

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (ชื่อเดิม บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด) ได้รับความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพอนามัย คุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล (ครั้งที่ 8) จากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ตามหนังสือ ที่ อก 5103.3.1/1713 ลงวันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 โดยในรายการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ กำหนดให้โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอลต้องยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ดังนั้นในรายงานฉบับนี้เป็นการนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.1-1 ถึง 3.1-3

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป	1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอมาในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพอนามัย คุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล (ครั้งที่ 8) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่เลขที่ 9 ซอย 9 นิคมอุตสาหกรรมดับบลิว-เอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) อำเภอเมืองระยอง ซึ่งจัดทำโดยบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) อย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ตามที่เสนอในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพอนามัย คุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล (ครั้งที่ 8) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ตามหนังสือ ที่ ออก 5103.3.1/1713 ลงวันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 อย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	- ภาคผนวก ก.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล (ครั้งที่ 8) บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	2) เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึง ปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหา เหล่านั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความ เหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตาม ตรวจสอบต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- โครงการควบคุมและดำเนินการผลิตอย่างมีความ ปลอดภัยและติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพระบบ บำบัดมลพิษต่างๆ ตามแผนงานอยู่เสมอ ควบคู่กับการ ตรวจติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่าง ต่อเนื่อง เพื่อให้แน่ใจว่าหากพบปัญหาจะสามารถแก้ไข ได้โดยเร็ว โดยรายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อมดังแสดงในบทที่ 4	- ไม่มี	- บทที่ 4 ผลการ ติดตามตรวจสอบ ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
	3) หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่มีอาจก่อให้เกิด ผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งให้ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบโดยเร็ว เพื่อ สำนักงานฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา ดังกล่าว	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้ดำเนินการตามขั้นตอนที่กำหนดให้ควบคุม และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินกิจกรรม ต่างๆ ซึ่งการดำเนินการของโครงการที่ผ่านมายังไม่พบ เหตุผิดปกติที่ไม่สามารถควบคุมหรือจัดการได้	- ไม่มี	-

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	4) บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้หน่วยงานของรัฐ ซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน ทั้งนี้ การจัดทำและขั้นตอนผลการปฏิบัติตามมาตรการต่อหน่วยงานดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการที่กำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และที่มีการแก้ไขเพิ่มเติม หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- บริษัทฯ ได้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แก่สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงานกลุ่มมาบตาพุด ซึ่งเป็นหน่วยงานอนุญาตพิจารณาเป็นประจำทุก 6 เดือน โดยครั้งล่าสุดได้นำส่งรายงานฯ ครั้งที่ 2/2568 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 เมื่อวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2569 สำหรับรายงานฉบับนี้ เป็นการนำเสนอผลการดำเนินงาน ครั้งที่ 1/2569 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569 ซึ่งจะนำเสนอหน่วยงานอนุญาตเพื่อพิจารณาตามกำหนดต่อไป	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.1 สำเนาหนังสือนำส่ง รายงานผลการ ปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไข ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมต่อ หน่วยงานอนุญาต

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	5) ในกรณีที่บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) แจ้งหน่วยงานของรัฐ ซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายดำเนินการ ดังนี้ 5.1) หากหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายเห็นว่า การแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อม มากกว่าหรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย รับผิดชอบการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาการ	- พื้นที่โครงการ	- ล่าสุดบริษัทฯ ได้รับความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล (ครั้งที่ 8) จากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ตามหนังสือ ที่ ออก 5103.3.1/1713 ลงวันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 โดยมีการขอติดตั้งตัวแลกเปลี่ยนความร้อน (Heat Exchanger) ที่ Crude Acetone Column บริเวณหน่วยการกลั่นแยกอะซิโตนของส่วนการผลิต ฟีนอลสายการผลิตที่ 1 และปัจจุบันยังไม่มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และมาตรการฯ แต่อย่างใด	- ไม่มี	- ภาคผนวก ก.1 สำเนาแจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพ สิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรงโครงการโรงงาน ผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	ปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ที่รับจดแจ้งไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ 5.2 หากหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาต ตามกฎหมาย การแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความ เห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจ อนุญาตตามกฎหมายจัดส่งรายงาน การแก้ไข เปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อ เสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่ เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบ ก่อนการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับ การอนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงาน ของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายแจ้ง ผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมทราบด้วย				

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	6) สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการและ นำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&ID และเหตุผลการนำเสนอตัวอย่าง ดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยอื่นของโครงการ โดยจัดทำให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้ทำการประเมินความเสี่ยงจากอันตราย ที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ด้วยวิธี HAZOP และนำเสนอรายงานให้กับกรมโรงงาน อุตสาหกรรมก่อนเปิดดำเนินการ และทำการทบทวน ข้อมูลทุก 5 ปี โดยได้รับความเห็นชอบในรายงาน ครั้งล่าสุด ตามหนังสือ ที่ RR25670098 ลงวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2 ผลการศึกษาและ ประเมินความเสี่ยง และหนังสือนำเสนอ ผลการประเมิน ความเสี่ยงต่อ หน่วยงานราชการ
	7) เมื่อโครงการดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิตของ เครื่องจักร และมีสถานะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่า อัตราการระบายสารมลพิษทาง อากาศข้างต้นมีค่าน้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงาน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือค่าที่ต่ำนั้นเป็นค่าควบคุม พร้อมทั้งแจ้งให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม และหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจ อนุญาตตามกฎหมายทราบ	- พื้นที่โครงการ	- ปัจจุบันสถานะการผลิตของโครงการยังไม่คงตัว ดังนั้น โครงการจึงยึดถือค่าอัตราการระบายสารมลพิษที่ กำหนดในรายงานฯ เป็นค่าควบคุม	- ไม่มี	-
	8) หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณโดยรอบมีแนวโน้ม เข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพ อากาศ	- พื้นที่โครงการ	- ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณ พื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ ระหว่างเดือน มกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569 มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานกำหนดทั้งหมด	- ไม่มี	- บทที่ 4 ผลการ ติดตามตรวจสอบ ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	9) ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวังเพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน ชัดเจนด้วย	- พื้นที่โครงการ	- ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิด และผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569 มีแนวโน้มปกติและมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด	- ไม่มี	- บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	10) ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ให้โครงการทำการตรวจสอบหาสาเหตุ ทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำ เพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน	- พื้นที่โครงการ	- จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569 พบว่า มีค่าอยู่ในค่าควบคุมที่กำหนดทั้งหมด	- ไม่มี	- บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	11) ให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัด คุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ในสถานประกอบการไปยังศูนย์เฝ้า ระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center : EMC ²) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่ง ประเทศไทย	- พื้นที่โครงการ	- โครงการไม่เข้าข่ายกลุ่มโรงงานที่ต้องเชื่อมโยงข้อมูล ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่องไปยัง ศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMC ²) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เนื่องจาก โครงการไม่มีปล่องเผาไหม้เชื้อเพลิงภายในโครงการ จึงไม่เข้าข่ายต้องติดตั้งระบบการตรวจวัดคุณภาพ อากาศแบบต่อเนื่อง (CEMS) และไม่เข้าข่ายต้อง เชื่อมต่อ COD Online เนื่องจากน้ำทิ้งของโครงการ ที่ผ่านการบำบัดแล้วทั้งหมด จะถูกส่งไปยัง Holding High TDS Pond ของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ของการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) โดยไม่มีการระบายสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก โดยตรง	- ไม่มี	-
	12) กำหนดให้โครงการแจ้งการนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทยทราบ ก่อนการหยุดการผลิต เพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ ประจำปี (Shutdown/Turnaround) และในช่วง ก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Start Up)	- พื้นที่โครงการ	- ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569 โครงการไม่มีการหยุดกระบวนการผลิตเพื่อซ่อมบำรุง เครื่องจักรหรืออุปกรณ์	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.3 แผนการหยุดซ่อม บำรุงเครื่องและ อุปกรณ์ประจำปี

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	13) เนื่องจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ ประกาศให้พื้นที่มาบตาพุดเป็นเขตควบคุมมลพิษ ดังนั้นโครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ซึ่งตั้งอยู่ใน เขตควบคุมมลพิษต้องดำเนินการตามแผนลดและ ขจัดมลพิษของเขตควบคุมมลพิษนั้น	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้ดำเนินการตามแผนลดและขจัดมลพิษของ เขตควบคุมมลพิษของผู้ประกอบการกลุ่มอุตสาหกรรม พื้นที่มาบตาพุด โดยล่าสุดการนิคมอุตสาหกรรมแห่ง ประเทศไทย (กนอ.) ได้ตรวจประเมินโครงการ ประจำปี พ.ศ. 2568 เมื่อวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2569	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.4 คู่มือการตรวจ ประเมินโรงงานตาม แผนปฏิบัติการลด และขจัดมลพิษของ ผู้ประกอบการกลุ่ม อุตสาหกรรมพื้นที่ มาบตาพุด
	14) บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการเข้าสู่ระบบมาตรฐานในการ บริหารงานคุณภาพ (ISO 9001) ระบบมาตรฐาน การจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) และระบบ มาตรฐานการจัดการอาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย (OHSAS/TIS 18001)	- พื้นที่โครงการ	- บริษัทฯ ได้การรับรองระบบมาตรฐานสากล ได้แก่ ระบบมาตรฐานในการบริหารงานคุณภาพ (ISO 9001) ระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) ระบบมาตรฐานการจัดการอาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย (ISO 45001) และมาตรฐานระบบการจัดการ ด้านพลังงาน (ISO 50001) เป็นที่เรียบร้อยแล้ว	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.5 เอกสารรับรองระบบ มาตรฐานสากลต่างๆ
	15) กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพ ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และกำหนดให้มีการควบคุม การดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ หน่วยงานกลาง (Third Party) ที่มาดำเนินงาน ให้กับโครงการ เพื่อตรวจสอบความน่าเชื่อถือของ ข้อมูล ทั้งนี้แนวทางการตรวจสอบและประเมิน ห้องปฏิบัติการจะเป็นไปตามกระบวนการบริหาร คู่ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความ โปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance)	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้คัดเลือกห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่จะมา ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยกำหนดคุณสมบัติ และรายละเอียดที่สำคัญซึ่งหน่วยงานกลางต้องแสดง ต่อโครงการเพื่อประกอบการพิจารณาคัดเลือก ได้แก่ ข้อมูลการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์กับกรม โรงงานอุตสาหกรรม วิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีการ วิเคราะห์ รายการเครื่องมือและอุปกรณ์ ข้อมูลการ สอบเทียบเครื่องมือ และความสามารถในการตรวจวัด คุณภาพสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการในกลุ่ม GC	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.6 เกณฑ์การคัดเลือก และประเมินคุณภาพ ห้องปฏิบัติการ วิเคราะห์และการ ตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อมของ หน่วยงานกลาง (Third Party)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	ต่อโครงการและหน่วยงานกลาง		เพื่อให้โครงการมั่นใจได้ว่าหน่วยงานกลางมีความรู้ ความสามารถ และมีศักยภาพเพียงพอที่จะดำเนินการ ได้ รวมทั้งมีการระบุเงื่อนไขการพิจารณาจ้างอย่าง ชัดเจนใน TOR เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม		
2. คุณภาพอากาศ	1) ดูแลบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ ควบคุมการ ระบายอากาศตามมาตรการที่กำหนดและกฎหมาย ที่เกี่ยวข้อง และจัดเตรียมอุปกรณ์สำรองต่างๆ ใน การซ่อมบำรุง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้มีการดูแลบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ ควบคุมการระบายอากาศเป็นประจำ โดยได้กำหนด ระเบียบปฏิบัติการเปลี่ยนถ่านกัมมันต์ของระบบบำบัด มลพิษทางอากาศ อีกทั้งได้จัดเตรียมอุปกรณ์สำรอง ต่างๆ เพื่อใช้ในการซ่อมบำรุงอย่างเพียงพอ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.7 แผนการบำรุงรักษา อุปกรณ์เครื่องจักร - รูปที่ 3-2 การ ตรวจสอบเครื่องจักร และอุปกรณ์ควบคุม การระบายอากาศ - รูปที่ 3-3 อุปกรณ์ และอะไหล่สำรอง ของ Charcoal และ Scrubber และ ระบบลำเลียงสาร VOCs

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2) ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายโดยใช้ Portable Detector/Analyzer ทุกวัน เพื่อเป็นการ ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบ โดยเจ้าหน้าที่ของ โครงการประกอบด้วย • ปล่อง Scrubber 1 ตรวจวัดฟีนอลในรูป Total VOCs • ปล่อง Scrubber 2 ตรวจวัดฟีนอลในรูป Total VOCs (เมื่อมีการใช้งาน) • ปล่อง Charcoal Adsorber 1 ตรวจวัด ไฮโดรคาร์บอนในรูป Total VOCs • ปล่อง Charcoal Adsorber 3 ตรวจวัดคิวมิน ในรูป Total VOCs • ปล่อง Charcoal Adsorber 4 ตรวจวัดไดโอไซ- โพรพิลเบนซีนในรูป Total VOCs และเบนซีน (เมื่อมีการใช้งาน) • ปล่อง Charcoal Adsorber 5 ตรวจวัดคิวมิน ในรูป Total VOCs	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง ระบายโดยเจ้าหน้าที่ของโครงการ โดยใช้ Portable Detector/Analyzer เป็นประจำทุกวัน เพื่อเป็นการ ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบ ประกอบด้วย • ปล่อง Scrubber 1 (V-4101) ตรวจวัดฟีนอลในรูป Total VOCs • ปล่อง Charcoal Adsorber 1 (X-1204) ตรวจวัด ไฮโดรคาร์บอนในรูป Total VOCs • ปล่อง Charcoal Adsorber 3 (D-1510) ตรวจวัด คิวมินในรูป Total VOCs • ปล่อง Charcoal Adsorber 5 (V-9104) ตรวจวัด คิวมินในรูป Total VOCs สำหรับปล่อง Scrubber 2 และปล่อง Charcoal Adsorber 4 เป็นระบบบำบัดมลพิษสำรองของ โครงการ ซึ่งไม่มีการใช้งานระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2569 เนื่องจากสามารถส่งสารมลพิษ ไปเผาที่หอเผาความดันต่ำ (Low Pressure Flare) ได้ทั้งหมด	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.8 การตรวจวัด คุณภาพอากาศจาก ปล่องระบายอากาศ โดยโครงการ - รูปที่ 3-4 ปล่อง ระบายอากาศของ โครงการ
	3) ในกรณีที่อัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่อง เกินค่าที่กำหนด ต้องจดบันทึกจำนวนครั้งและ ระยะเวลาที่การระบายสารมลพิษทางอากาศเกิน ค่าที่กำหนด พร้อมกับวิเคราะห์สาเหตุและ ดำเนินการแก้ไขทันที พร้อมทั้งจัดทำแผนป้องกัน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้มอบหมายให้บริษัท ซีคอฟ จำกัด ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ โดยผลการตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569 พบว่า อัตราการระบายมีค่าอยู่ในค่าที่ กำหนด	- ไม่มี	- บทที่ 4 ผลการ ติดตามตรวจสอบ ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(อัตราระบายมลพิษแสดงดังตารางที่ 3.1-2 และการจัดการระบบบำบัดมลพิษอากาศแสดงดังตารางที่ 3.1-3)				
	4) ออกแบบอุปกรณ์การผลิตและท่อขนส่งต่างๆ ให้มีข้อต่อหรือหน้าแปลนให้น้อยที่สุด เพื่อลดโอกาสที่จะเกิดการรั่วซึมของสารเคมี	- ระบบท่อขนส่งสารเคมี	- โครงการได้ทำการออกแบบอุปกรณ์การผลิตและท่อขนส่งต่างๆ ให้มีข้อต่อหรือหน้าแปลนให้น้อยที่สุด เพื่อลดโอกาสที่จะเกิดการรั่วซึมของสารเคมี	- ไม่มี	- รูปที่ 3-5 ข้อต่อและหน้าแปลนของอุปกรณ์การผลิตและท่อขนส่ง
	5) จัดให้มี Charcoal Adsorber 1 จำนวน 3 ชุดสำหรับบำบัดสารประกอบไฮโดรคาร์บอนจากส่วนทำปฏิกิริยาออกซิเดชันในขั้นตอนการผลิตฟีนอลของสายการผลิตที่ 1 ก่อนระบายสู่บรรยากาศ โดยเดินระบบแบบ Lead-Lag จำนวน 2 ชุด ส่วนอีก 1 ชุด ใช้เป็นชุดสำรองในกรณีที่ต้องการฟื้นฟูประสิทธิภาพ และ/หรือ เปลี่ยนถ่ายสารดูดซับที่เสื่อมสภาพ โดยควบคุมอัตราการระบายสารประกอบไฮโดรคาร์บอนออกจาก Charcoal Adsorber 1 ไม่เกิน 250 ส่วนในล้านส่วน หรือ 1,227 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และปริมาณการระบาย 12.79 กรัม/วินาที (ใช้ควมึนเป็นตัวแทนในการคำนวณอัตราการระบาย)	- ส่วนทำปฏิกิริยาออกซิเดชันในกระบวนการผลิตฟีนอลของสายการผลิตที่ 1	- โครงการได้ทำการติดตั้ง Charcoal Adsorber 1 จำนวน 3 ชุด และควบคุมอัตราการระบายสารประกอบไฮโดรคาร์บอนที่ระบายจากปล่อง Charcoal Adsorber 1 (X-1204) ให้อยู่ในค่าที่กำหนด โดยผลการตรวจวัดในวันที่ 2 กุมภาพันธ์ และ 12 พฤษภาคม พ.ศ. 2569 มีค่าเท่ากับ 57.30 และ 49.95 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ และอัตราการระบายมีค่าเท่ากับ 3.22 และ 3.02 กรัมต่อวินาทีตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดทั้งหมด	- ไม่มี	- บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1-2 แหล่งกำเนิดและค่าควบคุมมลพิษทางอากาศของโครงการ

ปล่องระบาย	แหล่งกำเนิดมลพิษ	ระบบบำบัดมลพิษ	ข้อมูลของปล่องระบาย							ค่าควบคุม		
			พิกัดปล่อง		ความสูง (เมตร)	เส้นผ่าน ศูนย์กลาง (เมตร)	อุณหภูมิ (เคลวิน)	อัตราการไหล ของก๊าซ (Nm ³ /s) ^{1/}	มลพิษหลัก ที่ควบคุม	ความเข้มข้น		ปริมาณ การระบาย กรัม/วินาที
			X	Y						สนล.	มก./ลบ.ม.	
1. ปล่อง Scrubber 1	ก๊าซที่ระบายออกจากถังเก็บฟีนอล	Scrubber (ทำงาน 1 ชุด)	729875	1404280	3.5	0.1	333	0.012	ฟีนอล	3	11.53	0.0001
2. ปล่อง Scrubber 2 (ระบบสำรอง) ^{2/}	ก๊าซที่ระบายออกจากถังเก็บ สารประกอบไฮโดรคาร์บอนชนิดหนัก	Scrubber สำรอง 1 ชุด	729965	1404417	5	0.1	323	0.031	ฟีนอล	3	11.53	0.0004
3. ปล่อง Charcoal Adsorber 1	ก๊าซที่ระบายออกจากส่วนทำปฏิกิริยา ออกซิเดชันในกระบวนการผลิตฟีนอล ของสายการผลิตที่ 1	Charcoal Adsorber (ทำงาน 2 ชุด สำรอง 1 ชุด)	729735	1404201	80	0.9	318	10.43	สารประกอบ ไฮโดรคาร์บอน	250	1,227	12.79
4. ปล่อง Charcoal Adsorber 2 (ระบบสำรอง) ^{2/}	ก๊าซที่ระบายออกจากถังเก็บกากเบนซีน	Charcoal Adsorber (ทำงาน 2 ชุด สำรอง 1 ชุด)	729965	1404226	3.5	0.1	313	0.167	เบนซีน	0.0004	0.0013	0.00000022
5. ปล่อง Charcoal Adsorber 3	ก๊าซที่ระบายออกจากถังเก็บน้ำเสีย ปนเปื้อนฟีนอล และถังเก็บ โซเดียมฟิเนต ของสายการผลิตที่ 1	Charcoal Adsorber (ทำงาน 1 ชุด สำรอง 1 ชุด)	729736	1404125	9.6	0.2	311	0.027	คิวมีน	5	24.54	0.0007
6. ปล่อง Charcoal Adsorber 4 (ระบบสำรอง) ^{2/}	ก๊าซที่ระบายออกจากถังเก็บ สารประกอบอะโรมาติกส์ไฮโดรคาร์บอน ชนิดหนัก	Charcoal Adsorber (ทำงาน 1 ชุด สำรอง 2 ชุด)	729964	1404409	5.5	0.2	309	0.013	ไดโอไซโพรพิล เบนซีน ในรูป Total VOCs	5	33.13	0.00044
									เบนซีน	5	15.95	0.00021
7. ปล่อง Charcoal Adsorber 5	ก๊าซที่ระบายออกจากบ่อพักน้ำฝนที่อาจ ปนเปื้อนบริเวณ Open Storage Yard และบริเวณหอเผา	Charcoal Adsorber (ทำงาน 1 ชุด สำรอง 1 ชุด)	730060	1404265	4	0.2	316	0.495	คิวมีน	5	24.54	0.01213

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

ปล่องระบาย	แหล่งกำเนิดมลพิษ	ระบบบำบัดมลพิษ	ข้อมูลของปล่องระบาย							ค่าควบคุม		
			พิกัดปล่อง		ความสูง (เมตร)	เส้นผ่าน ศูนย์กลาง (เมตร)	อุณหภูมิ (เคลวิน)	อัตราการไหล ของก๊าซ (Nm ³ /s) ^{1/}	มลพิษหลัก ที่ควบคุม	ความเข้มข้น		ปริมาณ การระบาย กรัม/วินาที
			X	Y						สนล.	มก./ลบ.ม.	
8. ปล่อง Charcoal Adsorber 6	ก๊าซที่ระบายออกจากส่วนทำปฏิกิริยาออกซิเดชันในกระบวนการผลิตฟีนอลของสายการผลิตที่ 2	Charcoal Adsorber (ทำงาน 1 ชุดสำรอง 2 ชุด)	729653	1404230	70.5	0.7	318	10.36	สารประกอบไฮโดรคาร์บอน	250	1,227	12.75
9. ปล่อง Mobile Charcoal Adsorber (ระบบสำรอง) ^{2/}	ก๊าซจากถังเก็บกักน้ำเสียปนเปื้อนฟีนอลและถังเก็บก๊าซไอดีมฟีนิตของสายการผลิตที่ 2	Mobile Charcoal Adsorber สำรอง 1 ชุด	ณ จุดใช้งาน		3	0.1	317	0.027	คิวมีน	5	24.54	0.0007

หมายเหตุ : ^{1/} ที่สภาพอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรต่อลิตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
^{2/} ระบบบำบัดมลพิษระบบสำรอง ในกรณีที่ไม่สามารถส่งสารมลพิษไปเผาที่หอเผาแบบความดันต่ำ (Low Pressure Flare) ได้

ที่มา : บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล พ.ศ. 2566

T-MON226001/SECOT

ระบบบำบัด	แหล่งกำเนิดมลพิษ	การทำงานของระบบบำบัด	การติดตามตรวจวัดประสิทธิภาพ/การสอบเทียบอุปกรณ์ตรวจวัด	การฟื้นฟูสภาพถ่าน	การกำจัดถ่าน	การตรวจวัด/การเฝ้าระวัง	ค่าควบคุม		
							ความเข้มข้น		ปริมาณการระบาย
							สนล.	มล./ลบ.ม.	
1. ปล่อง Charcoal Adsorber 1	ก๊าซที่ระบายออกจากส่วนทำปฏิกิริยาออกซิเดชันในกระบวนการผลิตฟีนอลของสายการผลิตที่ 1	มีถัง Adsorber 3 ชุด (ทำงาน 2 ชุด สำรอง 1 ชุด) สลับกันใช้งาน โดยสารมลพิษจะผ่านการบำบัดในชุดที่ 1 และตามด้วยชุดที่ 2 เมื่อชุดที่ 1 ทำงานครบ 1 ชั่วโมง แล้วเข้าสู่การฟื้นฟูสภาพจะใช้ชุดที่ 2 ทำงานแทนชุดที่ 1 และชุดที่ 3 ทำงานแทนชุดที่ 2 เมื่อชุดที่ 2 ทำงานครบ 1 ชั่วโมง แล้วเข้าสู่การฟื้นฟูสภาพ จะใช้ชุดที่ 3 ทำงานแทนชุดที่ 2 และชุดที่ 1 ที่ฟื้นฟูสภาพเสร็จแล้วทำงานแทนชุดที่ 3 (เปลี่ยนถ่านทุกครั้งที่มีการซ่อมบำรุงใหญ่)	- อุปกรณ์วัดแรงดันด้านเข้าและออก สอบเทียบปีละ 1 ครั้ง - เครื่องวัด VOCs แบบ Portable สอบเทียบทุก 1 ปี - ระบบควบคุมการดูดซับ มีการตรวจสอบทุกครั้งที่มีการซ่อมบำรุงใหญ่	ฟื้นฟูสภาพถ่านโดยป้อนไอน้ำเข้าด้านล่างถัง Charcoal Adsorber ประมาณ 1 ชั่วโมง เพื่อให้สารไฮโดรคาร์บอนละลายออกมาในสถานะของเหลว ก่อนรวบรวมของเหลวที่เกิดขึ้นเข้าสู่ถังในกระบวนการผลิตฟีนอล เพื่อแยกคิวมินกลับมาใช้ใหม่ น้ำเสียที่เหลือจากการแยกคิวมิน นำเข้าสู่ระบบบำบัด-น้ำเสีย ก๊าซที่เกิดขึ้นจะรวบรวมเข้าสู่ถังปฏิกริยาออกซิไดเซอร์ 1	ถ่านที่เปลี่ยนออกจะติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ มารับไปกำจัดภายนอกโรงงาน	- ตรวจวัดไฮโดรคาร์บอนทุก 3 เดือน โดย Third Party - ตรวจวัดไฮโดรคาร์บอนในรูป Total VOCs โดยพนักงานของโครงการด้วย VOCs Portable Detector ชนิด PID เป็นประจำทุกวัน ในกรณีที่ตรวจพบความเข้มข้นที่ ร้อยละ 95 ของค่าควบคุมที่ EIA กำหนด จะทำการสลับการใช้งานของ Charcoal Adsorber ทันที เพื่อทำการฟื้นฟูสภาพต่อไป	250	1,227	12.79

ตารางที่ 3.1-3 (ต่อ)

ระบบบำบัด	แหล่งกำเนิดมลพิษ	การทำงานของระบบบำบัด	การติดตามตรวจวัด ประสิทธิภาพ/การสอบ เทียบอุปกรณ์ตรวจวัด	การฟื้นฟูสภาพถ่าน	การกำจัดถ่าน	การตรวจวัด/การเฝ้าระวัง	ค่าควบคุม		
							ความเข้มข้น		ปริมาณ การระบาย
							สนล.	มล./ลบ.ม.	กรัม/วินาที
2. ปล่อง Charcoal Adsorber 2 (ใช้เป็นระบบสำรองในกรณีที่ไม่สามารถส่งสารมลพิษไปเผาที่หอเผาแบบความดันต่ำ (Low Pressure Flare) ได้)	ก๊าซที่ระบายออกจากถังเก็บกักเบนซีน	มีถัง Adsorber 3 ชุด (ทำงาน 2 ชุด แบบ Lead-Lag และสำรอง 1 ชุด) สลับกันใช้งาน โดยสารมลพิษจะผ่านการบำบัดในชุดที่ 1 และตามด้วยชุดที่ 2 เมื่อผลการตรวจวัดความเข้มข้นของเบนซีนจากชุดที่ 1 มีค่าที่ ร้อยละ 95 ของค่าควบคุมที่ EIA กำหนด จะใช้ชุดที่ 2 แทนชุดที่ 1 เพื่อทำการเปลี่ยนถ่านของชุดที่ 1 และใช้ชุดที่ 3 แทนชุดที่ 2	- เครื่องตรวจวัดค่าเบนซีนแบบอัตโนมัติ (Benzene Online Analyzer) สอบเทียบทุก 1 ปี	ไม่มีการฟื้นฟูสภาพถ่านภายในโรงงาน หากเสื่อมสภาพจะติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดภายนอกโรงงาน	ถ่านที่เปลี่ยนออกจะติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดภายนอกโรงงาน โดยวิธีการฟื้นฟูสภาพถ่านแล้วนำกลับมาใช้ใหม่	- ตรวจวัดเบนซีนทุก 3 เดือน โดย Third Party - ตรวจวัดเบนซีนแบบต่อเนื่อง (Benzene Online Analyzer) ในกรณีที่ตรวจพบความเข้มข้นที่ ร้อยละ 95 ของค่าควบคุมที่ EIA กำหนด จะทำการสลับการใช้งานของ Charcoal Adsorber ทันที เพื่อทำการเปลี่ยนถ่านกัมมันต์ต่อไป	0.0004	0.0013	0.00000022
3. ปล่อง Charcoal Adsorber 3	ก๊าซที่ระบายออกจากถังเก็บกักน้ำเสียปนเปื้อนฟีนอล และถังเก็บโซเดียมฟิเนตของสายการผลิตที่ 1	มีถัง Adsorber 2 ชุด (ทำงาน 1 ชุด สำรอง 1 ชุด) ใช้ 1 ชุด เมื่อมีการเปลี่ยนถ่านจะสลับใช้อีกชุดที่สำรองไว้	- อุปกรณ์วัดแรงดันด้านเข้าและออก สอบเทียบปีละ 1 ครั้ง - เครื่องวัด VOC แบบ Portable สอบเทียบทุก 1 ปี	ไม่มีการฟื้นฟูสภาพถ่านภายในโรงงาน หากเสื่อมสภาพจะติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดภายนอกโรงงาน	ถ่านที่เปลี่ยนออกจะติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดภายนอกโรงงาน โดยวิธีการฟื้นฟูสภาพถ่านแล้วนำกลับมาใช้ใหม่	- ตรวจวัดคิวมินทุก 3 เดือน โดย Third Party - ตรวจวัดคิวมินในรูปแบบ Total VOCs โดยพนักงานของโครงการ ด้วย VOCs Portable Detector ชนิด PID เป็นประจำทุกวัน ในกรณีที่ตรวจพบความเข้มข้นที่ ร้อยละ 95 ของค่าควบคุม ที่ EIA กำหนด	5	24.54	0.0007

ตารางที่ 3.1-3 (ต่อ)

ระบบบำบัด	แหล่งกำเนิดมลพิษ	การทำงานของระบบบำบัด	การติดตามตรวจวัด ประสิทธิภาพ/การสอบ เทียบอุปกรณ์ตรวจวัด	การฟื้นฟูสภาพถ่าน	การกำจัดถ่าน	การตรวจวัด/การเฝ้าระวัง	ค่าควบคุม		
							ความเข้มข้น		ปริมาณ การระบาย
							สนล.	มล./ลบ.ม.	กรัม/วินาที
3. ปล่อง Charcoal Adsorber 3 (ต่อ)						จะทำการสลับการใช้งานของ Charcoal Adsorber ทันที เพื่อทำการเปลี่ยนถ่านต่อไป			
4. ปล่อง Charcoal Adsorber 4 (ใช้เป็นระบบ สำรองในกรณีที่ ไม่สามารถส่ง สารมลพิษไปเผา ที่หอเผาแบบ ความดันต่ำ (Low Pressure Flare) ได้)	ก๊าซที่ระบายออกจาก ถังเก็บกักสาร- ประกอบอะโรมาติกส์ ไฮโดรคาร์บอน ชนิดหนัก	มีถัง Adsorber 2 ชุด (ทำงาน 1 ชุด สำรอง 1 ชุด) ใช้ 1 ชุด เมื่อมีการเปลี่ยนถ่าน จะสลับใช้อีกชุดที่สำรองไว้ หมายเหตุ : โครงการได้เปลี่ยน การใช้งาน Charcoal Adsorber 4 เป็นระบบสำรอง แทน โดยจะส่งสารมลพิษไป เผาที่หอเผาความดันต่ำ (Low Pressure Flare) โดยตรง	- เครื่องวัด VOC แบบ Portable สอบเทียบ ทุก 1 ปี	ไม่มีการฟื้นฟูสภาพถ่าน ภายในโรงงาน หาก เสื่อมสภาพจะติดต่อ หน่วยงานที่ได้รับอนุญาต จากหน่วยงานราชการมารับ ไปกำจัดภายนอกโรงงาน โดยวิธีการฟื้นฟู สภาพถ่านแล้วนำ กลับมาใช้ใหม่	ถ่านที่เปลี่ยนออก จะติดต่อหน่วยงาน ที่ได้รับอนุญาตจาก หน่วยงานราชการ มารับไปกำจัด ภายนอกโรงงาน โดยวิธีการฟื้นฟู สภาพถ่านแล้วนำ กลับมาใช้ใหม่	- ตรวจวัดไดโอไซโพรพิล- เบนซีน (DIPB) ในรูป Total VOCs และเบนซีน เมื่อมี การใช้งานหรือกรณีที่มีการ ใช้งานต่อเนื่อง ให้ตรวจวัด ทุก 3 เดือน โดย Third Party - ตรวจวัดไดโอไซโพรพิล- เบนซีน (DIPB) ในรูป Total VOCs ด้วย VOCs Portable Detector ชนิด PID และตรวจวัดเบนซีน ด้วย Benzene Portable Detector ชนิด PID โดย พนักงานของโครงการ เมื่อมี การใช้งานเป็นประจำทุกวัน ในกรณีที่ตรวจพบความ เข้มข้นที่ ร้อยละ 95 ของ ค่าควบคุมที่ EIA กำหนด จะทำการเปลี่ยนถ่านต่อไป	ไดโอไซโพรพิลเบนซีน ในรูป Total VOCs		
							5	33.13	0.00044
							เบนซีน		
							5	15.95	0.00021

ตารางที่ 3.1-3 (ต่อ)

ระบบบำบัด	แหล่งกำเนิดมลพิษ	การทำงานของระบบบำบัด	การติดตามตรวจวัด ประสิทธิภาพ/การสอบ เทียบอุปกรณ์ตรวจวัด	การฟื้นฟูสภาพถ่าน	การกำจัดถ่าน	การตรวจวัด/การเฝ้าระวัง	ค่าควบคุม		
							ความเข้มข้น		ปริมาณ
							สนล.	มล./ลบ.ม.	กรัม/วินาที
5. ปล่อง Charcoal Adsorber 5	ก๊าซที่ระบายออกจากบ่อพักน้ำปนเปื้อนที่อาจปนเปื้อนบริเวณ Open Storage Yard และบริเวณหอเผา	มีถัง Adsorber 2 ชุด (ทำงาน 1 ชุด สำรอง 1 ชุด) ใช้ 1 ชุด เมื่อมีการเปลี่ยนถ่าน จะสลับใช้อีกชุดที่สำรองไว้	- เครื่องวัด VOC แบบ Portable สอบเทียบ ทุก 1 ปี	ไม่มีการฟื้นฟูสภาพถ่านภายในโรงงาน หากเสื่อมสภาพจะติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดภายนอกโรงงานโดยวิธี การฟื้นฟูสภาพถ่านแล้วนำกลับมาใช้ใหม่	ถ่านที่เปลี่ยนออกจะติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดภายนอกโรงงานโดยวิธี การฟื้นฟูสภาพถ่านแล้วนำกลับมาใช้ใหม่	- ตรวจวัดควมึนทุก 3 เดือน โดย Third Party - ตรวจวัดควมึนในรูป Total VOCs โดยพนักงานของโครงการ ด้วย VOCs Portable Detector ชนิด PID เป็นประจำทุกวัน ในกรณีที่ตรวจพบความเข้มข้นที่ ร้อยละ 95 ของค่าควบคุมที่ EIA กำหนด จะทำการเปลี่ยนถ่านต่อไป	5	24.54	0.01213
6. ปล่อง Charcoal Adsorber 6	ก๊าซที่ระบายออกจากส่วนทำปฏิกิริยาออกซิเดชันในกระบวนการผลิตฟีนอลของสายการผลิตที่ 2	มีถัง Adsorber 3 ชุด (ทำงาน 1 ชุด สำรอง 2 ชุด) สลับกันใช้งาน โดยแต่ละชุดทำงาน 2 ชั่วโมง และทำการฟื้นฟูสภาพ 1 ชั่วโมง เมื่อชุดที่ 1 ทำงาน 2 ชั่วโมง แล้วเข้าสู่การฟื้นฟูสภาพ จะใช้ชุดที่ 2 ทำงาน และเมื่อชุดที่ 2 ทำงานครบ 2 ชั่วโมง แล้วเข้าสู่การฟื้นฟูจะใช้ชุดที่ 3 เมื่อชุดที่ 3 ทำงานครบ 2 ชั่วโมง จะ	- เครื่องตรวจวัดไฮโดรคาร์บอนแบบอัตโนมัติ (THC Online Analyzer) สอบเทียบ ทุก 1 ปี	ฟื้นฟูสภาพถ่านโดยป้อนไอน้ำเข้าด้านล่างถัง Charcoal Adsorber ประมาณ 1 ชั่วโมง เพื่อให้สารไฮโดรคาร์บอนละลายออกมาในสถานะของเหลว ก่อนรวบรวมนของเหลวที่เกิดขึ้นเข้าสู่ถังในกระบวนการผลิตฟีนอล เพื่อแยกควมึนกลับมาใช้ใหม่ น้ำเสียที่เหลือจากการ	ถ่านที่เปลี่ยนออกจะติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดภายนอกโรงงาน	- ตรวจวัด Total Hydrocarbons (THC) ทุก 3 เดือน โดย Third Party - ตรวจวัดไฮโดรคาร์บอนแบบต่อเนื่อง (THC Online Analyzer) ในกรณีที่ตรวจพบความเข้มข้นที่ ร้อยละ 95 ของค่าควบคุมที่ EIA กำหนด จะทำการสลับการใช้งานของ Charcoal	250	1,227	12.75

ตารางที่ 3.1-3 (ต่อ)

ระบบบำบัด	แหล่งกำเนิดมลพิษ	การทำงานของระบบบำบัด	การติดตามตรวจวัด ประสิทธิภาพ/การสอบ เทียบอุปกรณ์ตรวจวัด	การฟื้นฟูสภาพถ่าน	การกำจัดถ่าน	การตรวจวัด/การเฝ้าระวัง	ค่าควบคุม		
							ความเข้มข้น		ปริมาณ การระบาย
							สนล.	มล./ลบ.ม.	กรัม/วินาที
6. ปล่อง Charcoal Adsorber 6 (ต่อ)		กลับไปใช้ชุดที่ 1 ทำงาน (เปลี่ยนถ่านทุกครั้งที่มีการซ่อมบำรุงใหญ่)		แยกควมึนนำเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ก๊าซที่เกิดขึ้นพื้นฟูสภาพจะรวบรวมเข้าสู่ถังปฏิกริยาออกซิไดเซอร์ 1		Adsorber ทันที เพื่อทำการฟื้นฟูสภาพต่อไป			
7. ปล่อง Mobile Charcoal Adsorber (ใช้เป็นระบบสำรอง ในกรณีที่ไม่สามารถส่งสารมลพิษไปเผาที่หอเผาแบบความดันต่ำ (Low Pressure Flare) ได้)	ก๊าซจากถังเก็บกักน้ำเสียปนเปื้อนฟีนอลและถังเก็บกักโซเดียมฟิเนตของสายการผลิตที่ 2	มีถัง Adsorber 1 ชุด แบบเคลื่อนที่สามารถใช้งานได้ต่อเนื่อง ประมาณ 15 วัน หมายเหตุ : ใช้เป็นระบบสำรองกรณีที่ไม่สามารถส่งสารมลพิษไปเผาทำลายที่หอเผาความดันต่ำ (Low Pressure Flare)	- เครื่องวัด VOCs แบบ Portable สอบเทียบทุก 1 ปี	ไม่มีการฟื้นฟูสภาพถ่านภายในโรงงาน หากเสื่อมสภาพจะติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดภายนอกโรงงาน	ถ่านที่เปลี่ยนออกจะติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดภายนอกโรงงานโดยวิธี การฟื้นฟูสภาพถ่านแล้วนำกลับมาใช้ใหม่	- ตรวจวัดควมึนเมื่อมีการใช้งานหรือกรณีที่มีการใช้งานต่อเนื่องให้ตรวจวัดทุก 3 เดือน โดย Third Party - ตรวจวัดควมึนในรูป Total VOCs โดยพนักงานของโครงการ ด้วย VOCs Portable Detector ชนิด PID เป็นประจำทุกวัน เมื่อมีการใช้งาน ในกรณีที่ตรวจพบความเข้มข้นที่ ร้อยละ 95 ของค่าควบคุมที่ EIA กำหนด จะหยุดเดินการผลิต	5	24.54	0.0007
8. ปล่อง Scrubber 1	ก๊าซที่ระบายออกจากถังเก็บกักสารฟีนอล	ใช้น้ำดักจับสารฟีนอลที่อาจปะปนมากับก๊าซที่ถูกระบายผ่านวาล์วนิรภัยในบางช่วง ทั้งนี้โรงงานได้กำหนดให้มีเครื่องสูบน้ำในระบบ	- Flow Meter วัดอัตราการไหลของน้ำที่ใช้ Spray ตรวจสอบทุก 2 ปี - Level Transmitter วัดระดับน้ำใน Scrubber	-	-	- ตรวจวัดฟีนอลทุก 3 เดือน โดย Third Party - ตรวจวัดฟีนอลในรูป Total VOCs ด้วย VOCs Portable Detector ชนิด PID โดย	3	11.53	0.0001

ตารางที่ 3.1-3 (ต่อ)

ระบบบำบัด	แหล่งกำเนิดมลพิษ	การทำงานของระบบบำบัด	การติดตามตรวจวัด ประสิทธิภาพ/การสอบ เทียบอุปกรณ์ตรวจวัด	การฟื้นฟูสภาพถ่วง	การกำจัดถ่วง	การตรวจวัด/การเฝ้าระวัง	ค่าควบคุม		
							ความเข้มข้น		ปริมาณ การระบาย
							สนล.	มล./ลบ.ม.	กรัม/วินาที
8. ปล่อง Scrubber 1 (ต่อ)		Scrubber ทำงาน 1 ชุด และ สำรอง 1 ชุด เพื่อให้ระบบ สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง กรณีฉุกเฉิน	เพื่อรักษาระดับให้ เหมาะสม สอบเทียบ ทุก 2 ปี - เครื่องวัด VOCs แบบ Portable สอบเทียบ ทุก 1 ปี			พนักงานของโครงการเป็น ประจำทุกวัน			
9. ปล่อง Scrubber 2 (ระบบสำรอง)	ก๊าซที่ระบายออกจาก ถังเก็บกักสารประกอบ ไฮโดรคาร์บอน ชนิดหนัก	ใช้น้ำดักจับสารฟีนอลที่อาจ ปะปนมากับก๊าซที่ถูกระบาย ผ่านวาล์วนิรภัยในบางช่วง ทั้งนี้โรงงานได้กำหนดให้มี เครื่องสูบน้ำในระบบ สามารถทำงานได้อย่าง ต่อเนื่องกรณีฉุกเฉิน หมายเหตุ : Scrubber 2 ใช้เป็นระบบสำรอง ในกรณีที่ ไม่สามารถส่งสารมลพิษไปเผา ที่หอเผาความดันต่ำ (Low Pressure Flare) ได้	- Flow Meter วัดอัตรา การไหลของน้ำที่ใช้ Spray ตรวจสอบ ทุก 2 ปี - Level Transmitter วัดระดับน้ำใน Scrubber เพื่อรักษา ระดับให้เหมาะสม สอบเทียบทุก 2 ปี - เครื่องวัด VOC แบบ Portable สอบเทียบ ทุก 1 ปี	-	-	- ตรวจวัดฟีนอลเมื่อมีการใช้ งานหรือกรณีที่มีการใช้งาน ต่อเนื่องให้ตรวจวัดทุก 3 เดือน โดย Third Party - ตรวจวัดฟีนอลในรูป Total VOCs ด้วย VOCs Portable Detector ชนิด PID เมื่อมีการใช้งานโดย พนักงานของโครงการเมื่อมี การใช้งานเป็นประจำทุกวัน	3	11.53	0.0004

ที่มา : บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โครงการโรงงานผลิตรสสารฟีนอล พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	6) ก๊าซระบายนจากถังเก็บเบนซินจะถูกส่งไปเผาที่หอเผาแบบความดันต่ำ (Low Pressure Flare) และใช้ Charcoal Adsorber 2 เป็นระบบสำรองในกรณีที่ไม่สามารถส่งสารมลพิษไปเผาที่หอเผาแบบความดันต่ำ (Low Pressure Flare) ได้ โดย Charcoal Adsorber 2 มีแผนการดูแลรักษาอุปกรณ์ให้พร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา รวมถึงให้มีการใช้ถ่านกัมมันต์ชุดใหม่ในการบำบัดไอระเหยในแต่ละครั้งที่นำกลับมาใช้งาน โดย Charcoal Adsorber 2 จำนวน 3 ชุด เดินระบบแบบ Lead-Lag จำนวน 2 ชุด ส่วนอีก 1 ชุด ใช้เป็นชุดสำรองในกรณีที่เปลี่ยนถ่ายสารดูดซับที่เสื่อมสภาพ โดยควบคุมการระบายนเบนซินจาก Charcoal Adsorber 2 ให้มีค่าไม่เกิน 0.0013 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.0004 ส่วนในล้านส่วน และปริมาณการระบายน 0.00000022 กรัม/วินาที	- ถังเก็บเบนซิน	- ก๊าซระบายนจากถังเก็บเบนซินจะถูกส่งไปเผาที่หอเผาแบบความดันต่ำ (Low Pressure Flare) และใช้ Charcoal Adsorber 2 เป็นระบบสำรองในกรณีที่ไม่สามารถส่งสารมลพิษไปเผาที่หอเผาแบบความดันต่ำ (Low Pressure Flare) ได้ ซึ่งมีจำนวน 3 ชุด ทั้งนี้ ได้มีการบำรุงรักษาอุปกรณ์ให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา รวมถึงมีการใช้ถ่านกัมมันต์ชุดใหม่ในการบำบัดไอระเหยในแต่ละครั้งที่นำกลับมาใช้งาน	- ไม่มี	- รูปที่ 3-4 ปล่อง ระบายนอากาศของ โครงการ - รูปที่ 3-6 หอเผา แบบความดันต่ำ (Low Pressure Flare)
	7) ในกรณีที่มีการใช้งาน Charcoal Adsorber 2 โครงการจะทำการตรวจวัดสารเบนซินที่ปล่อง Charcoal Adsorber 2 แบบต่อเนื่อง (Benzene Online Analyzer) พร้อมทั้งกำหนดให้มีการตั้งค่าแจ้งเตือน ไปยังห้องควบคุมส่วนกลางเมื่อผลการตรวจวัดสารมลพิษต่างๆ จาก Charcoal Adsorber มีค่า ร้อยละ 90 ของค่าควบคุม และให้เปลี่ยนถ่าย	- ปล่อง Charcoal Adsorber 2	- ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569 ก๊าซระบายนจากถังเก็บเบนซินได้ถูกส่งไปเผาที่หอเผาแบบความดันต่ำ (Low Pressure Flare) จึงไม่มีการใช้งาน Charcoal Adsorber 2 อย่างไรก็ตาม โครงการยังคงติดตั้งเครื่องตรวจวัดเบนซินที่ปล่อง Charcoal Adsorber 2 แบบต่อเนื่อง และเชื่อมต่อการแสดงผลไปยังห้องควบคุมส่วนกลาง เพื่อติดตามและควบคุม	- ไม่มี	- รูปที่ 3-7 เครื่อง ตรวจวัดเบนซิน แบบต่อเนื่อง ที่ปล่อง Charcoal Adsorber 2

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	สารดูดซับโดยทันที เมื่อผลการตรวจวัดมีค่าแนวโน้ม ใกล้ ร้อยละ 95 ของค่าควบคุม		การระบายสารเบนซีนจากปล่อง Charcoal Adsorber 2 ให้มีค่าอยู่ในค่าควบคุมในกรณีที่มีการใช้งาน		
	8) จัดให้มี Charcoal Adsorber 3 จำนวน 2 ชุด สำหรับบำบัดควมึนจากก๊าซระบายนั่ที่เกิดจากถังพัก น้ำทิ้งจากส่วนการผลิตฟีนอลและถังโซเดียมฟีนเนต ของสายการผลิตที่ 1 โดยเดินระบบครั้งละ 1 ชุด ส่วนอีก 1 ชุด ใช้เป็นชุดสำรองในกรณีที่ต้องมีการ เปลี่ยนถ่ายสารดูดซับที่เสื่อมสภาพ โดยควบคุมการ ระบายควมึนจาก Charcoal Adsorber 3 ไม่เกิน 5 ส่วนในล้านส่วน หรือ 24.54 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์- เมตร และปริมาณการระบาย 0.0007 กรัม/วินาที	- ถังเก็บน้ำเสีย ปนเปื้อนฟีนอล และถังเก็บ โซเดียมฟีนเนต ของสารการ ผลิตที่ 1	- โครงการได้ทำการติดตั้ง Charcoal Adsorber 3 จำนวน 2 ชุด ตามที่มาตรการกำหนด และมีการ ควบคุมอัตราการระบายควมึนจากปล่อง Charcoal Adsorber 3 โดยผลการตรวจวัดในวันที่ 2 กุมภาพันธ์ และ 13 พฤษภาคม พ.ศ. 2569 พบค่าควมึนเข้มข้น ของควมึน เท่ากับ 0.26 และ <0.04 ส่วนในล้านส่วน และอัตราการระบายมีค่า เท่ากับ 0.0001 และ <0.000003 กรัมต่อวินาที ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่ กำหนด	ไม่มี	- บทที่ 4 ผลการ ติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม - รูปที่ 3-4 ปล่อง ระบายอากาศของ โครงการ
	9) ก๊าซระบายนั่จากถังเก็บกักสารประกอบอะโรมาติกส์ ไฮโดรคาร์บอนชนิดหนัก (Heavy Aromatics Concentrate) จะถูกส่งไปเผาที่หอเผาแบบควมึนดัน ต่ำ (Low Pressure Flare) และใช้ Charcoal Adsorber 4 เป็นระบบสำรองในกรณีที่ไม่สามารถ ส่งสารมลพิษไปเผาที่หอเผาแบบควมึนดันต่ำ (Low Pressure Flare) จำนวน 2 ชุด โดยเดินระบบครั้งละ 1 ชุด ส่วนอีก 1 ชุด ใช้เป็นชุดสำรองในกรณีที่ต้องมี การเปลี่ยนถ่ายสารดูดซับที่เสื่อมสภาพแล้ว โดย ควบคุมการระบาย DIPB ในรูปของ Total VOCs จาก Charcoal Adsorber 4 ไม่เกิน 5 ส่วนในล้าน- ส่วน หรือ 33.13 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ	- ถังเก็บสาร อะโรมาติกส์ ไฮโดรคาร์บอน ชนิดหนัก (ผลิตภัณฑ์ พลอยได้)	- ภายหลังจากโครงการได้ดำเนินการสายการผลิตที่ 2 ได้ยกเลิกการใช้งาน Charcoal Adsorber 4 ที่ใช้ใน การบำบัดก๊าซที่ระบายออกจากถังเก็บกักสารอะโร- มาติกส์ไฮโดรคาร์บอนชนิดหนัก โดยเปลี่ยนเป็นระบบ สำรอง และรวบรวมสารมลพิษทั้งหมดไปเผาที่ Low Pressure Flare ที่ขอติดตั้งเพิ่มเติม	- ไม่มี	- รูปที่ 3-6 หอเผา แบบควมึนดันต่ำ (Low Pressure Flare)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ปริมาณการระบาย 0.00044 กรัม/วินาที และ ควบคุมความเข้มข้นเบนซีนไม่เกิน 5 ส่วนในล้าน- ส่วน หรือ 15.95 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ ปริมาณการระบาย 0.00021 กรัม/วินาที				
	10) จัดให้มี Charcoal Adsorber 5 จำนวน 2 ชุด สำหรับบำบัดคิวมินจากก๊าซระบายนีที่เกิดจากบ่อพัก น้ำฝนที่อาจปนเปื้อนบริเวณ Open Storage Yard และบริเวณหอเผา โดยเดินระบบครั้งละ 1 ชุด ส่วนอีก 1 ชุด ให้เป็นชุดสำรองในกรณีที่ต้องมีการ เปลี่ยนถ่ายสารดูดซับที่เสื่อมสภาพ โดยควบคุมก๊าซ ที่ระบายออกจาก Charcoal Adsorber 5 ไม่เกิน 5 ส่วนในล้านส่วน หรือ 24.54 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์- เมตร และปริมาณการระบาย 0.01213 กรัม/วินาที	- บ่อพักน้ำฝน ปนเปื้อนบริเวณ Open Storage Yard และ บริเวณ หอ เผา	- โครงการได้ทำการติดตั้ง Charcoal Adsorber 5 จำนวน 2 ชุด ตามที่มาตรการกำหนด และมีการ ควบคุมอัตราการระบายคิวมินจากปล่อง Charcoal Adsorber 5 (V-9104) โดยผลการตรวจวัดในวันที่ 3 กุมภาพันธ์ และ 13 พฤษภาคม พ.ศ. 2569 พบค่า ความเข้มข้นของคิวมิน มีค่า <0.04 ส่วนในล้านส่วน ทั้งสองครั้งที่ทำการตรวจวัด และอัตราการระบายมีค่า <0.00001 และ <0.000003 กรัมต่อวินาที ซึ่งมีค่าอยู่ใน เกณฑ์ที่กำหนด	- ไม่มี	- บทที่ 4 ผลการ ติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม - รูปที่ 3-4 ปล่อง ระบายอากาศของ โครงการ
	11) จัดให้มี Charcoal Adsorber 6 จำนวน 3 ชุด สำหรับบำบัดสารประกอบไฮโดรคาร์บอนจากส่วน ทำปฏิกิริยาออกซิเดชันในขั้นตอนการผลิตฟีนอล ของสายการผลิตที่ 2 ก่อนระบายสู่บรรยากาศ โดยเดินระบบครั้งละ 1 ชุด ส่วนอีก 2 ชุด ใช้เป็นชุด สำรองในกรณีที่ต้องการฟื้นฟูประสิทธิภาพ และ/ หรือเปลี่ยนถ่ายสารดูดซับที่เสื่อมสภาพแล้ว โดย ควบคุมอัตราการระบายสารประกอบไฮโดรคาร์บอน ออกจาก Charcoal Adsorber 6 ไม่เกิน 250 ส่วนในล้านส่วน หรือ 1,227 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์-	- ส่วนทำปฏิกิริยา ออกซิเดชันใน กระบวนการ ผลิตฟีนอลของ สายการผลิตที่ 2	- โครงการได้ทำการติดตั้ง Charcoal Adsorber 6 จำนวน 3 ชุด ตามที่มาตรการกำหนด และควบคุม อัตราการระบายสารประกอบไฮโดรคาร์บอนที่ระบาย จากปล่อง Charcoal Adsorber 6 (X-2204) ให้อยู่ใน ค่าที่กำหนด โดยผลการตรวจวัดในวันที่ 3 กุมภาพันธ์ และ 13 พฤษภาคม พ.ศ. 2569 พบค่า ความเข้มข้น ของสารประกอบไฮโดรคาร์บอนมีค่าเท่ากับ 155 และ 151 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ และอัตราการระบาย มีค่าเท่ากับ 2.73 และ 2.17 กรัมต่อวินาที ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดทั้งหมด	- ไม่มี	- บทที่ 4 ผลการ ติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม - รูปที่ 3-4 ปล่อง ระบายอากาศของ โครงการ

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	เมตร และปริมาณการระบาย 12.75 กรัม/วินาที (ใช้ควมเป็นตัวแทนในการคำนวณอัตราการระบาย)				
	12) ตรวจวัดสารประกอบไฮโดรคาร์บอนที่ปล่อง Charcoal Adsorber 6 แบบต่อเนื่อง (THC Online Analyzer) พร้อมทั้งกำหนดให้มีการตั้งค่า แจ้งเตือนไปยังค่าควบคุมส่วนกลางเมื่อผลการ ตรวจวัดสารมลพิษต่างๆ จาก Charcoal Adsorber มีค่า ร้อยละ 90 ของค่าควบคุม และเมื่อผลการ ตรวจวัดมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่าตรวจวัด ร้อยละ 95 ของค่าควบคุม ให้ทำการสลับการใช้งานของ Charcoal Adsorber อีกชุดทันทีเพื่อทำการฟื้นฟู สภาพต่อไป	- ปล่อง Charcoal Adsorber 6	- โครงการได้ติดตั้งเครื่องตรวจวัดไฮโดรคาร์บอนที่ปล่อง Charcoal Adsorber 6 แบบต่อเนื่อง (THC Online Analyzer) และเชื่อมต่อการแสดงผลไปยังห้องควบคุม ส่วนกลาง เพื่อติดตามและควบคุมการระบาย สารประกอบไฮโดรคาร์บอนจากปล่อง Charcoal Adsorber 6 ให้มีค่าอยู่ในค่าควบคุม ทั้งนี้หากผลการ ตรวจวัดมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่าควบคุม ระบบจะสลับการ ใช้งาน Charcoal Adsorber เป็นอีกชุดทันที เพื่อทำ การฟื้นฟูสภาพต่อไป	- ไม่มี	- รูปที่ 3-8 เครื่องตรวจวัด สารประกอบ ไฮโดรคาร์บอน แบบต่อเนื่องที่ปล่อง Charcoal Adsorber 6
	13) รวบรวมก๊าซระเหยที่เกิดจากถังเก็บน้ำเสีย ปนเปื้อนฟินอลและถังพักโซเดียมฟีนเตของ สายการผลิตที่ 2 โดยส่งไปเผาทำลายที่หอเผาแบบ ความดันต่ำ (Low Pressure Flare) เพื่อบำบัด ควมมีน และจัดให้มี Charcoal Adsorber แบบ เคลื่อนที่เป็นระบบสำรองในกรณีที่ไม่สามารถส่งสาร มลพิษไปเผาที่หอเผาความดันต่ำ (Low Pressure Flare) โดยควบคุมการระบายควมมีนในรูปของ Total VOCs จาก Charcoal Adsorber แบบ เคลื่อนที่ (Mobile Charcoal Adsorber) ไม่เกิน 5 ส่วนในล้านส่วน หรือ 24.54 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์-	- ถังเก็บน้ำเสีย ปนเปื้อนฟินอล และถังพัก โซเดียมฟีนเต ของสายการ ผลิตที่ 2	- โครงการได้ทำการรวบรวมก๊าซระเหยที่เกิดจากถังเก็บ กักน้ำเสียปนเปื้อนฟินอลและถังพักโซเดียมฟีนเตของ สายการผลิตที่ 2 ส่งไปเผาทำลายที่หอเผาแบบความ ดันต่ำ (Low Pressure Flare) เพื่อบำบัดควมมีน และ จัดให้มี Charcoal Adsorber แบบเคลื่อนที่เป็นระบบ สำรอง ในกรณีที่ไม่สามารถส่งก๊าซดังกล่าวไปเผาที่ หอเผาความดันต่ำ (Low Pressure Flare) ได้ ทั้งนี้ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569 หอเผา ความดันต่ำ (Low Pressure Flare) สามารถทำงานได้ อย่างมีประสิทธิภาพ	- ไม่มี	- รูปที่ 3-4 ปล่อง ระบายอากาศของ โครงการ - รูปที่ 3-6 หอเผา แบบความดันต่ำ (Low Pressure Flare)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	เมตร และควบคุมปริมาณการระบาย 0.0007 กรัม/ วินาที ทั้งนี้กรณี ที่ Low Pressure Flare ไม่ สามารถใช้งานได้ Mobile Charcoal Adsorber สามารถรองรับสารมลพิษได้ประมาณ 15 วัน หาก Low Pressure Flare ไม่สามารถใช้งานได้มากกว่า 15 วัน โครงการจะจัดหา Mobile Charcoal Adsorber มาเพิ่มเติมเพื่อบำบัดมลพิษที่เกิดขึ้น หากไม่สามารถจัดหา Mobile Charcoal Adsorber มาเพิ่มเติมได้โครงการจะหยุดการผลิต				
	14) กำหนดให้มีการเปลี่ยนถ่ายถ่านดูดซับของ Charcoal Adsorber 1 และ 6 ที่อยู่ในพื้นที่กระบวนการผลิตใน เชิงป้องกันอย่างน้อยทุกครั้ง ที่มีการซ่อมบำรุงใหญ่ และเฝ้าระวังทุกครั้งที่มีการเริ่มการผลิต (Start Up)	- Charcoal Adsorber 1 และ 6	- ล่าสุดโครงการได้ดำเนินการเปลี่ยนถ่ายถ่านดูดซับของ Charcoal Adsorber 6 ในปี พ.ศ. 2566 และ Charcoal Adsorber 1 ในปี พ.ศ. 2568	- ไม่มี	-
	15) ติดตั้งเครื่องตรวจวัดความดันที่ทางเข้าและทางออก ของ Charcoal Adsorber เพื่อตรวจสอบการอุดตัน ของตัวดูดซับใน Charcoal Adsorber	- Charcoal Adsorber	- โครงการได้ติดตั้งเครื่องตรวจวัดความดันที่ทางเข้าและ ทางออกของ Charcoal Adsorber เพื่อตรวจสอบการ อุดตันของตัวดูดซับใน Charcoal Adsorber	- ไม่มี	- รูปที่ 3-9 เครื่อง ตรวจวัดความดัน ที่ทางเข้า-ออกของ Charcoal Adsorber
	16) จัดให้มี Scrubber 1 จำนวน 1 ชุด สำหรับบำบัด ฟีนอลจากก๊าซระเหยที่เกิดจากถังเก็บฟีนอล โดยควบคุมการระบายฟีนอลออกจาก Scrubber 1 ไม่เกิน 3 ส่วนในล้านส่วน หรือ 11.53 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร และควบคุมปริมาณการระบาย 0.0001 กรัม/วินาที	- ถังเก็บฟีนอล	- โครงการได้ทำการติดตั้ง Scrubber 1 จำนวน 1 ชุด และควบคุมอัตราการระบายของฟีนอลที่ระบายออก จาก Scrubber 1 (V-4101) ให้อยู่ในค่าที่กำหนด โดยผลการตรวจวัดในวันที่ 2 กุมภาพันธ์ และ 12 พฤษภาคม พ.ศ. 2569 มีค่า <0.05 ส่วนในล้านส่วน และอัตราการระบายมีค่า <0.000003 และ	- ไม่มี	- บทที่ 4 ผลการ ติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม - รูปที่ 3-4 ปล่อง ระบายอากาศของ โครงการ

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)			<0.000001 กรัมต่อวินาที ทั้งสองครั้งที่ทำการ ตรวจวัด ซึ่งมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนด		
	17) ก๊าซระบายนีที่เกิดจากถังเก็บสารประกอบไฮโดร- คาร์บอน (Heavy Residue) จะถูกส่งไปเผาทำลาย ที่หอเผาแบบความดันต่ำ (Low Pressure Flare) โดยมี Scrubber 2 เป็นระบบสำรองในกรณีที่ไม่ สามารถส่งสารมลพิษไปเผาที่หอเผาแบบความดัน ต่ำ (Low Pressure Flare) และควบคุมการระบาย ฟีนอล ออกจาก Scrubber 2 ไม่เกิน 3 ส่วนในล้าน- ส่วน หรือ 11.53 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ ควบคุมปริมาณการระบาย 0.0004 กรัม/วินาที	- ถังเก็บ สารประกอบ ไฮโดรคาร์บอน ชนิดหนัก (Heavy Residue)	- ภายหลังจากโครงการได้ดำเนินการสายการผลิตที่ 2 ได้ยกเลิกการใช้งาน Scrubber 2 ที่ใช้ในการบำบัด ก๊าซที่ระบายออกจากถังเก็บกักไฮโดรคาร์บอนชนิด หนัก โดยเปลี่ยนเป็นระบบสำรอง และรวบรวมสาร มลพิษทั้งหมดไปเผาที่ Low Pressure Flare ที่ขอ ติดตั้งเพิ่มเติม	- ไม่มี	- รูปที่ 3-6 หอเผา แบบความดันต่ำ (Low Pressure Flare)
	18) จัดให้มีระบบดักจับไอระเหยด้วยน้ำ (Phenol Wet Scrubber/Acetone Wet Scrubber) เพื่อดักจับ ไอระเหยจากถังเก็บสารฟีนอล (TK-4162A/B) จำนวน 2 ถัง และถังเก็บสารอะซิโตน (TK-4163A/B) จำนวน 2 ถัง เพื่อบำบัด Vent Gas ที่เกิดขึ้นจาก กรณีฉุกเฉินที่แรงดันจากถังเก็บฟีนอลและอะซิโตน สูงผิดปกติ	- ถังเก็บสารฟีนอล (TK-4162A/B) และถังเก็บ สารอะซิโตน (TK-4163A/B)	- โครงการได้ทำการติดตั้งระบบดักจับไอระเหยด้วยน้ำ (Phenol Wet Scrubber/Acetone Wet Scrubber) เพื่อดักจับไอระเหยจากถังเก็บสารฟีนอล (TK-4162A/B) จำนวน 2 ถัง และถังเก็บสารอะซิโตน (TK-4163A/B) จำนวน 2 ถัง เพื่อบำบัด Vent Gas ที่เกิดขึ้นจากกรณี ฉุกเฉินที่แรงดันจากถังเก็บฟีนอลและอะซิโตนสูง ผิดปกติเป็นที่เรียบร้อยแล้ว	- ไม่มี	- รูปที่ 3-10 ระบบ ดักจับไอระเหย ด้วยน้ำ (Phenol Wet Scrubber) ของถังเก็บสารฟีนอล (TK-4162A/B) - รูปที่ 3-11 ระบบ ดักจับไอระเหยด้วย น้ำ (Acetone Wet Scrubber) ของถัง เก็บสารอะซิโตน (TK-4163A/B)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	19) จัดให้มีเครื่องสูบน้ำสำรองสำหรับระบบน้ำที่จ่ายน้ำให้กับ Scrubber โดย Scrubber แต่ละชุดจะมีเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 ชุด เพื่อใช้งาน 1 ชุด และสำรอง 1 ชุด ในกรณีฉุกเฉินที่เครื่องสูบน้ำหลักไม่ทำงาน	- Scrubber	- โครงการได้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำสำรอง สำหรับระบบน้ำที่จ่ายน้ำให้กับ Scrubber โดย Scrubber แต่ละชุดจะมีเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 ชุด สำหรับใช้งาน 1 ชุด และสำรอง 1 ชุด และเชื่อมต่อกับระบบไฟฟ้าสำรองฉุกเฉินเรียบร้อยแล้ว	- ไม่มี	- รูปที่ 3-12 เครื่องสูบน้ำสำรองสำหรับระบบน้ำที่จ่ายน้ำให้ Scrubber
	20) ติดตั้ง Scrubber และ Charcoal Adsorber ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้อง	- Scrubber และ Charcoal Adsorber	- โครงการได้ทำการติดตั้ง Scrubber และ Charcoal Adsorber เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ซึ่งเป็นไปตามหลักมาตรฐานสากล	- ไม่มี	- รูปที่ 3-4 ปล่องระบายอากาศของโครงการ
	21) ทดสอบการเดินระบบของ Scrubber และ Charcoal Adsorber ก่อนการดำเนินงานจริง	- Scrubber และ Charcoal Adsorber	- โครงการได้ทำการทดสอบการเดินระบบ Scrubber และ Charcoal Adsorber ตั้งแต่ก่อนการเริ่มโครงการ และทุกครั้งก่อนเริ่มเดินระบบ ภายหลังจากมีการหยุดซ่อมบำรุงเครื่องจักร อีกทั้งมีการตรวจสอบประสิทธิภาพการเดินระบบตามแผนบำรุงรักษา	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.9 ระเบียบปฏิบัติ เรื่องการทดสอบการเดินระบบ Charcoal Adsorber
	22) ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำเข้าสู่ Scrubber เมื่อตรวจพบว่าอัตราการไหลของน้ำผิดปกติ อุปกรณ์ดังกล่าวจะส่งสัญญาณเตือนไปยังห้องควบคุมส่วนกลาง ทำให้สามารถตรวจสอบความผิดปกติ และสามารถดำเนินการแก้ไขปัญหาได้ทันที	- Scrubber	- โครงการได้ทำการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำเข้าสู่ Scrubber โดยหากตรวจพบอัตราการไหลของน้ำไม่อยู่ในเกณฑ์เผื่อระวางที่กำหนดไว้ อุปกรณ์จะส่งสัญญาณแจ้งเตือนไปยังห้องควบคุมส่วนกลาง และจะดำเนินการแก้ไขปัญหาในทันที	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.10 ตัวอย่างบันทึกผลการตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำที่เข้าสู่ Scrubber - รูปที่ 3-13 อุปกรณ์ตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำที่เข้าสู่ Scrubber

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	23) จัดทำสรุบบันทึกการทำงานของ Scrubber ทุกเดือน โดยเฉพาะอัตราการไหลของน้ำเข้าสู่ระบบ	- Scrubber	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบการทำงานของ Scrubber รวมถึงอัตราการไหลของน้ำที่เข้าสู่ระบบ พร้อมทั้งทำการบันทึกข้อมูลเป็นประจำ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.10 ตัวอย่างบันทึกผล การตรวจวัดอัตรา การไหลของน้ำที่ เข้าสู่ Scrubber
	24) กรณีที่ Scrubber ชัดข้องต้องควบคุมระดับสารในถัง ไหน้ เพื่อป้องกันการเกิดก๊าซระเหยจากถัง จนกว่าจะได้ซ่อมแซม Scrubber เสร็จเรียบร้อย ก่อนเริ่มดำเนินการต่อไป	- Scrubber	- โครงการได้กำหนดขั้นตอนการควบคุมการทำงานของ Scrubber โดยกรณีที่ Scrubber ชัดข้อง ต้องควบคุมระดับสารในถังไหน้ เพื่อป้องกันการเกิด Vent Gas จากถัง จนกว่าจะได้ซ่อมแซม Scrubber เสร็จเรียบร้อย ก่อนเริ่มดำเนินการต่อไป	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.11 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การควบคุมการ ทำงานของ Scrubber
	25) จัดเตรียมอุปกรณ์และอะไหล่สำรองของ Charcoal Adsorber และ Scrubber และระบบลำเลียงสาร VOCs	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์และอะไหล่สำรองของ Charcoal Adsorber และ Scrubber และระบบลำเลียงสาร VOCs อย่างเพียงพอ	- ไม่มี	- รูปที่ 3-3 อุปกรณ์ และอะไหล่สำรอง ของ Charcoal และ Scrubber และ ระบบลำเลียงสาร VOCs
	26) จัดให้มีแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาในเชิง ป้องกันสำหรับ Charcoal Adsorber และ Scrubber และระบบลำเลียงสาร VOCs	- พื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษา ในเชิงป้องกัน รวมถึงการตรวจสอบแบบ Visual Check และ Condition Base Maintenance คือ เมื่ออุปกรณ์เสีย จึงดำเนินการแก้ไข เช่น Temperature Indicator เป็นต้น	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.7 แผนการบำรุงรักษา อุปกรณ์เครื่องจักร

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	27) จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานที่มีการระบุขั้นตอนในการปฏิบัติงานการเปิด-ปิดวาล์วรับสารเบนซินให้มีความชัดเจน พร้อมทั้งทบทวนการเข้าใจในการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้กำหนดระเบียบปฏิบัติในการปฏิบัติงานการเปิด-ปิดวาล์วรับสารเบนซิน โดยได้จัดทำระเบียบปฏิบัติเรื่อง การรับสารเบนซินจากบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) อีกทั้งได้ทำการทบทวนความเข้าใจในการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.12 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การรับสารเบนซิน จากบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	การจัดการสารอินทรีย์ระเหย 28) ออกแบบและคัดเลือกอุปกรณ์ต่างๆ ในระบบท่อลำเลียง และเครื่องสูบลำเลียงที่เกี่ยวข้องกับสารอินทรีย์ระเหยที่อาจก่อให้เกิดการรั่วซึมน้อยที่สุด ดังนี้ ใช้อุปกรณ์ที่สามารถลดการรั่วไหลในระบบท่อลำเลียงและเครื่องสูบลำเลียงที่เกี่ยวข้องกับสารเบนซิน ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 30 ของอุปกรณ์ดังกล่าว สำหรับอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับสารเบนซินส่วนที่เหลือ ร้อยละ 70 จะต้องควบคุมการรั่วซึมสารเบนซินให้เข้มงวดกว่า ร้อยละ 60 ของค่าควบคุม ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 สำหรับอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับสารอินทรีย์ระเหยอื่นๆ ได้แก่ สารอินทรีย์ระเหยรวม ฟีนอล คิวมีน และ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้ออกแบบและเลือกอุปกรณ์ในระบบท่อลำเลียงและเครื่องสูบลำเลียงที่เกี่ยวข้องกับสารอินทรีย์ระเหยที่ก่อให้เกิดการรั่วซึมน้อยที่สุดแล้ว ดังนี้ - เลือกใช้อุปกรณ์ที่สามารถลดการรั่วไหลภายในระบบท่อลำเลียงและเครื่องสูบลำเลียงที่เกี่ยวข้องกับสารเบนซินตามที่มาตรการกำหนด และควบคุมการรั่วซึมสารเบนซินตามที่กฎหมายกำหนด ซึ่งหากตรวจพบการรั่วซึม จะดำเนินการแก้ไขโดยเร็วและปฏิบัติให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด - ทำการตรวจวัด VOCs จากอุปกรณ์ต่างๆ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยล่าสุดในปี พ.ศ. 2568 ไม่พบอุปกรณ์ที่มีผลการตรวจวัดเกินเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม - ออกแบบระบบท่อลำเลียงที่เกี่ยวข้องกับสารเบนซินให้มีจำนวนข้อต่อที่เป็น Flanged Connections ให้น้อยที่สุด โดยการเชื่อมต่อ ยกเว้นในจุดที่ต้องการคัดแยกในกรณีซ่อมบำรุง	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.13 แบบรายงานผลการ ตรวจวัดการรั่วซึม ของสารอินทรีย์ ระเหยจาก อุปกรณ์ - รูปที่ 3-5 ข้อต่อ และหน้าแปลนของ อุปกรณ์การผลิต และท่อขนส่ง

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	การจัดการสารอินทรีย์ระเหย (ต่อ) อะซิโตน จะควบคุมค่าความเข้มข้นให้เข้มข้นกว่าร้อยละ 40 ของค่าควบคุม ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฯ - ดำเนินการตรวจวัดอุปกรณ์ต่างๆ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และหากตรวจพบว่ามีค่า VOCs มากเกินค่าควบคุม จะดำเนินการแก้ไขทันที เช่น การขันอัด Seal ของวาล์วหรือหน้าแปลน เป็นต้น และทำการตรวจวัดซ้ำและกรณีที่ตรวจพบว่าเมื่อแก้ไขแล้วยังมีค่าสูงกว่าค่าควบคุม จะดำเนินการให้หน่วยงานซ่อมบำรุง โดยใช้เทคนิคพิเศษ เช่น Online Stop Leak เป็นต้น โดยการแก้ไขดังกล่าวจะนำมาใช้ชั่วคราวจนกว่าจะมีการหยุดซ่อมบำรุง โดยจะดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 15 วัน - ออกแบบระบบท่อลำเลียงที่เกี่ยวข้องกับสารเบนซีนให้มีจำนวนข้อต่อที่เป็น Flanged Connectionsให้น้อยที่สุด โดยการเชื่อมต่อยกเว้นในจุดที่ต้องการคัดแยกในกรณีซ่อมบำรุง - ออกแบบระบบท่อลำเลียงที่เกี่ยวข้องกับสารเบนซีนให้เป็นระบบ Closed Drain โดยออกแบบเชื่อมต่อท่อ Drain ไปที่หอเผา		- ออกแบบระบบท่อลำเลียงที่เกี่ยวข้องกับสารเบนซีนให้เป็นระบบ Closed Drain โดยออกแบบเชื่อมต่อท่อ Drain ไปที่หอเผา - มีระบบ Water Seals ในระบบท่อรวบรวมน้ำเสียของโครงการ เพื่อป้องกันหรือให้มีอัตราการระเหยของไอ VOCs ออกสู่ภายนอกให้น้อยที่สุด - มีการใช้ Heat Exchangers แบบ TEMA Type ที่ให้มีจำนวน Flanged Connections น้อยที่สุด - ใช้ Gate Valve และ Globe Valve แบบ Fugitive Emission Packing และกำหนดให้มีการทดสอบการรั่วไหลก่อนการติดตั้ง - ออกแบบให้จุดเก็บตัวอย่างเป็นแบบระบบปิดทั้งหมด และได้เลือกใช้อุปกรณ์สุบจ่าย (Pump) แบบ Sealless Pumps		

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	การจัดการสารอินทรีย์ระเหย (ต่อ) - จัดให้มีระบบ Water Seals ในระบบท่อรวบรวม น้ำเสียของโครงการ เพื่อป้องกันหรือให้มีอัตราการระบายของไอ VOCs ออกภายนอกให้น้อยที่สุด - ใช้ Heat Exchangers แบบ TEMA Type ที่ให้มีจำนวน Flanged Connections น้อยที่สุด - ใช้ Gate Valve และ Globe Valve แบบ Fugitive Emission Packing และกำหนดให้มีการทดสอบการรั่วไหลก่อนการติดตั้ง - ออกแบบให้จุดเก็บตัวอย่างเป็นแบบระบบปิดทั้งหมด - เลือกใช้อุปกรณ์สูบล้าง (Pump) แบบ Sealless Pumps				
	29) กำหนดให้บริษัทผู้ผลิตอุปกรณ์ต้องมีการตรวจสอบการรั่วซึมของอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับสารเบนซีน ก่อนการใช้งาน พร้อมแนบเอกสารการตรวจสอบให้โครงการ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้บริษัทผู้ผลิตอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับสารเบนซีนต้องตรวจสอบการรั่วซึมก่อนการใช้งาน และรายงานผลการตรวจสอบให้กับโครงการ เช่น Gate Valve และ Globe Valve เป็นต้น	- ไม่มี	-
	30) กำหนดให้มีการตรวจสอบการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยของอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับสารเบนซีน ภายหลังการใช้งานตามข้อกำหนดการทำ VOCs Inventory	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้ตรวจสอบการรั่วไหลของสารอินทรีย์ระเหยง่ายของอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับสารเบนซีน ภายหลังการใช้งานตามข้อกำหนดการทำ VOCs Inventory โดยควบคุมการรั่วซึมให้มีค่าไม่เกินตามมาตรการกำหนด ทั้งนี้ จากผลการดำเนินการล่าสุด ในปี พ.ศ. 2568 ไม่พบอุปกรณ์ที่มีผลการตรวจวัดเกินเกณฑ์การ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.13 แบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากอุปกรณ์

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)			ควบคุมการรั่วซึม โดยบริษัทฯ ได้นำส่งรายงานผลการ ตรวจสอบให้กับสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมร่วม ดำเนินงานกลุ่มมาบตาพุดเป็นที่เรียบร้อยแล้ว		
	31) กำหนดให้มีตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ ตามข้อกำหนด ของผู้ผลิต โดยกำหนดไว้ในแผนการบำรุงรักษาเชิง ป้องกัน (PM ; Preventive Maintenance)	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้กำหนดแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษา เครื่องจักรและอุปกรณ์เชิงป้องกันตามระเบียบปฏิบัติ เพื่อป้องกันความเสียหายหรือข้อบกพร่องที่อาจเกิดขึ้น โดยไม่คาดคิด หรือก่อนการเสื่อมสภาพของอุปกรณ์ เครื่องจักรต่างๆ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.7 แผนการบำรุงรักษา อุปกรณ์เครื่องจักร
	32) ติดตั้ง Detector จำนวน 182 จุด ในจุดที่มีโอกาส รั่วไหลสารอินทรีย์ระเหย เช่น บริเวณที่มีข้อต่อที่เป็น Flanged Connections เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้ทำการติดตั้ง Gas Detector ในจุดที่มี โอกาสรั่วไหลสารอินทรีย์ระเหยง่าย ไม่น้อยกว่า 182 จุด พร้อมทั้งกำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพการ ใช้งานเป็นประจำ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.14 ผังแสดงตำแหน่ง การติดตั้งระบบ ป้องกันและระงับ อัคคีภัย - ภาคผนวก ข.15 การตรวจสอบการ ทำงานของ Gas Detector - รูปที่ 3-14 Gas Detector

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	33) จัดเตรียมอุปกรณ์สำรอง เช่น ซิลของหน้าแปลน ข้อต่อ และวาล์ว เป็นต้น และสำรองไว้ให้เพียงพอ เพื่อสามารถนำไปใช้ได้ทันที	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ที่มีโอกาสรั่วซึมของ สารอินทรีย์ระเหยง่ายสำรองไว้อย่างเพียงพอ	- ไม่มี	- รูปที่ 3-3 อุปกรณ์ และอะไหล่สำรอง ของ Charcoal และ Scrubber และระบบ ลำเลียงสาร VOCs
	34) จัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs Inventory) ที่มาจากแหล่งกำเนิดของโครงการ โดยให้ดำเนินการตามแนวทางของ U.S. EPA หรือ แนวทาง/คู่มือที่เป็นที่ยอมรับทางวิชาการ ทั้งนี้ การประเมินการรั่วซึมจากแหล่งกำเนิดให้ดำเนินการ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องให้ แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากดำเนิน โครงการ หลังจากนั้นให้ดำเนินการตามกฎหมายที่ เกี่ยวข้องกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้มีการจัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ ระเหย (VOCs Inventory) ที่มาจาก 6 แหล่งกำเนิด ของโครงการ ได้แก่ การรั่วซึมจากอุปกรณ์ (Fugitive) การเผาไหม้ (Combustion) ถังกักเก็บสารเคมี (Tank Farm) การขนถ่าย (Loading & Unloading) ระบบ หอเผา (Flare) และระบบบำบัดน้ำเสีย (Wastewater Treatment) โดยดำเนินการตามแนวทางของ U.S. EPA. ทั้งนี้ได้มีการประเมินการรั่วซึมจากแหล่งกำเนิด ดังกล่าว ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เป็น ประจำปี	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.13 แบบรายงานผลการ ตรวจวัดการรั่วซึม ของสารอินทรีย์ ระเหยง่ายจาก อุปกรณ์
	35) ให้ความร่วมมือกับกรมควบคุมมลพิษ หรือ หน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในการเฝ้าระวังและ ควบคุม VOCs	- พื้นที่โครงการ	- โครงการยินดีให้ความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ที่ เกี่ยวข้องในการเฝ้าระวังและควบคุมสาร VOCs ทั้งนี้ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569 ไม่มีการ ขอความร่วมมือจากหน่วยงานเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าว	- ไม่มี	-
	36) จัดให้มีพนักงานเดินตรวจตราในพื้นที่กระบวนการ ผลิต เพื่อตรวจสอบความผิดปกติของเครื่องจักรและ อุปกรณ์ต่างๆ ตามแผนที่กำหนด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้พนักงาน (Field Operator) เดินตรวจตราในพื้นที่กระบวนการผลิต ตามกะ การทำงานเป็นประจำ	- ไม่มี	- รูปที่ 3-15 การตรวจสอบพื้นที่ กระบวนการผลิต โดยพนักงาน

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	37) กำหนดให้ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อควบคุมการทำงานของระบบบำบัดให้มีประสิทธิภาพ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ได้แก่ ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษอากาศน้ำ และกากอุตสาหกรรม ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.16 เอกสารขึ้นทะเบียนบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
	38) โครงการไม่มีการระบายมลพิษหลักจากแหล่งกำเนิดที่มีการเผาไหม้ (NO _x , SO ₂ และ TSP) เนื่องจากโครงการจะรับพลังงานไอน้ำและกระแสไฟฟ้ามาจากภายนอกหรือจากผู้ผลิตที่อยู่ใกล้เคียง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการรับไอน้ำและกระแสไฟฟ้าจากบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) (GPSC) ดังนั้นจึงไม่มีการระบายมลพิษหลักจากแหล่งกำเนิดที่มีการเผาไหม้ (NO _x , SO ₂ และ PM)	- ไม่มี	-
	39) โครงการมีการใช้สารเคมีและมีมลพิษทางอากาศที่อยู่ในรายชื่อของสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 30 (พ.ศ. 2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ปี (9 ชนิด) และประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง (19 ชนิด) คือ สารเบนซีน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดปริมาณสารเบนซีนในบรรยากาศเป็นประจำทุกเดือน ตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เนื่องจากมีการใช้สารเบนซีนเป็นวัตถุดิบหลัก โดยผลการตรวจวัดสารเบนซีนในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569 มีค่าอยู่ในค่าเฝ้าระวัง ตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ โดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง	- ไม่มี	- บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	40) จัดให้มีการสำรวจและติดตั้งอุปกรณ์ตรวจสอบทิศทางลม (Wind Sock) ในตำแหน่งที่เหมาะสมตามชุมชน เพื่อสำรวจปัญหาเรื่องกลิ่นจากโรงงาน	- พื้นที่โครงการและชุมชนในพื้นที่ศึกษา	- โครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจทิศทางลม (Wind Sock) บริเวณพื้นที่โรงเรียนวัดหนองแพบ บ้านประธานชุมชนมาบชลด และมาบชลด-ซากกลาง พร้อมทั้งสำรวจและปรับปรุงซ่อมแซมเป็นประจำ	- ไม่มี	- รูปที่ 3-16 อุปกรณ์ตรวจสอบทิศทางลมในชุมชน

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	41) จัดให้มีหอเผา Elevated Flare (EF) ที่มีการติดตั้ง Smokeless Flare ที่มีความสามารถในการรองรับสารประกอบไฮโดรคาร์บอนได้ ไม่น้อยกว่า 218.5 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด มีความสูงไม่น้อยกว่า 83 เมตร เพื่อรองรับสารประกอบไฮโดรคาร์บอนจากสายการผลิตที่ 1 และ 2 ของโครงการ และจากหน่วยผลิตสารไอโซโพรพิลแอลกอฮอล์ (IPA) ของโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ที่ต้องนำมาเผาทำลายในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น เพลิงไหม้ ไฟฟ้าดับ กระบวนการผลิตต้องหยุดกะทันหันและหอล้อเย็นไม่ทำงานหรือขัดข้อง เป็นต้น (กรณีฉุกเฉินที่ต้องส่งก๊าซมาเผากำจัดของสายการผลิตฟีนอลทั้ง 2 สายการผลิต และหน่วยผลิตสารไอโซโพรพิลแอลกอฮอล์ (IPA) จะไม่เกิดขึ้นพร้อมกัน) โดยควบคุมอัตราการแผ่รังสีความร้อนที่ระดับพื้นดินโดยรอบหอเผาที่ระยะรัศมี 60 เมตร ให้มีค่าไม่เกิน 4.73 กิโลวัตต์/ตารางเมตร	- หอเผา Elevated Flare (EF)	- โครงการได้ติดตั้งระบบหอเผา Elevated Flare (EF) พร้อมทั้งติดตั้ง Smokeless Flare ที่สามารถรองรับสารประกอบไฮโดรคาร์บอนได้ตามที่มาตรการกำหนดเพื่อรองรับสารประกอบไฮโดรคาร์บอนจากสายการผลิตที่ 1 และ 2 ของโครงการ สำหรับหน่วยผลิตสารไอโซโพรพิลแอลกอฮอล์ (IPA) ของโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ปัจจุบันยังไม่ดำเนินการก่อสร้าง จึงยังไม่มี การส่งสารประกอบไฮโดรคาร์บอนจากหน่วยดังกล่าวมาเผาที่หอเผา Elevated Flare (EF)	- ไม่มี	- รูปที่ 3-17 Elevated Flare
	42) จัดให้มีหอเผาแบบความดันต่ำ (Low Pressure Flare) ที่มีการติดตั้ง Smokeless Flare ที่มีความสามารถในการรองรับสารประกอบไฮโดรคาร์บอนได้สูงสุด 7.5 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด มีความสูงไม่น้อยกว่า 12 เมตรเพื่อรองรับสารประกอบไฮโดรคาร์บอนจากถังเก็บ ได้แก่	- หอเผาแบบความ ดันต่ำ (Low Pressure Flare)	- โครงการได้ติดตั้งระบบหอเผาแบบความดันต่ำ (Low Pressure Flare) พร้อมทั้งติดตั้ง Smokeless Flare ที่สามารถรองรับสารประกอบไฮโดรคาร์บอนจากถังเก็บตามที่มาตรการกำหนด อีกทั้งควบคุมอัตราการแผ่รังสีความร้อนที่ระดับพื้นดินโดยรอบหอเผาที่ระยะรัศมี 60 เมตร ให้มีค่าไม่เกิน 4.73 กิโลวัตต์ต่อตารางเมตร	- ไม่มี	- รูปที่ 3-6 หอเผา แบบความดันต่ำ (Low Pressure Flare)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ถังเก็บสารอะโรมาติกส์ไฮโดรคาร์บอนชนิดหนัก ถังเก็บไฮโดรคาร์บอนชนิดหนัก ถังเก็บน้ำเสีย ปนเปื้อนฟีนอลของสายการผลิตที่ 2 ถังเก็บโซเดียมฟีนิตของสายการผลิตที่ 2 ถัง Fractionation Feed 1 และ 2 ถัง MSHP Feed ถังเก็บเบนซีน 1 และ 2 และ สารประกอบไฮโดรคาร์บอนจากกระบวนการผลิต ของสายการผลิตที่ 2 ที่ต้องนำมาเผาทำลาย ได้แก่ Benzene Column Receiver, DIPB Col, Vacuum System, FAC Vent Scrubber, Fractionation Vacuum Producing System และ Fractionation Sump โดยควบคุมอัตราการเผารังสี ความร้อนที่ระดับพื้นดินโดยรอบหอเผาที่ระยะรัศมี 60 เมตร ให้มีค่าไม่เกิน 4.73 กิโลวัตต์/ตารางเมตร				
	43) จัดให้มีแผนการบำรุงรักษาหอเผา เช่น ตรวจสอบ หัวฉีดไอน้ำ Nozzle ของระบบหอเผา Elevated Flare (EF) ที่มีการติดตั้ง Smokeless Flare เป็นต้น รวมทั้งมีมาตรการเผาระวังหอเผา เพื่อให้ ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ	- หอเผา Elevated Flare (EF)	- โครงการได้กำหนดแผนการบำรุงรักษาหอเผา รวมทั้ง มีมาตรการเผาระวังหอเผา โดยปัจจุบันระบบหอเผา ยังคงสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.7 แผนการบำรุงรักษา อุปกรณ์เครื่องจักร - รูปที่ 3-17 Elevated Flare

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	44) จัดให้มีระบบควบคุมมลพิษที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตของสายการผลิตที่ 1 ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น เพลิงไหม้ ไฟฟ้าดับ กระบวนการผลิตต้องหยุดกะทันหัน และหอหล่อเย็นไม่ทำงานหรือขัดข้อง เป็นต้น ได้แก่ Benzene Column Receiver, DIPB Column Vacuum System, Cumene Combine Feed Surge Drum, Oxidation Section Decanter, Fractionation Ejector Condensate Drum, Hydrogenation Product Separator และไอระเหยจากถังเก็บอะซิโตน และถังเก็บคิวมินเข้าสู่หอเผา Elevated Flare (EF)	- หอเผา Elevated Flare (EF)	- โครงการจัดให้มีระบบควบคุมมลพิษที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตของสายการผลิตที่ 1 ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินตามที่มาตรการกำหนด	- ไม่มี	- รูปที่ 3-18 ระบบควบคุมมลพิษที่เกิดจากกระบวนการผลิตของสายการผลิตที่ 1 เกิดเหตุฉุกเฉิน
	45) กำหนดให้มีแผนการควบคุม ดูแล และเผื่อระวางค่าควันดำจากหอเผา (Elevated Flare) เพื่อควบคุมการเผาไหม้จากหอเผาในสภาวะฉุกเฉิน โดยให้ปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อควบคุมและดูแลระบบปล่อยเผาไหม้ (Flare Operation)	- หอเผา	- โครงการกำหนดให้มีแผนการควบคุม ดูแล และเผื่อระวางค่าควันดำจากหอเผา (Elevated Flare) อีกทั้งติดตามการทำงานของหอเผาจากห้องควบคุมส่วนกลางผ่านหน้าจอคอมพิวเตอร์ เพื่อควบคุมและดูแลการทำงานของระบบปล่อยเผาไหม้ (Flare Operation) อย่างไรก็ตาม ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569 ไม่มีการใช้งานหอเผาในสภาวะฉุกเฉิน	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.7 แผนการบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องจักร - รูปที่ 3-19 หน้าจอการติดตามตรวจสอบการทำงานของหอเผา
	46) จัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองจาก UPS (Uninterruptible Power Supply) เพื่อให้ระบบจุดไฟ Flare Pilot อัตโนมัติ สามารถใช้งานได้ตามปกติในช่วงเวลาที่ไฟฟ้าดับ	- หอเผา	- โครงการมีระบบไฟฟ้าสำรองจาก UPS (Uninterruptible Power Supply) เพื่อให้ระบบจุดไฟ Flare Pilot อัตโนมัติ สามารถใช้งานได้ตามปกติในช่วงเวลาที่ไฟฟ้าดับ	- ไม่มี	- รูปที่ 3-20 ระบบไฟฟ้าสำรองจาก UPS สำหรับระบบจุดไฟ Flare Pilot อัตโนมัติ

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	47) จัดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลการใช้งานหอเผา (Flaring Monitoring Records) ความถี่ ปริมาณ ก๊าซ และระยะเวลาที่มีการส่งก๊าซมาเผาทั้งในกรณีฉุกเฉินของโครงการ	- หอเผา	- ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569 ไม่มี การใช้งานหอเผาในสภาวะฉุกเฉิน	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.17 บันทึกข้อมูลการใช้ งานหอเผา
	48) ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการในการควบคุมการ ใช้หอเผาทั้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การควบคุมการใช้หอเผาทั้ง พ.ศ. 2565	- หอเผา	- โครงการได้ยึดถือและปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการ ในการควบคุมการใช้หอเผาทั้ง ตามประกาศกระทรวง อุตสาหกรรม เรื่อง การควบคุมการใช้หอเผาทั้ง พ.ศ. 2565 อย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.17 บันทึกข้อมูลการใช้ งานหอเผา
	49) กรณีมีการใช้งานหอเผาที่สามารถวางแผนได้ เช่น การหยุดระบบเพื่อซ่อมบำรุงประจำปี เป็นต้น โครงการต้องทำการประชาสัมพันธ์ต่อชุมชนก่อน ดำเนินการ หากกรณีที่มีความต้องการใช้หอเผา อย่างฉุกเฉิน โครงการต้องรีบแจ้งข้อมูลต่อชุมชน ทันที	- หอเผา Elevated Flare (EF) และหอเผา แบบความดันต่ำ (Low Pressure Flare)	- ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569 ไม่มี การใช้งานหอเผาในสภาวะฉุกเฉิน	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.17 บันทึกข้อมูลการใช้ งานหอเผา

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
3. ระดับเสียง	1) กำหนดให้ติดตั้งอุปกรณ์ลดระดับความดังของเสียงจากเครื่องจักรไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ ที่ระยะ 1 เมตร ทั้งนี้ หากยังคงมีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบลเอ ให้จัดทำเขตระดับเสียงที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงรอบพื้นที่/เครื่องจักรที่มีเสียงเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ พร้อมทั้งติดป้ายเตือนให้สวมอุปกรณ์เมื่อต้องเข้าไปทำงานในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว รวมทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล เช่น ที่อุดหู ที่ครอบหู เป็นต้น ให้กับพนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังให้เพียงพอต่อการใช้งาน และควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์เมื่อต้องเข้าไปทำงานในบริเวณพื้นที่ดังกล่าวอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้ทำการติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงจากเครื่องจักร เช่น Silencer, Enclosure และแผ่นกันเสียงที่หอหล่อเย็น เป็นต้น พร้อมทั้งจัดทำ Noise Contour Map ภายในพื้นที่กระบวนการผลิต เพื่อกำหนดเขตพื้นที่ที่มีเสียงดัง และติดตั้งป้ายเตือนให้พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง เช่น ปลั๊กลดเสียง (Ear Plugs) และครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) เป็นต้น เมื่อต้องปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าว โดยโครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ลดเสียงให้แก่พนักงานอย่างเพียงพอต่อการใช้งาน โดยมีระบบการเบิกจ่ายอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลแบบออนไลน์ให้แก่พนักงาน อย่างไรก็ตาม ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงานระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569 สูงสุดเท่ากับ 83.2 เดซิเบลเอ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.18 Noise Contour Map - ภาคผนวก ข.19 ระบบการเบิกจ่ายอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล - รูปที่ 3-21 Silencer - รูปที่ 3-22 Enclosure - รูปที่ 3-23 แผ่นกันเสียงที่หอหล่อเย็น - รูปที่ 3-24 ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง - รูปที่ 3-25 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล - รูปที่ 3-26 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
3. ระดับเสียง (ต่อ)	2) กำหนดให้ระดับเสียงที่บริเวณริมรั้วของโครงการ ต้องมีระดับเสียงไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้ทำการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้ว ของโครงการ ระหว่างวันที่ 20-27 พฤษภาคม พ.ศ. 2569 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 54.5-60.9 เดซิเบลเอ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ กำหนด	- ไม่มี	- บทที่ 4 ผลการ ติดตามตรวจสอบ ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
	3) ดูแลและบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ตาม คู่มือตรวจสอบบำรุง เพื่อลดเสียงดังที่อาจเกิดขึ้น จากการดำเนินงานของเครื่องจักรที่เสื่อมสภาพ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้ทำการดูแลและบำรุงรักษา เครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ตามแผนที่ได้กำหนดไว้ เพื่อให้เครื่องจักรอุปกรณ์อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.7 แผนการบำรุงรักษา อุปกรณ์เครื่องจักร
	4) ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงที่ระบบท่อ เช่น ไซเลนเซอร์ (Silencer) หรือใช้วัสดุปิดบังรอบหน่วยผลิตที่อาจ ก่อให้เกิดเสียงดังในขณะที่มีการใช้น้ำไกล้ำๆต่างๆ ที่อยู่ในระบบ ขณะทำการทดลองเดินระบบหรือการ หยุดเดินระบบเพื่อซ่อมบำรุง เป็นต้น เพื่อควบคุม ไม่ให้มีผลกระทบต่อชุมชน	- พื้นที่โครงการ และระบบท่อ ขนส่ง	- โครงการได้ทำการติดตั้งไซเลนเซอร์ (Silencer) ที่ระบบท่อ เพื่อควบคุมและลดผลกระทบด้านเสียง ต่อชุมชนโดยรอบโครงการ	- ไม่มี	- รูปที่ 3-21 Silencer
	5) ในกรณีที่กิจกรรมของโครงการอาจก่อให้เกิดเสียงดัง ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อชุมชน โครงการต้องวางแผน และแจ้งให้ชุมชนได้รับทราบก่อนดำเนินการ	- พื้นที่โครงการ และชุมชน โดยรอบ	- ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569 โครงการมีการดำเนินงานเป็นปกติ ไม่มีกิจกรรม ซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ รวมถึงกิจกรรมที่ ก่อให้เกิดเสียงดัง	- ไม่มี	-
	6) จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) เพื่อกำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังทุก 3 ปี หรือ กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงการผลิต ซึ่งอาจส่งผลให้ ระดับเสียงในโครงการมีการเปลี่ยนแปลง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้ทำการตรวจวัดระดับเสียง เพื่อจัดทำแผนผัง แสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) ทุก 3 ปี เพื่อ ใช้กำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง และติดป้ายเตือนให้ พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง เมื่อเข้าไปปฏิบัติงาน ในพื้นที่ ซึ่งล่าสุดได้ดำเนินการในเดือนกันยายน พ.ศ. 2567 และครบกำหนดจัดทำครั้งถัดไปในปี พ.ศ. 2570	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.18 Noise Contour Map

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ 4.1 น้ำเสียจากกระบวนการผลิตและระบบสาธารณูปโภค	1) จัดให้มีการจัดการน้ำทิ้งและน้ำเสียจากแหล่งกำเนิดต่างๆ ดังนี้ - น้ำเสียจากกระบวนการผลิต ปริมาณประมาณ 1,747.9 ลบ.ม./วัน - น้ำทิ้งจากระบบบำบัดก๊าซระบายน ปริมาณประมาณ 13.60 ลบ.ม./วัน - น้ำเสียจากการล้างแผงโซลาร์เซลล์ ปริมาณประมาณ 0.1 ลบ.ม./วัน - น้ำเสียจากระบบ Wet Scrubber ของถังเก็บสารฟีนอล (TK-4162A/B) และถังเก็บสารอะซิโตน (TK-4163A/B) ปริมาณประมาณ 62.4 ลบ.ม./วัน น้ำเสียทั้งหมดจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อบำบัดให้ได้ตามเกณฑ์กำหนด ก่อนรวบรวมลงบ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Pond) ช่องที่ 1 (TK-9143) เพื่อรวมกับน้ำทิ้งจากหน่วยผลิตน้ำอาร์โอ (R.O. Unit) ชุดที่ 1 และชุดที่ 2 ก่อนส่งเข้าหน่วยผลิตน้ำอาร์โอ (R.O. Unit) ชุดที่ 3 เพื่อนำไปผลิตเป็นน้ำอาร์โอส่งกลับไปใช้ในกระบวนการผลิตใหม่ - น้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็น (สายการผลิตที่ 1 และสายการผลิตที่ 2) ปริมาณประมาณ 4,085.9 ลบ.ม./วัน จะถูกนำไปผลิตเป็นน้ำอาร์โอ เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- โครงการมีการควบคุมปริมาณน้ำเสียและน้ำทิ้งจากการดำเนินการของโครงการตามที่มาตรการกำหนดและมีการจัดการดังนี้ 1) น้ำเสียจากกระบวนการผลิต น้ำทิ้งจากระบบบำบัดก๊าซ และน้ำเสียจากระบบ Wet Scrubber ของถังเก็บสารฟีนอล (TK-4162A/B) และถังเก็บสารอะซิโตน (TK-4163A/B) จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ บำบัดจนมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ก่อนรวบรวมลงบ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Pond) ช่องที่ 1 (TK-9143) แล้วรวมกับน้ำทิ้งจากหน่วยผลิตน้ำอาร์โอ (R.O. Unit) ชุดที่ 1 และชุดที่ 2 ก่อนส่งเข้าหน่วยผลิตน้ำอาร์โอ (R.O. Unit) ชุดที่ 3 เพื่อนำไปผลิตเป็นน้ำอาร์โอส่งกลับไปใช้ในกระบวนการผลิตใหม่ ทั้งนี้ โครงการยังไม่ได้ติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ จึงยังไม่มีน้ำเสียจากการล้างแผงโซลาร์เซลล์ 2) น้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็นของสายการผลิตที่ 1 และ 2 จะถูกส่งไปผลิตเป็นน้ำอาร์โอที่หน่วยผลิตน้ำอาร์โอ (R.O. Unit) ชุดที่ 1 และชุดที่ 2 เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ 3) น้ำทิ้งจากหน่วยผลิตน้ำอาร์โอ (R.O. Unit) ชุดที่ 1 และชุดที่ 2 จะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้ง (Final	- ไม่มี	- รูปที่ 3-27 ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ - รูปที่ 3-28 บ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Pond) - รูปที่ 3-29 หน่วยผลิตน้ำอาร์โอ - รูปที่ 3-30 Final Polishing Buffer Tank - รูปที่ 3-31 บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายของนิคมฯ - รูปที่ 3-32 บ่อพักน้ำฝนปนเปื้อน - รูปที่ 3-33 บ่อพักน้ำฝนปนเปื้อนในพื้นที่โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 4.1 น้ำเสียจากกระบวนการผลิตและระบบสาธารณูปโภค (ต่อ)	- น้ำทิ้งจากหน่วยผลิตน้ำอาร์โอ (R.O. Unit) ชุดที่ 1 และชุดที่ 2 ปริมาณประมาณ 1,838.6 ลบ.ม./วัน จะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Pond) ช่องที่ 1 (TK-9143) เพื่อรวมกับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจาก Final Polishing Buffer Tank ก่อนส่งเข้าหน่วยผลิตน้ำอาร์โอ (R.O. Unit) ชุดที่ 3 เพื่อนำไปผลิตเป็นน้ำอาร์โอส่งกลับไปใช้ในกระบวนการผลิตใหม่ - น้ำทิ้งจากหน่วยผลิตน้ำอาร์โอ (R.O. Unit) ชุดที่ 3 ปริมาณประมาณ 2,659.4 ลบ.ม. จะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Pond) ช่องที่ 2 (X-9141) และจะไหลล้น (Overflow) ไปยังช่อง ที่ 3 (TK-9141) เพื่อตรวจสอบคุณภาพให้ได้ตามเกณฑ์ค่าควบคุมที่กำหนด ก่อนระบายเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายของนิคมฯ ต่อไป - น้ำฝนปนเปื้อน 15 นาทีแรก ได้แก่ : น้ำฝนปนเปื้อน 15 นาทีแรกของโครงการ ที่ตกในพื้นที่ที่มีกิจกรรมการใช้สารเคมีหรือมีโอกาสปนเปื้อนคราบน้ำมันจากอุปกรณ์เครื่องจักรต่างๆ ปริมาณประมาณ 1,681 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง จะถูกส่งเข้าบ่อพักน้ำฝนปนเปื้อนในแต่ละโซน ก่อนจะถูกรวบรวมไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อบำบัดให้		Polishing Pond) ช่องที่ 1 (TK-9143) แล้วรวมกับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจาก Final Polishing Buffer Tank ก่อนส่งเข้าหน่วยผลิตน้ำอาร์โอ (R.O. Unit) ชุดที่ 3 เพื่อนำไปผลิตเป็นน้ำอาร์โอส่งกลับไปใช้ในกระบวนการผลิตใหม่ 4) น้ำทิ้งจากหน่วยผลิตน้ำอาร์โอ (R.O. Unit) ชุดที่ 3 จะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Pond) ช่องที่ 2 (X-9141) และจะไหลล้น (Overflow) ไปยังช่อง ที่ 3 (TK-9141) เพื่อตรวจสอบคุณภาพให้ได้ตามเกณฑ์ค่าควบคุมที่กำหนด ก่อนระบายเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายของนิคมฯ ต่อไป 5) น้ำฝนปนเปื้อน 15 นาทีแรก ที่ตกในพื้นที่ที่มีกิจกรรมการใช้สารเคมีหรือมีโอกาสปนเปื้อนคราบน้ำมันจากอุปกรณ์เครื่องจักรต่างๆ จะถูกส่งเข้าบ่อพักน้ำฝนปนเปื้อนในแต่ละโซน ก่อนจะถูกรวบรวมไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อบำบัดให้ได้ตามเกณฑ์กำหนด ก่อนรวบรวมสู่บ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polising Pond) เพื่อตรวจสอบคุณภาพและระบายเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายของนิคมฯ ต่อไป 6) น้ำฝนปนเปื้อนใน 15 นาทีแรก ของโครงการ ที่ตกในพื้นที่ถังเก็บสารฟีนอลและสารอะซิโตน		

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 4.1 น้ำเสียจาก กระบวนการผลิต และระบบ สาธารณูปโภค (ต่อ)	ได้ตามเกณฑ์กำหนด ก่อนรวบรวมลงบ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polising Pond) เพื่อตรวจสอบคุณภาพและระบายเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายของนิคมฯ ต่อไป : น้ำฝนปนเปื้อนใน 15 นาทีแรกของโครงการที่ตกในพื้นที่ถังเก็บสารฟีนอลและสารอะซิโตน (ลานถังเก็บแห้งที่ 9 และ 10) ปริมาณประมาณ 169.78 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง จะถูกส่งไปยังบ่อพักน้ำฝนปนเปื้อนที่อยู่ในพื้นที่โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ก่อนจะส่งมาบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ : น้ำฝนปนเปื้อน 15 นาทีแรก จากหน่วยผลิตสารไอโซโพรพิลแอลกอฮอล์ (IPA) ของโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ปริมาณประมาณ 57.4 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง จะถูกส่งมาบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ		(ลานถังเก็บแห้งที่ 9 และ 10) จะถูกส่งไปยังบ่อพักน้ำฝนปนเปื้อนที่อยู่ในพื้นที่โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ก่อนจะส่งมาบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 7) ปัจจุบันโครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างหน่วยผลิตสารไอโซโพรพิลแอลกอฮอล์ (IPA) จึงยังไม่มีน้ำฝนปนเปื้อนจากหน่วยการผลิตดังกล่าว		
	2) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบ 2 ขั้นตอน ประกอบด้วย ระบบบำบัดน้ำเสียด้วยถ่านกัมมันต์ และระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพ แบบเติมอากาศแบบต่อเนื่อง ที่สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ประมาณ 2,750 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งสามารถลดค่า COD ได้ประมาณ 3,700 มิลลิกรัม/ลิตร และ	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- โครงการมีระบบบำบัดน้ำเสียแบบ 2 ขั้นตอน ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสียด้วยถ่านกัมมันต์ และระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพ แบบเติมอากาศแบบต่อเนื่อง ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้สูงสุด 2,750 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และสามารถลดค่า COD ได้ 3,700 มิลลิกรัมต่อลิตร อีกทั้งสามารถรองรับ BOD	- ไม่มี	- รูปที่ 3-27 ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 4.1 น้ำเสียจาก กระบวนการผลิต และระบบ สาธารณูปโภค (ต่อ)	สามารถรองรับ BOD Loading ได้ประมาณ 5,088 กิโลกรัม-บีโอดี/วัน สำหรับรองรับน้ำเสียปริมาณ 1,824 ลูกบาศก์เมตร/วัน		Loading ได้ถึง 5,088 กิโลกรัม-บีโอดีต่อวัน ทั้งนี้ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569 โครงการมีน้ำเสียจากกระบวนการผลิตเข้าระบบบำบัด- น้ำเสียไม่เกินจากที่มาตรการกำหนดไว้ และระบบ บำบัดน้ำเสียมีความสามารถเพียงพอในการรองรับ น้ำเสียของโครงการ		
	3) ควบคุมคุณภาพน้ำทั้งจากระบบบำบัดน้ำเสียทาง ชีวภาพแบบเดิมอากาศแบบต่อเนื่อง ไม่ให้เกินเกณฑ์ ลักษณะของน้ำเสียที่ระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย ของนิคมฯ ดังนี้ • BOD₅ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร • COD ไม่เกิน 120 มิลลิกรัม/ลิตร • Phenol Compound ไม่เกิน 1 มิลลิกรัม/ลิตร • SS ไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลิตร • pH 5.5-9.0 • Temperature ไม่เกิน 40 องศาเซลเซียส • Oil & Grease ไม่เกิน 5 มิลลิกรัม/ลิตร • TDS มากกว่าค่า TDS ที่มีอยู่ในน้ำทะเลได้ ไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัม/ลิตร	- ระบบบำบัด น้ำเสีย	- โครงการได้ทำการควบคุมคุณภาพน้ำทั้งจากระบบ บำบัดน้ำเสียทางชีวภาพแบบเดิมอากาศแบบต่อเนื่อง ให้เป็นไปตามเกณฑ์ลักษณะของน้ำเสียที่ระบายลงสู่ บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายของนิคมฯ โดยผลการตรวจวัด คุณภาพน้ำทั้ง ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569 สามารถสรุปได้ดังนี้ • BOD₅ = 3.0-5.8 มิลลิกรัมต่อลิตร • COD = 38.33-81.22 มิลลิกรัมต่อลิตร • Phenol Compound <0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร • SS = 14-25 มิลลิกรัมต่อลิตร • pH = 7.50-8.14 • Temperature = 33.2-38.8 องศาเซลเซียส • Oil & Grease <2.0 มิลลิกรัมต่อลิตร • TDS = 2,470-8,620 มิลลิกรัมต่อลิตร โดยผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด	- ไม่มี	- บทที่ 4 ผลการ ติดตามตรวจสอบ ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 4.1 น้ำเสียจาก กระบวนการผลิต และระบบ สาธารณูปโภค (ต่อ)	4) จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Diversion Basin) 2 บ่อ ขนาด 1,400 ลูกบาศก์เมตร และ 2,790 ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ สำหรับรองรับน้ำทิ้งที่ไม่ได้มาตรฐาน ก่อนสูบกลับเข้าระบบ เพื่อนำไปบำบัดต่อไป	- บ่อพักน้ำทิ้ง ฉุกเฉิน (Diversion Basin)	- โครงการจัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Diversion Basin) จำนวน 2 บ่อ ขนาด 1,400 และ 2,790 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับน้ำทิ้งที่ไม่ได้มาตรฐาน ก่อนสูบกลับเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อนำไปบำบัดต่อไปเรียบร้อยแล้ว	- ไม่มี	- รูปที่ 3-34 บ่อพัก น้ำทิ้งฉุกเฉิน (Diversion Basin : TK9142A/B)
	5) จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งโรงงาน (Final Polishing Pond) ขนาด 520 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรับรองน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว ก่อนระบายเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายของนิคมฯ	- บ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Pond)	- โครงการจัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ (Final Polishing Pond) จำนวน 1 บ่อ ซึ่งมีความสามารถในการรองรับน้ำทิ้งรวม 520 ลูกบาศก์เมตร ก่อนระบายเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายของนิคมฯ	- ไม่มี	- รูปที่ 3-28 บ่อพัก น้ำทิ้ง (Final Polishing Pond : TK-9141)
	6) จัดให้มีบ่อตรวจสอบน้ำทิ้งสุดท้าย (Inspection Manhole) ตรงตำแหน่งที่จะบรรจบกันของท่อระบายน้ำเสียของโครงการกับท่อรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ ในตำแหน่งที่เหมาะสมตามที่นิคมฯ กำหนด	- บ่อตรวจสอบ น้ำทิ้งสุดท้าย (Inspection Manhole)	- โครงการจัดให้มีบ่อตรวจสอบน้ำทิ้งสุดท้าย (Inspection Manhole) ตรงตำแหน่งที่จะบรรจบกันของท่อระบายน้ำเสียของโครงการกับท่อรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว	- ไม่มี	- รูปที่ 3-35 บ่อตรวจสอบน้ำทิ้ง สุดท้าย (Inspection Manhole)
	7) ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งอัตโนมัติบริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Pond) โดยตรวจวัด pH, Conductivity, COD และ Temperature โดยแสดงผลทันทีที่ห้องควบคุมส่วนกลาง	- บ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Pond)	- โครงการได้ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติที่บ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Pond : TK-9141) โดยตรวจวัด pH, Conductivity, COD และ Temperature พร้อมทั้งแสดงผลและแจ้งเตือนไปที่ห้องควบคุมส่วนกลางทันที	- ไม่มี	- รูปที่ 3-36 เครื่อง ตรวจวัดคุณภาพ น้ำทั้งแบบอัตโนมัติ ที่บ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Pond : TK-9141)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 4.1 น้ำเสียจาก กระบวนการผลิต และระบบ สาธารณูปโภค (ต่อ)	8) ติดตั้งเครื่องตรวจวัด COD แบบอัตโนมัติที่บริเวณ Final Polishing Buffer Tank โดยแสดงผลทันที ที่ห้องควบคุมส่วนกลาง	- Final Polishing Buffer Tank	- โครงการได้ทำการติดตั้งเครื่องตรวจวัด COD แบบ อัตโนมัติที่บริเวณ Final Polishing Buffer Tank (TK-9145) โดยแสดงผลและการแจ้งเตือนไปที่ ห้องควบคุมส่วนกลางทันที	- ไม่มี	- รูปที่ 3-37 เครื่อง ตรวจวัด COD แบบ อัตโนมัติ ที่ Final Polishing Buffer Tank (TK-9145)
	9) กำหนดให้มีการปิดผาระบบบำบัดน้ำเสียที่ Pre- Activated Carbon Buffer Tank, Equalization Tank, Neutralization Tank, Attenuation Tank, Aeration Tank และ Sludge Storage Tank เพื่อ ดูดกลืนไปบำบัดที่ Charcoal Adsorber ของระบบ บำบัดน้ำเสีย	- ระบบบำบัด น้ำเสีย	- โครงการได้ติดตั้งผาปิดระบบบำบัดน้ำเสียที่ Pre- Activated Carbon Buffer Tank, Equalization Tank, Neutralization Tank, Attenuation Tank, Aeration Tank และ Sludge Storage Tank เพื่อดูด กลืนไปบำบัดที่ Charcoal Adsorber	- ไม่มี	- รูปที่ 3-38 ผาปิด ระบบบำบัดน้ำเสีย
	10) ควบคุมน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดที่บ่อ Final Polishing Buffer Tank กำหนดให้มี Alarm COD เป็นระดับ ดังนี้ - ระดับที่ 1 : ตั้งค่า Alarm COD ที่ 100 มิลลิกรัม/ ลิตร เพื่อส่งสัญญาณเตือนให้พนักงานรับทราบ และเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิด - ระดับที่ 2 : ตั้งค่า Alarm COD ที่ 110 มิลลิกรัม/ ลิตร เพื่อส่งสัญญาณเตือนให้พนักงานควบคุม ทำการส่งน้ำทิ้งไปยัง Continuous Backwash Sand Filter และ Post Activated Carbon Filter ทั้งนี้ โครงการจะมีการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งที่ผ่านการ	- บ่อ Final Polishing Buffer Tank	- โครงการได้ทำการติดตั้ง COD Online ที่บ่อ Final Polishing Buffer Tank (TK-9145) เพื่อเป็นการ ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจาก Final Polishing Buffer Tank (TK-9145) โดยกำหนดระดับ การแจ้งเตือนค่า COD ไว้ 3 ระดับ ตามที่มาตรการ กำหนด ทั้งนี้หากตรวจพบน้ำทิ้งมีค่า COD เกิน 115 มิลลิกรัมต่อลิตร ระบบจะสูบน้ำทิ้งกลับไปยัง Diversion Basin เพื่อกลับไปบำบัดใหม่อีกครั้ง	- ไม่มี	- รูปที่ 3-37 เครื่อง ตรวจวัด COD แบบ อัตโนมัติ ที่ Final Polishing Buffer Tank (TK-9145) - รูปที่ 3-30 Final Polishing Buffer Tank (TK-9145) - รูปที่ 3-34 บ่อพัก น้ำทิ้งฉุกเฉิน (Diversion Basin : TK9142A/B)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 4.1 น้ำเสียจาก กระบวนการผลิต และระบบ สาธารณูปโภค (ต่อ)	บำบัดด้วย Post Activated Carbon Filter บริเวณ ท่อเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจสอบค่า COD อย่างน้อย วันละ 2 ครั้ง ก่อนส่งน้ำไปยัง Final Polishing Pond ซึ่งหากตรวจพบว่าน้ำทั้งยังมีค่า COD เกิน 115 มิลลิกรัม/ลิตร จะสูบน้ำทิ้งกลับไปยัง Diversion Basin เพื่อกลับไปบำบัดใหม่อีกครั้ง ระดับที่ 3 : ตั้งค่า Alarm COD ที่ 360 มิลลิกรัม/ ลิตร เพื่อส่งสัญญาณเตือนให้พนักงานควบคุม ทำการส่งน้ำไปยัง Diversion Basin เพื่อทยอย สูบลกลับไปบำบัดใหม่อีกครั้ง				-
	11) ควบคุมที่บ่อ Final Polishing Pond กำหนดให้มี Alarm COD เป็น 2 ระดับ ดังนี้ - ระดับที่ 1 : ตั้งค่า Alarm COD ที่ 105 มิลลิกรัม/ ลิตร เป็นการเตือนพนักงานให้รับทราบ และ Monitor อย่างใกล้ชิด - ระดับที่ 2 : ตั้งค่า Alarm COD ที่ 115 มิลลิกรัม/ ลิตร โดยระบบ Interlock จะทำงาน เพื่อควบคุม ให้ Pump หยุดเองโดยอัตโนมัติ และน้ำทิ้งใน Final Polishing Pond ที่มี COD สูงเกินค่า กำหนดจะถูกส่งไปที่ Diversion Basin เพื่อนำ กลับไปบำบัดใหม่อีกครั้ง	- บ่อ Final Polishing Pond	- โครงการได้ทำติดตั้ง COD Online เพื่อควบคุม คุณภาพน้ำทิ้งที่ Final Polishing Pond (TK-9141) โดยกำหนดระดับการแจ้งเตือนค่า COD ไว้ 2 ระดับ ทั้งนี้ หากค่า COD ของน้ำทิ้งที่บ่อ Final Polishing Pond มีค่าสูงถึง 115 มิลลิกรัมต่อลิตร ระบบ Interlock จะทำงาน เพื่อควบคุมให้ Pump หยุด ทำงานโดยอัตโนมัติ และน้ำทิ้งจะถูกส่งไปบำบัดใหม่ที่ Diversion Basin อีกครั้ง	- ไม่มี	- รูปที่ 3-36 เครื่อง ตรวจวัดคุณภาพ น้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ ที่บ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Pond : TK-9141)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 4.1 น้ำเสียจาก กระบวนการผลิต และระบบ สาธารณูปโภค (ต่อ)	12) กรณีระบบบำบัดน้ำเสียไม่สามารถทำงานได้ โครงการ จะพิจารณาลดกำลังการผลิต และหยุดเดินเครื่องจักร ตามลำดับ	- ระบบบำบัด น้ำเสีย	- กรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียไม่สามารถทำงานได้ โครงการ จะพิจารณาลดกำลังการผลิต และหยุดเดินเครื่องจักร ตามลำดับ ซึ่งปัจจุบันยังไม่เกิดเหตุการณ์ดังกล่าว	- ไม่มี	-
	13) จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย ตามประกาศ กระทรวงอุตสาหกรรม เพื่อดำเนินการตรวจสอบ คุณภาพน้ำประจำวัน และเก็บบันทึกข้อมูลเพื่อ ควบคุมประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียให้มีค่า อยู่ในมาตรฐานที่กำหนด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำ โรงงาน ได้แก่ ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษอากาศ น้ำ และกากอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวง อุตสาหกรรม เพื่อให้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษต่างๆ ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.16 เอกสารขึ้นทะเบียน บุคลากรด้าน สิ่งแวดล้อมประจำ โรงงาน
	14) กำหนดให้ตรวจวัดค่า SS, Phenol และ Benzene (ตรวจวัดด้วยวิธีที่กำหนดไว้ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง) วันละ 1 ครั้ง โดยหน่วยงานภายในจำนวน 3 จุด ดังนี้ • น้ำเสียจากกระบวนการผลิตก่อนบำบัดในบ่อ Equalization • น้ำทิ้งหลังจากการบำบัดในบ่อ Final Polishing Buffer Tank • น้ำทิ้งหลังจากการบำบัดในบ่อ Final Polishing Pond	- ระบบบำบัด น้ำเสีย	- โครงการได้ทำการตรวจวัดค่า SS, Phenol และ Benzene โดยหน่วยงานภายใน วันละ 1 ครั้ง จำนวน 3 จุด ตามที่มาตรการกำหนด	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.20 ผลการตรวจวัด คุณภาพน้ำทั้งจาก โครงการ
	15) กำหนดให้นำผลการตรวจวัดเบนซีน (Benzene) ฟีนอล (Phenol) อะซิโตน (Acetone) และคิวมิน (Cumene) ในน้ำเสียจากกระบวนการผลิตก่อนบำบัด ใน Equalization Tank ที่ตรวจวัด Third Party ไป หาค่าอัตราการระบายด้วยโปรแกรม Water 9	- ระบบบำบัด น้ำเสีย	- โครงการทำการตรวจวัดความเข้มข้นของสารเบนซีน ฟีนอล อะซิโตน และคิวมิน ในน้ำเสียจากกระบวนการ ผลิตก่อนบำบัดใน Equalization Tank แล้วนำข้อมูล ผลการตรวจวัดไปหาค่าอัตราการระบายของสาร ดังกล่าวจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ด้วย โปรแกรม Water 9 ตามที่มาตรการกำหนด	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.21 ผลการหาค่าอัตรา การระบายสาร- อินทรีย์ระเหยจาก ระบบบำบัดน้ำเสีย

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 4.2 น้ำเสียจาก สำนักงานและ โรงอาหาร (ต่อ)	- BOD₅ ไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร - SS ไม่เกิน 200 มิลลิกรัม/ลิตร - Oil and Grease ไม่เกิน 10 มิลลิกรัม/ลิตร		- BOD₅ = 29.5-51.8 มิลลิกรัมต่อลิตร - SS = 17-45 มิลลิกรัมต่อลิตร - Oil and Grease <2.0-3.4 มิลลิกรัมต่อลิตร		
4.3 การเปลี่ยนแปลง และการใช้ ทรัพยากรน้ำ	1) ให้ความร่วมมือกับแผนการจัดสรรน้ำในพื้นที่ภาค ตะวันออก ของกรมชลประทาน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้มีการติดตามสถานการณ์น้ำภาคตะวันออก และวางแผนจัดการน้ำ โดยล่าสุดได้เข้าร่วมการประชุม สามัญใหญ่ประจำปี พ.ศ. 2568 ขององค์กรผู้ใช้น้ำ อุตสาหกรรมรักษน้ำเพื่อความยั่งยืน เมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.22 การประชุมสามัญ ใหญ่ประจำปีของ องค์กรผู้ใช้น้ำ อุตสาหกรรมรักษน้ำ เพื่อความยั่งยืน และ มาตรการปรับลดการ ใช้น้ำของโครงการ
	2) จัดทำแผนการใช้น้ำของโครงการส่งให้กับหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง เช่น กนอ. เป็นต้น เพื่อใช้ในการวางแผน จัดสรรน้ำใช้	- พื้นที่โครงการ และหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง	- โครงการได้มีการจัดทำแผนการใช้น้ำอุตสาหกรรม (Clarified Water) น้ำประปา (Potable Water) และน้ำดิบ (Raw Water) โดยได้จัดทำสัญญาการใช้น้ำ กับบริษัท อีสเทิร์น อินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด เพื่อ เป็นข้อมูลสำหรับการวางแผนจัดสรรน้ำใช้ของ การนิคมฯ โดยหากมีความต้องการใช้น้ำเกินที่กำหนด ในสัญญาจะต้องมีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า ไม่น้อยกว่า 12 เดือน โดยปัจจุบันโครงการฯ มีปริมาณใช้น้ำอยู่ใน ปริมาณที่กำหนดในสัญญาามาโดยตลอด	- ไม่มี	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 4.3 การเปลี่ยนแปลง และการใช้ ทรัพยากรน้ำ (ต่อ)	3) กรณีที่เกิดวิกฤตภาวะขาดแคลนน้ำอย่างรุนแรง บริษัทฯ จะพิจารณาปรับลดกำลังการผลิตหรือหยุด การผลิตตามสถานการณ์ โดยประสานงานกับภาค ราชการที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้มีการติดตามสถานการณ์น้ำภาคตะวันออก และวางแผนจัดการน้ำ โดยล่าสุดได้เข้าร่วมการประชุม สามัญใหญ่ประจำปี พ.ศ. 2568 ขององค์กรผู้ใช้น้ำ อุตสาหกรรมรักษน้ำเพื่อความยั่งยืน เมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 ซึ่งปัจจุบันยังไม่พบปัญหา การขาดแคลนน้ำในพื้นที่	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.22 การประชุมสามัญ ใหญ่ประจำปีของ องค์กรผู้ใช้น้ำ อุตสาหกรรมรักษน้ำ เพื่อความยั่งยืน และ มาตรการปรับลดการ ใช้น้ำของโครงการ
	4) จัดหาแนวทางในการหมุนเวียนน้ำกลับมาใช้ใหม่ใน โครงการให้ได้มากที่สุด รวมทั้งจัดทำแผนการลด ปริมาณการใช้น้ำของโครงการ และแผนงานการ ดำเนินการเมื่อขาดแคลนน้ำให้แล้วเสร็จภายใน 6 เดือน หลังเริ่มดำเนินการผลิตโครงการส่วนขยาย เพื่อให้แน่ใจว่าทางโครงการสามารถมีน้ำใช้อย่าง เพียงพอเมื่อประสบปัญหาขาดแคลนน้ำ เพื่อป้องกัน ผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการปรับลดการใช้ Clarified Water โดยลด การใช้งานใบพัดของหอหล่อเย็นในขณะที่อากาศเย็น ตัวลง เพื่อลดการสูญเสียของน้ำออกจากระบบควบคุม คุณภาพน้ำในระบบหอหล่อเย็นให้เหมาะสม เพื่อ ควบคุมการปล่อยทิ้งของน้ำในระบบให้น้อยที่สุด และ การนำน้ำที่ระบายทิ้งจากระบบหล่อเย็นนำกลับมาใช้ ใหม่โดยกระบวนการรีเวอร์สออสโมซิส อีกทั้งได้มีการ จัดทำแผนการใช้น้ำอุตสาหกรรม (Clarified Water) น้ำประปา (Potable Water) และน้ำดิบ (Raw Water) โดยได้จัดทำสัญญาการใช้น้ำกับบริษัท อีสเทิร์น อินดัส- เทรียล เอสเตท จำกัด เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับใช้ในการ วางแผนจัดสรรน้ำใช้ของการนิคมฯ โดยหากมีความ ต้องการใช้น้ำเกินที่กำหนดในสัญญา จะต้องมีการแจ้ง ให้ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 12 เดือน โดยปัจจุบัน	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.22 การประชุมสามัญ ใหญ่ประจำปีของ องค์กรผู้ใช้น้ำ อุตสาหกรรมรักษน้ำ เพื่อความยั่งยืน และ มาตรการปรับลดการ ใช้น้ำของโครงการ

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 4.3 การเปลี่ยนแปลง และการใช้ ทรัพยากรน้ำ (ต่อ)			โครงการฯ มีปริมาณใช้น้ำอยู่ในปริมาณที่กำหนดใน สัญญาฯ โดยตลอด		
	5) ลดอัตรา Blowdown น้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็น (Cooling Tower) โดยการเพิ่มรอบการหมุนเวียน การใช้น้ำในระบบหล่อเย็น (Cooling Tower)	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้นำน้ำที่ระบายทิ้งจากระบบหล่อเย็นน้ำ กลับมาใช้ใหม่ โดยผ่านกระบวนการรีเวอร์สออสโมซิส (RO Unit) ตามมาตรการปรับลดการใช้น้ำของ โครงการ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.22 การประชุมสามัญ ใหญ่ประจำปีของ องค์กรผู้ใช้น้ำ อุตสาหกรรมรักษน้ำ เพื่อความยั่งยืน และ มาตรการปรับลดการ ใช้น้ำของโครงการ
	6) กำหนดให้มีการศึกษาความเป็นไปได้ในการนำน้ำทิ้ง จากระบบหล่อเย็นกลับมาใช้ใหม่ในกระบวนการ ผลิต	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้ทำการศึกษาและนำน้ำที่ระบายทิ้งจาก ระบบหล่อเย็นน้ำกลับมาใช้ใหม่ โดยผ่านกระบวนการ รีเวอร์สออสโมซิส (RO Unit) ตามมาตรการปรับลด การใช้น้ำของโครงการ	- ไม่มี	-
	7) ทำการศึกษาทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน ระดับ ความสูงของน้ำใต้ดินเทียบกับระดับน้ำทะเล ปานกลาง ในภาพรวมของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน)	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้มอบหมายให้บริษัท ซีคอก จำกัด ทำการศึกษาทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินเทียบกับ ระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยภาพรวมของบริษัทฯ พบว่า น้ำใต้ดินไหลจากทิศตะวันตกไปทิศตะวันออก	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.23 แผนผังทิศทางการ ไหลของน้ำใต้ดิน
	8) จัดทำทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในภาคสนามจาก บ่อสังเกตการณ์ในพื้นที่โครงการให้แล้วเสร็จภายใน 1 ปี นับจากวันที่ได้รับความเห็นชอบ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้มอบหมายให้บริษัท ซีคอก จำกัด ทำการศึกษาทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินเทียบกับ ระดับน้ำทะเลปานกลาง พบว่า น้ำใต้ดินไหลจากทิศ ตะวันตกไปทิศตะวันออก	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.23 แผนผังทิศทางการ ไหลของน้ำใต้ดิน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 4.3 การเปลี่ยนแปลง และการใช้ ทรัพยากรน้ำ (ต่อ)	9) ศึกษาความเป็นไปได้เรื่องระบบระบายน้ำและระบบ ป้องกันน้ำท่วมแบบถาวรภายใน 1 ปี หลังเปิด ดำเนินการโครงการส่วนขยาย โดยใช้ข้อมูลความ เข้มปริมาณน้ำฝนมากกว่า 100 มิลลิเมตร/ชั่วโมง และกำหนดให้มีค่า Safety Factor ไม่น้อยกว่า 1.3 ทั้งนี้ ในกรณีที่ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าระบบ ระบายน้ำของโครงการไม่สามารถระบายน้ำได้ เพียงพอ โครงการจะทำการปรับปรุงระบบระบาย น้ำให้แล้วเสร็จภายใน 2 ปี หลังจากทำการศึกษา แล้วเสร็จ	พื้นที่โครงการ	- โครงการทำการศึกษาาระบบระบายน้ำและระยะเวลา การปรับปรุงระบบระบายน้ำของโครงการ โดยใช้ข้อมูล ความเข้มปริมาณน้ำฝนมากกว่า 100 มิลลิเมตรต่อ ชั่วโมง และกำหนดค่า Safety Factor ไม่น้อยกว่า 1.3 จากผลการศึกษาพบว่า ค่า Safety Factor ส่วนใหญ่ มีค่า มากกว่า 1.3 ในส่วนของจุดที่มีค่า Safety Factor น้อยกว่า 1.3 โครงการได้มีระบบการจัดการภายใน พื้นที่ ทั้งการศึกษาการท่วมน้ำ การจัดการระบบ ระบายน้ำในพื้นที่ บ่อกักเก็บน้ำภายในโครงการ และ แผนการป้องกันน้ำท่วม ซึ่งระบบระบายน้ำของ โครงการในปัจจุบันจึงสามารถรองรับการระบายน้ำได้ อย่างเพียงพอ โดยไม่ต้องมีการปรับปรุงระบบระบายน้ำ เพิ่มเติม	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.24 การศึกษาเรื่อง ระบบระบายน้ำและ ป้องกันน้ำท่วม
5. การคมนาคมขนส่ง	1) ร่วมมือกับนิคมฯ กวดขันให้พนักงานขับรถใช้ความ ระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ และพื้นที่นิคมฯ	- บริษัทฯ จัดให้มีการอบรมด้านความปลอดภัยให้แก่ พนักงานขับรถทุกคน โดยพนักงานขับรถจะต้องผ่าน เกณฑ์ที่ PTTGC กำหนด จึงจะได้รับบัตรประจำตัว ผ่านเข้าออกบริษัทฯ ซึ่งมีอายุ 1 ปี ทั้งนี้ในการอบรม จะชี้แจงถึงกฎระเบียบการจราจร และกวดขันให้ พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจร และประกาศการ นิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 68/2557 เรื่อง การควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและ ทำเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด	- ไม่มี	- รูปที่ 3-42 การอบรม พนักงานขับรถ

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
5. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	2) กำหนดไม่ให้อุตสาหกรรมขนส่งวัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์ ของโครงการขั้ขึ้นในเขตกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและ ท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด ในช่วงชั่วโมง เร่งด่วนของวันทำการระหว่างเวลา 07.00-08.00 น. และ 16.30-17.30 น. และจำกัดความเร็วสูงสุดของ ยานพาหนะภายในนิคมฯ ไม่ให้เกินเกณฑ์ที่กำหนด ในประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 68/2557เรื่อง การควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคม อุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด	- เส้นทางขนส่ง ภายในนิคมฯ	- โครงการได้ระบุข้อกำหนดด้านความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม พลังงาน และสิทธิมนุษยชน ลงใน TOR และในสัญญาจ้างในการดำเนินงาน ซึ่งกำหนดให้ บริษัทขนส่งต้องหลีกเลี่ยงการขนส่งในเขตกลุ่มนิคม อุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนของวันทำการ ระหว่างเวลา 07.00-08.00 น. และ 16.30-17.30 น. และจำกัด ความเร็วสูงสุดของยานพาหนะภายในนิคมฯ ให้เป็นไป ตามเกณฑ์ที่กำหนด ในประกาศการนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย ที่ 68/2557 เรื่อง การควบคุม การจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรือ อุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด และมีการอบรมชี้แจง ให้พนักงานขับรถรับทราบถึงกฎระเบียบจราจรของ บริษัท	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.25 ขอบเขตงาน (TOR) เรื่อง ข้อกำหนดด้าน ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม พลังงาน และสิทธิมนุษยชน - รูปที่ 3-42 การ อบรมพนักงาน ขับรถ
	3) หลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางขนส่งที่ผ่านชุมชน เช่น ถนนห้วยโป่ง-หนองบอน เป็นต้น เพื่อลดผลกระทบ จากการขนส่งที่อาจเกิดขึ้น รวมถึงเส้นทางอื่นๆ ในกรณีที่พบว่าเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งก่อให้เกิด ผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน	- เส้นทางขนส่ง	- โครงการกำหนดเส้นทางรถออกจากนิคม อุตสาหกรรมมาบตาพุด โดยใช้เส้นทางศูนย์ราชการ ระยอง-นิคมอุตสาหกรรม (กม.4+877) ซึ่งไม่ผ่าน ชุมชน เพื่อลดผลกระทบจากการขนส่งที่อาจเกิดขึ้น โดยได้มีการชี้แจงในการอบรมพนักงานขับรถ	- ไม่มี	- รูปที่ 3-42 การอบรม พนักงานขับรถ
	4) จัดให้มีป้ายเตือน เพื่อจำกัดความเร็วภายในบริเวณ พื้นที่โครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกของพื้นที่ โครงการ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของยานพาหนะ ภายในพื้นที่ควบคุม ไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และพื้นที่หวงห้าม ไม่เกิน 10 กิโลเมตรต่อชั่วโมง	- ไม่มี	- รูปที่ 3-43 ป้ายจำกัด ความเร็วของ ยานพาหนะ

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
5. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	5) จัดให้มีกระบวนการคัดเลือกบริษัทฯ ขนส่งที่ได้มาตรฐานเป็นผู้ดำเนินการ พร้อมให้มีการติดตั้งระบบติดตามการขนส่ง (GPS) เพื่อตรวจสอบควบคุมเส้นทางการขนส่งและติดตั้งระบบจำกัดความเร็วของพาหนะที่ใช้ขนส่งสารเคมี	- พื้นที่โครงการและตลอดเส้นทางการขนส่ง	- โครงการได้ระบุลงใน TOR สำหรับการสรรหาว่าจ้างผู้รับเหมา และระบุในสัญญาจ้างในการดำเนินงานซึ่งกำหนดให้บริษัทฯ ขนส่งจะต้องทำการติดตั้งระบบติดตามการขนส่ง (GPS) และระบบจำกัดความเร็วไม่เกิน 60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.26 รายงานการติดตามยานพาหนะ
	6) กำหนดระเบียบปฏิบัติมาตรฐานรถขนส่งและพนักงานขับรถ พร้อมทั้งมีการตรวจสอบสภาพก่อนใช้งาน เช่น ติดป้ายชนิดของสารที่ขนส่งและสัญลักษณ์ความปลอดภัย จัดให้มีอุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉินประจำรถ ติดป้ายชื่อบริษัทผู้จัดจ้าง ผู้ขนส่ง และหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ เป็นต้น	- พื้นที่โครงการและตลอดเส้นทางการขนส่ง	- โครงการได้กำหนดระเบียบปฏิบัติมาตรฐานรถขนส่งและพนักงานขับรถ พร้อมทั้งมีการตรวจสอบสภาพรถขนส่งก่อนใช้งาน เช่น ติดป้ายชนิดของสารที่ขนส่งและสัญลักษณ์ความปลอดภัย จัดให้เตรียมอุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉินประจำรถ และสภาพความพร้อมของผู้ขับขี่ เป็นต้น	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.27 การตรวจสอบสภาพของรถขนส่ง และพนักงานขับรถ - รูปที่ 3-44 สติ๊กเกอร์แสดงรถที่ผ่านการตรวจสอบสภาพ - รูปที่ 3-45 ป้ายแสดงชนิดของสารที่ขนส่งและสัญลักษณ์ความปลอดภัยที่รถขนส่ง - รูปที่ 3-46 ถึง ดับเพลิงที่รถขนส่ง
	7) กำหนดให้รถของโครงการมีการซ่อมบำรุงตามระยะทางตามคู่มือการใช้งานของรถแต่ละประเภท	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้กำหนดให้รถของโครงการทุกคัน มีการซ่อมบำรุงตามระยะทาง ตามคู่มือการใช้งานของรถแต่ละประเภท	- ไม่มี	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
5. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	8) กำหนดเป้าหมายความปลอดภัยในการขนส่งร่วมกันกับผู้ประกอบการขนส่ง รวมทั้งมาตรฐานในการขนส่ง เช่น ความพร้อมในด้านความรู้การขับรถเชิงป้องกันของพนักงานขับรถ สภาพร่างกายของพนักงานขับรถ การจำกัดชั่วโมงในการขับรถต่อวันของพนักงานขับรถ การอบรมในการจัดการกับอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง ใบขับขี่สำหรับการขนส่งสารอันตราย เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้กำหนดเป้าหมายความปลอดภัยในการขนส่งร่วมกันกับผู้ประกอบการขนส่ง รวมทั้งมาตรฐานในการขนส่ง โดยกำหนดให้พนักงานขับรถขนส่งต้องมีใบขับขี่สำหรับการขนส่งสารเคมีอันตราย มีการอบรมให้ความรู้พนักงานขับรถ ทุก 1 ปี เพื่อให้ความรู้ในการป้องกันสารเคมี และการใช้อุปกรณ์ป้องกันสารเคมี เป็นต้น ทำการตรวจสอบสภาพรถขนส่งทุกครั้ง โดยตรวจสอบตามแบบฟอร์มการตรวจสอบก่อนทำการรับผลิตภัณฑ์ อีกทั้งมีการสุ่มตรวจปัสสาวะเพื่อหาสารเสพติด และตรวจปริมาณแอลกอฮอล์ในพนักงานขับรถ เป็นต้น	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.27 การตรวจสอบสภาพรถขนส่ง และพนักงานขับรถ - รูปที่ 3-42 การอบรมพนักงานขับรถ - รูปที่ 3-44 สตีกเกอร์แสดงรถที่ผ่านการตรวจสอบ - รูปที่ 3-47 การตรวจสอบสารเสพติดและแอลกอฮอล์ในพนักงานขับรถ
	9) ประชุมร่วมกับผู้ประกอบการขนส่ง เพื่อตรวจสอบดัชนีที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการขนส่งและติดตามแก้ไขปัญหาดังกล่าวที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- บริษัท ดับบลิวเอชเอ จีซี โลจิสติกส์ จำกัด (WGCL) ซึ่งเป็นผู้ให้บริการขนส่งกับบริษัทในกลุ่ม PTTGC ได้มีการประชุมเพื่อตรวจสอบเกี่ยวกับความปลอดภัยในการขนส่งและติดตามปัญหาที่เกี่ยวข้องเป็นประจำ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.28 การตรวจสอบผู้ประกอบการขนส่ง (KPI Transport) - รูปที่ 3-48 การประชุมร่วมกับผู้ประกอบการขนส่ง

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
5. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	10) ตรวจสอบผู้ประกอบการขนส่งประจำปี โดยใช้ มาตรฐานความปลอดภัยในการขนส่งที่สากลยอมรับ	- พื้นที่โครงการ	- บริษัท ดับบลิวเอชเอ จีซี โลจิสติกส์ จำกัด (WGCL) ซึ่งเป็นผู้ให้บริการขนส่งกับบริษัทในกลุ่ม PTTGC ได้มี การประชุมเพื่อตรวจสอบเกี่ยวกับความปลอดภัยใน การขนส่งและติดตามปัญหาที่เกี่ยวข้องเป็นประจำ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.28 การตรวจสอบ ผู้ประกอบการขนส่ง (KPI Transport)
	11) กำหนดให้ผู้ประกอบการขนส่งต้องปฏิบัติตาม กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ และตลอดเส้น ทางการขนส่ง	- บริษัทฯ มีการกำหนดขอบเขตงาน (TOR) ให้ ผู้ประกอบการขนส่งต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการ ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการขนส่งสารเคมี และกฎหมาย ที่เกี่ยวข้อง อีกทั้งจัดให้มีการอบรมพนักงานขับรถ เพื่อให้ตระหนักและปฏิบัติตามกฎอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	- รูปที่ 3-42 การอบรม พนักงานขับรถ
	12) บรรจุภัณฑ์ของผู้ประกอบการขนส่งต้องผ่านการ ตรวจสอบและรับรองโดยเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจและ เจ้าของบรรจุภัณฑ์ต้องมีหลักฐานดังกล่าวหรือติดไว้ บนบรรจุภัณฑ์	- พื้นที่โครงการ และตลอด เส้นทางการ ขนส่ง	- โครงการกำหนดให้ผู้ประกอบการขนส่งทำการ ตรวจสอบบรรจุภัณฑ์และผ่านรับรองโดยเจ้าหน้าที่ ผู้มีอำนาจ พร้อมทั้งมีหลักฐานการตรวจสอบดังกล่าว อย่างใดก็ได้ โครงการมีการขนส่งวัตถุอันตรายและผลิตภัณฑ์ หลักผ่านทางท่อ	- ไม่มี	-
	13) การขนส่งสารเคมีทุกครั้งต้องมีเอกสารกำกับ การขนส่งและเอกสารคำแนะนำเกี่ยวกับวัตถุอันตราย หรือเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัตถุที่ขนส่ง (Safety Data Sheet; SDS) ซึ่งมีข้อมูลดำเนินการ แก้ไขปัญหามลพิษและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น กรณีเกิดอุบัติเหตุอยู่ด้วย	- พื้นที่โครงการ และตลอด เส้นทางการ ขนส่ง	- โครงการกำหนดให้ทุกครั้งที่มีการขนส่งสารเคมีต้องมี เอกสารกำกับขนส่งและเอกสารคำแนะนำเกี่ยวกับ วัตถุอันตรายหรือเอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet; SDS) ของวัตถุที่ขนส่ง	- ไม่มี	- รูปที่ 3-45 ป้ายแสดง ชนิดของสารที่ขนส่ง และสัญลักษณ์ความ ปลอดภัยที่รถขนส่ง - รูปที่ 3-49 เอกสาร กำกับขนส่งและ ข้อมูลความปลอดภัย ของวัตถุที่ขนส่ง

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
5. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	14) กำหนดให้รถขนส่งสารเคมีหรือของเสียอันตรายของบริษัทรับเหมาติดชื่อที่อยู่และเบอร์โทรศัพท์ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และเบอร์โทรฉุกเฉินของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องสำหรับการร้องเรียน	- พื้นที่โครงการ และตลอด เส้นทาง ขนส่ง	- โครงการกำหนดให้รถขนส่งสารเคมีและของเสียอันตรายต้องติดชื่อ ที่อยู่ และหมายเลขโทรศัพท์ของบริษัทผู้รับเหมา เพื่อเป็นช่องทางรับการร้องเรียนมายังโครงการ	- ไม่มี	- รูปที่ 3-50 การติด ชื่อและหมายเลข โทรศัพท์ ที่รถขนส่ง สารเคมีและของเสีย อันตราย
	15) กำหนดให้มีการจำกัดน้ำหนักบรรทุกทุกตามที่กฎหมายกำหนด และกำหนดให้ผู้ขนส่งจำกัดความเร็วของรถขนส่งในช่วงที่ผ่านพื้นที่ชุมชน ไม่ให้เกิน 60 กม./ชม. และความเร็วภายในพื้นที่นิคมฯ ไม่เกิน 40 กม./ชม.	- พื้นที่โครงการ และตลอดเส้น- ทางการขนส่ง	- โครงการกำหนดให้มีการจำกัดน้ำหนักบรรทุกทุกตามที่กฎหมายกำหนด โดยมีการชั่งน้ำหนักบรรทุกของรถขนส่งที่เข้าออกพื้นที่โครงการ อีกทั้งจำกัดความเร็วของรถขนส่งในพื้นที่ชุมชนและนิคมฯ ตามประกาศ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.26 รายงานการติดตาม ยานพาหนะ - รูปที่ 3-43 ป้ายจำกัด ความเร็วของ ยานพาหนะ - รูปที่ 3-51 ด้านซึ่ง น้ำหนักรถบรรทุก
	16) รถทุกคันของบริษัทฯ ต้องติดสัญลักษณ์ของบริษัท พร้อมทั้งหมายเลขโทรศัพท์ที่ชัดเจน เพื่อให้ผู้พบเห็นสามารถติดต่อแจ้งได้ทันทีในกรณีที่ได้รับความสะดวก	- พื้นที่โครงการ และตลอด เส้นทาง ขนส่ง	- บริษัทฯ กำหนดให้รถทุกคันของบริษัทฯ ต้องติดสัญลักษณ์ของบริษัท พร้อมทั้งหมายเลขโทรศัพท์อย่างชัดเจน เพื่อให้ผู้พบเห็นสามารถติดต่อแจ้งได้ทันทีในกรณีที่ได้รับความสะดวก	- ไม่มี	- รูปที่ 3-52 การติด สัญลักษณ์และ หมายเลขโทรศัพท์ ที่รถของบริษัทฯ
	17) กำหนดระเบียบปฏิบัติรับส่งพนักงานและรถขนส่ง เพื่อลดผลกระทบต่อประชาชนให้น้อยที่สุด เช่น มีการประเมินมารยาทการขับขี และกำหนดข้อห้ามในการจอดรถติดเครื่องยนต์ เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ และตลอด เส้นทาง ขนส่ง	- โครงการได้กำหนดระเบียบปฏิบัติของรถรับส่งพนักงานและรถขนส่ง เพื่อลดผลกระทบต่อประชาชนให้น้อยที่สุด โดยมีการประเมินมารยาทการขับขี และห้ามไม่ให้มีการจอดรถติดเครื่องยนต์ เป็นต้น	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.27 การตรวจสอบสภาพ รถขนส่งและ พนักงานขับรถ

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
5. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	18) คัดเลือกบริษัทขนส่งทางเรือที่ได้มาตรฐานสากล พร้อมทั้งตรวจสอบการดำเนินการขนส่งอย่างเข้มงวด ทั้งนี้จะมีการทบทวนสัญญาหากมีการดำเนินงานที่ไม่ได้มาตรฐานด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในระหว่างการขนส่งและการขนถ่ายสารเคมี	- พื้นที่โครงการ	- ในกรณีที่ส่วนการผลิตมีความหยุดกระบวนการผลิต โครงการจะมีการรับสารเคมีจากต่างประเทศ ซึ่งจะถูกขนส่งทางเรือมาเก็บพักไว้ที่ถังเก็บบริเวณท่าเทียบเรือของบริษัท ไทยแทงค์เทอร์มินัล จำกัด (TTT) โดยโครงการจะมีการคัดเลือกบริษัทขนส่งทางเรือที่ได้มาตรฐานสากล พร้อมทั้งตรวจสอบการดำเนินการขนส่งอย่างเข้มงวด ทั้งนี้ ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2569 ไม่มีเหตุการณ์ดังกล่าว	- ไม่มี	-
	19) กำหนดให้พนักงานขับรถทุกคน ต้องผ่านการอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และกฎระเบียบต่างๆ ของบริษัท ก่อนอนุญาตให้เข้าโรงงาน	- พนักงานขับรถ	- บริษัทฯ กำหนดให้พนักงานขับรถทุกคนต้องได้รับอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และกฎระเบียบต่างๆ ของบริษัทฯ โดยพนักงานขับรถจะต้องผ่านเกณฑ์ที่ PTTGC กำหนด จึงจะได้รับบัตรประจำตัวผ่านเข้าออกบริษัทฯ ซึ่งมีอายุ 1 ปี	- ไม่มี	- รูปที่ 3-42 การอบรมพนักงานขับรถ
	20) ดำเนินการตรวจสอบใบอนุญาตขับขี่ของพนักงานขับรถ โดยต้องตรงตามประเภทรถที่ขับขี่และไม่หมดอายุ	- พนักงานขับรถ	- โครงการกำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) ตรวจสอบใบอนุญาตขับขี่ของพนักงานขับรถก่อนผ่านเข้าพื้นที่ส่วนการผลิตทุกครั้ง	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.27 การตรวจสอบสภาพรถขนส่ง และพนักงานขับรถ - รูปที่ 3-53 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณพื้นที่เข้า-ออกโครงการ

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
5. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	21) ยานพาหนะทุกคันที่จะผ่านเข้าพื้นที่ส่วนการผลิต ต้องผ่านการตรวจสอบและได้รับการเช็คน้ำมัน จากพนักงานที่ได้รับมอบหมาย	- ยานพาหนะที่ใช้ ในการขนส่ง	- โครงการกำหนดให้ยานพาหนะทุกคันที่ผ่านเข้าพื้นที่ ส่วนการผลิตต้องผ่านการตรวจสอบสภาพก่อน โดยยานพาหนะที่ผ่านการตรวจสอบจะติดสติ๊กเกอร์ บริเวณหน้ากระจกรถ เพื่อให้เจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัย (รปภ.) ตรวจสอบ ทั้งนี้สติ๊กเกอร์จะมีอายุ 3 เดือน เมื่อครบกำหนดแล้วต้องทำการตรวจสอบ อีกครั้ง	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.27 การตรวจสอบสภาพ ของรถขนส่ง และ พนักงานขับรถ - รูปที่ 3-44 สติ๊กเกอร์ แสดงรถที่ผ่านการ ตรวจสอบสภาพ - รูปที่ 3-53 เจ้าหน้าที่ รักษาความปลอดภัย บริเวณพื้นที่เข้า-ออก โครงการ
	22) ยานพาหนะที่ตรวจสอบแล้วจะมีสติ๊กเกอร์หรือ ใบอนุญาตให้รถผ่านติดที่กระจกหน้ารถเพื่อให้ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) ตรวจสอบ	- ยานพาหนะที่ใช้ ในการขนส่ง	- โครงการกำหนดให้ยานพาหนะทุกคันที่ผ่านเข้าพื้นที่ ส่วนการผลิตต้องผ่านการตรวจสอบสภาพก่อน โดยยานพาหนะที่ผ่านการตรวจสอบจะติดสติ๊กเกอร์ บริเวณหน้ากระจกรถ เพื่อให้เจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัย (รปภ.) ตรวจสอบ ทั้งนี้สติ๊กเกอร์จะมีอายุ 3 เดือน เมื่อครบกำหนดแล้วต้องทำการตรวจสอบ อีกครั้ง	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.27 การตรวจสอบสภาพ ของรถขนส่ง และ พนักงานขับรถ - รูปที่ 3-44 สติ๊กเกอร์ แสดงรถที่ผ่านการ ตรวจสอบสภาพ - รูปที่ 3-53 เจ้าหน้าที่ รักษาความปลอดภัย บริเวณพื้นที่เข้า-ออก โครงการ

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
5. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	23) ยานพาหนะทุกคันที่วิ่งภายในพื้นที่กระบวนการ-ผลิตต้องติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันประกายไฟที่ท่อไอเสีย	- พื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้ยานพาหนะทุกคันต้องติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันประกายไฟที่ท่อไอเสีย	- ไม่มี	- รูปที่ 3-54 อุปกรณ์ป้องกันประกายไฟที่ท่อไอเสีย
	24) กำหนดให้โครงการดำเนินการตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์ของพนักงานขับรถทุกคน รวมทั้งสุ่มตรวจสอบปริมาณสารเสพติดในปัสสาวะของพนักงานขับรถ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการสุ่มตรวจหาสารเสพติดในปัสสาวะพนักงานขับรถ และตรวจปริมาณแอลกอฮอล์ของพนักงานขับรถทุกคนก่อนเข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการ	- ไม่มี	- รูปที่ 3-47 การตรวจสารเสพติดและแอลกอฮอล์ในพนักงานขับรถ
	25) กำหนดความเร็วรถทุกชนิดภายในเขตโรงงานไม่เกิน 20 กม./ชม. โดยติดตั้งป้ายควบคุมความเร็วรถในบริเวณพื้นที่โครงการ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้กำหนดความเร็วยานพาหนะทุกชนิดที่สัญจรภายในเขตพื้นที่โครงการ ซึ่งหากสัญจรภายในพื้นที่ควบคุม ต้องไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และพื้นที่หวงห้าม ต้องไม่เกิน 10 กิโลเมตรต่อชั่วโมง	- ไม่มี	- รูปที่ 3-43 ป้ายจำกัดความเร็วของยานพาหนะ
	26) กำหนดให้มีการจัดขั้นตอนการปฏิบัติงานในการขนส่งและการขนถ่าย พร้อมมาตรการตรวจสอบด้านความปลอดภัยในแต่ละขั้นตอนและแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน รวมทั้งมีการประชุมร่วมกับผู้ประกอบการ เพื่อตรวจสอบดัชนีที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการขนส่งและติดตามแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการและตลอดเส้นทางรถขนส่ง	- โครงการจัดให้มีเอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงานสำหรับการขนส่งสารเคมี เพื่อให้พนักงานที่เกี่ยวข้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด อีกทั้งกำหนดให้ผู้ประกอบการขนส่งจัดทำแผนฉุกเฉินในการขนส่งสารเคมี และจัดให้มีการประชุมร่วมกันเป็นประจำ เพื่อตรวจสอบดัชนีที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการขนส่งและติดตามแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้อง	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.28 การตรวจสอบผู้ประกอบการขนส่ง (KPI Transport) - ภาคผนวก ข.29 ระเบียบปฏิบัติ เรื่องการจ่ายผลิตภัณฑ์ - ภาคผนวก ข.30 แผนฉุกเฉินในการขนส่งสารเคมีของผู้ประกอบการขนส่ง

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
6. การระบายน้ำ	1) จัดให้มีรางระบายน้ำฝนภายในโครงการแยกออกจากระบบระบายน้ำเสีย	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้สร้างรางระบายน้ำฝนแยกออกจากระบบระบายน้ำเสียอย่างชัดเจน	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.31 ผังแสดงตำแหน่งและ ทิศทางการไหลของ รางระบายน้ำฝน - รูปที่ 3-55 ราง ระบายน้ำฝน - รูปที่ 3-56 ราง ระบายน้ำเสีย
	2) จัดให้มีรางรวบรวมน้ำฝนที่ตกบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีโอกาสปนเปื้อนลงสู่รางระบายน้ำของนิคมฯ ต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- น้ำฝนที่ตกบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีโอกาสปนเปื้อนจะถูกรวบรวมลงรางระบายน้ำฝนแล้วระบายลงสู่รางระบายน้ำของนิคมฯ ต่อไป	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.31 ผังแสดงตำแหน่งและ ทิศทางการไหลของ รางระบายน้ำฝน - รูปที่ 3-55 ราง ระบายน้ำฝน
	3) กำหนดให้มี Curb รอบพื้นที่ และแบ่งพื้นที่ต่างๆ ที่อาจทำให้น้ำฝนปนเปื้อนเป็น 10 โซน แต่ละโซนต้องมีบ่อพักน้ำฝนปนเปื้อน เพื่อรองรับน้ำฝนที่ตกลงในช่วง 15 นาทีแรก ได้อย่างเพียงพอ ก่อนทยอยส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการต่อไป	- พื้นที่ที่มีโอกาสปนเปื้อน	- โครงการจัดให้มี Curb โดยแบ่งพื้นที่ที่อาจทำให้น้ำฝนปนเปื้อนเป็น 10 โซน และแต่ละโซนจะมีบ่อพักน้ำฝนปนเปื้อน ซึ่งสามารถรองรับน้ำฝนได้อย่างเพียงพอ อีกทั้งทำการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และน้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) ของน้ำฝนในแต่ละบ่อ ก่อนรวบรวมไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.31 ผังแสดงตำแหน่งและ ทิศทางการไหลของ รางระบายน้ำฝน - รูปที่ 3-32 บ่อพัก น้ำฝนปนเปื้อน
	4) บ่อพักน้ำฝนของโครงการจะถูกออกแบบให้สามารถดักไขมันได้ โดยติดตั้งแผ่นกั้นบริเวณผิวน้ำใกล้กับทางออกของถังพักน้ำฝน	- พื้นที่ที่มีโอกาสปนเปื้อน	- บ่อพักน้ำฝนของโครงการได้ถูกออกแบบให้สามารถดักไขมันได้ โดยติดตั้งแผ่นกั้นบริเวณผิวน้ำใกล้กับทางออกของถังพักน้ำฝน	- ไม่มี	- รูปที่ 3-32 บ่อพัก น้ำฝนปนเปื้อน

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
6. การระบายน้ำ (ต่อ)	5) น้ำมันและไขมันที่แยกได้จากบ่อพักน้ำฝนปนเปื้อน จะถูกเก็บไว้ในภาชนะมิดชิด ก่อนให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการมารับไปกำจัดต่อไป	- พื้นที่ที่มีโอกาส ปนเปื้อน	- โครงการกำหนดให้รวบรวมน้ำมันและไขมันที่แยกได้ จากบ่อพักน้ำฝนปนเปื้อน บรรจุใส่ภาชนะที่มีฝาปิด มิดชิด จัดเก็บไว้ในอาคารจัดเก็บกากของเสีย เพื่อรอ หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ มารับ ไปกำจัดต่อไป	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.32 การจัดการกาก- ของเสีย
	6) ติดตั้งหลังคาปิดปากบ่อพักน้ำฝนที่อาจปนเปื้อน บริเวณ Open Storage Yard และบริเวณหอเผา โดยโครงการจะนำก๊าซระบายนี้ออกขึ้นในบ่อพัก น้ำฝนดังกล่าวไปบำบัดที่ Charcoal Adsorber 5	- บ่อพักน้ำฝน บริเวณ Open Storage Yard และบริเวณ หอเผา	- โครงการได้ทำการติดตั้งหลังคาปิดปากบ่อพักน้ำฝน ที่อาจปนเปื้อนบริเวณ Open Storage Yard และ บริเวณหอเผาก๊าซระบายนี้ออกขึ้นไปบำบัดที่ Charcoal Adsorber 5	- ไม่มี	- รูปที่ 3-32 บ่อพัก น้ำฝนปนเปื้อน
7. การจัดการของเสีย 7.1 มูลฝอยจาก สำนักงานและ โรงอาหาร	1) จัดให้มีถังรองรับมูลฝอย 3 ประเภท ได้แก่ มูลฝอย ทั่วไป มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยอันตรายจาก สำนักงาน	- สำนักงาน	- โครงการได้จัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอย โดยแบ่ง เป็น 3 ประเภท ดังตามจุดต่างๆ ในพื้นที่โครงการอย่าง เพียงพอ ดังนี้ • สีเขียว สำหรับรองรับขยะมูลฝอยทั่วไป ที่สามารถ ย่อยสลายได้ และสีน้ำเงินสำหรับรองรับขยะทั่วไป ที่ไม่สามารถย่อยสลายได้ และส่งไปกำจัดที่เทศบาล นครมาบตาพุด โดยการฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล • สีเหลือง สำหรับรองรับขยะรีไซเคิล โดยโครงการจะ นำกลับมาใช้ใหม่ให้มากที่สุด ส่วนที่เหลือจะทำการ รวบรวมเพื่อขายให้แก่บริษัทที่รับซื้อ • สีแดง สำหรับรองรับขยะอันตราย ซึ่งโครงการจะทำ การรวบรวมไว้ในอาคารจัดเก็บกากของเสีย เพื่อรอ ส่งไปกำจัดหากมีปริมาณที่มากเพียงพอต่อการกำจัด	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.34 การจัดการกาก- ของเสีย - รูปที่ 3-57 อาคาร จัดเก็บกากของเสีย - รูปที่ 3-58 ถังขยะ แยกประเภท
	2) เก็บรวบรวมขยะมูลฝอยประเภทต่างๆ ใส่ในภาชนะ ที่เหมาะสม มีฝาปิดมิดชิด และสามารถขนถ่ายได้ สะดวก ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจาก ราชการมารับไปกำจัดต่อไป	- พื้นที่โครงการ			
	3) มูลฝอยรีไซเคิลที่เก็บรวบรวมได้จากโครงการ ให้นำ กลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด หรือเก็บรวบรวมไว้ เพื่อให้บริษัทที่รับซื้อมาเก็บรวบรวมต่อไป	- พื้นที่โครงการ			

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
7. การจัดการของเสีย (ต่อ) 7.2 ของเสียจาก กระบวนการผลิต และระบบเสริม การผลิต	1) นำของเสียจากกระบวนการผลิตกลับไปใช้ใหม่หรือใช้ประโยชน์อื่นๆ ให้มากที่สุด เช่น จำหน่ายเป็นเชื้อเพลิงให้กับโรงงานอื่นๆ เป็นต้น สำหรับของเสียที่ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ให้ติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการนำไปกำจัดต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้ทำการรวบรวมของเสียจากกระบวนการผลิตไว้ในอาคารจัดเก็บกากของเสียที่มีหลังคาปิดคลุม และดำเนินการจัดการของเสียตามความเหมาะสม โดยจะนำของเสียกลับมาใช้ใหม่หรือใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด เช่น ส่งไปเป็นเชื้อเพลิงผสม หรือเป็นวัตถุดิบทดแทนในเตาเผาปูนซีเมนต์ และเผาทำลายร่วมในเตาปูนซีเมนต์ เป็นต้น	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.32 การจัดการกาก-ของเสีย - รูปที่ 3-57 อาคารจัดเก็บกากของเสีย
	2) จัดให้มีอาคารเก็บของเสียทั่วไป และอาคารเก็บของเสียที่มีหลังคาปิดคลุมขนาด 800 ตารางเมตร สำหรับรองรับของเสียของโครงการและโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ พร้อมทั้งมีรางระบายน้ำภายในอาคารที่เชื่อมต่อกับบ่อรวบรวมน้ำเสียภายในอาคารเพื่อใช้พักน้ำเสียที่อาจเกิดขึ้นจากการรั่วไหล หรือการล้างพื้นอาคาร ก่อนส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีอาคารจัดเก็บกากของเสีย พื้นที่ประมาณ 800 ตารางเมตร มีหลังคาปิดคลุมและประตูปิดมิดชิดมั่นคงแข็งแรง และมีรางระบายน้ำภายในอาคารเชื่อมต่อกับบ่อรวบรวมน้ำเสียภายในอาคาร เพื่อใช้พักน้ำเสียที่อาจเกิดขึ้นจากการทกรั่วไหลหรือการล้างพื้นอาคาร ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัดต่อไป ทั้งนี้พื้นที่จัดเก็บของเสียบางส่วนยังใช้สำหรับรองรับของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ด้วย	- ไม่มี	- รูปที่ 3-57 อาคารจัดเก็บกากของเสีย - รูปที่ 3-59 รางระบายน้ำภายในอาคารจัดเก็บกาก-ของเสีย

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
7. การจัดการของเสีย (ต่อ) 7.2 ของเสียจาก กระบวนการผลิต และระบบเสริม การผลิต (ต่อ)	3) กำหนดให้โครงการรับของเสียจากโรงงานผลิตสาร บิสฟีนอล เอ มาเก็บไว้ภายในอาคารของเสียของ โครงการ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ได้รับความ เห็นชอบในการเปลี่ยนแปลงสถานที่จัดเก็บของเสีย มาเก็บในอาคารจัดเก็บของเสียของโครงการโรงงาน ผลิตสารฟีนอล จากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ตามหนังสือ ที่ อก 5104.1.1/3480 ลงวันที่ 12 กันยายน พ.ศ. 2557 โดยมีการแบ่งพื้นที่การจัดเก็บ ของเสียแต่ละประเภทและแต่ละโครงการไม่ให้ปะปน กันอย่างชัดเจน	- ไม่มี	- รูปที่ 3-57 อาคาร จัดเก็บกากของเสีย
	4) อาคารพักของเสียของโครงการ จัดให้มีการรองรับ ของเสียดังต่อไปนี้ <u>ของเสียจากกระบวนการผลิต</u> ถ่านดูดซับเสื่อมสภาพ (Spent Charcoal Adsorber) ปริมาณประมาณ 110 ตัน/ครั้ง เมื่อมีการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ ที่เกิดขึ้นจาก Charcoal Adsorber 1 และ 6 ของส่วนทำ ปฏิกิริยาออกซิเดชัน ให้ทำการล้างสารดูดซับที่ เสื่อมสภาพแล้วด้วยไอน้ำ 4-6 ชั่วโมง ก่อนเปลี่ยน ถ่ายออกจากหอดูดซับและทำการเก็บรวบรวม สารดูดซับที่เสื่อมสภาพแล้วลงในภาชนะที่มีฝาปิด มิดชิดและติดฉลากชัดเจน ก่อนติดต่อให้หน่วยงาน ที่ได้รับอนุญาตจากราชากรนำไปกำจัดต่อไป	- อาคารที่พัก ของเสีย	- โครงการจัดให้มีอาคารพักของเสีย พื้นที่ประมาณ 800 ตารางเมตร มีหลังคาปิดคลุมและประตูมิดชิดมั่นคง แข็งแรง โดยจะมีการแบ่งพื้นที่การจัดเก็บของเสีย แต่ละประเภทและแต่ละโครงการไม่ให้ปะปนกัน ซึ่งของเสียแต่ละประเภทจะถูกรวบรวมไว้ในภาชนะ ที่มีฝาปิดและติดฉลากชัดเจน ก่อนติดต่อให้หน่วยงาน ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม นำไป กำจัดต่อไป โดยระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569 มีของเสียจากกระบวนการผลิตดังนี้ กากของเสียอันตราย ปริมาณรวม 977.92 ตัน : Wastewater Sludge = 899.30 ตัน ส่งไปเผาทำลายร่วมในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ โดยบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.32 การจัดการกากของ- เสีย - รูปที่ 3-57 อาคาร จัดเก็บกากของเสีย

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
7. การจัดการของเสีย (ต่อ) 7.2 ของเสียจาก กระบวนการผลิต และระบบเสริม การผลิต (ต่อ)	- ถ่านดูดซับเสื่อมสภาพ (Spent Charcoal Adsorbent) ปริมาณประมาณ 75 ตัน/ครั้ง ที่เกิดจาก Charcoal Adsorber 2 ถึง 5 ซึ่งโครงการจะรวบรวมไว้ในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด และติดฉลากชัดเจน ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการนำไปกำจัดต่อไป - เรซินเสื่อมสภาพ (Spent IX Resins for Phenol Purification จาก Ion Exchange Resin Treater) ปริมาณประมาณ 92.25 ตัน/ครั้ง ที่เกิดขึ้นจาก Phenol Process ให้เก็บรวบรวมใส่ภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิดและติดฉลากชัดเจน โดยก่อนการเปลี่ยนถ่าย Ion Exchange Resin ให้ทำการไล่สารที่ติดค้างในเรซินด้วยน้ำ และทำให้เป็นกลางในระบบปิด โดยยืนยันด้วยผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำล้าง Resin ซึ่งจะทำการตรวจวัด pH และ Hydrocarbon ก่อนการเปลี่ยนทุกครั้ง ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการนำไปกำจัดต่อไป - ตัวเร่งปฏิกิริยาที่ใช้แล้ว (Spent Catalyst) ที่เกิดขึ้นจาก Cumene Process ปริมาณประมาณ 34 ตัน/ครั้ง เมื่อมีการซ่อมบำรุงใหญ่ ให้เก็บ		: น้ำทิ้งปนเปื้อน = 4.12 ตัน นำไปทำเป็นเชื้อเพลิงผสม โดยบริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด : Spent Activated Carbon = 46.66 ตัน นำไปเข้ากระบวนการคืนสภาพถ่านกัมมันต์ใช้แล้ว โดยบริษัท ไรท์ รีแอคทีเวชั่น จำกัด (มหาชน) : Ion Exchange Resin = 14.33 ตัน ส่งไปเป็นเชื้อเพลิงผสม เพื่อนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับเตาเผาอุตสาหกรรมซีเมนต์ โดยบริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) : ขยะมูลฝอยปนเปื้อน = 9.04 ตัน นำไปเข้ากระบวนการคืนสภาพ โดยบริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด : ของเสียปนเปื้อนจากห้องปฏิบัติการ = 4.47 ตัน นำไปเผาในเตาเผาเฉพาะกากของเสียอันตราย โดยบริษัท บางปู เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด ขยะมูลฝอย จากการดำเนินการของโครงการ โรงงานผลิตสารฟีนอล และโครงการผลิตสารบิส-ฟีนอล เอ ปริมาณรวม 72 ตัน ส่งไปกำจัดด้วยวิธีการฝังกลบ โดยเทศบาลนครมาบตาพุด		

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
7. การจัดการของเสีย (ต่อ) 7.2 ของเสียจาก กระบวนการผลิต และระบบเสริม การผลิต (ต่อ)	รวบรวมในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิดและติดฉลาก ชัดเจน ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาต จากราขการนำไปกำจัดต่อไป - น้ำมันที่เสื่อมคุณภาพ ปริมาณประมาณ 15.25 - ตัน/ปี ให้เก็บรวบรวมในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด - และติดฉลากชัดเจน ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ - ได้รับอนุญาตจากราขการรับไปกำจัดต่อไป - ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี ปริมาณประมาณ 22.5 - ตัน/ปี จากส่วนการผลิตต่างๆ ให้รวบรวมไว้ใน - ภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิดและติดฉลากชัดเจน - ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจาก - ราขการรับไปกำจัดต่อไป - ของเหลวจากห้องปฏิบัติการ ปริมาณประมาณ 27 ตัน/ปี ให้ถูกรวบรวมไว้ในภาชนะที่มีฝาปิด - มิดชิดและติดฉลากชัดเจน ก่อนติดต่อให้ - หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราขการรับไปกำจัด - อย่างถูกวิธีต่อไป - ขยะปนเปื้อนสารเคมีจากส่วนการผลิตต่างๆ - ปริมาณประมาณ 67.5 ตัน/ปี ของเสียส่วนนี้ถูก - รวบรวมไว้ในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิดและติดฉลาก - ชัดเจน ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาต - จากราขการรับไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป				

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
7. การจัดการของเสีย (ต่อ) 7.2 ของเสียจาก กระบวนการผลิต และระบบเสริม การผลิต (ต่อ)	• ผนวกรับความร้อนจากส่วนการผลิตต่างๆ ปริมาณประมาณ 11.25 ตัน/ปี ให้ถูกรวบรวมไว้ในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิดและติดฉลากชัดเจน ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป • ถ่านดูดซับเสื่อมสภาพจากระบบบำบัดน้ำเสีย (Pre-Activated Carbon) ปริมาณประมาณ 1,200 ตัน/ปี ให้รวบรวมไว้ในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด หรือ Jumbo Bag ขนาด 500 กิโลกรัม และติดฉลากชัดเจน ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป • ถ่านดูดซับเสื่อมสภาพจากระบบบำบัดน้ำเสีย (Post-Activated Carbon) จะใช้ในกรณีฉุกเฉินเท่านั้น เมื่อมีค่า COD มากกว่า 110 มิลลิกรัม/ลิตร แต่ไม่เกิน 360 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณ 10 ตัน/ครั้ง ให้รวบรวมไว้ในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด หรือ Jumbo Bag ขนาด 500 กิโลกรัม และติดฉลากชัดเจน ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป				

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
7. การจัดการของเสีย (ต่อ) 7.2 ของเสียจาก กระบวนการผลิต และระบบเสริม การผลิต (ต่อ)	- สารดูดซับ Benzene Guard Bed เสื่อมสภาพ จากส่วนการผลิตคิวมิน (ขั้นตอนปรับปรุงคุณภาพ วัตถุดิบ) ปริมาณประมาณ 64 ตัน/ปี ให้รวบรวม ไว้ในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิดและติดฉลากชัดเจน ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจาก ราชการรับไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป - สารดูดซับ Propylene Guard Bed เสื่อมสภาพ จากส่วนการผลิตคิวมิน (ขั้นตอนปรับปรุงคุณภาพ วัตถุดิบ) ปริมาณประมาณ 144 ตัน/3 ปี ให้ รวบรวมไว้ในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิดและติดฉลาก ชัดเจน ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาต จากราชการรับไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป				
	<u>ของเสียจากระบบเสริมการผลิต</u> - กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย (Dry Solid) ปริมาณประมาณ 5,070 ตัน/ปี ให้เก็บรวบรวม ไว้ในถัง Lugger Box ขนาด 8 ตัน ก่อนติดต่อ หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัด ต่อไป - ทรายจากเครื่องกรองทราย (Sand Filter) ของ ระบบบำบัดน้ำเสีย ปริมาณประมาณ 10.9 ตัน/ปี จะถูกรวบรวมไว้ในถังที่มีฝาปิดมิดชิด พร้อมทั้ง	- บริเวณพื้นที่ ระบบบำบัด น้ำเสียในพื้นที่ โครงการ	- ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569 มีของ เสียจากระบบเสริมการผลิต ได้แก่ กากตะกอนจาก ระบบบำบัดน้ำเสีย ปริมาณ 899.3 ตัน ส่งไปเผาทำลาย ร่วมในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ โดยบริษัท ปูนซีเมนต์ ไทย (แ่งคอย) จำกัด	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.32 การจัดการกากของ- เสีย - รูปที่ 3-57 อาคาร จัดเก็บกากของเสีย

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
7. การจัดการของเสีย (ต่อ) 7.2 ของเสียจาก กระบวนการผลิต และระบบเสริม การผลิต (ต่อ)	ติดฉลาก ก่อนติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต จากราชากรรับไปกำจัดต่อไป • ทร่ายจากหน่วย Cumene-AMS NaOH Wash Column หอที่ 2 และถัง Sand Filter ปริมาณ ประมาณ 3 ตัน/3 ปี จะถูกรวบรวมไว้ในถังที่มีฝา ปิดมิดชิด พร้อมทั้งติดฉลาก ก่อนติดต่อหน่วยงาน ที่ได้รับอนุญาตจากราชากรรับไปกำจัดต่อไป • R.O. Membrane จากหน่วยผลิตน้ำอาร์โอ (R.O. Unit) ปริมาณประมาณ 4 ตัน/ปี จะถูกรวบรวม ไว้ในถังที่มีฝาปิดมิดชิด พร้อมทั้งติดฉลาก ก่อน ติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชากรรับไป กำจัดต่อไป • Oil Adsorbent จากระบบ Oil Adsorption ประมาณ 0.26 ตัน/ปี จะถูกรวบรวมไว้ในถังที่มี ฝาปิดมิดชิด พร้อมทั้งติดฉลาก ก่อนติดต่อ หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชากรรับไปกำจัด ต่อไป • แฉงโซลาร์เซลล์ที่เสื่อมสภาพ ซึ่งจะเกิดขึ้นในปีที่ 30 หลังจากเปิดดำเนินการ ประมาณ 42.5 ตัน/ 30 ปี จะถูกรวบรวมก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับ อนุญาตจากราชากรรับไปกำจัดอย่างถูกวิธี	- อาคารที่ติดตั้ง โซลาร์เซลล์			

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
7. การจัดการของเสีย (ต่อ) 7.2 ของเสียจาก กระบวนการผลิต และระบบเสริม การผลิต (ต่อ)	5) จัดให้มีผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษทาง อุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ได้แก่ ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษอากาศ น้ำ และกาก อุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.16 เอกสารขึ้นทะเบียน บุคลากรด้าน สิ่งแวดล้อมประจำ โรงงาน
	6) การเก็บของเสียในโรงงานและการส่งกากของเสีย อันตรายไปบำบัดหรือกำจัด จะดำเนินการตาม ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว หรือ กฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้ทำการเก็บของเสียในโรงงานและส่ง กากของเสียอันตรายไปกำจัด ตามประกาศกระทรวง อุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ ใช้แล้ว พ.ศ. 2566	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.32 การจัดการกาก- ของเสีย
	7) ดำเนินการขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลออกนอกโรงงาน เป็นรายปีตามกฎหมายอย่างถูกต้อง ซึ่งจะ ดำเนินการแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรม (ในกรณีที่มี การขนส่งกากของเสียอันตราย) และสำนักงานนิคม อุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) เป็นประจำทุกเดือน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้ทำการขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุ ที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน ผ่านทาง อินเทอร์เน็ต ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นรายปี ตามกฎหมาย อีกทั้งได้แจ้งสำนักงานนิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) เป็นประจำ ทุกเดือน	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.32 การจัดการกาก- ของเสีย - ภาคผนวก ข.33 การส่งรายงานสรุป ปริมาณสิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และรายงานการ ติดตาม GPS ให้ กนอ.

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
7. การจัดการของเสีย (ต่อ) 7.2 ของเสียจาก กระบวนการผลิต และระบบเสริม การผลิต (ต่อ)	8) กำหนดให้รถขนส่งกากของเสียอุตสาหกรรม ต้องติดตั้งระบบติดตามยานพาหนะ (Global Positioning System : GPS) และการติดเบอร์ โทรศัพท์เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียน มายังโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้เลือกใช้บริษัทรับกำจัดกากของเสียที่มี ระบบติดตามยานพาหนะ (GPS) เพื่อสามารถติดตาม การขนส่งกากของเสียไปกำจัดอย่างถูกวิธี และการติด หมายเลขโทรศัพท์เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่อง ร้องเรียนมายังโครงการ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.26 รายงานการติดตาม ยานพาหนะ
	9) กำหนดให้มีการตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานรับ กำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ ที่โครงการได้จัดส่งกากของเสียไปกำจัด เพื่อให้ มั่นใจได้ว่าหน่วยงานดังกล่าว จัดการกากของเสีย ของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนดและถูกต้องตาม หลักวิชาการ	- หน่วยงานรับ กำจัดกากของ เสีย	- โครงการมีการตรวจติดตามหน่วยงานรับกำจัดกากของ เสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่รับส่งกาก ของเสียของโครงการไปกำจัด ปีละ 1 ครั้ง โดยทำการ ตรวจสอบหน่วยงานรับกำจัดรายใหม่ก่อนตกลง ว่าจ้าง และตรวจสอบผู้รับกำจัดกากของเสียที่รับผิดชอบอยู่ใน ปัจจุบัน เพื่อประเมินผลงานและพิจารณาต่อสัญญา โดยในปี พ.ศ. 2569 กลุ่มบริษัทฯ ได้มีแผนตรวจ ติดตามหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียในช่วงครึ่งปีหลัง และจะนำเสนอผลการดำเนินการในรายงานผลการ ปฏิบัติตามมาตรการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งที่ 2/2569 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2569	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.34 การตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงาน รับกำจัดกากของเสีย

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
7. การจัดการของเสีย (ต่อ) 7.2 ของเสียจาก กระบวนการผลิต และระบบเสริม การผลิต (ต่อ)	10) กำหนดให้จัดส่งเอกสารการขนส่งกากของเสีย อุตสาหกรรมไปยัง E-mail ส่วนกลางของ กนอ. ทุกครั้งที่มีการนำออก หรือปฏิบัติตามมาตรการ อื่นๆ ตามที่ กนอ. กำหนด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้จัดส่งรายงานปริมาณสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วประจำเดือน และรายงานการติดตามการขนส่งกากของเสียอุตสาหกรรมด้วย GPS ไปยัง กนอ. เป็นประจำทุกเดือน	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.33 การส่งรายงานสรุปปริมาณสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และรายงานการติดตาม GPS ให้ กนอ.
	11) กำหนดให้มีการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) ในรูปของ Total VOCs บริเวณอาคารเก็บกากของเสีย ในกรณีที่มีการกักเก็บกากของเสียที่ปนเปื้อนสารอินทรีย์ระเหย โดยจะดำเนินการตรวจวัดวันละ 1 ครั้ง ด้วย Portable Gas Detector และทำการจดบันทึกผลการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) เพื่อเป็นการเฝ้าระวังการหกรั่วไหลของของเสียดังกล่าวในอาคารเก็บกากของเสีย	- อาคารที่พักของเสีย	- โครงการทำการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) ในรูปของ Total VOCs ด้วย Portable Gas Detector ภายในพื้นที่โครงการ ครอบคลุมถึงบริเวณอาคารเก็บกากของเสีย และจดบันทึกผลการตรวจวัดเพื่อเป็นการเฝ้าระวังการหกรั่วไหลของของเสียดังกล่าวในอาคารเก็บกากของเสีย	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.35 บันทึกการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) บริเวณอาคารเก็บกากของเสีย
	12) รณรงค์ให้พนักงานปฏิบัติตามแนวคิด 3R (Reduce, Reuse และ Recycle) พร้อมทั้งจัดทำขั้นตอนการดำเนินการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เกิดขึ้นภายในโรงงานและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการรณรงค์ให้พนักงานปฏิบัติตามแนวคิด 5R ได้แก่ ลดการใช้ (Reduce) หมุนวนใช้อย่างรู้ค่า (Reuse) ปรับรูปเพิ่มมูลค่า (Recycle) ปฏิเสธการใช้สารอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม (Refuse) และเลือกได้ใช้แบบหมุนเวียน (Renewable) โดยมีการประชาสัมพันธ์	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.32 การจัดการกากของเสีย - ภาคผนวก ข.36 โครงการ 5R

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
7. การจัดการของเสีย (ต่อ) 7.2 ของเสียจาก กระบวนการผลิต และระบบเสริม การผลิต (ต่อ)			ผ่านทางสื่อประชาสัมพันธ์ออนไลน์ของบริษัทฯ อีกทั้ง จัดทำขั้นตอนการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่เกิดขึ้นภายในโรงงานและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด		
	13) กำหนดให้มีการจัดทำแผนการป้องกันอุบัติภัยเพื่อ รองรับเหตุฉุกเฉิน ในกรณีที่เกิดเหตุรั่วไหล และ อัคคีภัย รวมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์ความปลอดภัยและ อุปกรณ์รองรับเหตุฉุกเฉินภายในบริเวณโรงงาน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดทำแผนการป้องกันอุบัติภัยเพื่อ รองรับเหตุฉุกเฉิน ครอบคลุมกรณีที่เกิดเหตุกาของ เสียหรั่วไหล และอัคคีภัย พร้อมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์ ความปลอดภัยและอุปกรณ์รองรับเหตุฉุกเฉินภายใน บริเวณโรงงาน โดยมีการตรวจสอบการใช้งานอย่าง สม่ำเสมอ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.37 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การจัดการงาน ควบคุมภาวะฉุกเฉิน และแผน/การ ฝึกซ้อมแผนระงับ เหตุฉุกเฉิน - ภาคผนวก ข.38 การตรวจสอบ บำรุงรักษา และ สอบเทียบเครื่องมือ วัดและอุปกรณ์ ความปลอดภัย - รูปที่ 3-60 ตัวอย่าง อุปกรณ์ป้องกันและ ระงับอัคคีภัย

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
7. การจัดการของเสีย (ต่อ) 7.2 ของเสียจาก กระบวนการผลิต และระบบเสริม การผลิต (ต่อ)	14) วางแผนการขออนุญาตส่งกำจัดกากของเสียให้ สอดคล้องกับช่วงเวลาการเกิดกากของเสีย และการ ติดต่อประสานงานกับผู้รับกำจัดให้เป็นไปตาม กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- บริษัทฯ มีการวางแผนการขออนุญาตส่งกากของเสีย ไปกำจัด และได้ติดต่อประสานงานกับผู้รับกำจัดซึ่ง เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.32 การจัดการกาก- ของเสีย
	15) เลือกใช้หน่วยงานรับกำจัดและขนส่งที่ได้รับอนุญาต จากหน่วยงานราชการ และมีระบบควบคุมการ ขนส่ง ระบบติดตามเส้นทาง และควบคุมความเร็ว รถด้วยระบบ GPS พร้อมทั้งระบุหมายเลขโทรศัพท์ เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้เลือกใช้บริษัทรับกำจัดกากของเสียที่มี ระบบติดตามยานพาหนะ (GPS) เพื่อสามารถติดตาม การขนส่งกากของเสียไปกำจัดอย่างถูกต้อง และการติด หมายเลขโทรศัพท์เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่อง ร้องเรียนมายังโครงการ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.26 รายงานการติดตาม ยานพาหนะ
8. สภาพเศรษฐกิจ และสังคม	1) พิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสม ตามความต้องการของโรงงานเป็นอันดับแรก ทั้งแรงงานชั่วคราว แรงงานประจำหรือกระจ่ายงาน บางประเภทที่สามารถนำสู่ชุมชนได้ เช่น สนับสนุน สินค้าและธุรกิจชุมชนเวลาที่โรงงานมีงานจัดเลี้ยง เป็นต้น เพื่อส่งเสริมสภาพเศรษฐกิจสังคมของคน ในชุมชนโดยตรง และเป็นการสร้างสัมพันธ์อันดีกับ ชุมชน โดยช่วงที่มีตำแหน่งว่างให้ทำการ ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนรับทราบ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีนโยบายพิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่นที่มี คุณสมบัติเหมาะสมตามตำแหน่งงาน ทั้งแรงงาน ชั่วคราว และแรงงานประจำ โดยปัจจุบันมีพนักงาน ที่มีทะเบียนบ้านอยู่ในจังหวัดระยอง จำนวน 130 คน จากพนักงานทั้งหมด 191 คน หรือคิดเป็น ร้อยละ 68.06 ของพนักงานทั้งหมด อีกทั้งได้จัดงานตลาดวัน สุข เพื่อสร้างรายได้ให้กับชุมชนในจังหวัดระยอง และ จัด GC Marketplace โดยนำร้านค้าชุมชนออกร้าน จำหน่ายสินค้า เป็นต้น	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.39 การสนับสนุน ส่งเสริมชุมชนและ การมีส่วนร่วมกับ ภาคสังคม

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
8. สภาพเศรษฐกิจ และสังคม (ต่อ)	2) ร่วมมือกับชุมชน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการ แนะแนวทางการศึกษาให้กับลูกหลานคนในชุมชน เพื่อให้สามารถเข้าทำงานกับโครงการหรือโรงงาน ต่างๆ ในนิคมอุตสาหกรรม รวมทั้งสนับสนุน หน่วยงานการศึกษาในพื้นที่ เพื่อปรับปรุงคุณภาพ การเรียนการสอน	- ชุมชนรอบ โครงการ	- โครงการได้มีการมอบทุนสนับสนุนพัฒนาคุณภาพชีวิต บุตรหลานชุมชน ประจำปี พ.ศ. 2569 ให้แก่ชุมชน 4 เขตเทศบาลนครมาตาพุด และมีแผนจัดโครงการ แนะแนวการศึกษาต่อให้แก่เยาวชนในพื้นที่จังหวัด ระยอง ในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2569	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.39 การสนับสนุน ส่งเสริมชุมชนและ การมีส่วนร่วมกับ ภาคสังคม
	3) ประสานงานให้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร ของโครงการต่อผู้นำชุมชนและประชาชนที่อยู่รอบ บริเวณพื้นที่โครงการร่วมกับนิคมอุตสาหกรรม	- ชุมชนรอบ โครงการ	- โครงการจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร ของโครงการต่อผู้นำชุมชนและประชาชนที่อยู่รอบพื้นที่ โครงการอย่างต่อเนื่อง โดยประชาสัมพันธ์ข้อมูลผ่าน บอร์ดประชาสัมพันธ์ของชุมชน และมีทีมมวลชน สัมพันธ์ลงพื้นที่พบปะชุมชน และจัดประชุมรับฟังความ คิดเห็นของประชาชนกลุ่มย่อย นอกจากนี้โครงการยัง ได้เพิ่มช่องทางการติดต่อกับประชาชนชุมชนทาง SMS และ Line	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.39 การสนับสนุน ส่งเสริมชุมชนและ การมีส่วนร่วมกับ ภาคสังคม
	4) มีนโยบายสนับสนุนและขอความร่วมมือให้พนักงาน ย้ายทะเบียนบ้านเข้ามาในจังหวัดระยอง	- พื้นที่โครงการ	- บริษัทฯ มีโครงการรณรงค์ย้ายทะเบียนบ้านและ โอนย้ายทะเบียนรถของพนักงานเข้ามาในจังหวัดระยอง โดยปัจจุบันมีพนักงานที่มีทะเบียนบ้านอยู่ในจังหวัด ระยอง จำนวน 130 คน จากพนักงานทั้งหมด 191 คน หรือคิดเป็น ร้อยละ 68.06 ของพนักงานทั้งหมด	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.39 การสนับสนุน ส่งเสริมชุมชนและ การมีส่วนร่วมกับ ภาคสังคม

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
8. สภาพเศรษฐกิจ และสังคม (ต่อ)	7) เผยแพร่สรุปข้อมูลการทำ VOCs Inventory ลงใน แผ่นพับที่ใช้ประชาสัมพันธ์ในกิจกรรม CSR ของ โครงการ	- ชุมชนโดยรอบ	- โครงการได้ทำการเผยแพร่ข้อมูลการทำ VOCs Inventory โดยจัดทำเป็นแผ่นพับคู่มือการลดปริมาณ สารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs Inventory Emission Control) ใช้ในกิจกรรม CSR ของโครงการ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.41 แผ่นพับคู่มือการลด ปริมาณสารอินทรีย์ ระเหยง่าย (VOCs Inventory Emission Control)
	8) สนับสนุน ส่งเสริม การสร้างธุรกิจชุมชนที่สามารถ พึ่งพิงกับภาคอุตสาหกรรมพร้อมทั้งจัดให้มีแผนการ ประสานงานกับชุมชนให้ทราบในกรณีที่มีการ สนับสนุนธุรกิจของกลุ่มต่างๆ ในชุมชน เช่น กลุ่ม แม่บ้าน เป็นต้น	- หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง	- โครงการได้ทำการสนับสนุน ส่งเสริม และสร้างธุรกิจ ให้แก่ชุมชน โดยในปี พ.ศ. 2568 ได้จัดงานตลาดวันสุข เพื่อสร้างรายได้ให้กับชุมชนในจังหวัดระยอง และจัด GC Marketplace โดยนำร้านค้าชุมชนออกร้าน จำหน่ายสินค้า เป็นต้น	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.39 การสนับสนุน ส่งเสริมชุมชนและ การมีส่วนร่วมกับ ภาคสังคม
	9) ให้การสนับสนุนช่วยเหลือกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน ตามโอกาสและตามความเหมาะสม เพื่อสร้าง ความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชน ผู้นำชุมชน หน่วยงานและองค์กรบริหารการปกครองส่วน ท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง	- หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง	- โครงการได้ให้การสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน ตามโอกาสและความเหมาะสม เช่น การลงพื้นที่ ร่วมงานประเพณีบุญข้าวหลาม ชุมชนหนองแปบ และร่วมงานกิจกรรมวันเด็ก โรงเรียนบ้านหนองแปบ ประจำปี พ.ศ. 2569 เป็นต้น	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.39 การสนับสนุน ส่งเสริมชุมชนและ การมีส่วนร่วมกับ ภาคสังคม
	10) สนับสนุนการพัฒนาศักยภาพการทำงานของ แรงงานท้องถิ่น เช่น การจัดการอบรมวิชาชีพ ส่งเสริมผลิตภัณฑ์ จัดอบรมเพิ่มพูนความรู้และ ทักษะ เป็นต้น	- หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง	- โครงการยินดีให้การสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ เพื่อ พัฒนาศักยภาพการทำงานของแรงงานท้องถิ่น ตาม ความเหมาะสม	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.39 การสนับสนุน ส่งเสริมชุมชนและ การมีส่วนร่วมกับ ภาคสังคม

2026-01-GC18-Phenol EIA Monitor-Chap3

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
8. สภาพเศรษฐกิจ และสังคม (ต่อ)	11) ให้มีทีมงานมวลชนสัมพันธ์เข้าพบปะพูดคุยสร้างความคุ้นเคยกับประชาชน ผู้นำชุมชน หน่วยงาน และองค์การบริหารการปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง ทุก 4 เดือน เพื่อรับทราบผลกระทบเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของคนในชุมชน และรับเรื่องร้องเรียน ความเดือดร้อนรำคาญที่เกิดขึ้นตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา	- โครงการจัดให้มีทีมงานมวลชนสัมพันธ์ลงพื้นที่เข้าพบปะพูดคุยสร้างความคุ้นเคยกับประชาชน ผู้นำชุมชน หน่วยงาน และองค์การบริหารการปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องเป็นประจำ เพื่อรับทราบผลกระทบเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของคนในชุมชน และรับเรื่องร้องเรียนความเดือดร้อนรำคาญที่เกิดขึ้นตลอดระยะเวลา รวมถึงชี้แจงข้อมูลด้านมาตรการต่างๆ ในชุมชนได้ทราบ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.39 การสนับสนุน ส่งเสริมชุมชนและ การมีส่วนร่วมกับ ภาคสังคม
	12) จัดให้มีนโยบายและแผนงานปฏิบัติงานร่วมกับชุมชนอย่างต่อเนื่อง และเข้าถึงกลุ่มประชากรทุกกลุ่ม เพื่อป้องกันปัญหาความขัดแย้งในชุมชน	- หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- โครงการจัดให้มีทีมงานมวลชนสัมพันธ์ลงพื้นที่เพื่อปฏิบัติงานร่วมกับชุมชนอย่างต่อเนื่องและทั่วถึง เพื่อป้องกันปัญหาความขัดแย้งที่อาจเกิดขึ้นในชุมชน	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.39 การสนับสนุน ส่งเสริมชุมชนและ การมีส่วนร่วมกับ ภาคสังคม
	13) สนับสนุนส่งเสริมกิจกรรมทางศาสนาของชุมชนทุกศาสนาและกิจการด้านศิลปวัฒนธรรมของชุมชน โดยให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดทำแผนงาน และส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมเฉพาะถิ่นที่สอดคล้องกับความต้องการและสภาพชุมชน	- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา	- บริษัทฯ ได้ให้การสนับสนุนส่งเสริมกิจกรรมด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรมอย่างต่อเนื่อง ตามความเหมาะสม เช่น การลงพื้นที่ร่วมงานประเพณีบุญข้าวหลาม ชุมชนหนองแพบะ ประจำปี พ.ศ. 2569 เป็นต้น	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.39 การสนับสนุน ส่งเสริมชุมชนและ การมีส่วนร่วมกับ ภาคสังคม

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
8. สภาพเศรษฐกิจ และสังคม (ต่อ)	14) สนับสนุนส่งเสริมกิจกรรมที่ชุมชนได้ริเริ่มแล้ว แต่ขาดการสนับสนุน เช่น การออกกำลังกาย กิจกรรมผู้สูงอายุ สนับสนุนส่งเสริมกิจกรรมและการรวมกลุ่มของวัยรุ่นในทางสร้างสรรค์ เป็นต้น	- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา	- บริษัทฯ ได้ร่วมโครงการสร้างสุขชะลอวัย ใส่ใจโรค NCDs เพื่อส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ ร่วมกับศูนย์บริการสาธารณสุขห้วยโป่ง และศูนย์บริการสาธารณสุข 7 แห่ง ในพื้นที่เทศบาลนครมาบตาพุด	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.39 การสนับสนุนส่งเสริมชุมชนและการมีส่วนร่วมกับภาคสังคม
	15) เปิดโอกาสให้มีตัวแทนชุมชนเข้าร่วมในการตรวจสอบการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมของโรงงาน อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง	- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา	- โครงการเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้าร่วมการตรวจสอบการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อม ผ่านทางช่องทางดังนี้ 1) การประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม 2) โครงการธงดาวดาวเขียว 3) การประชุมเพื่อรายงานผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงงาน (Environmental Monitoring) ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด โดยมีคณะกรรมการประกอบด้วย ผู้แทนหน่วยงานราชการ และผู้แทนชุมชน ร่วมตรวจสอบผลการดำเนินการของโรงงาน	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.4 คู่มือการตรวจประเมินโรงงานตามแผนปฏิบัติการลดและขจัดมลพิษของผู้ประกอบการกลุ่มอุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด - ภาคผนวก ข.42 การนำเสนอผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้แก่สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
8. สภาพเศรษฐกิจ และสังคม (ต่อ)					- ภาคผนวก ข.43 การสรรหา คณะกรรมการ มวลชนสัมพันธ์และ สิ่งแวดล้อมและ รายงานการประชุม
	16) ให้ความรู้ที่จำเป็น เช่น การอบรมเรื่องป้องกัน ตนเองจากอันตรายของสารเคมีในกรณีเกิดเหตุ ฉุกเฉิน เป็นต้น เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการรับรู้ ติดตามตรวจสอบและป้องกันตนเองของชุมชน	- ชุมชนในพื้นที่ ศึกษา	- โครงการได้จัดโครงการอบรมเกี่ยวกับสารเคมีและการ ปฐมพยาบาลเบื้องต้น ให้แก่ ชุมชนวัดซากลูกหญ้า เมื่อวันที่ 26 มิถุนายน พ.ศ. 2569 ภายใต้โครงการ ฟ้าใสใจสะอาด เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ สารเคมีประเภทต่างๆ รวมถึงวิธีปฏิบัติในการปฐม- พยาบาลเบื้องต้น และวิธีการทำ CPR เพื่อช่วยเหลือ ผู้ป่วยอย่างถูกต้อง	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.39 การสนับสนุน ส่งเสริมชุมชนและ การมีส่วนร่วมกับ ภาคสังคม
	17) ให้ความรู้ด้านข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ เพื่อให้ชุมชน ใกล้เคียงและประชาชนทั่วไปได้รับทราบ และเข้าใจ ในการดำเนินงานของโครงการ โดยจัดเข้าใน แผนงานประชาสัมพันธ์ของโรงงาน	- ชุมชนในพื้นที่ ศึกษา	- โครงการมีการให้ความรู้เกี่ยวกับข้อมูลของโครงการ ให้ชุมชนและประชาชนรับทราบ และมีความเข้าใจ การดำเนินงานของโครงการ ผ่านช่องทางต่างๆ เช่น 1) การประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และ สิ่งแวดล้อม 2) การประชุมเพื่อรายงานผลการดำเนินงานตาม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโรงงาน (Environmental Monitoring) ใน กลุ่มนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.42 การนำเสนอผลการ ดำเนินงานตาม มาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม ให้แก่ สำนักงานนิคม อุตสาหกรรม มาบตาพุด

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
8. สภาพเศรษฐกิจ และสังคม (ต่อ)					- ภาคผนวก ข.43 การสรรหา คณะกรรมการ มวลชนสัมพันธ์และ สิ่งแวดล้อมและ รายงานการประชุม
	18) บริษัทฯ อยู่ในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล ได้พิจารณาที่จะจัดตั้งคณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมร่วมกับ กนอ. โดยมีรายละเอียดดังนี้ จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล ร่วมกับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) เพื่อให้มีส่วนร่วมในการกำกับ ดูแล ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมถึงมีส่วนร่วมในการเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางป้องกัน แก้ไขข้อร้องเรียนจากแต่ละภาคส่วน รวมทั้งมีส่วนร่วมในการเสนอแนะกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ และการชดเชยเยียวยา โดยจะต้องจัดตั้งคณะกรรมการตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มการ	- พื้นที่โครงการ และชุมชน โดยรอบ	- กลุ่มบริษัทพีทีที โกลบอล เคมิคอล ได้จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม ตามคำสั่งการนิคมอุตสาหกรรมกรมแห่งประทศไทยที่ 334/2565 สั้ ณ วันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2565 โดยมีคณะกรรมการประกอบด้วย ผู้แทนจากหลายภาคส่วน ได้แก่ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิว-เอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด หน่วยงานราชการ ชุมชน สื่อมวลชน และผู้ประกอบการ เพื่อร่วมติดตาม ตรวจสอบผลกระทบจากการประกอบกิจการของกลุ่มบริษัท มาอย่างต่อเนื่อง โดยจัดให้มีการประชุมตามวาระที่กำหนดขึ้น ทั้งนี้ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2569 ได้มีการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม ดังนี้ - ครั้งที่ 1 วันที่ 19 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569 - ครั้งที่ 2 วันที่ 29 เมษายน พ.ศ. 2569	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.43 การสรรหา คณะกรรมการ มวลชนสัมพันธ์และ สิ่งแวดล้อมและ รายงานการประชุม

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
8. สภาพเศรษฐกิจ และสังคม (ต่อ)	ก่อสร้างภายใน 90 วัน โดยคณะกรรมการประกอบด้วย ตัวแทนโครงการ ตัวแทนจากภาคราชการ ตัวแทนชุมชน และผู้แทนการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ทั้งนี้มีตัวแทนจากชุมชนมากกว่ากึ่งหนึ่งขององค์ประกอบ และตัวแทนจากชุมชนต้องไม่มีตำแหน่งบริหารหรือตำแหน่งผู้นำชุมชน ซึ่งกระบวนการได้มาของผู้แทนชุมชนและตัวแทนภาคราชการที่จะเข้ามาเป็นคณะกรรมการนั้นให้ทาง กนอ. เป็นผู้ดำเนินการ วาระของกรรมการและการพ้นสภาพคณะกรรมการฯ มีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี และติดต่อกันไม่เกิน 2 วาระ คณะกรรมการฯ อาจพ้นสภาพเมื่อตาย ลาออก ย้าย ภูมิลำเนา (กรณีตัวแทนภาคประชาชน) หรือพ้นสภาพจากพนักงานบริษัทหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (กรณีตัวแทนของโครงการ ตัวแทนหน่วยงานราชการ และตัวแทนผู้ทรงคุณวุฒิด้านสิ่งแวดล้อม) และขาดคุณสมบัติของคณะกรรมการฯ หากมีกรรมการท่านใดพ้นสภาพตามเงื่อนไขข้างต้นจะต้องดำเนินการคัดเลือกคณะกรรมการท่านใหม่ทดแทนตามเงื่อนไขที่กำหนดให้แล้วเสร็จภายใน 90 วัน		- ล่าสุดบริษัทฯ จัดให้มีการศึกษาดูงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ระหว่างวันที่ 11-12 กันยายน พ.ศ. 2568 ที่บริษัท วันไทยอุตสาหกรรมอาหาร จำกัด (กรุงเทพฯ) และบริษัท คอสมอสบริวเวอรี่ (ประเทศไทย) จำกัด (อยุธยา) เพื่อดูการดำเนินการด้านกระบวนการผลิต ความปลอดภัย และการจัดการสิ่งแวดล้อม		

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
8. สภาพเศรษฐกิจ และสังคม (ต่อ)	- บทบาทหน้าที่สำคัญของคณะกรรมการฯ มีดังนี้ : ประสานงานและกำกับดูแลให้โครงการดำเนินการโดยไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม : ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทาง และประสานงานแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม และข้อร้องเรียนของชุมชนอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการฯ/กลุ่มบริษัท : พิจารณาและให้ข้อคิดเห็นต่อขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมตลอดจนประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง : เชิญบุคคลหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ข้อมูล คำปรึกษา หรือข้อเสนอแนะได้ตามความจำเป็น : ในกรณีที่มีการก่อสร้างและทดลองเดินเครื่องให้บริษัทฯ นำเสนอความก้าวหน้าโครงการต่อคณะทำงานฯ ตามความเหมาะสม : จัดให้มีการส่งเสริมความรู้ หรือเสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมให้แก่ประชาชนและชุมชนอย่างต่อเนื่อง : พิจารณาจัดทำแผนงานประชาสัมพันธ์และความรับผิดชอบต่อสังคมของโครงการฯ ทั้งระยะสั้น ระยะยาว และแบบชั่วคราวให้เหมาะสมกับชุมชน				

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
8. สภาพเศรษฐกิจ และสังคม (ต่อ)	: พิจารณาชดเชยและเยียวยา หากเป็นปัญหา ที่พิสูจน์แล้วว่าเกิดจากการดำเนินงานของ โครงการ : จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้/การดูงาน ภายใน 6 เดือน หลังจากการจัดตั้ง และทุก 2 ปี เพื่อ เพิ่มเติมความรู้ใหม่หรือตามความเหมาะสม องค์ประชุมและความถี่ในการประชุม กำหนดให้ มีวาระการประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้งหรือ มากกว่านั้น หากมีเหตุจำเป็นเร่งด่วน เพื่อติดตาม ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนมวลชน สัมพันธ์				
	19) จัดให้มีแผนการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์และ ความรับผิดชอบต่อสังคมต่อองค์กร (CSR) โดยยึด หลักการมีส่วนร่วมกิจกรรมชุมชน การส่งเสริมและ การสนับสนุนกิจกรรมของท้องถิ่น รวมไปถึงการ ส่งเสริมหรือสนับสนุนกิจกรรมเพื่อสาธารณ- ประโยชน์ให้กับชุมชนและท้องถิ่น ทั้งนี้ให้ครอบคลุม ถึงกิจกรรมด้านการสร้างความสัมพันธ์ที่ยั่งยืน ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านการศึกษาและเยาวชน ด้าน สาธารณสุขและสุขภาพอนามัย และด้านคุณภาพ ชีวิต	- ชุมชนในพื้นที่ ศึกษา	- บริษัทฯ มีการจัดทำแผนการดำเนินงานด้านมวลชน สัมพันธ์ ครอบคลุมกิจกรรม 5 ด้าน ได้แก่ ด้านคุณภาพ ชีวิต ด้านสุขภาพ ด้านความปลอดภัย ด้านการศึกษา และด้านสานสัมพันธ์ชุมชน โดยยึดหลักการมีส่วนร่วม กิจกรรมชุมชน การส่งเสริมและการสนับสนุนกิจกรรม ของท้องถิ่น รวมไปถึงการส่งเสริมและสนับสนุน กิจกรรมเพื่อสาธารณประโยชน์ให้กับชุมชนและท้องถิ่น อย่างต่อเนื่อง	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.39 การสนับสนุน ส่งเสริมชุมชนและ การมีส่วนร่วมกับ ภาคสังคม

2026-01-GC18-Phenol EIA Monitor-Chap3

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
8. สภาพเศรษฐกิจ และสังคม (ต่อ)	20) จัดให้มีนโยบายเสริมสร้างคุณภาพชีวิต สนับสนุน และส่งเสริมธุรกิจชุมชน หรือเสริมสร้างอาชีพใหม่ ที่เกี่ยวข้องหรือเชื่อมโยงกับธุรกิจของโรงงาน เพื่อ ส่งเสริมให้ชุมชนมีการพัฒนาแบบยั่งยืน	- ชุมชนในพื้นที่ ศึกษา	- บริษัทฯ กำหนดนโยบายเสริมสร้างคุณภาพชีวิต สนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจชุมชน หรือเสริมสร้างอาชีพ ใหม่ที่เกี่ยวข้องหรือเชื่อมโยงกับธุรกิจของโรงงาน เพื่อ ส่งเสริมให้ชุมชนมีการพัฒนาแบบยั่งยืน โดยจัด กิจกรรม GC Marketplace นำร้านค้าชุมชนรอบ โครงการ และผู้ประกอบการรายย่อยในจังหวัดระยอง ออกร้านจำหน่ายสินค้า เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมระหว่าง ชุมชนและโรงงาน และสนับสนุนเศรษฐกิจชุมชน	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.39 การสนับสนุน ส่งเสริมชุมชนและ การมีส่วนร่วมกับ ภาคสังคม
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย 9.1 ความปลอดภัย ทั่วไป	1) กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยและแจ้งให้ พนักงานทุกคนปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- บริษัทฯ ได้กำหนดนโยบายคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมและ ความต่อเนื่องทางธุรกิจ และแจ้งให้พนักงานปฏิบัติ ตามอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.44 นโยบายคุณภาพ ความมั่นคง ความ ปลอดภัย อาชีว- อนามัย สิ่งแวดล้อม และความต่อเนื่อง ทางธุรกิจ
	2) จัดให้มีหน่วยงาน และคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) ตามกฎหมายกำหนด เพื่อตรวจสอบดูแล ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน	- พื้นที่โครงการ	- บริษัทฯ มีหน่วยงานด้านความปลอดภัย และได้แต่งตั้ง คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) ตามประกาศ กฎกระทรวง เรื่อง การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความ ปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะ บุคคล เพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถาน ประกอบกิจการ พ.ศ. 2565 กำหนด และจัดให้มีการ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.45 การแต่งตั้งและการ ประชุมคณะกรรมการ- ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและ สภาพแวดล้อมใน การทำงาน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ) 9.1 ความปลอดภัย ทั่วไป (ต่อ)			ประชุมเพื่อกำกับ ตรวจสอบ และดูแลความปลอดภัย ในการปฏิบัติงานของโครงการเป็นประจำทุกเดือน		
	3) จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงจากกระบวนการผลิต และจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหาร จัดการความเสี่ยงตามรายงานการวิเคราะห์ความ เสี่ยงอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการ โรงงาน โดยโครงการจะจัดส่งรายงานดังกล่าวต่อ กรมโรงงานอุตสาหกรรมและ กนอ. ทุก 5 ปี	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้ทำการประเมินความเสี่ยงจากอันตราย ที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ด้วยวิธี HAZOP และนำเสนอรายงานให้กับกรมโรงงาน อุตสาหกรรมก่อนเปิดดำเนินการ และทำการทบทวน ข้อมูลทุก 5 ปี โดยได้รับความเห็นชอบในรายงาน ครั้งล่าสุด ตามหนังสือ ที่ RR25670098 ลงวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 อีกทั้ง ได้นำส่งรายงานผลการ ดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงฯ ต่อ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงานกลุ่ม มาบตาพุด ล่าสุดเมื่อวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2568	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2 ผลการศึกษาและ ประเมินความเสี่ยง และหนังสือนำเสนอ ผลการประเมินความ เสี่ยงต่อหน่วยงาน ราชการ
	4) จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงสำหรับหน่วยผลิต/ อุปกรณ์ที่มีการปรับปรุง/เปลี่ยนแปลง/ติดตั้ง เพิ่มเติม โดยผู้เชี่ยวชาญและวิศวกรผู้เกี่ยวข้องของ โครงการและบริษัทผู้ออกแบบ เพื่อให้เกิดความ ปลอดภัยสูงสุด โดยจัดทำในช่วงการออกแบบ รายละเอียด (Detailed Design) และส่งให้ หน่วยงานอนุญาต เช่น กนอ. เป็นต้น พิจารณาตาม กฎหมายที่เกี่ยวข้อง ก่อนเดินเครื่องการผลิตใหม่ ของโครงการขยาย/เปลี่ยนแปลง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้ทำการประเมินความเสี่ยงจากหน่วยผลิต/ อุปกรณ์ที่มีการปรับปรุง/เปลี่ยนแปลง/ติดตั้งเพิ่มเติม โดยผู้เชี่ยวชาญและวิศวกรผู้เกี่ยวข้องของโครงการและ บริษัทผู้ออกแบบ โดยจัดทำในช่วงการออกแบบ รายละเอียด (Detailed Design) และส่งให้การนิคม อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พิจารณาตามกฎหมาย ที่เกี่ยวข้อง ก่อนเดินเครื่องการผลิตใหม่ของโครงการ ขยาย/เปลี่ยนแปลง	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.46 การประเมินความ เสี่ยงของหน่วย ผลิต/อุปกรณ์ที่มี การปรับปรุง เปลี่ยนแปลง และ ติดตั้งเพิ่มเติม

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 9.1 ความปลอดภัย ทั่วไป (ต่อ)	5) กำหนดให้มีการรายงานผลการประเมินอันตราย และศึกษาผลกระทบ แผนการดำเนินงาน และแผนการควบคุมความเสี่ยงต่างๆ รวมทั้งการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัย และมาตรการลดความเสี่ยงต่างๆ ตามหมวด 4 มาตรา 32 แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 ให้กับกระทรวงแรงงานทราบทุกปี ทั้งนี้เมื่อหมวด 4 มาตรา 32 มีข้อกำหนดที่ชัดเจนให้ดำเนินการตามที่กฎหมายกำหนดไว้	- พื้นที่โครงการ	- ปัจจุบันอยู่ระหว่างการพิจารณาเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีเพื่อประกาศใช้หมวด 4 มาตรา 32 (4) และมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 ทั้งนี้หากมีผลบังคับใช้ตามกฎหมาย โครงการจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด อย่างไรก็ตาม โครงการได้ทำการประเมินความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน และล่าสุดได้นำส่งรายงานให้กับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2 ผลการศึกษาและประเมินความเสี่ยง และหนังสือนำเสนอผลการประเมินความเสี่ยงต่อหน่วยงานราชการ
	6) จัดสภาพแวดล้อมการทำงานให้เหมาะสม ตลอดจนจัดให้มีอุปกรณ์ในการทำงานที่ถูกต้องตามหลักการยศาสตร์ (Ergonomics) เช่น แสงสว่าง โต๊ะ เก้าอี้ การระบายอากาศ ชั้นวางของ เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดสภาพแวดล้อมการทำงานให้พนักงานอย่างเหมาะสม เช่น จัดระดับความเข้มของแสงสว่างให้เหมาะสมกับการทำงาน การจัดตำแหน่งโต๊ะ เก้าอี้ ชั้นวางของ และการระบายอากาศอย่างถูกต้องตามหลักการยศาสตร์ (Ergonomics) เป็นต้น	- ไม่มี	- รูปที่ 3-61 สภาพแวดล้อมในการทำงาน
	7) จัดทำคู่มือปฏิบัติงานเพื่อสุขภาพและความปลอดภัยในหน่วยผลิตต่างๆ สำหรับพนักงานที่ระบุข้อควรระวังที่พนักงานทุกคนต้องปฏิบัติ เพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อเป็นการป้องกันการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการทำงาน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้จัดทำคู่มือความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้ระบุข้อควรระวังที่พนักงานทุกคนต้องปฏิบัติ เพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นการป้องกันการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการทำงาน	- ไม่มี	- รูปที่ 3-62 คู่มือความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 9.1 ความปลอดภัยทั่วไป (ต่อ)	8) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ดังนี้ • หมวกนิรภัย • รองเท้านิรภัย • แว่นตานิรภัย • เข็มขัดนิรภัย • ผ้าปิดจมูกกันฝุ่น • กะบังหน้าชนิดใสกันสารเคมี • หน้ากากกรองสารเคมีชนิดใส่กรองเดี่ยวใส่กรองคู่ และชนิดเต็มหน้า • ถุงมือกันสารเคมี • เครื่องช่วยหายใจ กรณีฉุกเฉินชนิดมีถังบรรจุอากาศ • ชุดป้องกันสารเคมี	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้กับพนักงานตามลักษณะการทำงานอย่างเพียงพอ โดยมีระบบการเบิกจ่ายอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลแบบออนไลน์ให้แก่พนักงาน อีกทั้งจัดให้มีการฝึกอบรมการใช้งานให้กับพนักงานก่อนเริ่มงาน และกำกับดูแลให้พนักงานสวมใสในพื้นที่ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.19 ระบบการเบิกจ่ายอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล - ภาคผนวก ข.47 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การฝึกอบรมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สิ่งแวดล้อม และ แผนการฝึกอบรม - รูปที่ 3-25 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล - รูปที่ 3-26 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 9.1 ความปลอดภัยทั่วไป (ต่อ)	9) ฝึกอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามแผนการฝึกอบรมให้กับพนักงาน และกำกับดูแลให้มีการสวมใส่ในพื้นที่ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีการฝึกอบรมการใช้งานอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้กับพนักงานก่อนเริ่มงาน รวมถึงผู้รับเหมาที่เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งกำกับดูแลให้มีการสวมใส่ในพื้นที่ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.47 ระเบียบปฏิบัติเรื่อง การฝึกอบรมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม และแผนการฝึกอบรม
	10) กำหนดระยะเวลาการสัมผัสเสียงดังของพนักงานไม่ให้สัมผัสระดับเสียงเกินเกณฑ์กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด เช่น ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 กฎกระทรวงกำหนดมาตรการในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีว-อนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้กำหนดระยะเวลาการสัมผัสเสียงของพนักงานไม่ให้สัมผัสระดับเสียงเกินเกณฑ์กฎหมายกำหนด ทั้งนี้ได้ทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน แบบติดที่ตัวพนักงาน (Noise Dose) เพื่อเป็นการเฝ้าระวังการได้ยินของพนักงาน โดยผลการตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด อย่างไรก็ตาม พนักงานส่วนใหญ่ของโครงการจะปฏิบัติงานอยู่ในห้องควบคุม สำหรับการปฏิบัติงานหน้างานจะเป็นการตรวจสอบอุปกรณ์ในช่วงเวลาสั้นๆ เท่านั้น	- ไม่มี	- บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ) 9.1 ความปลอดภัย ทั่วไป (ต่อ)	11) จัดให้มีมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ตามหลักวิชาการในการบริหารจัดการป้องกันไม่ให้นักงานสัมผัสเสียงดังเป็นเวลานาน เช่น กำหนดระยะเวลาการทำงาน เพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดัง การสลับพนักงาน/การสลับการทำงานในพื้นที่ที่มีเสียง เป็นต้น และปรับปรุงข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้พิจารณาจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินตามหลักวิชาการในการบริหารจัดการป้องกันไม่ให้นักงานสัมผัสเสียงดังเป็นเวลานาน เช่น กำหนดระยะเวลาการทำงาน เพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดัง การสลับพนักงาน/การสลับการทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน และการตรวจวัดสมรรถภาพการได้ยินของพนักงาน เป็นต้น โดยจะปรับปรุงข้อมูลเป็นประจำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง อย่างไรก็ตาม ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในปัจจุบันยังคงมีค่าไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ	- ไม่พบปัญหา	- ภาคผนวก ข.48 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การจัดทำโครงการ อนุรักษ์การได้ยิน และการเฝ้าระวัง ภาวะสูญเสียการ ได้ยิน การวิเคราะห์ ผลการทดสอบ สมรรถภาพการ ได้ยินและแปลผล สมรรถภาพการ ได้ยิน
	12) กำหนดให้มีป้ายเตือนในเขตอันตราย เช่น เขตห้าม สูบบุหรี่ เป็นต้น บริเวณพื้นที่เสี่ยงอันตราย เช่น ลานถังเก็บสารเคมี และวาล์ว ท่อก๊าซธรรมชาติ เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- โครงการทำการติดตั้งป้ายเตือนอันตราย เช่น เขตห้าม สูบบุหรี่ ห้ามจุดไฟ เป็นต้น ไว้ก่อนเข้าพื้นที่ กระบวนการผลิต และติดตั้งป้ายพื้นที่เสี่ยงอันตราย เช่น วาล์ว และลานถังเก็บสารเคมี เป็นต้น	- ไม่มี	- รูปที่ 3-63 ป้ายเตือน อันตราย - รูปที่ 3-64 ป้าย พื้นที่เสี่ยงอันตราย

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 9.1 ความปลอดภัย ทั่วไป (ต่อ)	13) จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานตามลักษณะงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคนตามแผนการฝึกอบรม ได้แก่ - ระบบความปลอดภัยในโรงงาน - การขนถ่ายสารเคมี - การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าและความร้อน - การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - วิธีการปฏิบัติที่ปลอดภัยในแต่ละลักษณะงาน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมให้กับพนักงานและผู้รับเหมา รวมถึงผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคนก่อนเริ่มปฏิบัติงานทุกครั้ง	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.47 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การฝึกอบรมความปลอดภัย อาชีว- อนามัย และ สิ่งแวดล้อม และ แผนการฝึกอบรม
	14) จัดให้มีระบบป้องกันที่ถึงเก็บกักสารต่างๆ เช่น ติดตั้งวาล์วนิรภัย (Pressure Safety Valve) และมีระบบสายดินเพื่อป้องกันการเกิดไฟฟ้าสถิต เป็นต้น	- ถังกักเก็บสาร ต่างๆ	- โครงการจัดให้มีระบบป้องกันที่ถึงเก็บกักสารต่างๆ เช่น ติดตั้งวาล์วนิรภัย (Pressure Safety Valve) และมีระบบสายดิน เป็นต้น เพื่อป้องกันการเกิดไฟฟ้าสถิต	- ไม่มี	- รูปที่ 3-65 วาล์ว นิรภัยที่ถึงเก็บกัก สารเคมี - รูปที่ 3-66 ระบบ สายดินที่ถึงเก็บกัก สารเคมี
	15) ติดตั้ง Liquid-Mounted Primary Seal, Continuous Secondary Seal และ Casketed Fitting ให้กับถังเก็บกักเบนซินที่เป็นแบบ IFR	- ถังกักเก็บ เบนซิน	- โครงการได้ทำการติดตั้ง Liquid-Mounted Primary Seal, Continuous Secondary Seal และ Casketed Fitting ให้กับถังเก็บกักเบนซินที่เป็นแบบ IFR	- ไม่มี	- รูปที่ 3-67 Liquid- Mounted Primary Seal, Continuous Secondary Seal และ Casketed Fitting

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 9.1 ความปลอดภัยทั่วไป (ต่อ)	16) จัดให้มีแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) สำหรับเครื่องจักรที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมสารมลพิษทางอากาศ และระบบปล่อยสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) ต่างๆ ซึ่งเป็นการบำรุงรักษาตามระยะเวลาการใช้งานหรือใช้ชั่วโมงการทำงานของเครื่องจักรเป็นตัวกำหนดในการบำรุงรักษาเครื่องจักร	- พื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ในเชิงป้องกัน เพื่อป้องกันความเสียหายหรือข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นอย่างไม่คาดคิด หรือก่อนการเสื่อมสภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบควบคุมมลพิษทางอากาศ และระบบปล่อยสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ต่างๆ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.7 แผนการบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องจักร
	17) จัดให้มีการตรวจสอบบำรุงรักษา สอบเทียบเครื่องมือวัดและอุปกรณ์ความปลอดภัย เช่น Safety Valve เป็นต้น ในส่วนการผลิต ตามแผนการตรวจสอบ/ซ่อมบำรุง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษา สอบเทียบเครื่องมือวัดและอุปกรณ์ความปลอดภัย ตามระเบียบวิธีปฏิบัติงานระบบงานซ่อมบำรุงรักษา เช่น วาล์วนิรภัย (Safety Valve) เป็นต้น	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.38 การตรวจสอบบำรุงรักษา และสอบเทียบเครื่องมือวัดและอุปกรณ์ความปลอดภัย
	18) จัดให้มีแผนตรวจตราดูแลและเฝ้าระวังท่อขนส่ง พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ผ่านการฝึกอบรมเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้	- พื้นที่โครงการ	- บริษัทฯ มอบหมายให้บริษัท ดีเอ็นที อินสเป็คชัน เซอร์วิส จำกัด ดำเนินการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อขนส่ง โดยจะทำการตรวจสอบการสึกกร่อนการรั่วไหล	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.49 การตรวจสอบระบบท่อขนส่ง
	19) จัดให้มีแผนบำรุงรักษาในเชิงป้องกันของอุปกรณ์ตรวจวัดความดันและความปลอดภัยอื่นๆ ของระบบท่อขนส่ง	- พื้นที่โครงการ	- บริษัทฯ มอบหมายให้บริษัท ดีเอ็นที อินสเป็คชัน เซอร์วิส จำกัด ดำเนินการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อขนส่ง โดยจะทำการตรวจสอบการสึกกร่อนและการรั่วไหล	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.49 การตรวจสอบระบบท่อขนส่ง

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 9.1 ความปลอดภัยทั่วไป (ต่อ)	20) กำหนดให้มีการออกแบบและติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย อุปกรณ์เตือนภัย อุปกรณ์ผจญเพลิง และระยะปลอดภัยระหว่างอุปกรณ์ ให้เป็นไปตามมาตรฐานของประเทศไทยตามที่กฎหมายกำหนด และเป็นไปตามมาตรฐานของ American Petroleum Institutes (API) และมาตรฐานของ National Fire Protection Association (NFPA) พร้อมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยอย่างเพียงพอตามที่กฎหมาย/มาตรฐานกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้ทำการออกแบบและติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยภายในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอและเหมาะสม ตามที่กฎหมายกำหนด และเป็นไปตามมาตรฐาน API และ NFPA พร้อมทั้งมีการตรวจสอบระบบดังกล่าวอย่างสม่ำเสมอ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.38 การตรวจสอบบำรุงรักษา และสอบเทียบเครื่องมือวัดและอุปกรณ์ความปลอดภัย - รูปที่ 3-60 ตัวอย่างอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย
	21) จัดให้มีระบบความปลอดภัย ระบบเตือนภัย และมีการทดสอบระบบ ตามแผนงาน/คู่มือการตรวจสอบบำรุง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีระบบความปลอดภัย ระบบเตือนภัยอย่างเพียงพอ พร้อมทั้งมีการตรวจสอบระบบดังกล่าวอย่างสม่ำเสมอ ตามคู่มือการตรวจสอบบำรุง	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.38 การตรวจสอบบำรุงรักษา และสอบเทียบเครื่องมือวัดและอุปกรณ์ความปลอดภัย - รูปที่ 3-60 ตัวอย่างอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 9.1 ความปลอดภัยทั่วไป (ต่อ)	22) หลีกเลี่ยงและระมัดระวังเป็นพิเศษกับกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟในบริเวณที่มีการเก็บกักหรือลำเลียงสารไวไฟ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้มีการปฏิบัติงานอย่างระมัดระวังเกี่ยวกับกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟในบริเวณที่มีการเก็บกักหรือลำเลียงสารไวไฟ โดยการปฏิบัติงานในพื้นที่กระบวนการผลิตจะต้องทำการขออนุญาตก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง	- ไม่มี	-
	23) ติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุฉุกเฉิน เช่น Fire Alarm เป็นต้น ไปยังห้องควบคุม	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm) เป็นต้น เพื่อแจ้งเหตุฉุกเฉินไปยังห้องควบคุมทราบ และดำเนินการตามขั้นตอนได้ทันที	- ไม่มี	- รูปที่ 3-60 ตัวอย่างอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย
	24) จัดให้มีเก็บรักษาเอกสารข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS) ไว้ที่สำนักงานและสามารถหาได้อย่างง่าย รวมทั้งติดเอกสารข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS) ไว้บริเวณสถานที่ทำงานที่มีการใช้สารเคมีชนิดนั้นๆ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้จัดเก็บเอกสารข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS) ไว้ที่สำนักงาน ซึ่งสามารถนำมาใช้งานได้ง่าย รวมทั้งติดเอกสารข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS) ไว้บริเวณสถานที่ทำงานที่มีการใช้สารเคมีชนิดนั้นๆ	- ไม่มี	- รูปที่ 3-68 ข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS) - รูปที่ 3-69 SDS Online
	25) จัดทำ Hazop Study ภายหลังขั้นตอนการออกแบบ โดยละเอียด (Detailed Design)	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้ทำการประเมินความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ด้วยวิธี HAZOP และนำเสนอรายงานให้กับกรมโรงงานอุตสาหกรรมครั้งล่าสุด ตามหนังสือ ที่ RR25670098 ลงวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 อีกทั้งได้นำส่งรายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงฯ ต่อสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงานกลุ่มมาบตาพุด ล่าสุดเมื่อวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2568	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2 ผลการศึกษาและประเมินความเสี่ยงและหนังสือนำเสนอผลการประเมินความเสี่ยงต่อหน่วยงานราชการ

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 9.2 ความปลอดภัยในกระบวนการผลิต	1) ออกแบบเครื่องจักร ระบบท่อ และอุปกรณ์ป้องกันต่างๆ ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล และ/หรือมาตรฐานของประเทศไทยที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้ทำการออกแบบเครื่องจักร ระบบท่อ และอุปกรณ์ป้องกันต่างๆ ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลกำหนด	- ไม่มี	-
	2) ตรวจสอบการรั่วไหลของวัตถุอันตรายและผลิตภัณฑ์ในบริเวณพื้นที่ที่มีโอกาสเสี่ยง เช่น ระบบท่อดังกักเก็บ และหน่วยการผลิต เป็นต้น ตามแผนงาน/คู่มือการตรวจสอบบำรุง รวมทั้งมีระบบป้องกันและระงับเหตุเพลิงไหม้ที่เพียงพอ เช่น โฟมถังดับเพลิงชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ และถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้มีการตรวจสอบการรั่วไหลของวัตถุอันตรายและผลิตภัณฑ์ในบริเวณพื้นที่ที่มีโอกาสเสี่ยง เช่น ระบบท่อดังกักเก็บ และหน่วยการผลิต เป็นต้น ตามแผนงาน/คู่มือการตรวจสอบบำรุง นอกจากนี้ ยังจัดให้มีระบบป้องกันและระงับเหตุเพลิงไหม้อย่างเพียงพอ และทำการตรวจสอบให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.13 แบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอันตรายระเหยง่ายจากอุปกรณ์ - ภาคผนวก ข.38 การตรวจสอบบำรุงรักษา และสอบเทียบเครื่องมือวัดและอุปกรณ์ความปลอดภัย - รูปที่ 3-60 ตัวอย่างอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 9.2 ความปลอดภัยในกระบวนการผลิต (ต่อ)	3) การติดตั้ง Frangible Glass Vapor Seal Reverse Protection ในระบบโคมของถังเก็บก๊าซสารเคมี จะต้องได้รับการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญจากบริษัทผู้จำหน่ายอุปกรณ์ทุกครั้งที่มีการเปลี่ยน ว่ามีการติดตั้งที่เหมาะสมและไม่รื้อร้าวก่อนใช้งาน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้ทำการติดตั้งและตรวจสอบ Frangible Glass Vapor Seal ในระบบโคมของถังเก็บก๊าซสารเคมี ทั้งนี้ได้มีการตรวจสอบการติดตั้งและรื้อร้าวโดยบริษัทผู้จำหน่ายตั้งแต่ก่อนใช้งานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว	- ไม่มี	- รูปที่ 3-70 ระบบโคมของถังเก็บก๊าซสารเคมี
	4) กำหนดให้บริเวณที่มีการเก็บกักวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ต้องมีคันคอนกรีต (Bund) เพื่อเก็บกักสารเคมีที่อาจรั่วไหล รวมทั้งติดตั้งระบบ Flammable Fixed Gas Detector ที่สามารถเชื่อมต่อกับระบบสัญญาณเตือนกำหนดให้มีระดับ Detection Limit ต่ำกว่าระดับขั้นต่ำของการติดไฟ และแสดงผลไปยังห้องควบคุม เพื่อให้สามารถทราบจุดที่มีการรั่วไหล และสามารถเข้าควบคุมสถานการณ์ได้ทันที	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้สร้างคันคอนกรีต (Bund) รอบบริเวณที่มีการเก็บกักวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ และมีระบบตรวจสอบการรั่วไหล เช่น On-line Monitor หรือ Portable Measure รวมทั้งติดตั้งระบบ Stationary Gas Detector ที่สามารถเชื่อมต่อกับสัญญาณเตือน กำหนดให้มีระดับ Detection Limit ต่ำกว่าระดับขั้นต่ำของการติดไฟและจะต้องติดตั้งร่วมกับสัญญาณเตือนที่สามารถแสดงผลไปยังห้องควบคุม เพื่อให้สามารถทราบจุดที่มีการรั่วไหล และสามารถดำเนินการแก้ไขได้ทันที	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.14 ผังแสดงตำแหน่งการติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย - รูปที่ 3-14 Gas Detector - รูปที่ 3-71 คันคอนกรีตบริเวณที่เก็บกักวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 9.2 ความปลอดภัยในกระบวนการผลิต (ต่อ)	5) หากระบบ N ₂ Evaporator ของโรงงานผู้ผลิตก๊าซไนโตรเจนเกิดเหตุขัดข้องจนไม่สามารถส่งก๊าซไนโตรเจนให้กับโครงการได้ ทางโรงงานผู้ผลิตจะส่งก๊าซไนโตรเจนโดยรถบรรทุกมายังพื้นที่โครงการ ซึ่งโครงการได้จัดให้มีอุปกรณ์ระบบท่อเชื่อมสำหรับขนถ่ายไนโตรเจน (N ₂ Header) จากระบบรถบรรทุกไนโตรเจน แทนการรับจากระบบท่อขนส่ง	- พื้นที่โครงการ	- ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569 ระบบ N ₂ Evaporator ของโรงงานผู้ผลิตก๊าซไนโตรเจนสามารถส่งก๊าซไนโตรเจนให้กับโครงการได้ตลอด อย่างไรก็ตาม หากเกิดเหตุขัดข้อง ทางโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	- รูปที่ 3-72 ระบบท่อเชื่อมสำหรับขนถ่ายไนโตรเจน
	6) ติดตั้ง Flammable Gas Detector ชนิดติดตั้งอยู่กับที่จำนวน 79 จุด กระจายตามพื้นที่โรงงาน โดยเฉพาะในพื้นที่ส่วนการผลิตและลานถังเก็บก๊าซสารเคมี เพื่อตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน โดยกำหนดให้มีการแจ้งเตือน 2 ระดับ ทั้งนี้การกำหนดค่าความเข้มข้นในการแจ้งเตือนจะอ้างอิงค่าความเข้มข้นของมีเทน ซึ่งเป็นก๊าซมาตรฐานในการสอบเทียบอุปกรณ์ตรวจวัดที่ใช้ อย่างกว้างขวาง มีรายละเอียดดังนี้ ระดับที่ 1 เป็นระดับที่จะมีการแจ้งเตือนเพื่อเข้าดำเนินการตรวจสอบหาสาเหตุ เพื่อพิจารณาดำเนินการแก้ไข กำหนดที่ระดับความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน ร้อยละ 20 ของค่า LEL ของมีเทน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้ทำการติดตั้ง Flammable Gas Detector กระจายตามพื้นที่ส่วนการผลิตและลานถังเก็บก๊าซสารเคมี จำนวนไม่น้อยกว่า 79 จุด เพื่อตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน พร้อมทั้งเชื่อมต่อและรายงานผลไปยังห้องควบคุมส่วนกลางตามที่มาตรการกำหนด	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.14 ผังแสดงตำแหน่งการติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย - รูปที่ 3-14 Gas Detector

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 9.2 ความปลอดภัยในกระบวนการผลิต (ต่อ)	ระดับที่ 2 เป็นระดับที่จะมีการแจ้งภาวะฉุกเฉินระดับโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ กำหนดที่ระดับความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน ร้อยละ 50 ของค่า LEL ของมีเทน ก่อนพิจารณาวางแผนการดำเนินการแก้ไข ปัญหาต่อไป				
	7) ติดตั้ง Toxic Gas Detector ชนิดติดตั้งอยู่กับที่ จำนวน 140 จุด สำหรับตรวจวัดเบนซินกระจายตามพื้นที่โรงงาน โดยเฉพาะในส่วนพื้นที่การผลิตที่มีการใช้เบนซิน พร้อมทั้งเชื่อมต่อและรายงานผลไปยังห้องควบคุมส่วนกลาง โดยกำหนดให้มีการแจ้งเตือน 2 ระดับ อ้างอิงตามค่าขีดจำกัดเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TLV-TWA) ของเบนซิน - ระดับที่ 1 เป็นระดับที่จะมีการแจ้งเตือนเพื่อเข้าดำเนินการตรวจสอบหาสาเหตุ เพื่อพิจารณา ดำเนินการแก้ไข กำหนดค่าความเข้มข้นของเบนซินที่ 0.2 ส่วนในล้านส่วน (คิดเป็น ร้อยละ 20 ของค่า TLV-TWA ของเบนซิน) - ระดับที่ 2 เป็นระดับที่จะมีการแจ้งภาวะฉุกเฉินระดับโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ กำหนดค่าความเข้มข้นของเบนซินที่ 0.5 ส่วน-	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้ทำการติดตั้ง Toxic Gas Detector สำหรับตรวจวัดเบนซิน จำนวนไม่น้อยกว่า 140 จุด กระจายตามพื้นส่วนการผลิตที่มีการใช้เบนซิน พร้อมทั้งเชื่อมต่อและรายงานผลไปยังห้องควบคุมส่วนกลาง ตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.14 ผังแสดงตำแหน่งการติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย - รูปที่ 3-14 Gas Detector

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 9.2 ความปลอดภัยในกระบวนการผลิต (ต่อ)	ในลำส่วน (คิดเป็น ร้อยละ 50 ของค่า TLV-TWA ของเบนซีน) ก่อนพิจารณาวางแผนดำเนินการแก้ไขปัญหาต่อไป				
	8) ติดตั้ง Open Path Gas Detection (เครื่องตรวจจับก๊าซแบบใช้แสง) จำนวน 4 จุด โดยการติดตั้งจะพิจารณาติดตั้งเครื่องตรวจวัดชนิดอยู่กับที่ทางใดทางหนึ่ง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม และเพื่อให้ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดภายในบริเวณที่มีการใช้สารเบนซีน โดยเชื่อมต่อและรายงานผลไปยังห้องควบคุมส่วนกลาง โดยกำหนดให้มีการแจ้งเตือน 2 ระดับ ดังนี้ - ระดับที่ 1 เป็นระดับที่จะมีการแจ้งเตือนเพื่อเข้าดำเนินการตรวจสอบหาสาเหตุ เพื่อพิจารณาดำเนินการแก้ไข จะมีการแจ้งเตือน ดังนี้ * เมื่อพบระดับความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยที่ 40 ส่วนในล้านส่วน กรณีตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหย (คิดเป็น ร้อยละ 20 ของค่าควบคุมสารอินทรีย์ระเหยของโครงการที่กำหนดไว้ ไม่เกิน 200 ส่วนในล้านส่วน)	- พื้นที่โครงการ	- โครงการทำการติดตั้ง Open Path Gas Detection (เครื่องตรวจจับก๊าซแบบใช้แสง) จำนวน 4 จุด ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ที่มีการใช้สารเบนซีน พร้อมทั้งเชื่อมต่อและรายงานไปยังห้องควบคุมส่วนกลางตามที่มาตรการกำหนด	- ไม่มี	- รูปที่ 3-73 Open Path Gas Detection

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 9.2 ความปลอดภัยในกระบวนการผลิต (ต่อ)	* เมื่อพบระดับความเข้มข้นเบนซินที่ 0.2 ส่วนในล้านส่วน (คิดเป็น ร้อยละ 20 ของค่า TLV-TWA ของเบนซิน เท่ากับ 1 ส่วนในล้านส่วน) กรณีตรวจวัดเบนซิน * เมื่อพบระดับความเข้มข้นสารฟีนอล 1 ส่วนในล้านส่วน กรณีตรวจวัดสารฟีนอล (คิดเป็น ร้อยละ 20 ของค่า TLV-TWA ของฟีนอล เท่ากับ 5 ส่วนในล้านส่วน) • ระดับที่ 2 เป็นระดับที่จะมีการแจ้งภาวะฉุกเฉินระดับโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ ก่อนพิจารณาวางแผนดำเนินการแก้ไขปัญหา จะมีการแจ้งเตือนดังนี้ * เมื่อพบระดับความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยที่ 100 ส่วนในล้านส่วน กรณีตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหย (คิดเป็น ร้อยละ 50 ของค่าควบคุมสารอินทรีย์ระเหยของโครงการที่กำหนดไว้ ไม่เกิน 200 ส่วนในล้านส่วน) * เมื่อพบระดับความเข้มข้นเบนซินที่ 0.5 ส่วนในล้านส่วน (คิดเป็น ร้อยละ 50 ของค่า TLV-TWA ของเบนซิน เท่ากับ 1 ส่วนในล้านส่วน) กรณีตรวจวัดเบนซิน				

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 9.2 ความปลอดภัยในกระบวนการผลิต (ต่อ)	* เมื่อพบระดับความเข้มข้นสารฟีนอล 2.5 ส่วนในล้านส่วน กรณีตรวจวัดสารฟีนอล (คิดเป็น ร้อยละ 50 ของค่า TLV-TWA ของฟีนอลเท่ากับ 5 ส่วนในล้านส่วน) กรณีตรวจวัดฟีนอล				
	9) ออกแบบถังเก็บกักเบนซีนเป็นถังชนิด Internal Floating Roof (IFR) พร้อมทั้งควบคุมอัตราการป้อนสารเคมีเข้าและออกจากถังให้สอดคล้องกัน เพื่อลดการเกิดก๊าซระบายนอกจากถังเก็บ	- ถังเก็บเบนซีน	- โครงการได้ทำการออกแบบถังเก็บกักเบนซีนเป็นชนิดหลังคาเคลื่อนภายใน (Internal Floating Roof : IFR) ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงอันตรายจากการสะสมของความดันไอของสารเคมีในช่องว่างที่อยู่เหนือของเหลวที่กักเก็บภายในถังได้ พร้อมทั้งจัดทำระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การรับเบนซีนจากบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เพื่อควบคุมอัตราการป้อนสารเคมีเข้าและออกจากถัง	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.12 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การรับสารเบนซีนจากบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - รูปที่ 3-74 ถังเก็บกักเบนซีน
	10) ติดตั้ง Pressure/Vacuum Vent Valve ที่ด้านบนของถังเก็บส่งก๊าซที่ระบายออกไปบำบัดด้วย Adsorber หรือ Scrubber หรือ Low Pressure Flare เพื่อป้องกันอันตราย เมื่อความดันภายในถังเปลี่ยนแปลง ยกเว้นถังน้ำมันดีเซล ถังโซเดียม-ไฮดรอกไซด์ ความเข้มข้น ร้อยละ 32 และถังโซเดียมไฮดรอกไซด์ ความเข้มข้น ร้อยละ 15	- ถังเก็บสารเคมี	- โครงการได้ทำการติดตั้ง Pressure/Vacuum Vent Valve ที่ด้านบนของถังเก็บกักสารเคมี เพื่อรักษาแรงดันในถังเก็บไม่ให้สูงเกินไป และป้องกันถังเก็บกักเสียหาย	- ไม่มี	- รูปที่ 3-75 Pressure/Vacuum Vent Valve

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 9.2 ความปลอดภัยในกระบวนการผลิต (ต่อ)	11) ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดระดับสารเคมีที่บรรจุภายในถัง และจัดให้ระบบแจ้งเตือนไปยังห้องควบคุมส่วนกลางเมื่อสารเคมีถึงระดับที่กำหนดไว้	- ถังเก็บสารเคมี	- โครงการได้ทำการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดระดับสารเคมีที่บรรจุภายในถัง และจัดให้มีระบบแจ้งเตือนไปยังห้องควบคุมส่วนกลาง	- ไม่มี	- รูปที่ 3-76 ระบบแจ้งเตือนระดับสารเคมีภายในถังเก็บกักไปยังห้องควบคุมส่วนกลาง
	12) จัดให้มีระบบ Interlock ที่สามารถหยุดการทำงานของเครื่องสูบสารเคมีขณะสูบเข้าหรือออกจากถังเก็บได้อย่างอัตโนมัติ หากสารเคมีระดับสูงหรือต่ำเกินกว่าค่าที่กำหนด	- ถังเก็บสารเคมี	- โครงการได้ติดตั้งระบบ Interlock ทำให้สามารถหยุดระบบการทำงานของเครื่องสูบสารเคมีแบบอัตโนมัติในกรณีที่ระดับสารเคมีในถังเก็บกักสูงหรือต่ำเกินกว่าค่าที่กำหนด	- ไม่มี	-
	13) การขนถ่ายวัตถุดิบเข้าสู่กระบวนการผลิตออกแบบให้เป็นระบบปิดทั้งหมด เพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้พนักงานสัมผัสกับสารเคมีโดยตรง	- พื้นที่ส่วนการผลิต	- โครงการได้ทำการออกแบบการขนถ่ายวัตถุดิบเข้าสู่กระบวนการผลิตทางท่อซึ่งเป็นระบบปิดทั้งหมด เพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้พนักงานสัมผัสกับสารเคมีโดยตรง	- ไม่มี	- รูปที่ 3-5 ข้อต่อและหน้าแปลนของอุปกรณ์การผลิตและท่อขนส่ง
	14) ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดอุณหภูมิภายในถังเก็บกักสารประกอบไฮโดรคาร์บอน หากอุณหภูมิเพิ่มขึ้นจนถึงระดับที่กำหนดไว้ให้ควบคุมอุณหภูมิของถังโดยใช้ Water Spray	- ถังเก็บสารเคมี	- โครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดอุณหภูมิภายในถังเก็บกักสารประกอบไฮโดรคาร์บอน และเชื่อมต่อสัญญาณแจ้งเตือนไปยังห้องควบคุมส่วนกลาง โดยหากอุณหภูมิเพิ่มขึ้นถึงระดับที่กำหนด ระบบ Water Spray จะทำงานโดยอัตโนมัติ	- ไม่มี	- รูปที่ 3-77 ระบบแจ้งเตือนระดับอุณหภูมิในถังเก็บกักไปยังห้องควบคุมส่วนกลาง - รูปที่ 3-78 ระบบ Water Spray ที่ถังเก็บสารเคมี

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 9.2 ความปลอดภัยในกระบวนการผลิต (ต่อ)	15) ติดตั้งระบบ Deluge Sprinkler, Fixed Monitor และ Hydrant ที่ถังเก็บก๊าซสารประกอบไฮโดรคาร์บอนต่างๆ เพื่อควบคุมอุณหภูมิของถังเก็บกักในกรณีฉุกเฉินใดๆ	- ลานเก็บถังเก็บก๊าซสารเคมี	- โครงการได้ทำการติดตั้งอุปกรณ์เตือนภัยและระงับเหตุฉุกเฉิน ซึ่งรวมถึงระบบ Deluge Sprinkler, Fixed Monitor และ Hydrant ที่ถังเก็บก๊าซสารประกอบไฮโดรคาร์บอน เพื่อควบคุมอุณหภูมิของถัง กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- ไม่มี	- รูปที่ 3-60 ตัวอย่างอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย - รูปที่ 3-70 ระบบโฟมของถังเก็บก๊าซสารเคมี - รูปที่ 3-77 ระบบแจ้งเตือนระดับอุณหภูมิในถังเก็บกักไปยังห้องควบคุมส่วนกลาง - รูปที่ 3-78 ระบบ Water Spray ที่ถังเก็บสารเคมี
	16) กำหนดให้บริเวณที่มีการเก็บกักอะซิโตนต้องมีมาตรการด้านความปลอดภัย เช่น การติดตั้งระบบดับเพลิงด้วยโฟม และ Deluge Water System เป็นต้น ให้สอดคล้องกับปริมาณการเก็บกักระดับอันตรายของสารเคมี เนื่องจากอะซิโตนมีความสามารถในการติดไฟได้	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงสำหรับถังเก็บกักอะซิโตน เช่น ระบบดับเพลิงด้วยโฟม และ Deluge Water System เป็นต้น	- ไม่มี	- รูปที่ 3-79 ระบบดับเพลิงบริเวณถังเก็บกักอะซิโตน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 9.2 ความปลอดภัยในกระบวนการผลิต (ต่อ)	17) ติดตั้งระบบ High Integrity Pressure Protective System (HIPPS) ซึ่งเป็นระบบวาล์วอัตโนมัติที่ติดตั้งไว้ในระบบท่อลำเลียงไอน้ำที่ใช้ในการแลกเปลี่ยนความร้อนในระบบหอกลั่นและสามารถส่งสัญญาณเพื่อแสดงไปยังห้องควบคุม โดยระบบ HIPPS ประกอบด้วย อุปกรณ์หลัก 3 ชนิด (1) Pressure Transmitter มีจำนวน 3 ชุด ทำหน้าที่ตรวจวัดความดันภายในหอกลั่น และทำหน้าที่ส่งสัญญาณไปยัง Logic Solver ในกรณีที่ Pressure Transmitter 2 ใน 3 ชุด ตรวจพบว่า ค่าความดันในระบบที่ตั้งค่าไว้ ดังนี้ - หอกลั่น Benzene Column ของทั้ง 2 สายการผลิต ตั้งค่าความดันที่ HIPPS จะทำงานคือ 1.8 kg/cm² (g) โดยค่า Design Pressure และค่าความดันของ Safety Valve หอกลั่นจะทำงานที่ 3.5 kg/cm² (g) - หอกลั่น Cumene Column ของทั้ง 2 สายการผลิต ตั้งค่าความดันที่ HIPPS จะทำงาน คือ 1.2 kg/cm² (g) โดยค่า Design Pressure และค่าความดันของ Safety Valve หอกลั่นจะทำงานที่ 3.5 kg/cm² (g)	- ระบบท่อลำเลียงไอน้ำของหอกลั่น Benzene Column และหอกลั่น Cumene Column	- โครงการได้ทำการติดตั้ง High Integrity Pressure Protective System (HIPPS) ซึ่งเป็นระบบวาล์วอัตโนมัติที่ติดตั้งไว้ในระบบท่อลำเลียงไอน้ำ เพื่อควบคุมและตรวจสอบแรงดันภายในท่อลำเลียงไอน้ำของหอกลั่น โดยสามารถส่งสัญญาณไปยังห้องควบคุมส่วนกลาง	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.50 การตรวจสอบการทำงาน of ระบบ HIPPS - รูปที่ 3-80 จอแสดงการทำงานของระบบ HIPPS ที่ห้องควบคุมส่วนกลาง

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 9.2 ความปลอดภัยในกระบวนการผลิต (ต่อ)	(2) Logic Solver มีจำนวน 2 ชุด ทำงานแบบ Redundant โดยทำงาน 1 ชุด และสำรอง 1 ชุด ทำหน้าที่เป็นชุดสั่งการให้ HIPPS Valve ปิดลง (3) HIPPS Valve ซึ่งเป็นวาล์วอัตโนมัติ จำนวน 2 ชุด ซึ่งเป็นวาล์วจ่ายไอน้ำเข้าหอกลับ โดยวาล์ว 1 ชุด ตัดแยกไอน้ำออกจากระบบหอกลับได้ทั้งหมด การติตวาล์วจำนวน 2 ชุด เพื่อเป็นการรับประกันว่าหากวาล์วชุดหนึ่งชุดใดเกิดชำรุดหรือขัดข้อง ยังสามารถตัดแยกไอน้ำออกไปจากระบบได้ทั้งหมด โดยจะสลับไปใช้งานอีกชุดได้ทันทีโดยอัตโนมัติ				
	18) กำหนดให้มีการตรวจสอบการทำงานของระบบ HIPPS ตามแผนการบำรุงรักษา โดยทำการทดสอบการเปิด-ปิด (Partial Stroke Test) ของ HIPPS Valve	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้ทำการตรวจสอบการทำงานของระบบ HIPPS ครึ่งล่าสุดในช่วงการหยุดกระบวนการผลิตเพื่อซ่อมบำรุงเครื่องจักร (Turnaround) โรงงานฟีนอล 2 ระหว่างเดือนตุลาคม ถึงพฤศจิกายน พ.ศ. 2566	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.50 การตรวจสอบการทำงานของระบบ HIPPS
	19) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ Pressure Gauge ของ Pressure Transmitter ด้วย Visual Check และทำการสอบเทียบอุปกรณ์ทุกครั้งเมื่อมีการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ (Turnaround)	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้ทำการตรวจสอบ Pressure Gauge ของ Pressure Transmitter ด้วย Visual Check และทำการสอบเทียบในช่วงการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ (Turnaround) โรงงานฟีนอล 2 ระหว่างเดือนตุลาคม ถึงพฤศจิกายน พ.ศ. 2566	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.51 การตรวจสอบ Pressure Gauge ของ Pressure Transmitter ด้วย Visual Check และ

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 9.2 ความปลอดภัยในกระบวนการผลิต (ต่อ)					การสอบเทียบช่วง หยุดซ่อมบำรุง
	20) กำหนดแผนการตรวจซ่อมบำรุง Logic Solver ทุก 6 เดือน และทำการสอบเทียบอุปกรณ์ทุกครั้งเมื่อมีการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ (Turnaround)	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้ทำการตรวจสอบ Logic Solver และทำการสอบเทียบ ในช่วงการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ (Turnaround) โรงงานฟินอล 2 ระหว่างเดือนตุลาคม ถึงพฤศจิกายน พ.ศ. 2566	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.52 การตรวจซ่อมบำรุง Logic Solver และ สอบเทียบช่วงหยุด ซ่อมบำรุงใหญ่
	21) กำหนดให้มีการจัดเตรียม Logic Solver ชุดสำรอง (Spare Part) อย่างน้อย 1 ชุด ไว้ในแผนซ่อมบำรุงเพื่อเปลี่ยนได้ทันที เมื่อชุดที่ใช้งานตัวใดตัวหนึ่งเกิดชำรุดหรือขัดข้อง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้จัดเตรียม Logic Solver ชุดสำรอง (Spare Part) อย่างน้อย 1 ชุด ไว้ในแผนซ่อมบำรุง เพื่อเปลี่ยนได้ทันที เมื่อชุดที่ใช้งานตัวใดตัวหนึ่งเกิดชำรุดหรือขัดข้อง	- ไม่มี	- รูปที่ 3-81 Logic Solver ชุดสำรอง
	22) ให้ความรู้และชี้แจงต่อพนักงานเกี่ยวกับอันตรายจากการขนถ่าย การหกรั่วไหล รวมทั้งแนวทางแก้ไขตามแผนการฝึกอบรม	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการขนส่งสารเคมี อีกทั้งจัดการอบรมให้ความรู้และชี้แจงเกี่ยวกับอันตรายจากสารเคมีก่อนเริ่มงาน	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.29 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การจ่ายผลิตภัณฑ์ - ภาคผนวก ข.47 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การฝึกอบรมด้าน ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สิ่งแวดล้อม และ แผนการฝึกอบรม

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 9.2 ความปลอดภัยในกระบวนการผลิต (ต่อ)	23) จัดให้มีอ่างล้างตาฉุกเฉินและร่างกายในบริเวณกระบวนการผลิต ลานถังเก็บสารเคมี อาคารเก็บวัตถุดิบ และผลิตภัณฑ์ให้เพียงพอและเหมาะสมกับบริเวณที่ติดตั้ง และกำหนดให้มีการตรวจสอบบำรุงรักษาระบบให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา ตามแผนงานที่กำหนดไว้	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้ติดตั้งอ่างล้างตาและที่ล้างร่างกายฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ อย่างเพียงพอและเหมาะสมกับบริเวณที่ติดตั้ง และกำหนดให้มีการตรวจสอบบำรุงรักษาระบบให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลาตามแผนงานที่กำหนดไว้	- ไม่มี	- รูปที่ 3-82 อ่างล้างตาและร่างกายฉุกเฉิน
	24) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเพียงพอให้กับพนักงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับสารเคมี โดยให้ตรงกับความต้องการใช้งาน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้กับพนักงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับสารเคมี เช่น ชุดป้องกันสารเคมี ถุงมือป้องกันสารเคมี และแว่นตานิรภัย เป็นต้น	- ไม่มี	- รูปที่ 3-25 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล - รูปที่ 3-26 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
	25) จัดเก็บสารเคมีในภาชนะบรรจุที่ปิดฝาปิดมิดชิด โดยใช้ภาชนะที่เหมาะสมและทนต่อการกัดกร่อนและป้องกันการเสียหายทางชีวภาพได้	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้ทำการจัดเก็บสารเคมีในถังเก็บกัก ซึ่งเป็นระบบปิดมิดชิดและเหมาะสมตามคุณสมบัติของสารเคมี อีกทั้งติดฉลากข้อมูลของของสารเคมีที่ถังและอยู่ในบริเวณพื้นที่ลานถังเก็บกัก	- ไม่มี	- รูปที่ 3-74 ถังเก็บกักเบนซีน - รูปที่ 3-83 ถังเก็บกักสารเคมี
	26) จัดทำแผนบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ (โดยเฉพาะอุปกรณ์ความปลอดภัย) ในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) เพื่อให้อุปกรณ์ข้างต้นทำงานได้อย่างปกติอย่างต่อเนื่อง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้กำหนดแผนการบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ ในเชิงป้องกัน เพื่อให้อุปกรณ์อยู่ในสภาพดีและทำงานได้อย่างปกติต่อเนื่อง	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.7 แผนการบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องจักร

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ) 9.3 ความร้อน	1) กำหนดไม่ให้มีพนักงานเข้าไปทำงานภายในบริเวณ รัศมีความร้อน ระยะ 60 เมตร จากฐานหอเผา (Flare) หากจำเป็นต้องเข้าไปทำงานชั่วคราวจะต้อง สวมใส่ชุดที่สามารถทนความร้อน หรือติดตั้งอุปกรณ์ ป้องกันความร้อนที่เหมาะสมในบริเวณที่ปฏิบัติงาน และต้องได้รับอนุญาตจากหัวหน้างานทุกครั้งก่อนเข้า ปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าว	- รัศมี 60 เมตร รอบหอเผา	- โครงการกำหนดไม่ให้พนักงานปฏิบัติงานบริเวณ หอเผา ที่ระยะรัศมี 60 เมตร ทั้งนี้หากจำเป็นต้องเข้า ไปทำงานชั่วคราว พนักงานต้องสวมใส่ชุดที่สามารถ ทนความร้อน หรือติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันความร้อนที่ เหมาะสมในบริเวณที่ปฏิบัติงาน และต้องได้รับอนุญาต จากหัวหน้างานก่อนเข้าปฏิบัติงานก่อนทุกครั้ง	- ไม่มี	-
9.4 อุปกรณ์ป้องกัน อัคคีภัย	1) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายในสถาน ประกอบการตามรายการต่อไปนี้ เป็นอย่างน้อย - Wet Sprinkler จำนวน 3 ระบบ - Deluge Water System จำนวน 9 ระบบ - Fire Hydrants/Monitors จำนวน 41 จุด - Hydrants จำนวน 26 จุด - Foam Mobile Unit จำนวน 18 ชุด - Foam Tank จำนวน 2 ถัง - Fire Extinguisher จำนวน 132 ถัง - Automatic CO₂ System จำนวน 2 ระบบ - Water Curtain จำนวน 1 ระบบ - Self Contained Breathing Apparatus (SCBA) จำนวน 18 ชุด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยในพื้นที่ โครงการ โดยเฉพาะพื้นที่กระบวนการผลิต และลานถัง เก็บกักอย่างเพียงพอและเหมาะสม พร้อมทั้งทำการ ตรวจสอบสภาพการใช้งานเป็นประจำทุกเดือน	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.38 การตรวจสอบ บำรุงรักษา และ สอบเทียบเครื่องมือ วัดและอุปกรณ์ ความปลอดภัย - รูปที่ 3-60 ตัวอย่าง อุปกรณ์ป้องกันและ ระงับอัคคีภัย

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ) 9.4 อุปกรณ์ป้องกัน อัคคีภัย (ต่อ)	- Electric Fire Pump จำนวน 795 ลบ.ม. จำนวน 1 ชุด - Diesel Fire Pump ขนาด 795 ลบ.ม. จำนวน 2 ชุด - ถังเก็บน้ำสำรอง เพื่อการดับเพลิงขนาด 7,000 ลูกบาศก์เมตร ของโรงงานผลิตสารฟีนอลและเชื่อมต่อกับถังเก็บน้ำสำรองของโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ขนาด 6,000 ลูกบาศก์เมตร				
	2) จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองแบบเครื่องยนต์ดีเซล ขนาด 1,260 กิโลวัตต์ จำนวน 2 เครื่อง และขนาด 3,000 กิโลวัตต์ จำนวน 2 เครื่อง สำหรับจ่ายกระแสไฟฟ้าได้ทันทีให้กับระบบหรือเครื่องจักรที่มีความสำคัญต่างๆ ในกรณีที่ระบบจ่ายไฟฟ้าหลักขัดข้อง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองแบบเครื่องยนต์ดีเซลขนาด 1,260 กิโลวัตต์ จำนวน 2 เครื่อง และขนาด 3,000 กิโลวัตต์ จำนวน 2 เครื่อง สำหรับจ่ายกระแสไฟฟ้าได้ทันทีให้กับระบบหรือเครื่องจักรที่มีความสำคัญต่างๆ ในกรณีที่ระบบจ่ายไฟฟ้าหลักขัดข้อง	- ไม่มี	- รูปที่ 3-84 เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองแบบเครื่องยนต์ดีเซล
	3) จัดให้มีการตรวจสอบและทดสอบการทำงานของระบบระบบอัคคีภัยต่างๆ ตามแผนงาน/คู่มือการตรวจซ่อมบำรุง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้ทำการตรวจสอบสภาพและทดสอบการทำงานของระบบระบบอัคคีภัยต่างๆ อย่างสม่ำเสมอตามกำหนดรอบของแต่ละชนิด	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.38 การตรวจสอบบำรุงรักษา และสอบเทียบเครื่องมือวัดและอุปกรณ์ความปลอดภัย

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ) 9.5 แผนปฏิบัติการ ฉุกเฉิน	1) จัดให้มีแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน ตามระดับความรุนแรง ซึ่งแบ่งเป็นเหตุการณ์ผิดปกติ และภาวะฉุกเฉิน 3 ระดับ ดังนี้ (1) เหตุการณ์ผิดปกติ เป็นเหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นในกลุ่มบริษัทฯ หรือตามเส้นทางขนส่ง หรือแนวท่อผลิตภัณฑ์ ในกลุ่มบริษัทฯ หรือจุดบนเส้นทางที่เกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งของบริษัทในกลุ่มบริษัทฯ ซึ่งบริษัทในกลุ่มบริษัทฯ สามารถควบคุมเหตุการณ์และระงับเหตุได้ (2) ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 เป็นภาวะฉุกเฉินซึ่ง Emergency Director (ED) หรือ Emergency Manager (EM) พิจารณาเห็นว่า เป็นภาวะฉุกเฉินจากเหตุการณ์ที่ไม่รุนแรง สามารถควบคุมได้โดยพนักงานที่อยู่ในกะของพื้นที่ โดยใช้บุคลากร ทรัพยากรและอุปกรณ์ที่มีอยู่ในพื้นที่ของโรงงานที่เกิดเหตุ (3) ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2 เป็นภาวะฉุกเฉินซึ่ง Emergency Director (ED) หรือ Emergency Manager (EM) ได้พิจารณาแล้วเห็นว่า เป็นเหตุการณ์ที่มีความรุนแรง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินในระดับ 1 2 และ 3 และกำหนดการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ตามระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉินของบริษัทฯ ซึ่งสอดคล้องตามที่มาตรการกำหนด	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.37 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉินและแผน/การฝึกซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉิน

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 9.5 แผนปฏิบัติการ ฉุกเฉิน (ต่อ)	ต้องการการสนับสนุนด้านสรรพกำลังและอุปกรณ์การระงับเหตุเพิ่มเติมจากภายในบริษัทฯ และอำนาจการตัดสินใจจากผู้บริหาร หรือ ต้องการการช่วยเหลือจาก Emergency Duty Team/Plant ERT ซึ่งมีพนักงานระดับบริหาร เป็นผู้อำนวยการควบคุมเหตุฉุกเฉิน และทีมสนับสนุนการประสานงานด้านต่างๆ ที่จำเป็น เข้ามาช่วยเหลือและอาจมีการขอความช่วยเหลือจากกลุ่มช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน หรือ Emergency Mutual Aid Group (EMAG) ซึ่งเป็นความร่วมมือของกลุ่มโรงงานอุตสาหกรรม โรงกลั่นน้ำมัน และปิโตรเคมี ในการช่วยเหลือซึ่งกันและกันในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เพื่อระงับเหตุได้อย่างรวดเร็ว (4) ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3 เป็นภาวะฉุกเฉินซึ่ง ED หรือ EM ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าเป็นเหตุการณ์ที่มีความรุนแรงมากส่งผลกระทบต่อโรงงานข้างเคียงและชุมชน การควบคุมเหตุฉุกเฉินต้องใช้ทรัพยากรเพิ่มเป็นจำนวนมาก ทั้งจากภายในบริษัทและทรัพยากรจากหน่วยงานภายนอก เช่น EMAG				

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ) 9.5 แผนปฏิบัติการ ฉุกเฉิน (ต่อ)	เป็นต้น หน่วยดับเพลิงเทศบาลเมืองมาบตาพุด หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของ จังหวัด ซึ่งจะประกาศภาวะฉุกเฉินเข้าสู่แผน ระดับ 1 ของจังหวัด เมื่อประกาศภาวะฉุกเฉิน ระดับ 3 ต้องมีการแจ้งขอรับการสนับสนุนจาก เทศบาลนครมาบตาพุด และแจ้งหน่วยงาน ราชการที่เกี่ยวข้อง เช่น กนอ. และ ปก. จังหวัด เป็นต้น ทราบ				
	2) จัดให้มีขั้นตอนการสื่อสารในภาวะฉุกเฉิน ในการให้ ข่าวกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีระบบสื่อสารที่มีประสิทธิภาพสำหรับ เตรียมรับมือเกิดเหตุฉุกเฉินภายในบริษัท ให้กับ หน่วยงานภายนอก เพื่อป้องกันสิ่งที่อาจเป็นผลกระทบ ได้อย่างทันท่วงที หรือไม่ให้ตระหนกตกใจ โดยมีการ ประสานงานในช่องทางต่างๆ เช่น อีเมล โทรศัพท์ การส่งข้อความ (SMS) วิทยุสื่อสารของงานป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัย จังหวัดระยอง “ศูนย์ป้องกัน ภัย” เสียงตามสาย รถประกาศ และการลงพื้นที่ เป็นต้น	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.37 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การจัดการงาน ควบคุมภาวะฉุกเฉิน และแผน/การ ฝึกซ้อมแผนรับ เหตุฉุกเฉิน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 9.5 แผนปฏิบัติการ ฉุกเฉิน (ต่อ)	3) กรณีเกิดเหตุผิดปกติหรือเกิดเหตุฉุกเฉินให้ โครงการฯ ปฏิบัติตามแนวทางในการปฏิบัติและ ตอบโต้สถานการณ์ที่กำหนดในแผนปฏิบัติการ ภาวะฉุกเฉินกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรือ อุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด ฉบับล่าสุดอย่าง เคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- หากเกิดเหตุผิดปกติหรือเกิดเหตุฉุกเฉิน โครงการจะ ปฏิบัติตามแนวทางในการปฏิบัติและตอบโต้ สถานการณ์ที่กำหนดในแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่ มาบตาพุด ฉบับล่าสุดอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-
	4) จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเหตุการณ์ ผิดปกติ ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 และระดับที่ 2 อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569 โครงการมีการฝึกซ้อมระงับเหตุฉุกเฉิน ระดับ 1 หมุนเวียนทุกกะของแต่ละหน่วยการผลิตเป็นประจำ รวมทั้งสิ้น 5 ครั้ง และฝึกซ้อมแผนโต้ตอบภาวะฉุกเฉิน ระดับ 2 จำนวน 2 ครั้ง เมื่อวันที่ 10 มีนาคม และ 5 มิถุนายน พ.ศ. 2569 นอกจากนี้ ยังมีการซ้อมการ ประสานงานและติดต่อสื่อสาร (Table Top Exercise) และซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับบริษัทขนส่ง ผลิตภัณฑ์	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.37 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การจัดการงาน ควบคุมภาวะฉุกเฉิน และแผน/การ ฝึกซ้อมแผนระงับ เหตุฉุกเฉิน
	5) จัดให้มีการทบทวนแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของ โรงงานให้สอดคล้องตามแผนปฏิบัติการภาวะ ฉุกเฉินกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด	- พื้นที่โครงการ	- บริษัทฯ ได้ทำการทบทวนแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ให้สอดคล้องตามแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินกลุ่มนิคม อุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด พ.ศ. 2557 เรียบร้อยแล้ว	- ไม่มี	-

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ) 9.5 แผนปฏิบัติการ ฉุกเฉิน (ต่อ)	6) จัดให้มีระบบสื่อสารที่มีประสิทธิภาพพร้อมใช้งาน สำหรับเตรียมรับมือเกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น การ เตรียมระบบลำโพงแจ้งประกาศ การเตรียมระบบ แจ้งประกาศทางอีเมล และ SMS การเตรียมสมุด หมายเลขโทรศัพท์บ้าน/มือถือของผู้มีหน้าที่กรณี ฉุกเฉินให้เป็นอันดับล่าสุด เป็นต้น	- ในพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีระบบสื่อสารที่มีประสิทธิภาพสำหรับ เตรียมรับมือเกิดเหตุฉุกเฉินภายในบริษัท ให้กับ หน่วยงานภายนอก เพื่อป้องกันสิ่งที่อาจเป็นผลกระทบ ได้อย่างทันท่วงที หรือไม่ให้ตระหนกตกใจ โดยมีการ ประสานงานในช่องทางต่างๆ เช่น อีเมล โทรศัพท์ การส่งข้อความ (SMS) วิทยุสื่อสารของงานป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัย จังหวัดระยอง “ศูนย์ป้องกัน ภัย” เสียงตามสาย รถประกาศ และการลงพื้นที่ เป็นต้น	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.37 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การจัดการงาน ควบคุมภาวะฉุกเฉิน และแผน/การ ฝึกซ้อมแผนระงับ เหตุฉุกเฉิน
	7) กำหนดให้มีแผนฟื้นฟูกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ให้ครอบคลุมตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อความ ปลอดภัยในการทำงานสำหรับลูกจ้าง เป็นต้น โดยครอบคลุมผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นทั้งภายใน และภายนอกโครงการ และจัดทำรายงานฉุกเฉิน ที่เกิดขึ้นและการป้องกันการเกิดซ้ำ โดยการ สอบสวนเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของเหตุการณ์ ที่เกิดขึ้น	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้กำหนดแผนฟื้นฟูและบรรเทาทุกขกรณีเกิด เหตุการณ์ฉุกเฉิน โดยมีประเด็นปัญหาการฟื้นฟู ได้แก่ สภาพความเสียหายของเครื่องจักรอุปกรณ์ ผลกระทบ ด้านสิ่งแวดล้อม ผลกระทบด้านจิตใจของพนักงาน ผลกระทบด้านจิตใจของชุมชนภายนอก ปัญหาด้าน การจัดหาผลิตภัณฑ์ให้ลูกค้า การช่วยเหลือสงเคราะห์ ผู้ประสบภัย กฎหมาย ประกันภัย และการเงิน การ สื่อสารภาพลักษณ์ขององค์กร และประเด็นปัญหาอื่นๆ แล้วแต่กรณี ทั้งนี้จะทำการสอบสวนเพื่อหาสาเหตุ และ จัดทำรายงานเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.37 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การจัดการงาน ควบคุมภาวะฉุกเฉิน และแผน/การ ฝึกซ้อมแผนระงับ เหตุฉุกเฉิน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ) 9.6 การรับสัมผัสต่อ มลพิษและสิ่ง คุกคาม	1) จัดให้มีการจัดทำแผนฉุกเฉินในการเข้าระงับเหตุ กรณีสารเคมีรั่วไหล	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้จัดทาระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การจัดการงาน ควบคุมภาวะฉุกเฉิน ซึ่งครอบคลุมถึงแผนฉุกเฉินกรณี สารเคมีรั่วไหลหรือหกหล่นเป็นที่เรียบร้อยแล้ว	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.37 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การจัดการงาน ควบคุมภาวะฉุกเฉิน และแผน/การ ฝึกซ้อมแผนระงับ เหตุฉุกเฉิน
	2) จัดให้มีการประกันความรับผิดชอบต่อบุคคล ภายนอก เพื่อรักษาผู้ที่ได้รับบาดเจ็บหากเกิดเหตุ ฉุกเฉินจากทางบริษัท และจัดให้มีการชดเชย เยียวยาในกรณีที่พิสูจน์ได้ว่ามีผู้รับผลกระทบจาก การดำเนินโครงการทั้งในระยะสั้นและระยะยาวต่อ พนักงาน ผู้รับเหมา และประชาชน เพื่อเป็นการ ติดตามเผื่อระวังที่เคยได้รับผลกระทบจากการ ดำเนินโครงการอย่างต่อเนื่อง และฟื้นฟู สภาพแวดล้อม ให้เข้าสู่สภาวะปกติในกรณีเกิด อุบัติเหตุ อันเนื่องจากการดำเนินการของโครงการ	- บุคคลที่ได้รับ ผลกระทบจาก เหตุฉุกเฉินของ โครงการ	- โครงการจัดให้มีการประกันความรับผิดชอบต่อ บุคคลภายนอก เพื่อรักษาผู้ที่ได้รับบาดเจ็บกรณีเกิด เหตุฉุกเฉินจากโครงการ และจัดให้มีการชดเชย เยียวยาในกรณีที่พิสูจน์ได้ว่า มีผู้รับผลกระทบจากการ ดำเนินโครงการ ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว เพื่อเป็น การติดตามเผื่อระวังที่เคยได้รับผลกระทบจากการ ดำเนินโครงการอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ได้กำหนดใน ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การจัดการงานควบคุมภาวะ ฉุกเฉินของบริษัทฯ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.37 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การจัดการงาน ควบคุมภาวะฉุกเฉิน และแผน/การ ฝึกซ้อมแผนระงับ เหตุฉุกเฉิน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ) 9.6 การรับสัมผัสต่อ มลพิษและสิ่ง คุกคาม (ต่อ)	3) ให้ข้อมูลเกี่ยวข้องกับสารเคมีหรือสิ่งคุกคามสุขภาพ ที่มีในโครงการแก่หน่วยงานที่รับผิดชอบด้าน สาธารณสุขในพื้นที่	- หน่วยงานที่ รับผิดชอบด้าน สาธารณสุขใน พื้นที่	- โครงการได้นำส่งจำนวนพนักงานประจำสำนักงาน ระยอง และข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Safety Data Sheet : SDS) ที่ใช้ในโครงการให้แก่โรงพยาบาล ระยอง โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระเทพ- รัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง สาธารณสุข จังหวัดระยอง และโรงพยาบาลบ้านฉาง รับทราบเป็นที่ เรียบร้อยแล้ว	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.53 หนังสือนำส่งจำนวน พนักงานและข้อมูล ความปลอดภัยของ สารเคมี ให้แก่ สาธารณสุขในพื้นที่
	4) ร่วมมือกับ กนอ. ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อปรับปรุงแผนการแจ้งเหตุฉุกเฉิน และแผนการ อพยพให้มีประสิทธิภาพ รวมถึงจัดให้มีการซ้อมแผน ฉุกเฉินและแผนอพยพร่วมกับชุมชนข้างเคียง	- กนอ. ชุมชน และหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง	- บริษัทฯ ให้ความร่วมมือกับ กนอ. ชุมชน และ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อปรับปรุงแผนการแจ้งเหตุ ฉุกเฉิน และแผนการอพยพให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2569 ได้กำหนดแผนการฝึกซ้อมแผน ฉุกเฉินและอพยพร่วมกับชุมชนซอยศิริ ในช่วงครึ่งปี หลัง และจะนำเสนอการฝึกซ้อมในรายงานฯ ฉบับ ถัดไป	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.37 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การจัดการงาน ควบคุมภาวะฉุกเฉิน และแผน/การ ฝึกซ้อมแผนระงับ เหตุฉุกเฉิน
9.7 อุบัติเหตุ	1) ให้ข้อมูลแก่ชุมชนเรื่องการเกิดอุบัติเหตุทุกระดับ ในโรงงานและจัดทำระบบการสื่อสารร่วมกับผู้นำ ชุมชน	- ชุมชนในพื้นที่ ศึกษา	- โครงการได้กำหนดผังสื่อสารในกรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน ในทุกระดับ โดยจะแจ้งให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรม และศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมถึงแจ้งให้ประธานชุมชนหรือกรรมการชุมชนที่อาจ ได้รับผลกระทบรับทราบผ่านทางโทรศัพท์มือถือ (SMS) หรือ Line Group เป็นต้น	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.37 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การจัดการงาน ควบคุมภาวะฉุกเฉิน และแผน/การ ฝึกซ้อมแผนระงับ เหตุฉุกเฉิน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 9.7 อุบัติเหตุ (ต่อ)	2) ร่วมมือกับทาง กนอ. โรงงานอื่นๆ ในนิคมฯ และ ชุมชนในการจัดทำและอบรมแผนฉุกเฉินส่วนที่ เกี่ยวข้องกับชุมชนให้สามารถรับมือแก้ไข สถานการณ์ฉุกเฉินต่างๆ เบื้องต้น	- ชุมชนในพื้นที่ ศึกษา	- โครงการให้ความร่วมมือกับ กนอ. โรงงานอื่นๆ ภายใน นิคมฯ และชุมชนในการจัดทำและอบรมแผนฉุกเฉิน ส่วนที่เกี่ยวข้องกับชุมชนให้สามารถรับมือแก้ไข สถานการณ์ฉุกเฉินต่างๆ เบื้องต้น โดยในปี พ.ศ. 2569 ได้กำหนดแผนการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินและอพยพ ร่วมกับชุมชนซอยศิริ ในช่วงครึ่งปีหลัง และจะนำเสนอ การฝึกซ้อมในรายงานฯ ฉบับถัดไป	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.37 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การจัดการงาน ควบคุมภาวะฉุกเฉิน และแผน/การ ฝึกซ้อมแผนระงับ เหตุฉุกเฉิน
	3) ให้ความร่วมมือกับชุมชน กนอ. ในการตรวจสอบ มาตรการความปลอดภัยของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการให้ความร่วมมือกับ กนอ. และชุมชน ในการ ตรวจสอบมาตรการความปลอดภัยของโครงการตาม แผนที่ กนอ. กำหนด โดยล่าสุดสำนักงานนิคม อุตสาหกรรมมาบตาพุดได้ทำการตรวจสอบผลการ ดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมของโรงงาน ซึ่งครอบคลุมถึงมาตรการด้าน ความปลอดภัยของโครงการ ในวันที่ 10 กรกฎาคม พ.ศ. 2569	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.42 การนำเสนอผลการ ดำเนินงานตาม มาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมให้แก่ สำนักงานนิคม อุตสาหกรรม มาบตาพุด
9.8 มาตรการช่วง หยุดซ่อมบำรุง เครื่องจักร	1) การคมนาคมขนส่ง (1) จัดระบบการจราจรในพื้นที่ซ่อมบำรุงของ โครงการให้เหมาะสม โดยเป็นไปตาม กฎระเบียบของโรงงาน พร้อมจัดให้มีเจ้าหน้าที่ คอยดูแลรถที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการไม่มีกิจกรรมการซ่อมบำรุงเครื่องจักร ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569 ทั้งนี้ หากโครงการมีกิจกรรมดังกล่าว จะยึดถือและปฏิบัติ ตามที่มาตรการช่วงหยุดซ่อมบำรุงอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 9.8 มาตรการช่วง หยุดซ่อมบำรุง เครื่องจักร (ต่อ)	2) การจัดการของเสีย (1) แยกมูลฝอยที่เกิดจากการซ่อมบำรุงและ กิจกรรมของคนงานออกจากกัน เพื่อให้ง่ายต่อ การจัดกำจัดและจัดเก็บในภาชนะที่ปิดมิดชิด (2) กำหนดให้มีการจัดการกากของเสียเป็นไปตาม ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัด สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 อย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการไม่มีกิจกรรมการซ่อมบำรุงเครื่องจักร ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569 ทั้งนี้ หากโครงการมีกิจกรรมดังกล่าว จะยึดถือและปฏิบัติ ตามที่มาตรการช่วงหยุดซ่อมบำรุงอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-
	3) สภาพเศรษฐกิจและสังคม (1) ประชาสัมพันธ์กับชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงให้ รับทราบถึงกิจกรรมการซ่อมบำรุง	- ชุมชนรอบพื้นที่ โครงการ			
	4) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (1) ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับอาชีวอนามัย และความปลอดภัยในการทำงาน เช่น พ.ร.บ. ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพ- แวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 และ กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ในการบริหารจัดการ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2564 ที่กำหนดไว้ อย่างเคร่งครัด เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ			

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 9.8 มาตรการช่วง หยุดซ่อมบำรุง เครื่องจักร (ต่อ)	4) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) (2) ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสภาพ เครื่องมือ เครื่องยนต์/เครื่องจักรที่ใช้ในงานซ่อม บำรุงให้อยู่ในสภาพดีเสมอหรือตามระยะเวลาที่ กำหนด (ที่ระบุไว้ในคู่มือแนะนำการบำรุงรักษา ของแต่ละเครื่องจักร) (3) กำหนดและตรวจตราดูแลไม่ให้นกนางของ บริษัทรับเหมา มีพฤติกรรมผิดกฎหมาย เช่น ลักทรัพย์ เสพยาเสพติด และการพนัน เป็นต้น โดยมีการวางกฎระเบียบและการลงโทษ (4) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความ เสี่ยงอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะ งาน (5) กำกับดูแลให้พนักงานบริษัทรับเหมา มีการสวม- ใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้ เหมาะสมตามลักษณะงาน เช่น ที่ครอบหู (Ear Muff) ปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ และหน้ากากกรองแสง เชื่อมโลหะ เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- โครงการไม่มีกิจกรรมการซ่อมบำรุงเครื่องจักร ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569 ทั้งนี้ หากโครงการมีกิจกรรมดังกล่าว จะยึดถือและปฏิบัติ ตามที่มาตรการช่วงหยุดซ่อมบำรุงอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 9.8 มาตรการช่วง หยุดซ่อมบำรุง เครื่องจักร (ต่อ)	(6) พิจารณารายละเอียดด้านการจัดการความปลอดภัยในสัญญาว่าจ้างบริษัทรับเหมา โดยให้ครอบคลุมถึงการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยคนงานเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม	- พื้นที่โครงการ	- โครงการไม่มีกิจกรรมการซ่อมบำรุงเครื่องจักรระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569 ทั้งนี้ หากโครงการมีกิจกรรมดังกล่าว จะยึดถือและปฏิบัติตามที่มาตรการช่วงหยุดซ่อมบำรุงอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-
	(7) บริษัทรับเหมาต้องแจ้งรายละเอียดการเกิดอุบัติเหตุใดๆ ทั้งในพื้นที่โครงการและพื้นที่ข้างเคียง โดยต้องให้รายละเอียดพร้อมเอกสารหลักฐานต่างๆ โดยเฉพาะหากเกิดการบาดเจ็บสาหัสหรือเสียชีวิตจะต้องแจ้งแก่โครงการทันที	- พื้นที่โครงการ			
	(8) จัดบันทึกเหตุการณ์อุบัติเหตุที่เกิดขึ้น โดยระบุสาเหตุ ความเสียหาย และวิธีในการแก้ไขปัญหาเพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับการป้องกันและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น	- พื้นที่โครงการ			
	(9) จัดให้มีระบบขออนุญาตทำงาน (Work Permit) ก่อนการทำงานของ บริษัทรับเหมาทุกครั้ง	- พื้นที่โครงการ			
	(10) จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงในกิจกรรมการซ่อมบำรุง ก่อนลงมือทำงาน	- พื้นที่โครงการ			
	(11) จัดให้มีกิจกรรมรณรงค์ส่งเสริมด้านความปลอดภัยในงานซ่อมบำรุง เช่น Kiken Yoshi Training (KYT) Tool Box Talk ป้ายรณรงค์ เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ			

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 9.8 มาตรการช่วง หยุดซ่อมบำรุง เครื่องจักร (ต่อ)	4) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) (12) ในช่วงที่หยุดซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอาจส่งผลกระทบต่อชุมชน บริษัทจะส่งเจ้าหน้าที่ออกไปสำรวจในพื้นที่ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ เพื่อเป็นการเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น	- พื้นที่โครงการ	- โครงการไม่มีกิจกรรมการซ่อมบำรุงเครื่องจักรระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569 ทั้งนี้ หากโครงการมีกิจกรรมดังกล่าว จะยึดถือและปฏิบัติตามที่มาตรการช่วงหยุดซ่อมบำรุงอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-
	5) ด้านสุขภาพ (1) จัดสวัสดิการต่างๆ ให้กับคนงานซ่อมบำรุงอย่างเพียงพอ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ และการรักษาพยาบาล เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ			
	(2) จัดให้มีการสุ่มตรวจวัดสารเสพติดและปริมาณแอลกอฮอล์ของพนักงานและผู้รับเหมา	- พื้นที่โครงการ			
	(3) จัดหาห้องน้ำ-ห้องส้วมชั่วคราวแบบเคลื่อนที่ (Mobile Toilet) ให้เพียงพอกับจำนวนคนงานซ่อมบำรุง ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการมารับไปกำจัดต่อไป	- พื้นที่โครงการ			
	(4) ดูแลคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยคนงานบริษัทรับเหมาที่ปฏิบัติงานภายในโครงการ	- พื้นที่โครงการ			

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 9.8 มาตรการช่วง หยุดซ่อมบำรุง เครื่องจักร (ต่อ)	5) ด้านสุขภาพ (ต่อ) (5) อนุญาตให้พนักงานบริษัทรับเหมาสามารถใช้สถานพยาบาลของโครงการได้ ในกรณีเจ็บป่วย/บาดเจ็บเล็กน้อย เพื่อลดภาระของหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ และจัดให้มีรถสำรองสำหรับส่งผู้เจ็บป่วย/บาดเจ็บ ไปยังโรงพยาบาลที่กำหนดโดยโครงการ ภายใต้ความรับผิดชอบของบริษัทรับเหมา	- พื้นที่โครงการ	- โครงการไม่มีกิจกรรมการซ่อมบำรุงเครื่องจักรระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569 ทั้งนี้ หากโครงการมีกิจกรรมดังกล่าว จะยึดถือและปฏิบัติตามที่มาตรการช่วงหยุดซ่อมบำรุงอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-
9.9 มาตรการก่อน เปิดดำเนินการ และก่อนเริ่ม ดำเนินการผลิต หลังจากหยุดซ่อม บำรุง	1) ในการทดลองเดินเครื่องจักรหลังการซ่อมบำรุงแล้วเสร็จ โครงการจะต้องแจ้งให้ กนอ. ทราบพร้อมทั้งเสนอแผนการจัดการความปลอดภัยในกระบวนการผลิต (Process Safety Management-PSM) รวมถึงแผนการทบทวนความปลอดภัยก่อนเดินเครื่องจักร (Pre-Start up Safety Review-PSSR) เพื่อให้ กนอ. ร่วมพิจารณาให้ความเห็นรวมถึงต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขการทดลองเดินเครื่องจักร พ.ศ. 2553 อย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการไม่มีกิจกรรมการซ่อมบำรุงเครื่องจักรระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569 ทั้งนี้ หากโครงการมีกิจกรรมดังกล่าว จะยึดถือและปฏิบัติตามที่มาตรการก่อนเริ่มดำเนินการผลิตภายหลังจากหยุดซ่อมบำรุงอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)					
9.9 มาตรการก่อนเปิดดำเนินการและก่อนเริ่มดำเนินการผลิตหลังจากหยุดซ่อมบำรุง (ต่อ)	2) ก่อนที่จะเริ่มเดินการผลิตใหม่หลังจากการหยุดซ่อมบำรุง พนักงานจะต้องตรวจสอบความพร้อมของพื้นที่และหน่วยผลิตตาม Pre-Start up Safety Review (PSSR) Checklist ก่อนที่จะเดินเครื่องผลิตใหม่อีกครั้ง (Plant Start up)	- พื้นที่โครงการ	- โครงการไม่มีกิจกรรมการซ่อมบำรุงเครื่องจักรระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569 ทั้งนี้ หากโครงการมีกิจกรรมดังกล่าว จะยึดถือและปฏิบัติตามที่มาตรการก่อนเริ่มดำเนินการผลิตภายหลังจากหยุดซ่อมบำรุงอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-
	3) กำหนดให้มีขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction) และการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยแก่ผู้รับเหมาและพนักงานโรงงานก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน	- พื้นที่โครงการ			
	4) จัดให้มีการฝึกและอบรมให้กับพนักงานควบคุมและพนักงานซ่อมบำรุงให้เข้าใจถึงวิธีการปฏิบัติงานในหน่วยผลิต	- พื้นที่โครงการ			
	5) จัดเตรียมเอกสารวิธีปฏิบัติงาน (Operation Procedures) และปรับปรุงให้ทันสมัยตามแผนงานที่กำหนด	- พื้นที่โครงการ			

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
10. อันตรายร้ายแรง	1) กำหนดให้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2566) เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการดำเนินงาน ตามที่ได้กำหนดแนวทางในระเบียบกรมโรงงานอุตสาหกรรมว่าด้วยหลักเกณฑ์การชี้บ่งอันตราย การประเมินความเสี่ยงและการจัดทำแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยง พ.ศ. 2543 เพื่อยื่นต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมทุกๆ 5 ปี หรือตามที่กฎหมายกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2566) เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการดำเนินงานตามที่ได้กำหนดแนวทางในระเบียบกรมโรงงานอุตสาหกรรม ว่าด้วยหลักเกณฑ์การชี้บ่งอันตรายการประเมินความเสี่ยงและการจัดทำแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยง พ.ศ. 2543 ซึ่งล่าสุดได้ยื่นรายงานให้กับกรมโรงงานอุตสาหกรรม และได้รับความเห็นชอบในรายงาน ตามหนังสือ ที่ RR25670098 ลงวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.2 ผลการศึกษาและ ประเมินความเสี่ยง และหนังสือนำเสนอ การประเมินความ เสี่ยงต่อหน่วยงาน ราชการ
	2) ควบคุมอุณหภูมิให้เป็นไปตามค่าที่ออกแบบไว้ โดยโรงงานได้ติดตั้งอุปกรณ์และระบบควบคุมในถังปฏิกริยาออกซิเดชันในเชิงป้องกัน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปฏิกริยาที่ไม่สามารถควบคุมได้ (Runaway Reaction) ดังนี้ (1) จัดให้มีระบบหล่อเย็น เพื่อใช้ควบคุมอุณหภูมิที่ถังออกซิไดเซอร์ 1 และ 2 โดยเฉพาะ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องสูบน้ำในระบบน้ำหล่อเย็น จำนวน 3 ชุด (Redundant System) โดยที่ทำงาน 2 ชุด สำรอง 1 ชุด ทั้งนี้จะสามารถ สลับการทำงานได้โดยทันทีหากชุดใดชุดหนึ่งไม่ทำงาน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการควบคุมอุณหภูมิในถังปฏิกริยาออกซิเดชัน โดยทำการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดอุณหภูมิและความดันในถังปฏิกริยาออกซิเดชัน เพื่อควบคุมอัตราการป้อนน้ำหล่อเย็น มีระบบหล่อเย็น เพื่อใช้ควบคุมอุณหภูมิที่ถังออกซิไดเซอร์ มีระบบ Interlock เพื่อลดอุณหภูมิโดยอัตโนมัติในกรณีที่อุณหภูมิและความดันในถังออกซิเดชันสูงเกินค่าที่กำหนด พร้อมทั้งมีการกำหนดแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ดังกล่าวตามแผนการซ่อมบำรุง	- ไม่มี	- รูปที่ 3-85 ระบบ หล่อเย็น (Cooling Tower)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
10. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	(2) จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจวัดอุณหภูมิและความดันในแต่ละถังออกซิไดเซอร์จำนวน 17 ชุด ที่แต่ละความสูงของถังออกซิไดเซอร์ เพื่อควบคุมอัตราการป้อนน้ำหล่อเย็น ซึ่งมีลำดับขั้นตอนการรองรับเหตุฉุกเฉินดังนี้ - หากอุณหภูมิที่อุปกรณ์ตรวจวัดตัวใดตัวหนึ่งจากจำนวน 17 ชุด อ่านค่าความร้อนได้ที่ 85 องศาเซลเซียส และ/หรือ ในกรณีที่ความดันในระบบตรวจวัดได้ 0.30 kg/cm^3 (g) ระบบจะแจ้งเตือนไปยังห้องควบคุม เพื่อให้พนักงานห้องควบคุมการผลิตตรวจสอบความผิดปกติของระบบ และดำเนินการเปิดระบบน้ำหล่อเย็นเพื่อลดอุณหภูมิ - หากค่าความร้อนยังคงสูงขึ้นจนถึง 90 องศาเซลเซียส และ/หรือ ในกรณีที่ความดันในระบบตรวจวัดได้ 0.35 kg/cm^3 (g) ระบบจะแจ้งเตือน พร้อมด้วยระบบน้ำหล่อเย็นทำงาน เพื่อลดอุณหภูมิโดยอัตโนมัติ (Interlock System) - หากระบบน้ำหล่อเย็นขัดข้องไม่สามารถใช้งานได้ จะมีระบบสำรอง โดยการใช้น้ำดับเพลิงเข้าใช้งานแทนน้ำหล่อเย็น และในขณะเดียวกันนั้นจะทำการตัดระบบป้อนอากาศโดยอัตโนมัติ (Interlock System)				

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
10. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	พร้อมทั้งทำการตัดระบบป้อนสารคิวมินเข้าสู่ถังออกซิไดเซอร์ - หากระบบน้ำหล่อเย็นและน้ำดับเพลิงไม่สามารถใช้งานได้ มีผลทำให้อุณหภูมิสูงขึ้น จะทำการป้อนไนโตรเจนเข้าไปในถังเพื่อหยุดปฏิกิริยาเคมีทั้งหมด - หากอุณหภูมิยังคงสูงขึ้น จะทำการป้อนสารคิวมินที่สถานะอุณหภูมิห้องเข้าสู่ถังออกซิไดเซอร์ - หากอุณหภูมิยังคงมีแนวโน้มขึ้นสูงอย่างต่อเนื่องจะทำการป้อนน้ำเข้าไปในถังเพื่อลดอุณหภูมิซึ่งจะเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดปฏิกิริยาที่ไม่สามารถควบคุมได้ (Runaway Reaction) (3) สอบเทียบอุปกรณ์ตรวจวัดอุณหภูมิ พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพสายสัญญาณ สายไฟ ความสะอาด และข้อต่อต่างๆ เป็นประจำทุกปี (4) ทดสอบสัญญาณอัตโนมัติ (Interlock System) ทุก 2 ปี หรือตามแผนการหยุดการผลิตเพื่อซ่อมบำรุง				

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
10. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	3) การออกแบบระบบลดความรุนแรงหากเกิดเหตุการณ์การรั่วไหล - ออกแบบให้มี Bund Wall โดยรอบถังปฏิกิริยาให้เป็นไปตามมาตรฐาน NFPA ป้องกันการแพร่กระจายในกรณีหกรั่วไหล - การตรวจสอบกรณีเกิดการรั่วไหลของสารเคมี บริเวณถังปฏิกิริยาออกซิไดเซอร์ โดยติดตั้ง Flammable Fixed Gas Detector บริเวณด้านใน Bund Wall ของลานถังปฏิกิริยาออกซิไดเซอร์ หากตรวจพบการรั่วไหลจะมีสัญญาณเตือนไปที่ห้องควบคุม - ให้มีระบบ Emergency Shutdown (ESD) สั่งหยุดระบบรับ-จ่ายของถังปฏิกิริยาออกซิไดเซอร์ได้จากห้องควบคุม เพื่อลดปริมาณการรั่วไหล - ออกแบบระบบน้ำดับเพลิง ระบบโฟมในบริเวณโดยรอบถังปฏิกิริยาและบริเวณพื้นที่โครงการเป็นไปตามมาตรฐาน NFPA เพื่อลดความรุนแรงและป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์รุนแรงต่อเนื่อง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้ทำการออกแบบระบบลดความรุนแรงกรณีเกิดเหตุการณ์การรั่วไหลของสารเคมี ดังนี้ - มี Bund Wall โดยรอบถังปฏิกิริยาให้เป็นไปตามมาตรฐาน NFPA ป้องกันการแพร่กระจายในกรณีหกรั่วไหล - มีการติดตั้ง Flammable Fixed Gas Detector บริเวณด้านใน Bund Wall ของลานถังปฏิกิริยาออกซิไดเซอร์ หากตรวจพบการรั่วไหลจะมีสัญญาณเตือนไปที่ห้องควบคุม - มีระบบ ESD สั่งหยุดระบบรับ-จ่ายของถังปฏิกิริยาออกซิไดเซอร์ได้จากห้องควบคุม - มีระบบน้ำดับเพลิง ระบบโฟมในบริเวณโดยรอบถังปฏิกิริยาและบริเวณพื้นที่โครงการเป็นไปตามมาตรฐาน NFPA เพื่อลดความรุนแรงและป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์ต่อเนื่อง	- ไม่มี	- รูปที่ 3-14 Gas Detector - รูปที่ 3-60 ตัวอย่างอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย - รูปที่ 3-86 Bund Wall รอบถังปฏิกิริยา

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
11. สุขภาพ 11.1 ทรัพยากรและ ความพร้อมของ ภาคสาธารณสุข	1) กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพสำหรับพนักงานใหม่ ก่อนเข้าทำงาน ตรวจสุขภาพพนักงานทั่วไป ปีละ 1 ครั้ง และตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยงของ พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ กรณีที่พบว่าผล การตรวจสุขภาพพนักงานประจำปีมีความผิดปกติ จะต้องมีขั้นตอนของการดำเนินการดังนี้ (1) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพปรึกษา แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ถึงความจำเป็นในการ ตรวจซ้ำ ถ้าแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ลงความเห็น ว่าไม่ต้องตรวจซ้ำและแนะนำการดูแลสุขภาพ ให้เฝ้าระวังดูผลการตรวจวัดซ้ำในปัดต่อไป แต่หากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ลงความเห็นต้อง ตรวจซ้ำ ให้ทางโครงการทำเรื่องส่งตัวในการ ตรวจสุขภาพซ้ำยังสถานบริการด้านสุขภาพ (นับเป็นการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ซึ่งค่าใช้จ่าย ในการดำเนินการให้อยู่ในการดูแลของทาง โครงการ (2) เมื่อได้รับผลการตรวจสุขภาพซ้ำ (ผลการตรวจ สุขภาพครั้งที่ 2) ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ระดับวิชาชีพส่งผลการตรวจให้พนักงานคน ดังกล่าวทราบทันที หากพบว่าผลการตรวจวัด ซ้ำ (ผลการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ตาม	- พื้นที่โครงการ	- บริษัทฯ จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี และตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง โดยศูนย์ ส่งเสริมสุขภาพและอาชีวเวชศาสตร์ โรงพยาบาล ระยอง อีกทั้งกำหนดให้พนักงานใหม่ต้องทำการตรวจ สุขภาพก่อนเข้าทำงาน โดยการดำเนินการสรุปได้ดังนี้ • โครงการไม่มีการรับพนักงานใหม่เข้าทำงาน ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569 • จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง และตรวจสุขภาพพนักงานทั่วไป ประจำปี พ.ศ. 2569 โดยโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง ระหว่างวันที่ 2 มีนาคม ถึง 12 มิถุนายน พ.ศ. 2569 โดยปัจจุบัน อยู่ระหว่างวิเคราะห์ผลการตรวจสุขภาพ ซึ่งจะ นำเสนอผลการตรวจสุขภาพในรายงานฯ ฉบับถัดไป	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.56 การตรวจสุขภาพ พนักงาน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
11. สุขภาพ (ต่อ) 11.1 ทรัพยากรและ ความพร้อมของ ภาคสาธารณสุข (ต่อ)	ความเห็นของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ยังมีความ ผิดปกติเช่นเดิม ให้ปรึกษาแพทย์ถึงความ เกี่ยวข้องกับการทำงาน วิเคราะห์สาเหตุความ ผิดปกติ อย่างไรก็ตาม พนักงานคนดังกล่าวนี้ จะต้องได้รับการส่งตัวเข้ารับการรักษายาบาล พร้อมกำหนดมาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง และ ทบทวนขั้นตอนการปฏิบัติงาน เพื่อป้องกันการ เกิดความผิดปกติซ้ำ รวมทั้งให้ทำการโอนย้าย การทำงานไปยังแผนกที่มีโอกาสในการได้รับ สัมผัสปัจจัยเสี่ยงลดลง แต่หากพบว่าผลการตรวจ ซ้ำปกติให้จัดเป็นกลุ่มเฝ้าระวังที่จำเป็น ต้องดูแล อย่างใกล้ชิด				
	2) จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความ ผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี ในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยงพร้อม ระบอบอายุงานของคนงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และ วิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัด เพื่อเฝ้า ระวังการรับสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูล สุขภาพด้วย	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานทุกคน ก่อน เริ่มทำงาน หลังจากนั้นให้มีการตรวจสุขภาพทั่วไป และตรวจสุขภาพตามลักษณะความเสี่ยง ปีละ 1 ครั้ง โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ เพื่อนำมาจัดทำฐานข้อมูล สุขภาพของพนักงาน และใช้ประกอบการวิเคราะห์หา สาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจ สุขภาพของพนักงาน	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.56 การตรวจสุขภาพ พนักงาน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
11. สุขภาพ (ต่อ) 11.1 ทรัพยากรและ ความพร้อมของ ภาคสาธารณสุข (ต่อ)	3) กำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา (เฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติงานที่อยู่ในพื้นที่ของโรงงาน โดยไม่รวมผู้รับเหมาในช่วงที่มีการหยุดการผลิต เพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) (1) กรณีพนักงานหรือผู้รับเหมาทำงานกับโครงการเป็นระยะเวลาน้อยกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและผู้รับเหมาเมื่อออกจากการทำงาน (2) กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินการ ให้โครงการส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาให้กับผู้ว่าจ้างของพนักงานและผู้รับเหมารายต่อไป หากไม่มีผู้ว่าจ้างรายต่อไป ให้โครงการแจ้งให้พนักงานและผู้รับเหมาทราบสิทธิในการขอบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเองล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่โครงการจะเลิกดำเนินการ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้จัดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและบริษัทรับเหมาในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงาน ตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.56 การตรวจสุขภาพพนักงาน
	4) จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลภายในพื้นที่โครงการ รวมทั้งจัดเตรียมรถสำรองสำหรับผู้ป่วยหรือบาดเจ็บไปยังโรงพยาบาลที่มีการทำสัญญา (Contract) กับโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาล เวชภัณฑ์และยาตามที่กฎหมายกำหนด พร้อมทั้งมีรถรับส่งผู้ป่วยและผู้บาดเจ็บ มีพยาบาลประจำ สำหรับการปฐมพยาบาลให้แก่พนักงานที่เข้ารับบริการ	- ไม่มี	- รูปที่ 3-87 หน่วยปฐมพยาบาล เวชภัณฑ์ และยา - รูปที่ 3-88 รถรับส่งผู้ป่วยและบาดเจ็บ

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
11. สุขภาพ (ต่อ) 11.1 ทรัพยากรและ ความพร้อมของ ภาคสาธารณสุข (ต่อ)	5) ให้ความรู้กับพนักงานในการป้องกันโรคติดต่อตาม แผนการฝึกอบรม	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้จัดทำบอร์ดประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการ ป้องกันโรคติดต่อให้กับพนักงาน และมีการประชาสัมพันธ์ผ่านระบบสื่อสารออนไลน์ของบริษัทอย่างต่อเนื่อง	- ไม่มี	- รูปที่ 3-89 บอร์ด ประชาสัมพันธ์ เกี่ยวกับการป้องกัน โรคติดต่อ
	6) จัดหาสถานพยาบาลให้กับพนักงานบริษัทฯ เพื่อลด ความแออัดของสถานพยาบาลของชุมชน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้พนักงานและผู้รับเหมาสามารถเข้า รับการรักษาพยาบาลที่สถานพยาบาลของโครงการ ในเบื้องต้น กรณีเจ็บป่วยเล็กน้อย เพื่อเป็นการแบ่งเบา ภาระของหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่	- ไม่มี	- รูปที่ 3-87 หน่วยปฐมพยาบาล เวชภัณฑ์ และยา
	7) สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทั้งในด้าน ส่งเสริม การฟื้นฟู ป้องกันหรือดูแลรักษา	- พื้นที่โครงการ และสถาน- พยาบาลที่ กำหนด	- โครงการยินดีให้การสนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุข ในพื้นที่ทั้งในด้านส่งเสริม การฟื้นฟู ป้องกันและดูแล รักษาตามความเหมาะสม	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.39 การสนับสนุน ส่งเสริมชุมชนและ การมีส่วนร่วมกับ ภาคสังคม
	8) กำหนดให้มีเกณฑ์คัดเลือกและประเมินคุณภาพ ของสถานบริการสุขภาพและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ที่โครงการบริการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำ ทั้งนี้แนวทางการตรวจสอบและประเมินผลสถาน บริการสุขภาพจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารคู่ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใส และเป็นธรรม (Corporate Government)	- หน่วยงาน สาธารณสุข	- บริษัทฯ ได้กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกและประเมิน คุณภาพของสถานบริการสุขภาพและห้องปฏิบัติการ วิเคราะห์ที่ให้บริการตรวจสุขภาพให้แก่พนักงานประจำ เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Government) โดยปัจจุบันบริษัทฯ ได้คัดเลือก โรงพยาบาลระยอง	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.57 เกณฑ์การคัดเลือก และประเมินคุณภาพ ของสถานบริการ สุขภาพและห้อง ปฏิบัติการวิเคราะห์ ที่ให้บริการตรวจ สุขภาพ

T-MON226001/SECOT

3-135

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
11. สุขภาพ (ต่อ) 11.1 ทรัพยากรและ ความพร้อมของ ภาคสาธารณสุข (ต่อ)	11) จัดทำรายงานผลการวิเคราะห์ผลการตรวจสุขภาพ รวมทั้งระบุชื่อสถานพยาบาล แพทย์ ที่ทำการ ตรวจวัด เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัด และวันเวลา ที่ทำการตรวจวัด ทั้งนี้หน่วยงานที่ทำการตรวจวัด ต้องเป็นหน่วยงานที่มีคุณภาพและได้รับการรับรอง	- พื้นที่โครงการ	- บริษัทฯ จัดให้มีการตรวจสุขภาพทั่วไปพนักงานทุกคน และตรวจสุขภาพพนักงานกลุ่มเสี่ยง เป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2569 ได้มอบหมายให้โรงพยาบาล กรุงเทพระยอง ซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีคุณภาพและได้รับ การรับรองเป็นผู้ดำเนินการ ระหว่างวันที่ 2 มีนาคม ถึง 12 มิถุนายน พ.ศ. 2569 โดยปัจจุบันอยู่ระหว่าง การวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพ เพื่อจัดทำรายงานผลการ วิเคราะห์ผลการตรวจสุขภาพ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.56 การตรวจสุขภาพ พนักงาน
	12)ให้นำรายละเอียดการปฏิบัติงานของพนักงานมาใช้ ประกอบในการวิเคราะห์ผลการตรวจสุขภาพตาม ปัจจัยเสี่ยงของพนักงานในรายที่พบผลการตรวจ ผิดปกติ	- พื้นที่โครงการ	- กรณีที่ผลการตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง พบความผิดปกติ บริษัทฯ จะนำรายละเอียดการ ปฏิบัติงานของพนักงานมาใช้ประกอบการวิเคราะห์ ผลการตรวจ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.56 การตรวจสุขภาพ พนักงาน
11.2การส่งเสริม สุขภาพ	1) อบรมและให้ความรู้แก่พนักงานเรื่องอันตรายของ เสียงและวิธีป้องกันตามแผนการฝึกอบรม	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีการอบรมให้ความรู้แก่พนักงานเรื่อง อันตรายของเสียงและวิธีป้องกันต่างๆ ตามแผนการ ฝึกอบรมด้านความปลอดภัย	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.47 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การฝึกอบรมด้าน ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สิ่งแวดล้อม และ แผนการฝึกอบรม

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
11. สุขภาพ (ต่อ) 11.2 การส่งเสริม สุขภาพ (ต่อ)	2) มีส่วนร่วมในการให้ความรู้และวิธีป้องกันแก่ชุมชนที่มีพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ เช่น หนองแฟบ มาบชวลิต และมาบชวลิต-ซากกลาง เป็นต้น เกี่ยวกับอันตรายของสารพิษต่างๆ ในสิ่งแวดล้อม อาการผิดปกติ และวิธีปฏิบัติในกรณีเกิดสถานการณ์ฉุกเฉินหรืออุบัติเหตุร้ายแรง	- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา	- บริษัทฯ ได้มีการจัดโครงการอบรมเกี่ยวกับสารเคมี และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น ให้แก่ ชุมชนวัดซากลูกหญ้า เมื่อวันที่ 26 มิถุนายน พ.ศ. 2569 ภายใต้โครงการฟ้าใสใจสะอาด CSR BY PHN เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีประเภทต่างๆ รวมถึงวิธีปฏิบัติในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และวิธีการทำ CPR เพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยอย่างถูกต้อง	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.39 การสนับสนุนส่งเสริมชุมชนและการมีส่วนร่วมกับภาคสังคม
	3) จัดการอบรมเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุ เพลิงไหม้ การระงับเหตุเบื้องต้นและการปฏิบัติตนที่ถูกต้องแก่พนักงานตามแผนการฝึกอบรม	- พื้นที่โครงการ	- ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569 โครงการมีการฝึกซ้อมระงับเหตุฉุกเฉิน ระดับ 1 หมุนเวียนทุกกะของแต่ละหน่วยการผลิตเป็นประจำรวมทั้งสิ้น 5 ครั้ง และฝึกซ้อมแผนโต้ตอบภาวะฉุกเฉินระดับ 2 จำนวน 2 ครั้ง เมื่อวันที่ 10 มีนาคม และ 5 มิถุนายน พ.ศ. 2569 นอกจากนี้ ยังมีการซ้อมการประสานงานและติดต่อสื่อสาร (Table Top Exercise)	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.37 ระเบียบปฏิบัติ เรื่องการจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉินและการฝึกซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉิน
	4) อบรมและให้ความรู้แก่พนักงานเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน อันตรายของสารเคมี การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และหลักการยศาสตร์ตามแผนการฝึกอบรม	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีการอบรมและให้ความรู้แก่พนักงานเรื่องความปลอดภัยในการทำงานอันตรายของสารเคมี การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลและหลักการยศาสตร์ ตามแผนการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.47 ระเบียบปฏิบัติ เรื่องการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม และแผนการฝึกอบรม

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

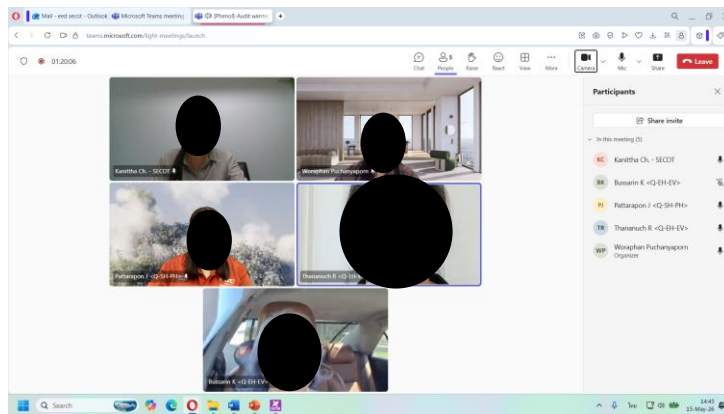
องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
11. สุขภาพ (ต่อ) 11.2 การส่งเสริม สุขภาพ (ต่อ)	5) จัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย เช่น นิทรรศการ ส่งเสริม และให้รางวัลหน่วยงานที่มีผลงานด้านความ ปลอดภัยในการทำงานสูง กิจกรรมที่กระตุ้นให้ พนักงานภาคภูมิใจในการมีส่วนร่วมเสริมภาพลักษณ์ ด้านความปลอดภัยของหน่วยงาน/องค์กร เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย เช่น กิจกรรมการตรวจสอบสภาพความปลอดภัยของ จักรยานด้วยตนเอง แนะนำ 5 พฤติกรรม ควรจำเมื่อใช้ จักรยาน เพื่อความปลอดภัย และมีการส่งเสริมเจ้าของ งานหรือเจ้าของพื้นที่กำกับดูแลผู้รับเหมาให้ทำงานได้ อย่างปลอดภัยตาม B-Cares Culture เป็นต้น	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.58 กิจกรรมส่งเสริม ความปลอดภัย
	6) สนับสนุนการจัดการอบรมหรือให้ความรู้แก่พนักงาน และชุมชนฯ ในการใช้รถใช้ถนนอย่างปลอดภัย	- พื้นที่โครงการ และชุมชนใน พื้นที่ศึกษา	- โครงการได้ทำการสนับสนุน จัดการอบรมและให้ ความรู้แก่พนักงานและชุมชนฯ ในการใช้รถใช้ถนน อย่างปลอดภัย	- ไม่มี	-
	7) สนับสนุนการให้ความรู้เกี่ยวกับอันตรายจากสารเคมี การป้องกันและการปฐมพยาบาลให้แก่เจ้าหน้าที่ สาธารณสุข และ อสม. ในพื้นที่โครงการ	- หน่วยงาน สาธารณสุข	- บริษัทฯ ได้มีการจัดโครงการอบรมเกี่ยวกับสารเคมี และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น ให้แก่ ชุมชนวัด ซากลูกหย้า เมื่อวันที่ 26 มิถุนายน พ.ศ. 2569 ภายใต้โครงการฟ้าใสใจสะอาด CSR BY PHN เพื่อ สร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีประเภทต่างๆ รวมถึงวิธีปฏิบัติในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และ วิธีการทำ CPR เพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยอย่างถูกต้อง	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.39 การสนับสนุน ส่งเสริมชุมชนและ การมีส่วนร่วมกับ ภาคสังคม
	8) กำหนดมาตรฐานวิธีการปฏิบัติงาน (Standard Operation Procedure: SOP) สำหรับพนักงาน ที่ปฏิบัติงานในหน้าที่ต่างๆ โดยเฉพาะงานที่มี ความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุสูง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้กำหนดมาตรฐานวิธีการปฏิบัติงาน (Standard Operation Procedure: SOP) สำหรับ พนักงานที่ปฏิบัติงานในหน้าที่ต่างๆ โดยเฉพาะงานที่มี ความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุสูง เช่น การขนถ่าย สารเคมีและผลิตภัณฑ์ลงรถบรรทุก เป็นต้น ทั้งนี้ ต้องทำการขออนุญาตก่อนทำงาน (Permit to Work) และวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (JSEA) ตามระเบียบของบริษัทฯ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.29 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การจ่ายผลิตภัณฑ์ - ภาคผนวก ข.56 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง ระบบการขออนุญาต ทำงาน (Permit to Work System)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
11. สุขภาพ (ต่อ) 11.2การส่งเสริม สุขภาพ (ต่อ)	9) กรณีที่พบว่าอุบัติเหตุเกิดขึ้นให้ทำการทบทวน ข้อมูลอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ได้แก่ ลักษณะของอุบัติเหตุ บริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ ความรุนแรงของอุบัติเหตุ และทำการวิเคราะห์หาสาเหตุกรณีเกิดอุบัติเหตุ เพื่อกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขที่เหมาะสม	- พื้นที่โครงการ	- ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569 ไม่พบการเกิดอุบัติเหตุจากการดำเนินการของโครงการ	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.55 สถิติและรายงาน การเกิดอุบัติเหตุ
12. สุขทรียภาพ	1) จัดให้มีแนวกันชนโดยรอบพื้นที่โครงการ บริเวณ ริมรั้วด้านที่อยู่ริมเขตโครงการ โดยปลูกต้นไม้ยืนต้น เช่น อโศกอินเดีย สนประดิพัทธ์ และตะแบกนา เป็นต้น โดยปลูกเป็นแนวแถวสลับฟันปลาและ แทรกด้วยไม้พุ่ม	- ริมรั้วรอบพื้นที่ โครงการ	- โครงการมีการปลูกต้นไม้ยืนต้น เช่น ต้นอโศกอินเดีย ตะแบก ไทรอินโด เป็นต้น รอบริมรั้วโครงการ เพื่อเป็น แนวกันชน	- ไม่มี	- รูปที่ 3-90 พื้นที่ สีเขียว และการดูแล รักษา
	2) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวและแนวกันชน ขนาด 22,495 ตารางเมตร ซึ่งไม่น้อยกว่า ร้อยละ 10.15 ของพื้นที่ รวมของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวและแนวกันชนขนาด 14.0 ไร่ (ร้อยละ 10.15) จากพื้นที่ทั้งหมด 138.5 ไร่	- ไม่มี	- รูปที่ 3-90 พื้นที่ สีเขียว และการดูแล รักษา
	3) กำหนดแผนการดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว และ การปลูกต้นไม้ทดแทนกรณีต้นไม้ตายให้มีสภาพดี อยู่เสมอ โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาพื้นที่ สีเขียวภายในโครงการ เช่น การรดน้ำต้นไม้ พรุน ดิน ใส่ปุ๋ย ฉีดยากำจัดวัชพืช และแมลง เป็นต้น นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหายจนไม่ สามารถเจริญเติบโตได้ ต้องดำเนินการปลูกใหม่ ทดแทนโดยเร็วที่สุด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลและบำรุงรักษา พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ไม่มี	- รูปที่ 3-90 พื้นที่ สีเขียว และการดูแล รักษา

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และ แนวทางแก้ไข	เอกสาร และภาพถ่ายอ้างอิง
12. สุนทรียภาพ (ต่อ)	4) สนับสนุนและมีแผนงานกิจกรรมปลูกต้นไม้ในพื้นที่ สาธารณะของชุมชน เช่น พื้นที่รกร้าง สถานที่ ราชการ สวนสาธารณะ โรงเรียน วัด เป็นต้น	- ชุมชนในพื้นที่ ศึกษา	- บริษัทฯ ร่วมกิจกรรมปลูกต้นไม้ เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว และเพิ่มอากาศบริสุทธิ์ บริเวณทางเข้าเรือนจำ จังหวัด ระยอง ตามแนวคิด “ต้นไม้ 5 ระดับ” แบ่งชั้นของพืช และต้นไม้ตามความสูง เพื่อให้เกิดระบบนิเวศที่สมดุล และใช้พื้นที่อย่างคุ้มค่า ประกอบด้วย ต้นชาดัด ต้นคริสติน่า ต้นสับปะรดสี และหญ้านวลน้อย	- ไม่มี	- ภาคผนวก ข.39 การสนับสนุน ส่งเสริมชุมชนและ การมีส่วนร่วมกับ ภาคสังคม
	5) สนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ที่ริเริ่มโดยชุมชนในเรื่อง การพัฒนาพื้นที่สีเขียว และพื้นที่สันทนาการภายใน ชุมชน	- ชุมชนในพื้นที่ ศึกษา			



รูปที่ 3-1 การตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยบริษัท ซีคोट จำกัด



รูปที่ 3-2 การตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์
ควบคุมการระบายอากาศ



รูปที่ 3-3 อุปกรณ์และอะไหล่สำรองของ Charcoal
Adsorber และ Scrubber และระบบลำเลียงสาร VOCs



ปล่อง Charcoal Adsorber 1



ปล่อง Charcoal Adsorber 2

รูปที่ 3-4 ปล่องระบายอากาศของโครงการ

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)





ปล่อง Charcoal Adsorber 3



ปล่อง Charcoal Adsorber 4



ปล่อง Charcoal Adsorber 5



ปล่อง Charcoal Adsorber 6



ปล่อง Scrubber 1



ปล่อง Scrubber 2

รูปที่ 3-4 ปล่องระบายอากาศของโครงการ (ต่อ)

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)





ปล่อง Charcoal Adsorber แบบเคลื่อนที่

รูปที่ 3-4 ปล่องระบายอากาศของโครงการ (ต่อ)



รูปที่ 3-5 ข้อต่อและหน้าแปลน
ของอุปกรณ์การผลิตและท่อขนส่ง



รูปที่ 3-6 หอเผาแบบความดันต่ำ
(Low Pressure Flare)



รูปที่ 3-7 เครื่องตรวจวัดเบนซินแบบต่อเนื่อง
ที่ปล่อง Charcoal Adsorber 2



รูปที่ 3-8 เครื่องตรวจวัดสารประกอบ
ไฮโดรคาร์บอนแบบต่อเนื่อง
ที่ปล่อง Charcoal Adsorber 6

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 3-9 เครื่องตรวจวัดความดันที่ทางเข้า-ออกของ
Charcoal Adsorber



รูปที่ 3-10 ระบบดักจับไอระเหยด้วยน้ำ
(Phenol Wet Scrubber) ของถังเก็บสารฟีนอล
(TK-4162A/B)



รูปที่ 3-11 ระบบดักจับไอระเหยด้วยน้ำ (Acetone Wet
Scrubber) ของถังเก็บสารอะซิโตน
(TK-4163A/B)



รูปที่ 3-12 เครื่องสูบน้ำสำรอง
สำหรับระบบน้ำที่จ่ายน้ำให้ Scrubber



รูปที่ 3-13 อุปกรณ์ตรวจวัดอัตราการไหล
ของน้ำที่เข้าสู่ Scrubber



รูปที่ 3-14 Gas Detector

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 3-15 การตรวจสอบพื้นที่กระบวนการผลิต
โดยพนักงาน



รูปที่ 3-16 อุปกรณ์ตรวจสอบทิศทางลมในชุมชน



รูปที่ 3-17 Elevated Flare



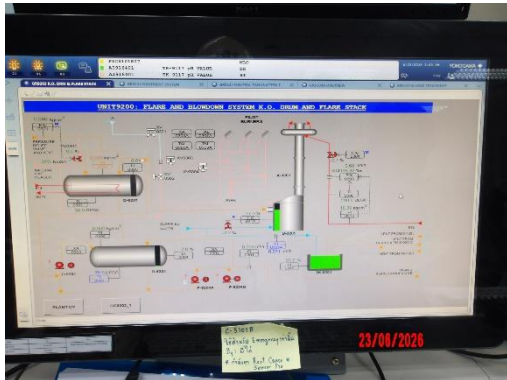
รูปที่ 3-18 ระบบควบคุมมลพิษที่เกิดจากกระบวนการผลิตของสายการผลิตที่ 1 เกิดเหตุฉุกเฉิน

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 3-19 หน้าจอการติดตามตรวจสอบการทำงานของหอเผา



รูปที่ 3-20 ระบบไฟฟ้าสำรองจาก UPS สำหรับระบบจุดไฟ Flare Pilot อัตโนมัติ



รูปที่ 3-21 Silencer



รูปที่ 3-22 Enclosure



รูปที่ 3-23 แผ่นกันเสียงที่หอหล่อเย็น



รูปที่ 3-24 ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 3-25 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล



รูปที่ 3-26 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)





ระบบบำบัดน้ำเสียด้วยถ่านกัมมันต์



ระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพ
แบบเติมอากาศแบบต่อเนื่อง

รูปที่ 3-27 ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ



รูปที่ 3-28 บ่อพักน้ำทิ้ง

(Final Polishing Pond : TK-9141)



รูปที่ 3-29 หน่วยผลิตน้ำอาร์โอ



รูปที่ 3-30 Final Polishing Buffer Tank (TK-9145)



รูปที่ 3-31 บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายของนิคมฯ

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 3-32 บ่อพักน้ำฝนปนเปื้อน



รูปที่ 3-33 บ่อพักน้ำฝนปนเปื้อนในพื้นที่โครงการ
โรงงานผลิตสารฟีนอล เอ



รูปที่ 3-34 บ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน
(Diversion Basin : TK-9142A/B)



รูปที่ 3-35 บ่อตรวจสอบน้ำทิ้งสุดท้าย
(Inspection Manhole)



รูปที่ 3-36 เครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง
แบบอัตโนมัติ ที่บ่อพักน้ำทิ้ง
(Final Polishing Pond : TK-9141)



รูปที่ 3-37 เครื่องตรวจวัด COD แบบอัตโนมัติ
ที่ Final Polishing Buffer Tank (TK-9145)

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 3-38 ฝาปิดระบบบำบัดน้ำเสีย



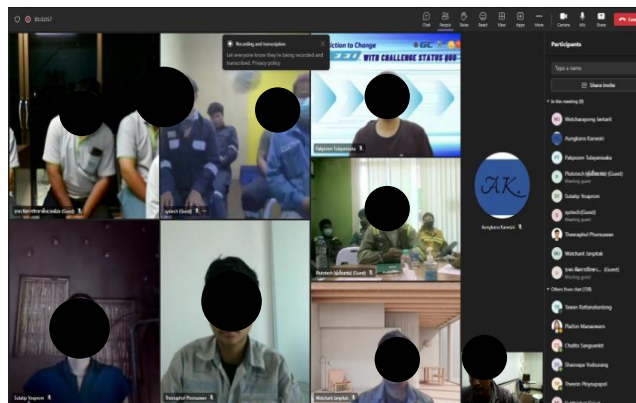
รูปที่ 3-39 ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป



รูปที่ 3-40 ระบบบำบัดน้ำเสียแบบไร้อากาศ
และเติมอากาศแบบสำเร็จรูป



รูปที่ 3-41 บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง
จากสำนักงานและโรงอาหาร



รูปที่ 3-42 การอบรมพนักงานขับรถ

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)





ภายในพื้นที่หวงห้าม



ภายในพื้นที่ควบคุม

รูปที่ 3-43 ป้ายจำกัดความเร็วยานพาหนะ



รูปที่ 3-44 สติกเกอร์แสดงรถที่ผ่านการตรวจสอบสภาพ



รูปที่ 3-45 ป้ายแสดงชนิดของสารที่ขนส่ง
และสัญลักษณ์ความปลอดภัยที่รถขนส่ง



รูปที่ 3-46 ถังดับเพลิงที่รถขนส่ง



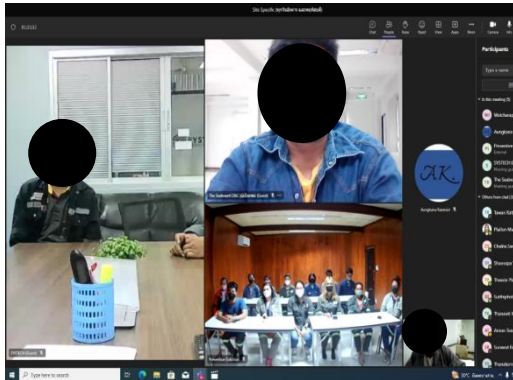
รูปที่ 3-47 การตรวจสอบสารเสพติดและแอลกอฮอล์
ในพนักงานขับรถ

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

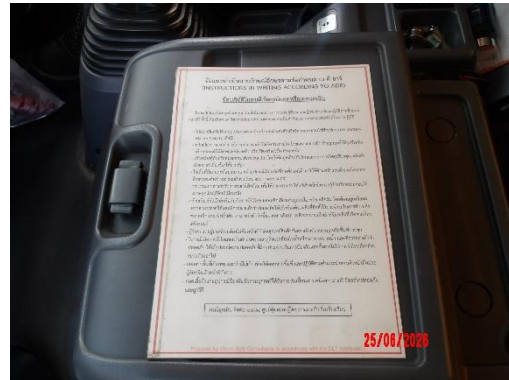
โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 3-48 การประชุมร่วมกับผู้ประกอบการขนส่ง



รูปที่ 3-49 เอกสารกำกับการณ์การขนส่งและข้อมูลความปลอดภัยของวัตถุที่ขนส่ง



รูปที่ 3-50 การติดชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ที่รถขนส่งสารเคมีและของเสียอันตราย



รูปที่ 3-51 ด้านขังน้ำหนักรถบรรทุก



รูปที่ 3-52 การติดสัญลักษณ์และหมายเลขโทรศัพท์ที่รถของบริษัทฯ

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 3-53 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณพื้นที่เข้า-ออกโครงการ



รูปที่ 3-54 อุปกรณ์ป้องกันประกายไฟที่ท่อไอเสีย



รูปที่ 3-55 รางระบายน้ำฝน



รูปที่ 3-56 รางระบายน้ำเสีย

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 3-57 อาคารจัดเก็บกากของเสีย



รูปที่ 3-58 ถังขยะแยกประเภท

รูปที่ 3-59 รางระบายน้ำในอาคารเก็บของเสีย



Wet Sprinkler

Fire Hydrants/Monitors

รูปที่ 3-60 ตัวอย่างอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)





Hydrants



Foam Tank



Automatic CO₂ System



Water Curtain



Deluge Water System



Foam Mobile Unit

รูปที่ 3-60 ตัวอย่างอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย (ต่อ)

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)





Self Contained Breathing Apparatus (SCBA)



บ่อเก็บน้ำสำรอง



รูปที่ 3-60 ตัวอย่างอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย (ต่อ)

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

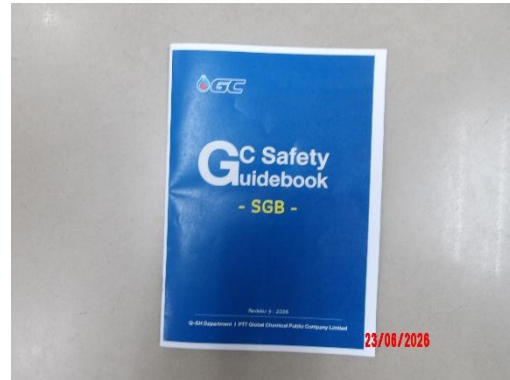
โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 3-61 สภาพแวดล้อมในการทำงาน



รูปที่ 3-62 คู่มือความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 3-63 ป้ายเตือนอันตราย



รูปที่ 3-64 ป้ายพื้นที่เสี่ยงอันตราย



รูปที่ 3-65 วาล์วนิรภัยที่ถังเก็บกักสารเคมี



รูปที่ 3-66 ระบบสายดินที่ถังเก็บกักสารเคมี

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 3-67 Liquid-Mounted Primary Seal, Continuous Secondary Seal และ Casketed Fitting



รูปที่ 3-68 ข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS)



รูปที่ 3-69 SDS Online

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 3-70 ระบบโพนของถังเก็บกักสารเคมี



รูปที่ 3-71 คันคอนกรีตบริเวณที่เก็บกักวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์



รูปที่ 3-72 ระบบท่อเชื่อมสำหรับขนถ่ายไนโตรเจน



รูปที่ 3-73 Open Path Gas Detection



รูปที่ 3-74 ถังเก็บกักเบนซีน



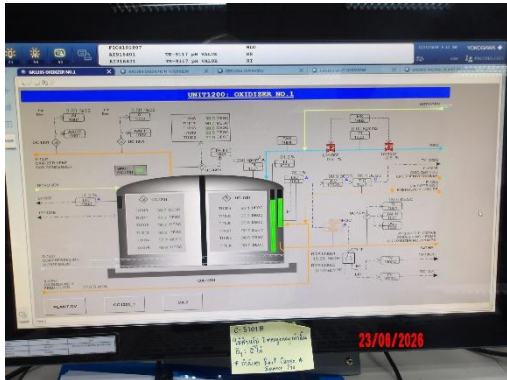
รูปที่ 3-75 Pressure/Vacuum Vent Valve

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

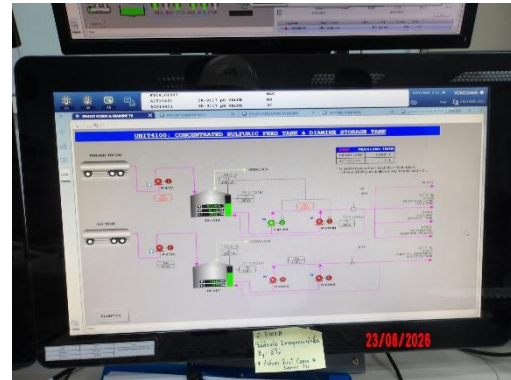
โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 3-76 ระบบแจ้งเตือนระดับสารเคมี
ภายในถังเก็บกักไปยังห้องควบคุมส่วนกลาง



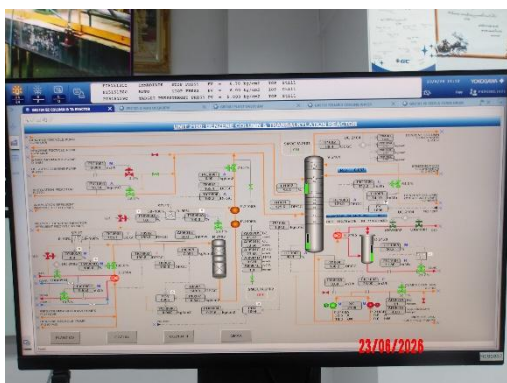
รูปที่ 3-77 ระบบแจ้งเตือนระดับอุณหภูมิ
ในถังเก็บกักไปยังห้องควบคุมส่วนกลาง



รูปที่ 3-78 ระบบ Water Spray ที่ถังเก็บสารเคมี



รูปที่ 3-79 ระบบดับเพลิงบริเวณถังเก็บกักอะซิโตน



รูปที่ 3-80 จอแสดงการทำงานของระบบ HIPPS
ที่ห้องควบคุมส่วนกลาง



รูปที่ 3-81 Logic Solver ชุดสำรอง

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 3-82 อ่างล้างตาและร่างกายฉุกเฉิน



รูปที่ 3-83 ถังเก็บกากสารเคมี



สายการผลิตที่ 1



สายการผลิตที่ 2

รูปที่ 3-84 เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง แบบเครื่องยนต์ดีเซล



รูปที่ 3-85 หอหล่อเย็น (Cooling Tower)



รูปที่ 3-86 Bund Wall รอบถังปฏิกิริยา

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 3-87 หน่วยปฐมพยาบาล เวชภัณฑ์และยา



รูปที่ 3-88 รถรับส่งผู้ป่วยและบาดเจ็บ



รูปที่ 3-89 การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโรคติดต่อ



รูปที่ 3-90 พื้นที่สีเขียว และการดูแลรักษา

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 3-90 พื้นที่สีเขียว และการดูแลรักษา (ต่อ)

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

