ในเดือนกันยายน 2565</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>- เอกสารแนบที่ 15 ผลการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยเข้า-ออก</p> <p>- เอกสารแนบที่ 16 แผนการเปลี่ยนถ่ายสารดูดซับที่ใช้ในชุดอุปกรณ์ดูดซับไอระเหย</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none">- ระบบระบายบริเวณถังดักของเหลวของหอเผา (Line Vent ของ Flare Water Seal) รหัส T-9000 ให้มีการเปลี่ยนถ่านกัมมันต์ เมื่อตรวจพบว่าค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยในรูปของสารอินทรีย์ระเหยรวม (TVOCs) มีค่าเข้าใกล้ 20 พีพีเอ็ม หรือเมื่อตัวดูดซับมีการใช้งานครบ 6 เดือน- ระบบระบายบริเวณท่อน้ำเสียซึ่งอยู่ใต้พื้นดิน Line Vent ของรางระบายน้ำใต้ดิน) รหัส T-9207A ให้มีการเปลี่ยนถ่านกัมมันต์ เมื่อตรวจพบว่าค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยในรูปของสารอินทรีย์ระเหยรวม (TVOCs) มีค่าเข้าใกล้ 20 พีพีเอ็ม หรือเมื่อตัวดูดซับมีการใช้งานครบ 12 เดือน- ระบบระบายบริเวณถังกักเก็บสารซัลฟิดิก คอสติค (Line Vent ที่ขาออกของ Safety Valve T-6100) รหัส T-6103 ให้มีการเปลี่ยนถ่านกัมมันต์ เมื่อตรวจพบว่าค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยในรูปของสารอินทรีย์ระเหยรวม (TVOCs) มีค่าเข้าใกล้ 20 พีพีเอ็ม และค่าความเข้มข้นของไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H₂S) มีค่าเข้าใกล้ 1 พีพีเอ็ม หรือเมื่อตัวดูดซับมีการใช้งานครบ 12 เดือน		<ul style="list-style-type: none">- โครงการได้ทำการเปลี่ยนถ่านกัมมันต์ของชุดอุปกรณ์ดูดซับไอระเหยระบบระบายบริเวณถังดักของเหลวของหอเผา (Line Vent ของ Flare Water Seal) รหัส T-9000 โดยมีแผนดำเนินการเปลี่ยนถ่านกัมมันต์ในเดือนกันยายน 2565- ระบบระบายบริเวณท่อน้ำเสียซึ่งอยู่ใต้พื้นดิน Line Vent ของรางระบายน้ำใต้ดิน) รหัส T-9207A ให้มีการเปลี่ยนถ่านกัมมันต์เมื่อตรวจพบว่าค่าความเข้มข้นของ สารอินทรีย์ระเหยในรูปของสารอินทรีย์ระเหยรวม (TVOCs) มีค่าเข้าใกล้ 20 พีพีเอ็ม หรือ เมื่อตัวดูดซับมีการ ใช้งานครบ 12 เดือน โดยมีแผนดำเนินการเปลี่ยนถ่านกัมมันต์ในเดือนมีนาคม 2566 เนื่องจากโรงงานมีการหยุดเชิงพาณิชย์ระหว่างวันที่ 6 ธันวาคม 2565 ถึง 31 มกราคม 2566- ระบบระบายบริเวณถังกักเก็บสารซัลฟิดิก คอสติค (LineVent ที่ขาออกของ Safety Valve T-6100) รหัส T-6103 มีการเปลี่ยนถ่านกัมมันต์ เมื่อตรวจพบว่าค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยในรูปของสารอินทรีย์ระเหยรวม (TVOCs) มีค่าเข้าใกล้20 พีพีเอ็ม และค่าความเข้มข้นของสารไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H2S) มีค่าเข้าใกล้เพียง 1 พีพีเอ็ม หรือเมื่อตัวดูดซับมีการใช้งาน ครบ 12 เดือน โดยมีแผนดำเนินการเปลี่ยนถ่านกัมมันต์ในเดือนมีนาคม 2566 เนื่องจากโรงงานมีการหยุดเชิงพาณิชย์ระหว่างวันที่ 6 ธันวาคม 2565 ถึง 31 มกราคม 2566		<ul style="list-style-type: none">- เอกสารแนบที่ 16 แผนการเปลี่ยนถ่ายสารดูดซับที่ใช้ในชุดอุปกรณ์ดูดซับไอระเหย-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>- ระบบระบายบริเวณบ่อรวบรวมสารซัลฟิดิก คอสติค (Line Vent ที่ 1) ระบายออกของ Safety Valve T-6101) รหัส T-6102 ให้มีการเปลี่ยนถ่านกัมมันต์ เมื่อตรวจพบว่าค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยในรูปของสารอินทรีย์ระเหยรวม (TVOCs) มีค่าเข้าใกล้ 20 พีพีเอ็ม และค่าความเข้มข้นของไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S) มีค่าเข้าใกล้ 1 พีพีเอ็ม หรือเมื่อตัวดูดซับมีการใช้งานครบ 12 เดือน</p> <p>ทั้งนี้ในกรณีที่พบว่าผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซระเหยบริเวณขาออกของชุดดูดซับไอระเหยของสารประกอบไฮโดรคาร์บอนด้วยผงถ่านกัมมันต์มีค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยในรูปของสารอินทรีย์ระเหยรวม (TOVs) มีค่าเข้าใกล้ 15 พีพีเอ็ม และค่าความเข้มข้นของสารไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S) มีค่าเข้าใกล้ 0.75 พีพีเอ็ม โครงการต้องเตรียมแผนในการเปลี่ยนถ่ายตัวดูดซับเพื่อให้พร้อมต่อการใช้งานก่อนที่ค่าความเข้มข้นจะเกินค่าที่กำหนด</p> <p>3) จัดให้มีแผนงานบำรุงรักษาเชิงป้องกันและปฏิบัติตามแผนงานที่กำหนด เพื่อควบคุมให้ประสิทธิภาพการทำงานของอุปกรณ์ดูดซับไอระเหยของสารประกอบไฮโดรคาร์บอนด้วยผงถ่านกัมมันต์พร้อมใช้งานอยู่เสมอ</p>	- ภายในพื้นที่โครงการ	<p>- ระบบระบายบริเวณบ่อรวบรวมสารซัลฟิดิก คอสติค (LineVent ที่ 1) ระบายออกของ Safety Valve T-6101) รหัส T-6102 ให้มีการเปลี่ยนถ่านกัมมันต์ เมื่อตรวจพบว่าค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยในรูปของสารอินทรีย์ระเหยรวม (TVOCs) มีค่าเข้าใกล้ 20 พีพีเอ็ม และค่าความเข้มข้นของสารไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S) มีค่าเข้าใกล้ 1 พีพีเอ็ม หรือเมื่อตัวดูดซับมีการใช้งานครบ 12 เดือน โดยมีแผนดำเนินการเปลี่ยนถ่านกัมมันต์ในเดือนมีนาคม 2566 เนื่องจากโรงงานมีการหยุดเชิงพาณิชย์ระหว่างวันที่ 6 ธันวาคม 2565 ถึง 31 มกราคม 2566</p> <p>- ทางโครงการได้มีการจัดทำแผนงานบำรุงรักษาเชิงป้องกันเพื่อควบคุมประสิทธิภาพการทำงานของอุปกรณ์ดูดซับไอระเหยของสารประกอบไฮโดรคาร์บอนด้วยผงถ่านกัมมันต์พร้อมใช้งานอยู่เสมอ</p>	-	- เอกสารแนบที่ 16 แผนการเปลี่ยนถ่ายสารดูดซับที่ใช้ในอุปกรณ์ดูดซับไอระเหย

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. เสียง	(1) กำหนดให้ระดับเสียงที่บริเวณริมรั้วของโครงการ ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการควบคุมให้มีระดับเสียงที่บริเวณริมรั้วของโครงการไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-	- รายละเอียดใน บทที่ 3
	(2) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรตามแผนงานที่กำหนดของเครื่องจักรนั้นๆเพื่อช่วยลดและป้องกันไม่ให้เกิดเสียงดังจากการทำงานของเครื่องจักรที่เสื่อมสภาพ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการจัดทำเอกสารการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรนั้นๆเพื่อช่วยลดและป้องกันไม่ให้เกิดเสียงดังจากการทำงานของเครื่องจักรที่เสื่อมสภาพ	-	- เอกสารแนบที่ 8 เอกสารการตรวจสอบ และบำรุงรักษา เครื่องจักร
	(3) จัดให้มีแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) เพื่อลดเสียงดังที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานของอุปกรณ์ที่เสื่อมสภาพ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการจัดให้มีแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) เพื่อลดเสียงดังที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานของอุปกรณ์ที่เสื่อมสภาพ	-	- เอกสารแนบที่ 8 แผนการตรวจสอบ และบำรุงรักษา เครื่องจักร
	(4) จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดและเป็นไปตามหลักวิชาการในการบริหารจัดการป้องกันไม่ให้พนักงานสัมผัสระดับเสียงเป็นเวลานาน เช่น กำหนดระยะเวลาการทำงานเพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดังการสลับพนักงาน/การสลับวันทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง เป็นต้น และปรับปรุงข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการจัดให้มี “มาตรการอนุรักษ์การได้ยิน” และจัดทำเครื่องหมายและสัญลักษณ์แสดงในบริเวณที่มีเสียงดัง ระบุเขตระดับเสียงที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงรอบพื้นที่/เครื่องจักรที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) โดยรอบพื้นที่โครงการ นอกจากนี้โครงการยังได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหูที่ครอบหูเป็นต้น ไว้ให้พนักงานอย่างเพียงพอ	-	- ภาพที่ 2-6 โครงการ อนุรักษ์การได้ยิน - ภาพที่ 2-7 ป้ายเตือน ให้สวมใส่อุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - เอกสารแนบที่ 17 แผนโครงการอนุรักษ์ การได้ยิน
	(5) จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) เพื่อใช้กำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังทุก 3 ปี หรือกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงการผลิตซึ่งอาจส่งผลกระทบให้ระดับเสียงในพื้นที่โครงการการเปลี่ยนแปลง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดทำแผนผังแสดงเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) เพื่อใช้กำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังเมื่อวันที่ 31 มีนาคม 2564	-	- เอกสารแนบที่ 18 รายงาน Noise contour

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. เสียง (ต่อ)	<p>(6) การป้องกันเสียงดังที่เกิดขึ้นในช่วง Start up ซึ่งเกิดจากการ Warm-up ท่อไอน้ำความดันสูงออกสู่บรรยากาศในอัตราที่เร็วเกินไปมีแนวทางดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำได้โดยการควบคุมอัตราการ Warm-up ท่อไอน้ำแรงดันสูงไม่ให้ระดับเสียงเกินกำหนด โดยทำการตรวจสอบโดยใช้เครื่องตรวจวัดระดับเสียงขณะที่มีการทำงาน หากพบว่ามีความเสี่ยงเข้าใกล้ค่าที่กำหนด จะดำเนินการโดยลดอัตราการ Warm-up ท่อไอน้ำลง - ทำการติดตั้ง Silencer ที่บริเวณปลายท่อ steam Header ซึ่งอยู่ในเขตผลิตสำหรับการ Warm-up ท่อไอน้ำแรงดันสูง ซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างการออกแบบและคาดว่าจะติดตั้งให้แล้วเสร็จภายในปี พ.ศ. 2562 	- ภายในพื้นที่โครงการ	<p>- ทางโครงการได้ทำการติดตั้ง Silencer บริเวณปลายท่อ Steam Header ของ Main header ในช่วงซ่อมบำรุงประจำปี พ.ศ. 2561 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว และได้ทำการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้วโครงการในขณะทำการ Start up กระบวนการผลิต เป็นประจำโดยในปี 2565 เมื่อมีการหยุดซ่อมบำรุงอย่างไรก็ตามโครงการได้มีแผนเพื่อจัดทำตามมาตรการเพิ่มเติมเพื่อลดระดับเสียง โดยทำการ Startup Small Turbine ด้วยมอเตอร์ก่อน เพื่อลดระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดของเสียงจากการ warm steam ในช่วง start up ซึ่งโครงการได้เริ่มทำกิจกรรมนี้ในช่วงซ่อมบำรุงประจำปี พ.ศ. 2562</p> <p>นอกจากนี้เพื่อเป็นการลดระดับเสียงจากกิจกรรมการ Start up ของโครงการโดยภาพรวม โครงการจึงได้จัดทำมาตรการเพื่อลดระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดอื่นๆ เป็นการเพิ่มเติม นอกเหนือจากการ warm up line steam ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.ช่วงนำเข้าไนโตรเจน (Nitrogen run) จาก K-2001 โครงการได้ทำการติดตั้ง Noise reduction valve เพื่อลดระดับเสียงที่ Cold box 2.ปรับปรุง work instruction ช่วง Chill down cold box ให้ใช้ flow rate ที่น้อยลง เพื่อลดระดับเสียงที่ Cold box 	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ	(1) น้ำเสียของโครงการมีปริมาณ 2,486.30 ลบ.ม./วัน ประกอบด้วย 1) น้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน มีปริมาณประมาณ 3.2 ลบ.ม./วัน จะถูกรวบรวมและส่งไปบำบัดขั้นต้นด้วยถังบำบัดน้ำเสีย สำเร็จรูป (SATs) ก่อนระบายน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดเข้าสู่บ่อพัก น้ำทิ้งของโครงการเพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียให้เป็นไปตาม มาตรฐานก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำของนิคมฯ เพื่อส่งน้ำเสีย ดังกล่าวไปบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป	-ระบบบำบัดน้ำเสีย และ ระบบวางระบายน้ำของ โครงการ	-น้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน จะถูกรวบรวม และส่งไปบำบัดขั้นต้นด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (SATs) ก่อนระบาย		- ภาพที่ 2-8 ระบบบำบัด น้ำเสียสำเร็จรูป (SATs) - ภาพที่ 2-9 บ่อพักน้ำทิ้ง (Effluent Pond) - ภาพที่ 2-10 สารเคมีที่ ใช้ในการปรับปรุง คุณภาพน้ำ - ภาพที่ 2-11 ถังปรับ สภาพน้ำให้เป็นกลาง
	2) น้ำเสียจากเครื่องพ่นจับในขั้นตอนการทำปฏิกิริยา PDH (Scrubber) มีปริมาณ 16.96 ลบ.ม./วัน น้ำเสียจากการใช้ในระบบ Sulfide Oxidation มีปริมาณ 21 ลบ.ม./วัน น้ำเสียจากการใช้ ในระบบเตรียมสารเคมี มีปริมาณ 8.6 ลบ.ม./วัน น้ำเสียจากการผลิตไอ น้ำความดันสูง มีปริมาณ 4.42 ลบ.ม./วัน จะถูกลำเลียงเข้าสู่ระบบ Sulfide Oxidation เพื่อทำการบำบัด โดยจะมีน้ำส่วนหนึ่งระเหย ออกจากระบบประมาณ 3.97 ลบ.ม./วัน และน้ำทิ้งอีกส่วนหนึ่ง ปริมาณ 47.01 ลบ.ม./วัน จะถูกส่งเข้าสู่ถังปรับสภาพให้เป็นกลาง และระบายเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการก่อนส่งไปบำบัดต่อยัง ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป		น้ำเสียจากเครื่องพ่นจับในขั้นตอนการทำปฏิกิริยา PDH (Scrubber) น้ำเสียจากการใช้ในระบบ Sulfide Oxidation น้ำเสียจากการใช้ในระบบเตรียมสารเคมี น้ำเสียจากการ ผลิตไอน้ำความดันสูง จะถูกลำเลียงเข้าสู่ระบบ Sulfide Oxidation เพื่อทำการบำบัด โดยจะมีน้ำส่วนหนึ่งระเหย ออกจากระบบ และน้ำทิ้งอีกส่วนหนึ่ง จะถูกส่งเข้าสู่ถังปรับ สภาพให้เป็นกลางและระบายเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ ก่อนส่งไปบำบัดต่อยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ของนิคมฯ ต่อไป		
	3) น้ำเสียจากระบบ Venturi Scrubber/Wash Tower ของ Regeneration Tower มีปริมาณประมาณ 35.82 ลบ.ม./วัน จะถูก รวบรวมเข้าสู่ถังปรับสภาพให้เป็นกลางซึ่งจะมีการเติมกรดซัลฟูริก ปริมาณ 0.27 ลบ.ม./วัน และระบายเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ ก่อนส่งไปบำบัดต่อยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป		-น้ำเสียจากระบบ Venturi Scrubber/Wash Tower ของ Regeneration Tower จะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังปรับสภาพให้ เป็นกลางซึ่งจะมีการเติมกรดซัลฟูริก และระบายเข้าสู่บ่อพัก น้ำทิ้งของโครงการก่อนส่งไปบำบัดต่อยังระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางของนิคมฯ		- ภาพที่ 2-11 ถังปรับ สภาพน้ำให้เป็นกลาง

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	4) น้ำระบายทิ้งจากระบบหล่อเย็น ปริมาณ 2,400 ลบ.ม./วัน จะถูกระบายลงสู่บ่อพักน้ำของโครงการ ก่อนส่งไปบำบัดต่อยังระบบ บำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป		- น้ำระบายทิ้งจากระบบหล่อเย็น จะถูกระบายลงสู่บ่อพักน้ำ ของโครงการ ก่อนส่งไปบำบัดต่อยังระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางของนิคมฯ		- ภาพที่ 2-12 ระบบหล่อ เย็น
	5) น้ำฝนปนเปื้อน ปริมาณ 67.32 ลบ.ม. ในระยะเวลา 15 นาทีแรก จะถูกเก็บไว้ในบ่อรวบรวมที่มีความจุ 800 ลบ.ม. ก่อนส่งเข้าสู่ถัง แยกน้ำมัน (CPI Separator) เพื่อทำการบำบัดให้น้ำเสียมีค่าอยู่ใน เกณฑ์ที่กำหนด หลังจากนั้นจะส่งเข้าสู่บ่อพักน้ำเสียของโครงการ ก่อนเข้าสู่บ่อพักน้ำเสียของโครงการก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตา พุด)	- ระบบบำบัดน้ำเสีย และ ระบบรางระบายน้ำของ โครงการ	น้ำฝนปนเปื้อนในระยะเวลา 15 นาทีแรก จะถูกเก็บไว้ใน บ่อรวบรวมที่มีความจุ 800 ลบ.ม. เพื่อตรวจสอบคุณภาพ หากไม่พบการปนเปื้อนจะถูกระบายเข้าสู่บ่อพักน้ำ สุดท้าย (Effluent Pond) เพื่อทำการตรวจสอบคุณภาพ ก่อนระบายออกสู่รางระบายน้ำของนิคมฯ แต่หากพบ การปนเปื้อนน้ำมันจะถูกส่งเข้าสู่ถังแยกน้ำมัน (CPI Separator) เพื่อทำการบำบัดให้น้ำเสียมีค่าอยู่ใน เกณฑ์ที่กำหนด หลังจากนั้นจะส่งเข้าสู่บ่อพักน้ำเสียของ โครงการ ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคม อุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก มาบตาพุด		- ภาพที่ 2-9 บ่อพักน้ำ ทิ้ง (Effluent Pond)
	(2) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (SATs) เพื่อบำบัดน้ำเสียจากการ อุปโภค-บริโภคของพนักงานในเบื้องต้นก่อนรวบรวมเข้าสู่บ่อพักน้ำของ โครงการ	- อาคารสำนักงาน และโรง อาหาร	- โครงการมีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (SATs) เพื่อบำบัด น้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงานในเบื้องต้นก่อน รวบรวมเข้าสู่บ่อพักน้ำของโครงการ	-	- ภาพที่ 2-8 ระบบบำบัด น้ำเสียสำเร็จรูป (SATs)
	(3) จัดให้มีระบบ Sulfide Oxidation เพื่อบำบัดน้ำเสียจาก Regenerant Gas Scrubber ก่อนระบายเข้าสู่ถังปรับสภาพให้เป็นกลาง (Neutralization Tank)	- ระบบ Sulfide Oxidation	- โครงการมีระบบ Sulfide Oxidation เพื่อบำบัดน้ำเสียจาก Regenerant Gas Scrubber ก่อนระบายเข้าสู่ถังปรับสภาพ ให้เป็นกลาง (Neutralization Tank)	-	- ภาพที่ 2-11 ถังปรับ สภาพน้ำให้เป็นกลาง

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	(4) จัดให้มีถังปรับสภาพให้เป็นกลาง (Neutralization Tank) ขนาด 270 ลบ.ม. เพื่อปรับค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำเสีย จาก Regenerate Gas Scrubber หลังจากผ่านระบบ Sulfide Oxidation และนำน้ำเสียจาก Venturi Scrubber/Wash Tower ให้มีค่าตามเกณฑ์ คุณภาพน้ำทิ้งและระบายเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ	- ถังปรับสภาพให้เป็น กลาง (Neutralization Tank)	- โครงการมีถังปรับสภาพให้เป็นกลาง (Neutralization Tank) เพื่อปรับค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำเสีย จาก Regenerate Gas Scrubber หลังจากผ่านระบบ Sulfide Oxidation และ นำน้ำเสียจาก Venturi Scrubber/Wash Tower ให้มีค่าตาม เกณฑ์คุณภาพน้ำทิ้งและระบายเข้าสู่บ่อ พักน้ำทิ้ง ของโครงการ	-	- ภาพที่ 2-11 ถังปรับ สภาพน้ำให้เป็นกลาง
	(5) จัดให้มีถังแยกน้ำมัน (CPI Separator) เพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากน้ำฝน ปนเปื้อนก่อนระบายลงสู่บ่อพักน้ำของโครงการ	- ถัง แยก น้ ำ ม ัน (CPI Separator)	- โครงการมีถังแยกน้ำมัน (CPI Separator) เพื่อบำบัดน้ำเสียที่ เกิดจากน้ำฝนปนเปื้อนก่อนระบายลงสู่บ่อพักน้ำของโครงการ	-	- ภาพที่ 2-13 ถังแยก น้ำมัน (CPI Separator)
	(6) จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งขนาดไม่น้อยกว่า 1,230 ลบ.ม. ก่อนระบายน้ำทิ้ง เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีบ่อพักน้ำทิ้งขนาด 1,230 ลบ.ม. ก่อนระบายน้ำทิ้ง เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ	-	- ภาพที่ 2-9 บ่อพักน้ำทิ้ง (Effluent Pond)
	(7) จัดให้มี Inspection Pond ตรงตำแหน่งที่จะบรรจบรวมน้ำเสีย ของโครงการกับท่อรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ และทำการติดตั้งเครื่อง ตรวจวัด pH และ Conductivity เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งภายหลัง ผ่านการบำบัดเบื้องต้นจากโครงการก่อนส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก มาบตาพุด ต่อไป	- บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ ทิ้ง (Inspection Pond)	- โครงการมี Inspection Pond ตรงตำแหน่งที่จะบรรจบรวม รวมน้ำเสียของโครงการกับท่อรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ และทำการติดตั้งเครื่องตรวจวัด pH และ Conductivity เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งภายหลังผ่านการบำบัดเบื้องต้นจาก โครงการก่อนส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคม อุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก มาบตาพุดต่อไป	-	- ภาพที่ 2-14 Insecption Pond - ภาพที่ 2-15 pH และ Conductivity Online
	(8) ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งไม่ให้เกินเกณฑ์ลักษณะของน้ำที่ยอมให้ระบาย ลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- โครงการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณระบบบำบัดน้ำ เสียส่วนกลางเป็นประจำทุกเดือน โดยระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2565 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-	- รายละเอียดในบทที่ 3

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	(9) จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งโดยพนักงานของโครงการบริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Effluent Pond) และน้ำฝนปนเปื้อนภายหลังผ่านระบบ CPI Separator โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดทุกวัน ได้แก่ pH, Oil & Grease, COD, TSS, และตรวจวัด TDS	- บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Effluent Pond)	- โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งโดยพนักงานของโครงการบริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Effluent Pond) โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดทุกวัน ได้แก่ pH, Oil & Grease, COD, TSS, และตรวจวัด TDS ส่วนหน้าฝนหากมีการปนเปื้อนจะทำการตรวจสอบภายหลังผ่านระบบ CPI Separator	-	- ภาพที่ 2-9 บ่อพักน้ำทิ้ง (Effluent Pond) - ภาพที่ 2-13 ถังแยกน้ำมัน (CPI Separator) - เอกสารแนบที่ 20 เอกสารตัวอย่างผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งโดยพนักงานของโครงการ
	(10) จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งโดยหน่วยงานภายนอก (Third Party) บริเวณ Inspection Pond โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดทุกเดือน ได้แก่ pH, Temperature, SS, BOD ₅ , COD, Oil & Grease, TDS และตรวจวัด Sulfide	- Inspection Pond	- โครงการได้ว่าจ้าง บริษัท เอส.พี.เอส คอลชัลติง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้กับทางโครงการ เป็นผู้เก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Pond) โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	-	- ภาพที่ 2-14 Inspection Pond
	(11) จัดให้มีแผนการตรวจสอบและบำรุงอุปกรณ์/เครื่องจักรในระบบบำบัดน้ำเสีย รางระบายน้ำเสีย และระบบท่อส่งน้ำเสียให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- ระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบระบายน้ำเสีย	- โครงการมีแผนการตรวจสอบและบำรุงอุปกรณ์/เครื่องจักรในระบบบำบัดน้ำเสีย รางระบายน้ำเสีย และระบบท่อส่งน้ำเสียให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-	- เอกสารแนบที่ 8 แผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักร
	(12) จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางน้ำ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกำหนด เพื่อควบคุมการทำงานบำรุงรักษาและตรวจสอบให้ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการสามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นไปตามค่าที่ออกแบบไว้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางน้ำ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกำหนด เพื่อควบคุมการทำงานบำรุงรักษาและตรวจสอบให้ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการสามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นไปตามค่าที่ออกแบบไว้	-	- เอกสารแนบที่ 9 เอกสารบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	(13) ในกรณีที่พบว่าน้ำทิ้งภายหลังผ่านการบำบัดรองระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการมีคุณภาพไม่ผ่านตามเกณฑ์ที่นิคมฯ กำหนดโครงการจะนำน้ำทิ้งดังกล่าวไปบำบัดใหม่โดยรวบรวมเข้าสู่ถังปรับสภาพให้เป็นกลาง (Neutralization Tank) หรือรวบรวมเข้าสู่บ่อรวบรวมน้ำเสียขนาด 800 ลูกบาศก์เมตร และส่งเข้าสู่ถังแยกน้ำมัน (CPI Separator) เพื่อทำการแยกน้ำมัน (ขึ้นอยู่กับลักษณะสมบัติของน้ำเสียเพื่อบำบัดให้ได้คุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้) เพื่อปรับคุณภาพน้ำทิ้งให้มีลักษณะสมบัติตามเกณฑ์ก่อนระบายเข้าสู่บ่อพักน้ำ (Effluent Pond) ขนาด 1,230 ลูกบาศก์เมตร และทำการตรวจสอบอีกครั้งก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-	- รายละเอียดในบทที่ 3
	(14) กรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเกิดการขัดข้องโครงการจะดำเนินการหาสาเหตุและดำเนินการแก้ไขอย่างเร่งด่วน โดยระหว่างที่มีการตรวจสอบและซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการจะรวบรวมน้ำเสียจากแหล่งกำเนิดเข้าสู่บ่อกักเก็บภายในโครงการเพื่อกักเก็บน้ำเสียไว้ในพื้นที่โครงการได้ไม่ต่ำกว่า 12 ชั่วโมง และเมื่อแก้ไขปัญหาลงแล้วเสร็จจะดำเนินการบำบัดน้ำเสียของโครงการก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- กรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเกิดการขัดข้องโครงการจะดำเนินการหาสาเหตุและดำเนินการแก้ไขอย่างเร่งด่วน โดยระหว่างที่มีการตรวจสอบและซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียโครงการจะรวบรวมน้ำเสียจากแหล่งกำเนิดเข้าสู่บ่อกักเก็บภายในโครงการเพื่อกักเก็บน้ำเสียไว้ในพื้นที่โครงการได้ไม่ต่ำกว่า 12 ชั่วโมง และเมื่อแก้ไขปัญหาลงแล้วเสร็จจะดำเนินการบำบัดน้ำเสียของโครงการก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ไม่มีเหตุการณ์ระบบบำบัดน้ำเสียขัดข้อง	-	-
	(15) จัดให้มีแผนการตรวจสอบบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรของระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีแผนการตรวจสอบบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรของระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-	- เอกสารแนบที่ 8 แผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักร

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	(16) จัดให้มีรางระบายน้ำฝนภายในโครงการแยกออกจากระบบระบายน้ำเสีย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีรางระบายน้ำฝนภายในโครงการแยกออกจากระบบระบายน้ำเสียในพื้นที่กระบวนการผลิตโดยรอบของโครงการ	-	- ภาพที่ 2-16 รางระบายน้ำฝนที่ไม่ปนเปื้อน - ภาพที่ 2-17 รางระบายน้ำฝนที่อาปนเปื้อน
	(17) น้ำฝนไม่ปนเปื้อนจะถูกรวบรวมลงสู่รางระบายน้ำฝนรอบพื้นที่โครงการ และระบายลงสู่รางระบายน้ำของนิคมฯ ต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- น้ำฝนไม่ปนเปื้อนจะถูกรวบรวมลงสู่รางระบายน้ำฝนรอบพื้นที่โครงการ และระบายลงสู่รางระบายน้ำของนิคมต่อไป	-	- ภาพที่ 2-16 รางระบายน้ำฝนที่ไม่ปนเปื้อน - ภาพที่ 2-17 รางระบายน้ำฝนที่อาปนเปื้อน
	(18) จัดให้มีการรณรงค์ให้พนักงานใช้น้ำอย่างประหยัดด้วยสื่อต่างๆ เช่น ป้ายประชาสัมพันธ์ เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีการรณรงค์ให้พนักงานใช้น้ำอย่างประหยัดด้วยสื่อต่างๆ เช่น ป้ายประชาสัมพันธ์ เป็นต้น	-	- ภาพที่ 2-18 ป้ายรณรงค์ประหยัดน้ำ
	(19) กำหนดให้มีผู้ชำนาญการศึกษาศึกษา Shallow Ground Water Flow ในพื้นที่โครงการพร้อมทั้งกำหนดและจัดสร้างบ่อตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินในพื้นที่โครงการให้เป็นไปตามกฎกระทรวงควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงาน พ.ศ. 2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีผู้ชำนาญการศึกษาศึกษา Shallow Ground Water Flow ในพื้นที่โครงการพร้อมทั้งกำหนดและจัดสร้างบ่อตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินในพื้นที่โครงการให้เป็นไปตามกฎกระทรวงควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงาน พ.ศ. 2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและ มาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 ในปี 2565 ทำการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 20 ตุลาคม 2565	-	- เอกสารแนบที่ 22 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินและทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน
	(20) จัดทำทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินจากบ่อสังเกตการณ์ 4 บ่อในภาคสนามให้แล้วเสร็จภายใน 1 ปี หลังจากการเห็นชอบจากการเปลี่ยนแปลง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการจัดทำทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินจากบ่อสังเกตการณ์เสร็จเรียบร้อยแล้ว	-	- เอกสารแนบที่ 22 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน - เอกสารแนบที่ 58 ทิศทางการไหลน้ำใต้ดิน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. มูลฝอยและสิ่ง ปฏิกูลหรือวัสดุที่ ไม่ใช้แล้ว	(1) ดำเนินการจัดการกากของเสียที่เกิดขึ้นให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด เช่น ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว เป็นต้น อย่างเคร่งครัด โดยกากของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการให้ส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ให้บริการรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการหรือตามวิธีที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมอนุญาต	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการได้คำนึงถึงการลดมลพิษจากแหล่งกำเนิด โดยได้พิจารณานำของเสียจากกระบวนการผลิตกลับไปใช้ใหม่หรือใช้ประโยชน์อื่นๆ ให้มากที่สุดสำหรับของเสียที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ โครงการจะติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป	-	- เอกสารแนบที่ 23 หนังสือขออนุญาตขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน (สก.2)
	(2) กำหนดให้มีการจัดการกากของเสียจากกระบวนการผลิต ดังนี้ 1) มูลฝอยหรือกากของเสียที่เกิดขึ้นจากพนักงาน - กากของเสียไม่อันตราย * มูลฝอยทั่วไปประมาณ 54 กก./วัน จัดหาลงถังรับที่มีฝาปิดมาวางไว้ตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ เพื่อรวบรวมและติดต่อให้หน่วยงานรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ เช่น เทศบาลเมืองมาบตาพุด เป็นต้น มารับไปกำจัดด้วยวิธีที่ถูกหลักสุขาภิบาลต่อไป * ของเสียรีไซเคิล ประมาณ 42 กก./วัน จัดหาลงถังรับที่มีฝาปิดมาวางไว้ตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ และมีการแยกประเภทของถังขยะเพื่อเป็นการคัดแยกตั้งแต่ต้นทาง ทำให้ง่ายต่อการนำกลับไปใช้ใหม่ โดยจะทำการเก็บรวบรวมไว้ในอาคารเก็บกากของเสียก่อนจำหน่ายให้กับบริษัทผู้รับซื้อเพื่อนำไปดำเนินการรีไซเคิลต่อไป - กากของเสียอันตราย เช่น ถ่านไฟฉาย หลอดฟลูออเรสเซนต์ และหมึกพิมพ์ เป็นต้น ประมาณ 55 กก./วัน จัดหาลงถังรับที่มีฝาปิดมาวางไว้ตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ โดยโครงการจะทำการเก็บรวบรวมไว้ในอาคารเก็บกากของเสียติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ มารับไปดำเนินการต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการจัดเตรียมถังเพื่อรองรับขยะอันตรายอย่างเพียงพอโดยกำหนดให้มีการคัดแยกขยะอันตรายก่อนรวบรวมไปเก็บไว้ในอาคารเก็บของเสียเพื่อทำการคัดแยกอีกครั้ง และติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตในการนำของเสียอันตรายออกไปกำจัดนอกโรงงาน คือ บริษัท ฟอร์ซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด บริษัท TARF จำกัด บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) สำหรับขยะมูลฝอยโครงการได้รวบรวมและติดต่อให้เทศบาลเมืองมาบตาพุดมารับไปกำจัด อย่างถูกหลักสุขาภิบาลต่อไป	-	- ภาพที่ 2-19 ภาชนะรองรับขยะ - ภาพที่ 2-21 จุดรวบรวมขยะทั่วไปเพื่อรอส่งกำจัด - เอกสารแนบที่ 24 ใบกำกับการขนย้ายของเสียออกนอกโรงงาน (Waste Manifest) - เอกสารแนบที่ 25 Layout การจัดวางถังขยะในพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. มูลฝอยและสิ่ง ปฏิกูลหรือวัสดุที่ ไม่ใช้แล้ว (ต่อ)	2) กากของเสียจากกระบวนการผลิต - กากของเสียไม่อันตราย * เศษโลหะหนัก ประมาณ 7.25 ตัน/ปี * ไม้พาเลทใช้งานแล้ว ประมาณ 5.26 ตัน/ปี * บรรจุภัณฑ์พลาสติก (ไม่ปนเปื้อนสารอันตราย) ประมาณ 0.59 ตัน/ปี จัดให้มีการรวบรวมและจัดเก็บไว้ในพื้นที่ที่เหมาะสม ก่อนจำหน่ายให้กับบริษัทผู้รับซื้อหรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต จากทางราชการเพื่อดำเนินการต่อไป - กากของเสียที่ต้องส่งไปกำจัดที่ต่างประเทศ * สารเร่งปฏิกิริยาที่ผ่านการใช้งานแล้ว Oleflex Catalyst ประมาณ 116 ตัน/ 36 เดือน * สารเร่งปฏิกิริยาที่ผ่านการใช้งานแล้ว SHP Catalyst ประมาณ 7 ตัน/ 54 เดือน * ฝุ่นที่เกิดขึ้นจากการฟื้นฟูสภาพสารเร่งปฏิกิริยา (Fine Oleflex Catalyst) ประมาณ 16.98/36 เดือน เมื่อหมดอายุการใช้งานจะส่งไปยังบริษัทผู้ดักโลหะกลับทั้งในและ ต่างประเทศเพื่อแยกโลหะที่มีค่านี้ (Recovery) โดยบริษัทผู้ดักโลหะกลับ จะนำโลหะที่มีค่าเหล่านี้มีผลผลิตเป็นสารเร่งปฏิกิริยากลับมาจำหน่ายใหม่ โดยในการส่งของเสียดังกล่าวไปกำจัดที่ต่างประเทศจะต้องดำเนินการ ตามอนุสัญญาบาเซลที่กำหนดไว้		- ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 กากของเสียไม่ อันตราย ทางโครงการจัดให้มีการรวบรวมและจัดเก็บไว้ใน พื้นที่เหมาะสม ก่อนจำหน่ายให้ กับบริษัทผู้รับซื้อ ที่ได้รับ อนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อดำเนินการต่อไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 หน่วยงานที่ได้รับ อนุญาตในการนำกากของเสียไม่อันตรายออกไปกำจัดยัง บริษัท เพียรทำดี รีไซเคิล จำกัด บริษัท นวัตกรรมรุ่งเรือง จำกัด บริษัท เมก้าพลัส จำกัด - โครงการได้รวบรวมสารเร่งปฏิกิริยาที่ใช้แล้วใส่ถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด และจัดเก็บในอาคารเก็บกากของเสีย ของโครงการก่อนส่งให้บริษัทผู้ผลิตเพื่อนำไปปรับปรุง คุณภาพตามวิธีการของผู้ผลิตต่อไป - สารดูดซับที่ใช้แล้วจัดให้มีการรวบรวมก่อนส่งไปบำบัด/ กำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงาน อุตสาหกรรม		- ภาพที่ 2-22 อาคาร รวบรวมกากของเสีย - เอกสารแนบที่ 24 ใบกำกับการขนถ่ายของ เสียออกนอกโรงงาน (Waste Manifest) - เอกสารแนบที่ 25 Layout การจัดวางถัง ขยะในพื้นที่โครงการ - เอกสารแนบที่ 26 เอกสารสรุปปริมาณ กากของเสีย วิธีกำจัด และหน่วยงานที่ส่งไป กำจัด

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. มลพิษและสิ่ง ปฏิกูล หรือ วัสดุที่ไม่ใช้ แล้ว (ต่อ)	(3) ให้โครงการพิจารณานำของเสียจากกระบวนการผลิตกลับไปใช้ใหม่ หรือใช้ประโยชน์อื่นๆ ให้มากที่สุด เช่น จำหน่ายเป็นเชื้อเพลิงให้กับ โรงงานอื่นๆ เป็นต้น สำหรับของเสียที่ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ให้ติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมไป กำจัดต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดการของเสียจากกระบวนการผลิตกลับไป ใช้ใหม่ หรือใช้ประโยชน์อื่นๆ ให้มากที่สุด สำหรับของเสียที่ ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ให้ติดต่อหน่วยงานที่ได้รับ อนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมไปกำจัดต่อไป	-	- เอกสารแนบที่ 27 เอกสารสัดส่วนปริมาณ กากของเสียที่นำไป รีไซเคิลหรือส่งไปกำจัด
	(4) โครงการจัดเตรียมถังเพื่อรองรับขยะ 3 ประเภท ได้แก่ ของเสียทั่วไป ของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) และของเสียอันตราย จากอาคารสำนักงานเพื่อให้ง่ายต่อการคัดแยกของเสียแต่ละประเภทไว้ ตามจุดต่างๆ อย่างเพียงพอ ก่อนรวบรวมขยะแต่ละประเภทไปจัดเก็บ ในพื้นที่จัดเก็บของเสียที่โครงการจัดเตรียมไว้ และทำการคัดแยก อีกครั้ง ก่อนติดต่อให้ผู้รับซื้อมารับเพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ สำหรับของ เสียที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และของเสียอันตรายจะ ดำเนินการคัดแยก และจัดเก็บในอาคารเก็บของเสียของโครงการก่อน ติดต่อให้บริษัทบำบัดหรือกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการมารับ ไปกำจัดหรือบำบัดอย่างถูกวิธีต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการจัดเตรียมถังเพื่อรองรับขยะอันตรายอย่าง เพียงพอ โดยกำหนดให้มีการคัดแยกขยะอันตรายก่อน รวบรวมไปเก็บไว้ในอาคาร เก็บของเสียเพื่อทำการคัดแยก อีกครั้ง และติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรม โรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป ช่วงโดยในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 หน่วยงานที่ได้รับ อนุญาตในการนำของเสียอันตรายออกไปกำจัดนอกโรงงาน คือบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) บริษัท ทีเอ อาร์เอฟ จำกัด และ บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) มารับไปดำเนินการต่อไป	-	- ภาพที่ 2-19 ภาชนะ รองรับขยะ - ภาพที่ 2-22 อาคาร รวบรวมกากของเสีย - เอกสารแนบที่ 23 หนังสือขออนุญาตขนส่ง ปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้ แล้วออกนอกโรงงาน (สก.2) - เอกสารแนบที่ 24 ใบกำกับการขนย้ายของ เสียออกนอกโรงงาน (Waste Manifest)

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. มล ฝอย และ สิ่ง ปฏิกูลหรือวัสดุที่ ไม่ใช้แล้ว (ต่อ)	(5) จัดให้มีอาคารเก็บกากของเสียทั่วไป และอาคารเก็บกากของเสียอันตรายที่มีหลังคาปกคลุมให้สามารถเก็บของเสียได้ อย่างเพียงพอ รวมทั้งแผนการขออนุญาตส่งกำจัดกากของเสียให้สอดคล้องกับ ช่วงเวลาการเกิดของเสีย เพื่อลดระยะเวลาการกักเก็บและติดต่อ ประสานงานกับผู้รับกำจัดให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการจัดให้มีอาคารเก็บของเสียซึ่งแยกพื้นที่ชัดเจน ระหว่างของเสียอันตราย และของเสียทั่วไป โดยขยะทั่วไป โครงการจะรวบรวมใส่ Lugger Box ตั้งอยู่บริเวณ Gate 3 โดยมีเทศบาลมาตาดำุดเข้ามาเก็บ ขนไปกำจัดเดือนละ 1-2 ครั้ง ส่วนกากของเสียอันตรายจะจัดเก็บในอาคารเก็บ กากของเสียอันตราย	-	- ภาพที่ 2-21 จุบรวมรวม ขยะทั่วไปเพื่อรอส่ง กำจัด - ภาพที่ 2-22 อาคาร รวบรวมกากของเสีย - เอกสารแนบที่ 25 Layout การจัดวางถัง ขยะในพื้นที่โครงการ
	(6) จัดให้มีระบบความปลอดภัยและระบบป้องกันและระบบอัคคีภัยและ มาตรการการจัดการกรณีหกรั่วไหลบริเวณอาคารเก็บของเสียโดยจัด ให้มีชุดจับเก็บการหกรั่วไหล (Spill Kit) และในกรณีหกรั่วไหลน้อยจะ ใช้ทรายในการดูดซับก่อนรวบรวมและส่งกำจัดยังหน่วยงานภายนอก ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ รวมทั้งได้จัดให้มีบ่อรองรับการ รั่วไหล (Sump Pit) ขนาด 0.2x0.2x0.92 เมตรความสามารถในการ รองรับ 0.0368 ลูกบาศก์เมตร หากเกิดการรั่วไหลจะทำการสูบของ เสียใส่ภาชนะที่เหมาะสมเพื่อส่งของเสียไปกำจัดยังบริษัทที่ได้รับ อนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดระบบความปลอดภัยและระบบป้องกัน และระบบอัคคีภัยและมาตรการการจัดการกรณีหกรั่วไหล บริเวณอาคารเก็บของเสียโดยจัดให้มีชุดจับเก็บการหก รั่วไหล (Spill Kit) และในกรณีหกรั่วไหลน้อยจะใช้ทรายใน การดูดซับก่อนรวบรวมและส่งกำจัดยังหน่วยงานภายนอกที่ ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ รวมทั้งได้จัดให้มีบ่อ รองรับการรั่วไหล (Sump Pit) โดยหากเกิดการรั่วไหลจะทำ การสูบของเสียใส่ภาชนะที่เหมาะสมเพื่อส่งของเสียไปกำจัด ยังบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการกำหนด	-	- ภาพที่ 2-22 อาคาร รวบรวมกากของเสีย - ภาพที่ 2-38 ชุดเก็บการ หกรั่วไหล (Spill Kit) - ภาพที่ 2-39 บ่อรองรับ การรั่วไหล (Sump Pit)
	(7) กำหนดให้มีผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรม ตาม ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อควบคุมระบบการ จัดการมลพิษกากอุตสาหกรรมให้เป็นไปตามกฎหมายที่กำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อควบคุม ระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรมให้เป็นไปตาม กฎหมายกำหนด	-	- เอกสารแนบที่ 9 เอกสารบุคลากรด้าน สิ่งแวดล้อมประจำ โรงงาน
	(8) กำหนดให้มีการจัดทำรายงานสรุปปริมาณกากของเสียแต่ละชนิด ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการ และสัดส่วนปริมาณกากของ เสียที่นำไปรีไซเคิลเพื่อส่งกำจัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการจัดทำรายงานสรุปปริมาณของเสียแต่ละชนิด ที่เกิดขึ้น จากการดำเนินการของโครงการ และสัดส่วน ปริมาณของเสียที่นำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่นได้ ได้แก่ recycle, reuse, recovery หรือส่งกำจัดเป็นประจำทุกเดือน	-	- เอกสารแนบที่ 26 เอกสารสรุปปริมาณ กากของเสียที่เกิดขึ้น วิธี กำจัดและหน่วยงานที่ ส่งไปกำจัด

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. มล ฝอย และ สิ่ง ปฏิภูลหรือวัสดุที่ ไม่ใช้แล้ว (ต่อ)	(9) กำหนดให้รถขนส่งกากของเสียอุตสาหกรรม ต้องติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS) และติดเบอร์โทรศัพท์เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการกำหนดให้รถขนส่งกากของเสียอุตสาหกรรม ต้องติดตั้ง ระบบ GPS และติดเบอร์โทรศัพท์ เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียนต่อมายังโครงการ	-	- เอกสารแนบที่ 28 เอกสารรายงานเส้นทางการติดตามรถขนส่งของเสียอันตราย
	(10) กำหนดให้มีการตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ ที่โครงการได้จัดส่งกากของเสียไปกำจัดเพื่อให้มั่นใจว่าหน่วยงานดังกล่าวกำจัดกากของเสียของโครงการเป็นตามข้อกำหนดและถูกต้องตามหลักวิชาการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการได้มีการตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการที่โครงการได้จัดส่งกากของเสียไปกำจัด เพื่อให้มั่นใจว่าหน่วยงานดังกล่าว กำจัดกากของเสียของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนดและถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยในปี 2565 ทางโครงการดำเนินการตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดของเสียในช่วงเมื่อวันที่ 9 พฤศจิกายน 2565	-	- เอกสารแนบที่ 54 เอกสารการติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดของเสีย
	(11) รณรงค์ให้พนักงานปฏิบัติตามแนวคิด 3 Rs (Reduce, Reuse และ Recycle) เช่น การคัดแยกขยะ เป็นต้น รวมทั้งให้มีการจัดการที่เหมาะสม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการได้มีนโยบายในเรื่อง Sustainability Policy รณรงค์ให้พนักงานปฏิบัติตามแนวคิด 4 Rs (Reduce, Reuse, Recycle และ Recover) และทำการรณรงค์ให้พนักงานคัดแยกขยะ	-	- เอกสารแนบที่ 29 แผนรณรงค์แนวคิด 4Rs
6. การคมนาคม ขนส่ง	(1) กำหนดไม่ให้ขนส่งวัสดุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์ของโครงการขั้วขึ้นในเขตกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนของวันที่ทำการ ระหว่างเวลา 7:00-08:00 น. และ 16:30-17:00 น. รวมทั้งช่วง เวลาอื่นๆ ในกรณีที่พบว่าอาจส่งผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน และจำกัดความเร็วสูงสุดของยานพาหนะภายในนิคมฯ ไม่ให้เกินเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 68/2557 เรื่อง การควบคุมการจราจรในกลุ่มอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการจะหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วนของวันทำการระหว่างเวลา 7.00-08.00น.และ16.30-17.00 น. รวมทั้งช่วงเวลาอื่นๆ ในกรณีที่พบว่าอาจส่งผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน และจำกัดความเร็วสูงสุดของยานพาหนะภายในนิคมฯ ไม่ให้เกินเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 68/2557 เรื่อง การควบคุมการจราจรในกลุ่มอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด	-	- เอกสารแนบที่ 30 คู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่งและขนถ่าย พ ร ้อ ม มา ต ร ก า ร ตรวจสอบด้านความปลอดภัย

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. การคมนาคม ขนส่ง (ต่อ)	(2) ในช่วงเช้า-เย็น ซึ่งเป็นชั่วโมงเร่งด่วนโครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอย อำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกจาก พื้นที่โครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรถเข้า-ออกพื้นที่โครงการพร้อมทั้งจัด บันทึกรถเข้า-ออกจากโครงการเพื่อนำไปใช้ในการจัดระบบ จราจรในพื้นที่โครงการ และที่จอดรถให้มีความคล่องตัวและ ปลอดภัย	-	- ภาพที่ 2-23 พื้นที่จอด รถยนต์ภายในโครงการ - ภาพที่ 2-24 ป้อม รักษาการและเจ้าหน้าที่ อำนวยความสะดวก ด้านการจราจร - เอกสารแนบที่ 31 บันทึกการเข้า-ออกของ ยานพาหนะในโครงการ
	(3) การขนส่งวัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์ต้องควบคุมให้บริษัทผู้ขนส่ง จัดเตรียมเอกสารกำกับการขนส่งและข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS) พร้อมทั้งติดชื่อสารเคมี รายละเอียดความเป็นพิษ และติดเบอร์ โทรศัพท์ติดต่อไว้ที่รถขนส่งเพื่อแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการควบคุมให้บริษัทผู้ขนส่งจัดเตรียมเอกสารกำกับการ ขนส่งและข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS) พร้อมทั้งติด ชื่อสารเคมี รายละเอียดความเป็นพิษ และติดเบอร์โทรศัพท์ ติดต่อไว้ที่รถขนส่ง	-	-
	(4) คัดเลือกผู้ขนส่งที่มีการติดตั้ง Global Positioning System (GPS) และ ระบบควบคุมความเร็วรถ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการได้กำหนดให้รถขนส่งวัตถุดิบและสารเคมี ติดตั้ง อุปกรณ์ควบคุมความเร็วรถและบันทึกข้อมูลเส้นทางทางวิ่ง ของรถ	-	-
	(5) กำหนดให้มีการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่ง และการขนถ่าย พร้อมมาตรการตรวจสอบด้านความปลอดภัยในแต่ละขั้นตอน และ แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุกับรถขนส่ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โรงงานได้จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่งและการขน ถ่าย พร้อมมาตรการการตรวจสอบด้านความปลอดภัยใน แต่ละขั้นตอน	-	- เอกสารแนบที่ 30 คู่มือการปฏิบัติงานใน การขนส่งและขนถ่าย พร้อม มาตรการ ตรวจสอบด้านความ ปลอดภัย
	(6) ควบคุมให้บริษัทผู้ขนส่งมีการตรวจสอบเครื่องยนต์และระบบความ ปลอดภัยของรถบรรทุก รถรับส่งพนักงาน เป็นประจำตามคู่มือการใช้งาน หากพบว่ามีความบกพร่องให้รีบดำเนินการแก้ไขก่อนนำมาใช้งาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการได้ กำชับให้บริษัทผู้ขนส่งทำการตรวจสอบ เครื่องยนต์ และระบบความปลอดภัยของรถบรรทุกที่รับส่ง พนักงาน เป็นประจำ และทำการตรวจสอบสภาพรถและ ยานพาหนะทุกคันก่อนเข้าพื้นที่กระบวนการผลิต	-	- เอกสารแนบที่ 32 เอกสารการตรวจสอบ เครื่องยนต์และระบบ ความปลอดภัยของ รถบรรทุก

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. การคมนาคม ขนส่ง (ต่อ)	(7) หลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางขนส่งที่ผ่านชุมชน เช่น ถนนห้วยโป่ง-หนองบอน เป็นต้น เพื่อลดผลกระทบจากการขนส่งที่อาจเกิดขึ้น รวมถึงเส้นทางอื่นๆ ในกรณีพบว่าเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้หลีกเลี่ยงเส้นทางที่ผ่านชุมชนหนาแน่น รวมทั้งเส้นทางที่จะก่อให้เกิดผลกระทบกับชุมชนเพื่อลดผลกระทบจากการขนส่งที่อาจเกิดขึ้น โดยโครงการได้แจ้งกับผู้ขนส่งให้หลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางชุมชน เช่น ห้วยโป่ง-หนองบอน เป็นต้น จากผลการดำเนินงานพบว่าไม่ได้ผ่านพื้นที่ชุมชน	-	-
	(8) จำกัดความเร็วของรถภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยมีการติดป้ายควบคุมความเร็วรถ และจำกัดความเร็วของรถบริเวณที่ผ่านพื้นที่ชุมชนหรือพื้นที่อื่นๆ ให้ใช้ความเร็วตามที่กฎหมายกำหนดและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการจำกัดความเร็วของรถภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง และจำกัดความเร็วของรถบริเวณที่ผ่านพื้นที่ชุมชนหรือพื้นที่อื่นๆ ให้ใช้ความเร็วตามกฎหมายกำหนด	-	- ภาพที่ 2-25 ป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ
	(9) ร่วมมือกับนิคมฯ กวดขันให้พนักงานขับรถระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการร่วมมือกับนิคมฯ กวดขันให้พนักงานขับรถระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	-	- เอกสารแนบที่ 37 เอกสารอบรมด้านความปลอดภัย และ สิ่งแวดล้อม
	(10) จัดให้มีการฝึกอบรมและให้ความรู้แก่พนักงานขับรถเกี่ยวกับขั้นตอนการขนส่งการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และกฎระเบียบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการการฝึกอบรมและให้ความรู้แก่พนักงานขับรถเกี่ยวกับขั้นตอนการขนส่งการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และกฎระเบียบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	-	- เอกสารแนบที่ 37 เอกสารอบรมด้านความปลอดภัย และ สิ่งแวดล้อม
	(11) กำหนดให้มีการติดป้าย หรือสัญลักษณ์ทางจราจร เช่น ป้ายกำหนดความสำเร็จ ป้ายหยุด ป้ายบอกเส้นทาง เป็นต้น ภายในบริเวณพื้นที่โครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีการติดป้ายบอกทิศทาง และป้ายจำกัดความเร็วภายในบริเวณพื้นที่โครงการ	-	- ภาพที่ 2-26 ป้ายสัญลักษณ์ทางจราจร

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (1) ทั่วไป	(1) จัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม ในการทำงาน (คปอ.) ตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อตรวจสอบดูแลความ ปลอดภัยในการปฏิบัติงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการได้มีการจัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) เพื่อตรวจสอบดูแลความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน	-	- เอกสารแนบที่ 33 เอกสารแต่งตั้ง คปอ.
	(2) กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยและแจ้งให้พนักงานทุกคนปฏิบัติ ตามอย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีนโยบายด้านความปลอดภัยและแจ้งให้พนักงาน ทุกคนปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	-	- เอกสารแนบที่ 34 นโยบายความปลอดภัย และอาชีวอนามัย
	(3) จัดให้มีป้ายเตือนอันตรายในบริเวณที่อาจมีความเสี่ยง เช่น ป้ายห้าม สูบบุหรี่ อันตรายจากการล่องหนของวัตถุอันตรายจากสารเคมี เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีป้ายเตือนอันตรายในบริเวณที่อาจมีความเสี่ยง เช่น ป้ายห้ามสูบบุหรี่ อันตรายจากการล่องหนของวัตถุ อันตรายจากสารเคมี เป็นต้น	-	- ภาพที่ 2-27 ป้ายเตือน อันตรายในพื้นที่ทำงาน
	(4) ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ในการทำงาน เช่น พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและ สภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 เป็นต้น อย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการได้ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องด้าน อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานอย่าง เคร่งครัด	-	-
	(5) จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลในพื้นที่โครงการ เพื่อรองรับและทำการปฐม พยาบาลเบื้องต้น ให้แก่พนักงานในกรณีที่เกิดการเจ็บป่วยเพียง เล็กน้อย และจัดให้มีรถขนส่งผู้ป่วย เพื่อนำส่งไปยังโรงพยาบาล ใกล้เคียงเพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉิน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โครงการจัดให้มี ห้องพยาบาล ซึ่งมีการจัดเวชภัณฑ์เบื้องต้นและมีพยาบาล อยู่ประจำคอยให้บริการพนักงานทุกวันจันทร์-ศุกร์ เวลา 08.00-17.00 น. และหากเกิดกรณีฉุกเฉินทางโครงการได้ ติดต่อประสานงานกับทางโรงพยาบาลกรุงเทพ-ระยอง ให้ มารับผู้ป่วยที่โครงการทันที	-	- เอกสารแนบที่ 35 เอกสารสรุปการใช้ห้อง พยาบาลในแต่ละเดือน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (1) ทั่วไป	(6) กำหนดตรวจตราดูแลไม่ให้นางงานของบริษัทผู้รับเหมามีพฤติกรรมผิด กฎหมาย เช่น ลักทรัพย์ เสพยาเสพติด และการพนัน เป็นต้น โดยมีการ วางกฎระเบียบ และการลงโทษที่ชัดเจน พร้อมทั้งจัดให้มีการสุ่ม ตรวจหาเสพติดและปริมาณแอลกอฮอล์ในร่างกายของผู้รับเหมาตลอด ช่วงเวลาที่มีการซ่อมบำรุง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้บริษัทผู้รับเหมามีมาตรการควบคุมดูแล คนงานไม่ให้มีพฤติกรรมที่ผิดกฎหมาย โดยทำการสุ่มตรวจสาร เสพติดและแอลกอฮอล์ หากตรวจสอบพบจะไม่อนุญาตให้ เข้าทำงาน	-	- เอกสารแนบที่ 36 คู่มือ ความปลอดภัยสำหรับ ผู้รับเหมา
	(7) จัดให้มีสวัสดิการต่างๆ ให้กับผู้รับเหมาในช่วงซ่อมบำรุงอย่างเพียงพอ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ และการรักษาพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น รวมไปถึงจัดให้มี ห้องน้ำ-ห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอกับจำนวนคนงาน ตามที่กฎหมายกำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีสวัสดิการต่างๆ ให้กับผู้รับเหมาในช่วงซ่อม บำรุงอย่างเพียงพอ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ การรักษาพยาบาล เบื้องต้น และห้องน้ำ-ห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้ เพียงพอกับจำนวนคนงานตามที่กฎหมายกำหนด	-	-
	(8) จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมรวมถึงข้อปฏิบัติ เพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมสำหรับพนักงานตามลักษณะงาน และผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคน ได้แก่ - ระบบความปลอดภัยในที่ทำงาน - การขนถ่ายสารเคมีทางระบบท่อขนส่ง และรถขนส่ง - การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า และความร้อน - การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล - วิธีการปฏิบัติที่ปลอดภัยในแต่ละลักษณะงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการจัดให้มีแผนการอบรมให้ความรู้ด้านความ ปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความ ปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมสำหรับพนักงานตาม ลักษณะงาน และผู้ที่เกี่ยวข้องโดยพนักงานใหม่ และผู้รับเหมาจะได้รับ การอบรมฯตั้งแต่ออกเริ่มทำงาน ส่วนพนักงานเดิมจะมีแผน อบรมอย่างสม่ำเสมอ และมีแผนอบรมเพิ่มเติมตามลักษณะ งาน	-	- เอกสารแนบที่ 37 เอกสารการอบรมด้าน ความปลอดภัยและ สิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (1) ทั่วไป (ต่อ)	(9) จัดให้มีและใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับลักษณะ งาน และเพียงพอสำหรับใช้ในการทำงานปกติทั่วไปของพนักงาน ได้แก่ - หมวกนิรภัย - รองเท้านิรภัย - แว่นตานิรภัย - เข็มขัดนิรภัย – ผ้าปิดจมูกกันฝุ่น - กะบังหน้าชนิดใสกันสารเคมี - หน้ากากกรองสารเคมีชนิดใส่กรองเดี่ยว ใส่กรองคู่ และชนิดเต็มหน้า - ถุงมือกันสารเคมี และอุปกรณ์สำหรับใช้ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยเฉพาะผู้ปฏิบัติการ แก้ไขสภาวะฉุกเฉิน เช่น SCBA (Self Contained Breathing Appa- ratus) เป็นต้น พร้อมทั้งควบคุมให้พนักงานใช้อุปกรณ์คุ้มครอง ความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้ เหมาะสมกับลักษณะงาน และเพียงพอสำหรับใช้ในการทำงาน ปกติทั่วไปของพนักงาน และอุปกรณ์สำหรับใช้ในกรณีเกิด เหตุฉุกเฉิน โดยเฉพาะผู้ปฏิบัติการแก้ไขสภาวะฉุกเฉิน เช่น SCBA (Self Contained Breathing Apparatus) เป็นต้น พร้อมทั้งควบคุมให้พนักงานใช้อุปกรณ์คุ้มครองปลอดภัย อย่างเคร่งครัด	-	- ภาพที่ 2-28 อุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วน บุคคล
	(10)บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ลักษณะของอุบัติเหตุ บริเวณที่อุบัติเหตุ ความรุนแรงของอุบัติเหตุ สาเหตุ และการแก้ไขไว้ทุกครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการบันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ลักษณะของอุบัติเหตุ บริเวณที่อุบัติเหตุ ความรุนแรงของอุบัติเหตุ สาเหตุ และการ แก้ไขไว้ทุกครั้ง โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น	-	- เอกสารแนบที่ 38 เอกสารบันทึกสถิติ อุบัติเหตุ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (1) ทั่วไป (ต่อ)	(11) จัดทำเขตระดับเสียงที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงรอบพื้นที่/ เครื่องจักรที่มีเสียงดังกว่า 85 เดซิเบล(เอ) และจัดเตรียมอุปกรณ์ ป้องกันเสียงส่วนบุคคล (เช่น ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู เป็นต้น) ให้เพียงพอ รวมทั้งจัดทำเครื่องหมายและสัญลักษณ์แสดงบริเวณที่มีเสียงดังให้ ชัดเจน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการจัดให้มี “มาตรการอนุรักษ์การได้ยิน” และจัดทำ เครื่องหมายและสัญลักษณ์แสดงในบริเวณที่มีเสียงดังระบุเขต ระดับเสียงที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงรอบพื้นที่/ เครื่องจักรที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) โดยรอบพื้นที่ โครงการ นอกจากนี้โครงการยังได้ จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกัน เสียงส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู เป็นต้น อย่าง เพียงพอ	-	- ภาพที่ 2-6 โครงการ อนุรักษ์การได้ยิน - เอกสารแนบที่ 17 แผนโครงการอนุรักษ์ การได้ยิน ประจำปี 2565
	(12) จัดให้มีระบบการบริหารจัดการและการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์/ เครื่องจักร ให้สอดคล้องกับการยืดระยะเวลาการหยุดซ่อมบำรุงจากเดิม 12 เดือน เป็น 18 เดือน โดยมีแนวทางการปฏิบัติดังนี้ - จัดให้มีระบบโปรแกรมบริหารจัดการงานบำรุงรักษา เช่น SAP (System Application Products) เป็นต้น เพื่อควบคุมรายละเอียดของการ ซ่อมและบำรุงรักษา กำหนดเวลา การบันทึกประวัติการซ่อมบำรุง ตลอดจนการจัดเก็บอะไหล่ที่จำเป็นต่อการบำรุงรักษาตามเวลา - จัดให้มีแผนงานการบำรุงรักษาขณะเดินเครื่อง (Maintenance Plan During Operation) ก่อนที่จะถึงเวลาการซ่อมบำรุงใหญ่ (Turnaround) ประกอบด้วย การตรวจสอบต่างๆ เช่น การตรวจติดตามคุณภาพหล่อลื่น (Oil Analysis Program) การวัดค่าการสั่นสะเทือนของเครื่องจักร (Vibration Program) การถ่ายภาพ ความร้อนของอุปกรณ์ (Thermos can Program) และการสอบเทียบอุปกรณ์เครื่องมือวัดและควบคุม ต่างๆ (Calibration Program) เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีระบบการบริหารจัดการและการตรวจสอบ สภาพอุปกรณ์/เครื่องจักร ให้สอดคล้องกับการยืดระยะเวลา การหยุดซ่อมบำรุงจากเดิม 12 เดือน เป็น 18 เดือน ดังนี้ 1) จัดให้มีระบบโปรแกรมบริหารจัดการงานบำรุงรักษา เพื่อควบคุมรายละเอียดของการซ่อมและบำรุงรักษา กำหนดเวลา การบันทึกประวัติการซ่อมบำรุง ตลอดจน การจัดเก็บอะไหล่ที่จำเป็นต่อการบำรุงรักษาตามเวลา 2) จัดให้มีแผนงานการบำรุงรักษาขณะเดินเครื่อง (Maintenance Plan During Operation) ก่อนที่จะถึงเวลา การซ่อมบำรุงใหญ่ (Turnaround)	-	- เอกสารแนบที่ 8 แผนการตรวจสอบและ บำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่อง จักร

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (1) ทั่วไป (ต่อ)	(13) จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงสำหรับหน่วยผลิต/อุปกรณ์ที่มีการ ปรับปรุง/เปลี่ยนแปลง/ติดตั้งเพิ่มเติม โดยผู้เชี่ยวชาญและวิศวกร ผู้เกี่ยวข้องของโครงการและบริษัทผู้ออกแบบ เพื่อให้เกิดความ ปลอดภัยสูงสุด โดยจัดทำในช่วงการออกแบบรายละเอียด (Detailed Design) และส่งให้หน่วยงานอนุญาต เช่น การนิคมอุตสาหกรรมแห่ง ประเทศไทย เป็นต้น พิจารณาดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องก่อนเดินเครื่อง การผลิตใหม่ของโครงการเปลี่ยนแปลง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการได้มีการจัดทำประเมินความเสี่ยงสำหรับหน่วย ผลิต/อุปกรณ์ที่มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงติดตั้งเพิ่มเติม และส่งให้หน่วยงานอนุญาต	-	-
	(14) กำหนดให้มีการจัดทำระบบการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยใน กระบวนการผลิต (Process Safety Management : PSM) เพื่อ ตรวจสอบดูแลความปลอดภัยในพื้นที่ปฏิบัติงานของโครงการ พร้อมทั้ง กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการมีการจัดทำระบบการบริหารจัดการด้านความ ปลอดภัยในกระบวนการผลิต (Process Safety Management: PSM) เพื่อตรวจสอบ ดูแลความปลอดภัยใน พื้นที่ปฏิบัติงานของโครงการพร้อมทั้งกำหนดนโยบายด้าน ความปลอดภัยในกระบวนการผลิต	-	- เอกสารแนบที่ 34 นโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการ ทำงาน
7. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (2) ความปลอดภัย ในกระบวนการผลิต	(1) ตรวจสอบการรั่วไหลของวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ในบริเวณพื้นที่ที่มี โอกาสเสี่ยง เช่น ระบบท่อ และหน่วยผลิตอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งมี ระบบป้องกันและระงับเหตุเพลิงไหม้ที่เพียงพอ เช่น Foam, Carcon Dioxide และ Dry Chemical เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหลของวัตถุดิบ และผลิตภัณฑ์ในพื้นที่กระบวนการผลิต รวมทั้งมีระบบ ป้องกันและระงับเหตุเพลิงไหม้ที่เพียงพอ โดยมีการ ตรวจสอบการรั่วซึมของท่อเป็นประจำปีละ 2 ครั้งและติดตั้ง อุปกรณ์ Gas Detector บริเวณพื้นที่จุดเสี่ยงต่างๆของการ รั่วไหล	-	- ภาพที่ 2-5 Gas Detector - เอกสารแนบที่ 8 แผนตรวจสอบและ บำรุงรักษาอุปกรณ์และ เครื่องจักร
	(2) กำหนดให้บริเวณที่มีการเก็บกักวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์จะต้องจัดให้มี คันคอนกรีตเพื่อเก็บกักสารเคมีที่อาจรั่วไหล รวมทั้งติดตั้งระบบ Heat Detector ที่สามารถเชื่อมต่อกับระบบสัญญาณเตือน รวมทั้งกำหนดให้ มีระดับ Detection Limit ต่ำกว่าระดับขั้นต่ำของการติดไฟแสดงผลไป ยังห้องควบคุม เพื่อสามารถเข้าควบคุมสถานการณ์ได้ทันที	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้บริเวณที่มีการเก็บกักสารเคมีจะต้องจัดให้มีคัน คอนกรีตเพื่อเก็บกักสารเคมีที่อาจรั่วไหล รวมทั้งติดตั้งระบบ Heat Detector ที่สามารถเชื่อมต่อกับระบบสัญญาณเตือน รวมทั้ง กำหนดให้มีระดับ Detection Limit ต่ำกว่าระดับขั้นต่ำของการติดไฟ แสดงผลไปยังห้องควบคุม เพื่อสามารถเข้าควบคุมสถานการณ์ได้ทันที	-	- ภาพที่ 2- 40 คัน คอนกรีตกั้นถังสารเคมี (Bund Wall)

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (2) ความปลอดภัย ในกระบวนการ ผลิต(ต่อ)	(3) จัดทำข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี (Safety Data Sheet : SDS) แต่ละชนิด พร้อมติดประกาศไว้ในบริเวณที่มีการดำเนินงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตรายของโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการได้จัดทำข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีแต่ละชนิด พร้อมติดประกาศไว้ในบริเวณพื้นที่ทำงาน และจัดเก็บไฟล์ส่วนกลาง(Share Drive) ของโครงการเพื่อให้พนักงานสามารถเข้าถึงข้อมูลความปลอดภัยได้อย่างทั่วถึง	-	- ภาพที่ 2-29 บอร์ดประชาสัมพันธ์ข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS)
	(4) จัดให้มีแผนการซ่อมบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Plant) เพื่อตรวจสอบและควบคุมให้เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตามแผนการซ่อมบำรุงของโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการได้จัดทำแผนบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ (โดยเฉพาะ อุปกรณ์ความปลอดภัย) ในเชิงป้องกัน (Preventive maintenance) และทำการตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัยให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ	-	- เอกสารแนบที่ 8 แผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องจักร
	(5) จัดทำแผนการสอบเทียบอุปกรณ์ตรวจวัดความดันและอัตราการไหล และตรวจสอบสายสัญญาณ สายไฟ ตามแผนบำรุง รักษาอุปกรณ์ตามวาระ ปีละ 1 ครั้ง และช่วงหยุดซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์ประจำปี เพื่อให้มีความมั่นใจว่าระบบสามารถทำงานได้อย่างน่าเชื่อถือและมีความแม่นยำ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดทำแผนการสอบเทียบอุปกรณ์ตรวจวัดความดันและอัตราการไหลและตรวจสอบสายสัญญาณ สายไฟตามแผนบำรุง รักษาอุปกรณ์ตามวาระ และช่วงหยุดซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์ประจำปีเพื่อให้มีความมั่นใจว่าระบบสามารถทำงานได้อย่างน่าเชื่อถือและมีความแม่นยำ	-	-
	(6) ให้ความรู้และชี้แจงเกี่ยวกับอันตรายจากการขนถ่ายการหกรั่วไหล รวมทั้งแนวทางแก้ไขกับพนักงานทุกคนในส่วนของผลิต	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการได้จัดทำ Work Instruction การขนถ่ายสารเคมีที่ใช้ในโครงการ และจัดทำระเบียบการควบคุมเหตุการณ์สารเคมีและน้ำมันรั่วไหล ซึ่งพนักงานของโครงการได้รับการชี้แจงรายละเอียดสารเคมีอันตรายที่เกิดขึ้นรวมทั้งแนวทางปฏิบัติที่ถูกต้อง	-	- เอกสารแนบที่ 19 Work Instruction ตัวขนถ่ายสารเคมี

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (2) ความปลอดภัย ในกระบวนการ ผลิต(ต่อ)	(7) จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้กับพนักงานที่ ทำงานเกี่ยวข้องกับสารเคมีให้มีความเหมาะสมและตรงกับความต้องการในการทำงานอย่างเพียงพอ และอุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉินต่างๆ เช่น Eye Washer และ Emergency Showe เป็นต้น ในบริเวณพื้นที่ กระบวนการผลิตให้เพียงพอและเหมาะสมกับบริเวณที่ตั้ง พร้อมจัดให้มี แผนการตรวจสอบประสิทธิภาพของบริเวณที่ตั้งพร้อมจัดให้มี แผนการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย ส่วนบุคคลและอุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉินต่างๆ พร้อมทั้งจัดให้มีการ ซ่อม/เปลี่ยน เพื่อให้อุปกรณ์มีสภาพดีพร้อมใช้งานได้ดี อย่างมี ประสิทธิภาพ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการได้จัดทำรายชื้อสารเคมี และแสดงสถานที่ จัดเก็บในบัญชีข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (SDS) และ จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงาน ที่ทำงานเกี่ยวข้องกับ สารเคมี ตรงตามความต้องการใช้งาน แล้ว และทางโครงการจัดให้ มีอ่างล้างตาฉุกเฉินและ ร่างกายในบริเวณกระบวนการผลิต โดยพิจารณาถึงโอกาส ในการสัมผัสสารเคมีรวมทั้ง ตรวจสอบอ่างล้างตาฉุกเฉินให้ พร้อมสำหรับการใช้งานอย่างสม่ำเสมอ	-	- ภาพที่ 2-28 อุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วน บุคคล - ภาพที่ 2-29 บอร์ด ประชาสัมพันธ์ข้อมูล ข่าวสารความปลอดภัย เคมีภัณฑ์ (SDS) - ภาพที่ 2-30 อ่างล้างตา และร่างกายฉุกเฉินใน กระบวนการผลิต - เอกสารแนบที่ 41 ข้อมูลความปลอดภัยใน การทำงานเกี่ยวกับ สารเคมี (SDS) - เอกสารแนบที่ 42 บันทึกการตรวจสอบ อุปกรณ์ Emergency Eye Wash Shower
	(8) จัดเก็บสารเคมีในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิด โดยใช้ภาชนะที่เหมาะสมกับ ชนิดของสารเคมีที่จะดำเนินการกักเก็บ เช่น ทนต่อการกัดกร่อน และ สามารถป้องกันความเสียหายที่เกิดขึ้นจากทางชีวภาพ เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการเลือกใช้ภาชนะเก็บสารเคมีตามคำแนะนำของ บริษัทผู้ผลิตและขอเสนอแนะที่กำหนดไว้ในฐานข้อมูล รายละเอียดสารเคมี (SDS) ของโครงการ	-	- ภาพที่ 2-29 บอร์ด ประชาสัมพันธ์ข้อมูล ข่าวสารความปลอดภัย เคมีภัณฑ์ (SDS) - เอกสารแนบที่ 41 ข้อมูลความปลอดภัยใน การทำงานเกี่ยวกับ สารเคมี (SDS)

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (2) ความปลอดภัยในกระบวนการผลิต(ต่อ)	<p>(9) ในกรณีฉุกเฉินหากเกิดการรั่วไหลของสารไดเมทิลไดซัลไฟด์ โดยแบ่งเป็น 2 กรณี ดังนี้</p> <p>- กรณีหกรั่วไหลปริมาณน้อย ทำให้การปิดกั้นพื้นที่ทำการหยุดการรั่วไหล จากนั้นทำการดูดซับด้วย Activated Carbon ก่อนรวบรวมใส่ถัง 200 ลิตร เพื่อส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตต่อไป</p> <p>- กรณีหกรั่วไหลปริมาณมาก ซึ่งสารไดเมทิลไดซัลไฟด์จะไหลไปยังบ่อรวบรวมน้ำเสียขนาด 800 ลูกบาศก์เมตร จึงให้ทำการปิดกั้นพื้นที่ทำการหยุดการรั่วไหล จากนั้นทำการดูดสารไดเมทิลไดซัลไฟด์ตกค้างบนพื้นให้ทำการดูดซับด้วย Activated Carbon ก่อนรวบรวมใส่ถัง 200 ลิตร เพื่อส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตต่อไป</p>	- ภายในพื้นที่โครงการ	<p>- ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ไม่พบการรั่วไหลของสารไดเมทิลไดซัลไฟด์ หากเกิดการรั่วไหลของสารไดเมทิลไดซัลไฟด์ ทางโครงการจะปฏิบัติ ดังนี้</p> <p>1) กรณีหกรั่วไหลปริมาณน้อย ทำให้การปิดกั้นพื้นที่ทำการหยุดการรั่วไหล จากนั้นทำการดูดซับด้วย Activated Carbon ก่อนรวบรวมใส่ถัง 200 ลิตร เพื่อส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตต่อไป</p> <p>2) กรณีหกรั่วไหลปริมาณมาก ซึ่งสารไดเมทิลไดซัลไฟด์จะไหลไปยังบ่อรวบรวมน้ำเสียขนาด 800 ลูกบาศก์เมตร จึงให้ทำการปิดกั้นพื้นที่ทำการหยุดการรั่วไหล จากนั้นทำการดูดสารไดเมทิลไดซัลไฟด์ตกค้างบนพื้นให้ทำการดูดซับด้วย Activated Carbon ก่อนรวบรวมใส่ถัง 200 ลิตร เพื่อส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตต่อไป</p>	-	-
	(10) กำหนดให้มีการจัดการรั่วไหลของวัตถุดิบ สารเคมีของโครงการ โดยในกรณีที่เกิดการรั่วไหลในปริมาณที่สามารถรวบรวมแล้วนำกลับไปได้ ให้ทำการสูบน้ำสารดังกล่าวกลับไปยังถัง Day Tank และส่งต่อเข้าสู่กระบวนการผลิต ส่วนในกรณีที่มีการรั่วไหลมากให้พิจารณาปลดหรือหยุดดำเนินการผลิตจนกว่าเหตุการณ์จะกลับสู่สภาวะปกติ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการมีการจัดการรั่วไหลของวัตถุดิบ สารเคมีของโครงการ โดยในกรณีที่เกิดการรั่วไหลในปริมาณที่สามารถรวบรวมแล้วนำกลับไปได้ ให้ทำการสูบน้ำสารดังกล่าวกลับไปยังถัง Day Tank และส่งต่อเข้าสู่กระบวนการผลิต ส่วนในกรณีที่มีการรั่วไหลมากให้พิจารณาปลดหรือหยุดดำเนินการผลิตจนกว่าเหตุการณ์จะกลับสู่สภาวะปกติ ทั้งนี้ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ไม่มีรั่วไหลของวัตถุดิบ และสารเคมี	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (3) ความร้อน	(1) กำหนดให้มีระยะปลอดภัยจากรังสีความร้อน ที่ระยะ 50 เมตร รอบหอเผา โดยจัดให้เป็นพื้นที่เปิดโล่งที่ไม่มีการทำกิจกรรมใด	- รัดมี 50 เมตร รอบหอเผา	- ทางโครงการกำหนดให้บริเวณพื้นที่ที่เปิดโล่งรอบหอเผาที่ ระยะปลอดภัยจากรังสีความร้อน 50 เมตร โดยจัดให้เป็น พื้นที่เปิดโล่งที่ไม่มีการทำกิจกรรมใดๆ	-	- ภาพที่ 2-3 หอเผา (Flare)
7. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (4) ระบบท่อขนส่ง สารเคมี	(1) จัดให้มีแผนการติดตามตรวจสอบ ทดสอบ และบำรุงรักษาระบบท่อ ขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการจัดให้มีแผนบำรุงรักษาในเชิงป้องกันของ อุปกรณ์ตรวจวัดความดันและความปลอดภัยอื่นๆ ของ ระบบท่อลำเลียงอย่างสม่ำเสมอ	-	- เอกสารแนบที่ 8 แผนการตรวจสอบและ บำรุงรักษาอุปกรณ์และ เครื่องจักร
	(2) จัดให้มีระบบควบคุมฉุกเฉิน ซึ่งเป็นระบบที่ถูกออกแบบเพื่อให้สามารถ ปิด-เปิด ระบบท่อได้อย่างปลอดภัยในกรณีที่ระบบอื่นๆ ล้มเหลว และ จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงระบบท่อขนส่งตามแผนบำรุงรักษาใน เชิงป้องกันของอุปกรณ์ตรวจวัดความดันและความปลอดภัยอื่นๆ ของ ระบบท่อขนส่งอย่างสม่ำเสมอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- เมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน โครงการจะสามารถปิดระบบการ ขนส่งสารเคมีได้ทันทีโดยใช้ระบบปิดวาล์วอัตโนมัติกรณี ฉุกเฉินและ Isolate Valve ที่ติดตั้งไว้ ซึ่งโครงการสามารถสั่ง การได้จากห้องควบคุมการผลิตและบริเวณที่เกิดเหตุ	-	- เอกสารแนบที่ 44 ระเบียบปฏิบัติการการ ตอบโต้แผนฉุกเฉิน
	(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการฝึกอบรม ตรวจสอบ ดูแลเฝ้าระวังระบบท่อ ขนส่ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ ตรวจสอบดูแลเฝ้าระวังระบบท่อ ขนส่ง ตรวจสอบแนวท่อขนส่งภายในและภายนอกพื้นที่ โครงการดำเนินการโดย บริษัท เอ็ชเอ็มซี โพลีเมอร์ จำกัด และ Eastern Fluid Transport (EFT) เป็นผู้ดำเนินการ สำรวจดูแลและเฝ้าระวังระบบท่อขนส่งของโครงการ นอกจากนี้ในช่วงปลายปี 2565 ทางโครงการมีแผนจะ ดำเนินการตรวจสอบแนวท่อ (annual piping integrity inspection) โดยวิธี Visual, Ultrasonic thickness measurement (UTM)	-	- เอกสารแนบที่ 43 ตัวอย่างรายงานการ ตรวจสอบแนวท่อ
	(4) จัดให้มีอุปกรณ์ความปลอดภัยให้กับผู้ปฏิบัติงานในการดูแลตรวจตรา และเฝ้าระวังท่อขนส่ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้เจ้าหน้าที่ที่ตรวจตรา ดูแลเฝ้าระวังระบบ ท่อขนส่ง ต้องสวมใส่อุปกรณ์ความปลอดภัยทุกครั้งที่ ปฏิบัติงาน	-	- ภาพที่ 2-28 อุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วน บุคคล

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (4) ระบบท่อขนส่ง สารเคมี (ต่อ)	(5) เฝ้าระวังการกระทำและสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย โดยจัดให้มี Safety Inspector & Operator ตรวจตราท่อ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีการเฝ้าระวังการกระทำและสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย โดยจัดให้มี Safety Inspector & Operator ตรวจตราท่อ	-	- ภาพที่ 2-31 ห้อง Control Room - ภาพที่ 2-32 อุปกรณ์แจ้งเหตุฉุกเฉินในห้อง Control Room
	(6) จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจวัดความดันและอัตราการไหลในระบบท่อขนส่ง และมีการตรวจสอบ หากพบว่าเกิดเหตุรั่วไหลจะมีการแจ้งและดำเนินการเพื่อแก้ไขควบคุมเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมกันนี้จัดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเตือนกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินโดยสามารถแจ้งเตือนไปยังห้องควบคุมของโครงการได้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดความดันและอัตราการไหลที่ระบบท่อขนส่ง ซึ่งเชื่อมสัญญาณแสดงผลและแจ้งเตือนไปยังห้องควบคุมของโครงการแล้ว	-	- ภาพที่ 2-31 ห้อง Control Room
	(7) จัดให้มีระบบความปลอดภัยอื่นๆ ได้แก่ ระบบควบคุมความดัน และอุณหภูมิเพื่อป้องกันระบบท่อที่มีความดันสูงหรืออุณหภูมิมากกว่าค่าการออกแบบ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการจัดให้มีระบบควบคุมความดันและอุณหภูมิเพื่อป้องกันระบบท่อที่มีความดันสูงและอุณหภูมิมากกว่าค่าการออกแบบ	-	-
	(8) อบรมและกวดขันพนักงานให้ตระหนักถึงการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับระบบท่อขนส่ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการได้จัดอบรมให้พนักงานตระหนักถึงการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับระบบท่อขนส่งอย่างสม่ำเสมอ	-	- เอกสารแนบที่ 37 เอกสารการอบรมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
	(9) จัดให้มีระบบโทรศัพท์สายตรงเพื่อติดต่อระหว่างห้องควบคุมส่วนกลางของโรงงานที่เกี่ยวข้องเพื่อสอบถาม หรือแจ้งเหตุในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุความผิดปกติในระบบท่อขนส่ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการมีระบบโทรศัพท์สายตรงระหว่างโครงการโรงงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ติดต่อสอบถามหรือแจ้งเหตุในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุความผิดปกติในระบบท่อขนส่ง	-	- ภาพที่ 2-32 อุปกรณ์แจ้งเหตุฉุกเฉินในห้อง Control Room

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (4) ระบบท่อขนส่ง สารเคมี (ต่อ)	(10) จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเพื่อใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติในกรณีเหตุ ฉุกเฉินทั้งอุบัติเหตุที่เกิดจากความผิดพลาดของบุคคลและอุบัติเหตุที่ เกิดขึ้นจากภัยธรรมชาติที่อยู่เหนือความคาดหมายต่างๆ ทั้งนี้ แผนปฏิบัติการดังกล่าวได้ระบุรายละเอียดที่สำคัญต่างๆ เช่น แนวทาง และขั้นตอนการปฏิบัติเพื่อควบคุมและระงับเหตุฉุกเฉินที่ชัดเจน หน้าที่ ความรับผิดชอบของพนักงาน และติดต่อพนักงานรวมทั้งบุคคลที่ เกี่ยวข้อง ตลอดจนเครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็น เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการได้จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเพื่อใช้เป็นแนว ทางการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน รวมทั้ง อุบัติเหตุ ที่ เกิดจากความผิดพลาดของบุคคลและอุบัติเหตุที่เกิดจากภัย ธรรมชาติที่อยู่เหนือความคาดหมายต่างๆโดยแผนปฏิบัติ การได้ระบุรายละเอียด เช่น แนวทางและขั้นตอนการปฏิบัติ เพื่อควบคุมและระงับเหตุฉุกเฉินที่ชัดเจน หน้าที่ความ รับผิดชอบของพนักงานและบุคคลที่เกี่ยวข้อง รายละเอียด สถานที่รวบรวมและติดต่อพนักงาน รวมทั้ง บุคคลที่ เกี่ยวข้องตลอดจนเครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็น เป็นต้น	-	- ภาพที่ 2-36 ทีมป้องกัน อัคคีภัย - เอกสารแนบที่ 44 ระเบียบปฏิบัติการตอบ โต้แผนฉุกเฉิน - เอกสารแนบที่ 45 รายชื่อทีมระงับเหตุ ฉุกเฉิน (Duty Roster Team)
	(11) จัดเตรียมหน่วยงานระงับเหตุฉุกเฉินเพื่อรองรับเหตุการณ์อันตราย ร้ายแรงที่เกิดในระบบท่อลำเลียงของโครงการและการมีการ ประสานงานร่วมกับ บริษัท ฮีลเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด และ สำนักงานอุตสาหกรรมดับเพลิงและวันออก (มาบตาพุด) ดูแล โครงสร้างชั้นวางท่อขนส่ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการจัดให้มีการจัดเตรียมหน่วยงานระงับเหตุ ฉุกเฉินเพื่อรองรับเหตุการณ์ที่อาจเกิดในระบบท่อขนส่งของ โรงงานพร้อมทั้ง มีการประสานงานร่วมกับหน่วยงาน ภายนอกที่เกี่ยวข้อง	-	- เอกสารแนบที่ 45 รายชื่อทีมระงับเหตุ ฉุกเฉิน (Duty Roster Team)
	(12) มีการทำสัญญาร่วมกับบริษัท ฮีลเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด ซึ่ง เป็นผู้บริการในงานดูแลรักษาและตรวจสอบโครงสร้างเส้นท่อ เพื่อให้ การใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปลอดภัย และเป็นมาตรฐานสากล เช่น บำรุงรักษาโครงสร้างให้มีความมั่นคงแข็งแรง และอยู่ในสภาพใช้ดี อยู่ตลอดอายุใช้งานตลอดอายุสัญญา เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความ เสียหาย ทำการซ่อมแซมบำรุงรักษาตามปกติ (Normal Maintenance) ซึ่งรวมถึงการซ่อมแซมส่วนที่ชำรุดหรือเสื่อมสภาพ การบำรุงรักษาแบบ ป้องกัน (Preventive Miantenance) และทำความสะอาด กำจัดวัชพืช เพื่อให้แนวท่อเป็นระเบียบเรียบร้อย และป้องกันสาเหตุของการเกิด อัคคีภัย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ในการดูแลรักษาและ ตรวจสอบโครงสร้างเส้นท่อตามมาตรฐานสากล เพื่อป้องกัน ไม่ให้เกิดความเสียหายและทำการซ่อมแซม บำรุงรักษา ตามปกติ (Normal Maintenance) ซึ่งรวมถึงการซ่อมแซม ส่วนที่ชำรุดหรือเสื่อมสภาพ การบำรุงรักษาแบบป้องกัน (Prevwntive Maintenance) เพื่อให้แนวท่อเป็นระเบียบ เรียบร้อย และป้องกันสาเหตุของการเกิดอัคคีภัย	-	- เอกสารแนบที่ 43 ตัวอย่างรายงานการ ตรวจสอบแนวท่อ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (4) ระบบท่อขนส่ง สารเคมี (ต่อ)	(13) สำหรับท่อขนส่งผลิตภัณฑ์โพรพิลีนที่ไม่ได้มาตรฐาน (Off-Spec Propylene) จะใช้ในการขนส่งต่อเนื่องไปยังบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟินส์ 2 ในกรณีฉุกเฉินเท่านั้น คือ กรณีที่ไม่สามารถส่งต่อเนื่องไปยังบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11 โรงโเลฟินส์ 3	- ภายในพื้นที่โครงการ	- สำหรับท่อขนส่งผลิตภัณฑ์โพรพิลีนที่ไม่ได้มาตรฐาน (Off-Spec Propylene) จะใช้ในการขนส่งต่อเนื่องไปยังบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโเลฟินส์ 2 ในกรณีฉุกเฉินเท่านั้น คือ กรณีที่ไม่สามารถส่งต่อเนื่องไปยังบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11 โรงโเลฟินส์ 3 โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 มีการส่งผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้มาตรฐานไปยังโรงโเลฟินส์ 2	-	-
7. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (5) อุปกรณ์ป้องกัน อัคคีภัย	(1) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยตามมาตรฐาน NFPA หรือมาตรฐานสากล ที่ยอมรับดังแสดงในรูปที่ 2 และ 3 ซึ่งประกอบด้วย 1) เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Water Pumps) - เครื่องสูบน้ำขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ จำนวน 2 เครื่อง - เครื่องสูบน้ำขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้า จำนวน 1 เครื่อง - เครื่องสูบน้ำรักษาความดัน จำนวน 1 เครื่อง 2) หัวดับเพลิง (Fire Hydrants) - Fire Hydrants จำนวน 30 แห่ง - Fire Hose Reel จำนวน 5 แห่ง - Fixed Monitors จำนวน 25 แห่ง 3) ระบบกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Wet Sprinkler System) จำนวน 6 แห่ง 4) ระบบกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Deluge Valve) จำนวน 9 แห่ง 5) อุปกรณ์ตรวจจับไฟ (Fire Detector) จำนวน 8 แห่ง 6) ถังดับเพลิงมือถือ จำนวน 158 ถัง 7) ถังสำรองน้ำดับเพลิง ขนาด 12,800 ลบ.ม. จำนวน 1 ถัง 8) อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) จำนวน 77 จุด - Flammable Gas Detector จำนวน 62 จุด - Toxic Gas Detector จำนวน 15 จุด 9) อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ จำนวน 19 จุด 10)รถบรรทุกโฟมดับเพลิงเคลื่อนที่ (Moblle Foam) จำนวน 4 จุด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยตาม มาตรฐานสากลยอมรับ ได้แก่ 1) เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Water Pumps) - เครื่องสูบน้ำขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ - เครื่องสูบน้ำขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้า - เครื่องสูบน้ำรักษาความดัน 2) หัวดับเพลิง (Fire Hydrants) - Fire Hydrants - Fire Hose Reel - Fixed Monitors 3) ระบบกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Wet Sprinkler System) 4) ระบบกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Deluge Valve) 5) อุปกรณ์ตรวจจับไฟ (Fire Detector) 6) ถังดับเพลิงมือถือ 7) ถังสำรองน้ำดับเพลิง 8) อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) - Flammable Gas Detector - Toxic Gas Detector 9) อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ 10)รถบรรทุกโฟมดับเพลิงเคลื่อนที่ (Moblle Foam)	-	- ภาพที่ 2-33 อุปกรณ์ ป้องกันและระงับเหตุ ฉุกเฉิน - ภาพที่ 2-34 อุปกรณ์ ป้องกันและระงับเหตุ ฉุกเฉินในพื้นที่ สำนักงาน - ภาพที่ 2-35 ติดตั้ง ระบบดับเพลิงภายใน พื้นที่โครงการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (5) จัดให้มีอุปกรณ์อัคคีภัย	(2) จัดให้มีแผนตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบหรือเครื่องมือใช้ในการป้องกันและระงับอัคคีภัย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการจัดให้มีแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบหรือเครื่องมือที่ใช้ในการระงับอัคคีภัยอย่างสม่ำเสมอ และทดสอบระบบสัญญาณเตือนภัยประจำทุกทุกวันพุธ เวลา 11.00-12.00 น. โดยทดสอบระบบสัญญาณเตือนภัยทั้ง 3 สัญญาณ	-	- เอกสารแนบที่ 46 แผนและบันทึกการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบหรือเครื่องมือที่ใช้ในระบบอัคคีภัย
	(3) กำหนดระดับการแจ้งเตือนของอุปกรณ์ตรวจจับก๊าซ (Fixed Gas Detector) แบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซไวไฟ (Flammable Gas Detector) และอุปกรณ์ตรวจจับก๊าซพิษ (Toxic Gas Detector) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ 1) อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซไวไฟ (Flammable Gas Detector) ประกอบด้วย - อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซมีเทน จำนวน 2 จุด จะส่งสัญญาณไปยังห้องควบคุมเมื่อพบการรั่วไหลของก๊าซ โดยตั้งค่า High Alarm ที่ 10% LEL (Low Explosive Limit) และค่า High High Alarm ที่ 25% LEL - อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซบิวเทน จำนวน 18 จุด จะส่งสัญญาณไปยังห้องควบคุมเมื่อพบการรั่วไหลของก๊าซ โดยตั้งค่า High Alarm ที่ 10% LEL (Low Explosive Limit) และค่า High High Alarm ที่ 25% LEL - อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซไฮโดรเจน จำนวน 7 จุด จะส่งสัญญาณไปยังห้องควบคุมเมื่อพบการรั่วไหลของก๊าซ โดยตั้งค่า High Alarm ที่ 10% LEL (Low Explosive Limit) และค่า High High Alarm ที่ 25% LEL	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีระดับการแจ้งเตือนของอุปกรณ์ตรวจจับก๊าซ (Fixed Gas Detector) แบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซไวไฟ (Flammable Gas Detector) และอุปกรณ์ตรวจจับก๊าซพิษ (Toxic Gas Detector) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ 1) อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซไวไฟ (Flammable Gas Detector) ประกอบด้วย - อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซมีเทน - อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซบิวเทน - อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซไฮโดรเจน - อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซโพรเพน - อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซโพรพิลีน - อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซออกซิเจน	-	- ภาพที่ 2-5 Gas Detector

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (5)จัดให้มีอุปกรณ์ อค์คิภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none">- อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซโพรเพน จำนวน 27 จุด จะส่งสัญญาณไปยังห้องควบคุมเมื่อพบการรั่วไหลของก๊าซ โดยตั้งค่า High Alarm ที่ 10% LEL (Low Explosive Limit)- อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซโพรพิลีน จำนวน 6 จุด จะส่งสัญญาณไปยังห้องควบคุมเมื่อพบการรั่วไหลของก๊าซ โดยตั้งค่า High Alarm ที่ 10% LEL (Low Explosive Limit)- อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซออกซิเจน จำนวน 2 จุด จะส่งสัญญาณไปยังห้องควบคุมเมื่อพบปริมาณออกซิเจนภายในห้องควบคุมมีระดับต่ำกว่า 19% O₂ 2) อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซพิษ (Toxic Gas Detector) ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none">- อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซคลอรีน (Chlorine Gas Detector) มีการติดตั้งในบริเวณพื้นที่ถึงเก็บกักคลอรีน พื้นที่ห้องควบคุม พื้นที่ขนถ่ายสารคลอรีน จำนวน 12 จุด ซึ่งจะส่งสัญญาณไปยังห้องควบคุมเมื่อพบการรั่วไหลของก๊าซ โดยตั้งค่า High Alarm ที่ 0.5 ส่วนในล้านส่วน (TLV-TWA) เท่ากับ 1 ส่วนในล้านส่วน)- อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H₂S Gas Detector) มีการติดตั้งในบริเวณเครื่องพ่นจับ (Regenerant Gas Scrubber) และบริเวณถังปรับสภาพให้เป็นกลาง (Neutralization Tank) จำนวน 3 จุด ซึ่งจะส่งสัญญาณไปยังห้องควบคุมเมื่อพบการรั่วไหลของก๊าซ โดยตั้งค่า High Alarm ที่ 2 ส่วนในล้านส่วน (TLV-TWA) เท่ากับ 5 ส่วนในล้านส่วน		<ul style="list-style-type: none">2) อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซพิษ (Toxic Gas Detector) ประกอบด้วย<ul style="list-style-type: none">- อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซคลอรีน (Chlorine Gas Detector) มีการติดตั้งในบริเวณพื้นที่ถึงเก็บกักคลอรีน พื้นที่ห้องควบคุม พื้นที่ขนถ่ายสารคลอรีน- อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H₂ Gas Detector) มีการติดตั้งในบริเวณเครื่องพ่นจับ (Regenerant Gas Scrubber) และบริเวณถังปรับสภาพให้เป็นกลาง (Neutralization Tank)		ภาพที่ 2-5 Gas Detector

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (6) แผนปฏิบัติการ ฉุกเฉิน	<p>(1) จัดให้มีการเตรียมความพร้อมในการควบคุม และตอบโต้ภาวะฉุกเฉินที่ อาจเกิดขึ้นและเพื่อควบคุม ป้องกัน และแก้ไขเหตุการณ์อันตรายที่อาจ มีผลกระทบต่อชีวิตและความปลอดภัยของพนักงาน ชุมชน และ สิ่งแวดล้อมโดยรอบ โดยบริษัทฯ ได้กำหนดระดับของภาวะฉุกเฉินแบ่ง ออกเป็น เหตุการณ์ผิดปกติของโรงงานและภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1, 2 และ 3 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>1) เหตุการณ์ผิดปกติของโรงงาน เหตุการณ์ผิดปกติของโรงงาน คือ ภาวะเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยฉับพลันโดยสามารถระงับเหตุได้โดย บุคลากร และเครื่องมือที่มีอยู่ในพื้นที่โรงงานทำให้ไม่ต้องประกาศ อพยพ ซึ่งเมื่อเกิดเหตุการณ์ผิดปกติของโรงงานให้ทำการแจ้งเพื่อ ทราบไปยังนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดโดยไม่ต้องกดยสัญญาณ</p> <p>2) ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 ภาวะฉุกเฉินระดับ 1 คือ ภาวะเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยฉับพลัน ภายในโรงงานโดยจำเป็นต้องประกาศให้พนักงานอพยพ และจัด ทีมเข้าควบคุมและจัดการได้โดยพนักงานของบริษัทฯ และ เหตุการณ์ดังกล่าวต้องไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน หรือโรงงาน ข้างเคียง</p>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีการเตรียมความพร้อมในการควบคุม และ ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น และเพื่อควบคุม ป้องกัน และแก้ไขเหตุการณ์อันตรายที่อาจมีผลกระทบต่อชีวิตและ ความปลอดภัยของพนักงาน ชุมชน และสิ่งแวดล้อมโดยรอบ โดยบริษัทฯ ได้กำหนดระดับของภาวะฉุกเฉินแบ่งออกเป็น เหตุการณ์ผิดปกติของโรงงานและภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1, 2 และ 3 โดยมีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินระดับที่ 1 เมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม และ 23 กันยายน 2565 โดยได้ทำหนังสือแจ้ง การฝึกซ้อมต่อนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดและแจ้งโรงงานข้างเคียงให้รับทราบ (มาบตาพุด) และแจ้งโรงงานข้างเคียงให้รับทราบ	-	- เอกสารแนบที่ 44 ระเบียบปฏิบัติการตอบ โต้แผนฉุกเฉิน และผล การซ้อมแผนฉุกเฉิน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (6) แผนปฏิบัติการ ฉุกเฉิน (ต่อ)	3) ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2 ภาวะฉุกเฉินระดับ 2 คือภาวะเหตุการณ์ฉุกเฉินที่ไม่สามารถควบคุมได้ โดยพนักงานของบริษัทฯ ต้องขอคำสั่งสนับสนุนจากโรงงานข้างเคียงหรือนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีการเตรียมความพร้อมในการควบคุม และ ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น และเพื่อควบคุม ป้องกัน และแก้ไขเหตุการณ์อันตรายที่อาจมีผลกระทบต่อชีวิตและ ความปลอดภัยของพนักงาน ชุมชน และสิ่งแวดล้อมโดยรอบ โดยบริษัทฯ ได้กำหนดระดับของภาวะฉุกเฉินแบ่งออกเป็น เหตุการณ์ผิดปกติของ โรงงานและภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1, 2 และ 3 ตามที่กำหนด		- เอกสารแนบที่ 44 ระเบียบปฏิบัติการตอบ โต้แผนฉุกเฉิน และผล การซ้อมแผนฉุกเฉิน
	4) ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3 ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3 คือ ภาวะเหตุการณ์ฉุกเฉินที่ส่งผลกระทบต่อ ภายนอกไม่สามารถควบคุมได้โดยทีมสนับสนุนของนิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุดหรือโรงงานอุตสาหกรรมข้างเคียง ทำให้จำเป็นต้องขอทีม สนับสนุนจากเทศบาลมาบตาพุด หรือองค์กรปกครองท้องถิ่น หรือ หน่วยงานราชการระดับจังหวัด				
	(2) จัดให้มีทีมป้องกันและระงับอัคคีภัย และจัดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ระดับ 1 และระดับ 2 และอพยพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการได้จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินในระดับที่ 1 ระดับที่ 2 และระดับที่ 3 ตามที่มาตรการกำหนด โดย โครงการจัดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินจำนวน 4 ครั้ง ต่อปี โดยในปี 2565 มีแผนดำเนินการฝึกซ้อมการ ปฏิบัติการฉุกเฉินในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 เมื่อวันที่ 27กรกฎาคม และ 23 กันยายน 2565	-	- ภาพที่ 2-36 ทีมป้องกัน อัคคีภัย - เอกสารแนบที่ 44 ระเบียบปฏิบัติการตอบ โต้แผนฉุกเฉิน และผล การซ้อมแผนฉุกเฉิน
	(3) จัดให้มีระบบติดต่อสื่อสารที่สามารถติดต่อถึงกันได้อย่างรวดเร็ว เช่น ระบบวิทยุสื่อสาร โทรศัพท์มือถือ และโทรศัพท์ติดต่อกภายในและ ภายนอก เพื่อแจ้งเตือน ผู้ที่เกี่ยวข้องให้รู้ถึงอันตรายต่างๆ ที่เกิดขึ้น รวมทั้งวิธีปฏิบัติเหตุการณ์ฉุกเฉิน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการจัดให้มีระบบติดต่อสื่อสารที่สามารถติดต่อถึง กันได้อย่างรวดเร็ว เพื่อแจ้งเตือนและประสานงานผู้ที่เกี่ยวข้องเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ได้แก่ วิทยุสื่อสาร โทรศัพท์มือถือ และโทรศัพท์สายตรงระหว่างหน่วยงาน ภายในและโรงงานที่เกี่ยวข้อง เช่น การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย เทศบาลมาบตาพุด และโรงงานใกล้เคียง	-	- ภาพที่ 2-32 อุปกรณ์ แจ้งเหตุฉุกเฉินในห้อง Control Room - เอกสารแนบที่ 44 ระเบียบปฏิบัติการตอบ โต้แผนฉุกเฉิน และผล การซ้อมแผนฉุกเฉิน

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (6) แผนปฏิบัติการ ฉุกเฉิน (ต่อ)	(4) จัดให้มีการจัดเตรียมบุคลากร การเตรียมระบบผจญเพลิง ระบบ ตรวจจับเพลิงไหม้และตรวจจับก๊าซ แผนการปฏิบัติการฉุกเฉินภายใน และภายนอกโรงงาน การประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ และแผนการ อพยพคนไปบริเวณที่ปลอดภัย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการจัดให้มีการจัดเตรียมบุคลากร การเตรียมระบบ ผจญเพลิง ระบบตรวจจับเพลิงไหม้และตรวจจับก๊าซ แผนการปฏิบัติการฉุกเฉินภายในและภายนอกโรงงาน การประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ และแผนการอพยพคน ไปบริเวณที่ปลอดภัย	-	- เอกสารแนบที่ 44 ระเบียบปฏิบัติการการ ตอบโต้แผนฉุกเฉิน - เอกสารแนบที่ 45 รายชื่อทีมระงับเหตุ ฉุกเฉิน
	(5) กำหนดให้มีแผนฟื้นฟูหลังรับเหตุฉุกเฉิน การจัดรายงานเหตุฉุกเฉิน ที่เกิดขึ้น และการป้องกันการเกิดเหตุซ้ำ โดยการสอบสวนเพื่อหาสาเหตุ ที่แท้จริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีแผนฟื้นฟูหลังรับเหตุฉุกเฉิน การจัดรายงาน เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น และการป้องกันการเกิดเหตุซ้ำ โดยการ สอบสวนเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	-	- เอกสารแนบที่ 47 นโยบายการบริหาร ความต่อเนื่องทางธุรกิจ
	(6) กำหนดให้มีการชดเชยค่าเสียหายหากกรณีเกิดผลกระทบจากโรงงานต่อ พนักงาน ผู้รับเหมา และประชาชนที่อยู่ในบริเวณที่ได้รับผลกระทบ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการจะกำหนดให้มีการชดเชยค่าเสียหายต่อ ประชาชนกรณีเกิดผลกระทบจากโรงงาน	-	- เอกสารแนบที่ 47 นโยบายการบริหาร ความต่อเนื่องทางธุรกิจ
8. อันตรายเป็นภัย (1) บริเวณพื้นที่ กระบวนการผลิต	(1) กำหนดให้มีการรายงานผลประเมินอันตราย การศึกษาผลกระทบ แผนการดำเนินงาน และแผนการควบคุมความเสี่ยง รวมทั้งผลการปฏิบัติ ตามมาตรการ ความปลอดภัย และมาตรการลดความเสี่ยงต่างๆ ตาม หมวด 4 มาตรา 32 แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและ สภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 ให้กับกระทรวงแรงงานทราบ ทุกปี ทั้งนี้เมื่อหมวด 4 มาตรา 32 มีข้อกำหนดที่ชัดเจนให้ดำเนินการ ตามที่กฎหมายกำหนดไว้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการได้จัดทำรายงานการประเมินความเสี่ยง (HAZOP) เพื่อศึกษาวิเคราะห์และบททวนเพื่อป้องกันอันตราย หรือค้นหาปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในทุกกรณีที่อาจทำให้เกิด เหตุการณ์อันตรายเป็นภัยได้ พร้อมทั้งหาแนวทางป้องกัน ตามมาตรการกำหนดก่อนเปิดดำเนินการ โดยมีการจัดทำ รายงานส่งกรมโรงงานอุตสาหกรรม เมื่อวันที่ 5 พฤศจิกายน 2564 โดยกรมโรงงานฯ แจ้งผลการพิจารณาผ่านเกณฑ์ เมื่อ วันที่ 19 พฤศจิกายน 2564	-	- เอกสารแนบที่ 3 หนังสือรายงานการ ประเมินความเสี่ยง (HAZOP)

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. อันตรายร้ายแรง (ต่อ) (1) บริเวณพื้นที่ กระบวนการผลิต (ต่อ)	(2) จัดให้มีการทำ HAZOP Study ระหว่างบริษัทรับเหมาและโครงการ เพื่อ ศึกษา วิเคราะห์และทบทวนเพื่อป้องกันอันตรายหรือค้นหาปัญหาที่อาจ เกิดขึ้นในทุกกรณี ที่อาจทำให้เกิดเหตุการณ์อันตรายร้ายแรง พร้อมทั้ง หาแนวทางป้องกัน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการได้จัดทำรายงานการประเมินความเสี่ยง (HAZOP) เพื่อศึกษา วิเคราะห์และทบทวนเพื่อป้องกันอันตราย หรือค้นหาปัญหา ที่อาจเกิดขึ้น ในทุกกรณีที่อาจทำให้เกิด เหตุการณ์อันตรายร้ายแรงได้ พร้อมทั้งหาแนวทางป้องกัน ตามมาตรการกำหนด	-	- เอกสารแนบที่ 3 หนังสือรายงานการ ประเมินความเสี่ยง (HAZOP)
	(3) ใช้เกณฑ์การออกแบบตามมาตรฐานสากลทั้งในเรื่องของวัสดุและ วิธีการก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการคำนึงถึงมาตรฐานสากลทั้งในด้านวิธีการ ก่อสร้างและวัสดุที่เลือกใช้ โดยได้ติดตั้งอุปกรณ์ความ ปลอดภัยตามมาตรการกำหนดก่อนเปิดดำเนินการ เช่น Safety Valve (Relief & Vacuum Valve), Shut Off Valve และ Gas Detector เป็นต้น	-	-
	(4) ติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัย เช่น Safety Valve (Relief and Vacuum Valve, Shut Off Valve และ Gas Detector เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการคำนึงถึงมาตรฐานสากลทั้งในด้านวิธีการ ก่อสร้างและวัสดุที่เลือกใช้ โดยได้ติดตั้งอุปกรณ์ความ ปลอดภัยตามมาตรการกำหนดก่อนเปิดดำเนินการ เช่น Safety Valve (Relief & Vacuum Valve), Shut Off Valve และ Gas Detector เป็นต้น	-	-
	(5) ติดป้ายเอกสารข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS) ไว้บริเวณ สถานที่ทำงานที่มีการใช้สารเคมีชนิดนั้นๆ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการได้ ติดป้ายเอกสารข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS) ไว้บริเวณสถานที่ทำงานที่มีการใช้สารเคมี	-	- ภาพที่ 2-29 บอร์ด ประชาสัมพันธ์ข้อมูล ความ ปลอดภัย เคมีภัณฑ์ (SDS) - เอกสารแนบที่ 41 ข้อมูลความปลอดภัยใน การทำงานเกี่ยวกับ สารเคมี (SDS)

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. อันตรายร้ายแรง (ต่อ) (1) บริเวณพื้นที่ กระบวนการผลิต (ต่อ)	(6) จัดให้มีแผนการตรวจสอบรอยรั่วของสารไวไฟและสารเคมีอันตราย บริเวณรอยต่อของระบบรั่วของบ่ยม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการติดตั้ง Gas Detector เพื่อตรวจสอบการรั่วไหลของ สารไวไฟ และสารเคมีในพื้นที่กระบวนการผลิตตลอดเวลา หากพบการรั่วไหลอุปกรณ์จะส่งสัญญาณเตือนไปยัง ห้องควบคุมพนักงานทำการตรวจสอบและระงับเหตุ ตามลำดับขั้นตอน และมีการตรวจสอบการรั่วซึมของท่อ และบ่ยมเป็นประจำ	-	- ภาพที่ 2-5 Gas Detector
	(7) จัดให้มีแผนการตรวจกระบวนการผลิตโดยให้พนักงานเดินสำรวจเพื่อ ตรวจสอบความผิดปกติของเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีพนักงานเดินตรวจตราในกระบวนการผลิต เพื่อตรวจสอบความผิดปกติของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ เป็นประจำทุกวัน	-	-
	(8) ติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุฉุกเฉินไปยังห้องควบคุม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการทำการติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุฉุกเฉินกระจายอยู่ใน พื้นที่กระบวนการผลิต ซึ่งเชื่อมสัญญาณไปยังห้องควบคุม	-	-
	(9) ปฏิบัติตามมาตรฐานการออกแบบ ปฏิบัติการและการซ่อมบำรุงอย่าง เคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรฐานการออกแบบ ปฏิบัติการและ การซ่อมบำรุงอย่างเคร่งครัด	-	-
	(10) ดำเนินการตามมาตรการสำหรับช่วงหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown/ Turnaround) ดังนี้ 1) ระบุในสัญญาจ้างให้บริษัทผู้รับเหมากำหนดรายละเอียดอุปกรณ์ ขั้นตอนต่างๆ ที่ผู้รับเหมาต้องดำเนินการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัย ในการดำเนินงานก่อสร้างให้ชัดเจน 2) กำหนดให้มีขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction) และ ฝึกอบรมด้านความปลอดภัยแก่ผู้รับเหมาและพนักงานของโรงงาน ก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน 3) ควบคุมการทำงานด้วยระบบใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (Work Permit) และดำเนินการประเมินความเสี่ยงและสื่อสารให้ ผู้ปฏิบัติงานทราบ		- ก่อนการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักร และอุปกรณ์ ประจำปีและในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการ ผลิต ทางโครงการได้ ดำเนินการแจ้งการนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทยทราบก่อนทุกครั้ง และทางโครงการได้ดา เนินการตามมาตรการสำหรับช่วงหยุดซ่อมบำรุง และก่อน การเริ่มกระบวนการผลิต (Shutdown/Turnaround) โดย ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ยังไม่มีการหยุดซ่อม บำรุง (Shutdown/Turnaround) มีเพียงการหยุดการผลิต เชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 6 ธันวาคม 2565 ถึง 31 มกราคม 2566	-	- เอกสารแนบที่ 57 เอกสารการหยุดการ ผลิตเชิงพาณิชย์

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. อันตรายร้ายแรง (ต่อ) (1) บริเวณพื้นที่ กระบวนการผลิต (ต่อ)	<p>4) จัดให้มีการประชุมเพื่อติดตามความก้าวหน้าของการปฏิบัติงานให้ ปลอดภัยและไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>5) ตรวจสอบความปลอดภัยโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยที่หน้างาน โดย เฉพาะงานที่มีความเสี่ยงสูง เช่น งานที่อาจก่อให้เกิดความร้อนหรือ ประกายไฟ (Hot Work) งานในสถานที่อับอากาศ (Confined Space) เป็นต้น</p> <p>6) ส่งเสริมจิตสำนึกด้านความปลอดภัยโดยจัดให้มีการสังเกตพฤติกรรม ความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน</p> <p>7) กำหนดเป้าหมายด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของงานหยุด ซ่อมบำรุง</p>				
	<p>(11) จัดให้มีมาตรการควบคุมความปลอดภัยในช่วงก่อนเริ่ม ดำเนินการผลิตใหม่ (Pre-Start Up) ดังนี้</p> <p>1) ก่อนเริ่มเดินการผลิตใหม่หลังจากการหยุดซ่อมบำรุง พนักงานจะต้องตรวจสอบความพร้อมของพื้นที่และหน่วยผลิต ตาม Pre-Start up Safety Review (PSSR) Checklist ก่อนที่จะ เริ่มเดินเครื่องผลิตใหม่อีกครั้ง (Plant Start up)</p> <p>2) กำหนดให้มีขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction) และ ฝึกอบรมด้านความปลอดภัยแก่ผู้รับเหมาและพนักงานของ โรงงานก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน</p> <p>3) จัดให้มีการฝึกอบรมให้กับพนักงานควบคุมและพนักงานซ่อม บำรุงให้เข้าใจถึงวิธีการปฏิบัติงานในหน่วยผลิต</p> <p>4) จัดเตรียมเอกสารปฏิบัติงาน (Operation Procedures) และ ปรับปรุงให้ทันสมัยตามแผนงานที่กำหนด</p>		<p>- ก่อนที่เริ่มดำเนินการผลิตใหม่หลังจากการหยุดซ่อม บำรุงพนักงาน จะต้องตรวจสอบความพร้อมของพื้นที่และ หน่วยผลิตตาม Pre Start up Safety Review (PSSR) Checklist ก่อนที่จะเริ่มเดินเครื่องผลิต ใหม่อีกครั้ง (Plant Start up) และกำหนดให้มีขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work instruction) และการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยแก่ ผู้รับเหมา และพนักงานโรงงานก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน จัด ให้มีการฝึกอบรมและอบรมให้แก่พนักงานควบคุมและพนักงาน ซ่อมบำรุงให้เข้าใจถึงวิธีการ ปฏิบัติงานในหน่วยผลิตและ จัดเตรียมเอกสารปฏิบัติงาน (Operation Procedures) รวมถึงปรับปรุงเอกสารให้ทันสมัยตามแผนงานที่กำหนด</p>		<p>- เอกสารแนบที่ 39 ระเบียบปฏิบัติการ Management of change และ Pre- Start up safety review (PSSR)</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. อันตรายร้ายแรง (ต่อ) (2) ม ำ ต ร ก ำ ร บริเวณท่อขนส่ง	มาตรการด้านการออกแบบ/ ก่อสร้าง (1) ท่อขนส่งของโครงการออกแบบ ก่อสร้าง การเชื่อม และทดสอบท่อ ขนส่งตามมาตรฐานสากล เช่น API, ANSI และ ASME เป็นต้น	- ตลอดแนวท่อขนส่ง	- ทางโครงการอยู่ในระหว่างออกแบบท่อขนส่งตาม มาตรฐานสากล		
	(2) ออกแบบความหนาของท่อขนส่งให้เหมาะสมตามค่าแรงดันใช้งาน (Operating Pressure) และลักษณะสมบัติของสารที่ขนส่ง				
	(3) ท่อขนส่งของโครงการจะเป็นท่อเชื่อมทั้งหมดโดยให้มีหน้าแปลนน้อย ที่สุด				
	(4) ลดขั้นตอนการก่อสร้างบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้น้อยที่สุด งานใดที่ สามารถทำได้บริเวณโรงซ่อม (Shop) จะทำให้เสร็จที่โรงซ่อม และลด จุดเชื่อมบริเวณหน้างานให้น้อยที่สุด				
	(5) ทดสอบการรั่วไหลและการทนต่อแรงดันด้วยน้ำ (Hydrostatic Test) ที่ แรงดัน 1.5 เท่าของความดันออกแบบ (Design Pressure) ตาม มาตรฐาน ANSI/ASME				
	(6) ตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธีการฉายรังสี (Radiography) ตามมาตรฐาน ASME และมาตรฐาน ANSI				
	มาตรการด้านเฝ้าระวัง (1) ตรวจสอบ/ซ่อมบำรุงและทดสอบความเที่ยงตรงของอุปกรณ์ตรวจวัด ต่างๆ เช่น อุปกรณ์ตรวจวัดอัตราการไหล อุณหภูมิ ความดัน ฯลฯ เป็น ประจำตามแผนการซ่อมบำรุง	- ตลอดแนวท่อขนส่ง	- ทางโครงการอยู่ในระหว่างออกแบบท่อขนส่งตาม มาตรฐานสากล	-	-
	(2) ให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมประชุมหารือกับนิคมฯ และหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องเช่น บริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทราสปอร์ต จำกัด (EFT) ซึ่งเป็น ผู้ดูแลระบบท่อส่งของโครงการ เพื่อการจัดการด้านความปลอดภัยของ ระบบท่อส่ง				

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. อันตรายร้ายแรง (ต่อ) (2) มาตราการ บริเวณท่อขนส่ง (ต่อ)	(3) กำหนดให้บริเวณพื้นที่แนวท่อเป็นพื้นที่ห้ามไม่ให้มีการกระทำการใดๆ อันอาจส่งผลให้เกิดประกายไฟหรือรังสีความร้อน				
	(4) จัดให้มีการขออนุญาตการเข้าใช้พื้นที่ (Work Permit) สำหรับกรณีที่มี ความจำเป็นต้องเข้าใช้พื้นที่ในบริเวณแนวท่อ โดยผู้ที่เข้าไปยังภายใน พื้นที่ดังกล่าวต้องทราบถึงกฎระเบียบและความปลอดภัยขั้นพื้นฐาน และข้อระวังต่างๆ เกี่ยวกับการป้องกันการเกิดเหตุการณ์อันตรายห้าม กระทำการใดๆ ที่ก่อให้เกิดประกายไฟก่อนได้รับอนุญาต ต้องปฏิบัติ ตามข้อแนะนำและป้ายเตือนต่างๆ อย่างเคร่งครัด เป็นต้น				
	(5) จัดทำเครื่องหมายหรือระบุสีท่อสำหรับท่อขนส่งให้ชัดเจน รวมถึงจัดให้ มีการติดตั้งป้ายเตือน สัญลักษณ์ ข้อความเตือนต่างๆ ในบริเวณแนว ท่อเป็นระยะๆ ที่เหมาะสมเพื่อให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณแนว ท่อได้ตระหนักถึงข้อควรระวังต่างๆ				
	มาตรการด้านแผนตอบโต้เหตุการณ์ฉุกเฉิน (1) จัดให้มีการเตรียมความพร้อมในการควบคุม และตอบโต้ภาวะฉุกเฉินที่ อาจเกิดขึ้นและเพื่อควบคุม ป้องกัน และแก้ไขเหตุการณ์อันตรายที่อาจ มีผลกระทบต่อนิเวศและความปลอดภัยของพนักงาน ชุมชน และ สิ่งแวดล้อมโดยรอบ โดยบริษัทฯ ได้กำหนดระดับของภาวะฉุกเฉินแบ่ง ออกเป็น เหตุการณ์ผิดปกติของโรงงานและภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1, 2 และ 3 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ และจัดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการ ฉุกเฉินและแผนอพยพพร้อมกับชุมชน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (2) จัดให้มีแผนระบับเหตุการณ์อันตรายในบริเวณแนวท่อขนส่งในกรณีเกิด การรั่วไหลโดยแผนดังกล่าวจะถูกบรรจุลงในแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน ของโครงการเพื่อที่จะนำไปบังคับใช้และฝึกซ้อมให้เกิดความเข้าใจ ร่วมกัน	- ตลอดแนวท่อขนส่ง	- ทางโครงการอยู่ในระหว่างออกแบบท่อขนส่งตาม มาตรฐานสากล	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. อันตรายร้ายแรง (ต่อ) (2) ม ำ ต ร ก ำ ร บริเวณท่อขนส่ง (ต่อ)	(3) จัดเตรียมหน่วยงานระงับเหตุฉุกเฉินเพื่อรองรับเหตุการณ์อันตรายร้ายแรงที่เกิดในระบบท่อลำเลียงของโครงการและมีการประสานงานร่วมกับบริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด และสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ที่ดูแลโครงสร้างชั้นวางท่อขนส่ง				
	(4) ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินจะดำเนินการตามขั้นตอนการแจ้งเหตุของการโยกย้ายให้ศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center: EMC ²) กลุ่มนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดทราบ จากนั้นจะดำเนินการแจ้งให้ชุมชนได้รับทราบต่อไป				
	(5) จัดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์ที่สามารถควบคุมและลดปริมาณการรั่วไหลของสารที่ขนส่ง เช่น ระบบ Interlock (ควบคุมด้วยระบบ DCS) ซึ่งในกรณีที่ความดัน (Pressure) ของสารที่ขนส่งภายในเส้นท่อดำลงอย่างรวดเร็วระบบ Interlock สั่งการให้หยุดการทำงานของปั๊มที่ส่งสารทันที				
	(6) มีระบบการสื่อสาร เพื่อใช้ในการติดต่อระหว่างโรงงานผลิตสารโพรพิลีนและโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกพลาสติกโพลิโพรพิลีน				
	(7) จัดให้มีแผนฟื้นฟูหลังระงับเหตุฉุกเฉิน การจัดทำรายงานเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นและการป้องกันเหตุเกิดซ้ำ โดยการสอบสวนเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น				
	(6) จัดให้มีการชดเชยค่าเสียหายกรณีเกิดผลกระทบจากโรงงานต่อพนักงานผู้รับเหมาและประชาชน ตามที่กฎหมายกำหนด				

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. สภาพเศรษฐกิจ และสังคม	(1) พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการ บริษัทเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อช่วยให้คนในท้องถิ่นมีงานทำและ เพื่อทัศนคติที่ดีต่อโครงการ และลดผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของ ประชาชนและชุมชนโดยให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่ มีตำแหน่งงานว่าง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการจัดประชาสัมพันธ์ข่าวสารรับสมัครพนักงานให้ ชุมชนทราบโดยการติดประกาศและแจ้งไปยังผู้นำชุมชนโดย พิจารณารับคนท้องถิ่นเข้าทำงานตามความสามารถและ ความเหมาะสมเป็นอันดับแรก ปัจจุบันโครงการมีพนักงาน ทั้งหมด 69 คนเป็นพนักงานที่มีทะเบียนบ้านอยู่ใน จังหวัดระยอง จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 72.46 จาก จำนวนพนักงานทั้งหมดของโครงการ และมีพนักงานที่มี ทะเบียนบ้านอยู่จังหวัดอื่นๆ จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 27.54 จากจำนวนพนักงานทั้งหมดของโครงการ	-	- เอกสารแนบที่ 48 สัดส่วนพนักงานที่เป็น คนในพื้นที่จังหวัด ระยอง
	(2) ประสานงานให้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการต่อผู้นำ ชุมชน และประชาชนที่อยู่รอบพื้นที่โครงการร่วมกับนิคมอุตสาหกรรม และแจ้งช่วงเวลาการ Start-up หรือ Shutdown	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการจะประสานงานให้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูล ข่าวสารของโครงการต่อผู้นำชุมชนและประชาชนที่อยู่รอบ พื้นที่โครงการร่วมกับนิคมอุตสาหกรรม และมีการแจ้ง ช่วงเวลาการหยุดซ่อมบำรุงให้การนิคมอุตสาหกรรม, เทศบาลเมืองมาบตาพุด, โรงงานและชุมชนใกล้เคียงรับทราบ ก่อนการดำเนินการกิจกรรมการซ่อมบำรุง	-	-
	(3) สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการและชุมชน และสนับสนุนหรือ เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนรอบพื้นที่โครงการอย่างต่อเนื่อง พร้อม ทั้งประชาสัมพันธ์เพื่อแจ้งช่องทางต่างๆ เช่น การทดสอบเดินระบบ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เป็นต้น ผ่านช่องทางต่างๆ เช่น วิทยุสื่อสาร ชุมชน ป้ายประชาสัมพันธ์ เป็นต้น และเยี่ยมเยือนชุมชน สอบถามความ คิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการ รวมทั้งให้ความช่วยเหลือและ ส่งเสริมกิจกรรมของชุมชนและหน่วยงานราชการต่างๆ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดทำแผนงานเพื่อประชาสัมพันธ์โรงงาน และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโรงงานและชุมชน โดยรอบนอกจากนี้โครงการยังได้ให้ความช่วยเหลือและ สนับสนุนกิจกรรมต่างๆ อย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2565 โครงการมีการจัดกิจกรรมสานเสวนาเมื่อเดือนตุลาคม- พฤศจิกายน 2565	-	- เอกสารแนบที่ 49 แผนงานกิจกรรม มวลชนสัมพันธ์ ประจำปี 2565 - เอกสารแนบที่ 50 กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ประจำปี 2565

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. สภาพเศรษฐกิจ และสังคม (ต่อ)	(4) จัดให้มีแผนงานประจำปีด้านมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง โดยยึดหลักการมีส่วนร่วมของพนักงานกับการช่วยเหลือสังคม โดยรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนมาวิเคราะห์เพื่อกำหนดกิจกรรมที่เหมาะสมกับความต้องการของชุมชนในปีถัดไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีนโยบายการมีส่วนร่วมกับชุมชนและสังคมเพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโรงงานกับผู้นำชุมชนและหน่วยงานราชการ เพื่อรับทราบปัญหาต่างๆ ผ่านการเข้าพบปะพูดคุยกับคนในท้องถิ่นเป็นประจำ พร้อมทั้ง ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนหรือท้องถิ่นด้านต่างๆ ครอบคลุมทั้ง 4 ด้าน อาทิ ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพด้าน การศึกษาและเยาวชน ด้านศาสนาประเพณี วัฒนธรรมกีฬา และด้านคุณภาพชีวิต	-	- เอกสารแนบที่ 49 แผนงานกิจกรรม มวลชนสัมพันธ์ ประจำปี 2565 - เอกสารแนบที่ 50 กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ประจำปี 2565
	(5) สนับสนุนหน่วยงานการศึกษาในพื้นที่ เพื่อปรับปรุงคุณภาพการเรียน การสอนและให้ความช่วยเหลือกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนตามโอกาส และความเหมาะสม เช่น ด้านศาสนา วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม เป็นต้น เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชน ผู้นำชุมชนและองค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการได้กำหนดแผนงานประจำปีด้านมวลชนสัมพันธ์ หรือสนับสนุนและเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนรอบพื้นที่ โครงการอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2565 ทางโครงการได้ สนับสนุนและเข้าร่วมกิจกรรมในด้านต่างๆ เช่น สนับสนุน งบประมาณจัดหาซื้ออุปกรณ์ช่วยชีวิต กิจกรรมปลูกป่าเพิ่ม ปอดเพื่อคนระยอง ปี 3 จัดกิจกรรมบริจาคโลหิต ครั้งที่ 11 หนึ่งคนให้ หลายคนรับ ต่อชีวิตเพื่อนมนุษย์ กิจกรรมสืบสาน ประเพณีทอดกฐินสามัคคี ประจำปี 2565 กิจกรรมร่วมกับ กลุ่ม ปตท. สนับสนุนพิธีดื่มน้ำชา ประจำปี 2565 กิจกรรม มอบทุนการศึกษา ประจำปี 2565 สนับสนุนงบประมาณ โครงการสร้างและซ่อมแซมบ้านให้กับผู้ยากไร้ในจังหวัด ระยอง ประจำปี 2565 กิจกรรมพบผู้นำชุมชน เป็นต้น	-	- เอกสารแนบที่ 49 แผนงานกิจกรรมมวลชน สัมพันธ์ ประจำปี 2565 - เอกสารแนบที่ 50 กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ประจำปี 2565
	(6) หากมีการดำเนินการใดๆ ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนต้อง ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบโดยทั่วถึงก่อนดำเนินการเพื่อลดความ วิตกกังวล	- ภายในพื้นที่โครงการ	- หากมีการดำเนินการใดๆ ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน ต้องประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบโดยทั่วถึงก่อนดำเนินการ เพื่อลดความวิตกกังวล	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. สภาพเศรษฐกิจ และสังคม (ต่อ)	(7) เปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามาเยี่ยมชมโรงงาน เพื่อลดความวิตกกังวลและ เพื่อให้เห็นถึงวิธีการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ตามแผนงานของโครงการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตามที่มีการร้องขอเป็นกรณีๆ ไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีแผนเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามาเยี่ยมชมโรงงาน เพื่อลดความวิตกกังวลและเพื่อให้เห็นถึงวิธีการจัดการด้าน สิ่งแวดล้อม เนื่องจากในปี 2565 มีการแพร่ระบาดของของ โรคเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จึงไม่มีการเปิดให้เข้าเยี่ยมชม โรงงาน	-	-
	(8) จัดให้มีนโยบายเสริมสร้างคุณภาพชีวิต สนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจ ชุมชน หรือเสริมสร้างอาชีพใหม่ที่เกี่ยวข้องหรือเชื่อมโยงกับธุรกิจของ โรงงานเพื่อส่งเสริมให้ชุมชนมีการพัฒนาแบบยั่งยืน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการได้ดำเนินการเสริมสร้างคุณภาพชีวิต สนับสนุน ส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน และสร้างอาชีพให้กับชุมชนให้มีการ พัฒนาอย่างยั่งยืนและต่อเนื่อง อาทิ โครงการตลาดนัด ชุมชนออนไลน์	-	- เอกสารแนบที่ 50 กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ประจำปี 2565
	(9) จัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียนจากภายในและภายนอกโรงงานและ ขั้นตอนการจัดการปัญหาข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากโครงการ ซึ่งสามารถ ยื่นข้อร้องเรียนผ่านช่องทางต่างๆ เช่น การส่งจดหมาย โทรศัพท์ โทรสาร อีเมลล์หรือร้องเรียนโดยตรงที่โครงการ เป็นต้น และ ประชาสัมพันธ์ช่องทางดังกล่าวให้ชุมชนรับทราบโดยแผนผังการรับ เรื่องร่วรร้องเรียน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการมีขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและการจัดการ ปัญหาข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากโครงการ โดยผู้ร้องเรียน สามารถโทรติดต่อทีมมวลชนสัมพันธ์ หรือเบอร์กลางของ โรงงานได้ อย่างไรก็ตามระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ไม่พบข้อร้องเรียน ที่เกิดจากการดำเนินงานของ โครงการ	-	- เอกสารแนบที่ 51 หนังสือระเบียบ ปฏิบัติการการรับเรื่อง ร้องเรียน และเอกสาร รับรองการไม่มีข้อ ร้องเรียนจากหน่วยงาน ราชการในพื้นที่

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. สภาพเศรษฐกิจ และสังคม (ต่อ)	(10)บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด อยู่ในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (GC) ซึ่งกลุ่มบริษัทฯ จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมร่วมกับ กนอ. 1) จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (GC) ร่วมกับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) เพื่อให้มีส่วนร่วมในการกำกับ ดูแล ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมถึงมีส่วนร่วมในการเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางป้องกันและแก้ไขข้อร้องเรียนจากแต่ ละภาคส่วน รวมทั้งมีส่วนร่วมในการเสนอแนะกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ และการชดเชยเยียวยา โดยจะต้องจัดตั้งคณะกรรมการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แล้วเสร็จภายใน 90 วัน โดยคณะกรรมการ ประกอบด้วย ตัวแทนโครงการ ตัวแทนจากราชการ ตัวแทนชุมชน ผู้นำชุมชน และผู้แทนการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ทั้งนี้ มีตัวแทนจากชุมชนมากกว่ากึ่งหนึ่งขององค์ประกอบ และตัวแทนจากชุมชนต้องไม่มีตำแหน่งบริหารหรือตำแหน่งผู้นำชุมชน ซึ่งกระบวนการได้มาของผู้แทนชุมชนและตัวแทนภาคราชการที่เข้ามาเป็นคณะกรรมการ นั้น ให้ทาง กนอ. เป็นผู้ดำเนินการ		- โครงการฯ อยู่ในกลุ่มบริษัท PTTGC โดย PTTGC มีส่วนร่วมในการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมและมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ ดังนั้น หากมีประเด็นใดๆทางด้านสิ่งแวดล้อมหรือมวลชนสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับโครงการจะได้รับการสื่อสารเพื่อนำมาดำเนินการต่อไป ทั้งนี้ ในรอบเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ยังไม่มีประเด็นใดๆที่เกี่ยวข้องกับโครงการฯ จากการประชุมดังกล่าว		

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. สภาพเศรษฐกิจ และสังคม (ต่อ)	2) วาระของกรรมการและการฟื้นฟูสภาพคณะกรรมการฯ มีวาระใน การดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี และติดต่อกันไม่เกิน 2 วาระ คณะ กรรมการฯอาจฟื้นฟูสภาพเมื่อ ตาย ลาออก ย้ายภูมิลำเนา (กรณี ตัวแทนภาคประชาชน) หรือฟื้นฟูสภาพจากพนักงานบริษัทหรือ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (กรณีตัวแทนของโครงการ ตัวแทน หน่วยงานราชการและตัวแทนผู้ทรงคุณวุฒิด้านสิ่งแวดล้อม) และ ขาดคุณสมบัติของคณะกรรมการฯ หากมีกรรมการท่านใดฟื้นฟู สภาพตามเงื่อนไขข้างต้นจะต้องดำเนินการคัดเลือก คณะกรรมการท่านใหม่ทดแทนตามเงื่อนไขที่กำหนดให้แล้วเสร็จ ภายใน 90 วัน				

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. สภาพเศรษฐกิจ และสังคม (ต่อ)	3) บทบาทหน้าที่สำคัญของคณะกรรมการฯ มีดังนี้ <ul style="list-style-type: none">- ประสานงานและกำกับดูแลให้โครงการดำเนินการโดยไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม- ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทาง และประสานงานแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมและข้อร้องเรียนของชุมชนอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการฯ/ กลุ่มบริษัท- พิจารณาและให้ข้อคิดเห็นต่อขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมตลอดจนประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง- เชิญบุคคลหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ข้อมูล ปรึกษา หรือขอเสนอแนะได้ตามความจำเป็น- กรณีที่มีการก่อสร้างและทดลองเดินเครื่องให้บริษัทนำเสนอความก้าวหน้าโครงการต่อคณะทำงานฯ ตามความเหมาะสม- จัดให้มีการส่งเสริมความรู้ หรือเสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมให้แก่ประชาชนและชุมชนอย่างต่อเนื่อง- พิจารณาการชดเชยและเยียวยา หากเป็นปัญหาที่พิสูจน์แล้วว่าเกิดจากการดำเนินงานของโครงการ- จัดให้มีการอบรม/ ให้ความรู้/ การดูงาน ภายใน 6 เดือน หลังจากการจัดตั้งและทุก 2 ปี เพื่อเพิ่มเติมความรู้ใหม่หรือตามความเหมาะสม				

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. สภาพเศรษฐกิจ และสังคม (ต่อ)	4) องค์ประชุมและคณะกรรมการกำหนดให้มีวาระการประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือมากกว่านั้นหากมีเหตุจำเป็นเร่งด่วน เพื่อติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนมวลชนสัมพันธ์				
10. พื้นที่สีเขียว	(1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ โดยมีการจัดภูมิสถาปัตยกรรมตามความเหมาะสมและดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการให้อยู่ในสภาพที่สวยงามตลอดเวลา (ซึ่งพื้นที่สีเขียวของโครงการมีทั้งสิ้น 5,955 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 6.26 ของพื้นที่รวม 95,188 ตารางเมตร	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ คิดเป็นร้อยละ 6.26 ของพื้นที่โครงการ	-	- ภาพที่ 2-37 พื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่โครงการ - เอกสารแนบที่ 52 แผนผังและภาพถ่ายพื้นที่สีเขียวในพื้นที่โครงการ
	(2) กำหนดแผนการดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว และมาตรการการปลูกต้นไม้ทดแทนกรณีที่ดินไม้ตายให้มีสภาพดีอยู่เสมอ โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวต้นไม้ภายในโครงการ เช่น การรดน้ำต้นไม้ พรวนดิน ใส่ปุ๋ย ฉีดยากำจัดวัชพืช และแมลง เป็นต้น ให้มีความสวยงามเป็นระเบียบอยู่เสมอ นอกจากนี้ หากต้นไม้ได้รับความเสียหายจนไม่สามารถเจริญเติบโตต้องดำเนินการปลูกต้นไม้ทดแทนโดยเร็วที่สุด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีแผนการดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว และมาตรการการปลูกต้นไม้ทดแทนกรณีที่ดินไม้ตายให้มีสภาพดีอยู่เสมอ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวต้นไม้ภายในโครงการ เช่น การรดน้ำต้นไม้ พรวนดิน ใส่ปุ๋ย ฉีดยากำจัดวัชพืชและแมลง เป็นต้น	-	-
	(3) กำหนดให้ปลูกไม้ยืนต้นที่สามารถดูดซับหรือป้องกันมลพิษ บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออกและทิศใต้ และกำหนดให้มีการประเมินผลและแผนงานเพิ่มเติมประจำปี ทั้งนี้ เพื่อปรับปรุงแผนงานในการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวให้เหมาะสมต่อการปฏิบัติงานจริง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการได้ปรับปรุงพื้นที่สีเขียวบริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก และทิศใต้ของโครงการโดยการปลูกไม้ยืนต้นที่ช่วยลดมลพิษทางสิ่งแวดล้อม	-	- ภาพที่ 2-37 พื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
11. สุขภาพ	(1) จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานและการตรวจสุขภาพ พนักงานประจำปี และกำหนดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานที่ ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง (อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง) โดยแพทย์อาชีวเวช ศาสตร์พร้อมทั้งระบุอายุงานของพนักงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ ความเชื่อมโยงของผลการตรวจวัด เพื่อเฝ้าระวังการสัมผัสสิ่งคุกคาม สุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการได้มีการตรวจสุขภาพพนักงานใหม่ก่อนทำงาน สำหรับการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปีโครงการมีการ ตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี 2565 เมื่อวันที่ 21, 23, 28 และ 30 กันยายน 2565	-	- เอกสารแนบที่ 53 ผล การตรวจสุขภาพ พนักงานประจำปี 2565 และผลการตรวจสุขภาพ ย้อนหลัง 3 ปี
	(2) หากผลการตรวจสุขภาพพนักงาน พบว่า พนักงานมีผลการตรวจ สุขภาพผิดปกติให้มีการตรวจซ้ำโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์เพื่อ วิเคราะห์หาสาเหตุความผิดปกติ จากนั้นกำหนดให้มีการดูแลรักษา พร้อมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง และทบทวนขั้นตอน การปฏิบัติงานดังกล่าวเพื่อมอบหมายหรือเปลี่ยนแปลงหน้าที่ความ รับผิดชอบของพนักงานที่มีผลการตรวจผิดปกติให้เหมาะสม เพื่อ ป้องกันการเกิดความผิดปกติซ้ำ เช่น การหมุนเวียนการทำงาน เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- หากผลการตรวจสุขภาพพนักงาน พบว่า พนักงานมีผลการ ตรวจสุขภาพผิดปกติให้มีการตรวจซ้ำโดยแพทย์อาชีว เวชศาสตร์เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุความผิดปกติ จากนั้น กำหนดให้มีการดูแลรักษา พร้อมทั้งกำหนดมาตรการ ป้องกันและเฝ้าระวังและทบทวนขั้นตอนการปฏิบัติงาน ดังกล่าว	-	-
	(3) จัดส่งข้อมูลจำนวนพนักงาน ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) (กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมจากเดิม) และข้อมูลจำเป็นอื่นๆ ให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อใช้ในการวางแผนทางด้านสุขภาพ และเป็นฐานข้อมูลกรณีเกิดอุบัติเหตุ/อุบัติเหตุต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการมีการจัดส่งข้อมูลจำนวนพนักงาน ข้อมูล สารเคมี (SDS) ให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อใช้ใน การวางแผนต่อไป	-	- เอกสารแนบที่ 41 ข้อมูลความปลอดภัย ในการทำงานเกี่ยวกับ สารเคมี (SDS)
	(4) สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ด้านการส่งเสริมฟื้นฟูป้องกัน และการดูแลสุขภาพสุขภาพ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการมีการสนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ จังหวัดระยอง ทั้งในด้านส่งเสริมฟื้นฟู ป้องกันและดูแล รักษา	-	-
	(5) กำหนดให้มีสถานพยาบาลเบื้องต้นภายในโครงการสำหรับพนักงาน พร้อมทั้งจัดหาสถานพยาบาลให้กับพนักงานของโครงการเพื่อลดความ แออัดของสถานพยาบาลชุมชน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการมีห้องพยาบาลพร้อมอุปกรณ์ปฐมพยาบาล ที่เหมาะสม และมีพยาบาลประจำวันจันทร์-ศุกร์ เวลา 08.00-17.00 น. และพร้อมทั้งได้ประสานงานกับ โรงพยาบาลกรุงเทพ (ระยอง) ในกรณีฉุกเฉิน	-	- ภาพที่ 2-20 ห้อง พยาบาล

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและ ประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
11. สุขภาพ (ต่อ)	(6) กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานบริการ สุขภาพและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการให้บริการตรวจสุขภาพ ของพนักงานประจำ ทั้งนี้ แนวทางการตรวจสอบและประเมินสถาน บริการสุขภาพจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารคู่ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการดำเนินการตามขั้นตอนระเบียบปฏิบัติงานหาก มีการจัดซื้อสินค้าหรือบริการ ซึ่งจะครอบคลุมในเรื่องเทคนิค และคุณภาพของงานบริการ	-	- เอกสารแนบที่ 7 ระเบียบการจัดจ้าง Thrid Party



ภาพที่ 2-1 ปล่อง Heater 1/2 และปล่อง Heater 3/4



ภาพที่ 2-2 ปล่อง Wash Tower



ภาพที่ 2-3 หอเผา (Flare)



ภาพที่ 2-4 วงจรปิดบริเวณปล่องหอเผา (Flare)



ภาพที่ 2-5 Gas Derector



ภาพที่ 2-6 โครงการอนุรักษ์การได้ยิน



ภาพที่ 2-7 ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน



ภาพที่ 2-8 ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (SATs)



ภาพที่ 2-9 บ่อพักน้ำทิ้ง (Effluent Pond)



ภาพที่ 2-10 สารเคมีที่ใช้ในการปรับปรุงคุณภาพน้ำ



ภาพที่ 2-11 ถังปรับสภาพน้ำให้เป็นกลาง



ภาพที่ 2-12 ระบบหล่อเย็น



ภาพที่ 2-13 ถังแยกน้ำมัน (CPI Separator)



ภาพที่ 2-14 Inspection Pond



ภาพที่ 2-15 pH และ Conductivity Online



ภาพที่ 2-16 รางระบายน้ำฝนที่ไม่ปนเปื้อน



ภาพที่ 2-17 รางระบายน้ำฝนที่อาจปนเปื้อน



ภาพที่ 2-18 ป้ายรณรงค์ประหยัดน้ำ



ภาพที่ 2-19 ภาชนะรองรับขยะ



ภาพที่ 2-20 ห้องพยาบาล



ภาพที่ 2-21 จุรวบรวมขยะทั่วไปเพื่อรอส่งกำจัด



ภาพที่ 2-22 อาคารรวบรวมกากของเสีย



ภาพที่ 2-23 พื้นที่จอดรถภายในโครงการ



ภาพที่ 2-24 บัอมรักษาการและเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจร



ภาพที่ 2-25 ป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ



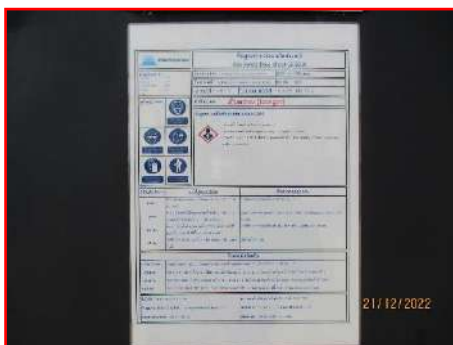
ภาพที่ 2-26 ป้ายสัญลักษณ์ทางจราจร



ภาพที่ 2-27 ป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่ทำงาน



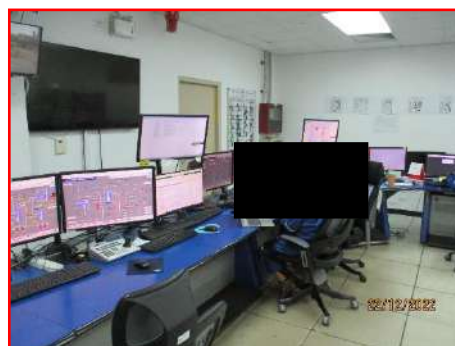
ภาพที่ 2-28 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล



ภาพที่ 2-29 บอร์ดประชาสัมพันธ์ข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS)



ภาพที่ 2-30 ช่างล้างตาและล้างกายฉุกเฉินในกระบวนการผลิต



ภาพที่ 2-31 Control Room



ภาพที่ 2-32 อุปกรณ์แจ้งเหตุฉุกเฉินในห้อง Control Room



ภาพที่ 2-33 อุปกรณ์ป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน



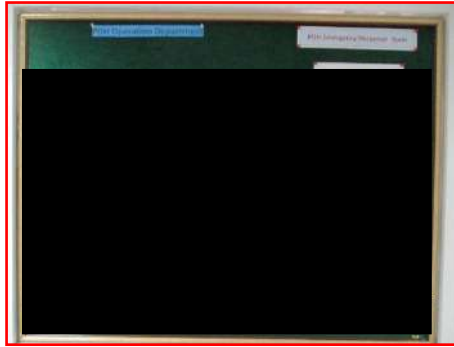
ภาพที่ 2-34 อุปกรณ์ป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินในพื้นที่สำนักงาน



ภาพที่ 2-34 อุปกรณ์ป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินในพื้นที่สำนักงาน (ต่อ)



ภาพที่ 2-35 การติดตั้งระบบดับเพลิงภายในพื้นที่โครงการ



ภาพที่ 2-36 ทีมป้องกันอัคคีภัย



ภาพที่ 2-37 พื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่โครงการ



ภาพที่ 2-38 ชุดการเก็บการรั่วไหล (Spill Kit)



ภาพที่ 2-39 บ่อรองรับการรั่วไหล (Sump Pit)



ภาพที่ 2-40 คันคอนกรีตกั้นถังสารเคมี (Bund Wall)