

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง ตามที่ระบุในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 8) ซึ่งผ่านการพิจารณาเห็นชอบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ตามหนังสือ ที่ อก 5103.3.1/3429 ลงวันที่ 19 ตุลาคม พ.ศ.2566 ระหว่างเดือนตุลาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 โครงการฯ มีการก่อสร้างเฉพาะต่อเติมหลังคาบริเวณโกดังอาคารซ่อมบำรุง (Maintenance Warehouse) ของแผนงานติดตั้งที่ชาร์จแบตเตอรี่รถยนต์หรือโฟล์คลิฟท์ และเก็บเครื่องมือของการซ่อมบำรุง (Maintenance) ในช่วงหยุดซ่อมบำรุง ตามที่ระบุในรายงานฯ ครั้งที่ 8 เท่านั้น โดยไม่มีกิจกรรมก่อสร้างใดๆ ตามที่ระบุในรายงานฯ ครั้งที่ 7 และส่วนขยายครั้งที่ 2 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.1 และระยะดำเนินการ ตามที่ระบุในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 6) ซึ่งผ่านการพิจารณาเห็นชอบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ตามหนังสือ ที่ อก 5106.2/891 ลงวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ.2564 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 8) บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนตุลาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป	1.1 ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอมาในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 8) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่เลขที่ 9 ซอย จี 9 นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำโดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด อย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ระหว่างเดือนตุลาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้างตามที่เสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โรงงานบิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 8) ที่ ออ 5103.3.1/3429 ลงวันที่ 19 ตุลาคม พ.ศ.2566 อย่างเคร่งครัด	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ก.1 สำเนาผลการพิจารณา รายงานการเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงาน บิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 8) ที่ 5103.3.1/3429 ลงวันที่ 19 ตุลาคม พ.ศ.2566
	1.2 เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะการติดตามตรวจสอบต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการได้ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้างอย่างเคร่งครัด และได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนตุลาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 ไม่ได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	-

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	1.3 หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการได้ควบคุมและปฏิบัติตามมาตรการ ในระยะก่อสร้างอย่างเคร่งครัด โดยช่วงระหว่างเดือน ตุลาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 ไม่มีเหตุการณ์ใดที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	-
	1.4 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้หน่วยงานของภาครัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน ทั้งนี้ การจัดทำและขั้นตอนการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการที่กำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการได้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้หน่วยงานของรัฐ ซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย ทราบทุก 6 เดือน ล่าสุดโครงการได้เสนอรายงานฯ (ระยะดำเนินการ) เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ.2567	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-1 สำเนาหนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการ ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาต ให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ.2561 และที่มีการแก้ไขเพิ่มเติม หรือกฎหมายที่ เกี่ยวข้อง				
	1.5 ในกรณีที่บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้ แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการ- การผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) แจ้งหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตาม กฎหมายดำเนินการ ดังนี้ - หากหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตาม กฎหมายเห็นว่า การแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผล กระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผล	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- ล่าสุดบริษัทฯ ได้รับความเห็นชอบรายงานการ เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ โครงการ โรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 8) จากการ นิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ตามหนังสือ ที่ 5103.3.1/3429 ลงวันที่ 19 ตุลาคม พ.ศ.2566 และปัจจุบันยังไม่มี ความประสงค์จะเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการ และมาตรการฯ แต่อย่างใด	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ	- ภาคผนวก ก.1 สำเนาผลการพิจารณา รายงานการเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงาน บิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 8) ที่ 5103.3.1/3429 ลงวันที่ 19 ตุลาคม พ.ศ.2566

T-MON-224002/SECOT

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>กระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อม มากกว่าหรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้นำหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย รับจดทะเบียนการปรับปรุง แก้ไขเปลี่ยนแปลง ดังกล่าว ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ</p> <p>พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไข มาตรการฯ ที่รับจดทะเบียนไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>- หากหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายเห็นว่า การแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้นำหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย จัดส่งรายงานการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการ</p>				

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	ผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงและเมื่อโครงการได้รับการอนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานของรัฐ ซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย แจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย				
2. คุณภาพอากาศ	2.1 จัดให้มีการเก็บกวาดหรือทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณใกล้เคียงหลังจากเลิกงานเป็นประจำทุกวัน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาเก็บกวาด ทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณใกล้เคียง หลังเลิกงานเป็นประจำทุกวัน	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- รูปที่ 3.1-1 การทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณใกล้เคียง
	2.2 ฉีดพรมน้ำบริเวณถนนทางเข้าพื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-บ่าย) เพื่อช่วยลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองสู่บรรยากาศ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างดำเนินการภายในพื้นที่เดิมของบริษัทฯ ซึ่งเป็นพื้นคอนกรีต อีกทั้งกิจกรรมการก่อสร้างเป็นเพียงการต่อเติมหลังคาบริเวณโกดังอาคารซ่อมบำรุง (Maintenance Warehouse) ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดฝุ่นละอองจึงอยู่ในระดับต่ำ	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.1-3 เอกสาร JSEA
	2.3 รถบรรทุกวัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้างต้องมีผ้าใบหรือวัสดุปิดคลุมกระบะท้ายรถ ตลอดเส้นทางขนส่ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างสู่สิ่งแวดล้อม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้รถบรรทุกวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้างต้องมีผ้าใบหรือวัสดุปิดคลุมกระบะท้ายรถตลอดเส้นทางขนส่ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างสู่สิ่งแวดล้อม	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	-

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2.4 บำรุงรักษาและตรวจสอบสภาพเครื่องจักร/เครื่องยนต์ต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในคู่มือแนะนำการบำรุงรักษาของแต่ละเครื่องจักร พร้อมทั้งกำหนดให้มีการตรวจสอบความพร้อมและความปลอดภัยของเครื่องจักรก่อนใช้งาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้มีการบำรุงรักษาและตรวจสอบสภาพเครื่องจักร เครื่องยนต์ต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา พร้อมทั้งติดสติ๊กเกอร์ เพื่อแสดงการตรวจสอบและความปลอดภัยของเครื่องจักรก่อนใช้งาน	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- รูปที่ 3.1-2 สติ๊กเกอร์แสดงรถ / อุปกรณ์ / เครื่องจักรที่ผ่านการตรวจสอบสภาพ
	2.5 กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันฝุ่นละอองสำหรับคนงานอย่างเพียงพอ โดยเฉพาะคนงานที่ทำงานอยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันฝุ่นละอองสำหรับคนงานอย่างเพียงพอ โดยเฉพาะคนงานที่ทำงานอยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งกิจกรรมการก่อสร้างเป็นเพียงการต่อเติมหลังคาบริเวณโกดังอาคารซ่อมบำรุง (Maintenance Warehouse) ไม่มีฝุ่นละออง ใดๆ ก็ดี มีการกำหนดให้ใส่ Half Mask	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- รูปที่ 3.1-3 คนงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลในการทำงาน - ภาคผนวก ข.2-19 ขอบเขตงาน (TOR) เรื่อง ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม พลังงาน และสิทธิมนุษยชน
3. เสียง	3.1 กำหนดให้บริษัทรับเหมางดกิจกรรมการก่อสร้างและการติดตั้งเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดเสียงดังในระหว่างเวลากลางคืน (19.00-07.00 น.) รวมถึงช่วงเวลาที่พบว่าก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงรบกวนต่อชุมชน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมาดำเนินกิจกรรมก่อสร้างในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น และจากการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 57.1-64.2 เดซิเบลเอ ดังนั้นจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียง	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- รูปที่ 3.1-4 กิจกรรม Safety Talk - ภาคผนวก ข.1-4 ตัวอย่างใบอนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
3. เสียง (ต่อ)	3.2 พิจารณาเลือกเครื่องจักรที่มีเสียงดัง ไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ ที่ระยะ 15 เมตร เพื่อเป็นการควบคุมระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด กรณีที่เครื่องจักร/อุปกรณ์มีระดับเสียงดังตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ ขึ้นไป ต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ช่วยลดเสียง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการได้พิจารณาเลือกเครื่องจักรที่มีระดับเสียง ไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ ที่ระยะ 15 เมตร เพื่อเป็นการควบคุมระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด นอกจากนี้โครงการได้กำหนดให้มีการดูแลรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา เพื่อลดการเกิดเสียงจากแหล่งกำเนิด	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- รูปที่ 3.1-2 สติกเกอร์แสดงรถ / อุปกรณ์ / เครื่องจักรที่ผ่านการตรวจสอบสภาพ
	3.3 กิจกรรมการก่อสร้างต้องหลีกเลี่ยงการทำงานของอุปกรณ์และเครื่องจักรทั้งหมดพร้อมกันเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเสียงดังรบกวน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการได้วางแผนกิจกรรมการก่อสร้างเพื่อหลีกเลี่ยงการทำงานของอุปกรณ์และเครื่องจักรทั้งหมดพร้อมกัน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเสียงดังรบกวน	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	-
	3.4 จัดทำรั้วชั่วคราวรอบเขตพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดระดับเสียงรบกวนจากการก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- เนื่องจากการก่อสร้างดำเนินการภายในพื้นที่เดิมของบริษัทฯ ซึ่งมีแนวรั้วและต้นไม้ล้อมรอบ เพื่อลดระดับเสียง อีกทั้งกิจกรรมก่อสร้างเป็นเพียงการต่อเติมหลังคาบริเวณโกดังอาคารซ่อมบำรุง (Maintenance Warehouse) อย่งไรก็ดี ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ก่อสร้างมีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 57.1-64.2 เดซิเบลเอ ดังนั้น จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียง	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	3.5 ให้ระดับเสียงที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ รวมทั้งจัดให้มีการหยุดพักชั่วคราวหรือมีระบบหมุนเวียนคนงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังไปยังพื้นที่อื่นๆ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยจากการตรวจวัดระดับเสียงที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง พบค่าเท่ากับ 72.0 และ 76.7 เดซิเบลเอ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.1-1 ใบรับรองผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงาน (TWA-8 hr.)

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
3. เสียง (ต่อ)	3.6 ดูแลบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีตามแผนงานที่กำหนด เพื่อป้องกันเสียงดังเกินควรจากการทำงานของอุปกรณ์และเครื่องจักรที่เสื่อมสภาพ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้มีการบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา พร้อมทั้งติดสติ๊กเกอร์ เพื่อแสดงการตรวจสอบและความปลอดภัยของเครื่องจักรก่อนใช้งาน	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- รูปที่ 3.1-2 สติ๊กเกอร์แสดงรถ / อุปกรณ์ / เครื่องจักรที่ผ่านการตรวจสอบสภาพ
4. คุณภาพน้ำ	4.1 จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมแบบเคลื่อนย้ายได้ (Mobile Toilet) และรวบรวมน้ำเสียจากคณงานก่อสร้าง ก่อนส่งไปบำบัดยังหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ หรือองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นมารับไปกำจัดต่อไปหรือต้องจัดเตรียมระบบบำบัดน้ำเสียแบบสำเร็จรูปเพื่อบำบัดให้ได้คุณภาพน้ำทิ้งตามมาตรฐานก่อนระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- เนื่องจากกิจกรรมก่อสร้างเป็นเพียงการต่อเติมหลังคาบริเวณโกดังอาคารซ่อมบำรุง (Maintenance Warehouse) ซึ่งใช้คนงานจำนวนน้อยในการทำงาน บริษัทฯ จึงอนุญาตให้คนงานใช้ห้องน้ำ-ห้องส้วมของบริษัทฯ ซึ่งเพียงพอกับจำนวนคนงาน	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- รูปที่ 3.1-5 ห้องน้ำ-ห้องส้วมของบริษัทฯ
	4.2 กำหนดให้มีการจัดเก็บวัสดุก่อสร้างไว้ในพื้นที่จัดเก็บอย่างเป็นสัดส่วน และไม่กีดขวางทางระบายน้ำ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดเตรียมพื้นที่สำหรับจัดเก็บวัสดุก่อสร้างอย่างเป็นสัดส่วน และไม่กีดขวางทางระบายน้ำ พร้อมทั้งมีการดูแลความสะอาดในพื้นที่ก่อสร้างก่อนเลิกงานทุกวัน	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- รูปที่ 3.1-6 พื้นที่จัดเก็บวัสดุก่อสร้าง
	4.3 รวบรวมน้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดเครื่องมือ/อุปกรณ์ต่างๆ ส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้มีการรวบรวมน้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดเครื่องมือ อุปกรณ์ต่างๆ ส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อทำการบำบัดให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน ก่อนส่งไปบำบัดยังนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)			ตะวันออก (มาบตาพุด) ต่อไป และจากการตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง ระหว่างเดือนตุลาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2567 พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด		
	4.4 รวบรวมน้ำที่ใช้ทดสอบความแข็งแรงของระบบท่อ (Hydrostatic Test) ซึ่งมีเศษโลหะจากการเชื่อมและสนิมปะปน โดยน้ำเสียส่วนนี้จะถูกส่งไปจัดเก็บยังอุปกรณ์หรือสถานที่รองรับน้ำเสีย เช่น บ่อพักน้ำฝนปนเปื้อน เป็นคันเพื่อช่วยลดความแรงของน้ำก่อนที่จะทยอยส่งน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- เนื่องจากกิจกรรมก่อสร้างเป็นเพียงการต่อเติมหลังคาบริเวณโกดังอาคารซ่อมบำรุง (Maintenance Warehouse) ไม่มีกิจกรรมทดสอบความแข็งแรงของระบบท่อ (Hydrostatic Test)	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	-
	4.5 กำกับดูแลให้บริษัทรับเหมาเก็บกวาดทำความสะอาดเศษวัสดุในพื้นที่ก่อสร้างและถนนโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง เมื่อมีเศษวัสดุตกหล่น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาเก็บกวาด ทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างและถนนโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างหลังเลิกงานเป็นประจำ	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- รูปที่ 3.1-1 การทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณใกล้เคียง - ภาคผนวก ข.2-19 ขอบเขตงาน (TOR) เรื่อง ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม พลังงาน และสิทธิมนุษยชน

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	4.6 ห้ามทิ้งขยะมูลฝอย น้ำมัน หรือเศษวัสดุก่อสร้างหรือของเสียใดๆ เช่น น้ำมันเบื่อน้ำมัน เป็นต้น ลงสู่แหล่งน้ำหรือทางระบายน้ำ เพื่อหลีกเลี่ยงการอุดตันและการป้องกันน้ำเน่าเสีย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการห้ามไม่ให้คนงานทิ้งมูลฝอยหรือของเสียใดๆ ลงทางระบายน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยจัดให้มีพื้นที่ทิ้งขยะมูลฝอยร่วมกับบริษัทฯ ทั้งนี้ได้กำชับในกิจกรรม Safety Talk ก่อนเริ่มงานเป็นประจำ เพื่อให้คนงานตระหนักและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งจัดให้มีคนงานคอยตรวจสอบและทำความสะอาดทางระบายน้ำเพื่อป้องกันการอุดตันอย่างสม่ำเสมอ	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ	- รูปที่ 3.1-4 กิจกรรม Safety Talk - รูปที่ 3.2-36 ถึงขยะแยกประเภท - ภาคผนวก ข.2-19 ขอบเขตงาน (TOR) เรื่อง ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม พลังงาน และสิทธิมนุษยชน
	4.7 กำหนดจุดวางเศษวัสดุก่อสร้างและกากของเสียไม่ให้อยู่ใกล้กับรางระบายน้ำภายในโครงการและรางระบายน้ำฝนของนิคมฯ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้มีการจัดเก็บเศษวัสดุและกากของเสียที่เกิดจากการก่อสร้างไว้ที่อาคารพักของเสียของโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล จึงไม่ก่อให้เกิดปัญหาเรื่องของเศษวัสดุก่อสร้างกีดขวางทางระบายน้ำ	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-38 อาคารพักของเสียของโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล
	4.8 จัดให้มีบ่อดักตะกอนบริเวณรางระบายน้ำฝนโดยรอบพื้นที่โครงการเพื่อดักตะกอนดินก่อนระบายน้ำลงรางระบายน้ำของนิคมฯ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างเดิมเป็นพื้นที่คอนกรีตทั้งหมด จึงไม่ก่อให้เกิดปัญหาเรื่องของตะกอนดิน	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ	-
	4.9 จัดทำรางระบายน้ำชั่วคราวเพื่อระบายน้ำฝนออกจากบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและเชื่อมต่อกับรางระบายน้ำฝนในส่วนเดิม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้ใช้รางระบายน้ำฝนของโรงงานเพื่อระบายน้ำฝนออกจากบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ	- รูปที่ 3.1-7 รางระบายน้ำฝนบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
5. การคมนาคม ขนส่ง	5.1 จัดให้มีการอบรมพนักงานขับรถบรรทุกวัสดุ ก่อสร้างและกำหนดให้ปฏิบัติตามกฎจราจร อย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่ โครงการ และ ชุมชน	- โครงการจัดให้มีการอบรมและชี้แจงกฎระเบียบใน การทำงานรวมถึงกฎจราจร ให้ผู้รับเหมาทราบ ก่อนเริ่มงาน และกำชับในกิจกรรม Safety Talk ประจำ เพื่อให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามกฎระเบียบของ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) อย่างเคร่งครัด	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ	- รูปที่ 3.1-4 กิจกรรม Safety Talk - รูปที่ 3.1-8 การอบรม ด้านความปลอดภัยใน การทำงาน
	5.2 กำหนดให้ผู้รับเหมาวางแผนการใช้เส้นทาง คมนาคมขนส่งเครื่องจักรและอุปกรณ์ โดยให้ หลีกเลี่ยงเส้นทางที่มีการจราจรหนาแน่น ได้แก่ ถนนห้วยโป่ง-หนองบอน เพื่อลดผลกระทบ จากการขนส่งที่อาจเกิดขึ้นรวมถึงเส้นทางอื่นๆ ที่พบว่าก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อ ชุมชน	- ภายในพื้นที่ โครงการ และ ถนนสาธารณะ ทั่วไป	- โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาวางแผนการใช้ เส้นทางคมนาคมขนส่งเครื่องจักรและอุปกรณ์ โดย ให้หลีกเลี่ยงเส้นทางที่มีการจราจรหนาแน่น ได้แก่ ถนนห้วยโป่ง-หนองบอน เพื่อลดผลกระทบจาก การขนส่งที่อาจเกิดขึ้นรวมถึงเส้นทางอื่นๆ ที่พบว่า ก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ	-
	5.3 หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างหรืออุปกรณ์ เครื่องจักรต่างๆ ตามข้อกำหนดของการนิคม อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย โดยมีนโยบาย ห้ามมิให้รถบรรทุกของโครงการขับขึ้นเขต กลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรม พื้นที่มาบตาพุดในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนของวันทำ การระหว่างเวลา 07.00-08.00 น. และ 16.30- 17.30 น. และจำกัดความเร็วสูงสุดของ ยานพาหนะ ได้แก่ รถบรรทุก รถตู้บรรทุก (Container) รถพ่วง (Tailer) และรถกึ่งพ่วง (Semi-Tailer) ให้ไม่เกิน 45 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- ภายในนิคม อุตสาหกรรม	- โครงการได้กำหนดข้อปฏิบัติให้รถบรรทุกวัสดุ และอุปกรณ์ก่อสร้างปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด โดยได้ระบุเป็นเงื่อนไขในสัญญาว่าจ้างบริษัท รับเหมา เพื่อให้มีการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งอบรมและชี้แจงกฎระเบียบและกฎจราจร ให้ผู้รับเหมาทราบก่อนเริ่มงาน และกำชับใน กิจกรรม Safety Talk เป็นประจำ	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ	- รูปที่ 3.1-4 กิจกรรม Safety Talk - รูปที่ 3.1-8 การอบรม ด้านความปลอดภัยใน การทำงาน - ภาคผนวก ข.2-19 ขอบเขตงาน (TOR) เรื่อง ข้อกำหนดด้าน ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม พลังงาน และสิทธิมนุษยชน

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
5. การคมนาคม ขนส่ง (ต่อ)	ตามเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศกรม อุตสาหกรรมแห่งประทศไทย ที่ 68/2557 เรื่อง การควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคม อุตสาหกรรม และท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่ มาบตาพุด				
	5.4 ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกให้เป็นไปตาม มาตรฐานหรือกฎหมายกำหนด เพื่อป้องกัน ความเสียหายของพื้นที่ผิวจราจร	- ภายในพื้นที่ โครงการ และ ถนนสาธารณะ ทั่วไป	- โครงการได้ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกให้อยู่ใน เกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด พร้อมทั้งมีการอบรมและ ชี้แจงกฎระเบียบและกฎจราจรให้ผู้รับเหมารับทราบ ก่อนเริ่มงาน และกำชับในกิจกรรม Safety Talk เป็น ประจำ	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ	- รูปที่ 3.1-4 กิจกรรม Safety Talk - รูปที่ 3.1-8 การอบรม ด้านความปลอดภัยใน การทำงาน
	5.5 จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่เข้า-ออกพื้นที่ ก่อสร้างให้ใช้ความเร็ว ได้ไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ ชั่วโมง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง พร้อมทั้งกำหนดให้มีป้ายควบคุมความเร็ว รถบรรทุก	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการจำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่เข้า-ออก พื้นที่ก่อสร้างให้ใช้ความเร็ว ไม่เกิน 20 กิโลเมตร ต่อชั่วโมง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ทั้งนี้ได้มีการอบรมและชี้แจงให้ผู้รับเหมารับทราบ ก่อนเริ่มงาน พร้อมทั้งติดป้ายจำกัดความเร็วรถ อย่างชัดเจน	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ	- รูปที่ 3.1-4 กิจกรรม Safety Talk - รูปที่ 3.1-8 การอบรม ด้านความปลอดภัยใน การทำงาน - รูปที่ 3.1-9 ป้ายจำกัด ความเร็วยานพาหนะ
	5.6 ร่วมมือกับนิคมฯ ในการกวดขันพนักงานขับรถ ให้ใช้ความระมัดระวัง และปฏิบัติตามกฎจราจร อย่างเคร่งครัด เพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุที่ อาจเกิดขึ้น	- เส้นทาง ขนส่ง/ถนน สาธารณะทั่วไป	- โครงการให้ความร่วมมือกับทางนิคมฯ ในการ กวดขันผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่าง เคร่งครัด เพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจ เกิดขึ้น โดยมีการอบรมและชี้แจงกฎระเบียบและ กฎจราจรให้ผู้รับเหมารับทราบก่อนเริ่มงาน อีกทั้ง กำชับในกิจกรรม Safety Talk เป็นประจำ	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ	- รูปที่ 3.1-4 กิจกรรม Safety Talk - รูปที่ 3.1-8 การอบรม ด้านความปลอดภัยใน การทำงาน

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
5. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	5.7 จัดระบบทิศทางการจราจรในพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้เหมาะสม พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรถที่เข้า-ออก พื้นที่ก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีระบบทิศทางการจราจรในพื้นที่ก่อสร้างโครงการอย่างเหมาะสม พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรถที่เข้า-ออก พื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันการจราจรติดขัดและการเกิดอุบัติเหตุ	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- รูปที่ 3.1-10 เจ้าหน้าที่คอยดูแลรถที่เข้า-ออก พื้นที่ก่อสร้าง
	5.8 กำหนดให้ติดป้ายระบุชื่อและเบอร์โทรศัพท์ที่รถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ และรถขนส่งคนงาน เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ และถนนสาธารณะทั่วไป	- โครงการกำหนดให้มีการติดป้ายระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ที่รถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ และรถขนส่งคนงาน เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ อย่างไรก็ดี ระหว่างเดือนตุลาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 ไม่พบการร้องเรียนที่เกิดจากการก่อสร้างของโครงการ	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-32 ขั้นตอนและสรุปการรับเรื่องร้องเรียน
	5.9 กำหนดให้มีพื้นที่ที่เหมาะสมในการจัดเรียงท่อในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อไม่ให้กีดขวางการจราจร	- ภายในพื้นที่โครงการ และถนนสาธารณะทั่วไป	- โครงการจัดเตรียมพื้นที่สำหรับจัดเก็บวัสดุก่อสร้างอย่างเป็นสัดส่วน เพื่อไม่ให้กีดขวางการจราจร	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- รูปที่ 3.1-6 พื้นที่จัดเก็บวัสดุก่อสร้าง
	5.10 จัดให้มีการตรวจสอบเครื่องยন্ত্রรถตามคู่มือการบำรุงรักษารถตลอดอายุการใช้งาน	- รถที่ใช้ในงานก่อสร้าง	- โครงการกำหนดให้มีการบำรุงรักษาและตรวจสอบสภาพเครื่องยন্ত্রรถให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา พร้อมทั้งติดสติ๊กเกอร์เพื่อแสดงการตรวจสอบ	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- รูปที่ 3.1-2 สติ๊กเกอร์แสดงรถ / อุปกรณ์ / เครื่องจักรที่ผ่านการตรวจสอบสภาพ
	5.11 จัดให้มีป้ายเตือนอันตรายบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีป้ายเตือนอันตรายบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- รูปที่ 3.1-11 ป้ายเตือนอันตรายเขตพื้นที่ก่อสร้าง

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
5. การคมนาคม ขนส่ง (ต่อ)	5.12 กำหนดให้รถขนส่งวัสดุก่อสร้างจะต้องมีวัสดุ ปิดคลุมป้องกันการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง	- ตลอดเส้นทาง การขนส่ง	- โครงการกำหนดให้รถขนส่งวัสดุก่อสร้างต้องมี ผ้าใบหรือวัสดุปิดคลุมตลอดเส้นทางขนส่ง เพื่อป้องกันร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างสู่สิ่งแวดล้อม	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ	-
	5.13 กำหนดให้มีจุดรับ-ส่งคนงานบริเวณด้านหน้า โครงการ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้าออก ของรถรับส่งคนงาน โดยหลีกเลี่ยงบริเวณที่มี การจราจรหนาแน่น	- ตลอดเส้นทาง การขนส่ง	- โครงการกำหนดจุดรับ-ส่งคนงาน บริเวณด้านหน้า โรงงาน พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลการจราจร และจัดทิศทางการจราจรอย่างเหมาะสม	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ	- รูปที่ 3.1-10 เจ้าหน้าที่ คอยดูแลรถที่เข้า-ออก พื้นที่ก่อสร้าง - รูปที่ 3.1-12 จุดรับ-ส่ง คนงาน บริเวณหน้า โรงงาน
6. การจัดการกาก ของเสีย	6.1 จัดให้มีถังขยะรองรับมูลฝอยที่เกิดจากคนงาน ก่อสร้างเป็นถังขยะชนิดที่มีฝาปิดมิดชิดและ เพียงพอต่อปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น โดยจัดให้มี คนงานรับผิดชอบในการจัดเก็บรวบรวมมูลฝอย ก่อนประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต จากทางราชการรับไปกำจัดต่อไป	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการกำหนดให้มีการเก็บกวาดทำความสะอาด บริเวณพื้นที่ก่อสร้างหลังเลิกงานเป็นประจำทุกวัน พร้อมทั้งมีการรวบรวมและคัดแยกขยะ อย่างไรก็ดี โครงการได้ใช้พื้นที่ทิ้งขยะร่วมกับบริษัทฯ ซึ่งได้ จัดเตรียมภาชนะรองรับแบบแยกประเภท และมีฝาปิด มิดชิดอย่างเพียงพอ อีกทั้งบริษัทฯ ได้ประสานงาน ให้เทศบาลเมืองมาบตาพุดเข้ามาเก็บขนมูลฝอยไป กำจัดต่อไป	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-36 ถังขยะแยก ประเภท - ภาคผนวก ข.2-29 การจัดการกากของเสีย
	6.2 กำกับดูแลให้ผู้รับเหมาทำการรวบรวมมูลฝอย ทั่วไปจากการอุปโภคบริโภคของคนงานก่อสร้าง เช่น เศษอาหาร ถูพลาสติก เป็นต้น ใส่ภาชนะ- บรรจุ ก่อนให้เทศบาลเมืองมาบตาพุดมารับไป กำจัดต่อไป	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการกำกับดูแลให้ผู้รับเหมาทำการรวบรวม มูลฝอยทั่วไปจากการอุปโภคบริโภคของคนงาน ก่อสร้างใส่ภาชนะบรรจุ โดยขยะมูลฝอยจะนำไป ทิ้งร่วมกับบริษัทฯ ซึ่งได้จัดเตรียมภาชนะรองรับ แบบแยกประเภท และมีฝาปิดมิดชิดอย่างเพียงพอ และประสานให้เทศบาลเมืองมาบตาพุดเข้ามาเก็บ ขนมูลฝอยไปกำจัดต่อไป	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-36 ถังขยะแยก ประเภท - ภาคผนวก ข.2-29 การจัดการกากของเสีย

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
6. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)	6.3 เศษวัสดุจากการก่อสร้างต้องมีการรวบรวมและจัดเก็บอย่างเหมาะสม ส่วนที่ใช้ประโยชน์ได้ขายให้ผู้รับซื้อต่อไป ส่วนที่เหลือประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการรับไปกำจัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการกำกับดูแลให้ผู้รับเหมาทำการรวบรวมกากของเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้าง และจัดเก็บไว้ที่อาคารพักของเสียของโรงงานผลิตสารฟีนอลและประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการรับไปกำจัด โดยส่งกำจัดร่วมกับกากของเสียของโครงการ	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-38 อาคารพักของเสียของโรงงานผลิตสารฟีนอล - ภาคผนวก ข.2-29 การจัดการกากของเสีย
	6.4 ห้ามเผาทำลายวัสดุหรือขยะมูลฝอยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการห้ามไม่ให้มีการเผาทำลายเศษวัสดุหรือขยะมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการโดยเด็ดขาด ทั้งนี้ได้มีการอบรมชี้แจงให้ผู้ปฏิบัติงานรับทราบก่อนเริ่มงานและเน้นย้ำในกิจกรรม Safety Talk เป็นประจำ	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ	- รูปที่ 3.1-4 กิจกรรม Safety Talk - รูปที่ 3.1-8 การอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน
	6.5 กำหนดให้รถขนเศษวัสดุจากการก่อสร้างติดป้ายระบุชื่อและเบอร์โทรศัพท์ติดต่อสำหรับร้องเรียนมายังโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียน เช่น ทางโทรศัพท์ เป็นต้น โดยระหว่างเดือนตุลาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2567 ไม่พบการร้องเรียนที่เกิดจากการก่อสร้างของโครงการ	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-32 ขั้นตอนและสรุปการรับเรื่องร้องเรียน
7. สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	7.1 พิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่นหรือพื้นที่ใกล้เคียงที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของโครงการเป็นอันดับแรก	- ภายในพื้นที่โครงการ และบริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- โครงการมอบหมายให้บริษัท 3K Transport & Construction เป็นบริษัทรับเหมาหลักของโครงการ ซึ่งเป็นบริษัทที่ตั้งอยู่ในพื้นที่จังหวัดระยอง และมีการพิจารณาว่าจ้างคนงานท้องถิ่นเป็นอันดับแรก	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ	-

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
7. สภาพสังคมและ เศรษฐกิจ (ต่อ)	7.2 กำหนดและตรวจตราดูแลไม่ให้คนงานของบริษัท ผู้รับเหมามีพฤติกรรมผิดกฎหมาย เช่น ลักทรัพย์ เสพยาเสพติด และการพนัน เป็นต้น โดยมีการวาง กฎระเบียบและการลงโทษ รวมทั้งประสานงาน กับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นเพื่อป้องกันและเฝ้าระวังเหตุ	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามกฎหมาย และกฎระเบียบของบริษัทฯ อย่างเคร่งครัด โดยจัด ให้มีการอบรมและชี้แจงให้ผู้รับเหมาทราบก่อน เริ่มงาน อีกทั้งมีการตรวจตราดูแลไม่ให้ผู้รับเหมามี พฤติกรรมผิดกฎหมาย เช่น ลักทรัพย์ เสพยาเสพติด และการพนัน เป็นต้น โดยมีการสุ่มตรวจสอบ เสพยาเสพติดและแอลกอฮอล์เป็นประจำ	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ	- รูปที่ 3.1-13 การ ตรวจสอบความ ปลอดภัยในการทำงาน - รูปที่ 3.1-14 การสุ่ม ตรวจสอบเสพยาเสพติดและ แอลกอฮอล์ในคนงาน
	7.3 กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมাজัดหาสวัสดิการต่างๆ ให้แก่คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ และการรักษาพยาบาล เป็นต้น	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการกำหนดให้บริษัทผู้รับเหมাজัดหาสวัสดิการ ต่างๆ ให้แก่คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ และการรักษาพยาบาล เป็นต้น ทั้งนี้ โครงการ อนุญาตให้ผู้รับเหมาสามารถใช้ห้องน้ำ-ห้องส้วม ใช้บริการสถานพยาบาล เวชภัณฑ์และยา รวมถึง รับส่งผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บของบริษัทฯ ได้	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ	- รูปที่ 3.1-5 ห้องน้ำ- ห้องส้วมของบริษัทฯ - รูปที่ 3.1-15 น้ำดื่ม สำหรับคนงาน - รูปที่ 3.2-44 อุปกรณ์ ปฐมพยาบาล และ สถานพยาบาลเบื้องต้น ในพื้นที่โครงการ - รูปที่ 3.2-45 รถสำหรับ รับ-ส่งผู้บาดเจ็บ และ เจ็บป่วย
	7.4 จัดให้มีขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและช่องทาง การรับเรื่องร้องเรียนจากโครงการ เช่น ส่งจดหมาย หรือโทรศัพท์ เป็นต้น พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนให้ชุมชนทราบ	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการจัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียน เช่น ส่งจดหมาย หรือโทรศัพท์ เป็นต้น พร้อมทั้ง ประชาสัมพันธ์ช่องทางดังกล่าวให้ชุมชนทราบ รวมทั้งจัดให้มีขั้นตอนและการจัดการข้อร้องเรียน	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-32 ขั้นตอนและสรุปการรับ เรื่องร้องเรียน

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
7. สภาพสังคมและ เศรษฐกิจ (ต่อ)			ที่เกิดขึ้น อย่างไรก็ดี ระหว่างเดือนตุลาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2567 ไม่พบการร้องเรียนที่เกิดจาก การก่อสร้างของโครงการ		
	7.5 เพิ่มช่องทางการสื่อสารกับชุมชนที่อยู่บริเวณ ใกล้เคียง เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการ ก่อสร้าง และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น เพื่อคลาย ความกังวล เช่น ประชุมชี้แจงกับชุมชน คัดป้าย ประชาสัมพันธ์ รถประกาศ เป็นต้น และเพื่อให้ ประชาชนระมัดระวังในการสัญจรผ่านบริเวณ พื้นที่ก่อสร้าง	- ชุมชน และ โรงงาน โดยรอบพื้นที่ โครงการ	- หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์ของโครงการมีการสื่อสาร กับชุมชนอย่างต่อเนื่อง เพื่อคลายความกังวลจาก การดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของโครงการแล้ว โดย ระหว่างเดือนตุลาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 โครงการมีกิจกรรมการต่อเติมหลังคาบริเวณใกล้ อาคารซ่อมบำรุง (Maintenance Warehouse) ใน พื้นที่เดิมของบริษัทฯ ซึ่งเป็นพื้นที่หวงห้าม ประชาชนไม่สามารถสัญจรผ่านได้ หากไม่ได้รับ อนุญาตจากบริษัทฯ ดังนั้นผลกระทบต่อการสัญจร จึงอยู่ในระดับต่ำ	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ	-
	7.6 ในกรณีที่มีข้อร้องเรียนถึงความเสียหายหรือ ความเดือดร้อนรำคาญอันเป็นผลมาจากกิจกรรม การก่อสร้างของโครงการ โครงการต้อง ดำเนินการแก้ปัญหาให้ได้ข้อยุติโดยเร็ว	- ชุมชนรอบ โครงการ	- การก่อสร้างระหว่างเดือนตุลาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567 ไม่พบการร้องเรียน อันมีสาเหตุจากกิจกรรม การก่อสร้างของโครงการแต่อย่างใด	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-32 ขั้นตอนและสรุปการรับ เรื่องร้องเรียน
	7.7 จัดให้มีมาตรการลดเสียงความเสียหายกรณีเกิด ผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ต่อพนักงาน ผู้รับเหมา และประชาชน	- ภายในพื้นที่ โครงการ และ บริเวณชุมชน ใกล้เคียงพื้นที่ โครงการ	- โครงการกำหนดให้มีมาตรการในการลดเสียง ค่าเสียหายในกรณีได้รับผลกระทบจากกิจกรรม ก่อสร้างของโครงการ ต่อพนักงาน ผู้รับเหมา และ ประชาชน ตามที่กฎหมายกำหนด อย่างไรก็ดี การก่อสร้างของโครงการ ยังไม่ก่อให้เกิดความ เสียหายต่อพนักงาน ผู้รับเหมา และประชาชน	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ	-

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
7. สภาพสังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	7.8 กำหนดให้มีการประชาสัมพันธ์ และชี้แจงแผนงานการก่อสร้าง พร้อมทั้งมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมให้ชุมชน และโรงงานที่อยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 15 วัน ก่อนเริ่มกิจกรรมการก่อสร้าง โดยผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์ต่างๆ เช่น ป้ายประชาสัมพันธ์ วิทยุชุมชน เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ และบริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- โครงการได้ทำการประชาสัมพันธ์แผนการก่อสร้างโครงการให้ชุมชน และโรงงานที่อยู่ใกล้เคียงทราบ ผ่านช่องทาง เช่น การลงพื้นที่ชุมชน การติดป้ายประชาสัมพันธ์การก่อสร้างโครงการ เป็นต้น	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	-
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน	8.1 กำหนดให้ผู้รับเหมาดำเนินการตามนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาดำเนินการตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม พลังงาน และสิทธิมนุษยชนของโครงการอย่างเคร่งครัด	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-19 ขอบเขตงาน (TOR) เรื่อง ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม พลังงาน และสิทธิมนุษยชน
	8.2 การพิจารณาคัดเลือกบริษัทผู้รับเหมา โครงการต้องพิจารณารายละเอียดด้านการจัดการความปลอดภัยในสัญญาว่าจ้างให้ครอบคลุมถึงความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของลูกจ้างที่ปฏิบัติงานในโครงการ และต้องจัดให้มีระบบการจัดการความปลอดภัยตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานเกี่ยวกับระบบการจัดการด้านความปลอดภัย พ.ศ.2565 ซึ่งจะต้องมีข้อกำหนดในการดำเนินงาน ดังนี้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ระหว่างเดือนตุลาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 โครงการมีกิจกรรมการต่อเติมหลังคาบริเวณโกดังอาคารซ่อมบำรุง (Maintenance Warehouse) เท่านั้น ซึ่งบริษัท 3K Transport & Construction เป็นบริษัทผู้รับเหมาที่ผ่านการคัดเลือกตามเกณฑ์การพิจารณาของโครงการ ซึ่งโครงการได้กำหนดรายละเอียดด้านการจัดการความปลอดภัยในสัญญาว่าจ้างแล้ว	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	-

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย ในการทำงาน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> * ดำเนินการตามนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน * มีการจัดการองค์กรด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน * ดำเนินการตามแผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน * มีการประเมินผลและทบทวนระบบการจัดการด้านความปลอดภัย * มีการปรับปรุงและพัฒนากระบวนการจัดการด้านความปลอดภัย 				
	8.3 กำหนดให้ผู้รับเหมาติดประกาศสัญลักษณ์เตือนอันตรายและเครื่องหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และข้อความแสดงสิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาติดป้ายสัญลักษณ์เตือนอันตรายและเครื่องหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และข้อความแสดงสิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- รูปที่ 3.1-11 ป้ายเตือนอันตรายเขตพื้นที่ก่อสร้าง
	8.4 กำหนดให้มีการจัดทำแผนความปลอดภัยในการก่อสร้างให้สอดคล้องตามกฎหมายที่กำหนดอย่างเคร่งครัด และให้นำหลักเกณฑ์และมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยมากำหนดเป็นระเบียบปฏิบัติงานและเงื่อนไข/ข้อตกลงกับบริษัทผู้รับเหมาที่เข้ามาปฏิบัติงานให้กับโครงการในสัญญาว่าจ้าง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้มีการจัดทำแผนความปลอดภัยในการก่อสร้างให้สอดคล้องตามกฎหมายที่กำหนดอย่างเคร่งครัด และได้นำหลักเกณฑ์ข้อกำหนดด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยมาเป็นระเบียบปฏิบัติงานข้อตกลงกับบริษัทผู้รับเหมาที่เข้ามาปฏิบัติงานให้กับโครงการ อย่างไรก็ตาม บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดทำเอกสาร JSEA เพื่อประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและ	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข.1-2 เอกสารด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย และขั้นตอนในการปฏิบัติงาน - ภาคผนวก ข.1-3 เอกสาร JSEA

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย ในการทำงาน (ต่อ)	8.5 ระบุมาตรการในการควบคุมดูแลคนงาน ระเบียบปฏิบัติงานและเงื่อนไขในการทำงาน ของผู้รับเหมาลงในสัญญาจ้างผู้รับเหมา	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการได้ระบุมาตรการในการควบคุมดูแล คนงาน ระเบียบปฏิบัติงานและเงื่อนไขในการ ทำงานของผู้รับเหมาในสัญญาจ้างผู้รับเหมาแล้ว และได้แจ้งกับผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการ กำหนดอย่างเคร่งครัด โดยก่อนเริ่มงาน โครงการ ได้จัดอบรมให้กับคนงานที่เกี่ยวข้องทุกคนทราบถึง ข้อกำหนดต่างๆ ผ่านการอบรม Basic & Site	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ	- รูปที่ 3.1-4 กิจกรรม Safety Talk - รูปที่ 3.1-8 การอบรม ด้านความปลอดภัยใน การทำงาน
	8.6 จัดหาอุปกรณ์คุ้มครองป้องกันอันตรายส่วน บุคคล (PPEs) ให้แก่ พนักงาน และคนงานที่ ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงอย่างเพียงพอ และเหมาะสมกับลักษณะงานและควบคุมให้ พนักงานสวมใส่อุปกรณ์อย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความ ปลอดภัยส่วนบุคคลให้แก่พนักงานและคนงานที่ ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงอย่างเพียงพอและ เหมาะสมกับลักษณะงาน เช่น ถุงมือ หน้ากาก กรองแสงเชื่อมโลหะ หมวกนิรภัย และรองเท้า นิรภัย เป็นต้น และควบคุมให้พนักงานสวมใส่ อุปกรณ์อย่างเคร่งครัด	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ	- รูปที่ 3.1-3 คนงาน สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครอง ความปลอดภัยส่วนบุคคลในการทำงาน - รูปที่ 3.1-13 การ ตรวจสอบความ ปลอดภัยในการทำงาน
	8.7 กำหนดให้มีการควบคุมคนงานก่อสร้างในการ สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้ เหมาะสมตามลักษณะงานอย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการ ทำงานคอยกำกับดูแลให้ผู้รับเหมาสวมใส่อุปกรณ์ คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้เหมาะสม ตามลักษณะงาน และมีการกำกับในกิจกรรม Safety Talk เพื่อให้คนงานตระหนักและปฏิบัติ ตามอย่างเคร่ง	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ	- รูปที่ 3.1-4 กิจกรรม Safety Talk - รูปที่ 3.1-3 คนงาน สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครอง ความปลอดภัยส่วนบุคคลในการทำงาน

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย ในการทำงาน (ต่อ)					- รูปที่ 3.1-13 การ ตรวจสอบความ ปลอดภัยในการทำงาน
	8.8 จัดให้มีสิ่งสาธารณูปโภคที่ถูกต้องตามหลัก สุขาภิบาล ได้แก่ น้ำดื่ม น้ำใช้ ห้องน้ำและ ภาชนะรองรับมูลฝอยตามจุดต่างๆ ในบริเวณ สถานที่พักผ่อนในพื้นที่ก่อสร้างให้เพียงพอ สำหรับคนงาน	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการได้จัดให้มีสิ่งสาธารณูปโภคที่ถูกต้องตาม หลักสุขาภิบาล ได้แก่ น้ำดื่ม น้ำใช้ ห้องน้ำ และ ภาชนะรองรับมูลฝอยตามจุดต่างๆ ในบริเวณ สถานที่พักผ่อนในพื้นที่ก่อสร้างให้เพียงพอ สำหรับคนงาน	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ	- รูปที่ 3.1-5 ห้องน้ำ- ห้องส้วม ของบริษัทฯ - รูปที่ 3.1-15 น้ำดื่ม สำหรับคนงาน - รูปที่ 3.2-36 ถังขยะแยก ประเภท
	8.9 จัดแบ่งพื้นที่ก่อสร้างออกจากพื้นที่โรงงานอย่าง ชัดเจน จัดเก็บเครื่องมือและอุปกรณ์อย่างเป็น ระเบียบ พร้อมทั้งติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ และป้าย เตือนภัยบริเวณพื้นที่การก่อสร้าง เพื่อความ ปลอดภัย เช่น เขตก่อสร้าง เขตสวมหมวกนิรภัย เป็นต้น	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการได้จัดแบ่งพื้นที่ก่อสร้างออกจากพื้นที่ โรงงานอย่างชัดเจน พร้อมทั้งติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ และป้ายเตือนภัยบริเวณพื้นที่การก่อสร้าง เพื่อความ ปลอดภัย เช่น เขตก่อสร้าง เขตสวมหมวกนิรภัย เป็นต้น	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ	- รูปที่ 3.1-11 ป้ายเตือน อันตรายเขตพื้นที่ ก่อสร้าง
	8.10 จัดให้มีบุคคลที่มีความรู้ด้านอาชีวอนามัยและ ความปลอดภัยที่กฎหมายกำหนด เพื่อคอย ดูแลและตรวจสอบความปลอดภัยในการ ทำงานของคนงาน	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการจัดให้มีบุคคลที่มีความรู้ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยที่กฎหมายกำหนด คอยดูแล และตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานของ คนงาน	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ	- รูปที่ 3.1-13 การ ตรวจสอบความ ปลอดภัยในการทำงาน
	8.11 กำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์/ เครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดีก่อนนำไปใช้งาน ทุกครั้ง	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการได้กำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพ อุปกรณ์ เครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดีก่อนนำไปใช้ งานทุกครั้ง พร้อมทั้งติดสติ๊กเกอร์เพื่อแสดงการ ตรวจสอบ	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ	- รูปที่ 3.1-4 สติ๊กเกอร์ แสดงรถ / อุปกรณ์ / เครื่องจักรที่ผ่านการ ตรวจสอบสภาพ

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย ในการทำงาน (ต่อ)	8.12 จัดเตรียมยาและอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น ไว้ในห้องพยาบาลของโรงงานให้พร้อม เพื่อ เตรียมการรักษายาบาลคนงานเบื้องต้น ใน กรณีที่มีการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยเล็กน้อย เพื่อ ลดการะบิการสาธารณสุขในพื้นที่รวมทั้งจัด ให้มีรถสำหรับนำส่งผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาล ได้ทันทีในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินหรือเกิด อุบัติเหตุรุนแรง	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการได้จัดเตรียมยาและอุปกรณ์ปฐมพยาบาล เบื้องต้นไว้ในห้องพยาบาลของโรงงานอย่างเพียงพอ เพื่อเตรียมการรักษายาบาลคนงานเบื้องต้น ในกรณี ที่มีการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยเล็กน้อย เพื่อลดการะ บิการสาธารณสุขในพื้นที่ รวมทั้งจัดให้มีรถ สำหรับนำส่งผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลได้ทันทีใน กรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินหรือเกิดอุบัติเหตุรุนแรง	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-44 อุปกรณ์ ปฐมพยาบาล และ สถานพยาบาลเบื้องต้น ในพื้นที่โครงการ - รูปที่ 3.2-45 รถสำหรับ รับ-ส่งผู้บาดเจ็บ และ เจ็บป่วย
	8.13 จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย และ เวรยามตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อตรวจตราความ ปลอดภัย รวมถึงควบคุมการจราจรเข้า-ออก บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และถ้าหากพบเหตุ ผิดปกติให้รีบแจ้งต่อผู้รับเหมาหรือทาง โครงการทราบในทันที	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย และเวรยามตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อตรวจตราความ- ปลอดภัย รวมถึงควบคุมการจราจรเข้า-ออก บริเวณ พื้นที่ก่อสร้าง และถ้าหากพบเหตุผิดปกติจะรีบแจ้ง ต่อผู้รับเหมาหรือทางโครงการทราบทันที	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ	- รูปที่ 3.1-10 เจ้าหน้าที่ คอยดูแลรถที่เข้า-ออก พื้นที่ก่อสร้าง
	8.14 จัดให้มีถังดับเพลิงตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง ต่อการเกิดเพลิงไหม้อย่างเพียงพอตาม กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างเหมาะสม โดยจัดวางไว้ในตำแหน่งที่สามารถนำมาใช้งานได้ ทันที พร้อมทั้งทำการตรวจสอบให้มีสภาพใช้งาน ตลอดเวลา	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ	- รูปที่ 3.1-16 ถังดับเพลิง
	8.15 จัดให้มีการปฐมนิเทศอบรมคนงานเกี่ยวกับ ความปลอดภัยในการใช้เครื่องจักรและ อุปกรณ์ให้ถูกต้องตามแผนการฝึกอบรมที่ กำหนดไว้	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการจัดให้มีการอบรมด้านความปลอดภัยใน การทำงานและการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และ เครื่องจักรให้แก่คนงาน พร้อมทั้งจัดให้มีกิจกรรม Safety Talk เพื่อกำชับให้คนงานและปฏิบัติตาม อย่างเคร่งครัด	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ	- รูปที่ 3.1-4 กิจกรรม Safety Talk - รูปที่ 3.1-8 การอบรม ด้านความปลอดภัยใน การทำงาน

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย ในการทำงาน (ต่อ)	8.16 จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับช่วง ก่อสร้าง และทำการฝึกอบรมคนงานก่อสร้าง ให้รู้ถึงขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุ ฉุกเฉินรวมทั้งการประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องตาม แผนการฝึกอบรมที่กำหนดไว้	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการจัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับช่วง ก่อสร้าง และทำการฝึกอบรมคนงานก่อสร้างให้รู้ ถึงขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งการประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องตาม แผนการฝึกอบรมที่กำหนดไว้	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ	- รูปที่ 3.1-8 การอบรม ด้านความปลอดภัยใน การทำงาน
	8.17 จัดให้มีระบบควบคุมการอนุญาตในการทำงาน (Work Permit) สำหรับงานบางประเภท เช่น งานที่เกี่ยวข้องกับความร้อน ไฟฟ้า และงานขุด เป็นต้น	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการได้จัดให้มีระบบควบคุมการอนุญาตใน การทำงาน (Work Permit) สำหรับงานบางประเภท เช่น งานที่เกี่ยวข้องกับความร้อน ไฟฟ้า และงานขุด เป็นต้น	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.1-4 ตัวอย่างใบอนุญาตเข้า ทำงาน (Work Permit)
	8.18 การออกแบบก่อสร้างและการเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ต่างๆ ต้องเลือกใช้ตามมาตรฐานที่ เกี่ยวข้องกำหนด เช่น ASME B31.8-2012 เป็นต้น	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- การออกแบบก่อสร้างและการเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ ต่างๆ เป็นไปตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนด	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ	-
	8.19 จัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจ และการฝึก ปฏิบัติเพื่อเสริมทักษะการเชื่อมต่อท่อตาม ข้อกำหนดของการทำงาน เพื่อให้เกิดความ ชำนาญก่อนปฏิบัติงานจริง รวมทั้งต้องจัดให้มี เจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญควบคุมการ ทำงานอย่างใกล้ชิดตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- กิจกรรมการก่อสร้างเป็นเพียงการต่อเติมหลังคา บริเวณโกดังอาคารซ่อมบำรุง (Maintenance Warehouse) ซึ่งไม่มีงานเกี่ยวกับท่อขนส่งสารเคมี	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ	-
	8.20 จัดให้มีแผนการสื่อสารกับโรงงานและพื้นที่ ใกล้เคียงให้ทราบล่วงหน้า เมื่อโรงงานจะมี การเริ่มดำเนินการทดสอบท่อขนส่งสารเคมี	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- กิจกรรมการก่อสร้างเป็นเพียงการต่อเติมหลังคา บริเวณโกดังอาคารซ่อม (Maintenance Warehouse) ซึ่งไม่มีงานเกี่ยวกับท่อขนส่งสารเคมี	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ	-

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย ในการทำงาน (ต่อ)	8.21 จัดให้มีระบบสัญญาณเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง และพื้นที่ที่มีความเข้มงวดในด้าน ความปลอดภัย พร้อมทั้งให้ข้อมูลแก่คนงาน ก่อสร้างและพนักงานที่อยู่ในพื้นที่ดังกล่าว เกี่ยวกับระบบสัญญาณเตือนภัย	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการได้จัดให้มีระบบสัญญาณเตือนภัยใน บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่ที่มีความเข้มงวดใน ด้านความปลอดภัย พร้อมทั้งให้ข้อมูลแก่คนงาน ก่อสร้างและพนักงานที่อยู่ในพื้นที่ดังกล่าวเกี่ยวกับ ระบบสัญญาณเตือนภัย ซึ่งโครงการมีการทดสอบ ระบบสัญญาณเตือนภัยทุกวันพุธ	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ	- รูปที่ 3.1-4 กิจกรรม Safety Talk - รูปที่ 3.1-17 ระบบ สัญญาณเตือนภัยใน บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
	8.22 กำหนดให้ไม่มีที่พักคนงานในพื้นที่ก่อสร้าง และในกรณีที่มีที่พักของคนงานในช่วงการ ก่อสร้างบริเวณนอกพื้นที่โครงการและนอก พื้นที่นิคมฯ โครงการจะต้องดำเนินการ ดังต่อไปนี้ - กำกับดูแลให้บริษัทรับเหมาจัดหาที่พัก คนงานให้ถูกหลักสุขาภิบาล - กำกับและดูแลให้บริษัทรับเหมาปฏิบัติตาม ข้อตกลงอย่างเคร่งครัด เช่น การตรวจ ติดตามที่พักอาศัยของคนงานก่อสร้างให้ เป็นไปตามสุขลักษณะ เป็นต้น - กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดหาพื้นที่สะอาด สำหรับการอุปโภคและน้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง แก่คนงานก่อสร้าง - กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดการมูลฝอย บริเวณที่พักคนงานก่อสร้างให้ถูกหลัก สุขาภิบาล	- บริเวณนอก พื้นที่โครงการ และนอกพื้นที่ นิคมฯ	- ที่พักอาศัยของคนงานก่อสร้างทั้งหมดจะพักเป็น บ้านพัก ห้องเช่า หรืออพาร์ทเมนต์ส่วนตัวในพื้นที่ มาบตาพุดหรือพื้นที่ใกล้เคียงในจังหวัดระยอง ซึ่ง มาตรการตามหลักสุขาภิบาลจะถูกกำหนดใช้และ ปฏิบัติตามเขตการปกครองของพื้นที่ที่คนงาน ก่อสร้างพักอาศัยอยู่ ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องของน้ำดื่ม น้ำใช้ การกำจัดขยะมูลฝอย ซึ่งเป็นไปอย่างถูก สุขลักษณะและตามหลักสุขาภิบาล	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ	-

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย ในการทำงาน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดเตรียมห้องน้ำ- ห้องส้วม ให้เพียงพอต่อจำนวนคนงาน ก่อสร้าง - กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดเตรียมระบบ บำบัดน้ำเสียขั้นต้น เช่น บ่อดักไขมันและ บ่อเกรอะ หรือระบบบำบัดน้ำเสียขนาดเล็ก เป็นต้น เพื่อบำบัดน้ำเสียจากที่พักคนงาน เช่น น้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วม พื้นที่ซัก ล้าง และห้องครัว เป็นต้น เพื่อให้มีคุณภาพดี ขึ้นก่อนปล่อยซึมลงดินหรือระบายน้ำทิ้ง สาธารณะ ทั้งนี้หากมีการระบายน้ำทิ้งลงสู่ แหล่งรองรับน้ำธรรมชาติโดยตรง โครงการ การจะต้องตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งให้ เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด พร้อมทั้ง เฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อแหล่ง รองรับน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่อง - กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดทำระบบท่อ รวบรวมน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วม พื้นที่ ซักล้าง และห้องครัว มาบำบัดยังระบบ บำบัดน้ำเสียขั้นต้น - กำหนดให้บริษัทรับเหมาตรวจสอบและ บำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น เช่น บ่อดักไขมันและบ่อเกรอะ หรือระบบบำบัด น้ำเสียขนาดเล็ก รวมทั้งระบบท่อรวบรวม น้ำเสีย ดังนี้ 				

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย ในการทำงาน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> • กรณีบ่อดักไขมันจะต้องตรวจสอบว่าไม่มีขยะและปริมาณไขมันสะสมในบ่อเป็นคราบหนา อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง • กรณีของบ่อเกรอะควรตักหรือดูดตะกอนจากบ่อเกรอะและตรวจสอบความหนาของชั้นตะกอน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - กำหนดให้บริษัทรับเหมากำจัดแหล่งเพาะพันธุ์และพาหะนำโรค เช่น หนู ขุนแมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น - ในกรณีที่พนักงานมีการใช้เส้นทางสัญจรในลักษณะของถนนสายรองที่ใช้ร่วมกับชุมชนใกล้เคียง กำหนดให้ <ul style="list-style-type: none"> • บริษัทรับเหมาจัดเตรียมเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านจราจรบริเวณถนนที่ใช้เป็นทางเข้า-ออก ที่พนักงาน ในช่วงเวลาเร่งด่วน (07.00-09.00 น. และ 16.00-18.00 น.) เพื่อแก้ไขปัญหาด้านการจราจร • มีนโยบายในการจำกัดความเร็วของรถรับส่งพนักงานที่วิ่งในถนนสายรองที่ใช้ร่วมกับชุมชน ไม่ให้เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง และเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองภายในชุมชน 				

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย ในการทำงาน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> บริษัทรับเหมาจะต้องทำความสะอาดถนนบริเวณหน้าทางเข้า-ออกที่פקคนงาน เพื่อลดการสะสมของฝุ่นละออง และฉีดพรมน้ำบนถนนบริเวณหน้าทางเข้า-ออก ที่פקคนงาน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปยังชุมชนใกล้เคียง - จัดให้มีการประชาสัมพันธ์โดยติดตั้งป้ายประกาศให้ประชาชนในชุมชนรับทราบการเข้ามาก่อสร้างที่פקคนงานในพื้นที่ชุมชน เพื่อให้ประชาชนมีการเตรียมตัวสำหรับกิจกรรมต่างๆ ที่อาจเกิดจากที่פקคนงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ เพื่อใช้เป็นช่องทางในการรับข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากที่פקคนงานมายังโครงการ และจัดให้มีการบันทึกข้อร้องเรียน สาเหตุ การแก้ไขปัญหาและการป้องกันการเกิดซ้ำ - ให้ความรู้คนงานก่อสร้างในเรื่องการบริโภคอาหารและน้ำที่ถูกสุขลักษณะและการป้องกันโรคติดต่อทางเดินอาหาร ทางเดินหายใจ และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ - อบรมคนงาน เรื่อง สุขอนามัย การป้องกันโรค ความประพฤติที่เหมาะสม การป้องกันและโทษของสิ่งเสพติด และการไม่ก่อเหตุรำคาญ 				

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
8. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย ในการทำงาน (ต่อ)	8.23 จัดส่งข้อมูลจำนวนคนงานก่อสร้าง และข้อมูล จำเป็นอื่นๆ ให้หน่วยงานสาธารณสุขและ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ เพื่อใช้ ในการวางแผนทางด้านสุขภาพและเป็น ฐานข้อมูลกรณีเกิดอุบัติเหตุ/อุบัติภัยต่อไป	- หน่วยงาน สาธารณสุขใน พื้นที่	- เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการเป็น เพียงการต่อเติมหลังคาบริเวณโกดังอาคารซ่อมบำรุง (Maintenance Warehouse) ในช่วงเวลาสั้นๆ และใช้ ผู้รับเหมาจำนวนน้อย การรักษา พยาบาลกรณีเกิด เหตุฉุกเฉินจึงใช้สิทธิประกันสังคมในการรักษา อย่างไรก็ดี ไม่พบการบาดเจ็บหรือเหตุฉุกเฉิน เกิดขึ้นระหว่างการก่อสร้าง	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ	-
9. การป้องกันการ เกิดอันตราย ร้ายแรง	9.1 ตรวจสอบรอยเชื่อมต่างๆ ของระบบท่อ ลำเลียงสารที่ระเหยได้ (ในระหว่างก่อสร้าง) ด้วยวิธีตรวจสอบแบบไม่ทำลาย (Non- destruction Testing, NDT) เพื่อตรวจสอบรอยร้าว หรือรอยแตกร้าวของรอยเชื่อม และหลังจาก การตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธีตรวจสอบแบบ ไม่ทำลาย และมีการแก้ไขจนไม่พบรอย บกพร่องตามรอยเชื่อมแล้ว ต้องทดสอบการ รับแรงดันหรือ Pressure Test อีกครั้ง ก่อน ดำเนินการจริง หากพบการรั่วไหล โครงการ ต้องทำการแก้ไขและทดสอบซ้ำอีกครั้ง จนไม่ พบการรั่วไหล	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- กิจกรรมการก่อสร้างเป็นเพียงการต่อเติมหลังคา บริเวณโกดังอาคารซ่อมบำรุง (Maintenance Warehouse) ซึ่งไม่มีงานเกี่ยวกับระบบท่อลำเลียง สารที่ระเหยได้	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ	-

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
9. การป้องกันการ เกิดอันตราย ร้ายแรง (ต่อ)	9.2 ออกแบบและเลือกใช้อุปกรณ์ต่างๆ ที่ เกี่ยวข้องกับการลำเลียงสารที่ระเหยได้ โดย อ้างอิงตามมาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้อง เช่น American Society for Testing and Materials (ASTM), The American Society of Mechanical Engineers (ASME), The National Fire Protection Association (NFPA) และ American Petroleum Institute (API) เป็นต้น	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- กิจกรรมการก่อสร้างเป็นเพียงการต่อเติมหลังคา บริเวณโกดังอาคารซ่อมบำรุง (Maintenance Warehouse) ซึ่งไม่มีงานเกี่ยวกับระบบท่อลำเลียง สารที่ระเหยได้	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ	-
10. สุขภาพ	10.1 กำกับให้บริษัทผู้รับเหมาจัดทำข้อมูลการตรวจ สุขภาพของพนักงานก่อสร้างก่อนเข้าทำงาน ปฏิบัติตามกฎหมายแรงงานว่าด้วยการตรวจ สุขภาพร่างกายประจำปี ตรวจสุขภาพตาม ความเสี่ยง สำหรับพนักงานก่อสร้างที่ปฏิบัติงาน ในพื้นที่ที่มีปัจจัยเสี่ยง เช่น สารเคมีอันตราย เป็นต้น (ถ้ามี)	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการกำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาจัดทำข้อมูลการ ตรวจสุขภาพของพนักงานทุกคนก่อนเข้าทำงาน ปฏิบัติตามกฎหมายแรงงานว่าด้วยการตรวจสุขภาพ ร่างกายประจำปี ตรวจสุขภาพตามความเสี่ยง และ หากพนักงานมีการปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีปัจจัยเสี่ยง จะต้องทำการตรวจสุขภาพตามความเสี่ยง ทั้งนี้ กิจกรรมการก่อสร้างเป็นเพียงการต่อเติมหลังคา บริเวณโกดังอาคารซ่อมบำรุง (Maintenance Warehouse) เท่านั้น และยังไม่มีการก่อสร้างหน่วย ผลิต IPA แต่อย่างใด	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ	-
	10.2 กำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลการตรวจ สุขภาพโดยเมื่อก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จจะ มอบบันทึกข้อมูลการตรวจสุขภาพให้กับ พนักงานก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการกำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาดำเนินการเก็บ บันทึกข้อมูลการตรวจสุขภาพของพนักงานที่มา ทำงานก่อสร้างให้กับโครงการ โดยเมื่อก่อสร้าง โครงการแล้วเสร็จจะมอบบันทึกข้อมูลการตรวจ สุขภาพให้กับพนักงานก่อสร้าง	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ	-

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
11. มาตรการ รื้อถอนอาคาร	11.1 จัดให้มีขั้นตอนดำเนินงานรื้อถอนโครงสร้าง อาคาร (Building Demolition Method Statement)	- พื้นที่รื้อถอน อาคาร	- กิจกรรมการก่อสร้างเป็นเพียงการต่อเติมหลังคา บริเวณโกดังอาคารซ่อมบำรุง (Maintenance) ซึ่งไม่มี งานรื้อถอน โครงสร้างอาคาร (Building Demolition Method Statement)	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ	-
	11.2 จัดให้มีผู้ควบคุมงานหรือหัวหน้างานควบคุม การปฏิบัติงานและดูแลการปฏิบัติงานให้ เป็นไปตามกฎหรือข้อกำหนดด้านความ ปลอดภัยอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่รื้อถอน อาคาร			
	11.3 จัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ด้านความปลอดภัย และอาชีวอนามัยคอยดูแลและตรวจสอบ สภาพความปลอดภัยในการทำงาน	- พื้นที่รื้อถอน อาคาร			
	11.4 จัดให้มีการอบรมความปลอดภัยทั่วไปให้กับ ผู้ปฏิบัติงานก่อนเริ่มปฏิบัติงาน และอบรม เพิ่มเติมในงานที่มีความเสี่ยง เช่น การทำงาน บนที่สูง เป็นต้น	- พื้นที่รื้อถอน อาคาร			
	11.5 จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงตามลักษณะ งาน พร้อมจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไข ความเสี่ยงนั้นๆ	- พื้นที่รื้อถอน อาคาร			
	11.6 ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์และเครื่องจักรให้อยู่ ในสภาพสมบูรณ์ก่อนนำไปใช้งาน	- พื้นที่รื้อถอน อาคาร			
	11.7 บริเวณที่มีการทำงานของเครื่องจักรกลหนัก ต้องมีการปิดกั้นบริเวณพื้นที่ทำงาน และ อนุญาตเฉพาะผู้มีหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่ เท่านั้น	- พื้นที่รื้อถอน อาคาร			

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
11. มาตรการ รื้อถอนอาคาร (ต่อ)	11.8 จัดทำป้ายเตือนในพื้นที่ที่มีความจำเป็นด้านความปลอดภัย เช่น เขตก่อสร้างห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต เป็นต้น	- พื้นที่รื้อถอน อาคาร			
	11.9 กำกับดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลให้เหมาะสมตามลักษณะงานอย่างเคร่งครัด เช่น แวนตานิรภัย หมวกนิรภัยพร้อมคาดสายรัดคาง รองเท้านิรภัยและถุงมือ เป็นต้น	- พื้นที่รื้อถอน อาคาร			
	11.10 จัดให้มีถังดับเพลิงอยู่ในบริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงที่จะเกิดเพลิงไหม้อย่างเพียงพอ	- พื้นที่รื้อถอน อาคาร			
	11.11 กำหนดขอบเขตจัดทำแนวรั้วรอบพื้นที่ที่จะทำการรื้อถอนเพื่อป้องกันผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่	- พื้นที่รื้อถอน อาคาร			
	11.12 ให้มีการคัดแยกขยะ เช่น ขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และขยะที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ให้ส่งกำจัดตามที่กฎหมายกำหนด	- พื้นที่รื้อถอน อาคาร			
	11.13 จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเพื่อทำหน้าที่ตรวจตราทั่วไปและการจราจร (เข้า-ออก)	- พื้นที่รื้อถอน อาคาร			

ตารางที่ 3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 6) บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป	1.1 ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำโดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) อย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (เดิมชื่อ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด) ตามหนังสือ ที่ ทส. 1010.8/13846 ลงวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ.2562 ซึ่งได้ผนวกรวมมาตรการฯ ตามที่เสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการโรงงานบิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 6) ที่ ออก 5106.2/891 ลงวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ.2564 ไว้ด้วย	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ก.2 สำเนาผลการพิจารณา รายงานการเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงาน บิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 6) ที่ ออก 5106.2/891 ลงวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ.2564
	1.2 เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงถึงปัญหาดังกล่าว บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัดเพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการได้ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด และได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 ไม่ได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาดังกล่าว	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	-

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	ของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบ ต่อไป				
	1.3 หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิด ผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากร- ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และ สำนักงานโยธาและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา ดังกล่าว	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการได้ควบคุมและปฏิบัติตามมาตรการอย่าง เคร่งครัด โดยช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2567 ไม่มีเหตุการณ์ใดที่ก่อให้เกิด ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ	-
	1.4 บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด ต้องเสนอรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้ หน่วยงานของรัฐ ซึ่งมีอำนาจอนุญาตตาม กฎหมาย ทั้งนี้ การจัดทำรายงานผลการ ปฏิบัติตามมาตรการ และความถี่ในการส่ง รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการให้เป็นไป ตามหลักเกณฑ์วิธีการที่กำหนดไว้ในรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่ง ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องได้รับ อนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ.2561 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการได้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้หน่วยงานของรัฐ ซึ่งมีอำนาจอนุญาต ตามกฎหมาย ทราบทุก 6 เดือน ล่าสุดโครงการได้ เสนอรายงานฯ เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ.2567	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคในการ ดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-1 สำเนาหนังสือนำเสนอ รายงานผลการปฏิบัติ ตามมาตรการฯ ต่อ หน่วยงานอนุญาต

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>1.5 ในกรณีที่บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียด โครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด แจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <p>1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อม มากกว่าหรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้ง การปรับปรุง แก้ไขเปลี่ยนแปลง</p>	- ภายในพื้นที่โครงการ	<p>- ล่าสุดบริษัทฯ ได้รับความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 8) จากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ตามหนังสือที่ 5103.3.1/3429 ลงวันที่ 19 ตุลาคม พ.ศ.2566 โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ขอปรับปรุงขอปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์ที่ออกจากส่วนทำผลิตภัณฑ์ให้บริสุทธิ์ (Purification Section) ในหน่วยผลิตสารบิสฟีนอล เอ (BPA) โดยจะเปลี่ยน 2,4-BPA (Impurity) ให้เป็นผลิตภัณฑ์ 4,4-BPA เพื่อปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์ให้ดียิ่งขึ้น โดยโครงการขอติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมในหน่วยทำผลิตภัณฑ์ให้บริสุทธิ์ (Purification Section) ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> อุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อน (Heat Exchanger; E-1320) หอปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์ (Reactor; R-1301) ตัวกรอง (Filter; S-1306A/B) ซึ่งปัจจุบันโครงการยังไม่มีก่อสร้าง ตามที่ได้ขออนุญาตไว้ ขอเปลี่ยนตำแหน่งขนถ่ายสารไอโซโพรพิลแอลกอฮอล์ (IPA) และ Purge Light Oil-IPA 	<p>- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ</p>	<p>- ภาคผนวก ก.1 สำเนาผลการพิจารณา รายงานการเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงาน บิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 8) ที่ อก 5103.3.1/3429 ลงวันที่ 19 ตุลาคม พ.ศ.2566</p> <p>- ภาคผนวก ก.2 สำเนาผลการพิจารณา รายงานการเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงาน บิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 6) ที่ อก 5106.2/891 ลงวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ.2564</p>

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>ดังกล่าว ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ที่รับจดทะเบียนไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p> <p>2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญฯ คณะที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับการอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย</p>		<p>จากเดิมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) และขอก่อสร้างสถานีขนถ่ายทางรถบรรทุกเพิ่ม 1 สถานี ซึ่งมีพื้นที่ประมาณ 90 ตารางเมตร (กว้าง 5 เมตร x ยาว 18 เมตร) และย้ายการขนถ่ายสารไอโซโพรพิลแอลกอฮอล์ (IPA) และ Purge Light Oil-IPA มาดำเนินการที่สถานีขนถ่ายใหม่ (Truck Loading Station IPA Plant) โดยการดำเนินการดังกล่าวไม่ได้ส่งผลกระทบต่อกำลังการผลิตสารไอโซโพรพิลแอลกอฮอล์ (IPA) และ Purge Light Oil-IPA รวมถึงจำนวนที่ยวขนส่งที่เคยเสนอไว้ในรายงานฯ (ส่วนขยายครั้งที่ 2) ซึ่งปัจจุบันโครงการยังไม่มีการก่อสร้าง ตามที่ได้ขออนุญาตไว้</p> <ul style="list-style-type: none"> • ขอดำเนินการเก็บและขนถ่ายผลิตภัณฑ์สารบิสฟีนอล เอ (BPA) ขนาดพื้นที่ 560 ตารางเมตร (กว้าง 16 เมตร x ยาว 35 เมตร) และติดตั้งระบบความปลอดภัยและระบบดับเพลิงตามมาตรฐานที่กำหนด ซึ่งปัจจุบันโครงการยังไม่มีการก่อสร้างตามที่ได้ขออนุญาตไว้ • ขอดำเนินการหลังคาบริเวณโกดังอาคารซ่อมบำรุง (Maintenance Warehouse) ขนาดพื้นที่ 105 		

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)			<div> <div> <div>ตารางเมตร (กว้าง 5 เมตร x ยาว 21 เมตร) เพื่อใช้เป็นที่ยาร์จเบตเคอร์รยทหรือโฟล์คลิฟท์ (Forklift) และเก็บเครื่องมือ (Special Tool) ของการซ่อมบำรุง (Maintenance) ในช่วงหยุดซ่อมบำรุง (Turnaround) ซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง</div> <div> <ul style="list-style-type: none"> ขอเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่อาคารเก็บสารเคมีไม่อันตรายในปัจจุบัน ไปใช้เป็นอาคารเก็บผลิตภัณฑ์สารบิสฟีนอล เอ ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีการดำเนินกิจกรรมใดๆ ตามที่ได้ขออนุญาตไว้ </div> </div> </div>		
	1.6 สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการ และนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&ID และเหตุผลการนำเสนอตัวอย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยอื่นของโครงการ โดยจัดทำให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- จากผลการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี HAZOP ของโครงการครั้งล่าสุด พบว่า โครงการมีความเสี่ยงระดับเล็กน้อย และได้ดำเนินการจัดทำแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยง (แผนงานควบคุมความ-เสี่ยง) จำนวน 99 แผน พร้อมทั้งยกตัวอย่างกรณีผลกระทบสูงสุดพร้อมแสดง P&ID เรียบร้อยแล้ว	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-2 สำเนาหนังสือนำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงฯ สรุปผลการศึกษาวิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานที่มีความเสี่ยง

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	1.7 ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ทั้งนี้ให้แจ้งหน่วยงานอนุญาตทราบ อย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วยหน่วยงานกลาง (Third Party)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด และบริษัท ซีคอท จำกัด เป็นหน่วยงานกลางที่ดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ทั้งนี้โครงการได้แจ้งแผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) ซึ่งเป็นหน่วยงานอนุญาตทราบเรียบร้อยแล้ว	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-1 การตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยบริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด และบริษัท ซีคอท จำกัด - ภาคผนวก ข.2-3 สำเนาหนังสือแจ้งแผนการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ.2567
	1.8 เมื่อโครงการดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักร และมีสถานะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่า อัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าน้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงาน บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ต้องยึดถือค่าที่ต่ำนั้นเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ปัจจุบันโครงการยังดำเนินการผลิตไม่เต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักร ทั้งนี้หากโครงการดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักร และมีสถานะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่า อัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าน้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงาน โครงการจะยึดถือค่าที่ต่ำนั้นเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	-

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	1.9 หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศใน บรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณ โดยรอบ มีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐาน คุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้อง ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการดำเนินการตรวจวัดมอนิเตอร์ไฮโดร- คาร์บอนในบรรยากาศตามมาตรการกำหนด ซึ่ง ปัจจุบันยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้ อย่างไรก็ตาม กรณีมีการขอความร่วมมือจากหน่วยงานราชการ ในการจัดการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ทางโครงการจะดำเนินการตามข้อสรุปที่ตกลงกัน ต่อไป	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- บทที่ 4 ผลการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม
	1.10 ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่ง- กำเนิด และผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้น จากค่าที่ ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่ เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ให้โครงการ ตรวจสอบหาสาเหตุ และทำการเฝ้าระวังเพื่อ เตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจจะ เกิดขึ้น ทั้งนี้ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ ครบถ้วนชัดเจนด้วย	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิด และผลการ ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการ มีค่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด ทั้งนี้ โครงการได้มี การตรวจติดตามและเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อม ภายในพื้นที่กรณีมีแนวโน้มสูงขึ้น โดยดำเนินการ ตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวัง ซึ่งจะสรุป รายละเอียดไว้ในรายงานในแต่ละหัวข้อที่เกี่ยวข้อง	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- บทที่ 4 ผลการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	1.11 ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการทำการตรวจสอบสาเหตุ ทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการป้องกัน เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 ไม่พบผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนด	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	1.12 กำหนดให้มีการรายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศขณะทำการตรวจวัด	- ภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยในขณะที่ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ได้ทำการจดบันทึกกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นในบริเวณนั้น และถ่ายภาพบริเวณที่ทำการตรวจวัดทุกครั้ง	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	1.13 ให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ในสถานประกอบการไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center; EMC ²) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการไม่เข้าข่ายกลุ่มโรงงานที่ต้องเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่องไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMC ²) เนื่องจากไม่เข้าข่ายต้องติดตั้งระบบตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง และไม่เข้าข่ายต้องเชื่อมต่อ COD Online เนื่องจากน้ำทิ้งจากโครงการทั้งหมดได้ส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ โดยไม่มีการระบายสู่สิ่งแวดล้อมภายนอกโดยตรง หากในอนาคตหน่วยงานราชการ	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	-

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)			กำหนดให้ทำการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง โครงการจะดำเนินการตามข้อสรุปที่ตกลงกันต่อไป		
	1.14 กำหนดให้โครงการแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบก่อนการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีการหยุดกระบวนการผลิต เพื่อดำเนินการซ่อมบำรุง (Shutdown/Turnaround) ประจำปี พ.ศ.2567 ระหว่างวันที่ 6-10 พฤศจิกายน พ.ศ.2567 และมีการทบทวนความปลอดภัยการเริ่มเดินเครื่องซึ่งได้ทำการแจ้งสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงานกลุ่มมาบตาพุดรับทราบก่อนการดำเนินการ และแจ้งผลการดำเนินการแล้วเสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-4 หนังสือแจ้งสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงานกลุ่มมาบตาพุด กรณีมีการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) และการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup)
	1.15 เนื่องจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ประกาศให้พื้นที่มาบตาพุดเป็นเขตควบคุมมลพิษ ดังนั้น โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ในเขตควบคุมมลพิษต้องดำเนินการตามแผนลดและขจัดมลพิษของเขตควบคุมมลพิษนั้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการได้ดำเนินการตามแผนลดและขจัดมลพิษของเขตควบคุมมลพิษของผู้ประกอบการกลุ่มอุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด โดยล่าสุดการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ได้ตรวจประเมินโครงการ ประจำปี พ.ศ.2566 เมื่อวันที่ 4 เมษายน พ.ศ.2567	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-5 คู่มือการตรวจประเมินโรงงานตามแผนปฏิบัติการลดและขจัดมลพิษของผู้ประกอบการกลุ่มอุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	1.16 ให้ทบทวนเหตุการณ์อุบัติเหตุ/อุบัติเหตุนที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตลักษณะเดียวกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการทบทวนและกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ครบถ้วนสมบูรณ์	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีการทบทวนเหตุการณ์อุบัติเหตุ/อุบัติเหตุนที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตในลักษณะเดียวกัน ทั้งในประเทศและต่างประเทศกับมาตรการป้องกันฯ ของโครงการในปัจจุบัน และแบ่งปันข่าวสารหรือข้อมูลผ่านการประชุม สื่อสารผ่าน E-mail และติดบอร์ด	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-6 การทบทวนอุบัติเหตุ/ อุบัติเหตุนที่มีลักษณะ เดียวกับโครงการ
	1.17 จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน เพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ ดำเนินการ โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมทั้งระบุอายุงานของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัด เพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการได้ทำการตรวจสุขภาพพนักงานทุกคน โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ก่อนเริ่มทำงาน และตรวจสุขภาพทั่วไปของพนักงาน ปีละ 1 ครั้ง และตามลักษณะงาน/ความเสี่ยง สำหรับพนักงาน ปีละ 1 ครั้ง เพื่อนำมาจัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-49 การตรวจสุขภาพ พนักงาน

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>1.18 กำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา (เฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติงานที่อยู่ในพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำทุกวัน ซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบสุขภาพเท่านั้น โดยไม่รวมรับเหมาในช่วงที่มีการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround)) ในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงานเป็นระยะเวลา 30 ปี ภายหลังที่พนักงานออกจากการทำงาน ยกเว้นในกรณีดังนี้</p> <p>1) กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาทำงานกับโครงการเป็นระยะเวลาน้อยกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและผู้รับเหมาเมื่อออกจากการทำงาน</p> <p>2) กรณีที่โครงการเลิกดำเนินกิจการ ให้โครงการส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงาน และผู้รับเหมาให้กับผู้ว่าจ้างของพนักงานและผู้รับเหมารายต่อไป หากไม่มีผู้ว่าจ้างรายต่อไป ให้โครงการแจ้งให้พนักงานและผู้รับเหมาทราบสิทธิในการ</p>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและบริษัทผู้รับเหมา (เฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติงานที่อยู่ในพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำทุกวัน ซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบสุขภาพเท่านั้น ไม่รวมผู้รับเหมาในช่วงที่มีการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround)) ทั้งนี้ ภายหลังที่พนักงานออกจากการทำงาน โครงการจะปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-49 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	ขอบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเอง ล่วงหน้า อย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่ โครงการจะเลิกดำเนินการ				
	1.19 กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมิน คุณภาพห้องปฏิบัติการการวิเคราะห์และ กำหนดให้มีการควบคุมการดำเนินการตรวจวัด คุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานกลาง (Third Party) ที่มาดำเนินการให้โครงการ เพื่อตรวจสอบ ความน่าเชื่อถือของข้อมูล ทั้งนี้ แนวทางการ ตรวจสอบและประเมินห้องปฏิบัติการจะ เป็นไปตามกระบวนการบริหารคู่ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใส และ เป็นธรรม (Corporate Governance) ต่อทั้ง โครงการและหน่วยงานกลาง	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการได้คัดเลือกห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่จะ มาตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยกำหนด คุณสมบัติและรายละเอียดที่สำคัญ ซึ่งหน่วยงาน กลางต้องแสดงต่อโครงการเพื่อประกอบการ พิจารณาคัดเลือก ได้แก่ ข้อมูลการขึ้นทะเบียน ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์กับกรมโรงงาน อุตสาหกรรม วิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีการ วิเคราะห์ รายการเครื่องมือและอุปกรณ์ ข้อมูลการ สอบเทียบเครื่องมือ และความสามารถในการ ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการใน กลุ่ม GC เพื่อให้โครงการมั่นใจได้ว่าหน่วยงาน กลางมีความรู้ ความสามารถ และมีศักยภาพเพียง พอที่จะดำเนินการได้ รวมทั้งมีการระบุเงื่อนไขการ พิจารณาจ้างอย่างชัดเจนใน TOR เพื่อให้เกิดความ โปร่งใสและเป็นธรรม	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-7 เกณฑ์การคัดเลือก และประเมินคุณภาพ ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และการควบคุมการ ดำเนินการตรวจวัด คุณภาพสิ่งแวดล้อม ของหน่วยงานกลาง (Third Party)

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ	<p>2.1 ก๊าซเสียที่ผ่านการบำบัดจากระบบ Phenol Wet Scrubber (D-1903) และ Acetone Wet Scrubber (D-1904) แล้วถูกรวบรวมส่งไปบำบัดต่อยังระบบบำบัดไอระเหยสารอินทรีย์ด้วยถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon) โดยควบคุมอัตราการระบายออกจากปล่องที่สภาวะมาตรฐาน (Standard Condition) อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ ออกซิเจนส่วนเกินสภาวะจริง และ Dry Basis (ดังตารางที่ 3.2) ดังนี้</p> <p>1) Phenol ที่ระบายออกจากปล่องระบบบำบัดไอระเหยสารอินทรีย์ด้วยถ่านกัมมันต์จากกระบวนการผลิต (D-1905 A และ D-1905 B) ไม่เกิน 0.5 ส่วนในล้านส่วน และ 0.00011 กรัมต่อวินาที</p> <p>2) Acetone ที่ระบายออกจากปล่องระบบบำบัดไอระเหยสารอินทรีย์ด้วยถ่านกัมมันต์จากกระบวนการผลิต (D-1905 A และ D-1905 B) ไม่เกิน 0.5 ส่วนในล้านส่วน และ 0.00011 กรัมต่อวินาที</p> <p>ทั้งนี้จัดให้มีระบบบำบัดไอระเหยสารอินทรีย์ด้วยถ่านกัมมันต์ชุดสำรอง (D-1905 B) สำหรับบำบัดไอระเหยจากปล่องระบาย Phenol และ Acetone ในการเปลี่ยนถ่ายถ่านกัมมันต์ของระบบบำบัดไอระเหยสารอินทรีย์ (D-1905 A)</p>	- ภายในพื้นที่โครงการ	<p>- ก๊าซเสียจากการบำบัดด้วยระบบ Phenol Scrubber (D-1903) และ Acetone Scrubber (D-1904) จะถูกรวบรวมส่งไปบำบัดต่อยังระบบบำบัดไอระเหยสารอินทรีย์ด้วยถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon) โดยทำงานสลับกับชุดสำรอง (D-1905 B) เมื่อมีการเปลี่ยนถ่ายถ่านกัมมันต์ และควบคุมอัตราการระบายออกจากปล่องให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด โดยได้ดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 14 พฤศจิกายน พ.ศ.2567 สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • พบค่าความเข้มข้นของฟีนอล น้อยกว่า 0.05 ส่วนในล้านส่วน และอัตราการระบาย มีค่าน้อยกว่า 0.00002 กรัมต่อวินาที • พบค่าความเข้มข้นของอะซิโตน น้อยกว่า 0.05 ส่วนในล้านส่วน และอัตราการระบาย มีค่าน้อยกว่า 0.00001 กรัมต่อวินาที <p>ซึ่งผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนด</p>	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	<p>- รูปที่ 3.2-2 ระบบ Phenol Scrubber (D-1903)</p> <p>- รูปที่ 3.2-3 ระบบ Acetone Scrubber (D-1904)</p> <p>- รูปที่ 3.2-4 ปล่องระบบดูดซับไอระเหยสารอินทรีย์ด้วยถ่านกัมมันต์จากกระบวนการผลิต (D-1905A และ D-1905B)</p> <p>- บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p>

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>2.2 ควบคุมอัตราการระบายของระบบบำบัด ไอระเหยสารอินทรีย์ด้วยถ่านกัมมันต์จาก ระบบบำบัดน้ำเสีย ให้มีอัตราการระบายที่ สภาวะมาตรฐาน (Standard Condition) อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ ออกซิเจนส่วนเกินสภาวะจริง และ Dry Basis ดังนี้ (ดังตารางที่ 3.3)</p> <p>1) ปล่อง D-9201 ควบคุมอัตราการระบาย ค่าสารอินทรีย์รวม ไม่ให้เกิน 5 ส่วนใน- ล้านส่วน และ 0.00082 กรัมต่อวินาที</p> <p>2) ปล่อง D-9202 ควบคุมอัตราการระบาย ค่าสารอินทรีย์รวม ไม่ให้เกิน 5 ส่วนใน- ล้านส่วน และ 0.00018 กรัมต่อวินาที</p> <p>3) ปล่อง D-1906 ควบคุมอัตราการระบายค่า สารอินทรีย์รวมไม่ให้เกิน 5 ส่วนในล้าน ส่วน และ 0.00002 กรัมต่อวินาที</p>	- ภายในพื้นที่ โครงการ	<p>- โครงการมีการควบคุมอัตราการระบายของระบบ บำบัดไอระเหยสารอินทรีย์ด้วยถ่านกัมมันต์จาก ระบบบำบัดน้ำเสีย โดยดำเนินการตรวจวัดคุณภาพ อากาศจากปล่อง D-9201 ปล่อง D-9202 และปล่อง D-1906 สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> วันที่ 14 พฤศจิกายน พ.ศ.2567 ปล่อง D-9201 พบค่าความเข้มข้นของสาร- อินทรีย์รวม เท่ากับ 3.73 ส่วนในล้านส่วน และ อัตราการระบาย มีค่าเท่ากับ 0.00011 กรัมต่อ- วินาที ซึ่งผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่ กำหนด วันที่ 14 พฤศจิกายน พ.ศ.2567 ปล่อง D-9202 พบค่าความเข้มข้นของสาร- อินทรีย์รวม เท่ากับ 2.88 ส่วนในล้านส่วน และ อัตราการระบาย มีค่าเท่ากับ 0.00008 กรัมต่อ- วินาที ซึ่งผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่ กำหนด วันที่ 14 พฤศจิกายน พ.ศ.2567 ปล่อง D-1906 พบค่าความเข้มข้นของสาร- อินทรีย์รวม เท่ากับ 3.53 ส่วนในล้านส่วน และ อัตราการระบาย มีค่าเท่ากับ 0.0000003 กรัมต่อ- วินาที ซึ่งผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่ กำหนด 	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	<p>- รูปที่ 3.2-5 ปล่องระบบ ดูดซับไอระเหย สารอินทรีย์ด้วยถ่าน กัมมันต์จากระบบ บำบัดน้ำเสีย (D-9201 และ D-9202)</p> <p>- รูปที่ 3.2-6 ปล่องระบบ ดูดซับไอระเหย สารอินทรีย์ด้วยถ่าน กัมมันต์จากถัง TK-1922 TK-1923 (D-1906)</p> <p>- บทที่ 4 ผลการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม</p>

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2.3 โครงการไม่มีการระบายออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) และฝุ่นละอองรวม (TSP)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการไม่มีการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) และฝุ่นละอองรวม (TSP)	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	-
	2.4 จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจวัด/อุปกรณ์ความปลอดภัย เช่น ระบบติดตามตรวจสอบการไหลของเหลวในท่อจากบ่อบำบัด (ตั้งค่าเตือนไว้ที่อัตราการไหล 80% ของค่าออกแบบ) และติดตั้ง Flammable Gas Detector (ตั้งค่าเตือน 2 ระดับ คือ ระดับ 1 ที่ความเข้มข้นของสารไฮโดรคาร์บอนเท่ากับ ร้อยละ 20 ของค่า LEL และระดับ 2 ที่ความเข้มข้นของสารไฮโดรคาร์บอนร้อยละ 50 ของค่า LEL) เพื่อตรวจวัดการรั่วไหลของสารเคมี เป็นต้น ในระบบท่อลำเลียง เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบ ซึ่งอุปกรณ์ข้างต้นสามารถส่งสัญญาณเตือนไปยังห้องควบคุมได้ หากพบความผิดปกติถึงค่าเตือนที่ตั้งไว้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการได้จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจวัดและอุปกรณ์ความปลอดภัยภายในบริเวณกระบวนการผลิต และลานถังกักเก็บ พร้อมทั้งติดตั้งสัญญาณเตือนเพื่อให้ทราบถึงจุดที่พบการรั่วไหล และสามารถแก้ไขได้ทันทีที่เรียบร้อยแล้ว โดยมีรายละเอียดของอุปกรณ์ตรวจจับก๊าซ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซไวไฟ (Flammable Gas Detector) จำนวนทั้งสิ้น 38 จุด ซึ่งค่าระดับการเตือนของอุปกรณ์ตรวจจับระดับการรั่วไหลระดับที่ 1 กำหนดไว้ที่ 20% ของ LEL ของมีเทน และระดับที่ 2 กำหนดไว้ที่ 50% ของมีเทน • อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซเป็นพิษสำหรับสารฟีนอล (Phenol Toxic Gas Detector) จำนวนทั้งสิ้น 6 จุด ซึ่งค่าระดับการเตือนของอุปกรณ์ตรวจจับระดับการรั่วไหลระดับที่ 1 กำหนดไว้ที่ 1 ppm ของฟีนอล (20% ของค่า TLV-TWA ของฟีนอล) และระดับที่ 2 กำหนดไว้ที่ 2.5 ppm ของฟีนอล (50% ของค่า TLV-TWA ของฟีนอล) 	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-7 อุปกรณ์ตรวจวัด/อุปกรณ์ความปลอดภัยในระบบท่อลำเลียง - ภาคผนวก ข.2-8 ตำแหน่งติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) ของโครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ - ภาคผนวก ข.2-9 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง ขั้นตอนการบำรุงรักษาแผนตรวจสอบ/บำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (Maintenance Management Procedure)

ตารางที่ 3.3 แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ภายหลังจากการขยายกำลังการผลิต

แหล่งกำเนิด	พิกัด	เส้นผ่านศูนย์กลาง (m)	ความสูง (m)	อุณหภูมิ (K)	ความเร็ว ก๊าซ (m/s)	ร้อยละ ความชื้น	ร้อยละ ออกซิเจน ส่วนเกิน ที่ Wet Basis	อัตรา การ ไหล ^{1/} (m ³ /s)	อัตรา การ ไหล ^{2/} (Nm ³ /s)	อัตราการระบาย (g/s)				ความเข้มข้น (ppm)			
										Phenol	Acetone	TVOCs	NO _x ^{2/}	Phenol	Acetone	TVOCs	NO _x ^{2/}
แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศของโครงการภายหลังจากขยายกำลังการผลิต																	
1. ก๊าซที่ระบายจากระบบดูดซับไฮโดรเจนซัลไฟด์ด้วยถ่านกัมมันต์ (D-1905 A/B)	730250E 1404118N	1.2	4.05	365	0.89	-	-	-	0.184	0.00011	0.00011	-	-	0.5	0.5	-	-
2. ก๊าซที่ระบายจากระบบบำบัดน้ำเสีย (D-9201)	730137E 1404122N	1.2	4.05	306-318	0.12	-	-	-	0.14	-	-	0.00082	-	-	-	5.0	-
3. ก๊าซที่ระบายจากระบบบำบัดน้ำเสีย (D-9202)	730122E 1404122N	1.2	4.05	338	0.27	-	-	-	0.31	-	-	0.00018	-	-	-	5.0	-
4. ก๊าซระบายจากถัง TK1922 TK-1923 (D-1906A/B)	730243E 1404127N	1.2	2.80	311	0.1	-	-	-	0.003	-	-	0.00002	-	-	-	5.0	-

หมายเหตุ: “-” หมายถึง ไม่มีการกำหนดค่า

^{1/} สภาวะจริง (Actual Condition) (อุณหภูมิสภาวะจริง ความดันสภาวะจริง ออกซิเจนส่วนเกินสภาวะจริง และ Wet Basis)

^{2/} สภาวะมาตรฐาน (Standard Condition) (อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ ออกซิเจนส่วนเกินที่สภาวะจริง และ Dry Basis)

ที่มา: บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน), 2563

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2.5 จัดทำแผนตรวจสอบ/บำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) อุปกรณ์และเครื่องจักรที่เกี่ยวข้องกับระบบลำเลียงสารที่ระเหยได้ และระบบควบคุมสารมลพิษทางอากาศ เพื่อป้องกันความเสียหายหรือข้อบกพร่องเกิดขึ้นอย่างไม่คาดคิดหรือก่อนการเสื่อมสภาพของอุปกรณ์เครื่องจักรดังกล่าว	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดทำแผนตรวจสอบ/บำรุงในเชิงป้องกันของอุปกรณ์และเครื่องจักร ที่เกี่ยวข้องกับระบบลำเลียงสารที่ระเหยได้และระบบควบคุมสารมลพิษทางอากาศ ตามระเบียบวิธีการปฏิบัติงานระหว่างซ่อมบำรุง P-(T-SP)-003-(OE)	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-9 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง ขั้นตอนการบำรุงรักษาแผนตรวจสอบ/บำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (Maintenance Management Procedure)
	2.6 โครงการไม่มีการใช้สารเคมีหรือสารเคมีที่เกิดจากกระบวนการผลิตที่อยู่ในรายชื่อตามมาตรฐานสารอันตรายระเหยง่ายในบรรยากาศ ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 30 (พ.ศ.2550)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการไม่มีการใช้สารเคมีที่เกิดจากกระบวนการผลิต ที่อยู่ในรายชื่อตามมาตรฐานสารอันตรายระเหยง่ายในบรรยากาศ ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 30 (พ.ศ.2550)	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	-
	2.7 จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ตามที่กฎหมายกำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ตามที่กฎหมายกำหนด	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-10 เอกสารขึ้นทะเบียนบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
	2.8 หากเกิดกรณีฉุกเฉินใดๆ จะต้องมีการ Shutdown กระบวนการผลิต จะต้องรวบรวมสารที่เหลือในกระบวนการผลิตเข้าสู่ Blowdown Tank และ Reactor Blowdown Tank จากนั้นโครงการจะนำสารที่เหลือดังกล่าวกลับเข้าสู่กระบวนการผลิตอีกครั้ง (Reprocess) เมื่อมีการเริ่มเดินระบบกระบวนการผลิตใหม่	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 ยังไม่เกิดเหตุฉุกเฉินจะต้องมีการ Shutdown กระบวนการผลิต ทั้งนี้หากเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินระบบจะทำการถ่ายของเหลวที่ค้างอยู่ในถังปฏิกรณ์ไปที่ Blowdown Tank และ Reactor Blowdown Tank หรือในช่วงที่มีการ Shutdown Plant จากนั้นโครงการจะนำสารที่เหลือดังกล่าวกลับเข้าสู่กระบวนการผลิตอีกครั้ง (Reprocess) เมื่อมีการเริ่มเดินระบบกระบวนการผลิตใหม่	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-11 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง วิธีปฏิบัติงาน Emergency Shutdown

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2.9 จัดให้เครื่องสูบน้ำสำรองสามารถใช้งานได้ทันที เมื่อเครื่องสูบน้ำหลักที่ฉีดพ่นน้ำในระบบและเครื่องสูบน้ำที่ Make Up เข้าระบบดับจับไอระเหยสารฟีนอลด้วยน้ำ และระบบดับจับไอระเหยสารอะซิโตนด้วยน้ำฉีดข้อ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีเครื่องสูบน้ำสำรองสามารถใช้งานได้ทันที เมื่อเครื่องสูบน้ำหลักที่ฉีดพ่นน้ำในระบบและเครื่องสูบน้ำที่ Make Up เข้าระบบดับจับไอระเหยสารฟีนอลด้วยน้ำ และระบบดับจับไอระเหยสารอะซิโตนด้วยน้ำฉีดข้อ	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-8 เครื่องสูบน้ำสำรอง
	2.10 หากระบบจ่ายไฟฟ้าหลักเกิดขัดข้อง ระบบดับจับไอระเหยสารฟีนอลและอะซิโตนด้วยน้ำจะสามารถทำงานได้โดยปกติด้วยการใช้ไฟฟ้าจากระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม จากนั้นจะดำเนินการหยุดกระบวนการผลิตตามขั้นตอนการหยุดการผลิตอย่างปลอดภัย (Safe Shutdown)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองให้กับระบบดับจับไอระเหยสารฟีนอลด้วยน้ำและระบบดับจับไอระเหยสารอะซิโตน เพื่อให้สามารถทำงานได้โดยปกติในระหว่างที่ระบบจ่ายไฟฟ้าหลักขัดข้อง จากนั้นจะดำเนินการหยุดกระบวนการผลิตตามขั้นตอนการหยุดการผลิตอย่างปลอดภัย (Safe Shutdown)	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-9 ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง
	2.11 จัดให้มีพนักงานเดินตรวจตราในพื้นที่กระบวนการผลิต เพื่อตรวจสอบความผิดปกติของเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกันของโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีพนักงานเดินตรวจตราในพื้นที่ตามกะการทำงานเป็นประจำ เพื่อตรวจสอบความผิดปกติของเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-10 พนักงานเดินตรวจตราในพื้นที่กระบวนการผลิต
	2.12 โครงการจะจัดให้มีการสำรวจและติดตั้งอุปกรณ์ตรวจสอบทิศทางลม (Wind Sock) ในตำแหน่งที่เหมาะสมตามชุมชน ได้แก่ ชุมชนมาบชูด และชุมชนหนองใหญ่	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการได้ทำการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจสอบทิศทางลมในบริเวณพื้นที่ชุมชนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-11 การสำรวจและติดตั้งอุปกรณ์ตรวจสอบทิศทางลมในพื้นที่ชุมชน

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2.13 จัดทำข้อมูลสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs Inventory) ที่มาจากแหล่งกำเนิดของโครงการ โดยให้ดำเนินการตามแนวทางของ U.S. EPA ทั้งนี้ การประเมินการรั่วซึมจากแหล่งกำเนิด ให้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากดำเนินโครงการ หลังจากนั้นให้ดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการได้จัดทำ VOCs Emission Inventory จากแหล่งกำเนิดของโครงการแล้วเสร็จภายใน 1 ปี หลังจากดำเนินการผลิต และได้ดำเนินการตรวจวัด อุปกรณ์ต่างๆ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยล่าสุดได้ ดำเนินการตรวจวัดการรั่วซึมของอุปกรณ์ ระหว่าง เดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 และ รายงานต่อสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมร่วม ดำเนินงานกลุ่มมาบตาพุด เป็นที่เรียบร้อยแล้ว	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-12 สำเนาหนังสือนำส่ง และแบบรายงานปริมาณ สารอินทรีย์ระเหย จากการรั่วซึมของ อุปกรณ์ ประจำปี พ.ศ.2567
	2.14 จัดให้มีการปรับปรุงคุณภาพถ่านกัมมันต์ ภายในระบบบำบัดไอระเหยสารอินทรีย์ จากกระบวนการผลิต และระบบบำบัดไอ-ระเหยสารอินทรีย์จากกระบวนการบำบัด น้ำเสีย เพื่อควบคุมประสิทธิภาพการบำบัด สารอินทรีย์ต่างๆ ให้อยู่ในระดับค่าควบคุม ที่กำหนด โดยความถี่ในการเปลี่ยนถ่านถ่าน กัมมันต์เพื่อปรับปรุงคุณภาพถ่านกัมมันต์ ทุก 3-6 เดือน หรือขึ้นอยู่กับสภาวะ (Condition) ของกระบวนการผลิต และ ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการมีกระบวนการฟื้นฟูถ่านกัมมันต์ใช้งาน แล้ว โดยทำภายใต้อุปกรณ์เครื่องจักรที่มีคุณภาพ เทคโนโลยีจากสหรัฐอเมริกา ภายใต้การควบคุม ตามมาตรฐาน U.S. EPA Standard และระบบ บริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ISO 14001	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	-

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2.15 มีการติดตั้งหลังคาที่ระบบบำบัดน้ำเสียใน หน่วยของบ่อปรับสภาพ (Equalization Tank) บ่อ SBR (Sequencing Batch Reactor) และบ่อ Neutralized Catalyst Washing Water Pond เพื่อทำให้เป็นระบบปิด เพื่อรวบรวมไอระเหย จากระบบบำบัดน้ำเสียเข้าไปบำบัดยังระบบ บำบัดไอระเหยด้วยถ่านกัมมันต์ (Charcoal Adsorber) ก่อนที่จะระบายออกสู่บรรยากาศ	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการมีการติดตั้งหลังคาปิดคลุมบ่อพักน้ำทิ้ง ที่เกิดจากกระบวนการล้างตัวเร่งปฏิกิริยาใน กระบวนการผลิต เพื่อความปลอดภัยและป้องกัน ปัญหาเรื่องกลิ่นรบกวน	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-12 หลังคาปิด คลุมบ่อพักน้ำทิ้ง
	2.16 จัดให้มีระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองให้กับระบบ ดักจับไอระเหยสารฟีนอลด้วยน้ำ (D-1903) และระบบดักจับไอระเหยสารอะซีโตนด้วยน้ำ (D-1904) ซึ่งระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองของ โครงการ เป็นระบบ Emergency Diesel Generator (EDG) โดยระบบดังกล่าวสามารถ เติมน้ำมันดีเซลได้ตลอดเวลาที่มีการเดินระบบ จ่ายไฟฟ้าสำรอง ดังนั้นโครงการจึงสามารถ สำรองไฟฟ้าได้ตลอดระยะเวลาที่ระบบจ่ายไฟ หลักขัดข้อง เพื่อให้ระบบดักจับไอระเหย สารฟีนอลด้วยน้ำ และระบบดักจับไอระเหย สารอะซีโตนด้วยน้ำ สามารถทำงานได้โดย ปกติ	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการจัดให้มีระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองแบบระบบ Emergency Diesel Generator ให้กับระบบดักจับ ไอระเหยสารฟีนอลด้วยน้ำ (D-1903) และระบบ ดักจับไอระเหยสารอะซีโตนด้วยน้ำ (D-1904) เพื่อ ทำให้สามารถทำงานได้โดยปกติ แม้ระบบจ่าย ไฟฟ้าหลักขัดข้อง	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-9 ระบบจ่าย ไฟฟ้าสำรอง

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2.17 ควบคุมระดับน้ำไว้ในระบบดักจับไอระเหยสารฟีนอลด้วยน้ำ (D-1903) และระบบดักจับไอระเหยสารอะซิโตนด้วยน้ำ (D-1904) ให้ไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 60 เพื่อให้มีปริมาณเพียงพอต่อการละลายไอระเหยของสารฟีนอลและอะซิโตนได้ตามประสิทธิภาพการออกแบบ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีการควบคุมคุณภาพน้ำในระบบดักจับไอระเหยสารฟีนอลด้วยน้ำ (D-1903) และระบบดักจับไอระเหยสารอะซิโตนด้วยน้ำ (D-1904) ให้มีสารฟีนอลและสารอะซิโตน ไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 60 ซึ่งมีปริมาณเพียงพอต่อการละลายไอระเหยของสารฟีนอลและอะซิโตนได้ตามประสิทธิภาพการออกแบบ	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-13 ตัวอย่างเอกสารบันทึกข้อมูลการทำงานของระบบดักจับไอระเหยสารฟีนอลด้วยน้ำและระบบดักจับไอระเหยสารอะซิโตนด้วยน้ำ
	2.18 ตรวจสอบบันทึกข้อมูลการทำงานของระบบดักจับไอระเหยสารฟีนอลด้วยน้ำ (D-1903) และระบบดักจับไอระเหยสารอะซิโตนด้วยน้ำ (D-1904) (ทุกๆ 8 ชั่วโมง) โดยเฉพาะอัตราการฉีดพ่นน้ำในระบบ และอัตราการ Make Up น้ำเข้าระบบ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีการตรวจสอบบันทึกข้อมูลการทำงานของระบบดักจับไอระเหยสารฟีนอลด้วยน้ำและระบบดักจับไอระเหยสารอะซิโตนด้วยน้ำ ทุกๆ 8 ชั่วโมง โดยเฉพาะอัตราการฉีดพ่นน้ำในระบบ และอัตราการ Make Up น้ำเข้าระบบ (PPCL-OBP-P-01-FM-03)	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-13 ตัวอย่างเอกสารบันทึกข้อมูลการทำงานของระบบดักจับไอระเหยสารฟีนอลด้วยน้ำและระบบดักจับไอระเหยสารอะซิโตนด้วยน้ำ
3. เสียง	3.1 กำหนดให้เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ มีค่าระดับเสียงที่ระยะ 1 เมตร ไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ แต่หากเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ใดมีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบลเอ ต้องมีการติดตั้งวัสดุกันเสียงหรือมีผนังล้อมรอบ พร้อมทั้งจัดทำเขตระดับเสียง และป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงสำหรับพื้นที่ที่มีระดับเสียงเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ และจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคลให้เพียงพอสำหรับพนักงานที่เข้าทำงานหรือผู้เข้าเยี่ยมชมในบริเวณดังกล่าว เช่น Ear Plugs หรือ Ear Muffs เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณการทำงานมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตาม บริเวณดังกล่าวไม่มีพนักงานประจำอยู่ หากมีความจำเป็นต้องปฏิบัติหน้าที่บริเวณนั้น โครงการได้จัดให้มีครอบหูลดเสียงหรือปลั๊กลดเสียงสำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงาน นอกจากนี้โครงการได้จัดทำเขตระดับเสียงที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง และจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคลให้เพียงพอสำหรับพนักงานที่เข้าทำงานหรือผู้เข้าเยี่ยมชมในเขตพื้นที่ปฏิบัติงานนั้น	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-13 ป้ายเตือนเขตพื้นที่ระดับเสียงมากกว่า 85 เดซิเบลเอ - รูปที่ 3.2-14 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง - รูปที่ 3.2-15 ปลั๊กลดเสียง (Ear Plugs) และครอบหูลดเสียง (Ear Muffs)

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
3. เสียง (ต่อ)					- บทที่ 4 ผลการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม
	3.2 กำหนดให้ระดับเสียงที่บริเวณริมรั้วของ โครงการ ต้องไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการได้ทำการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้ว ของโครงการ ระหว่างวันที่ 10-17 กันยายน พ.ศ.2567 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 55.9- 62.6 เดซิเบลเอ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ กำหนด	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- บทที่ 4 ผลการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม
	3.3 กำหนดให้มีการดูแลรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีตามแผนการ บำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ เพื่อลด โอกาสของการเกิดระดับเสียงดังเกินควร เนื่องจากการเสื่อมสภาพของเครื่องจักร	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการได้จัดทำแผนดูแลรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ต่างๆ และทำการดูแลรักษา เครื่องมือเครื่องจักร อุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพ ที่ดีเป็นประจำ ตามระเบียบวิธีการปฏิบัติงาน ระหว่างซ่อมบำรุงรักษา P-(T-SP)-003-(OE)	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-9 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง ขั้นตอนการบำรุงรักษา แผนตรวจสอบ/ บำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (Maintenance Management Procedure)
	3.4 กรณีที่มีการซ่อมป้องกันเหตุการณ์ฉุกเฉินตาม แผนควบคุมภาวะฉุกเฉินหรือการฝึกอบรม เพื่อทดสอบความพร้อม ซึ่งอาจจะมีสัญญาณ- เสียงดังขึ้น ควรแจ้งให้โรงงานใกล้เคียงทราบ ล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการมีการแจ้งสำนักงานนิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) โรงงาน ข้างเคียง และเทศบาลเมืองมาบตาพุด ทราบล่วงหน้า ทุกครั้ง ก่อนมีการดำเนินการซ่อมแผนฉุกเฉิน	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-45 การฝึกซ้อมแผนระงับ เหตุฉุกเฉิน

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
3. เสียง (ต่อ)	3.5 ในกรณีที่การดำเนินงานของโครงการก่อให้เกิดเสียงดังซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อชุมชน โครงการต้องวางแผนและแจ้งให้ชุมชนได้รับทราบอย่างน้อย 1 วัน ก่อนดำเนินการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีการประเมินผลกระทบด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมสำหรับกิจกรรมต่างๆ ก่อนเริ่มดำเนินงานทุกครั้ง โดยกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อชุมชน ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 เช่น การซ่อมบำรุงหน่วยผลิตของโครงการ เป็นต้น โครงการได้ทำการแจ้งสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงานกลุ่มมาบตาพุด หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โรงงานข้างเคียง และชุมชน รับทราบก่อนดำเนินการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-4 หนังสือแจ้งสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงานกลุ่มมาบตาพุด กรณีมีการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/ Turnaround) และการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup)
4. คุณภาพน้ำ	4.1 แหล่งกำเนิด ปริมาณน้ำทิ้ง/น้ำเสีย และการจัดการของโครงการ มีดังนี้ 1) น้ำเสียจากพนักงานประมาณ 3 ลบ.ม./วัน จะถูกรวบรวมไปบำบัดเบื้องต้นด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (Septic Tank) ก่อนระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Tank) ขนาด 1,200 ลบ.ม. จากนั้นระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- น้ำเสียจากพนักงานจะถูกรวบรวมไปบำบัดเบื้องต้นด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (Septic Tank) ก่อนระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Tank) ขนาด 1,200 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-16 ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (Septic Tank) - รูปที่ 3.2-17 บ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Tank)

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	2) น้ำทิ้งจากส่วนสนับสนุนกระบวนการผลิต (ระบบหล่อเย็น) ปริมาณรวม 700 ลบ.ม./วัน จะถูกส่งเข้าบ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Tank) ขนาด 1,200 ลบ.ม. และระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- น้ำทิ้งจากส่วนสนับสนุนกระบวนการผลิต (ระบบหล่อเย็น) จะถูกส่งเข้าบ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Tank) ขนาด 1,200 ลูกบาศก์เมตร และระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-17 บ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Tank)
	3) น้ำเสียจากกระบวนการผลิตปริมาณ 101 ลบ.ม./วัน จะถูกส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ก่อนระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Tank) ขนาด 1,200 ลบ.ม. และระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- น้ำเสียจากกระบวนการผลิตจะถูกส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ก่อนระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Tank) ขนาด 1,200 ลูกบาศก์เมตร และระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-17 บ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Tank)
	4) น้ำเสียจาก Wet Scrubber ประมาณ 7 ลบ.ม./วัน (โดยน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากส่วนนี้ไม่ได้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง) โดยจะถูกส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ก่อนระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Tank) ขนาด 1,200 ลบ.ม. และระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- น้ำเสียจาก Wet Scrubber จะถูกส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ก่อนระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Tank) ขนาด 1,200 ลูกบาศก์เมตร และระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-17 บ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Tank)

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	5) น้ำฝนที่ตกในพื้นที่ที่อาจทำให้ปนเปื้อนทั้งหมด (เกิดขึ้นแบบไม่ต่อเนื่อง) จะถูกรวบรวมไว้ในบ่อรองรับน้ำฝนปนเปื้อน ขนาด 900 ลบ.ม. จากนั้นทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำฝนปนเปื้อน เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการปรับอัตราการปั้มน้ำฝนปนเปื้อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย และเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ น้ำเสียในส่วนนี้ทั้งหมดจะส่งเข้าไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีการรวบรวมน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ที่อาจทำให้ปนเปื้อนทั้งหมดไว้ในบ่อรองรับน้ำฝนปนเปื้อน ขนาด 900 ลูกบาศก์เมตร และทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝนปนเปื้อน เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับอัตราการปั้มน้ำฝนปนเปื้อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย และเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-18 บ่อรองรับน้ำฝนปนเปื้อน
	4.2 การตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียและคุณภาพน้ำเสีย มีรายละเอียดดังนี้ 1) การตรวจสอบคุณภาพน้ำ โดยหน่วยงานภายในโครงการ (Internal) (ก) เก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียที่ถัง (Equalization Tank) เป็นประจำทุก 1 วัน เพื่อตรวจวัดค่า Ethylbenzene, Phenol, COD และ pH (ข) เก็บตัวอย่างน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดที่ถัง Final Polishing Tank เป็นประจำทุก 1 วัน เพื่อตรวจวัดค่า Ethylbenzene, Phenol, COD และ pH (ค) เก็บตัวอย่างน้ำฝนปนเปื้อนของ	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียที่ Equalization Tank และน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดที่ Final Polishing Tank เป็นประจำทุกวัน นอกจากนี้ โครงการได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝนปนเปื้อนในช่วงที่มีฝนตกบริเวณบ่อรองรับน้ำฝนปนเปื้อน ขนาด 900 ลูกบาศก์เมตร ก่อนส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-18 บ่อรองรับน้ำฝนปนเปื้อน - ภาคผนวก ข.2-14 เอกสารตัวอย่างผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียที่ Equalization Tank และผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดที่ Final Polishing Tank

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	โครงการที่บริเวณบ่อรองรับน้ำฝน- ปนเปื้อน ขนาด 900 ลบ.ม. โดย ตรวจวัดในช่วงที่มีฝนตกลงในพื้นที่ที่ อาจปนเปื้อนเพื่อตรวจวัดค่า COD, Phenol และ pH				- ภาคผนวก ข.2-15 เอกสารตัวอย่างผลการ ตรวจวัดน้ำฝนปนเปื้อน
	2) การตรวจสอบคุณภาพน้ำโดยหน่วยงาน ภายนอก (Third Party) (ก) เก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด น้ำเสียที่ถัง Equalization Tank ทุก 1 เดือน เพื่อตรวจวัดค่า BOD ₅ , COD, SS, TDS, pH, Temperature, Phenol, Oil & Grease และ Ethylbenzene (ข) เก็บตัวอย่างน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด ที่ถัง Final Polishing Tank ทุก 1 เดือน เพื่อตรวจวัดค่า BOD ₅ , COD, SS, TDS, pH, Temperature, Phenol, Oil & Grease และ Ethylbenzene	- ระบบบำบัด- น้ำเสียของ โครงการ	- โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพ และทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบ บำบัดน้ำเสียที่ Equalization Tank และคุณภาพ น้ำทิ้งภายหลังการบำบัดที่ Final Polishing Tank ก่อนปล่อยลงระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ เป็นประจำทุกเดือนโดยบริษัท ซิโก้ จำกัด สำหรับ ผลการตรวจวิเคราะห์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2567 พบว่า ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ ในเกณฑ์ที่กำหนด	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- บทที่ 4 ผลการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม
	3) ติดตั้งระบบตรวจวัดค่า pH และ Conductivity และ COD แบบอัตโนมัติที่ บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Tank) ขนาด 1,200 ลบ.ม. และแสดงผลการ ตรวจวัดไปยังห้องควบคุมส่วนกลาง (Control Room) ของโครงการ เพื่อเฝ้า ระวังคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายลงสู่ระบบ	- ระบบบำบัด- น้ำเสียของ โครงการ	- โครงการได้ทำการติดตั้งระบบตรวจวัดค่า pH Conductivity และ COD แบบอัตโนมัติ ที่บริเวณ บ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Tank) ขนาด 1,200 ลูกบาศก์เมตร และแสดงผลการตรวจวัดไปยัง ห้องควบคุมส่วนกลาง (Control Room) ของ โครงการ เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนระบาย ลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-19 ระบบ ตรวจวัดค่า pH แบบ อัตโนมัติ - รูปที่ 3.2-20 ระบบ ตรวจวัดค่า Conductivity แบบอัตโนมัติ

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง																							
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	บำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป				- รูปที่ 3.2-21 ระบบตรวจวัดค่า COD แบบอัตโนมัติ																							
	<p>4.3 จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพ (แบบ SBR) จำนวน 2 ชุด (TK-9202 A/B) ที่มีลักษณะการทำงานแบบ Batch สลับกัน ซึ่งแต่ละชุดทำงานแบบ 2 Batch/วัน โดย 1 Batch ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน 1) ขั้นตอนเติมน้ำเสีย 1 ชั่วโมง 2) ขั้นตอนเติมอากาศ 8 ชั่วโมง 3) ขั้นตอนตกตะกอน 2 ชั่วโมง และ 4) ขั้นตอนระบายน้ำและตะกอน 1 ชั่วโมง เพื่อบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิต และน้ำทิ้งจากส่วนสนับสนุนกระบวนการผลิตของโครงการให้อยู่ในค่าควบคุมน้ำทิ้งที่ยอมให้ระบายลงระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ มีรายละเอียดดังนี้</p> <table><tr><td>1) ค่า BOD₅</td><td>≤ 500</td><td>มิลลิกรัม/ลิตร</td></tr><tr><td>2) ค่า COD</td><td>≤ 750</td><td>มิลลิกรัม/ลิตร</td></tr><tr><td>3) ค่า SS</td><td>≤ 200</td><td>มิลลิกรัม/ลิตร</td></tr><tr><td>4) ค่า TDS</td><td>≤ 3,000</td><td>มิลลิกรัม/ลิตร</td></tr><tr><td>5) ค่า pH อยู่ในช่วง</td><td>5.5-9.0</td><td></td></tr><tr><td>6) Temperature</td><td>≤ 45</td><td>องศาเซลเซียส</td></tr><tr><td>7) Phenol</td><td>≤ 1</td><td>มิลลิกรัม/ลิตร</td></tr><tr><td>8) ค่า Oil & Grease</td><td>≤ 10</td><td>มิลลิกรัม/ลิตร</td></tr></table>	1) ค่า BOD ₅	≤ 500	มิลลิกรัม/ลิตร	2) ค่า COD	≤ 750	มิลลิกรัม/ลิตร	3) ค่า SS	≤ 200	มิลลิกรัม/ลิตร	4) ค่า TDS	≤ 3,000	มิลลิกรัม/ลิตร	5) ค่า pH อยู่ในช่วง	5.5-9.0		6) Temperature	≤ 45	องศาเซลเซียส	7) Phenol	≤ 1	มิลลิกรัม/ลิตร	8) ค่า Oil & Grease	≤ 10	มิลลิกรัม/ลิตร	- ระบบบำบัด-น้ำเสียของโครงการ	- โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพจำนวน 2 ชุด โดยทำงานแบบ Batch สลับกัน เพื่อบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิต และน้ำทิ้งจากส่วนสนับสนุนกระบวนการผลิตของโครงการ ทั้งนี้ ได้ทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนปล่อยลงระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ เป็นประจำ สำหรับผลการตรวจวิเคราะห์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 พบว่า ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ
1) ค่า BOD ₅	≤ 500	มิลลิกรัม/ลิตร																										
2) ค่า COD	≤ 750	มิลลิกรัม/ลิตร																										
3) ค่า SS	≤ 200	มิลลิกรัม/ลิตร																										
4) ค่า TDS	≤ 3,000	มิลลิกรัม/ลิตร																										
5) ค่า pH อยู่ในช่วง	5.5-9.0																											
6) Temperature	≤ 45	องศาเซลเซียส																										
7) Phenol	≤ 1	มิลลิกรัม/ลิตร																										
8) ค่า Oil & Grease	≤ 10	มิลลิกรัม/ลิตร																										

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	4.4 กำหนดค่าควบคุมเอทิลเบนซีน (Ethylbenzene) ในน้ำเสียไม่เกิน 5.0 ส่วนในล้านส่วน	- บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Tank) ขนาด 1,200 ลบ.ม.	- โครงการมีการควบคุมค่าเอทิลเบนซีน (Ethyl Benzene) โดยผลการตรวจวิเคราะห์ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 พบว่า ค่าความเข้มข้นของเอทิลเบนซีนมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	4.5 เมื่อสิ้นสุดขั้นตอนเติมอากาศ (Aeration) ในแต่ละ Batch ก่อนจะระบายน้ำไปยังบ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Tank) กำหนดให้มีการเก็บตัวอย่างน้ำจากถังเติมอากาศแบบ SBR (TK-9202 A/B) ด้วยหน่วยงานภายในโครงการ โดยจะตรวจวัดพารามิเตอร์ดังนี้ Phenol Content และ Ethyl Benzene Content	- บริเวณถังเติมอากาศ (AS System (แบบ SBR))	- โครงการมีการเก็บตัวอย่างน้ำจากถังเติมอากาศแบบ SBR (TK-9202 A/B) โดยตรวจวัดพารามิเตอร์ Phenol Content และ Ethyl Benzene Content ก่อนระบายน้ำไปยังบ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Tank)	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-23 ถังเติมอากาศ (AS System (แบบ SBR)) - ภาคผนวก ข.2-16 เอกสารตัวอย่างผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในถังเติมอากาศแบบ SBR (TK-9202 A/B) ก่อนระบายน้ำไปยัง Final Polishing Tank
	4.6 กำหนดควบคุมลักษณะน้ำทิ้งในถังเติมอากาศแบบ SBR (TK-9202 A/B) ก่อนระบายน้ำไปยังถัง Final Polishing Tank ให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดดังนี้ 1) Phenol Content ≤ 1 ส่วนในล้านส่วน 2) Ethyl Benzene Content ≤ 5 ส่วนในล้านส่วน	- บริเวณถังเติมอากาศ (AS System (แบบ SBR))	- โครงการมีการควบคุมค่า Phenol Content และ Ethyl Benzene Content ก่อนระบายน้ำไปยัง Final Polishing Tank ตามมาตรการกำหนด	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-23 ถังเติมอากาศ (AS System (แบบ SBR)) - ภาคผนวก ข.2-16 เอกสารตัวอย่างผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในถังเติมอากาศแบบ SBR (TK-9202 A/B) ก่อนระบายน้ำไปยัง Final Polishing Tank

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	4.7 กรณีลักษณะน้ำทิ้งในถังเดิมอากาศแบบ SBR (TK-9202 A/B) มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ห้ามโครงการระบายน้ำออกจากถังเดิมอากาศไปยังบ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Tank) และต้องเก็บไว้บำบัดอีกรอบใน Batch ต่อไป รวมทั้งหาสาเหตุและแนวทางแก้ไขปัญหา	- บริเวณถังเดิม อากาศ (AS System (แบบ SBR))	- กรณีลักษณะน้ำทิ้งในถังเดิมอากาศแบบ SBR (TK-9202 A/B) มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด โครงการจะเก็บน้ำไว้บำบัดอีกรอบใน Batch รวมทั้งหาสาเหตุและแนวทางแก้ไขปัญหา โดยไม่มีการระบายน้ำออกจากถังเดิมอากาศไปยังบ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Tank)	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-23 ถังเดิม อากาศ (AS System (แบบ SBR))
	4.8 จัดให้มีระบบรวบรวมน้ำเสียแยกจากระบบระบายน้ำฝนอย่างชัดเจน	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการจัดให้มีระบบรวบรวมน้ำเสียแยกจากระบบระบายน้ำฝนอย่างชัดเจน	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-24 ระบบ รวบรวมน้ำเสียแยกจาก ระบบระบายน้ำฝน อย่างชัดเจน - ภาคผนวก ข.2-17 แผนผังระบบระบายน้ำ ของโครงการ โรงงาน ผลิตสารบิสฟีนอล เอ
	4.9 จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Tank) ขนาด 1,200 ลบ.ม. (โครงการรักษาระดับน้ำปกติที่ 840 ลบ.ม.) สำหรับรองรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดเบื้องต้นแล้ว โดยระยะเวลาเก็บกักไม่ต่ำกว่า 24 ชั่วโมง เพื่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนระบายสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ	- ระบบบำบัด- น้ำเสียของ โครงการ	- โครงการจัดทำบ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Pit) ขนาด 1,200 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดเบื้องต้นแล้ว และจากการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-17 บ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Tank) - บทที่ 4 ผลการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	4.10 กรณีที่ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในบ่อพัก น้ำทิ้ง (Final Polishing Pit) ขนาด 1,200 ลบ.ม. ไม่ได้ตามค่าควบคุมที่กำหนดโดยนิคมฯ โครงการจะหยุดการระบายน้ำทิ้งออกจากบ่อ พักน้ำทิ้ง (Final Polishing Tank) ขนาด 1,200 ลบ.ม. และเก็บกักน้ำทิ้งที่ไม่ผ่านเกณฑ์ มาตรฐานไว้ในบ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Tank) ขนาด 1,200 ลบ.ม. (ปริมาตรรองรับได้ อีก 360 ลบ.ม. เนื่องจากระดับปกติรักษาระดับ น้ำไว้ที่ 840 ลบ.ม.) ถึงพักน้ำทิ้งที่ไม่ผ่านเกณฑ์ (Diversion Basin) ซึ่งมีขนาด 400 ลบ.ม. จำนวน 1 บ่อ และบ่อ Neutralized Catalyst Washing Water Pond ขนาด 50 ลบ.ม. จำนวน 3 บ่อ (ซึ่งบ่อรองรับน้ำทิ้งที่ไม่ผ่านเกณฑ์ มาตรฐานทั้งหมดจะสามารถรองรับน้ำทิ้งได้ ประมาณ 2 วัน) ก่อนหมุนเวียนกลับไปยัง ถังปรับคุณภาพเพื่อทำการบำบัดซ้ำอีกครั้ง จนกว่าจะมีน้ำทิ้งมีคุณภาพผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนด ก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป	- ระบบบำบัด- น้ำเสียของ โครงการ	- ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้ง อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดของนิคมฯ อย่างไรก็ตาม หากเกิดกรณีที่ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในบ่อพัก น้ำทิ้งมีค่าเกินเกณฑ์ที่นิคมฯ กำหนด โครงการจะ ปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-17 บ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Tank) - บทที่ 4 ผลการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม - ภาคผนวก ข.2-18 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การปฏิบัติงานหน่วย บำบัดน้ำเสีย

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	4.11 กรณีที่การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของ โครงการล้มเหลว โครงการจะพักน้ำเสียไป พักไว้ในบ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Tank) ขนาด 1,200 ลบ.ม. และถังพักน้ำทิ้งที่ไม่ผ่าน เกณฑ์ (Diversion Basin) ซึ่งมีขนาด 400 ลบ.ม. จำนวน 1 บ่อ (ซึ่งบ่อรองรับน้ำทิ้งที่ไม่ผ่าน เกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด จะสามารถรองรับ น้ำทิ้งได้ประมาณ 2 วัน) จากนั้นจะดำเนินการ แก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถทำงานได้ อย่างมีประสิทธิภาพตามการออกแบบ จึงจะ นำน้ำเสียที่เก็บกักไว้เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียใหม่ ภายหลังจากดำเนินการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว หากโครงการไม่สามารถแก้ไขระบบได้ใน ระยะเวลาดำหนด โครงการจะหยุดกระบวนการ ผลิตทันที โดยจะไม่มีการระบายน้ำทิ้งออก สู่ภายนอกโครงการ		- หากเกิดกรณีที่การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของโครงการล้มเหลว โครงการจะปฏิบัติตามที่ มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด และหากโครงการ ไม่สามารถแก้ไขระบบได้ในระยะเวลาดำหนด โครงการจะหยุดกระบวนการผลิตทันที โดยจะไม่มี การระบายน้ำทิ้งออกสู่ภายนอกโครงการ	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-17 บ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Tank) - ภาคผนวก ข.2-18 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การปฏิบัติงานหน่วย บำบัดน้ำเสีย
	4.12 จัดสร้าง Inspection Manhole ตรงตำแหน่ง ที่มีการบรรจบระหว่างท่อระบายน้ำทิ้งของ นิคมฯ	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการจัดสร้าง Inspection Manhole สำหรับให้ลง ไปตรวจสอบคุณภาพน้ำ ตรงตำแหน่งที่มีการบรรจบ ระหว่างท่อระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-25 บริเวณ Inspection Manhole

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	4.13 จัดให้มีการตรวจสอบ และซ่อมบำรุงอุปกรณ์ในระบบบำบัดน้ำเสียตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) เพื่อให้ระบบสามารถทำการบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา และจัดให้มีแผนการตรวจสอบระบบท่อน้ำที่บำบัดแล้วที่ระบายออกนอกพื้นที่โครงการ เพื่อให้แน่ใจว่าระบบท่อน้ำไม่มีการแตกรั่วเสียหายซึ่งจะทำให้ น้ำเสียรั่วไหลได้	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- โครงการมีแผนการบำรุงเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ของระบบบำบัดน้ำเสีย และตรวจสอบตามแผนที่กำหนด ตามระเบียบวิธีการปฏิบัติงานระหว่างซ่อมบำรุงรักษา P-(T-SP)-003-(OE)	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-9 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง ขั้นตอนการบำรุงรักษาแผนตรวจสอบ/บำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (Maintenance Management Procedure)
	4.14 จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- โครงการจัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางน้ำตามที่กฎหมายกำหนด	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-10 เอกสารขึ้นทะเบียนบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
	4.15 ศึกษาความเป็นไปได้ และความเหมาะสมของการนำน้ำระบายทิ้งจากระบบหล่อเย็น (Cooling Tower) มาปรับปรุงคุณภาพเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ในรูปของ Clarified Water ทั้งนี้ หากโครงการได้ซื้อสรุปจากการพิจารณาดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว จะเสนอแจ้งในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการได้ดำเนินการศึกษาความเป็นไปได้ และความเหมาะสมของการนำน้ำระบายทิ้งจากระบบหล่อเย็น (Cooling Tower) มาปรับปรุงคุณภาพเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ในรูปของ Clarified Water พบว่าปริมาณน้ำระบายทิ้งจากระบบหล่อเย็นมีปริมาณน้อย	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	-

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	4.16 จัดให้มีการตรวจวัดให้พนักงานใช้น้ำอย่าง ประหยัดผ่านสื่อต่างๆ เช่น ป้ายประชาสัมพันธ์ เป็นต้น	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการได้จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์การใช้น้ำ เพื่อเป็นการตรวจวัดให้พนักงานใช้น้ำอย่าง ประหยัด	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-26 ป้าย ประชาสัมพันธ์ การใช้น้ำอย่างประหยัด
5. การคมนาคม	5.1 ร่วมมือกับทางนิคมฯ ในการกวดขันพนักงาน ขับรถให้ใช้ความระมัดระวัง และปฏิบัติตาม กฎจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อเป็นการป้องกัน อุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการจัดให้มีการอบรมพนักงานขับรถก่อนเข้า ทำงาน และควบคุมให้พนักงานปฏิบัติตามกฎจราจร อย่างเคร่งครัด	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-27 การอบรม พนักงานขับรถก่อน ปฏิบัติงาน
	5.2 จำกัดความเร็วของรถยนต์ 20 กิโลเมตรต่อ ชั่วโมง ภายในพื้นที่โครงการ/โรงงาน และจัด ให้มีป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ให้ชัดเจน และ จำกัดความเร็วของรถขนส่งวัสดุดิบและสารเคมี และผลิตภัณฑ์ในช่วงที่ผ่านพื้นที่ชุมชนไม่เกิน 60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และเป็นไปตามที่ กฎหมายกำหนด	- พื้นที่โครงการ/ ถนนสาธารณะ ทั่วไป	- โครงการได้จำกัดความเร็วของยานพาหนะทุกชนิด ที่วิ่งภายในพื้นที่โครงการ/โรงงาน ไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และจำกัดความเร็วของรถ ขนส่งวัสดุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์ในช่วงที่ผ่าน พื้นที่ชุมชน ไม่เกิน 60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และ เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด และมีการติดตั้ง GPS ซึ่งกำหนดความเร็วไว้ไม่เกิน 60 กิโลเมตรต่อ ชั่วโมง	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-28 ป้ายจำกัด ความเร็วภายในพื้นที่ โรงงานไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง - รูปที่ 3.2-29 รถขนส่ง วัสดุดิบ และสารเคมี ที่มีการติดตั้งระบบ ติดตามการขนส่ง (GPS) - รูปที่ 3.2-30 ป้ายจำกัด ความเร็วที่รถบรรทุก - ภาคผนวก ข.2-19 ขอบเขตงาน (TOR) เรื่อง ข้อกำหนดด้าน ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม พลังงาน และสิทธิมนุษยชน

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
5. การคมนาคม (ต่อ)	5.3 สารเคมีที่มีการขนส่งจะต้องมีข้อมูลการจัดการ ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุขณะขนส่ง ข้อมูลเหล่านี้ ต้องเก็บแยกจากหีบห่อบรรจุสินค้าอันตราย และสามารถนำข้อมูลเหล่านี้มาใช้ได้เมื่อเกิด อุบัติเหตุขึ้น เช่น เอกสารข้อมูลความปลอดภัย แนวทางการระงับเหตุฉุกเฉิน แนวทางการ ปฐมพยาบาลเมื่อเกิดอุบัติเหตุ หรืออาจใช้ เอกสาร “คู่มือป้องกันอุบัติเหตุ” ที่กรมโรงงาน อุตสาหกรรมจัดทำขึ้น เป็นต้น	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการกำหนดให้ทุกครั้งที่มีการขนส่งสารเคมี ต้องมีข้อมูลความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี และ การจัดการในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุขณะขนส่ง เพื่อ ใช้เป็นแนวทางการระงับเหตุฉุกเฉิน แนวทางการ ปฐมพยาบาลเมื่อเกิดอุบัติเหตุ	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-20 เอกสารข้อมูลความ ปลอดภัย เกี่ยวกับ สารเคมี
	5.4 ฝึกอบรมพนักงานให้มีความตระหนักถึง ความเสี่ยงภัยของสารเคมีที่ขนส่ง	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการมีการอบรมความปลอดภัยให้กับพนักงาน ที่ต้องปฏิบัติงานก่อนทำงาน ตามระเบียบวิธีการ ปฏิบัติงาน P-(Q-SH)-010 / P-(Q-SH)-045	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-27 การอบรม พนักงานขับรถก่อน ปฏิบัติงาน - ภาคผนวก ข.2-21 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การบริหารความ ปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ผู้รับเหมา - ภาคผนวก ข.2-22 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การฝึกอบรมความ ปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ผู้รับเหมา

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
5. การคมนาคม (ต่อ)	5.5 ในช่วงเช้า-เย็น (07.00-08.00 น. และช่วงเวลา 16.30-17.30 น.) ซึ่งเป็นชั่วโมงเร่งด่วน โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก จัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้าออกจากพื้นที่โครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกในบริเวณทางเข้า-ออกของพื้นที่โครงการ	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-31 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ
	5.6 รถบรรทุกขนส่งวัตถุดิบของโครงการจะต้องมีขนาดบรรทุกและใช้ความเร็วตามที่กฎหมายกำหนด และต้องหลีกเลี่ยงการผ่านพื้นที่ชุมชนในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนของวันทำการระหว่างเวลา 07.00-08.00 น. และ 16.30-17.30 น.	- ถนนภายในนิคมอุตสาหกรรม	- โครงการกำหนดให้รถบรรทุกขนส่งวัตถุดิบของโครงการมีขนาดบรรทุกและใช้ความเร็วตามที่กฎหมายกำหนด และหลีกเลี่ยงการผ่านพื้นที่ชุมชนในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนของวันทำการ ระหว่างเวลา 07.00-08.00 น. และ 16.30-17.30 น.	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-29 รถขนส่งวัตถุดิบและสารเคมีที่มีการติดตั้งระบบติดตามการขนส่ง (GPS) - รูปที่ 3.2-30 ป้ายจำกัดความเร็วที่รถบรรทุก - รูปที่ 3.2-32 สถานีขังน้ำหนักรถบรรทุก - ภาคผนวก ข.2-19 ขอบเขตงาน (TOR) เรื่อง ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยสิ่งแวดล้อม พลังงาน และสิทธิมนุษยชน

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
5. การคมนาคม (ต่อ)	5.7 จำกัดความเร็วสูงสุดของยานพาหนะภายใน นิคมฯ ไม่ให้เกินเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 68/2557 เรื่อง การควบคุมการจราจรในกลุ่ม นิคมอุตสาหกรรม และทำเรืออุตสาหกรรม พื้นที่มาตาพุดในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนของวัน ทำการ	- ถนนภายใน นิคมอุตสาหกรรม	- โครงการได้จำกัดน้ำหนักของรถบรรทุกตามที่ กฎหมายกำหนด และจำกัดความเร็วของรถขนส่ง ภายในนิคมฯ ไม่ให้เกินเกณฑ์ที่กำหนดใน ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 68/2557 โดยแจ้งไปยังผู้ขนส่งที่เกี่ยวข้อง แล้ว	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-29 รถขนส่ง วัตถุดิบและสารเคมี ที่มีการติดตั้งระบบ ติดตามการขนส่ง (GPS) - รูปที่ 3.2-30 ป้ายจำกัด ความเร็วที่รถบรรทุก - รูปที่ 3.2-32 สถานี ชั่งน้ำหนักรถบรรทุก - ภาคผนวก ข.2-19 ขอบเขตงาน (TOR) เรื่อง ข้อกำหนดด้าน ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม พลังงาน และสิทธิมนุษยชน
	5.8 หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาที่มีการจราจร หนาแน่น ได้แก่ ช่วงเวลา 07.00-08.00 น. และ ช่วงเวลา 16.00-17.30 น. รวมถึงในช่วงเวลา อื่นๆ ในกรณีที่พบว่าผลกระทบด้านการจราจร ต่อชุมชน	- เส้นทางขนส่ง ภายนอก โครงการ	- โครงการได้ทำหนังสือขอความร่วมมือบริษัท ขนส่งวัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์ ของโครงการ ให้หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาที่มีการจราจร หนาแน่น ระหว่างเวลา 07.00-08.00 น. และ 16.30-17.30 น.	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-19 ขอบเขตงาน (TOR) เรื่อง ข้อกำหนดด้าน ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม พลังงาน และสิทธิมนุษยชน

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
5. การคมนาคม (ต่อ)	5.9 หลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางขนส่งที่ผ่านชุมชน ได้แก่ ชุมชนหนองแฟบ และห้วยโป่ง- หนองบอน เพื่อลดผลกระทบจากการขนส่ง ที่อาจเกิดขึ้น รวมถึงเส้นทางอื่นๆ ในกรณีที่ พบว่าการขนส่งก่อให้เกิดผลกระทบด้าน การจราจรต่อชุมชน	- เส้นทางขนส่ง ภายนอก โครงการ	- โครงการกำหนดเส้นทางหลักในการขนส่งวัตถุ อันตราย โดยหลีกเลี่ยงเส้นทางที่ผ่านพื้นที่ชุมชน หนาแน่น	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-19 ขอบเขตงาน (TOR) เรื่อง ข้อกำหนดด้าน ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม พลังงาน และสิทธิมนุษยชน - ภาคผนวก ข.2-23 เส้นทางขนส่ง
	5.10 จัดให้มีกระบวนการคัดเลือกบริษัทขนส่ง วัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์ ของโครงการ ที่ได้มาตรฐานเป็นผู้ดำเนินการ	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการมีการคัดเลือกบริษัทขนส่งวัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์ ของโครงการที่ได้มาตรฐานฯ เป็น ผู้ดำเนินการ	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	-
	5.11 มีการคัดเลือกบริษัทขนส่งกากของเสีย อุตสาหกรรมที่มีการจัดการที่ได้มาตรฐาน และกำหนดให้มีการติดตั้งระบบติดตามการ ขนส่ง Global Positioning System (GPS) และระบบควบคุมความเร็วรถ	- รถขนส่ง กากของเสีย	- โครงการจัดให้มีการระบุใน TOR พิจารณาว่าจ้าง บริษัทฯ ขนส่งวัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์ที่ได้ มาตรฐาน และบริษัทฯ ขนส่งกากของเสียที่มีการ จัดการที่ได้มาตรฐานและมีการติดตั้งระบบติดตาม ขนส่ง (GPS)	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-29 รถขนส่ง วัตถุดิบและสารเคมี ที่มีการติดตั้งระบบ ติดตามการขนส่ง (GPS) - ภาคผนวก ข.2-24 ตัวอย่างเอกสารรายงาน การติดตามยานพาหนะ
	5.12 กำหนดระเบียบปฏิบัติมาตรฐานรถขนส่ง และพนักงานขับรถ พร้อมทั้งมีการตรวจสอบ สภาพก่อนการใช้งานทุกครั้ง	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการได้กำหนดระเบียบปฏิบัติมาตรฐานรถ ขนส่งและพนักงานขับรถ พร้อมทั้งมีการตรวจสอบ สภาพก่อนการใช้งาน ตามระบบ TIS 18001, ISO 45001	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-33 สต็อกเกอร์ แสดงรถที่ผ่านการ ตรวจสอบสภาพ

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
5. การคมนาคม (ต่อ)					- ภาคผนวก ข.2-25 ตัวอย่างเอกสารการ ตรวจสอบสภาพรถ
	5.13 รถบรรทุกวัดดูดิบ/สารเคมี และผลิตภัณฑ์ ของบริษัทฯ และรถขนส่งกากของเสีย อันตราย ต้องติดสัญลักษณ์ความปลอดภัย อุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉินประจำรถ/ชื่อบริษัท/ ผู้ว่าจ้าง และติดเบอร์โทรศัพท์ เพื่อเป็นช่องทาง ในการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการหรือ บริษัทขนส่งกากของเสียอันตราย	- รถบรรทุก วัดดูดิบ/ สารเคมี และ ผลิตภัณฑ์ และรถขนส่ง กากของเสีย อันตราย	- การขนส่งวัดดูดิบ/สารเคมีหลักของโครงการจะ ขนส่งผ่านทางท่อ สำหรับรถขนส่งกากของเสีย อันตรายและสารเคมีสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการกำหนดให้มีการติดสัญลักษณ์ความ- ปลอดภัย และต้องมีอุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉิน ประจำรถ พร้อมทั้งติดหมายเลขโทรศัพท์ที่ชัดเจน เพื่อให้ผู้พบเห็นสามารถติดต่อแจ้งเรื่องร้องเรียน ได้ทันที ในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการขนส่ง	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-34 การติด สัญลักษณ์ความ- ปลอดภัย / ชื่อบริษัท และหมายเลขโทรศัพท์ ที่รถขนส่ง - รูปที่ 3.2-35 อุปกรณ์ ระงับเหตุฉุกเฉิน ประจำรถขนส่ง
	5.14 กำหนดระเบียบปฏิบัติรถรับส่งพนักงาน และ รถขนส่งเพื่อลดผลกระทบต่อประชาชนให้ น้อยที่สุด เช่น มีการประเมินมารยาทการขับขี่ และกำหนดข้อห้ามในการจอดรถ ห้ามติด เครื่องยนต์ เป็นต้น	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการกำหนดระเบียบปฏิบัติรถรับส่งพนักงาน และรถขนส่ง เพื่อลดผลกระทบต่อประชาชนให้ น้อยที่สุด เช่น มีการประเมินมารยาทการขับขี่ และ กำหนดข้อห้ามในการจอดรถ ห้ามติดเครื่องยนต์ เป็นต้น	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	-
	5.15 กำหนดให้มีการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน ในการขนส่งและการขนถ่าย พร้อมมาตรการ การตรวจสอบด้านความปลอดภัยในแต่ละ ขั้นตอน และแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการมีการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานในการ ขนส่ง และการขนถ่าย พร้อมมาตรการตรวจสอบ ด้านความปลอดภัยในแต่ละขั้นตอน และแผนปฏิบัติ การภาวะฉุกเฉิน	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-26 คู่มือการปฏิบัติงาน ขนส่ง ขนถ่ายสินค้า
	5.16 คนขับรถขนส่งผลิตภัณฑ์ต้องผ่านการอบรม หลักสูตรความปลอดภัยพื้นฐาน และความรู้ เกี่ยวกับสารเคมีฯ ซึ่งมีหัวข้อการอบรม ได้แก่	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการกำหนดให้พนักงานขับรถขนส่งผลิตภัณฑ์ ต้องผ่านการอบรมหลักสูตรความปลอดภัยพื้นฐาน ต่างๆ อย่างครบถ้วน	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-27 การอบรม พนักงานขับรถก่อน ปฏิบัติงาน

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
5. การคมนาคม (ต่อ)	1) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคุณสมบัติของ สารเคมี 2) อันตรายและผลกระทบของสารเคมีต่อ สิ่งแวดล้อม 3) ข้อควรระวังเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์หรือจัดเก็บ สารเคมี 4) การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากสารเคมี 5) การปฐมพยาบาล 6) การช่วยเหลือผู้บาดเจ็บจากสารเคมี				- ภาคผนวก ข.2-27 เอกสารการอบรม หลักสูตรความปลอดภัย พื้นฐาน
	5.17 จัดให้มีการตรวจประเมินผู้รับเหมาขนส่งสินค้า อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยใช้แบบประเมิน ผู้รับเหมาขนส่งสินค้า	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการได้จัดให้มีการตรวจประเมินผู้รับเหมา ขนส่งสินค้า อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยใช้แบบ ประเมินผู้รับเหมาขนส่งสินค้า	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-28 แบบประเมินผู้รับเหมา ขนส่งสินค้า
6. การระบายน้ำ	6.1 จัดให้มีระบบรองน้ำฝนและน้ำเสียแยกกัน อย่างชัดเจน	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการจัดให้มีระบบรองน้ำฝนและน้ำเสียแยกกัน อย่างชัดเจน	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-24 ระบบ รวบรวมน้ำเสียแยกจาก ระบบระบายน้ำฝน อย่างชัดเจน - ภาคผนวก ข.2-17 แผนผังระบบระบายน้ำ ของโครงการโรงงาน ผลิตสารบิสฟีนอล เอ

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
6. การระบายน้ำ (ต่อ)	6.2 รวบรวมน้ำฝนที่ไม่มีโอกาสปนเปื้อน เช่น น้ำฝนที่ตกในบริเวณพื้นที่หลังคาอาคารต่างๆ เป็นต้น เข้าสู่รางระบายน้ำของนิคมฯ ส่วน น้ำฝนที่ตกในพื้นที่ที่อาจทำให้ปนเปื้อนทั้งหมด จะถูกรวบรวมไว้ในบ่อบำบัดน้ำฝนปนเปื้อน ขนาด 900 ลบ.ม. จากนั้นทำการตรวจสอบ คุณภาพน้ำฝนปนเปื้อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย และเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการทำงานของ ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ น้ำเสียในส่วน นี้ทั้งหมดจะส่งเข้าไปยังระบบบำบัดน้ำเสีย ของโครงการ	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการได้รวบรวมน้ำฝนที่ไม่ปนเปื้อนระบายลง สู่รางระบายน้ำฝนภายในโรงงาน ส่วนน้ำฝนที่ตก ในพื้นที่ที่อาจทำให้ปนเปื้อนจะถูกรวบรวมไว้ใน บ่อบำบัดน้ำฝนปนเปื้อนขนาด 900 ลูกบาศก์เมตร และทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำฝนปนเปื้อนก่อน เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อ การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-18 บ่อบำบัด น้ำฝนปนเปื้อน
7. การจัดการ ของเสีย	7.1 แบ่งกากของเสียเป็น 2 ประเภท ได้แก่ กากของเสียจากสำนักงาน และกากของเสีย จากกระบวนการผลิต โดยจัดการตามกฎหมาย ที่เกี่ยวข้องกำหนด ดังนี้ 1) กากของเสียจากอาคารสำนักงาน (1) กากของเสียไม่อันตราย (Non- Hazardous Waste) (ก) ขยะมูลฝอยทั่วไป ได้แก่ ขยะเปียก ใบไม้และเศษใบไม้ รวมไปถึง เศษกิ่งไม้ จากการดูแลพื้นที่สีเขียว ประมาณ 7.6 ต้น/ปี โครงการจัดให้ มีภาชนะรองรับมูลฝอยทั่วไป	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการได้แบ่งกากของเสียเป็น 2 ประเภท ได้แก่ กากของเสียจากสำนักงาน และกากของเสียจาก กระบวนการผลิต และได้จัดเตรียมถังขยะแยก ประเภทดังตามจุดต่างๆ ในพื้นที่โครงการอย่าง เพียงพอ โดยแบ่งเป็น 3 ประเภท ดังนี้ • สีเขียว สำหรับรองรับขยะมูลฝอยทั่วไป และ ส่งไปกำจัดที่เทศบาลเมืองมาบตาพุด โดยวิธีการ ฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล • สีเหลือง สำหรับรองรับขยะรีไซเคิล และทำการ รวบรวมเพื่อขายให้แก่บริษัทที่รับซื้อ • สีแดง สำหรับรองรับขยะอันตราย ซึ่งโครงการ จะทำการรวบรวมไว้ในอาคารพักของเสียของ	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-34 ถังขยะแยก ประเภท - รูปที่ 3.2-37 ภาชนะ รวบรวมกากตะกอน จากระบบบำบัดน้ำเสีย - รูปที่ 3.2-38 อาคารพัก ของเสียของโรงงาน ผลิตสารบิสฟีนอล - ภาคผนวก ข.2-29 เอกสารการจัดการ กากของเสีย

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
7. การจัดการ ของเสีย	<p>แต่ละประเภทโดยติดตั้งไว้ตามจุด ต่างๆ ของโรงงานอย่างเพียงพอ ก่อนจะรวบรวมใส่ถุงที่ปิดมิดชิด และเก็บรวบรวมไว้ในบริเวณ พื้นที่ด้านนอกกระบวนการผลิต และบริเวณใกล้เคียงโรงอาหาร ของโครงการ เพื่อรอหน่วยงาน รับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจาก ราชการมารับไปกำจัดต่อไป</p> <p>(๗) ขยะรีไซเคิล เช่น เศษกระดาษ เศษแก้ว โลหะ และพลาสติก เป็นต้น โดยปัจจุบันมีประมาณ 4.4 ตัน/ปี โครงการจัดให้มีภาชนะ รองรับ เพื่อส่งขายให้กับผู้รับซื้อที่ ได้รับอนุญาตจากราชการต่อไป</p> <p>(2) กากของเสียอันตราย (Hazardous Waste) ได้แก่ ถ่านหรือแบตเตอรี่ และ หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ เป็นต้น มีประมาณ 0.6 ตัน/ปี โครงการจะ รวบรวมใส่ถังเฉพาะ โดยนำขยะ บางส่วนที่สามารถนำกลับมาใช้ ประโยชน์ได้ให้กับผู้รับซื้อ เพื่อนำไป ปรับปรุงคุณภาพต่อไป สำหรับส่วน ที่เหลือจะส่งให้หน่วยงานรับกำจัดที่ ได้รับอนุญาตจากทางราชการ มารับ</p>		<p>โรงงานผลิตสารฟีนอล เพื่อรอส่งไปกำจัดหากมี ปริมาณที่มากเพียงพอต่อการกำจัด โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 ไม่มีกากของเสียอันตรายจากอาคารสำนักงาน จึงไม่มีการส่งไปกำจัดยังหน่วยงานภายนอก สำหรับกากของเสียจากกระบวนการผลิต สามารถ สรุปได้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ประมาณ 122.67 ตัน โครงการได้รวบรวมไว้ใน ภาชนะ และเก็บพักไว้ในบริเวณพื้นที่ระบบบำบัด- น้ำเสีย และทำการส่งตัวอย่างกากตะกอนดังกล่าว ไปตรวจวิเคราะห์องค์ประกอบ เพื่อป้องกันประเภท ขององค์ประกอบ ก่อนส่งให้บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แ่งงคย) จำกัด และบริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) โรงงาน 2 รับไปกำจัด ซึ่งเป็น หน่วยงานที่ได้รับอนุญาต ตัวเร่งปฏิกิริยา/เรซินแลกเปลี่ยนไอออน ซึ่งเป็น สารเร่งปฏิกิริยาในการผลิตสารบิสฟีนอล เอ ประมาณ 20.62 ตัน โครงการได้รวบรวมไว้ในถังที่ มีฝาปิดมิดชิดพร้อมทั้งติดฉลากกำกับ ส่งไปเก็บ ไว้ในอาคารพักของเสียของโรงงานผลิตสารฟีนอล ก่อนส่งไปวิเคราะห์ลักษณะและคุณสมบัติของ องค์ประกอบตามข้อกำหนดที่ระบุไว้ในกฎหมาย ที่เกี่ยวข้อง ก่อนส่งให้บริษัท บางปู เอนไวรอน เมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด รับไปกำจัด 		

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
7. การจัดการ ของเสีย (ต่อ)	<p>ไปกำจัดต่อไป</p> <p>1) กากของเสียจากหน่วยผลิต และเสริมการ- ผลิต</p> <p>กากของเสียไม่อันตราย (Non- Hazardous Waste) ได้แก่ กากตะกอน จากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ มีประมาณ 75.2 ตัน/ปี โครงการจะ รวบรวมไว้ในภาชนะขนาด 8 ตัน และ เก็บพักไว้ในบริเวณพื้นที่ระบบบำบัด น้ำเสีย จากนั้นจะทำการส่งตัวอย่าง กากตะกอนดังกล่าวไปตรวจวิเคราะห์ องค์ประกอบ เพื่อบ่งชี้ประเภทของ องค์ประกอบก่อนติดต่อหน่วยงานที่ ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ รับไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป</p> <p>(1) กากของเสียอันตราย (Hazardous Waste)</p> <p>(ก) ตัวเร่งปฏิกิริยา/เรซินแลกเปลี่ยน ไอออน ซึ่งเป็นสารเร่งปฏิกิริยา ในการผลิตสารบิสฟีนอล เอ มี ปริมาณ 413.5 ตัน/ปี โดยสารเร่ง ปฏิกิริยาดังกล่าว จะมีอายุการใช้- งานประมาณ 1 ปี ดังนั้นโครงการ</p>		<ul style="list-style-type: none"> • ถ่านกัมมันต์ที่ผ่านการใช้งานแล้ว ประมาณ 43.22 ตัน โครงการได้รวบรวมไว้ในถุง Jumbo Bag ขนาด 500 กิโลกรัม พร้อมทั้งติดฉลากกำกับและเก็บกักไว้ในอาคารพักของเสีย และกำหนดให้มีการจัดส่งถ่านกัมมันต์ที่ผ่านการใช้งานแล้วส่งกลับไปปรับสภาพ (Regenerate) ที่บริษัท ไรท์ โซลูชั่น จำกัด (มหาชน) • ถนวนกันความร้อน ประมาณ 39.55 ตัน โครงการทำการเก็บรวบรวมไว้ในถังที่มีฝาปิดมิดชิด พร้อมทั้งติดฉลากกำกับ ส่งไปเก็บไว้ในอาคารพักของเสียของโรงงาน ผลิตสารฟีนอล ก่อนส่งให้บริษัท อัคริปปราการ จำกัด (มหาชน) รับไปกำจัด 		

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
7. การจัดการ ของเสีย (ต่อ)	<p>จะมีการเปลี่ยนถ่ายปีละ 1 ครั้ง ในช่วงหยุดซ่อมบำรุงประจำปี ซึ่งโครงการจะรวบรวมไว้ในถัง ที่มีฝาปิดมิดชิด ขนาด 200 ลิตร พร้อมทั้งติดฉลากกำกับและเก็บ- กักไว้ในอาคารพักของเสียของ โครงการ ก่อนส่งไปวิเคราะห์ ลักษณะและคุณสมบัติของ องค์ประกอบตามข้อกำหนดที่ ระบุไว้ในกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อส่งให้กับบริษัทที่ได้รับ อนุญาตจากหน่วยงานราชการ เป็นผู้รับไปกำจัดอย่างถูกต้องหลัก วิชาการต่อไป</p> <p>(ข) ที่กรองแบบคาร์ทริดจ์ (Cartridge Filter) ที่เสื่อมสภาพแล้ว จาก กระบวนการผลิต มีปริมาณ 12.60 ตัน/ปี โดยโครงการรวบรวมไว้ ในถังที่มีฝาปิดมิดชิด ขนาด 200 ลิตร พร้อมทั้งติดฉลากกำกับ และ เก็บกักไว้ในอาคารพักของเสีย ก่อนส่งไปวิเคราะห์ลักษณะและ คุณสมบัติขององค์ประกอบเพื่อ บ่งชี้ประเภทตามข้อกำหนดที่ระบุ</p>				

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
7. การจัดการ ของเสีย (ต่อ)	<p>ไว้ในกฎหมายที่เกี่ยวข้องของ องค์ประกอบ ก่อนติดต่อหน่วยงาน ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงาน ราชการรับไปกำจัดอย่างถูกต้องหลัก วิชาการต่อไป</p> <p>(ค) ถ่านกัมมันต์ที่ผ่านการใช้งานแล้ว มีปริมาณ 65 ตันต่อปี โครงการจะ รวบรวมไว้ใน Jumbo Bag ขนาด 500 กก. พร้อมทั้งติดฉลากกำกับ และเก็บกักไว้ในอาคารพักของเสีย และกำหนดให้มีการจัดส่งถ่านกัม- มันต์ที่ผ่านการใช้งานแล้ว ส่งกลับ ไปปรับสภาพ (Regenerate) ที่ โรงงานของผู้รับเหมา ซึ่งเป็น หน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาต จากทางราชการ</p> <p>(ง) น้ำมันเสื่อมคุณภาพ มีปริมาณ 7.52 ตันต่อปี โครงการจะรวบรวม ไว้ในถังที่ปิดมิดชิด พร้อมทั้งติด ฉลากกำกับ และส่งไปเก็บไว้ใน อาคารเก็บพักของเสียของโรงงาน ผลิตสารฟีนอลก่อนส่งกำจัด ภายนอกยังบริษัทที่ได้รับอนุญาต จากทางราชการ</p>				

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
7. การจัดการ ของเสีย (ต่อ)	<p>(จ) ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี มีปริมาณ 6.3 ตันต่อปี โครงการจะรวบรวมไว้ในถังที่มีฝาปิดมิดชิด พร้อมทั้งติดฉลากกำกับและส่งไปเก็บไว้ในอาคารพักของเสียของโรงงานผลิตสารฟีนอล ก่อนส่งกำจัดภายนอกยังบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ</p> <p>(ฉ) ของเสียจากห้องปฏิบัติการ (ของเหลว) มีปริมาณ 3.7 ตันต่อปี โครงการจะรวบรวมไว้ในถังที่มีฝาปิดมิดชิด พร้อมทั้งติดฉลากกำกับและส่งไปเก็บไว้ในอาคารพักของเสียของโรงงานผลิตสารฟีนอล ก่อนส่งกำจัดภายนอกยังบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ</p> <p>(ช) ขยะปนเปื้อนสารเคมี มีปริมาณ 15.0 ตันต่อปี โครงการจะรวบรวมไว้ในถังที่มีฝาปิดมิดชิด พร้อมทั้งติดฉลากกำกับและส่งไปเก็บไว้ในอาคารพักของเสียของโรงงานผลิตสารฟีนอล ก่อนส่งกำจัดภายนอกยังบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ</p>				

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
7. การจัดการ ของเสีย (ต่อ)	(ข) จนวนกันความร้อน มีปริมาณ 6.3 ตันต่อปี โครงการจะรวบรวม ไว้ในถังที่มีฝาปิดมิดชิด พร้อมทั้ง ติดฉลากกำกับและส่งไปเก็บไว้ใน อาคารพักของเสียของโรงงานผลิต สารฟอสเฟต ก่อนส่งกำจัดภายนอก ยังบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากทาง ราชการ				
	7.2 ของเสียที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการจะนำไป เก็บไว้ในที่อาคารเก็บพักของเสียของโรงงานผลิต สารฟอสเฟต ซึ่งอยู่ภายในรั้วเดียวกันกับโครงการ ที่มีขนาดพื้นที่ประมาณ 800 ตารางเมตร มี หลังคาปกคลุมมิดชิดมั่นคงแข็งแรง ซึ่งมีการ จัดแบ่งพื้นที่ออกเป็นส่วนๆ เพื่อรองรับของเสีย แต่ละประเภท และแต่ละโรงงานไม่ให้ปะปนกัน พร้อมทั้งจัดให้มีระบบระบายอากาศ ระบบไฟฟ้า ระบบเตือนภัย และระบบป้องกัน และระงับอัคคีภัย ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง กำหนด โดยของเสียที่โครงการส่งไปเก็บกัก ที่โรงงานผลิตสารฟอสเฟต ได้แก่ ของเสีย อันตรายจากสำนักงาน และของเสียจาก ห้องปฏิบัติการ (ของเหลว) ขยะปนเปื้อน สารเคมี และจนวนกันความร้อน เป็นต้น	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการมีการคัดแยกของเสียแต่ละชนิดออกจาก กันอย่างชัดเจนและนำของเสียดังกล่าวไปจัดเก็บ ไว้ในภาชนะที่เหมาะสม ก่อนนำไปเก็บพักใน อาคารพักของเสียของโรงงานผลิตสารฟอสเฟตที่อยู่ ในรั้วเดียวกัน โดยที่อาคารพักของเสียมีหลังคาปก คลุม มีความมั่นคงแข็งแรง และมีระบบป้องกัน การเกิดอัคคีภัยให้สอดคล้องและอ้างอิงตาม มาตรฐานสากล	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-36 ถึงขยะ แยกประเภท - รูปที่ 3.2-38 อาคารพัก ของเสียของโรงงาน ผลิตสารฟอสเฟต - รูปที่ 3.2-39 ระบบ ระบายอากาศและระบบ ไฟฟ้าภายในอาคารพัก ของเสียของโครงการ โรงงาน ผลิตสารฟอสเฟต - รูปที่ 3.2-40 ระบบ เตือนภัย และระบบ ป้องกันและระงับอัคคีภัย ภายในอาคารพักของเสีย ของโครงการ โรงงาน ผลิตสารฟอสเฟต

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
7. การจัดการ ของเสีย (ต่อ)	7.3 กำหนดนโยบายการลดของเสียที่แหล่งกำเนิด (Waste Minimization) รวมทั้งมีการป้องกัน มลพิษ (Pollution Prevention) และการนำ เทคโนโลยีสะอาด (Cleaner Technology : CT) มาประยุกต์ใช้กับการจัดการของเสียโครงการ	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการมีนโยบายการลดของเสียที่แหล่งกำเนิด (Waste Minimization) รวมทั้งมีการป้องกันมลพิษ (Pollution Prevention) และการนำเทคโนโลยี สะอาด (Cleaner Technology : CT) มาประยุกต์ใช้ กับการจัดการของเสียโครงการ	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	-
	7.4 กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบ (Audit) หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาต จากทางราชการ ที่โครงการได้จัดส่งกากของ- เสียไปกำจัด เพื่อให้มั่นใจว่าหน่วยงานดังกล่าว กำจัดกากของเสียของโครงการเป็นไปตาม ข้อกำหนด และถูกต้องตามหลักวิชาการ	- หน่วยงานรับ กำจัดกากของ- เสียที่ได้รับ อนุญาตจากทาง ราชการ	- โครงการมีการตรวจติดตามหน่วยงานรับกำจัด กากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ ที่รับส่งกากของเสียของโครงการไปกำจัด โดยทำ การตรวจสอบหน่วยงานรับกำจัดรายใหม่ก่อนตกลง ว่าจ้างและตรวจสอบผู้รับกำจัดกากของเสียที่รับ ผิดชอบอยู่ในปัจจุบัน เพื่อประเมินผลงานและ พิจารณาต่อสัญญา โดยในปี พ.ศ.2567 กลุ่มบริษัทฯ ได้ตรวจติดตามหน่วยงานรับกำจัดกากของเสีย เช่น บริษัท เบคเตอร์ เวลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด และบริษัท สยามเอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี จำกัด เป็นต้น	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-30 การติดตามตรวจสอบ (Audit) หน่วยงานรับ กำจัดกากของเสีย
8. สภาพเศรษฐกิจ และสังคมและ การดำเนินงาน ด้านชุมชน สัมพันธ์	8.1 พิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่นและพื้นที่ใกล้เคียง ที่มีความรู้ความสามารถที่เหมาะสม เข้าเป็น พนักงานของโครงการเป็นอันดับแรก เพื่อช่วย ให้คนในท้องถิ่นมีงานทำ และเพื่อทัศนคติที่ดี ต่อโครงการ และลดผลกระทบต่อความสัมพันธ์ ของประชาชน และชุมชน โดยให้มีการประชา- สัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มีตำแหน่ง งานว่าง	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- บริษัทฯ มีนโยบายจัดจ้างแรงงานท้องถิ่นและพื้นที่ ใกล้เคียงเข้าทำงานกับโรงงานตามความสามารถ และความเหมาะสมเป็นอันดับแรกตามนโยบาย ของบริษัทฯ ซึ่งปัจจุบันโครงการมีจำนวนพนักงาน ท้องถิ่น จำนวน 3 คน หรือคิดเป็น ร้อยละ 6.66 ของพนักงานทั้งหมด 45 คน	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	-

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
8. สภาพเศรษฐกิจ และสังคมและ การดำเนินงาน ด้านชุมชน สัมพันธ์ (ต่อ)	8.2 สนับสนุนหรือเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นการเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน	- ชุมชนโดยรอบ พื้นที่โครงการ	- โครงการได้ทำการสนับสนุน เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ เช่น ร่วมกิจกรรม สานสัมพันธ์ผู้นำชุมชน “Get Together” เวที แลกเปลี่ยนและรับฟังข้อเสนอแนะ รวมถึงสร้างความสัมพันธ์อันดีกับคณะผู้บริหารเทศบาลเมือง มาบตาพุด กลุ่มผู้นำชุมชนเขต 3 ในพื้นที่เทศบาล เมืองมาบตาพุด จำนวน 13 ชุมชน และร่วมกับกลุ่ม วิสาหกิจกลุ่มประมงเรือเล็ก เพื่อเก็บขยะชายหาด เป็นต้น	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-31 การสนับสนุนส่งเสริม ชุมชนและการมีส่วนร่วม ร่วมกับภาคสังคม และการประชาสัมพันธ์ รายละเอียดโครงการ
	8.3 ประสานงานให้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูล ข่าวสารของโครงการต่อผู้นำชุมชนและ ประชาชนที่อยู่รอบบริเวณพื้นที่โครงการ ร่วมกับกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล และนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)	- ชุมชนโดยรอบ พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีฝ่ายชุมชนสัมพันธ์ ซึ่งมีหน้าที่ ดูแลงานด้านกิจกรรมต่างๆ รวมถึงการประสานงาน การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการต่อ ชุมชนที่อยู่รอบบริเวณพื้นที่โครงการ ร่วมกับกลุ่ม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) นอกจากนี้โครงการยังได้เพิ่มช่องทางการติดต่อกับประชาชนชุมชนทาง SMS และ Line	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-31 การสนับสนุนส่งเสริม ชุมชนและการมีส่วนร่วม ร่วมกับภาคสังคม และการประชาสัมพันธ์ รายละเอียดโครงการ
	8.4 ดำเนินกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง ตามแผนงานด้านชุมชนสัมพันธ์ประจำปี	- ชุมชนโดยรอบ พื้นที่โครงการ	- บริษัทฯ มีการดำเนินกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง ตามแผนงานด้านชุมชนสัมพันธ์ประจำปี โดยดำเนินงานด้านการศึกษาและพัฒนาเยาวชน ด้านคุณภาพชีวิต ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านการสื่อสาร สร้างความเข้าใจ และด้านการสร้างความสัมพันธ์ และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน เป็นต้น	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-31 การสนับสนุนส่งเสริม ชุมชนและการมีส่วนร่วม ร่วมกับภาคสังคม และการประชาสัมพันธ์ รายละเอียดโครงการ

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
8. สภาพเศรษฐกิจ และสังคมและ การดำเนินงาน ด้านชุมชน สัมพันธ์ (ต่อ)	8.5 จัดให้มีนโยบายเสริมสร้างคุณภาพชีวิต สนับสนุน และส่งเสริมธุรกิจชุมชน หรือ เสริมสร้างอาชีพใหม่ที่เกี่ยวข้อง หรือเชื่อมโยง กับธุรกิจของโรงงาน เพื่อส่งเสริมให้ชุมชนมี การพัฒนาแบบยั่งยืน	- ชุมชนโดยรอบ พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีนโยบายเสริมสร้างคุณภาพชีวิต สนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจชุมชน หรือเสริมสร้าง อาชีพใหม่ที่เกี่ยวข้อง หรือเชื่อมโยงกับธุรกิจของ โรงงาน เพื่อส่งเสริมให้ชุมชนมีการพัฒนาแบบ ยั่งยืน	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-31 การสนับสนุนส่งเสริม ชุมชนและการมีส่วนร่วม ร่วมกับภาคสังคม และการประชาสัมพันธ์ รายละเอียดโครงการ
	8.6 เปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามาเยี่ยมชมโรงงาน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อคลายความวิตกกังวล	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการเปิดโอกาสให้ตัวแทนชุมชน หน่วยงาน ราชการ เข้ามาเยี่ยมชมโรงงาน โดยในปี พ.ศ.2567 เปิดให้มีการเยี่ยมชมการดำเนินงานของโครงการ ผ่านโครงการธรรมชาติบำบัดสิ่งแวดล้อม (ธงขาว ดาวเขียว) ล่าสุดเมื่อวันที่ 4 เมษายน พ.ศ.2567 อย่างไรก็ดี โครงการมีฝ่ายชุมชนสัมพันธ์ลงพื้นที่ พบปะชุมชน เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร ของโครงการต่อผู้นำชุมชน และประชาชนที่อยู่รอบ บริเวณพื้นที่โครงการ	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-5 คู่มือการตรวจประเมิน โรงงานตามแผนปฏิบัติ การลดและขจัดมลพิษ ของผู้ประกอบการกลุ่ม อุตสาหกรรมพื้นที่ มาบตาพุด - ภาคผนวก ข.2-31 การสนับสนุนส่งเสริม ชุมชนและการมีส่วนร่วม ร่วมกับภาคสังคม และการประชาสัมพันธ์
	8.7 มีการส่งข่าวประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโรงงาน ให้กับหน่วยงานราชการในท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง และชุมชนในพื้นที่ศึกษา เพื่อติดประกาศ หนังสือแจ้งให้ทราบข่าวสารต่างๆ เกี่ยวกับ กิจกรรมของโครงการ โดยเฉพาะเรื่องที่ เกี่ยวข้องกับชุมชน	- หน่วยงาน ราชการท้องถิ่น ที่เกี่ยวข้อง และ ชุมชนโดยรอบ พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของ โครงการต่อหน่วยงานราชการในท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง ผู้นำชุมชน และประชาชนที่อยู่รอบบริเวณพื้นที่ โครงการ	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-31 การสนับสนุนส่งเสริม ชุมชนและการมีส่วนร่วม ร่วมกับภาคสังคม และการประชาสัมพันธ์ รายละเอียดโครงการ

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
8. สภาพเศรษฐกิจ และสังคมและ การดำเนินงาน ด้านชุมชน สัมพันธ์ (ต่อ)	8.8 ให้การสนับสนุนช่วยเหลือกิจกรรมต่างๆ ของ ชุมชนตามโอกาสและความเหมาะสม เพื่อสร้าง ความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชน ผู้นำชุมชน หน่วยงาน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่เกี่ยวข้อง	- หน่วยงาน ราชการท้องถิ่น ที่เกี่ยวข้อง และ ชุมชนโดยรอบ พื้นที่โครงการ	- โครงการได้ให้การสนับสนุนช่วยเหลือกิจกรรม ต่างๆ ของชุมชน เช่น ร่วมกิจกรรมสานสัมพันธ์ ผู้นำชุมชน “Get Together” เวทีแลกเปลี่ยนและ รับฟังข้อเสนอแนะ รวมถึงสร้างความสัมพันธ์อันดี กับคณะผู้บริหารเทศบาลเมืองมาบตาพุด กลุ่มผู้นำ ชุมชนเขต 3 ในพื้นที่เทศบาลเมืองมาบตาพุด จำนวน 13 ชุมชน และร่วมกับกลุ่มวิสาหกิจกลุ่ม ประมงเรือเล็ก เพื่อเก็บขยะชายหาด เป็นต้น	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-31 การสนับสนุนส่งเสริม ชุมชนและการมีส่วนร่วม กับภาคสังคม และการประชาสัมพันธ์ รายละเอียดโครงการ
	8.9 ให้มีทีมงานมวลชนสัมพันธ์และ/หรือเจ้าหน้าที่ ฝ่ายผลิต/ผู้บริหารเข้าพบปะพูดคุย และสร้าง ความคุ้นเคยกับประชาชน ผู้นำชุมชน หน่วยงาน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อ รับทราบผลกระทบเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและ สุขภาพของคนในชุมชน และรับเรื่องร้องเรียน ความเดือดร้อนรำคาญที่เกิดขึ้นตลอดเวลา ดำเนินการ	- หน่วยงาน ราชการท้องถิ่น ที่เกี่ยวข้อง และ ชุมชนโดยรอบ พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีฝ่ายชุมชนสัมพันธ์เข้าพบปะพูดคุย กับประชาชน ผู้นำชุมชน หน่วยงาน และองค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อชี้แจงเกี่ยวกับ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ รวมทั้งรับเรื่อง ร้องเรียนต่างๆ ตลอดระยะเวลาการดำเนินการ	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-31 การสนับสนุนส่งเสริม ชุมชนและการมีส่วนร่วม กับภาคสังคม และการประชาสัมพันธ์ รายละเอียดโครงการ
	8.10 จัดให้มีนโยบายและแผนงานปฏิบัติงานร่วมกับ ชุมชนอย่างต่อเนื่องและเข้าถึงกลุ่มประชากร ทุกกลุ่มที่มีใช้กลุ่มผู้นำ เพื่อป้องกันปัญหา ความขัดแย้งในชุมชน	- ชุมชนโดยรอบ พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีนโยบายและแผนงานปฏิบัติงาน ร่วมกับชุมชนอย่างต่อเนื่อง เพื่อรับผิดชอบต่อสังคม และเข้าถึงกลุ่มประชากรทุกกลุ่ม	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-31 การสนับสนุนส่งเสริม ชุมชนและการมีส่วนร่วม กับภาคสังคม และการประชาสัมพันธ์ รายละเอียดโครงการ

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
8. สภาพเศรษฐกิจ และสังคมและ การดำเนินงาน ด้านชุมชน สัมพันธ์ (ต่อ)	8.11 สนับสนุนงานด้านสังคมที่เกี่ยวข้องกับกลุ่ม ด้อยโอกาสในสังคม เช่น ผู้สูงอายุ ผู้พิการ เป็นต้น และการดูแลช่วยเหลือสถานที่ที่มีกลุ่ม คนที่ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้อยู่รวมตัว เป็นจำนวนมาก เช่น โรงเรียนสถานรับเลี้ยง เด็กอ่อน บ้านพักคนชรา สถานพักฟื้นผู้ป่วย เป็นต้น ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในแผนงานด้าน ชุมชนสัมพันธ์ของโครงการ	- หน่วยงาน ราชการท้องถิ่น ที่เกี่ยวข้อง และ ชุมชนโดยรอบ พื้นที่โครงการ	- โครงการได้ทำการสนับสนุนงานด้านสังคมที่ เกี่ยวข้องกับกลุ่มด้อยโอกาสในสังคม เช่น มอบ ผ้าอ้อมผู้ใหญ่ภายใต้โครงการส่งเสริมสุขภาพ ผู้สูงอายุ CSR BY PHN เป็นต้น ซึ่งเป็นส่วนหนึ่ง ในแผนงานด้านชุมชนสัมพันธ์ของโครงการ	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-31 การสนับสนุนส่งเสริม ชุมชนและการมีส่วน ร่วมกับภาคสังคม และการประชาสัมพันธ์ รายละเอียดโครงการ
	8.12 การจัดการเรื่องร้องเรียน 1) จัดให้มีช่องทางที่หลากหลายในการรับ เรื่องร้องเรียนตลอด 24 ชั่วโมง ได้แก่ โทรศัพท์/จดหมาย/วาจา/บันทึก/โทรสาร และจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และ ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนได้ทราบ 2) จัดให้มีกระบวนการตรวจสอบเรื่อง ร้องเรียนที่มีประสิทธิภาพและรวดเร็ว รวมทั้งรายงานผลย้อนกลับให้ผู้ร้องเรียน 3) จัดให้มีขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและ การจัดการปัญหาข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ต่อ ผู้นำชุมชน และประชาชนรอบพื้นที่ โครงการ	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการจัดให้มีศูนย์รับแจ้งเรื่องร้องเรียน ตั้งอยู่ บริเวณอาคารควบคุมกระบวนการผลิต (CCR) ของโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ซึ่งมีเจ้าหน้าที่ ประจำตลอด 24 ชั่วโมง ซึ่งการแจ้งเหตุข้อร้องเรียน สามารถดำเนินการได้หลายวิธี เช่น โดยการแจ้ง ผ่านโทรศัพท์ การทำบันทึกข้อความ และการเข้า มาแจ้งเหตุร้องเรียนด้วยตนเอง เป็นต้น โดย ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 ไม่มีข้อร้องเรียนที่เกิดจากการดำเนินการของ โครงการ	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-32 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การรับเรื่องร้องเรียน แบบฟอร์มการรับเรื่อง ร้องเรียน และบันทึก ข้อร้องเรียน ระหว่าง เดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2567

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
8. สภาพเศรษฐกิจ และสังคมและ การดำเนินงาน ด้านชุมชน สัมพันธ์ (ต่อ)	8.13 การมีส่วนร่วมของประชาชนในการติดตาม ตรวจสอบ (1) เปิดโอกาสให้ตัวแทนชุมชนเข้าร่วมใน การตรวจสอบการดำเนินการด้าน สิ่งแวดล้อมของโรงงาน ซึ่งวิธีในการ ตรวจสอบ มีดังนี้ 1) เชิญตัวแทนชุมชนเข้าร่วมโครงการ ตรวจโรงงานของ กนอ. ตามโครงการ ธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม (ธงขาวดาว เขียว) โดยคณะทำงานจะประกอบด้วย ตัวแทนชุมชน กนอ. ราชการส่วน ท้องถิ่นที่จะเข้ามา ทุก 6 เดือน 2) โครงการเปิดบ้าน (Open House) อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (2) สรุปผลการดำเนิน โครงการผลการปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อมให้กับชาวบ้าน โดยเฉพาะชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบ ทุก 6 เดือน	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้าร่วมการตรวจสอบ การดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมผ่านการดำเนินการ ตามแผนลดและขจัดมลพิษ ของเขตควบคุมมลพิษ ของผู้ประกอบการกลุ่มอุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด ทั้งนี้ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ได้ตรวจประเมินโครงการประจำปี พ.ศ.2566 เมื่อวันที่ 4 เมษายน พ.ศ.2567 และมีการประชุม เพื่อรายงานผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงงาน (Environmental Monitoring) ในกลุ่มนิคม อุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด ซึ่งมีคณะกรรมการ ประกอบด้วย ผู้แทนหน่วยงานราชการ และผู้แทน ชุมชนร่วมตรวจสอบผลการดำเนินการของโรงงาน	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-5 คู่มือการตรวจประเมิน โรงงานตามแผนปฏิบัติ การลดและขจัดมลพิษ ของผู้ประกอบการกลุ่ม อุตสาหกรรมพื้นที่ มาบตาพุด - ภาคผนวก ข.2-52 เอกสารผลการดำเนินงาน ตามมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมของโรงงาน (Environmental Monitoring)

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
8. สภาพเศรษฐกิจ และสังคมและ การดำเนินงาน ด้านชุมชน สัมพันธ์ (ต่อ)	<p>8.14 จัดตั้งคณะทำงานประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย ตัวแทนภาคประชาชน ตัวแทนภาครัฐ และตัวแทนภาคเอกชน โดยมีสัดส่วนผู้แทนชุมชนที่ไม่มีตำแหน่งบริหารหรือตำแหน่งผู้นำชุมชนไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งขององค์ประกอบคณะทำงานฯ (วาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี และดำรงตำแหน่งติดต่อกันได้ ไม่เกิน 2 วาระ) โดยมีบทบาทหน้าที่ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ประสานงานและกำกับดูแลให้โครงการดำเนินการโดยไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม 2) ให้คำปรึกษาเสนอแนะแนวทางและประสานงานการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมและข้อร้องเรียนของชุมชนอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ 3) พิจารณาและให้ข้อคิดเห็นต่อขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตลอดจนประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง 4) เชิญบุคคลหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ข้อมูล คำปรึกษา หรือข้อเสนอแนะได้ตามความจำเป็น 	- ภายในพื้นที่โครงการ	- กลุ่มบริษัทฟิฟตี โกลบอล เคมิคอล (มหาชน) ได้จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมตามคำสั่งการนิคมอุตสาหกรรมกรมแห่งประเทศ-ไทย ที่ 334/2565 ตั้ง ณ วันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ.2565 โดยมีคณะกรรมการประกอบด้วย ผู้แทนจากหลายภาคส่วน ได้แก่ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด หน่วยงานราชการ ชุมชน สื่อมวลชน และผู้ประกอบการ เพื่อร่วมติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการประกอบกิจการของกลุ่มบริษัทฯ มาอย่างต่อเนื่อง โดยจัดให้มีการประชุมตามวาระที่กำหนดขึ้น ทั้งนี้ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 ได้มีการประชุม จำนวน 3 ครั้ง เมื่อวันที่ 3 สิงหาคม 25 ตุลาคม และ 12 ธันวาคม พ.ศ.2567	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-33 เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม และรายงานการประชุม

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
8. สภาพเศรษฐกิจ และสังคมและ การดำเนินงาน ด้านชุมชน สัมพันธ์ (ต่อ)	5) ในกรณีที่มีการก่อสร้างและทดลองเดิน- เครื่อง ให้บริษัทฯ นำเสนอความก้าวหน้า โครงการต่อคณะทำงานฯ ตามความ เหมาะสม 6) จัดให้มีการส่งเสริมให้ความรู้ หรือสร้าง ความเข้าใจ เกี่ยวกับการจัดการ สิ่งแวดล้อมให้แก่คณะทำงานฯ อย่าง ต่อเนื่อง โดยจัดการประชุมคณะทำงานฯ ไม่น้อยกว่า 2 ครั้งต่อปี				
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย 9.1 ความปลอดภัย ทั่วไป	9.1.1 จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) ตามที่กฎกระทรวง พ.ศ.2549 กำหนดจำนวน และองค์ประกอบของคณะกรรมการความ ปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมใน การทำงาน การดำเนินการของบริษัทฯ ครบถ้วน ตามกฎหมาย	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการได้มีการจัดตั้งคณะกรรมการความ- ปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการ ทำงาน (คปอ.) เพื่อทำหน้าที่กำหนดนโยบายและ วางแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย รวมถึง รายงานผลการปฏิบัติงานให้ผู้บริหารรับทราบ และแจ้งให้พนักงานทุกคนปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-34 เอกสารการแต่งตั้ง คณะกรรมการความ ปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมใน การทำงาน - ภาคผนวก ข.2-35 นโยบายคุณภาพ ความ มั่นคง ปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และความ ต่อเนื่องทางธุรกิจ

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
9.1 ความปลอดภัย ทั่วไป (ต่อ)	9.1.2 จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงจากกระบวนการผลิต และจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแผนการบริหารจัดการความเสี่ยงตามรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน โดยโครงการจะจัดส่งรายงานดังกล่าวต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมและการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ทุก 5 ปี	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการได้ทำการประเมินความเสี่ยงจากกระบวนการผลิต พร้อมทั้งจัดทำและนำเสนอรายงานผลการทบทวนการวิเคราะห์ความเสี่ยงอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการ ของโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ให้แก่ กรมโรงงานอุตสาหกรรม เมื่อวันที่ 29 กันยายน พ.ศ.2565 และนำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงฯ ต่อสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงานกลุ่มมาบตาพุด ครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 25 ธันวาคม พ.ศ.2567	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-2 สำเนาหนังสือนำเสนอ รายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหาร จัดการความเสี่ยงฯ สรุปผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวน การดำเนินงาน ที่มีความเสี่ยง
	9.1.3 จัดทำการประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) สำหรับหน่วยผลิต/อุปกรณ์ที่มีการปรับปรุง/เปลี่ยนแปลงติดตั้งเพิ่มเติม โดยผู้เชี่ยวชาญ และวิศวกรผู้เกี่ยวข้องของโครงการและบริษัท ผู้ออกแบบเพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุด โดยจัดทำในช่วงการออกแบบรายละเอียด (Detailed Design) และส่งให้หน่วยงานอนุญาต เช่น การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เป็นต้น พิจารณาตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ก่อนเดินเครื่องการผลิตใหม่ ของโครงการขยาย/เปลี่ยนแปลง	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการได้ทำการประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) หน่วยผลิต/อุปกรณ์ที่มีการปรับปรุง/เปลี่ยนแปลง และติดตั้งเพิ่มเติม โดยผู้เชี่ยวชาญ และวิศวกรผู้เกี่ยวข้องของโครงการและบริษัท ผู้ออกแบบ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยจัดทำในช่วงการออกแบบรายละเอียด (Detailed Design) และส่งให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พิจารณา ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ก่อนเดินเครื่องการผลิตใหม่ ของโครงการขยาย/เปลี่ยนแปลง	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-53 รายงานผลการประเมิน ความเสี่ยงของหน่วย ผลิต/อุปกรณ์ที่มีการ ปรับปรุงเปลี่ยนแปลง และติดตั้งเพิ่มเติม

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
9.1 ความปลอดภัยทั่วไป (ต่อ)	9.1.4 จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับลักษณะงาน และเพียงพอกับจำนวนพนักงาน ซึ่งมีทั้งอุปกรณ์ป้องกันอันตรายชั้นพื้นฐาน เช่น หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย รองเท้านิรภัย เป็นต้น และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายเฉพาะงาน เช่น เข็มขัดนิรภัย หน้ากากป้องกันไอระเหยของสารเคมี ชุดป้องกันสารเคมี เป็นต้น และกำกับดูแลให้มีการสวมใส่ในพื้นที่ที่กำหนดไว้อย่างชัดเจนและเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับลักษณะงาน และเพียงพอสำหรับพนักงานที่ต้องปฏิบัติงานในพื้นที่ และจัดให้มีการอบรมก่อนเริ่มงาน และกำกับดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลในพื้นที่ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-41 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล - รูปที่ 3.2-42 พนักงานสวมใส่ชุดป้องกันสารเคมี
	9.1.5 สร้างความตระหนัก สำรวจ และตรวจวัด รวมทั้งควบคุมอันตรายตามหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรม โดยตรวจวัดสารเคมี มลพิษทางอากาศ แสงสว่าง เสียง ในบริเวณพื้นที่ หรืออาคารการผลิต ตามแผนการตรวจวัดที่กำหนดไว้ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดแผนตรวจวัดและควบคุมอันตรายตามหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมตามที่กำหนดไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ง ใรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	9.1.6 จัดให้มีการตรวจสุขภาพทุกคนก่อนเริ่มงาน และจัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง อีกทั้งกรณีที่พนักงานมีอาการหรือโรคที่สัมพันธ์กับการปฏิบัติงานจะต้องสอบสวนหาสาเหตุเพื่อหามาตรการป้องกันและแก้ไขและเฝ้าระวังต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเริ่มงานทุกครั้งที่มีการรับพนักงานใหม่ และจัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานทุกคน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในกรณีที่พบพนักงานมีอาการหรือโรคที่สัมพันธ์กับการปฏิบัติงาน โครงการจัดให้มีการสอบสวนหาสาเหตุเพื่อหามาตรการป้องกันและแก้ไขและเฝ้าระวังต่อไป	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-49 การตรวจสุขภาพพนักงาน

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
9.1 ความปลอดภัยทั่วไป (ต่อ)	9.1.7 จัดให้มีการบันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ลักษณะของอุบัติเหตุ บริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ ความรุนแรงของอุบัติเหตุ สาเหตุ และการแก้ไข ทุกครั้ง พร้อมทั้งสถิติการเจ็บป่วย และการเสียชีวิตของพนักงานที่เกิดจากการทำงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจดบันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ระบุความรุนแรงและประเภทของอุบัติเหตุ รวมทั้งหาสาเหตุและมาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ทุกครั้ง และบันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงานที่เกิดจากการทำงาน	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-43 ป้ายบันทึกสถิติอุบัติเหตุ - ภาคผนวก ข.2-36 สถิติเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near Miss) และสถิติอุบัติเหตุ (Accident) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2567 - ภาคผนวก ข.2-37 สรุปรายงานข้อมูลการใช้บริการที่ห้องพยาบาล ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567
	9.1.8 จัดให้มีสถานพยาบาลเบื้องต้นภายในพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งจัดหาอุปกรณ์สำหรับการปฐมพยาบาล รวมทั้งจัดรถไว้สำหรับรับ-ส่งผู้บาดเจ็บ เจ็บป่วย ตลอดจนซักซ้อมการปฏิบัติหน้าที่เพื่อรองรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีสถานพยาบาลเบื้องต้น อุปกรณ์สำหรับการปฐมพยาบาล จัดให้มีรถสำหรับรับ-ส่งผู้บาดเจ็บ เจ็บป่วย ตลอดจนซักซ้อมการปฏิบัติหน้าที่เพื่อรองรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-44 อุปกรณ์ปฐมพยาบาล และสถานพยาบาลเบื้องต้นในพื้นที่โครงการ - รูปที่ 3.2-45 รถสำหรับรับ-ส่งผู้บาดเจ็บและเจ็บป่วย

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
9.1 ความปลอดภัยทั่วไป (ต่อ)	9.1.9 จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติ เพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมสำหรับพนักงาน ตามลักษณะงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคน ตามแผนการอบรมของบริษัท เช่น ระบบความปลอดภัยในที่ทำงาน การขนถ่ายสารเคมี การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า และความร้อน การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดอบรมด้านความปลอดภัยตามลักษณะงานให้กับพนักงานก่อนปฏิบัติงานแต่ละประเภทตามลักษณะงาน และผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคน ตามระเบียบวิธีการปฏิบัติงาน P-(Q-SH)-010 / P-(Q-SH)-045 โดยจัดอบรมผ่านระบบออนไลน์	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-46 การอบรมด้านความปลอดภัยผ่านระบบออนไลน์ - ภาคผนวก ข.2-21 ระเบียบปฏิบัติ เรื่องการบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ผู้รับเหมา - ภาคผนวก ข.2-22 ระเบียบปฏิบัติ เรื่องการฝึกอบรมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ผู้รับเหมา - ภาคผนวก ข.2-27 เอกสารการอบรมหลักสูตรความปลอดภัยพื้นฐาน - ภาคผนวก ข.2-38 ระเบียบปฏิบัติ เรื่องการอบรมด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
9.1 ความปลอดภัยทั่วไป (ต่อ)	9.1.10 ใช้ระบบตรวจตราก่อนอนุญาตให้เข้าปฏิบัติงาน (Work Permit)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีระบบตรวจตราก่อนอนุญาตให้เข้าปฏิบัติงาน (Work Permit) ในพื้นที่เสี่ยงในการทำงาน	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-39 ตัวอย่าง Work Permit
	9.1.11 จัดให้มีกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพ เช่น การจัดสถานที่ออกกำลังกายนอกบริษัทให้กับพนักงาน การแข่งขันกีฬาภายใน (Sport Day) และการจัดตั้งชมรมกีฬาต่างๆ เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีชมรมกีฬาฟุตบอล แบดมินตัน ฯลฯ และจัดให้มีสวัสดิการต่างๆ และสถานที่ในการออกกำลังกายให้แก่พนักงาน ร่วมทั้งจัดกิจกรรม Sport Day อีกด้วย	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-47 กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ
	9.1.12 จัดทำข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีที่ใช้ในโครงการ พร้อมทั้งจัดฝึกอบรม และจัดทำข่าวสารด้านสุขภาพ เพื่อเผยแพร่ให้กับพนักงานได้รับทราบ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดทำข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีที่ใช้ในโครงการและมีการจัดฝึกอบรม และให้ข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ เผยแพร่ให้แก่พนักงานทาง E-mail และป้ายประชาสัมพันธ์ต่างๆ	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-48 การประชาสัมพันธ์ด้านสุขภาพ
	9.1.13 จัดทำคู่มือปฏิบัติการเพื่อสุขภาพและความปลอดภัย (Safety and Industrial Hygiene) ในหน่วยผลิตต่างๆ เพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความปลอดภัย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการได้จัดทำคู่มือความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม และมีการจัดทำคู่มือความปลอดภัยสำหรับงานซ่อมบำรุง เพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความปลอดภัย	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-40 คู่มือความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม และคู่มือความปลอดภัยสำหรับงานซ่อมบำรุง
	9.1.14 กำกับดูแลให้พนักงานที่เข้าปฏิบัติงานบริเวณที่มีเสียงดังต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงตลอดเวลา พร้อมทั้งจัดให้มีการสับเปลี่ยนการทำงานของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง และ/หรือลดชั่วโมงการทำงานของพนักงานที่เข้าไปทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังตามความเหมาะสม	- เครื่องจักรอุปกรณ์ในการผลิต และในระบบสาธารณูปโภคและระบบเสริมการผลิต	- โครงการได้จัดให้มีครอบหูลดเสียงหรือปลั๊กลดเสียง สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง พร้อมทั้งจัดให้มีการสับเปลี่ยนการทำงานของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-14 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง - รูปที่ 3.2-15 ปลั๊กลดเสียง (Ear Plugs) และครอบหูลดเสียง (Ear Muffs)

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
9.1 ความปลอดภัย ทั่วไป (ต่อ)	9.1.15 ควบคุมให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณ พื้นที่ที่มีเสียงดังได้รับระดับเสียงเฉลี่ยตลอด- เวลาการทำงาน (TWA) ไม่เกินตามที่กฎหมาย กำหนด เช่น กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐาน ในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้าน ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม ในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และ เสียง พ.ศ.2559 เป็นต้น	- เครื่องจักร อุปกรณ์ใน การผลิต และ ในระบบ สาธารณูปโภค และระบบ เสริมการผลิต	- ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 ได้ ทำการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน (Noise Dose) และนำมาคำนวณระดับเสียงเฉลี่ย ตลอดเวลาการทำงาน (TWA) พบว่า มีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานกำหนด	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- บทที่ 4 ผลการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม
	9.1.16 กำหนดให้มีการตรวจสอบและซ่อมแซม อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPEs) ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและพร้อม ใช้งานตลอดเวลา	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการมีการตรวจสอบและซ่อมแซมอุปกรณ์ คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPEs) ให้อยู่ ในสภาพที่ใช้งานได้ดี และพร้อมใช้งานตลอดเวลา ทั้งนี้ โครงการจัดทำบันทึกการเบิกจ่าย PPEs โดย การใช้โปรแกรม PPE Online เพื่ออำนวยความสะดวก ในกรณีอุปกรณ์ PPEs ชำรุดและอยู่ใน สภาพไม่พร้อมใช้งาน	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-41 คู่มือการเบิกจ่าย อุปกรณ์คุ้มครองความ ปลอดภัยส่วนบุคคล (PPEs)
	9.1.17 หากผลการตรวจวัดระดับเสียงของโครงการ เข้าข่ายที่ต้องจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation) ระดับเสียงในสถาน ประกอบการ มีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ย ตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ ขึ้นไป โครงการจะดำเนินการ จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ในการ บริหารจัดการป้องกันไม่ให้พนักงานสัมผัส ระดับเสียงเป็นเวลานาน เช่น กำหนดระยะเวลา	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการได้จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ในการบริหารจัดการป้องกันไม่ให้พนักงานสัมผัส เสียงดังเป็นเวลานาน เช่น กำหนดระยะเวลาการ ทำงาน เพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดัง การสลับพนักงาน/การสลับการทำงานในพื้นที่ ที่มีเสียงดัง การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอด ระยะเวลาการทำงาน และการตรวจวัดสมรรถภาพ การได้ยินของพนักงาน เป็นต้น โดยจะปรับปรุง ข้อมูลเป็นประจำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-42 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การจัดทำโครงการ อนุรักษ์การได้ยิน

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
9.1 ความปลอดภัย ทั่วไป (ต่อ)	การทำงานเพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดัง การสลับพนักงาน/การสลับวันทำงานในพื้นที่ มีเสียงดัง และปรับปรุงข้อมูลอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง เป็นต้น				
	9.1.18 จัดให้มีการอบรมให้พนักงานมีจิตสำนึก พร้อมทั้งเรียนรู้เกี่ยวกับอันตรายที่จะได้รับ จากการสัมผัสเสียงดังตามแผนงานฝึกอบรม ของบริษัทฯ พร้อมทั้งแนะนำวิธีการใช้ อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลให้ถูกต้อง และ การปฏิบัติตามคำแนะนำหรือข้อปฏิบัติ เกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากเสียงของ โครงการ	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการมีการจัดอบรมพนักงานให้มีจิตสำนึก และแนะนำวิธีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความ ปลอดภัยส่วนบุคคลให้ถูกต้องก่อนปฏิบัติงานใน แต่ละส่วนงาน	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-27 เอกสารการอบรม หลักสูตรความปลอดภัย พื้นฐาน - ภาคผนวก ข.2-38 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การอบรมด้านความ ปลอดภัย และ สิ่งแวดล้อม
9.2 ความปลอดภัย ในกระบวนการ ผลิต	9.2.1 ตรวจสอบการรั่วไหลของวัตถุดิบและสารเคมี ในบริเวณพื้นที่ที่มีโอกาสเสี่ยง เช่น ระบบท่อ ถึงเก็บกัก และหน่วยผลิต ตามแผนการบำรุง- รักษาเชิงป้องกันของโครงการ รวมทั้งมีระบบ ป้องกันการระงับเหตุเพลิงไหม้ที่เพียงพอ	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการได้ทำการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับการ รั่วไหลของสารเคมีในพื้นที่โครงการ ซึ่งทำการ ติดตั้ง Gas Detector จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ Toxic Gas Detector เพื่อตรวจวัดสารเคมี และ Flammable Gas Detector เพื่อตรวจวัดสารเคมีติดไฟ ในบริเวณ กระบวนการผลิตและลานถึงเก็บกัก พร้อมทั้งติดตั้ง สัญญาณเตือนเพื่อให้ทราบถึงจุดที่พบการรั่วไหล และสามารถแก้ไขได้ทันเวลาที่	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-7 อุปกรณ์ ตรวจวัด/อุปกรณ์ความ ปลอดภัยในระบบท่อ ลำเลียง

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
9.2 ความปลอดภัย ในกระบวนการ ผลิต (ต่อ)	9.2.2 จัดทำข้อมูลความปลอดภัยในการทำงาน เกี่ยวกับสารเคมีแต่ละชนิด พร้อมติดป้าย ประกาศไว้บริเวณพื้นที่ทำงาน	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการได้จัดทำข้อมูลความปลอดภัยเกี่ยวกับ สารเคมี (Safety Data Sheet : SDS) ติดตั้งไว้ใน บริเวณของพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีแต่ละชนิด	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-49 ข้อมูล ความปลอดภัยเกี่ยวกับ สารเคมี (Safety Data Sheet : SDS) ที่ติดตั้ง ในพื้นที่โครงการ
	9.2.3 จัดให้มีอ่างล้างตาและร่างกายฉุกเฉิน บริเวณ กระบวนการผลิตและลานถังเก็บสารเคมีให้ เพียงพอและเหมาะสมกับบริเวณที่ติดตั้ง พร้อมทั้งกำหนดให้มีการตรวจสอบและ บำรุงรักษาเชิงป้องกันตามแผนงานที่กำหนด เพื่อให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการได้จัดเตรียมอ่างล้างตาและร่างกายฉุกเฉิน ไว้ใกล้กับบริเวณที่พนักงานต้องปฏิบัติงานใน พื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีแต่ละจุด พร้อมมีการ ตรวจสอบสภาพการทำงานอยู่เป็นประจำ	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-50 อ่างล้างตา และร่างกายฉุกเฉิน
	9.2.4 จัดให้มีพนักงานเดินตรวจตราในพื้นที่ กระบวนการผลิตเพื่อตรวจสอบความผิดปกติ ของเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ตามแผนการ บำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ของโครงการ	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการมีการจัดให้พนักงานเดินตรวจตราใน พื้นที่ ตามกะการทำงานเพื่อตรวจสอบสภาพของ เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ เป็นประจำ พร้อม บันทึกผลการตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรและ อุปกรณ์แต่ละชนิด	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-10 พนักงาน เดินตรวจตราในพื้นที่ กระบวนการผลิต
	9.2.5 กำหนดให้บริเวณที่มีการเก็บกักวัตถุอันตราย ผลิตภัณฑ์ต้องมีระบบตรวจสอบการรั่วไหล เช่น On-line Monitor หรือ Portable Measure และจะต้องติดตั้งร่วมกับสัญญาณเตือน เพื่อให้ สามารถทราบจุดที่มีการรั่วไหล และสามารถ ดำเนินการแก้ไขได้ทันที	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการได้ทำการติดตั้งระบบตรวจสอบการรั่วไหล ในบริเวณเก็บกักวัตถุอันตรายและผลิตภัณฑ์ โดยทำการ ติดตั้งร่วมกับสัญญาณเตือน เพื่อให้สามารถทราบ จุดที่มีการรั่วไหล และสามารถดำเนินการแก้ไขได้ ทันที นอกจากนี้ โครงการได้ทำการตรวจสอบการ รั่วไหล โดยใช้ Portable Measure	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-51 Portable Measure

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
9.2 ความปลอดภัย ในกระบวนการ ผลิต (ต่อ)	9.2.6 จัดให้มีการจัดทำคู่มือปฏิบัติงานเพื่อสุขภาพ และความปลอดภัยในหน่วยผลิตต่างๆ เพื่อให้ พนักงานสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมี ประสิทธิภาพและมีความปลอดภัย	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการได้จัดทำคู่มือความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม และมีการจัดทำคู่มือความปลอดภัย สำหรับงานซ่อมบำรุง เพื่อให้พนักงานสามารถ ปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความ ปลอดภัย	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- ภาคผนวก ข. 2-40 คู่มือความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สิ่งแวดล้อม และคู่มือ ความปลอดภัยสำหรับ งานซ่อมบำรุง
	9.2.7 เมื่อกระแสไฟฟ้าขัดข้อง ระบบไฟฟ้าสำรอง สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าได้อย่างอัตโนมัติ ไปยังระบบหล่อเย็น เครื่องควบแน่น ระบบ ดักจับไอระเหยสารอะซิโตนด้วยน้ำ และ ระบบดักจับไอระเหยสารฟีนอลด้วยน้ำ สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- หากระบบไฟฟ้าหลักขัดข้อง โครงการได้กำหนด แผนปฏิบัติการให้มีการหยุดกระบวนการผลิต (Shutdown) เพื่อป้องกันข้อบกพร่องต่างๆ ดังนี้ 1) เมื่อกระแสไฟฟ้าขัดข้อง ระบบไฟฟ้าสำรอง สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าไปยังอุปกรณ์ต่างๆ ที่สำคัญได้อย่างอัตโนมัติ 2) ระบบควบคุมส่วนกลางสามารถตัดระบบ ป้อนสารตั้งต้น และตัดระบบให้ความร้อน ต่างๆ แก่กระบวนการผลิตเพื่อหยุดปฏิกิริยา ระหว่างสารฟีนอลและสารอะซิโตน 3) กระแสไฟฟ้าสำรองจ่ายกระแสไฟฟ้าเพื่อให้ ระบบหล่อเย็น เครื่องควบแน่น ระบบดักจับ ไอระเหยสารอะซิโตนด้วยน้ำ และระบบดัก จับไอระเหยสารฟีนอลด้วยน้ำ สามารถทำงาน ได้อย่างต่อเนื่อง ถ้ำของเหลวที่ค้างอยู่ในถัง ปฏิกิริยาไปถึงพักสารเคมีจากปฏิกิริยา (Reactor Blowdown Tank)	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-9 ระบบจ่าย ไฟฟ้าสำรอง
	9.2.8 ระบบควบคุมส่วนกลางสามารถตัดระบบ ป้อนสารตั้งต้น และตัดระบบให้ความร้อน ต่างๆ แก่กระบวนการผลิต เพื่อหยุดปฏิกิริยา ระหว่างสารฟีนอลและสารอะซิโตน จากนั้น ถ้ำของเหลวที่ค้างอยู่ในถังปฏิกิริยาไปถึง ถังพักสารเคมีจากปฏิกิริยา (Reactor Blowdown Tank) และถ้ำของเหลวที่ค้างอยู่ใน กระบวนการผลิตส่วนอื่นๆ (ยกเว้นถังปฏิกิริยา) ไปถึงถังพักสารเคมี (Blowdown Tank)	- ภายในพื้นที่ โครงการ			

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
9.2 ความปลอดภัยในกระบวนการผลิต (ต่อ)			4) ถ่ายของเหลวที่ค้างอยู่ในกระบวนการผลิตส่วนอื่นๆ (ยกเว้นถังปฏิกริยา) ไปที่ถังพักสารเคมี (Blowdown Tank)		
	9.2.9 กำหนดให้มีการรายงานผลการประเมินอันตราย การศึกษาผลกระทบ แผนการดำเนินงาน และแผนการควบคุมความเสี่ยง รวมทั้งผลการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยและมาตรการลดความเสี่ยงต่างๆ ตามหมวด 4 มาตรา 32 แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554 ให้กับกระทรวงแรงงานทราบทุกปี ทั้งนี้ เมื่อหมวด 4 มาตรา 32 มีข้อกำหนดที่ชัดเจนให้ดำเนินการตามที่กฎหมายกำหนดไว้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ปัจจุบันอยู่ระหว่างการพิจารณาเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี เพื่อประกาศใช้หมวด 4 มาตรา 32 (4) และมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554 ทั้งนี้หากมีผลบังคับใช้ตามกฎหมาย โครงการจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด อย่างไรก็ตาม โครงการได้มีการทบทวนการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานให้แก่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นประจำทุก 5 ปี ล่าสุดเมื่อวันที่ 29 กันยายน พ.ศ.2565	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-2 สำเนาหนังสือนำเสนอรายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงฯ สรุปผลการศึกษาวิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานที่มีความเสี่ยง
9.3 อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	9.3.1 มีระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบดับเพลิงให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ.2552 และมาตรฐาน NFPA หรือมาตรฐานสากลที่ยอมรับ โดยมีการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง ระบบดับเพลิง และอุปกรณ์ตรวจจับสารเคมีภายในพื้นที่โครงการ โดยครอบคลุมพื้นที่หน่วยผลิตทั้งหมด ดังนี้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบดับเพลิง เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง โดยมีการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง ระบบดับเพลิง และอุปกรณ์ตรวจจับสารเคมีภายในพื้นที่โครงการ โดยครอบคลุมพื้นที่หน่วยผลิตทั้งหมด พร้อมทั้งมีการตรวจสอบสภาพเพื่อให้พร้อมสำหรับการใช้งานอยู่เสมอ	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-52 ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบดับเพลิง - ภาคผนวก ข.2-43 ตัวอย่างเอกสารการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
9.3 อุปกรณ์ป้องกัน อัคคีภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - อุปกรณ์ดับเพลิง ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> (1) Fire Hydrant ติดตั้งจำนวน 11 จุด ในบริเวณ Process Area, Substation Building, Packing and Product Storage, Maintenance Building, Tank Farm และ บริเวณอื่นๆ เช่น บริเวณหอหล่อเย็น ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบดับเพลิง พื้นที่ถนน และบริเวณโดยรอบโรงงาน เป็นต้น (2) Deluge Water System ติดตั้งจำนวน 26 จุด ในบริเวณ Process Area (3) Sprinkler System ติดตั้งในบริเวณอาคารบำรุงรักษา จำนวน 1 ระบบ และอาคารเก็บกัก สารเคมี จำนวน 1 ระบบ (4) Foam Mobile Unit ติดตั้งจำนวน 6 จุด ในบริเวณ Process Area (5) Fire Extinguisher ติดตั้งจำนวน 60 จุด ในบริเวณ Process Area 				

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
9.3 อุปกรณ์ป้องกัน อัคคีภัย (ต่อ)	<p>(6) Dry Chemical Wheel Type ติดตั้งจำนวน 13 จุด ในบริเวณ Process Area</p> <p>(7) Fire Alarm ติดตั้งจำนวน 13 จุด ในบริเวณ Storage Area</p> <p>(8) Fixed Monitor ติดตั้งจำนวน 9 จุด ในบริเวณ Process Area Tank และอื่นๆ เช่น บริเวณ หอหล่อเย็น ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบ ดับเพลิง พื้นที่ถนน และบริเวณ โดยรอบโรงงาน เป็นต้น</p> <p>(9) Fire Hose Cabinet ติดตั้งจำนวน 27 จุด ในบริเวณ Process Area</p> <p>(10) Fire Hose Reel ติดตั้งจำนวน 13 จุด ในบริเวณ Process Area</p> <p>(11) Hydrant With Monitor ติดตั้งจำนวน 16 จุด ในบริเวณ Process Area</p> <p>(12) Carbon Dioxide Handheld CO₂ ติดตั้งจำนวน 15 จุด ในบริเวณ Building</p>				

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
9.3 อุปกรณ์ป้องกัน อัคคีภัย (ต่อ)	<p>(13)PIV ติดตั้งจำนวน 15 จุด ในบริเวณ Process Area</p> <p>(14)Safety Shower and Eye Wash ติดตั้งจำนวน 20 จุด ในบริเวณ Process Area</p> <p>(15)Fire Water System</p> <p>1) Fire Water Pond (Capacity 6,000 m³) จำนวน 1 บ่อ ใช้งาน 5,776 m³</p> <p>2) Fire Water Pump จำนวน 5 ชุด ประกอบด้วย</p> <p>(ก) Electric Pump (Capacity of 795 m³/hr) จำนวน 1 ชุด</p> <p>(ข) Diesel Pump (Capacity of 795 m³/hr) จำนวน 2 ชุด</p> <p>(ค) Jockey Pump (Capacity of 50 m³/hr) จำนวน 2 ชุด</p> <p>- อุปกรณ์ตรวจจับการรั่วไหลของสารเคมี</p> <p>(1) Flammable Gas Detector ติดตั้ง จำนวน 38 จุด ใต้ถัง บริเวณ</p>				

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
9.3 อุปกรณ์ป้องกัน อန္ตลักษ์ (ต่อ)	<p>ถังเก็บสารเคมี กระบวนการผลิต อาคารห้องควบคุมกระบวนการผลิต อาคารห้องปฏิบัติการ และ Loading Area โดยกำหนดให้ตั้งค่าเตือน 2 ระดับ ดังนี้</p> <p>1) ระดับที่ 1 ระดับความเข้มข้นของ สารประกอบไฮโดรคาร์บอน ร้อยละ 20 ของค่า LEL ของมีเทน (ระดับที่ 1 เป็นระดับที่จะมีการ แจ้งเตือนเพื่อเข้าดำเนินการ ตรวจสอบหาสาเหตุ เพื่อพิจารณา ดำเนินการแก้ไข)</p> <p>2) ระดับที่ 2 ระดับความเข้มข้นของ สารประกอบไฮโดรคาร์บอน ร้อยละ 50 ของค่า LEL ของมีเทน (ระดับที่ 2 เป็นระดับที่จะมีการ แจ้งภาวะฉุกเฉิน ระดับโรงงาน อุตสาหกรรม/สถานประกอบการ)</p> <p>(2) Phenol Toxic Gas Detector ติดตั้ง จำนวน 6 จุด ในบริเวณห้อง ปฏิบัติการ และบริเวณชั้น 2 อาคาร ควบคุมกระบวนการผลิต โดย กำหนดให้ตั้งค่าเตือน 2 ระดับ ดังนี้</p>				

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
9.3 อุปกรณ์ป้องกัน อัคคีภัย (ต่อ)	1) ระดับที่ 1 ระดับความเข้มข้นของ ฟีนอล ที่ 1 ส่วนในล้านส่วน (คิดเป็น ร้อยละ 20 ของค่า TLV- TWA ของฟีนอล) (ระดับที่ 1 เป็น ระดับที่จะมีการแจ้งเตือนเพื่อเข้า ดำเนินการตรวจสอบหาสาเหตุ เพื่อพิจารณาดำเนินการแก้ไข) 2) ระดับที่ 2 ระดับความเข้มข้นของ ฟีนอล ที่ 2.5 (คิดเป็น ร้อยละ 50 ของค่า TLV-TWA ของฟีนอล) (ระดับที่ 2 เป็นระดับที่จะมีการ แจ้งภาวะฉุกเฉินระดับโรงงาน อุตสาหกรรม/สถานประกอบการ)				
	9.3.2 จัดให้มีบ่อน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง โดย สามารถรองรับความต้องการใช้ในกรณี ฉุกเฉินได้ ไม่น้อยกว่า 4 ชั่วโมง (Fire Water Pond ขนาด 5,520 m ³) และสามารถดึงน้ำจาก โรงงานผลิตสารฟีนอล มาใช้ได้อีกไม่น้อย กว่า 4 ชั่วโมง	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการได้จัดเตรียมบ่อน้ำดับเพลิงขนาด 6,000 ลูกบาศก์เมตร (สามารถจ่ายน้ำดับเพลิงใน อัตรา 795 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ในระยะเวลา ประมาณ 7.5 ชั่วโมง) นอกจากนี้ โครงการสามารถ ดึงน้ำสำรองเพื่อดับเพลิงมาจากโครงการโรงงาน ผลิตสารฟีนอล ได้อีกด้วย ซึ่งมีปริมาณเก็บกัก ประมาณ 6,000 ลูกบาศก์เมตร	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-53 บ่อสำรอง น้ำดับเพลิง
	9.3.3 จัดให้มีแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษา ระบบหรือเครื่องมือที่ใช้ในการระงับอัคคีภัย ตามแผนบำรุงรักษาของโครงการ	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการได้จัดแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษา อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยต่างๆ และดำเนินการ ตรวจสอบตามแผนที่กำหนด	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-43 ตัวอย่างเอกสารการ ตรวจสอบอุปกรณ์ ป้องกันอัคคีภัย

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
9.4 แผนปฏิบัติการ ฉุกเฉิน	<p>9.4.1 กำหนดให้มีแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินในระดับต่างๆ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 คือ ภาวะฉุกเฉินจากเหตุการณ์ที่ไม่รุนแรงสามารถควบคุมได้ โดยพนักงานที่อยู่ในกะของพื้นที่ โดยใช้บุคลากร ทรัพยากร และอุปกรณ์ที่มีอยู่ในพื้นที่ - ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2 คือ ภาวะฉุกเฉินจากเหตุการณ์ที่มีความรุนแรง ต้องการการสนับสนุนด้านสรรพกำลัง และอุปกรณ์การระงับเหตุเพิ่มเติมจากภายในกลุ่มบริษัทฯ และอำนาจการตัดสินใจจากผู้บริหาร หรือต้องการการช่วยเหลือจาก Emergency Duty Team หรือ Plant ERT ซึ่งมีพนักงานระดับบริหารเป็นผู้อำนวยความสะดวกควบคุมเหตุฉุกเฉิน และทีมสนับสนุนการประสานงานด้านต่างๆ ที่จำเป็นเข้ามาช่วยเหลือ และอาจมีการขอการช่วยเหลือจากกลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมที่ตกลงช่วยกันกรณีมีเหตุฉุกเฉิน - ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3 คือ ภาวะฉุกเฉินจากเหตุการณ์ที่มีความรุนแรงมาก ส่งผลกระทบต่อโรงงานข้างเคียง และชุมชน การควบคุมเหตุฉุกเฉินต้องใช้ทรัพยากรเพิ่มเป็นจำนวนมาก ทั้งจากภายในกลุ่ม 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินในระดับต่างๆ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 คือ ภาวะฉุกเฉินจากเหตุการณ์ที่ไม่รุนแรงสามารถควบคุมได้ โดยพนักงานที่อยู่ในกะของพื้นที่ โดยใช้บุคลากร ทรัพยากร และอุปกรณ์ที่มีอยู่ในพื้นที่ • ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2 คือ ภาวะฉุกเฉินจากเหตุการณ์ที่มีความรุนแรง ต้องการการสนับสนุนด้านสรรพกำลัง และอุปกรณ์การระงับเหตุเพิ่มเติมจากภายในกลุ่มบริษัทฯ และอำนาจการตัดสินใจจากผู้บริหาร หรือต้องการการช่วยเหลือจาก Emergency Duty Team หรือ Plant ERT ซึ่งมีพนักงานระดับบริหารเป็นผู้อำนวยความสะดวกควบคุมเหตุฉุกเฉิน และทีมสนับสนุนการประสานงานด้านต่างๆ ที่จำเป็นเข้ามาช่วยเหลือ และอาจมีการขอการช่วยเหลือจากกลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมที่ตกลงช่วยกันกรณีมีเหตุฉุกเฉิน • ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3 คือ ภาวะฉุกเฉินจากเหตุการณ์ที่มีความรุนแรงมาก ส่งผลกระทบต่อโรงงานข้างเคียงและชุมชน การควบคุมเหตุฉุกเฉินต้องใช้ทรัพยากรเพิ่มเป็นจำนวนมาก ทั้งจากภายในกลุ่มบริษัทฯ และทรัพยากรจากหน่วยงานภายนอก เช่น EMAG หน่วยดับเพลิง เทศบาลเมืองมาบตาพุด หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของจังหวัด เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข.2-44 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง แผนป้องกันและระงับแผนฉุกเฉิน

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
9.4 แผนปฏิบัติการ ฉุกเฉิน (ต่อ)	บริษัทฯ และทรัพยากรจากหน่วยงาน ภายนอก เช่น EMAG หน่วยดับเพลิง เทศบาลเมืองมาบตาพุด หน่วยงานป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัยของจังหวัด เป็นต้น ซึ่งประกาศภาวะฉุกเฉินเข้าสู่แผนระดับ 1 ของจังหวัด เมื่อประกาศภาวะฉุกเฉิน ระดับ 3 ต้องมีการแจ้งขอรับการสนับสนุนเทศบาล เมืองมาบตาพุด และแจ้งหน่วยงานราชการ ที่เกี่ยวข้อง เช่น กนอ. และ ปก. จังหวัด * กรณีเกิดเหตุการณ์ผิดปกติหรือเกิดเหตุ ฉุกเฉินให้โครงการฯ ปฏิบัติตามแนวทาง ในการปฏิบัติและการตอบโต้สถานการณ์ ที่กำหนดในแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรือ อุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด ฉบับล่าสุด อย่างเคร่งครัด				
	9.4.2 จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน ระดับโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และให้มีความร่วมมือใน การซ้อมแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 ร่วมกับ กนอ. และระดับที่ 2 ร่วมกับจังหวัด	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการทำการฝึกซ้อมระดับเหตุฉุกเฉิน ระดับ 1 ภายในโรงงาน เดือนละ 1 ครั้ง และทำการฝึกซ้อม ระดับเหตุฉุกเฉิน ระดับ 2 ล่าสุดเมื่อวันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ.2567 เรียบร้อยแล้ว	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-45 แผนการฝึกซ้อมแผน ระดับเหตุฉุกเฉิน

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
9.4 แผนปฏิบัติการ ฉุกเฉิน (ต่อ)	9.4.3 จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ร่วมกับชุมชนที่ระดับ 2 อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการร่วมการซ้อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ร่วมกับโรงเรียนเทศบาลเมืองมาบตาพุด เมื่อวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2567 และชุมชนซอยศิริ เมื่อวันที่ 24 กันยายน พ.ศ. 2567	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2.45 แผนการฝึกซ้อมแผน ระบับเหตุฉุกเฉิน
	9.4.4 จัดให้มีขั้นตอนการสื่อสารในภาวะฉุกเฉินใน การให้ข่าวกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินของโครงการ	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการจัดให้มีขั้นตอนการสื่อสารในภาวะฉุกเฉิน ในการให้ข่าว กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินของโครงการ	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-44 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การจัดการงานควบคุม ภาวะฉุกเฉิน ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง แผนป้องกันและระงับ แผนฉุกเฉิน
	9.4.5 จัดให้มีระบบสื่อสารที่มีประสิทธิภาพพร้อม ใช้งานสำหรับเตรียมรับกรณีฉุกเฉิน เช่น การ เตรียมระบบลำโพงการแจ้งประกาศ การ เตรียมระบบการแจ้งประกาศทาง E-mail และ SMS การเตรียมสมุดหมายเลขโทรศัพท์/มือถือ ของผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการระงับเหตุ ฉุกเฉินให้เป็นฉบับล่าสุด เป็นต้น	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการมีระบบสื่อสารที่มีประสิทธิภาพพร้อมใช้ งานสำหรับเตรียมรับกรณีฉุกเฉิน เช่น การเตรียม ระบบลำโพงการแจ้งประกาศ การเตรียมระบบการ แจ้งประกาศทาง SMS การเตรียมสมุดหมายเลข โทรศัพท์/มือถือของผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการ ระงับเหตุฉุกเฉินให้เป็นฉบับล่าสุด เป็นต้น	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-54 ระบบสื่อสารสำหรับ เตรียมรับกรณีฉุกเฉิน

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
9.4 แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน (ต่อ)	9.4.6 กำหนดให้มีแผนการฟื้นฟูกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินให้ครอบคลุมตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น ตามกฎกระทรวงแรงงาน พ.ศ.2555 เรื่อง การบริหารจัดการ และการดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย เป็นต้น โดยครอบคลุมผลกระทบที่เกิดขึ้นทั้งภายในและภายนอกโครงการ และจัดทำรายงานเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นและป้องกันการเกิดซ้ำ โดยการสอบสวนเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้มีแผนการฟื้นฟูกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเพื่อให้ครอบคลุมตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยครอบคลุมผลกระทบที่เกิดขึ้นทั้งภายในและภายนอกโครงการ และจัดทำรายงานเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นและป้องกันการเกิดซ้ำ โดยการสอบสวนเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-44 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง แผนป้องกันและระงับแผนฉุกเฉิน
	9.4.7 กำหนดให้มีมาตรการดูแลชดเชยค่าเสียหายกรณีเกิดผลกระทบจากโรงงานต่อพนักงาน ผู้รับเหมา และประชาชน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีมาตรการในการดูแลชดเชยค่าเสียหายกรณีเกิดผลกระทบจากโรงงานต่อพนักงาน ผู้รับเหมา และประชาชน	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-44 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง แผนป้องกันและระงับแผนฉุกเฉิน

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
9.4 แผนปฏิบัติการ ฉุกเฉิน (ต่อ)	<p>9.4.8 กำหนดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัย เฉพาะในช่วงก่อนเริ่มดำเนินการผลิตและ ในช่วงก่อนและระหว่างหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown/Turnaround) ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - มาตรการเริ่มการผลิตใหม่ <ol style="list-style-type: none"> (1) ก่อนที่จะเริ่มเดินการผลิตใหม่ ภายหลังจากการหยุดซ่อมบำรุง พนักงานจะต้องตรวจสอบความพร้อมของพื้นที่และหน่วยการผลิตตาม Pre Start up Safety Review (PSSR) Checklist (2) จัดให้มีการฝึกและอบรมให้พนักงาน ควบคุมและพนักงานซ่อมบำรุงให้ เข้าใจถึงวิธีการปฏิบัติงานในหน่วย ผลิต (3) จัดเตรียมเอกสารวิธีปฏิบัติงาน (Operation Procedures) และทบทวน/ ปรับปรุงให้เหมาะสมกับการ ดำเนินงาน 	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการมีมาตรการทางด้านความปลอดภัยที่ใช้ ในช่วงก่อนเริ่มดำเนินการผลิตและในช่วงก่อนและ ระหว่างหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown/Turnaround) ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 090/2566 เรื่อง การหยุดเดินเครื่อง ซ่อมบำรุง และ ซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงานหรือกระบวนการผลิต หรือเครื่องจักร อุปกรณ์ของโรงงานในกลุ่มนิคม อุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-46 มาตรการด้านความ ปลอดภัยช่วง Shutdown/Turnaround

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
9.4 แผนปฏิบัติการ ฉุกเฉิน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - มาตรการฯ การหยุดการผลิตเพื่อซ่อมบำรุง (Shutdown for Turnaround) (1) ส่วนซ่อมบำรุง (Engineering and Maintenance) จะเป็นผู้จัดหาและเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในการซ่อมบำรุงทั้งหมด รวมทั้งต้องจัดหาผู้รับเหมา (Contractor) ที่มีความชำนาญในการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ (Equipment) นั้นๆ มาเป็นผู้รับผิดชอบการซ่อมบำรุง และส่วนซ่อมบำรุงจะต้องเป็นผู้กำกับดูแลให้การซ่อมบำรุงนั้นเป็นไปตามสัญญาและมาตรฐานของการซ่อมบำรุง (2) จัดให้มีระเบียบควบคุมผู้รับเหมาและบริษัทรับเหมาที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ในช่วงการซ่อมบำรุง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงานเพื่อควบคุมความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ และเพื่อเป็นหลักเกณฑ์ให้ผู้รับเหมาเจ้าของพื้นที่ และผู้ควบคุมงานหรือผู้ที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ใช้ในการปฏิบัติ 				

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
9.4 แผนปฏิบัติการ ฉุกเฉิน (ต่อ)	<p>(3) คนงานและผู้รับเหมาที่เข้ามาปฏิบัติงานในช่วงซ่อมบำรุงภายในพื้นที่ บริษัทฯ จะต้องผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงานกับเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ และผ่านการทดสอบก่อนเข้าทำงาน เพื่อให้ทราบและเข้าใจกฎระเบียบ/ข้อปฏิบัติด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน</p> <p>(4) กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติสำหรับงานแต่ละประเภทในการซ่อมบำรุง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน เช่น การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้างานประเภทที่มีความร้อนหรือประกายไฟ (Hot Work) การใช้ก๊าซในการติดตั้ง เชื่อม เป็นต้น</p> <p>(5) ส่วนผลิตจะเป็นผู้เตรียมขั้นตอนและวิธีการที่จะใช้ในการ Shutdown และตัดแยก (Isolation) ระบบตลอดจนอุปกรณ์สำหรับสนับสนุน เพื่อให้การ Shutdown เป็นไปอย่างรวดเร็วและปลอดภัย เพื่อที่จะส่งมอบงานให้ส่วนซ่อมบำรุง</p>				

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
9.4 แผนปฏิบัติการ ฉุกเฉิน (ต่อ)	<p>(6) จัดให้มีวิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction) ในการหยุดอุปกรณ์ของ หน่วยผลิต การไล่สารเคมีตกค้าง และ การเปิดอุปกรณ์แต่ละหน่วยได้อย่าง ถูกต้องปลอดภัยและไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>(7) จัดให้มีการฝึกอบรม (Training) ให้กับ พนักงานให้มีความเข้าใจขั้นตอนของ การหยุดการผลิต (Shutdown) ก่อน เริ่มปฏิบัติงาน</p> <p>(8) จัดเตรียมเอกสารวิธีการซ่อมบำรุง (Maintenance Procedures) และ ปรับปรุงให้เหมาะสมก่อนเริ่ม ปฏิบัติงาน</p> <p>(9) ในการระบายของเหลวออกจาก อุปกรณ์จะต้องมีภาชนะรองรับ หรือต่อท่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย หรือนำของเหลวที่ออกจากอุปกรณ์ ส่งไปกำจัดยังหน่วยงานหรือบริษัทที่ ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ โดยจะต้องมีการควบคุมและป้องกันการ เกิดไอระเหยของสารเคมีออกสู่ บรรยากาศอย่างเหมาะสม</p>				

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
9.4 แผนปฏิบัติการ ฉุกเฉิน (ต่อ)	<p>(10) เพื่อให้เกิดความปลอดภัยทั้งผู้รับเหมาและพนักงานของโครงการจะต้องปฏิบัติตามระบบใบอนุญาตการทำงาน (Work Permit) และต้องเตรียมความพร้อมทั้งก่อนและระหว่างปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงในช่วงซ่อมบำรุง เช่น งานก่อให้เกิดประกายไฟ (Hot Work) งานในที่อับอากาศ (Confined Space) เป็นต้น ผู้รับเหมาและพนักงานของโครงการจะต้องจัดให้มีการบริหารจัดการให้ถูกต้องตามกฎหมาย โดยเจ้าของพื้นที่จะมีหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัย ตรวจสอบสภาพพื้นที่ก่อนให้เข้าไปทำงาน เพื่อที่จะพิจารณาอนุมัติให้เข้าทำงาน ดูแลความปลอดภัยในระหว่างการทำงาน และตรวจสอบหลังปฏิบัติงานแล้วเสร็จ</p> <p>(11) กำหนดให้โครงการแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและชุมชนทราบก่อนหยุดการผลิต เพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักร และอุปกรณ์ (Turnaround)</p>				

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
10. การศึกษาด้าน อันตรายร้ายแรง 10.1 มาตรการทั่วไป	10.1.1 จัดทำการประเมินความเสี่ยงสำหรับหน่วย ผลิต/อุปกรณ์ที่มีการปรับปรุง/เปลี่ยนแปลง/ ติดตั้งเพิ่มเติม โดยผู้เชี่ยวชาญและวิศวกร ผู้เกี่ยวข้องของโครงการ และบริษัทผู้ออกแบบ รายละเอียด (Detailed Design) และส่งให้ หน่วยงานอนุญาต ได้แก่ กนอ. พิจารณาตาม กฎหมายที่เกี่ยวข้องก่อนเดินเครื่องการผลิต ใหม่ในส่วนของการเปลี่ยนแปลง	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการได้ทำการประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) สำหรับหน่วยผลิต/อุปกรณ์ที่มีการ ปรับปรุง/เปลี่ยนแปลง และติดตั้งเพิ่มเติม โดย ผู้เชี่ยวชาญและวิศวกรผู้เกี่ยวข้องของโครงการ และบริษัทผู้ออกแบบ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดย จัดทำในช่วงการออกแบบรายละเอียด (Detailed Design) และส่งให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่ง ประเทศไทยพิจารณา ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ก่อนเดินเครื่องการผลิตใหม่ ของโครงการขยาย/ เปลี่ยนแปลง	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-53 รายงานผลการประเมิน ความเสี่ยงของหน่วย ผลิต/อุปกรณ์ที่มีการ ปรับปรุงเปลี่ยนแปลง และติดตั้งเพิ่มเติม
	10.1.2 จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงจากกระบวนการ ผลิต และจัดทำรายงานผลการดำเนินงาน ตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงตามรายการ วิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจาก การประกอบกิจการโรงงาน โดยโครงการจะ จัดส่งรายงานดังกล่าวต่อกรมโรงงาน อุตสาหกรรม และการนิคมอุตสาหกรรมแห่ง ประเทศไทย ทุก 5 ปี	- ภายในพื้นที่ โครงการ	โครงการได้ทำการประเมินความเสี่ยงจากกระบวนการ ผลิต พร้อมทั้งจัดทำและนำเสนอรายงานผลการ ทบทวนการวิเคราะห์ความเสี่ยงอันตรายที่อาจเกิด จากการประกอบกิจการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ให้แก่ กรมโรงงานอุตสาหกรรม เมื่อวันที่ 29 กันยายน พ.ศ.2565 และนำเสนอรายงานผลการดำเนิน- งานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงฯ ต่อสำนักงาน นิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงานกลุ่มมาบตาพุด ครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ 25 ธันวาคม พ.ศ.2567	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-2 สำเนาหนังสือนำเสนอ รายงานผลการดำเนิน- งานตามแผนบริหาร จัดการความเสี่ยงฯ สรุปผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวน การดำเนินงาน ที่มีความเสี่ยง
	10.1.3 ใช้เกณฑ์การออกแบบตามมาตรฐานสากล ทั้งในเรื่องของวัสดุ และวิธีการก่อสร้าง เช่น ASTM ASME API เป็นต้น	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- วัสดุและวิธีการก่อสร้างของโรงงานเป็นไปตาม แบบที่กำหนดตามมาตรฐานสากล	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	-

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
10.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)	10.1.4 ติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยในกระบวนการผลิต และถึงเก็บกักอย่างเหมาะสมและเป็นไปตามมาตรฐานสากล	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยต่างๆ ในกระบวนการผลิตและถึงเก็บกักอย่างเหมาะสมและเป็นไปตามมาตรฐานสากล	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	-
	10.1.5 จัดให้มีพนักงานเดินตรวจตราในพื้นที่กระบวนการผลิต เพื่อตรวจสอบความผิดปกติของเครื่องจักรต่างๆ ตามแผนการบำรุงรักษาเครื่องจักร/อุปกรณ์	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดให้พนักงานเดินตรวจตราในพื้นที่กระบวนการผลิตตามกะการทำงานเป็นประจำเพื่อตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ เป็นประจำ	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-10 พนักงานเดินตรวจตราในพื้นที่กระบวนการผลิต
	10.1.6 จัดให้มีการตรวจสอบรอยรั่วของสารไวไฟ และสารเคมีอันตรายบริเวณรอยต่อของระบบลำเลียง และเครื่องจักรที่เกี่ยวข้อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับการรั่วไหลของสารเคมีในพื้นที่โครงการ ซึ่งทำการติดตั้ง Gas Detector จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ Toxic Gas Detector เพื่อตรวจวัดสารเคมี และ Flammable Gas Detector เพื่อตรวจวัดสารเคมีติดไฟ ในบริเวณกระบวนการผลิตและลานถึงเก็บกัก พร้อมทั้งติดตั้งสัญญาณเตือนเพื่อให้ทราบถึงจุดที่พบการรั่วไหลและสามารถแก้ไขได้ทันที	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-7 อุปกรณ์ตรวจวัด/อุปกรณ์ความปลอดภัยในระบบท่อลำเลียง
	10.1.7 จัดทำแผนบำรุงรักษาอุปกรณ์ และเครื่องจักร และอุปกรณ์รักษาความปลอดภัยในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีแผนบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักร และอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย ตามแผนการบำรุงรักษา (PM Plan) ประจำปีของโรงงาน ตามระเบียบวิธีการปฏิบัติงาน P-(T-SP)-003-(OE)	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-9 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง ขั้นตอนการบำรุงรักษาแผนตรวจสอบ/บำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (Maintenance Management Procedure)

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
10.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)	10.1.8 ติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุฉุกเฉินไปยัง ห้องควบคุมส่วนกลาง	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการมีการติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุฉุกเฉิน สามารถส่งสัญญาณไปยังห้องควบคุมส่วนกลาง ได้ตลอดเวลา	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-52 ระบบ ป้องกันอัคคีภัยและ ระบบดับเพลิง
	10.1.9 จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ให้กับพนักงานอย่างเพียงพอ เช่น ชุดป้องกัน สารเคมี ถุงมือป้องกันสารเคมี รองเท้าป้องกัน สารเคมี หน้ากากป้องกันสารเคมี เครื่อง ตรวจวัดก๊าซขนาดพกพา (Portable Gas Detector) เป็นต้น นอกจากนี้ โครงการจะจัด ฝึกอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วน บุคคลต่างๆ ให้พนักงานสามารถใช้อุปกรณ์ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย ส่วนบุคคลที่เหมาะสมและเพียงพอกับจำนวน พนักงาน และกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลในพื้นที่ ปฏิบัติงาน	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-41 อุปกรณ์ คุ้มครองความปลอดภัย ส่วนบุคคล - รูปที่ 3.2-42 พนักงาน สวมใส่ชุดป้องกัน สารเคมี
	10.1.10 ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคล และอุปกรณ์ความ ปลอดภัยของหน่วยการผลิต หน่วยเสริม- การผลิต และถังเก็บกัก เช่น วาล์วนิรภัย วาล์วควบคุมความดัน ระบบ Interlock เป็นต้น ตามแผนงานที่กำหนด เพื่อให้ อุปกรณ์ต่างๆ ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามการออกแบบตลอดเวลา	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการมีการตรวจสอบและซ่อมแซมอุปกรณ์ คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และอุปกรณ์ ความปลอดภัยของหน่วยการผลิต หน่วยเสริมการ- ผลิต และถังเก็บกักให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ และพร้อมใช้งานตลอดเวลา	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	-

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
10.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)	10.1.11 จัดให้มีเอกสารข้อมูลความปลอดภัย เคมีภัณฑ์ (SDS) ไว้บริเวณสถานที่ทำงาน ที่มีการใช้สารเคมีชนิดนั้นๆ	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการได้จัดทำข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (Safety Data Sheet : SDS) ติดตั้งไว้ในบริเวณของ พื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีแต่ละชนิด	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-49 ข้อมูล ความปลอดภัยเกี่ยวกับ สารเคมี (Safety Data Sheet : SDS) ที่ติดตั้ง ในพื้นที่โครงการ
10.2 การป้องกัน อันตราย ร้ายแรง ที่ถึงแก่ภ กสารเคมี	10.2.1 บริเวณถังเก็บหรือหน่วยผลิตในพื้นที่ โครงการถูกกำหนดให้เป็นพื้นที่ควบคุม และมีกฎข้อบังคับเฉพาะ เช่น ห้ามสูบบุหรี่ เป็นต้น เพื่อป้องกันความเสี่ยงอันตรายที่อาจ เกิดขึ้น	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการกำหนดบริเวณเก็บกักหรือหน่วยผลิตเป็น พื้นที่ควบคุม และมีกฎข้อบังคับเฉพาะ เพื่อป้องกัน ความเสี่ยงอันตรายที่อาจเกิดขึ้น	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-55 ข้อกำหนด และป้ายเตือนต่างๆ ในพื้นที่โครงการ
	10.2.2 ลานถังเก็บสารเคมี กำหนดให้มีการสร้าง คอนกรีตล้อมรอบให้ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 110 ของปริมาตรถังเก็บกักที่ใหญ่ที่สุด เพื่อ ป้องกันการแพร่กระจายของสารเคมี ทำให้ ลดโอกาสที่จะเกิดการหกรั่วไหลของสารเคมี ออกสู่ภายนอก	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการจัดให้มีคันคอนกรีตล้อมรอบถังเก็บกักที่ สามารถเก็บกักสารเคมีได้อย่างเพียงพอหากเกิด กรณีสารเคมีรั่วไหล	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-56 คันคอนกรีต ล้อมรอบถังเก็บกัก
	10.2.3 จัดทำแผนการตรวจสอบ/บำรุงรักษาเชิง ป้องกัน (Preventive Maintenance) เพื่อ ป้องกันความเสียหายหรือข้อบกพร่องที่อาจ เกิดขึ้นอย่างไม่คาดคิด หรือเพื่อป้องกันการ เสื่อมของอุปกรณ์ และเครื่องจักรที่เกี่ยวข้อง กับระบบลำเลียงสารที่ระเหยได้	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการมีแผนบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักร และอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย ตามแผนการ บำรุงรักษา (PM Plan) ประจำปีของโรงงาน ตาม ระเบียบวิธีการปฏิบัติงาน P-(T-SP)-003-(OE)	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-9 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง ขั้นตอนการบำรุงรักษา แผนตรวจสอบ/ บำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (Maintenance Management Procedure)

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
10.2 การป้องกันอันตรายร้ายแรงที่ถึงแก่ภยันตราย (ต่อ)	10.2.4 จัดอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมสำหรับพนักงานตามลักษณะงานและผู้เกี่ยวข้องทุกคน ตามแผนการฝึกอบรมที่กำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดอบรมด้านความปลอดภัยตามลักษณะงานให้กับพนักงานก่อนปฏิบัติงานแต่ละประเภท ตามระเบียบวิธีการปฏิบัติงาน P-(Q-SH)-010 / P-(Q-SH)-045	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-21 ระเบียบปฏิบัติ เรื่องการบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ผู้รับเหมา - ภาคผนวก ข.2-22 ระเบียบปฏิบัติ เรื่องการฝึกอบรมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ผู้รับเหมา - ภาคผนวก ข.2-27 เอกสารการอบรมหลักสูตรความปลอดภัยพื้นฐาน - ภาคผนวก ข.2-38 ระเบียบปฏิบัติ เรื่องการอบรมด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
10.2 การป้องกันอันตรายร้ายแรงที่ถึงแก่ภยันตราย (ต่อ)	10.2.5 ประสานงานระหว่างกลุ่มโรงงานหรือให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่รับผิดชอบในการสร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านข่าวสารและเหตุฉุกเฉินระหว่างโรงงานและชุมชนให้เป็นช่องทางการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพชัดเจน ถูกต้อง รวมทั้งสร้างความเชื่อถือไว้วางใจจากชุมชน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีขั้นตอนการประสานงานระหว่างกลุ่มโรงงานและนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) ประสานงานให้มีการประชาสัมพันธ์ข่าวสารและเหตุฉุกเฉินระหว่างโรงงานและชุมชนที่อยู่รอบบริเวณพื้นที่โครงการให้เป็นช่องทางการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-47 เอกสารขั้นตอนการประสานงาน ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
	10.2.6 มีระบบเดิมก๊าซไนโตรเจนปกคลุมด้านบนของถังเก็บ ซึ่งถังเก็บที่มีระบบเดิมก๊าซไนโตรเจนปกคลุมด้านบน ได้แก่ - Phenol Tank/TK-1152 - Reactor Blowdown Tank/TK-1251 - Blowdown Tank/TK-1351 - Phenol Buffer Tank/TK-1112 - Acetone Buffer Tank/TK-1111 - Tar Storage Tank/TK-1873 - Azeotropic Agent Tank/TK-1707 - Purge Light Oil Tank/TK-1121	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีระบบเดิมก๊าซไนโตรเจนปกคลุมด้านบนของถังเก็บ และถังเก็บส่วนใหญ่มีระบบก๊าซไนโตรเจนเพื่อปกคลุมผิวหน้าสารเคมีในถังพร้อมทั้งมีวาล์วนิรภัยเพื่อป้องกันการรั่วไหล	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	-
	10.2.7 ไอระเหยจากถังเก็บจะถูกส่งเข้าระบบบำบัดด้วยระบบ Phenol Wet Scrubber และ Acetone Wet Scrubber ก่อนจะถูกส่งไปบำบัดต่อด้วยระบบบำบัดไอระเหยสารอินทรีย์ด้วยถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีระบบดักจับไอระเหยด้วยน้ำระบบ Phenol Wet Scrubber และ Acetone Wet Scrubber เพื่อบำบัด Vent Gas ที่เกิดขึ้นจากกรณีฉุกเฉินที่แรงดันจากถังเก็บฟีนอลและอะซิโตนสูงผิดปกติ	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-2 ระบบ Acetone Scrubber - รูปที่ 3.2-3 ระบบ Phenol Scrubber

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
10.3 มาตรการ สำหรับ ท่อขนส่ง	10.3.1 มาตรการช่วงออกแบบ 1) ท่อขนส่งได้รับการออกแบบตาม มาตรฐานสากล ทั้งในเรื่องของวัสดุและ วิธีการก่อสร้าง เช่น ASTM, ASME API เป็นต้น	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- ปัจจุบันไม่มีการก่อสร้างท่อขนส่งใหม่ของโครงการ ส่วนท่อขนส่งในปัจจุบันได้รับการออกแบบตาม มาตรฐานสากล ทั้งในเรื่องของวัสดุ และวิธีการ ก่อสร้างตามมาตรการกำหนด	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	-
	2) เชื่อมท่อตามมาตรฐาน API Standard 1104- Standard for Welding Pipeline and Related Facilities และต้องตรวจสอบ คุณภาพและความเรียบร้อยของแนวเชื่อม ด้วยวิธีการเอ็กซเรย์ ต่อจากนั้นต้อง ทดสอบการรั่วหรือการรับแรงดันด้วย วิธี Hydrostatic Test ซ้ำอีกครั้ง (ทดสอบ การรับแรงดันที่ Normal Operation)	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการได้เชื่อมท่อตามมาตรฐาน API Standard 1104-Standard for Welding Pipeline and Related Facilities และดำเนินการตรวจสอบคุณภาพและ ความเรียบร้อยของแนวเชื่อมด้วยวิธีการเอ็กซเรย์ ต่อจากนั้นทดสอบการรั่วหรือการรับแรงดันด้วย วิธี Hydrostatic Test ซ้ำอีกครั้ง	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	-
	3) ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดหรืออุปกรณ์ความ ปลอดภัยอื่นๆ ในระบบท่อขนส่งเพื่อ ตรวจสอบการทำงานของระบบ หากพบ ความผิดปกติ อุปกรณ์ข้างต้นสามารถส่ง สัญญาณเตือนไปยังห้องควบคุมได้ทันที	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดและอุปกรณ์ ความปลอดภัยในระบบท่อขนส่ง เพื่อตรวจสอบ การทำงานของระบบ ซึ่งหากพบความผิดปกติ อุปกรณ์ข้างต้นจะส่งสัญญาณเตือนไปยัง ห้องควบคุมทันที	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-7 อุปกรณ์ ตรวจวัด/อุปกรณ์ความ ปลอดภัยในระบบท่อ ลำเลียง
	10.3.2 มาตรการด้านวิศวกรรมและการจัดการ 1) กำหนดให้พื้นที่ตลอดแนวท่อขนส่ง วัตถุติด เป็นพื้นที่ควบคุม โดยห้ามทำ การใดๆ ที่ก่อให้เกิดประกายไฟหรือ ความร้อนก่อนได้รับอนุญาต	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการมีการกำหนดพื้นที่ตลอดแนวท่อขนส่ง วัตถุติด เป็นพื้นที่ควบคุม โดยห้ามทำการใดๆ ที่ ก่อให้เกิดประกายไฟหรือความร้อนก่อนได้รับ อนุญาต	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	-

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
10.3 มาตรการ สำหรับ ท่อขนส่ง (ต่อ)	2) จัดให้มีป้ายสัญลักษณ์ในบริเวณแนวท่อ ขนส่งวัตถุดิบภายในโรงงานเป็นระยะๆ ที่เหมาะสม	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการได้ติดตั้งป้ายและสัญลักษณ์ในบริเวณ แนวท่อขนส่งวัตถุดิบภายในโรงงาน	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	-
	3) จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหล เช่น อุปกรณ์วัดความดันบริเวณมิเตอร์ (Metering Station) เป็นต้น เพื่อตรวจสอบ การทำงานของระบบ หากพบความ ผิดปกติ อุปกรณ์ข้างต้นสามารถส่ง สัญญาณเตือนไปยังห้องควบคุมได้ทันที	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ตรวจวัด/อุปกรณ์ความ ปลอดภัยในระบบท่อลำเลียง ในบริเวณพื้นที่ โครงการ ซึ่งหากพบความผิดปกติ อุปกรณ์ข้างต้น จะส่งสัญญาณเตือนไปยังห้องควบคุมได้ทันที	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-7 อุปกรณ์ ตรวจวัด/อุปกรณ์ ความปลอดภัยใน ระบบท่อลำเลียง
	4) จัดให้มีระบบควบคุมฉุกเฉิน ซึ่งเป็น ระบบที่ถูกออกแบบ เพื่อให้สามารถปิด เปิดระบบได้อย่างปลอดภัยในกรณี ที่ระบบอื่นๆ ล้มเหลว	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการมีระบบควบคุมฉุกเฉิน หากเกิดเหตุที่ ระบบอื่นๆ ล้มเหลว	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	-
	5) จัดให้มีพนักงานเดินตรวจตราในพื้นที่ กระบวนการผลิต เพื่อตรวจสอบความ ผิดปกติของเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ตามแผนการบำรุงรักษาเครื่องจักรและ อุปกรณ์ของโครงการ	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการจัดให้มีพนักงานเดินตรวจตราในพื้นที่ ตามกะการทำงานเป็นประจำ เพื่อตรวจสอบความ ผิดปกติของเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-10 พนักงาน เดินตรวจตราในพื้นที่ กระบวนการผลิต
	6) ตรวจสอบการรั่วไหลของวัตถุดิบ และ สารเคมีในบริเวณพื้นที่ที่มีโอกาสเสี่ยง เช่น ระบบท่อ ถังเก็บกัก และหน่วยผลิต เป็นต้น ตามแผนการบำรุงรักษาของ โครงการ รวมทั้งมีระบบป้องกัน และ ระงับเหตุเพลิงไหม้ที่เพียงพอ	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการได้ทำการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับการ รั่วไหลของสารเคมีในพื้นที่โครงการ โดยทำการ ติดตั้ง Gas Detector จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ Toxic Gas Detector เพื่อตรวจวัดสารเคมี และ Flammable Gas Detector เพื่อตรวจวัดสารเคมีติดไฟในบริเวณ กระบวนการผลิตและลานถังเก็บกัก พร้อมทั้ง	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-7 อุปกรณ์ ตรวจวัด/อุปกรณ์ ความปลอดภัยใน ระบบท่อลำเลียง

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
10.3 มาตรการ สำหรับ ท้องถิ่น (ต่อ)			ติดตั้งสัญญาณเตือนเพื่อให้ทราบถึงจุดที่พบการ รั่วไหลและสามารถแก้ไขได้ทันทั่วทั้ง		
	7) ติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุฉุกเฉิน (Manual Call Point) เพื่อแจ้งเหตุฉุกเฉินไปยัง ห้องควบคุมส่วนกลาง	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการได้ทำการติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุฉุกเฉิน (Manual Call Point) ในบริเวณพื้นที่โครงการ	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-52 ระบบ ป้องกันอัคคีภัยและ ระบบดับเพลิง
	8) ติดต่อบริษัทที่มีผู้เชี่ยวชาญในการ ควบคุม และระงับการรั่วไหลหากเกิด เหตุการณ์ผิดปกติ/ภาวะฉุกเฉิน ใน บริเวณท้องถิ่นสารเคมี ให้มีความ พร้อมในการให้บริการต่อบริษัทก่อนที่ โครงการจะเปิดดำเนินการ	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการติดต่อบริษัทที่มีผู้เชี่ยวชาญในการควบคุม และระงับการรั่วไหลหากเกิดเหตุการณ์ผิดปกติ/ ภาวะฉุกเฉิน ในบริเวณท้องถิ่นสารเคมี ให้มี ความพร้อมในการให้บริการต่อบริษัทก่อนที่ โครงการจะเปิดดำเนินการแล้ว	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	-
	9) จัดอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานตาม ลักษณะงานและผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบ ท้องถิ่น	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการจัดให้มีการอบรมด้านความปลอดภัยตาม ลักษณะงานให้กับพนักงานก่อนปฏิบัติงานแต่ละ ประเภทตามลักษณะงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคน ตามระเบียบวิธีการปฏิบัติงาน P-(Q-SH)-010 / P-(Q-SH)-045	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-21 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การบริหารความ ปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ผู้รับเหมา - ภาคผนวก ข.2-22 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การฝึกอบรมความ ปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ผู้รับเหมา

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
10.3 มาตรการ สำหรับ ท่อขนส่ง (ต่อ)					<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข.2-27 เอกสารการอบรมหลักสูตรความปลอดภัยพื้นฐาน - ภาคผนวก ข.2-38 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การอบรมด้านความปลอดภัย และ สิ่งแวดล้อม
	10) กวดขันพนักงานให้ตระหนักถึงการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับระบบท่อขนส่ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการได้อบรมพนักงานให้ตระหนักถึงอันตรายและข้อกำหนดที่ต้องปฏิบัติเมื่อเข้าสู่พื้นที่กระบวนการผลิตของโครงการ เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นแล้ว	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-27 การอบรมพนักงานขับรถก่อนปฏิบัติงาน
	11) จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงบริเวณท่อขนส่งน้ำมันเบา (PLO) และตะกอนหนักหรือทาร์ (TAR) ที่ส่งไปใช้เป็นเชื้อเพลิงยังระบบเตาเผา LTO ของโรงงานผลิตสารปิโตรเลียม เพื่อนำไปกำหนด/ออกแบบระบบยับยั้งการรั่วไหล เช่น ระบบ Interlock เป็นต้น เพื่อลดปริมาณการรั่วไหลของสารกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินบริเวณท่อขนส่ง	- บริเวณท่อขนส่งน้ำมันเบา (PLO) และตะกอนหนักหรือทาร์ (TAR)	- ปัจจุบันโครงการยังไม่มีแผนก่อสร้างท่อขนส่งน้ำมันเบา (PLO) และตะกอนหนักหรือทาร์ (TAR) ที่ส่งไปใช้เป็นเชื้อเพลิงยังระบบเตาเผา LTO ของโรงงานผลิตสารปิโตรเลียม โดยโครงการจะประเมินความเสี่ยงบริเวณดังกล่าวตามมาตรการกำหนดหากมีการเดินน้ำแผนก่อสร้าง LTO ของโรงงานผลิตสารปิโตรเลียม	-	-

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
10.3 มาตรการสำหรับท่อขนส่ง (ต่อ)	10.3.3 มาตรการด้านการบำรุงรักษา 1) จัดทำแผนการตรวจสอบ/บำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ทุกเดือน เพื่อป้องกันความเสียหายหรือข้อบกพร่องที่อาจเกิดขึ้นอย่างไม่คาดคิด หรือก่อนการเสื่อมของอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบท่อขนส่ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีแผนการบำรุงเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ของระบบบำบัดน้ำเสีย และตรวจสอบตามแผนที่กำหนด ตามระเบียบวิธีการปฏิบัติงานระหว่างซ่อมบำรุงรักษา P-(T-SP)-003-(OE)	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-9 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง ขั้นตอนการบำรุงรักษาแผนตรวจสอบ/บำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (Maintenance Management Procedure)
	2) จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อขนส่ง ฐานรองท่อและสะพานโครงสร้างเหล็กตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อขนส่ง ฐานรองท่อ และสะพานโครงสร้างเหล็กตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกันอย่างต่อเนื่อง	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-9 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง ขั้นตอนการบำรุงรักษาแผนตรวจสอบ/บำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (Maintenance Management Procedure)
	10.3.4 มาตรการในการระงับเหตุ 1) จัดเตรียมทีมงานระงับเหตุฉุกเฉินเพื่อรองรับเหตุการณ์ ที่อาจเกิดในระบบท่อขนส่งพร้อมทั้งมีการประสานงานร่วมกับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีทีมงานระงับเหตุฉุกเฉินเพื่อรองรับเหตุการณ์ที่อาจเกิดในระบบท่อขนส่ง ขั้นตอนการสื่อสารในภาวะฉุกเฉินของโครงการ	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	-
	2) จัดให้มีระบบโทรศัพท์สายตรงเพื่อติดต่อระหว่างห้องควบคุมกลางของโรงงานที่เกี่ยวข้องเพื่อสอบถาม หรือแจ้งเหตุในกรณีที่ต้องตรวจสอบความผิดปกติในระบบท่อขนส่ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีระบบโทรศัพท์สายตรงเพื่อติดต่อระหว่างห้องควบคุมกลางของโรงงานที่เกี่ยวข้องเพื่อสอบถาม หรือแจ้งเหตุในกรณีที่ต้องตรวจสอบความผิดปกติในระบบท่อขนส่ง	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	-

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
10.4 มาตรการ ป้องกัน และแก้ไข เพื่อป้องกัน อันตราย ที่อาจเกิดขึ้น จากการรั่วไหล ของสารเคมี จากถัง เกิดปฏิกิริยา ทั้งในช่วงการ ดำเนินการปกติ และช่วงเกิด Runaway Reaction	10.4.1 มาตรการด้านการออกแบบและก่อสร้าง 1) ถังเกิดปฏิกิริยาออกแบบตามมาตรฐาน ASME VIII-1 โดยมีความดันออกแบบ เท่ากับ 5.1 kg/cm ³ G+ Full liquid และ อุณหภูมิ ออกแบบเท่ากับ 100 องศา- เซลเซียส	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการออกแบบถังปฏิกิริยาตามมาตรฐาน ASME VIII-1 ตามมาตรการด้านการออกแบบและ ก่อสร้างกำหนด	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	-
	2) ทำการทดสอบความแข็งแรงของถัง เกิดปฏิกิริยาด้านน้ำ (Hydrostatic Test) ที่ความดัน 6.67 kg/cm ³ G และทดสอบ ด้วยลม (Pneumatic Test) ที่ความดัน 5.1 kg/cm ³ G	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการได้ทำการทดสอบความแข็งแรงของถัง ปฏิกิริยาด้านน้ำ (Hydrostatic Test) และทดสอบ ด้วยลม (Pneumatic Test) ตามมาตรการกำหนด	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	-
	10.4.2 มาตรการการจัดการและควบคุมกระบวนการ ผลิต 1) ภายในถังปฏิกิริยานี้เป็นส่วนที่เกิด ปฏิกิริยาระหว่างฟินอลและอะซีโตน ได้ผลิตภัณฑ์เป็นบิสฟินอล เอ และน้ำ โดยปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นจะคายความร้อน ประมาณ 20 องศาเซลเซียส ซึ่งสามารถ หยุดการคายความร้อนได้ด้วยการหยุด ปฏิกิริยา คือ การหยุดป้อนสารอะซีโตน ซึ่งจะสั่งการด้วยระบบ DCS และระบบ อัตโนมัติ	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- เนื่องจากภายในถังปฏิกิริยาเป็นส่วนที่เกิดปฏิกิริยา ระหว่างฟินอลและอะซีโตน ได้ผลิตภัณฑ์เป็นบิส- ฟินอล เอ และน้ำ โดยจะเกิดปฏิกิริยาคายความ ร้อน ซึ่งสามารถหยุดปฏิกิริยาได้โดยการหยุดป้อน สารอะซีโตน และโครงการได้ออกแบบการ ควบคุมความร้อนของถังปฏิกิริยาตามที่มาตรการ กำหนด	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-57 การ ควบคุมกระบวนการ ผลิตภายในถังปฏิกิริยา

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
10.4 มาตรการป้องกันและแก้ไขเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการรั่วไหลของสารเคมีจากถังเกิดปฏิกิริยาทั้งในช่วงการดำเนินการปกติและช่วงเกิด Runaway Reaction (ต่อ)	<p>10.4.3 การควบคุมความร้อนของถังปฏิกิริยา</p> <p>1) จัดให้มีระบบควบคุมกระบวนการผลิตผ่านระบบคอมพิวเตอร์ที่สามารถควบคุมการทำงานในระยยะไกล (DCS) เพื่อควบคุมความร้อนของปฏิกิริยา โดยการควบคุมอัตราการไหลของสารอะซิโตนเข้าสู่ถังปฏิกิริยา โดยเมื่ออัตราการไหลของสารอะซิโตนสูงกว่าค่าควบคุมที่กำหนด ระบบ DCS จะทำการปรับลดการเปิดวาล์วควบคุมโดยอัตโนมัติ</p> <p>2) ควบคุมความร้อนของสารผสมระหว่างฟีนอล และอะซิโตน ก่อนเข้าทำปฏิกิริยาในถังปฏิกิริยา ด้วยอุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อน (Heat Exchanger) กับน้ำร้อน (Steam Condensate) ซึ่งทำหน้าที่ให้ความร้อนกับสารผสมก่อนเข้าทำปฏิกิริยา ซึ่งมีอุปกรณ์ตรวจวัดอุณหภูมิ 1 จุด หากอุปกรณ์ตรวจวัดอุณหภูมิที่ส่งสัญญาณค่าที่อ่านได้เข้าสู่ระบบ DCS อ่านค่าที่ได้มากกว่า 80 องศาเซลเซียส ระบบจะทำการหยุดเครื่องสูบล้างสารอะซิโตนและน้ำร้อน โดยอัตโนมัติ</p> <p>3) จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจวัดอุณหภูมิที่ส่งสัญญาณค่าที่อ่านได้เข้าสู่ระบบ DCS</p>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- เนื่องจากภายในถังปฏิกิริยาเป็นส่วนที่เกิดปฏิกิริยาระหว่างฟีนอลและอะซิโตน ได้ผลิตกันซ์เป็นบิสฟีนอล เอ และน้ำ โดยจะเกิดปฏิกิริยาคายความร้อนซึ่งสามารถหยุดปฏิกิริยาได้โดยการหยุดป้อนสารอะซิโตน และ โครงการได้ออกแบบการควบคุมความร้อนของถังปฏิกิริยาตามที่มาตรการกำหนด	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-57 การควบคุมกระบวนการผลิตภายในถังปฏิกิริยา

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
10.4 มาตรการ ป้องกัน และแก้ไข เพื่อป้องกัน อันตราย ที่อาจเกิดขึ้น จากการรั่วไหล ของสารเคมี จากถัง เกิดปฏิกิริยา ทั้งในช่วงการ ดำเนินการปกติ และช่วงเกิด Runaway Reaction (ต่อ)	<p>เพื่อติดตามความร้อนภายในถังปฏิกิริยา จำนวน 4 จุด จากด้านบนถึงด้านล่าง ของถังปฏิกิริยา โดยหากอุปกรณ์ ตรวจวัดอุณหภูมิ อ่านค่าได้มากกว่า 82 องศาเซลเซียส ระบบ DCS จะส่ง สัญญาณเตือนให้พนักงานในห้อง ควบคุมกระบวนการผลิตทราบ จากนั้น พนักงานจะทำการปรับลดการป้อนสาร อะซิโตนให้มีสัดส่วนที่น้อยกว่าสาร ฟีนอล เพื่อให้อุณหภูมิภายในถังปฏิกิริยา ลดลง</p> <p>4) จัดให้มีระบบควบคุมกระบวนการผลิต ผ่านระบบคอมพิวเตอร์ที่สามารถทำงาน ในระบะไกล (DCS) เพื่อควบคุมอุณหภูมิ ของสารทำปฏิกิริยา หากอุณหภูมิที่ อุปกรณ์ตรวจวัดอ่านค่าอุณหภูมิ ที่ได้ มากกว่าค่าควบคุม คือ 85 องศาเซลเซียส ระบบจะทำการเตือนให้ทราบ เพื่อให้ พนักงานปรับอุณหภูมิให้เป็นไปตาม ค่าควบคุม แต่หากอุณหภูมิยังคงมากกว่า ค่าควบคุม 85 องศาเซลเซียส ระบบจะ ทำการจัดการป้อนสารอะซิโตนเข้าถัง ปฏิกิริยา โดยหยุดเครื่องสูบลำสายสาร อะซิโตนและปิดวาล์วควบคุมโดย อัตโนมัติ เพื่อเป็นการหยุดปฏิกิริยา</p>				

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
10.4 มาตรการ ป้องกัน และแก้ไข เพื่อป้องกัน อันตราย ที่อาจเกิดขึ้น จากการรั่วไหล ของสารเคมี จากถัง เกิดปฏิกิริยา ทั้งในช่วงการ ดำเนินการปกติ และช่วงเกิด Runaway Reaction (ต่อ)	5) ในกรณีไฟฟ้าดับจะทำให้เครื่องสูบน้ำร้อนและสารอะซิโตนหยุดทำงานไปด้วย ทำให้อุณหภูมิในถังปฏิกิริยาลดลง				
	10.4.4 การควบคุมความดันของถังปฏิกิริยา 1) การติดตั้งอุปกรณ์ระบายความดัน (Safety Valve) ซึ่งจะระบายความดันจากถังปฏิกิริยา เมื่อความดันภายในถังปฏิกิริยาสูงกว่า 4.95 kg/cm ³ G เพื่อป้องกันอุปกรณ์เสียหายจากความดัน ซึ่งในสภาวะการผลิตปกติอุปกรณ์ระบายความดัน (Safety Valve) จะปิดตลอดเวลา	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการได้ทำการติดตั้งอุปกรณ์ระบายความดัน (Safety Valve) ซึ่งจะระบายความดันจากถังปฏิกิริยา เมื่อความดันภายในถังปฏิกิริยาสูงกว่า 4.95 kg/cm ³ G เพื่อป้องกันอุปกรณ์เสียหายจากความดัน	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	-
	2) ตรวจสอบสภาพภายในถังปฏิกิริยา เช่น ความสมบูรณ์ของน็อตและสกรูที่ยึดตามอุปกรณ์ เป็นต้น ทุก 18 เดือน หรือในช่วงหยุดซ่อมบำรุงของโครงการ	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการมีการตรวจสอบสภาพในถังปฏิกิริยา ตรวจสอบแนวเชื่อมเพื่อหารอยรั่ว และตรวจสอบความหนาของถังปฏิกิริยา	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-54 เอกสารการตรวจสอบ สภาพในถังปฏิกิริยา ตรวจสอบแนวเชื่อมเพื่อ หารอยรั่ว และตรวจสอบ ความหนาของถัง ปฏิกิริยา
	3) ตรวจสอบแนวเชื่อมเพื่อหารอยรั่ว โดยใช้น้ำยาแทรกซึมตลอดแนวเชื่อม ทุก 18 เดือน หรือในช่วงหยุดซ่อมบำรุงของโครงการ	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการได้ทำการตรวจสอบสภาพในถังปฏิกิริยา โดยตรวจสอบแนวเชื่อมเพื่อหารอยรั่ว และตรวจสอบความหนาของถังปฏิกิริยา	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-54 เอกสารการตรวจสอบ สภาพในถังปฏิกิริยา ตรวจสอบแนวเชื่อมเพื่อ หารอยรั่ว และตรวจสอบ ความหนาของถัง ปฏิกิริยา

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
10.4 มาตรการ ป้องกัน และแก้ไข เพื่อป้องกัน อันตราย ที่อาจเกิดขึ้น จากการรั่วไหล ของสารเคมี จากถัง เกิดปฏิกิริยา ทั้งในช่วงการ ดำเนินการปกติ และช่วงเกิด Runaway Reaction (ต่อ)	4) ตรวจสอบความหนาของถังปฏิกิริยา ทุก 18 เดือน หรือในช่วงหยุดซ่อมบำรุง ของโครงการ	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการได้ทำการตรวจสอบสภาพในถังปฏิกิริยา ตรวจสอบแนวเชื่อมเพื่อหารอยรั่ว และตรวจสอบ ความหนาของถังปฏิกิริยา	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2.54 เอกสารการตรวจสอบ สภาพในถังปฏิกิริยา ตรวจสอบแนวเชื่อมเพื่อ หารอยรั่ว และตรวจสอบ ความหนาของถัง ปฏิกิริยา
	10.4.5 มาตรการป้องกันการเกิด Runaway Reaction 1) ทำการหยุดเครื่องสูบล้างอัตโนมัติ จาก การสั่งงานระยะไกลจากห้องควบคุม กระบวนการผลิตและหรือจากพื้นที่ หน้างาน โดยประสานงานทางวิทยุ สื่อสาร เพื่อความมั่นใจว่าระบบได้หยุด ป้อนสารอะซิโตนเข้าถังปฏิกิริยา	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการมีมาตรการป้องกันการเกิด Runaway Reaction โดยจะทำการหยุดเครื่องสูบล้างอัตโนมัติ และทำการปิดวาล์วอัตโนมัติ จากการสั่งงานผ่าน ห้องควบคุม โดยประสานงานทางวิทยุสื่อสาร เพื่อหยุดการป้อนสารอะซิโตนเข้าถังปฏิกิริยา	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-57 การควบคุม กระบวนการผลิตภายใน ถังปฏิกิริยา
	2) ทำการปิดวาล์วอัตโนมัติ จากการสั่งงาน ระยะไกลจากห้องควบคุมกระบวนการ ผลิต และหรือจากพื้นที่หน้างาน โดย ประสานงานทางวิทยุสื่อสาร เพื่อความ มั่นใจว่าระบบได้หยุดป้อนสารอะซิโตน เข้าถังปฏิกิริยา	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการมีมาตรการป้องกันการเกิด Runaway Reaction โดยจะทำการหยุดเครื่องสูบล้างอัตโนมัติ และทำการปิดวาล์วอัตโนมัติ จากการสั่งงานผ่าน ห้องควบคุม โดยประสานงานทางวิทยุสื่อสาร เพื่อ หยุดการป้อนสารอะซิโตนเข้าถังปฏิกิริยา	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-57 การควบคุม กระบวนการผลิตภายใน ถังปฏิกิริยา
11. สุวนทรัพยากร	11.1 จัดสรรพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ อย่างน้อย ร้อยละ 5 ของพื้นที่โครงการ ซึ่งทางโครงการ ได้จัดสรรพื้นที่สีเขียว ประมาณ 3,776 ตาราง- เมตร (ร้อยละ 7.22 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด) และพื้นที่สีเขียวที่เป็นแนวป้องกัน (Protection	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ร้อยละ 7.22 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด และพื้นที่สีเขียวที่ เป็นแนวป้องกัน (Protection Strip) ของโครงการ ประมาณ ร้อยละ 0.19 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด อย่างไรก็ตาม พื้นที่สีเขียวที่เป็นแนวป้องกัน	- ไม่มีปัญหา อุปสรรคใน การดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-58 พื้นที่สีเขียว - ภาคผนวก ข.2-48 พื้นที่สีเขียว

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
11. คุณภาพ (ต่อ)	Strip) ของโครงการประมาณ 100 ตารางเมตร (ร้อยละ 0.19 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด) อย่างไรก็ตาม พื้นที่สีเขียวที่เป็นแนวป้องกันของโครงการ ในอนาคตหากกรมทางหลวงมีการเวนคืนพื้นที่ส่วนนี้ เพื่อใช้ในการสร้างถนนเพิ่มเติม ทางโครงการจะขอตัดพื้นที่สีเขียวที่เป็นแนวป้องกันดังกล่าวออก และจะจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงฯ แจ้งต่อหน่วยงานอนุมัติอนุญาตตามมาตรการที่กำหนดต่อไป ซึ่งจะจัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นทั้งหมด และบำรุงรักษาให้มีสภาพดี		ของโครงการ ในอนาคตหากกรมทางหลวงมีการเวนคืนพื้นที่ส่วนนี้ เพื่อใช้ในการสร้างถนน ทางโครงการจะขอตัดพื้นที่สีเขียวที่เป็นแนวป้องกันดังกล่าวออก และจะจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงฯ แจ้งต่อหน่วยงานอนุมัติอนุญาตตามมาตรการที่กำหนดต่อไป ซึ่งจะจัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นทั้งหมด และบำรุงรักษาให้มีสภาพดี		
	11.2 จัดให้มีแนวกันชน โดยรอบพื้นที่โครงการ บริเวณริมรั้วด้านที่อยู่ริมเขตโครงการ โดยปลูกต้นไม้ เช่น ตะแบก ขางนา อโศกอินเดีย พญาสัตบรรณ เป็นต้น โดยปลูกเป็นแนวแถว สลับฟันปลาและแยกโดยไม้พุ่ม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการได้ทำการปลูกต้นไม้ใหญ่ตามแนวรั้ว เช่น ต้นสนทะเล สารภีทะเล ตะแบก อินทนิล เหลืองปรีดิยาธร ไทรอินโด อโศกอินเดีย พญาสัตบรรณ เป็นต้น	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-58 พื้นที่สีเขียว - ภาคผนวก ข.2-48 พื้นที่สีเขียว
	11.3 ดำเนินการดูแลและจัดสภาพภูมิทัศน์ และมุมมองจากภายนอกพื้นที่โครงการ โดยใช้ต้นไม้เป็นแนวป้องกันและให้ความร่มรื่น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการได้ทำการปลูกต้นไม้ใหญ่ตามแนวรั้วของโครงการ เพื่อเป็นแนวป้องกันและเพื่อความร่มรื่น	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-58 พื้นที่สีเขียว - ภาคผนวก ข.2-48 พื้นที่สีเขียว
	11.4 สนับสนุนและมีแผนงานกิจกรรมปลูกต้นไม้ในพื้นที่สาธารณะของชุมชน เช่น พื้นที่รกร้าง สถานที่ราชการ สวนสาธารณะ โรงเรียน และวัด เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- บริษัท ร่วมกิจกรรมปลูกต้นไม้เพิ่มพื้นที่สีเขียว ในโรงงานหรือสวนป่าชุมชน ภายใต้โครงการชุมชนน่าอยู่ภูมิทัศน์น่ามอง โดยเป็นการบำรุงดูแลต้นไม้ในพื้นที่ดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง ร่วมกับ GC Group สาขาอื่นๆ	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-31 การสนับสนุนส่งเสริมชุมชนและการมีส่วนร่วมกับภาคสังคม และการประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
11. คุณภาพ (ต่อ)	11.5 สนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ที่ริเริ่มโดยชุมชนในเรื่องการพัฒนาพื้นที่สีเขียว และเพื่อสันติภาพภายในชุมชน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีการสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ที่ริเริ่มโดยชุมชนในเรื่องการพัฒนาพื้นที่สีเขียว และเพื่อสันติภาพภายในชุมชน	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-31 การสนับสนุนส่งเสริมชุมชนและการมีส่วนร่วมกับภาคสังคมและการประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ
12. สุขภาพ	12.1 กำหนดให้ปฏิบัติตามมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และมาตรการด้านอันตรายร้ายแรงอย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และมาตรการด้านอันตรายร้ายแรงอย่างเคร่งครัด	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	-
	12.2 กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพสำหรับพนักงานใหม่ก่อนเข้างาน ตรวจสอบสุขภาพพนักงานทั่วไปปีละ 1 ครั้ง และตรวจสอบสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยงของพนักงานที่ปฏิบัติในพื้นที่เสี่ยงอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ กรณีที่พบว่า ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปีมีความผิดปกติจะต้องมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้ 1) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพปรึกษาแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ถึงความจำเป็นในการตรวจซ้ำ ถ้าแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ลงความเห็นไม่ต้องตรวจซ้ำและแนะนำการดูแลสุขภาพ ให้เฝ้าระวังดูแลสุขภาพในปีถัดไป แต่หากแพทย์อาชีวเวช-	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพสำหรับพนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงาน และตรวจสอบสุขภาพพนักงานทั่วไปปีละ 1 ครั้ง และตรวจสอบสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยงของพนักงานที่ปฏิบัติในพื้นที่เสี่ยงปีละ 1 ครั้ง เพื่อนำมาจัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานกรณีที่พบว่า ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปีมีความผิดปกติ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพจะเป็นผู้ดำเนินการตามมาตรการกำหนด โดยในปี พ.ศ.2567 โครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยงระหว่างวันที่ 1 กุมภาพันธ์ ถึง วันที่ 9 พฤษภาคม พ.ศ.2567 โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ของโรงพยาบาลกรุงเทพของ ซึ่งผลการตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงยังไม่พบความผิดปกติที่เป็นข้อสรุปที่จะวินิจฉัย	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-49 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่าย อ้างอิง
12. สุขภาพ (ต่อ)	<p>ศาสตร์ลงความเห็นต้องตรวจซ้ำ ให้ทาง โครงการทำเรื่องส่งตัวในการตรวจ สุขภาพซ้ำ ยังสถานบริการด้านสุขภาพ (นับเป็นการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ซึ่ง ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการให้อยู่ในการ ดูแลของทางโครงการ</p> <p>2) เมื่อ ได้รับผลการตรวจสุขภาพซ้ำ (ผลการ ตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ให้เจ้าหน้าที่ความ ปลอดภัยระดับวิชาชีพ ส่งผลการตรวจให้ พนักงานคนดังกล่าวทราบทันที หากพบว่า ผลการตรวจซ้ำ (ผลการตรวจสุขภาพครั้ง ที่ 2) ตามความเห็นของแพทย์อาชีวเวช- ศาสตร์ยังมีความผิดปกติเช่นเดิม ให้ ปรึกษาแพทย์ถึงความเกี่ยวข้องกับการ ทำงาน อย่างไรก็ตาม พนักงานคนดังกล่าว นี้จะต้องได้รับการส่งตัวเข้ารับการรักษา- พยาบาล รวมทั้งให้ทำการโอนย้ายการทำ งานไปยังแผนกที่มีโอกาสในการได้รับ การสัมผัสปัจจัยเสี่ยงลดลง แต่หากพบว่า ผลการตรวจซ้ำปกติ ให้จัดเป็นกลุ่มเฝ้า ระวังที่จำเป็นต้องดูแลอย่างใกล้ชิด</p>		<p>ว่ามีสาเหตุที่เกิดจากการทำงานในการตรวจครั้งนี้ สำหรับการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี พ.ศ.2567 โครงการได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานทุก คน โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ระหว่างวันที่ 6 สิงหาคม ถึง 31 ตุลาคม พ.ศ.2567 พบว่า ผลการ ตรวจสุขภาพพนักงานส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ปกติ</p>		

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
12. สุขภาพ (ต่อ)	12.3 จัดให้มีสถานที่สำหรับปฐมพยาบาล (First Aid Room) ให้กับพนักงานพร้อมทั้งจัดหาสถานพยาบาลให้กับพนักงานของโครงการเพื่อลดความแออัดของสถานพยาบาลชุมชน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีสถานที่สำหรับปฐมพยาบาล (First Aid Room) ให้กับพนักงานของโครงการเพื่อลดความแออัดของสถานพยาบาลชุมชน	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-44 อุปกรณ์ปฐมพยาบาล และสถานพยาบาลเบื้องต้นในพื้นที่โครงการ
	12.4 สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทั้งในด้านส่งเสริม ฟื้นฟู ป้องกัน และดูแลรักษาสุขภาพ	- พื้นที่โครงการและหน่วยงานสาธารณสุขใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- โครงการได้ทำการสนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ในด้านส่งเสริม ฟื้นฟู ป้องกัน และดูแลรักษาสุขภาพ เช่น โครงการอบรมสารเคมีและปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-31 การสนับสนุนส่งเสริมชุมชนและการมีส่วนร่วมกับภาคสังคมและการประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ
	12.5 การจัดส่งข้อมูลจำนวนพนักงาน ข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS) (ในปีแรกที่เปิดดำเนินการและกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมจากเดิม) และข้อมูลจำเป็นอื่นๆ เช่น ช่องทางติดต่อโครงการ เป็นต้น ให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อใช้ในการวางแผนทางด้านสุขภาพและเป็นฐานข้อมูลกรณีเกิดอุบัติเหตุ/อุบัติภัยต่อไป	- หน่วยงานสาธารณสุขใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดส่งข้อมูลจำนวนพนักงาน ข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS) ที่ใช้ในโครงการและช่องทางการติดต่อโครงการ ให้แก่หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อใช้ในการวางแผนทางด้านสุขภาพและเป็นฐานข้อมูล กรณีเกิดอุบัติเหตุ/อุบัติภัยต่อไป	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-50 สำเนาหนังสือแจ้งจำนวนพนักงาน ข้อมูลสารเคมีที่ใช้ในโครงการและช่องทางการติดต่อโครงการให้แก่หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่
	12.6 เผยแพร่รายละเอียดโครงการรวมทั้งเปิดเผยข้อมูลการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการผ่านช่องทางประชาสัมพันธ์ เช่น กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ เป็นต้น ให้ประชาชนได้รับทราบ เพื่อลดความกังวลใจเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ	- ชุมชนโดยรอบโรงงาน	- โครงการมีการเผยแพร่รายละเอียดโครงการรวมทั้งเปิดเผยข้อมูลการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ผ่านกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ให้ประชาชนได้รับทราบ เพื่อลดความกังวลใจเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-31 การสนับสนุนส่งเสริมชุมชนและการมีส่วนร่วมกับภาคสังคมและการประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
12. สุขภาพ (ต่อ)	12.7 กำหนดให้มีแนวทางในการกำกับดูแลแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ที่เข้ามาดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการกำกับดูแลแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ที่เข้ามาดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานของโครงการ	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	-
	12.8 จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลสำหรับพนักงานภายในพื้นที่โครงการ เพื่อทำการรักษาเบื้องต้น พร้อมทั้งจัดหาสถานพยาบาลให้กับพนักงานของโครงการ เพื่อลดความแออัดในการให้บริการของสถานพยาบาลในชุมชน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาล สำหรับพนักงานภายในพื้นที่โครงการ เพื่อทำการรักษาเบื้องต้น พร้อมทั้งจัดให้มีสถานที่สำหรับปฐมพยาบาล (First Aid Room) ให้กับพนักงานของโครงการ เพื่อลดความแออัดในการให้บริการของสถานพยาบาลในชุมชน	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- รูปที่ 3.2-44 อุปกรณ์ปฐมพยาบาล และสถานพยาบาลเบื้องต้นในพื้นที่โครงการ
	12.9 กำหนดให้มีเกณฑ์คัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการใช้บริการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปี ทั้งนี้แนวทางการตรวจสอบและประเมินสถานบริการสุขภาพจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารคู่ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance)	- สถานบริการสุขภาพและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการใช้บริการตรวจสุขภาพ	- โครงการมีเกณฑ์คัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการใช้บริการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปี ทั้งนี้แนวทางการตรวจสอบและประเมินสถานบริการสุขภาพจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารคู่ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance) โดยปัจจุบันบริษัทฯ ได้คัดเลือกโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง เป็นสถานบริการตรวจสุขภาพให้กับพนักงาน โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง เป็นสถานบริการตรวจสุขภาพให้กับพนักงาน	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-51 เกณฑ์คัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการใช้บริการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปี
	12.10 การเตรียมตัวผู้รับตรวจคัดกรองสมรรถภาพการได้ยิน ให้เป็นไปตามแนวทางการตรวจคัดกรองสมรรถภาพการได้ยินและการแปลผลของสำนักโรคจากการประกอบอาชีพ และ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดทำเอกสารแนะนำการเตรียมตัวสำหรับผู้เข้ารับการตรวจคัดกรองสมรรถภาพการได้ยินตามแนวทางการตรวจคัดกรองสมรรถภาพการได้ยินและการแปลผลของสำนักโรคจากการประกอบอาชีพ	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-49 ผลการตรวจสุขภาพพนักงาน

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข	เอกสารและภาพถ่ายอ้างอิง
12. สุขภาพ (ต่อ)	สิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค ปี พ.ศ.2560 หรือเป็นไปตามประกาศ/กฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งเสนอรายละเอียดการดำเนินการในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ		และสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค ปี พ.ศ.2560 และได้จัดให้มีการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram) ระหว่างวันที่ 1 กุมภาพันธ์ ถึง วันที่ 9 พฤษภาคม พ.ศ.2567 โดยมีพนักงานเข้ารับการตรวจ จำนวน 46 คน พบว่า พนักงานมีผลปกติ จำนวน 40 คน และทำการเฝ้าระวัง จำนวน 6 คน ซึ่งผลการตรวจดังกล่าว ยังไม่พบความผิดปกติที่เป็นข้อสรุปที่จะวินิจฉัยว่ามีสาเหตุที่เกิดจากการทำงานในการตรวจครั้งนี้		
	12.11 จัดทำรายงานผลและวิเคราะห์ผลการตรวจสุขภาพ รวมทั้งระบุชื่อสถานพยาบาล แพทย์ที่ทำการตรวจวัด เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัด และวันเวลาที่ทำการตรวจวัด ทั้งนี้หน่วยงานที่ทำการตรวจวัดต้องเป็นหน่วยงานที่มีคุณภาพและได้รับการรับรอง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้พนักงานทุกคนเข้ารับการตรวจสุขภาพทั่วไป และพนักงานกลุ่มเสี่ยงเข้ารับการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงที่กำหนดไว้ โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์เป็นประจำทุกปี สำหรับปี พ.ศ.2567 พนักงานทุกคน และพนักงานกลุ่มเสี่ยงได้รับการตรวจสุขภาพเรียบร้อยแล้ว ดำเนินการโดยศูนย์ส่งเสริมสุขภาพและอาชีวเวชศาสตร์โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง ซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีคุณภาพและได้รับการรับรอง	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-51 เกณฑ์คัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ที่โครงการใช้บริการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปี
	12.12 กำหนดให้มีการระบุขั้นตอนการดำเนินการเมื่อตรวจพบผลตรวจสุขภาพของพนักงานที่ผิดปกติ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการระบุขั้นตอนการดำเนินการ กรณีตรวจพบผลตรวจสุขภาพของพนักงานที่ผิดปกติ	- ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข.2-49 การตรวจสุขภาพพนักงาน



รูปที่ 3.1-1 การทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณใกล้เคียง



รูปที่ 3.1-2 สติ๊กเกอร์แสดงรถ / อุปกรณ์ / เครื่องจักรที่ผ่านการตรวจสอบสภาพ



รูปที่ 3.1-3 คนงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลในการทำงาน



รูปที่ 3.1-4 กิจกรรม Safety Talk

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 8)
(ระยะก่อสร้าง) บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)





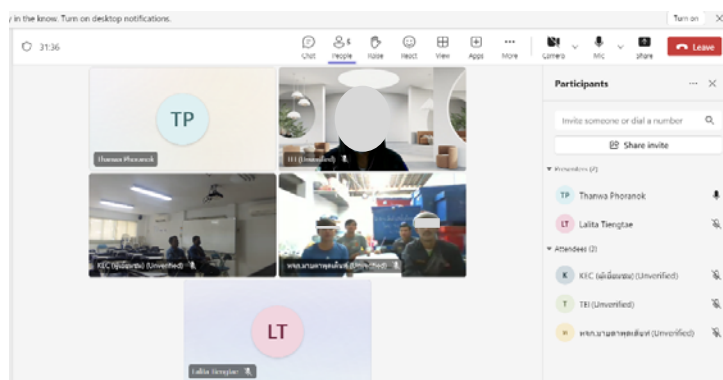
รูปที่ 3.1-5 ห้องน้ำ-ห้องส้วม ของบริษัทฯ



รูปที่ 3.1-6 พื้นที่จัดเก็บวัสดุก่อสร้าง



รูปที่ 3.1-7 รางระบายน้ำฝนบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง



รูปที่ 3.1-8 การอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 8)
(ระยะก่อสร้าง) บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 3.1-9 ป้ายจำกัดความเร็วยานพาหนะ



รูปที่ 3.1-10 เจ้าหน้าที่คอยดูแลรถที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง



รูปที่ 3.1-11 ป้ายเตือนอันตรายเขตพื้นที่ก่อสร้าง



รูปที่ 3.1-12 จุดรับ-ส่งคนงานบริเวณหน้าโรงงาน



รูปที่ 3.1-13 ตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงาน



ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 8)
(ระยะก่อสร้าง) บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

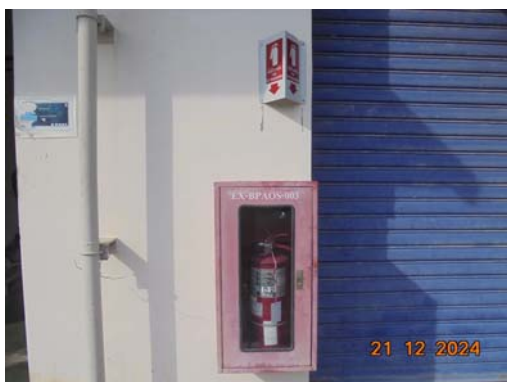




รูปที่ 3.1-14 การสำรวจสารเสพติดและ
แอลกอฮอล์ในคนงาน



รูปที่ 3.1-15 น้ำดื่มสำหรับคนงาน



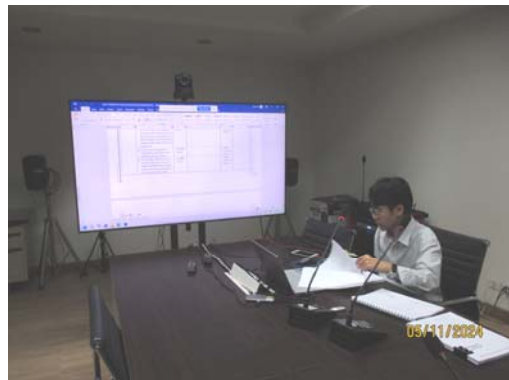
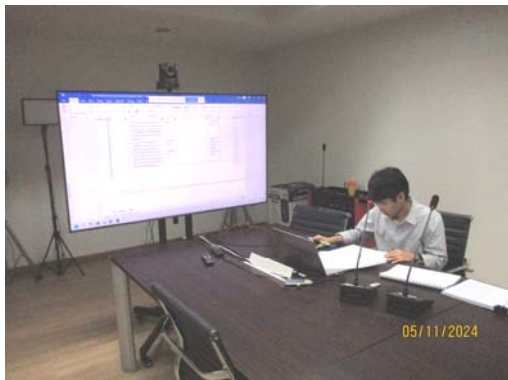
รูปที่ 3.1-16 ถังดับเพลิง



รูปที่ 3.1-17 ระบบสัญญาณเตือนภัย
ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 8)
(ระยะก่อสร้าง) บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 3.2-1 การตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
โดยบริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด และบริษัท ซีคอท จำกัด



รูปที่ 3.2-2 ระบบ Phenol Scrubber (D-1903)



รูปที่ 3.2-3 ระบบ Acetone Scrubber (D-1904)



รูปที่ 3.2-4 ปล่องระบบดูดซับไอระเหย
สารอินทรีย์ด้วยถ่านกัมมันต์จากระบวนการผลิต
(D-1905A และ D-1905B)



รูปที่ 3.2-5 ปล่องระบบดูดซับไอระเหย
สารอินทรีย์ด้วยถ่านกัมมันต์จากระบบบำบัดน้ำเสีย
(D-9201 และ D-9202)

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 6)
(ระยะดำเนินการ) บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 3.2-6 ปล่องระบบดูดซับไอระเหยสารอินทรีย์ด้วยถ่านกัมมันต์
จากถัง TK-1922 TK-1923 (D-1906)



รูปที่ 3.2-7 อุปกรณ์ตรวจวัด/อุปกรณ์ความปลอดภัย
ในระบบท่อลำเลียง



รูปที่ 3.2-8 เครื่องสูบน้ำสำรอง



รูปที่ 3.2-9 ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง



ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 6)
(ระยะดำเนินการ) บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 3.2-10 พนักงานเดินตรวจตราในพื้นที่
กระบวนการผลิต



รูปที่ 3.2-11 การสำรวจและติดตั้งอุปกรณ์
ตรวจสอบทิศทางลมในพื้นที่ชุมชน



รูปที่ 3.2-12 หลังคาปิดคลุมบ่อพักน้ำทิ้ง



รูปที่ 3.2-13 ป้ายเตือนเขตพื้นที่ระดับเสียง
มากกว่า 85 เดซิเบลเอ



รูปที่ 3.2-14 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 6)
(ระยะดำเนินการ) บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 3.2-15 ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plugs) และครอบหูอุดเสียง (Ear Muffs)



รูปที่ 3.2-16 ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป
(Septic Tank)



รูปที่ 3.2-17 บ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Tank)



รูปที่ 3.2-18 บ่อรองรับน้ำฝนปนเปื้อน



รูปที่ 3.2-19 ระบบตรวจวัดค่า pH แบบอัตโนมัติ

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 6)
(ระยะดำเนินการ) บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 3.2-20 ระบบตรวจวัดค่า Conductivity
แบบอัตโนมัติ



รูปที่ 3.2-21 ระบบตรวจวัดค่า COD แบบอัตโนมัติ



รูปที่ 3.2-22 ระบบบำบัดน้ำเสียชีวภาพ



รูปที่ 3.2-23 ถังเติมอากาศ (AS System (แบบ SBR))



รูปที่ 3.2-24 ระบบรวบรวมน้ำเสียแยกจากระบบ
ระบายน้ำฝนอย่างชัดเจน



รูปที่ 3.2-25 บริเวณ Inspection Manhole

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 6)
(ระยะดำเนินการ) บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 3.2-26 ป้ายประชาสัมพันธ์การใช้น้ำ
อย่างประหยัด



รูปที่ 3.2-27 การอบรมพนักงานขับรถ
ก่อนปฏิบัติงาน



รูปที่ 3.2-28 ป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โรงงาน
ไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง



รูปที่ 3.2-29 รถขนส่งวัตถุดิบ และสารเคมี
ที่มีการติดตั้งระบบติดตามการขนส่ง (GPS)



รูปที่ 3.2-30 ป้ายจำกัดความเร็วรถบรรทุก

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 6)
(ระยะดำเนินการ) บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 3.2-31 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ



รูปที่ 3.2-32 สถานีขังน้ำหนักรถบรรทุก



รูปที่ 3.2-33 สติ๊กเกอร์แสดงรถที่ผ่านการตรวจสอบสภาพ



รูปที่ 3.2-34 การติดสัญลักษณ์ความปลอดภัย / ชื่อบริษัท และหมายเลขโทรศัพท์ ที่รถขนส่ง



รูปที่ 3.2-35 อุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉิน
ประจำรถขนส่ง

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 6)
(ระยะดำเนินการ) บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 3.2-36 ถังขยะแยกประเภท



รูปที่ 3.2-37 ภาชนะรวบรวมกากตะกอน
จากระบบบำบัดน้ำเสีย



รูปที่ 3.2-38 อาคารพักของเสียของโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล



รูปที่ 3.2-39 ระบบระบายอากาศและระบบไฟฟ้า

ภายในอาคารพักของเสียของโครงการ โรงงานผลิตสารบิสฟีนอล



ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 6)
(ระยะดำเนินการ) บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 3.2-40 ระบบเตือนภัย และระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย
ภายในอาคารพักของเสียของโครงการ โรงงานผลิตสารบิสฟีนอล



รูปที่ 3.2-41 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 6)
(ระยะดำเนินการ) บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 3.2-42 พนักงานสวมใส่ชุดป้องกันสารเคมี



รูปที่ 3.2-43 ป้ายบันทึกสถิติอุบัติเหตุ



รูปที่ 3.2-44 อุปกรณ์ปฐมพยาบาล และสถานพยาบาลเบื้องต้นในพื้นที่โครงการ

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 6)
(ระยะดำเนินการ) บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 3.2-45 รถสำหรับรับ-ส่งผู้บาดเจ็บ และเจ็บป่วย



รูปที่ 3.2-46 การอบรมด้านความปลอดภัย
ผ่านระบบออนไลน์



รูปที่ 3.2-47 กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ



รูปที่ 3.2-48 การประชาสัมพันธ์ด้านสุขภาพ



รูปที่ 3.2-49 ข้อมูลความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี (Safety Data Sheet : SDS) ที่ติดตั้งในพื้นที่โครงการ



ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 6)
(ระยะดำเนินการ) บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 3.2-50 อ่างล้างตาและร่างกายฉุกเฉิน



รูปที่ 3.2-51 Portable Measure



รูปที่ 3.2-52 ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบดับเพลิง

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 6)
(ระยะดำเนินการ) บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 3.2-52 ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบดับเพลิง (ต่อ)

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 6)
(ระยะดำเนินการ) บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



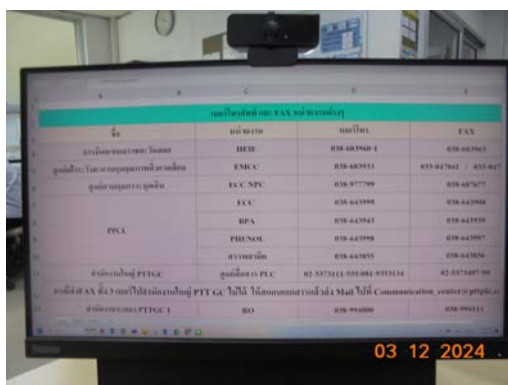


บ่อสำรองน้ำดับเพลิง Bis-Phenol A Plant



บ่อสำรองน้ำดับเพลิง Phenol Plant

รูปที่ 3.2-53 บ่อสำรองน้ำดับเพลิง



สมุดหมายเลขโทรศัพท์



ลำโพงการแจ้งประกาศ

รูปที่ 3.2-54 ระบบสื่อสารสำหรับเตรียมรับมือกรณีฉุกเฉิน



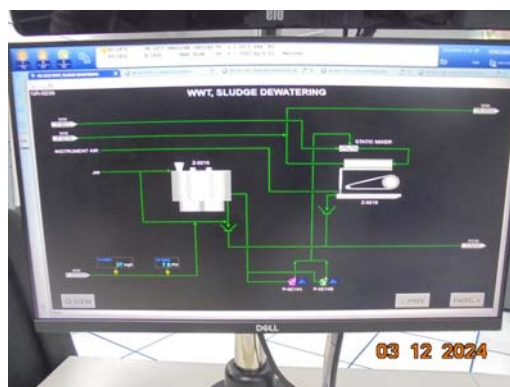
รูปที่ 3.2-55 ข้อกำหนดและป้ายเตือนต่างๆ ในพื้นที่โครงการ

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 6)
(ระยะดำเนินการ) บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 3.2-56 ถังคอนกรีตล้อมรอบถังเก็บกัก



รูปที่ 3.2-57 การควบคุมกระบวนการผลิตภายในถังปฏิกริยา



รูปที่ 3.2-58 พื้นที่สีเขียว

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 6)
(ระยะดำเนินการ) บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)





รูปที่ 3.2-58 พื้นที่สีเขียว (ต่อ)

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 6)
(ระยะดำเนินการ) บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

