

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) บริษัท บีเอสที เอเนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด ที่ผ่านการเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.8/9989 ลงวันที่ 23 มิถุนายน พ.ศ.2565 ได้กำหนดให้บริษัทฯ ต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วย คุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำ เสียง การคมนาคม การกำจัดกากของเสีย การระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม สังคมและเศรษฐกิจ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และสุขภาพ ระยะดำเนินการ ประกอบด้วย มาตรการทั่วไป คุณภาพอากาศ เสียง คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพดินและน้ำใต้ดิน นิเวศวิทยาทางน้ำ/การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การคมนาคม กากของเสีย เศรษฐกิจ-สังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ความเสี่ยงและอันตรายร้ายแรง สุขภาพและสาธารณสุข และทัศนียภาพ ทั้งนี้ บริษัท บีเอสที เอเนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด ได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) บริษัท บีเอสที เอเนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 ซึ่งได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยบริษัท ซีคอต จำกัด ในวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ.2565 มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.1-1 ถึงตารางที่ 3.1-2 รูปที่ 3.1-1 ถึงรูปที่ 3.1-2 และภาคผนวก ข

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) ของบริษัท บีเอสที เอเนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด
 ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างเดือนตุลาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
1. คุณภาพอากาศ	- กำหนดให้ตรวจสอบ บำรุงรักษาเครื่องยนต์/เครื่องจักรและอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดีตามแผนการซ่อมบำรุง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- โครงการได้กำหนดให้มีการดูแลรักษาเครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดี ตามที่กำหนดไว้ในคู่มือบำรุงรักษาเครื่องจักรเพื่อควบคุมมลพิษที่ระบายออกให้อยู่ในเกณฑ์การออกแบบของเครื่องจักร	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.1-1 การตรวจสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักร และอุปกรณ์ต่างๆ
	- กำหนดให้มีการทำความสะอาดล้อรถบรรทุกต่างๆ ที่เข้า-ออกเขตก่อสร้าง เพื่อให้มั่นใจว่ารถบรรทุกจะไม่นำสิ่งแปลกปลอมไปตกหล่นภายนอกบริเวณก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้าง ดำเนินการภายในพื้นที่โครงการปัจจุบัน และไม่มีกิจกรรมการเปิดพื้นที่แต่อย่างใด ดังนั้น สิ่งแปลกปลอมที่จะติดไปกับล้อรถบรรทุกจึงมีน้อยมาก อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้าง และหากพบการปนเปื้อนจะทำความสะอาดล้อก่อนออกจากพื้นที่	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	-
	- กำหนดให้มีผ้าใบหรือพลาสติกคลุมวัสดุก่อสร้าง ที่อาจฟุ้งกระจายในระหว่างการขนส่ง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- โครงการกำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาใช้ผ้าใบหรือพลาสติกคลุมกระบะของรถบรรทุกที่ขนส่ง/ขนย้ายวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการหกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ระหว่างการขนส่ง	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 3.1-1(1) การปิดคลุมกระบะรถบรรทุก

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ควบคุมดูแลให้พนักงานขับรถบรรทุกวัสดุ ก่อสร้าง ใช้ความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นให้น้อยที่สุด บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง	- เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้าง ดำเนินการภายในพื้นที่ โครงการปัจจุบัน และไม่มีกิจกรรมการเปิดพื้นที่ แต่อย่างใด ดังนั้น โอกาสการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง จึงเกิดขึ้นน้อยมาก อย่างไรก็ตาม โครงการได้ควบคุม พนักงานขับรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่โรงงานฯ ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค	- รูปที่ 3.1-1(2) ป้ายจำกัดความเร็ว ในพื้นที่โรงงาน
	- ห้ามเผาทำลายวัสดุก่อสร้าง หรือขยะมูลฝอย ในพื้นที่ก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง	- โครงการมีนโยบายไม่ให้นำวัสดุไวไฟเข้าไปในพื้นที่ โรงงานฯ และกำหนดไม่ให้มีการเผาทำลายเศษวัสดุ หรือขยะมูลฝอยในพื้นที่ของโรงงาน โดยผู้รับเหมา มีการรวบรวมและคัดแยกเศษขยะ และนำไปทิ้งรวม กับขยะของโรงงานในระยะดำเนินการ จากการตรวจสอบ ไม่พบการเผาทำลายเศษวัสดุหรือมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง แต่อย่างใด	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค	- รูปที่ 3.1-1(3) ภาชนะรองรับขยะ มูลฝอยจากพื้นที่ ก่อสร้าง
2. คุณภาพน้ำ	- จัดให้มีห้องน้ำห้องส้วมแบบเคลื่อนที่ (Mobile Toilet) ให้เพียงพอกับคนงานก่อสร้างตาม กฎหมายกำหนด เพื่อรวบรวมน้ำเสียที่เกิดขึ้น จากคนงานก่อสร้าง และให้หน่วยงานที่ ได้รับอนุญาตจากทางราชการรับไปกำจัด	- บริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง	- โครงการได้จัดห้องน้ำห้องส้วมแบบเคลื่อนที่ (Mobile Toilet) ไว้บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อรวบรวม น้ำเสียจากคนงานก่อสร้าง และรวบรวมน้ำเสียส่งไป สูบลำและส่งกำจัดกับบริษัท ทองถวิล	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค	- รูปที่ 3.1-1(4) ห้องน้ำห้องส้วมแบบ เคลื่อนที่สำหรับ ผู้รับเหมา - ภาคผนวก ข.1-24 เอกสารการจัดจ้างรถ สุขาเคลื่อนที่

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
2. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- ห้ามทิ้งขยะมูลฝอย เศษวัสดุก่อสร้าง หรือของเสียใดๆ เช่น น้ำมันเปื้อนน้ำมัน เป็นต้น ลงรางระบายน้ำฝน เพื่อป้องกันการเน่าเสียของน้ำและกีดขวางการไหล	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- โครงการไม่มีจุดพักขยะในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งอยู่ในพื้นที่กระบวนการผลิตปัจจุบันของโรงงาน โดยจะมีการรวบรวมขยะมูลฝอย และเศษวัสดุก่อสร้างออกมาทิ้งรวมกับของโรงงานในปัจจุบัน ซึ่งจากการตรวจสอบไม่พบขยะมูลฝอยในรางระบายน้ำฝนแต่อย่างใด	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 3.1-1(3) ภาชนะรองรับขยะมูลฝอยจากพื้นที่ก่อสร้าง - รูปที่ 3.1-1(5) ป้ายเตือนห้ามทิ้งขยะลงรางระบายน้ำ
	- จัดเตรียมพื้นที่สำหรับกองวัสดุอุปกรณ์ให้ห่างจากทางระบายน้ำที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาจัดการกองเก็บวัสดุก่อสร้างในบริเวณพื้นที่ที่เหมาะสม ห่างจากรางระบายน้ำ เพื่อป้องกันการหกหล่นลงรางระบายน้ำ	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 3.1-1(6) พื้นที่กองเก็บวัสดุก่อสร้าง)
	- กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมถังกรองทรายหรือบ่อรองรับน้ำเสียจากการทดสอบความดันด้วยน้ำ (Hydrostatic Test) เพื่อคัดตะกอน เศษโลหะ และสนิมที่ติดมากับน้ำทิ้ง ก่อนที่จะระบายน้ำใส่ลงรางระบายน้ำของโครงการและระบายลงรางระบายน้ำภายในนิคมฯ ต่อไป	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ในระหว่างเดือนตุลาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 โครงการมีกิจกรรมการทดสอบความดันด้วยน้ำ (Hydrostatic Test) โดยได้จัดเตรียมถังกรองทรายหรือบ่อรองรับน้ำเสียจากการทดสอบความดันด้วยน้ำ เพื่อคัดตะกอน เศษโลหะ และสนิมที่ติดมากับน้ำทิ้ง ก่อนที่จะระบายน้ำใส่ลงรางระบายน้ำของโครงการและระบายลงรางระบายน้ำภายในนิคมฯ ต่อไป	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 3.1-1(7) ถังกรองทรายหรือบ่อรองรับน้ำเสียจากการทดสอบความดันด้วยน้ำ

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
2. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- กำหนดให้ผู้รับเหมามีการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งจากการทดสอบอุปกรณ์ด้วยน้ำ (Hydrostatic Test) เพื่อวิเคราะห์คุณภาพก่อนและหลังส่งเข้าถังกรองทรายหรือบ่อรองรับน้ำเสีย เพื่อให้มั่นใจว่าน้ำทิ้งที่ออกจากถังกรองทรายหรือบ่อรองรับน้ำเสียมีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด หากตรวจสอบแล้วพบว่าน้ำทิ้งจากการทดสอบมีคุณภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด โครงการจะส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- โครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมามีการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งจากการทดสอบอุปกรณ์ด้วยน้ำ (Hydrostatic Test) เพื่อวิเคราะห์คุณภาพก่อนและหลังส่งเข้าถังกรองทรายหรือบ่อรองรับน้ำเสีย เพื่อให้มั่นใจว่าน้ำทิ้งที่ออกจากถังกรองทรายหรือบ่อรองรับน้ำเสียมีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด หากตรวจสอบแล้วพบว่าน้ำทิ้งจากการทดสอบมีคุณภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด โครงการจะส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการต่อไป	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.1-2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากการทดสอบอุปกรณ์ด้วยน้ำ (Hydrostatic Test)
3. เสียง	- ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังเฉพาะในช่วงเวลา 07.00-19.00 น. เพื่อไม่ให้เกิดการรบกวนการพักผ่อนของประชาชนและกำหนดให้งดกิจกรรมก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลากลางคืน รวมถึงช่วงเวลาอื่นๆ ในกรณีที่พบว่าก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงรบกวนต่อชุมชน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการเป็นการติดตั้งหน่วยเตรียมสารควบคุมน้ำหนักโมเลกุล 10 บนพื้นที่ของโครงการในปัจจุบันเท่านั้น จึงไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน อย่างไรก็ตาม โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาทำงานในช่วงเวลา 08.00-17.00 น.	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
3. เสียง (ต่อ)	- จัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ที่ครอบหู เป็นต้น ให้กับคนงานที่เข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกินมาตรฐานกำหนดและควบคุมให้คนงานก่อสร้างที่ปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าวสวมใส่อุปกรณ์ฯ อย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาจัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้กับคนงานตามความเหมาะสมของลักษณะงาน และเพียงพอกับคนงาน โดยอย่างน้อยต้องสวมรองเท้าหุ้มส้น สวมหมวกนิรภัย และสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง และควบคุมให้คนงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยอย่างถูกต้องและเหมาะสมอย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 3.1-1(8) ผู้รับเหมาสวมใส่ อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล - รูปที่ 3.1-1(9) การตรวจสอบการปฏิบัติงานของผู้รับเหมา
	- จัดทำรั้วชั่วคราวรอบพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดระดับเสียงจากการก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการเป็นการติดตั้งหน่วยเตรียมสารควบคุมน้ำหนักโมเลกุล 10 บนพื้นที่ของโครงการในปัจจุบันเท่านั้น จึงไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง อย่างไรก็ตาม โครงการได้ติดตั้งรั้วกันแสดงขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างไว้อย่างชัดเจน	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 3.1-1(10) รั้วกันแสดงขอบเขตพื้นที่ก่อสร้าง
4. การคมนาคม	- อบรมพนักงานขับรถขนส่งวัสดุ/อุปกรณ์ เครื่องจักร รวมทั้งพนักงานขับรถขนส่งคนงานก่อสร้าง เกี่ยวกับข้อกำหนดของบริษัทและกฎจราจรและกำหนดให้พนักงานขนส่งปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและถนนภายนอกโครงการ	- โครงการมีการอบรมพนักงานขับรถขนส่งวัสดุ/ อุปกรณ์ เครื่องจักร รวมทั้งพนักงานขับรถขนส่งคนงานก่อสร้าง เกี่ยวกับข้อกำหนดของบริษัทและกฎจราจรและกำหนดให้พนักงานขนส่งปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดตามมาตรการฯ กำหนด	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.1-4 เอกสารเกี่ยวกับการอบรมพนักงานขับรถขนส่งวัสดุ/อุปกรณ์ และคนงานก่อสร้าง

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
4. การคมนาคม (ต่อ)	- กำหนดให้มีการตรวจเช็คสภาพความพร้อม ของรถยนต์ก่อนการใช้งานทุกครั้ง เช่น ระบบเบรก เป็นต้น	- รถบรรทุก ขนส่งวัสดุ อุปกรณ์	- โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาตรวจเช็คสภาพความพร้อม ของรถขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้าง และคนงาน ก่อน นำไปใช้งานทุกครั้ง มีการตรวจเช็คสภาพความพร้อม ของรถยนต์ก่อนการใช้งานทุกครั้ง เช่น ระบบเบรก เป็นต้น	ไม่พบปัญหา และอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.1-5 เอกสารการตรวจเช็ค สภาพของรถยนต์
	- กำหนดนโยบายห้ามมิให้รถบรรทุกของ โครงการ เช่น รถขนส่งวัสดุก่อสร้างหรือ อุปกรณ์เครื่องจักรต่าง ๆ เป็นต้น ขับขี่ใน เขตกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรือ อุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดในช่วงชั่วโมง เร่งด่วนของวันทำการระหว่างเวลา 7.00- 8.00 น. และ 16.30-17.30 น.	- บริเวณพื้นที่ ก่อสร้างและ เส้นทางที่ ต้องขนส่ง วัสดุ อุปกรณ์	- บริษัทฯ มีการออกข้อกำหนดห้ามมิให้รถบรรทุก ของโครงการขับขี่ในเขตกลุ่มอุตสาหกรรมและท่าเรือ อุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนของ วันทำการระหว่างเวลา 07.00-08.00 น. และ 16.30-17.30 น.	ไม่พบปัญหา และอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-22 เอกสารการอบรม พนักงานขับรถ - ภาคผนวก ข.2-23 จดหมายขอความ ร่วมมือกับบริษัทผู้ ขนส่งเกี่ยวกับการ ปฏิบัติตามกฎจราจร หรือข้อปฏิบัติต่างๆ
	- จำกัดความเร็วสูงสุดของยานพาหนะภายใน นิคมฯ ไม่ให้เกินเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 68/2557 เรื่อง การควบคุมการจราจรในกลุ่ม นิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรม	- บริเวณพื้นที่ โครงการและ ถนนเข้า-ออก พื้นที่โครงการ	- บริษัทฯ มีการจำกัดความเร็วสูงสุดของยานพาหนะ ภายในนิคมฯ ไม่ให้เกินเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศการ นิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 68/2557 เรื่อง การควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและ ท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดในช่วงชั่วโมง	ไม่พบปัญหา และอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-22 เอกสารการอบรม พนักงานขับรถ

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
4. การคมนาคม (ต่อ)	พื้นที่มาบตาพุด		เร่งด่วนของวันทำการ		
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุกทุกในพื้นที่ก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง ตั้งอยู่ในพื้นที่โรงงานผลิตยางสังเคราะห์ เอสเอสบีอาร์ ซึ่งมีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โรงงาน	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 3.1-1(12) เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โรงงาน
	- ในช่วงเช้า-เย็น ซึ่งเป็นชั่วโมงเร่งด่วน (7.00-8.00 น. และ 16.30-17.30 น.) โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ช่วยอำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการและถนนเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	-
	- ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกให้บรรทุกขนส่งได้ตามเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนดและต้องจัดให้มีวัสดุอุปกรณ์ป้องกันการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันความเสียหายของผิวการจราจร	- บริเวณเส้นทางขนวัสดุอุปกรณ์	- โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกให้อยู่ในเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด และต้องจัดให้มีวัสดุปิดคลุมเพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	-
	- หลีกเลี่ยงเส้นทางที่ผ่านชุมชนหนาแน่น เช่น ถนนห้วยโป่ง-หนองบอน เป็นต้น รวมทั้งเส้นทางอื่นกรณีที่พบว่าก่อให้เกิดผลกระทบด้านจราจรต่อชุมชน เพื่อลดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน	- บริเวณพื้นที่โครงการและถนนสาธารณะทั่วไป	- โครงการมีการหลีกเลี่ยงเส้นทางที่ผ่านชุมชนหนาแน่น เช่น ถนนห้วยโป่ง-หนองบอน เป็นต้น รวมทั้งเส้นทางอื่นกรณีที่พบว่าก่อให้เกิดผลกระทบด้านจราจรต่อชุมชน เพื่อลดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
4. การคมนาคม (ต่อ)	- จัดให้มีการติดชื่อบริษัท และเบอร์โทรศัพท์ ที่รถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ หรือเครื่องจักรที่จะเข้ามาในพื้นที่โครงการ เพื่อให้สามารถแจ้งเหตุกรณีเกิดอุบัติเหตุ หรือแจ้งเรื่องร้องเรียนให้โครงการทราบได้	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและถนนที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง	- โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาติดป้ายชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ที่รถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ และรถขนส่งคนงาน เพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ ซึ่งในระหว่างเดือนตุลาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 ไม่มีเรื่องร้องเรียนใดๆ มายังโรงงาน	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 3.1-1(12) ป้ายชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ที่รถขนส่ง
	- กำหนดให้มีการควบคุมความเร็วของรถในพื้นที่ก่อสร้างไม่เกิน 20 กม./ชม. พร้อมทั้งติดป้ายจำกัดความเร็วรถในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- โครงการกำหนดให้ควบคุมความเร็วของรถที่ขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ภายในพื้นที่โครงการ ไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยติดป้ายควบคุมความเร็วภายในพื้นที่โครงการฯ และในบริเวณชุมชนไม่เกินตามที่กฎหมายกำหนด	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 3.1-1(2) ป้ายจำกัดความเร็วในพื้นที่โรงงาน
5. การกำจัดกากของเสีย	- จัดให้มีการคัดแยกขยะมูลฝอยที่เกิดจากการก่อสร้างและจากกิจกรรมของคนงานออกจากกัน พร้อมทั้งจัดให้มีพื้นที่และภาชนะรองรับกากของเสียที่มีฝาปิดมิดชิดกระจายตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ ก่อนประสานงานกับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ เข้ามาเก็บขนขยะจากโครงการ เพื่อนำไปกำจัดต่อไป	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาคัดแยกเศษวัสดุที่เกิดจากการก่อสร้าง เช่น เศษเหล็ก เศษไม้ เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ หรือขายให้แก่ผู้รับซื้อที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
5. การกำจัดกากของเสีย (ต่อ)	- นำเศษวัสดุที่สามารถใช้ได้ เช่น เศษเหล็ก เศษไม้ เป็นต้น กลับมาใช้ใหม่หรือขายต่อให้กับบริษัทที่รับซื้อเศษวัสดุที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการหรือบริจาคเข้าโครงการธนาคารขยะชุมชน/โรงเรียน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- โครงการมีการนำเศษวัสดุที่สามารถใช้ได้ เช่น เศษเหล็ก เศษไม้ เป็นต้น กลับมาใช้ใหม่หรือขายต่อให้กับบริษัทที่รับซื้อเศษวัสดุที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการหรือบริจาคเข้าโครงการธนาคารขยะชุมชน/โรงเรียน	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	-
	- จัดให้มีพนักงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมกากของเสียเพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการนำไปกำจัดต่อไป	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีพนักงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมกากของเสียเพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการนำไปกำจัดต่อไป	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	-
5. การกำจัดกากของเสีย (ต่อ)	- ห้ามทิ้งขยะมูลฝอยหรือของเสียและเศษวัสดุ ก่อสร้างลงในรางระบายน้ำภายในโครงการและรางระบายน้ำภายในนิคมฯ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- โครงการมีการห้ามทิ้งขยะมูลฝอยหรือของเสียและเศษวัสดุก่อสร้างลงในรางระบายน้ำภายในโครงการและรางระบายน้ำภายในนิคมฯ	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 3.1-1(13) ป้ายห้ามทิ้งขยะ
	- กากของเสียที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างจะดำเนินการตามมาตรการจัดการของเสีย ดังนี้ 1) เศษคอนกรีต ดำเนินการขนย้ายเศษคอนกรีตออกนอกบริษัทฯ ไปยังพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตขนย้ายตามที่ระบุไว้จากทางเทศบาลมาบตาพุด 2) ดิน ดำเนินการขนย้ายดินออกนอก	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- โครงการมีการจัดการกากของเสียที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างจะดำเนินการตามมาตรการจัดการของเสียตามมาตรการ	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
5. การกำจัดกาก ของเสีย (ต่อ)	บริษัทฯ โดยขออนุญาตจากกรม อุตสาหกรรมแห่งประทศไทย(มาบตาพุด) 3) ของเสียอันตราย เช่น สีผ้าปนเปื้อน หรืออื่นๆ ดำเนินการจัดเก็บไว้ที่อาคาร เก็บของเสียอันตราย และส่งให้กับ บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ นำไปกำจัดต่อไป 4) ขยะทั่วไป ดำเนินการกำจัดโดยให้ เทศบาลมาบตาพุดนำไปกำจัดต่อไป				
	- ผู้รับเหมาได้จัดให้มีถังขยะมูลฝอยติดเชื้อ พร้อมฝาปิดติดตั้งไว้ในบริเวณจุดพัก ชั่วคราวของพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อรวบรวมมูล ฝอยติดเชื้อ และส่งให้หน่วยงานรับกำจัดที่ ได้รับอนุญาตจากทางราชการนำไปกำจัด	- บริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง	- โครงการได้จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝา ปิดมิดชิดไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และกำหนดให้ คนงานเก็บรวบรวมไปทิ้งยังพื้นที่เก็บพักขยะมูลฝอย ของโรงงาน ก่อนจะติดต่อให้เทศบาลเมืองมาบตาพุด มารับไปกำจัดต่อไป	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค	- รูปที่ 3.1-1(14) ภาชนะรองรับขยะมูล ฝอยจากคนงาน ก่อสร้าง
6. การระบายน้ำ และการควบคุม น้ำท่วม	- จัดให้มีรางระบายน้ำฝนในบริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง เพื่อระบายน้ำฝนที่ตกบริเวณพื้นที่ ก่อสร้างลงรางระบายน้ำภายใน นิคม อุตสาหกรรมมาบตาพุด	- บริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง	- โครงการมีรางระบายน้ำฝนในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อระบายน้ำฝนที่ตกบริเวณพื้นที่ก่อสร้างลงราง ระบายน้ำภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค	- รูปที่ 3.1-1(15) รางระบายน้ำฝน บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
6. การระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม (ต่อ)	- กำหนดจุดวางเศษวัสดุก่อสร้างและกากของเสียโดยไม่ควรอยู่ใกล้กับรางระบายน้ำภายในโครงการและบ่อพักน้ำทิ้งชั่วคราวเพื่อป้องกันการกีดขวางทางระบายน้ำและก่อให้เกิดน้ำเสีย	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- โครงการได้กำหนดจุดวางเศษวัสดุก่อสร้างและกากของเสีย โดยไม่ให้อยู่ใกล้กับรางระบายน้ำภายในโครงการและบ่อพักน้ำทิ้งชั่วคราว เพื่อป้องกันการกีดขวางทางระบายน้ำและก่อให้เกิดน้ำเสีย	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 3.1-1(17) บริเวณจุดวางเศษวัสดุก่อสร้าง
	- กำหนดให้ผู้รับเหมาทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งอาจมีเศษวัสดุตกหล่นสู่ระบบระบายน้ำ โดยทำความสะอาดทันทีที่มีเศษวัสดุตกหล่นในบริเวณที่จะไหลลงสู่พื้นที่รางระบายน้ำ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งอาจมีเศษวัสดุตกหล่นสู่ระบบระบายน้ำ โดยทำความสะอาดทันทีที่มีเศษวัสดุตกหล่นในบริเวณที่จะไหลลงสู่พื้นที่รางระบายน้ำ	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 3.1-1(18) การทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
7. สังคมและเศรษฐกิจ	- ตรวจตราดูแลไม่ให้คนงานของบริษัทก่อสร้างมีพฤติกรรมผิดกฎหมาย เช่น ลักทรัพย์ การพนัน เป็นต้น โดยมีการวางกฎระเบียบและบทลงโทษที่ชัดเจน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- โครงการได้กำหนดให้บริษัทรับเหมาควบคุมดูแลพฤติกรรมคนงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญกับชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	-
	- จัดให้มีการประชาสัมพันธ์กับชุมชนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงให้ทราบเกี่ยวกับกิจกรรมก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- โครงการมีการประชาสัมพันธ์กับชุมชนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงทราบเกี่ยวกับกิจกรรมก่อสร้างของทางโครงการ	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 3.1-1(16) ป้ายประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับกิจกรรมก่อสร้าง
	- พิจารณาว่าจ้างแรงงานท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตรงตามเกณฑ์ที่กำหนดของ	- ชุมชนโดยรอบ	- โครงการมีการพิจารณารับคนในท้องถิ่นตามคุณสมบัติที่เหมาะสมตามความต้องการของบริษัทเข้า	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	-

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
7. สังคมและ เศรษฐกิจ (ต่อ)	โครงการเป็นอันดับแรก เพื่อช่วยคนใน ท้องถิ่นมีงานทำและเป็นการเสริมสร้าง ทัศนคติที่ดีต่อชุมชน	โครงการ	ทำงานเป็นอันดับแรก โครงการได้พิจารณาคัดเลือก บริษัทผู้รับเหมาที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านในการ ดำเนินงาน		
	- จัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียน เช่น ส่ง จดหมาย โทรศัพท์ เป็นต้น และจัดให้มี เจ้าหน้าที่ประสานงานรับทราบปัญหาที่อาจ เกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างโครงการและ ดำเนินการแก้ไขปัญหาอย่างเร่งด่วน โดยให้ ประชาสัมพันธ์ช่องทางดังกล่าวให้ชุมชน ทราบด้วย	- บริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง และชุมชน โดยรอบ โครงการ	- โครงการจัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียน เช่น ส่ง จดหมาย โทรศัพท์ เป็นต้น และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ ประสานงานรับทราบปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในระหว่าง การก่อสร้างโครงการและดำเนินการแก้ไขปัญหาอย่าง เร่งด่วน โดยให้ประชาสัมพันธ์ช่องทางดังกล่าวให้ ชุมชน	ไม่พบปัญหา และอุปสรรค	-
	- กำหนดให้มีการประชาสัมพันธ์และชี้แจง แผนงานการก่อสร้าง และมาตรการด้าน สิ่งแวดล้อมให้ชุมชนและโรงงานที่อยู่ ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 15 วัน ก่อนเริ่มกิจกรรมการก่อสร้าง โดยผ่านช่อง ทางการประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ เช่น ป้าย ประชาสัมพันธ์ วิทยุชุมชน เป็นต้น	- บริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง และชุมชน โดยรอบ โครงการ	- โครงการมีการประชาสัมพันธ์และชี้แจงแผนงานการ ก่อสร้าง และมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนและ โรงงานที่อยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 15 วัน ก่อนเริ่มกิจกรรมการก่อสร้าง โดยผ่านช่องทางการ ประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ เช่น ป้ายประชาสัมพันธ์ วิทยุ ชุมชน เป็นต้น	ไม่พบปัญหา และอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.1-6 เอกสารการ ประชาสัมพันธ์ แผนงานการก่อสร้าง

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
7. สังคมและเศรษฐกิจ (ต่อ)	- กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดทำทะเบียนประวัติ คนงานก่อสร้างที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และชุมชนโดยรอบโครงการ	- โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาจัดทำทะเบียนประวัติ คนงานก่อสร้างที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง	ไม่พบปัญหา และอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.1-7 ทะเบียนประวัติคนงานก่อสร้าง
	- กำหนดให้มีมาตรการชดเชยเยียวยา กรณี การก่อสร้างส่งผลกระทบต่อชุมชน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และชุมชนโดยรอบโครงการ	- ทางโรงงานมีมาตรการในการดูแลและช่วยเหลือ และ มาตรการในการชดเชยค่าเสียหายในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากงานก่อสร้างของโครงการ	ไม่พบปัญหา และอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.1-8 มาตรการในการชดเชยค่าเสียหายในกรณี ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้าง
	- กรณีการดำเนินการก่อสร้างของโครงการทำให้ส่งผลกระทบต่อพนักงานและประชาชน โครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และชุมชนโดยรอบโครงการ	- ในกรณีการดำเนินการก่อสร้างของโครงการทำให้ส่งผลกระทบต่อพนักงานและประชาชน โครงการจะเร่งดำเนินการแก้ไขทันที โดยในระหว่างเดือนตุลาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 การดำเนินการก่อสร้างของโครงการยังไม่ส่งผลกระทบต่อพนักงานและประชาชน	ไม่พบปัญหา และอุปสรรค	-
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ในการพิจารณาเลือกผู้รับเหมาโครงการต้องพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัย ประกอบในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการ และบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้อง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ในการพิจารณาเลือกผู้รับเหมา โครงการได้พิจารณาจากการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการ และบริษัทรับเหมาก่อสร้างต้องครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความ	ไม่พบปัญหา และอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.1-9 เกณฑ์การเลือกผู้รับเหมา

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
	ระบุดูแลรักษาถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้ 1) กฎเกณฑ์ และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน 2) การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล 3) การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิดเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน		ปลอดภัยและสุขภาพอนามัยคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ ตามมาตรการฯ กำหนด		
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- กำหนดให้มีการจัดทำแผนความปลอดภัยในงานก่อสร้างให้สอดคล้องตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ.2551 ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด และนำหลักเกณฑ์และมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มากำหนดเป็นระเบียบปฏิบัติงานและเงื่อนไข/ข้อตกลงกับบริษัทผู้รับเหมาที่เข้ามาปฏิบัติงานให้กับโครงการในสัญญาว่าจ้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- โครงการกำหนดให้มีการจัดทำแผนความปลอดภัยในงานก่อสร้างให้สอดคล้องตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ.2551 ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด และนำหลักเกณฑ์และมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มากำหนดเป็นระเบียบปฏิบัติงานและเงื่อนไข/ข้อตกลงกับบริษัทผู้รับเหมาที่เข้ามาปฏิบัติงานให้กับโครงการในสัญญาว่าจ้าง	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.1-10 แผนความปลอดภัยในงานก่อสร้าง

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - แผนการบริหารจัดการสำหรับผู้รับเหมาที่จะเข้ามาติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมในหน่วยเตรียมสารควบคุมน้ำหนักโมเลกุล 8 และหน่วยเตรียมสารควบคุมน้ำหนักโมเลกุล 10 มีดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1) ปิดกั้นพื้นที่ และล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้าง / ติดตั้งอุปกรณ์ที่มีขีดเพื่อควบคุมความปลอดภัย 2) จัดให้มีเครื่องตรวจจับก๊าซไวไฟ (Gas Detector) เพื่อเฝ้าระวังก๊าซไวไฟโดยรอบพื้นที่ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้กำหนดแผนการบริหารจัดการสำหรับผู้รับเหมาที่จะเข้ามาติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมในหน่วยเตรียมสารควบคุมน้ำหนักโมเลกุล 8 และหน่วยเตรียมสารควบคุมน้ำหนักโมเลกุล 10 ตามที่มาตรการฯ กำหนด 	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข.1-11 แผนการบริหารจัดการสำหรับผู้รับเหมา
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีมาตรการควบคุมการทำงานของ ผู้รับเหมาอย่างปลอดภัย เช่น การขออนุญาตการทำงาน (Permit to Work) ตามประเภทของงาน การตรวจสอบ/ควบคุมการทำงานของ ผู้ควบคุมงานเป็นระยะ ๆ อย่างต่อเนื่อง การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - โรงงานได้กำหนดให้มีระบบควบคุมการอนุญาตในการทำงาน (Work Permit) พร้อมจัดทำ JSEA เพื่อวิเคราะห์ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน โดยต้องมีการขออนุญาตทุกครั้งก่อนเข้าปฏิบัติงาน 	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข.1-12 ตัวอย่างใบอนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่กระบวนการผลิต (Work Permit)
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีมาตรการควบคุมด้านการรักษาความปลอดภัย เช่น การควบคุมบุคคลเข้า-ออกพื้นที่บริษัท การควบคุมการเข้า-ออก พื้นที่กระบวนการผลิต /ปฏิบัติงาน (Innerfence Area) เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดให้มีมาตรการควบคุมด้านการรักษาความปลอดภัย เช่น การควบคุมบุคคลเข้า-ออกพื้นที่โรงงาน การควบคุมการเข้า-ออกพื้นที่กระบวนการผลิต/ปฏิบัติงาน (Innerfence Area) เป็นต้น 	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข.1-13 มาตรการควบคุมด้านการรักษาความปลอดภัย

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดให้มีหน่วยงานปฐมพยาบาล พยาบาล หรือเจ้าหน้าที่ พร้อมเวชภัณฑ์ในพื้นที่และรถยนต์ เพื่อใช้งานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินส่งโรงพยาบาลใกล้เคียงตลอดเวลา	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีหน่วยงานปฐมพยาบาล พยาบาล หรือเจ้าหน้าที่ พร้อมเวชภัณฑ์ในพื้นที่และรถยนต์ เพื่อใช้งานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินส่งโรงพยาบาลใกล้เคียงตลอดเวลา	ไม่พบปัญหา และอุปสรรค	- รูปที่ 3.1-1(19) ห้องปฐมพยาบาล
	- จัดให้มีมาตรฐาน กฎเกณฑ์ ข้อตกลง และบทลงโทษในเรื่องของการจัดการดูแลคนงานก่อสร้างกับบริษัทผู้รับเหมาให้ชัดเจน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ทางโครงการมีมาตรฐาน กฎเกณฑ์ ข้อตกลง และบทลงโทษในเรื่องของการจัดการดูแลคนงานก่อสร้างกับบริษัทผู้รับเหมาให้ชัดเจน	ไม่พบปัญหา และอุปสรรค	-
	- กำหนดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน เช่น เขตก่อสร้าง เขตจัดเก็บ อุปกรณ์/เครื่องมือการก่อสร้าง เขตกองเก็บวัสดุ อุปกรณ์ที่ไม่ใช้แล้ว เป็นต้น รวมทั้งจัดให้มีป้ายเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่ขั้มงวดในด้านความปลอดภัย	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ทางโครงการมีการกำหนดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน เช่น เขตก่อสร้าง เขตจัดเก็บ อุปกรณ์/เครื่องมือการก่อสร้าง เขตกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ใช้แล้ว เป็นต้น รวมทั้งจัดให้มีป้ายเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่ขั้มงวดในด้านความปลอดภัย	ไม่พบปัญหา และอุปสรรค	- รูปที่ 3.1-1(20) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - รูปที่ 3.1-1(21) ป้ายเตือนต่างๆ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
	- จัดทำป้ายเตือนหรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้างอันตรายห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ลดความเร็วรถยนต์" "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- โครงการได้จัดทำป้ายเตือนหรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้างอันตรายห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ลดความเร็วรถยนต์" "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น	ไม่พบปัญหา และอุปสรรค	- รูปที่ 3.1-1(21) ป้ายเตือนต่างๆ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- ผู้รับเหมาต้องจัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงาน รวมทั้งเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด และต้องผ่านการตรวจสอบสภาพก่อนการใช้งานแก่คนงานก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ผู้รับเหมาได้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เป็นต้น ตามความเหมาะสมกับลักษณะของงานตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนดและมีจำนวนเพียงพอกับคนงานพร้อมทั้งติดป้ายเตือนบริเวณที่มีความเสี่ยงที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ และจัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยของอุปกรณ์ทุกชนิดให้มีสภาพเหมาะสมพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 3.1-1(21) ป้ายเตือนต่างๆ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - รูปที่ 3.1-1(18) ผู้รับเหมาสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
	- จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับช่วงก่อสร้าง และฝึกอบรมคนงานให้รู้ถึงขั้นตอนการปฏิบัติกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ผิดปกติ รวมทั้งการประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- บริษัทฯ ได้จัดเตรียมแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน สำหรับใช้เป็นแนวทางปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการในช่วงก่อสร้าง รวมทั้งการประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.1-14 แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน
	- จัดเก็บเครื่องมือ อุปกรณ์ ให้อยู่ในสภาพดี รวมทั้งบำรุงรักษาและตรวจสอบเพื่อลดอุบัติเหตุในการทำงาน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- โครงการมีการจัดเก็บเครื่องมือ อุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดี รวมทั้งบำรุงรักษาและตรวจสอบเพื่อลดอุบัติเหตุในการทำงาน	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	-
	- กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจนพร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- โครงการได้กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 3.1-1(10) รั้วกันแสดงขอบเขตพื้นที่ก่อสร้าง

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงานสำหรับงานบางประเภท เช่น งานที่เกี่ยวข้องกับความร้อน ไฟฟ้า เป็นต้น ภายในพื้นที่โครงการอย่างเข้มงวด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ทางโครงการจัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงานสำหรับงานบางประเภท เช่น งานที่เกี่ยวข้องกับความร้อน ไฟฟ้า เป็นต้น ภายในพื้นที่โครงการอย่างเข้มงวด	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.1-15 เอกสารการขออนุญาตทำงาน (Work Permit)
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงานเพื่อให้การปฏิบัติงานมีความปลอดภัย	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้การปฏิบัติงานมีความปลอดภัย	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.1-16 การตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในโครงการ
	- จัดให้มีการฝึกอบรมโปรแกรมอาชีวอนามัยและความปลอดภัยแก่คนงาน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- โครงการได้จัดให้มีการฝึกอบรมโปรแกรมอาชีวอนามัยและความปลอดภัยแก่คนงาน	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.1-17 เอกสารการอบรมคนงาน
	- จัดให้มีบุคคลที่มีความรู้ความสามารถรับผิดชอบดูแลสภาพความปลอดภัย	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- โครงการได้จัดให้มีบุคคลที่มีความรู้ความสามารถรับผิดชอบดูแลสภาพความปลอดภัย	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	-
	- รวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุ ความเสียหาย และการแก้ไขปัญหา เพื่อใช้ในการปรับปรุงมาตรการด้านความปลอดภัยเป็นประจำทุกเดือน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- โครงการมีการรวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุ ความเสียหายและการแก้ไขปัญหา เพื่อใช้ในการปรับปรุงมาตรการด้านความปลอดภัยเป็นประจำทุกเดือน	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.1-18 สถิติอุบัติเหตุ

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
8. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	- โครงการ ไม่มีบ้านพักคนงานก่อสร้าง (Camp Site) ภายในพื้นที่โครงการแต่จะกำหนดให้ผู้รับเหมามีจุดรับส่งคนงานก่อสร้าง โดยให้พิจารณาเลือกจุดรับส่งให้เหมาะสม และจัดให้มีการแจ้งชุมชนบริเวณใกล้เคียงทราบล่วงหน้า เพื่อป้องกันการเกิดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้	- บริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง	- โครงการ ไม่มีบ้านพักคนงานก่อสร้าง (Camp Site) ภายในพื้นที่โครงการแต่จะกำหนดให้ผู้รับเหมามีจุดรับส่งคนงานก่อสร้าง โดยให้พิจารณาเลือกจุดรับส่งให้เหมาะสม และจัดให้มีการแจ้งชุมชนบริเวณใกล้เคียงทราบล่วงหน้า เพื่อป้องกันการเกิดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้	ไม่พบปัญหา และอุปสรรค	-
9. สุขภาพ	- กำหนดให้ทำการสำรวจตรวจคนงานก่อสร้าง เพื่อเฝ้าระวังด้านสารเสพติดตามแผนที่กำหนด	- บริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง	- โครงการกำหนดให้มีการสำรวจตรวจคนงานก่อสร้าง เพื่อเฝ้าระวังด้านสารเสพติดตามแผนที่กำหนด	ไม่พบปัญหา และอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.1-20 แผนการสำรวจ คนงานก่อสร้าง
	- ให้ความรู้เรื่องสุขภาพและโรคติดต่อตาม ฤดูกาลให้แก่คนงานตามแผนที่กำหนด	- บริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง	- ทางโครงการได้ให้ความรู้เรื่องสุขภาพและโรคติดต่อตามฤดูกาลให้แก่คนงานตามแผนที่กำหนด	ไม่พบปัญหา และอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.1-17 เอกสารการอบรม คนงาน
	- แจ้งข้อมูลและจำนวนคนงานก่อสร้าง (คนงานท้องถิ่น และคนงานต่างถิ่น) ให้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สาธารณสุข จังหวัด เป็นต้น เพื่อเตรียมความพร้อมใน การรองรับกรณีเกิดการเจ็บป่วยหรือกรณี เกิดเหตุฉุกเฉิน	- หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง	- ทางโครงการได้จัดทำจดหมายแจ้งข้อมูลและจำนวน คนงานก่อสร้าง (คนงานท้องถิ่น และคนงานต่างถิ่น) ให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อเตรียมความพร้อม ในการรองรับกรณีเกิดการเจ็บป่วยหรือกรณีเกิดเหตุ ฉุกเฉิน	ไม่พบปัญหา และอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.1-19 จดหมายแจ้งหน่วยงาน สาธารณสุขในพื้นที่

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
9. สุขภาพ (ต่อ)	- กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาจัดทำข้อมูลการตรวจสุขภาพของพนักงานก่อสร้างปฏิบัติตามกฎหมายแรงงานว่าด้วยการตรวจสุขภาพร่างกายประจำปี รวมทั้งตรวจสุขภาพตามความเสี่ยงสำหรับพนักงานก่อสร้างที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีปัจจัยเสี่ยง เช่น สารเคมีอันตราย เป็นต้น (ถ้ามี) และกำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลการตรวจสุขภาพ โดยเมื่อก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จจะมอบบันทึกข้อมูลการตรวจสุขภาพให้กับพนักงานก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- โครงการได้กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาจัดทำข้อมูลการตรวจสุขภาพของพนักงานก่อสร้างปฏิบัติตามกฎหมายแรงงานว่าด้วยการตรวจสุขภาพร่างกายประจำปี รวมทั้งตรวจสุขภาพตามความเสี่ยงสำหรับพนักงานก่อสร้างที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีปัจจัยเสี่ยง และกำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลการตรวจสุขภาพ โดยเมื่อก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จจะมอบบันทึกข้อมูลการตรวจสุขภาพให้กับพนักงานก่อสร้าง	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.1-21 ผลการตรวจสุขภาพผู้รับเหมา
	- จัดให้มีหน่วยพยาบาลเบื้องต้นภายในโครงการสำหรับพนักงานและผู้รับเหมาเพื่อลดความแออัดของสถานพยาบาลชุมชน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีหน่วยพยาบาลเบื้องต้นภายในโครงการสำหรับพนักงานและผู้รับเหมาเพื่อลดความแออัดของสถานพยาบาลชุมชน	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	-
	- ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) ให้โครงการปฏิบัติตาม ประกาศ/คำสั่ง/มาตรการ ของกระทรวงสาธารณสุขและจังหวัดระยองอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ของกระทรวงสาธารณสุขและจังหวัดระยอง อย่างเคร่งครัด	ไม่พบปัญหาและอุปสรรค	-

ตารางที่ 3.1-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) ของบริษัท บีเอสที เอนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด
 ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
1. มาตรการทั่วไป	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการ เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตยาง สังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) (ครั้งที่ 4) ของบริษัท บีเอสที เอนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคม อุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัด ระยอง ซึ่งจัดทำโดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ได้รับความเห็นชอบจาก คณะกรรมการ	- บริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตยางสังเคราะห์ เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) ครั้งที่ 3 ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอ เมืองระยอง จังหวัดระยอง อย่างเคร่งครัด	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ก.5 สำเนาหนังสือ เห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการ โครงการ ผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber)ของบริษัท บีเอสที เอนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด ตามหนังสือ เลขที่ ทส 1009.1/10042 ลงวันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ.2565

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท บีเอสที เอนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป - หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท บีเอสที เอนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อหน่วยงานดังกล่าวจะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ กำหนดอย่างเคร่งครัด โดยหากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมทางโครงการจะเร่งดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว ซึ่งในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2565 ไม่พบว่าผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน หรือมีแนวโน้มสูงผิดปกติแต่อย่างใด - บริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ กำหนดอย่างเคร่งครัด โดยหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ จะแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว ซึ่งในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2565 ไม่มีเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค 	<ul style="list-style-type: none"> - บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม - ภาคผนวก ง ใรับรองผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม -

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- บริษัท บีเอสที เอ็นเอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด ต้อง เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุป ให้หน่วยงานของรัฐ ซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย ทั้งนี้ การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ และความถี่ในการส่งรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการที่กำหนด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำ รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่ง ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องได้รับอนุญาต ให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ.2561 และ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง การนิคม- อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม ทราบทุก 6 เดือน ซึ่งครั้งล่าสุด ได้จัดส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เมื่อวันที่ 30 สิงหาคม พ.ศ.2565 โดยรายงานฉบับนี้เป็นรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-1 สำเนาหนังสือ นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่าง เดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>- ในกรณีที่บริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้บริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด แจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้</p> <p>1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้ง</p>	<p>- บริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ กำหนดอย่างเคร่งครัด โดยล่าสุดได้จัดทำรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution styrene Butadiene Rubber) (ครั้งที่ 4) ของบริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด และได้รับหนังสือเห็นชอบ ตามหนังสือเลขที่ ทส.1009.1/10042 ลงวันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ.2565</p> <p>ทั้งนี้หากบริษัทฯ มีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว บริษัทฯ จะเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวต่อหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตก่อนการดำเนินการ</p>	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ก.5 สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) ของบริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด ตามหนังสือเลขที่ ทส. 1009.1/10042 ลงวันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ.2565

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>การปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ที่รับจดแจ้งไว้ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p> <p>2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย</p>			

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการและ นำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อม แสดง P&ID และเหตุการณ์นำเสนอตัวอย่างดังกล่าว ในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยอื่นของโครงการ	- บริษัทฯ ได้ทำการชี้บ่งอันตราย และประเมินความ เสี่ยงภายในพื้นที่โครงการ และเสนอตัวอย่างกรณีที่ เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&ID และ นำเสนอตัวอย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับ หน่วยอื่นๆ	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-2 เอกสารสรุปผล การศึกษาการชี้บ่งอันตรายและ ประเมินความเสี่ยง
	- ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third party) เพื่อดำเนินการ ตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ทั้งนี้ ให้แจ้งหน่วยงานอนุญาตทราบ อย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วยหน่วยงานกลาง (Third Party)	- บริษัทฯ ได้มอบหมายให้บริษัท ซีคोट จำกัด ซึ่ง เป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ทำการติดตาม ตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พร้อมทั้งจัดทำรายงานฯ เสนอต่อหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้แจ้งแผนการติดตาม ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ.2565 ให้หน่วยงานอนุญาตทราบอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมด้วยหน่วยงานกลาง (Third Party) แล้ว	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-3 เอกสารว่าจ้าง หน่วยงานกลาง (Third Party) ในการติดตามตรวจสอบผลการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ การติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม - ภาคผนวก ข.2-4 หนังสือแจ้งแผน การดำเนินการติดตามตรวจสอบ การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อ หน่วยงานอนุญาต

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- เมื่อโครงการดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักร และมีสภาวะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่าอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าน้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงาน บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด ต้องยึดถือค่าที่ต่ำนั้นเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ	- ในปี พ.ศ.2565 โครงการมีการผลิต 83,287 ตัน/ปี ของกำลังการผลิตที่ 150, 000 ตัน ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 โครงการมีกำลังการผลิต 47,883 ตัน และระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565โครงการมีการผลิต 35,404 ตัน ซึ่งยังไม่เต็มกำลังการผลิต หากโครงการดำเนินการผลิตเต็มกำลังของเครื่องจักร และมีสภาวะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่าอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าน้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงานฯ บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด จะยึดถือค่าที่ต่ำนั้นเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบต่อไป	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
	- หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ	- ในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการ พบมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ทั้งนี้ หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริษัทฯ จะให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ภาคผนวก ง ใบรับรองผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิด และผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุม ที่กำหนดไว้ ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและ ทำการเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไข ปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าว ไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน ชัดเจนด้วย	- หากผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและ ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้น จากค่าที่ตรวจวัดได้ ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุม ที่กำหนดไว้ ทางบริษัทฯ จะดำเนินการตรวจสอบ หาสาเหตุ และทำการเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อม ในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น และได้สรุป รายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ภาคผนวก ง ใบรับรองผลการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
	- ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิด ของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการทำการตรวจสอบหาสาเหตุ ทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำ เพื่อยืนยันประสิทธิภาพ ในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกัน การเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน	- จากผลการติดตามตรวจสอบมลพิษจาก แหล่งกำเนิดและผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการ พบว่ามี แนวโน้มอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน และมีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้อย่างต่อเนื่องอย่างไรก็ตาม หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในพื้นที่โครงการ มีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ บริษัทฯ จะดำเนินการตรวจสอบหาสาเหตุ และทำ การเฝ้าระวังเพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ปัญหา	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ภาคผนวก ง ใบรับรองผลการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)		ที่อาจเกิดขึ้น และทางบริษัทฯ ได้สรุปรายละเอียดไว้ในรายงานฯ ฉบับนี้แล้ว		
	- กำหนดให้มีการรายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ ขณะทำการตรวจวัด	- บริษัทฯ ได้กำหนดให้บริษัทที่ปรึกษาในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระบุลักษณะของกิจกรรมพอสังเขปที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในขณะทำการตรวจวัด โดยในการตรวจวัดคุณภาพอากาศในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 พบว่าสภาพแวดล้อมในช่วงที่ทำการตรวจวัดมีสภาพอากาศปกติ ไม่มีกิจกรรมใดส่งผลต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ในสถานประกอบการไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center : EMC ²) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	- บริษัทฯ ได้ทำการเชื่อมโยงข้อมูลและรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่องไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อมของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-5 เอกสารแสดงการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่องไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMC ²) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- กำหนดให้โครงการแจ้งการนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทยทราบก่อนการหยุดการผลิตเพื่อ ดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่ม กระบวนการผลิต (Pre-Start Up)	- ในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 บริษัทฯ มีการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุง เครื่องจักร และ อุปกรณ์ ประจำปี Shutdown/ Turnaround) ในวันที่ 18 กันยายน พ.ศ.2565 ถึง วันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ.2565 โดยบริษัทฯ ได้แจ้งให้ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดทราบก่อน ดำเนินการแล้ว	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-6 หนังสือแจ้งการ นิคมอุตสาหกรรมฯ เรื่องหยุดการ ผลิตเพื่อซ่อมบำรุง
	- เนื่องจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ ประกาศให้พื้นที่มาบตาพุดเป็นเขตควบคุมมลพิษ ดังนั้น โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) ของบริษัท บีเอสที เอนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ใน เขตควบคุมมลพิษ ต้องดำเนินการตามแผนลดและ ขจัดมลพิษของเขตควบคุมมลพิษนั้น	- บริษัทฯ ได้ให้ความร่วมมือและดำเนินการตาม แผนลดและขจัดมลพิษของเขตควบคุมมลพิษ โดย ได้เข้าร่วมโครงการนำร่องการจัดการสารอินทรีย์ ระเหย 1,3 บิวทาไดอินในบรรยากาศ ด้วยมาตรการ Code of Practice (CoP) ของกลุ่มอุตสาหกรรม ปิโตรเคมี สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย โดย ปี พ.ศ.2565 มีการจัดประชุมผ่านระบบ Onsite และ Online ล่าสุดเมื่อวันที่ 8 ธันวาคม พ.ศ.2565	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-7 เอกสารแสดง การดำเนินโครงการตามแผนลด และขจัดมลพิษ

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- ให้ทบทวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตลักษณะเดียวกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการทบทวนและกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ครบถ้วน	- บริษัทฯ ได้มีการทบทวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในโครงการ ทั้งนี้ หากมีเหตุรุนแรงจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตในลักษณะเดียวกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ บริษัทฯ จะนำมาเป็นกรณีศึกษาเพื่อเป็นแนวทางป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์ดังกล่าว	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-8 ตัวอย่างเอกสารการทบทวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุ
	- จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความคิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปี ในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมระบุอายุของคนงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย	- บริษัทฯ มีการจัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน เพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความคิดปกติ โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยงและวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสิ่งคุกคามกับฐานข้อมูลสุขภาพ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-9 เอกสารฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>- กำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา (เฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติงานที่อยู่ในพื้นที่ของโรงงานโดยไม่รวมผู้รับเหมาในช่วงที่มีการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) ในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงานเป็นระยะเวลา 30 ปี ภายหลังที่พนักงานออกจากการทำงาน ยกเว้นในกรณี ดังนี้</p> <p>1) กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาทำงานกับโครงการเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและผู้รับเหมาเมื่อออกจากการทำงาน</p> <p>2) กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินการ ให้โครงการส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาให้กับผู้ว่าจ้างของพนักงานและผู้รับเหมารายต่อไป หากไม่มีผู้ว่าจ้างรายต่อไปให้โครงการแจ้งให้พนักงานและผู้รับเหมาทราบสิทธิในการขอบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเองล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่โครงการจะเลิกดำเนินการ</p>	<p>- บริษัทฯ มีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพพนักงานและผู้รับเหมา (เฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่อยู่ในพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำทุกวัน ซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบสุขภาพเท่านั้น)</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>	<p>- ภาคผนวก ข.2-9 เอกสารฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา</p>

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพ ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และกำหนดให้มีการควบคุม การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานกลาง (Third Party) ที่มาดำเนินงานให้กับโครงการ เพื่อ ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล ทั้งนี้แนวทาง การตรวจสอบและประเมินห้องปฏิบัติการจะเป็นไป ตามกระบวนการบริหารคู่ค้า (Supplier Management) เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance) ต่อทั้งโครงการและหน่วยงานกลาง	- บริษัทฯ ได้กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกและประเมิน คุณภาพห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และควบคุม การดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้เป็นไป ตามกระบวนการบริหารคู่ค้า เพื่อให้เกิดความโปร่งใส และเป็นธรรม	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-10 หลักเกณฑ์ การพิจารณาคัดเลือกหน่วยงานกลาง
2. คุณภาพอากาศ 2.1 ทั่วไป	- ก๊าซที่ระบายจากส่วนเตรียมตัวทำละลาย (Solvent Purification) ในกระบวนการผลิตยางสังเคราะห์ เอตเอสบีอาร์ ปริมาณสูงสุดรวม 80.01 กิโลกรัม/ ชั่วโมง โดยโครงการจะส่งก๊าซปริมาณ 36 กิโลกรัม/ชั่วโมง ไปบำบัดยังระบบบำบัดอากาศ Direct Fired Thermal Oxidizer (DFTO) ของ โครงการ และส่วนที่เหลือปริมาณ 44.01 กิโลกรัม/ ชั่วโมง จะส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดอากาศ Thermal Oxidizer ชุดที่ 2	- บริษัทฯ ปฏิบัติตามมาตรการฯ กำหนด โดย โครงการจะส่งก๊าซปริมาณ 36 กิโลกรัม/ชั่วโมง ไป บำบัดยังระบบบำบัดอากาศ Direct Fired Thermal Oxidizer (DFTO) ของโครงการ และส่วนที่เหลือ ปริมาณ 44.01 กิโลกรัม/ชั่วโมง จะส่งไปบำบัดยัง ระบบบำบัดอากาศ Thermal Oxidizer ชุดที่ 2	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
2. คุณภาพอากาศ 2.1 ทั่วไป	ของโครงการ โรงงานผลิตน้ำยางเอ็น บี อาร์ (NBR Latex) ของบริษัท กรุงเทพ ซินธิคส์ จำกัด (BST Site 2)			
	- <u>ออกแบบให้มีการติดตั้ง Shut off valve บนเส้นท่อนำส่งก๊าซเข้า DFTO ของโครงการและ Shut off valve บนเส้นท่อนำส่งก๊าซเข้าระบบบำบัดอากาศ Thermal Oxidizer ชุดที่ 2 ของโครงการโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex) ที่ถูกควบคุมผ่านทางDCS และในกรณีที่เกิด DFTO ของโครงการเกิดการหยุดทำงานฉุกเฉิน พนักงานห้องควบคุมระบบ DCS จะดำเนินการปิด Shut off valve บนเส้นท่อนำส่งก๊าซเข้า DFTO ของโครงการ โดยจะส่งก๊าซที่ระบายจากส่วนเตรียมตัวทำละลาย (Solvent Purification) ทั้งหมด ปริมาณ 80.01 กิโลกรัม/ชั่วโมง ไปบำบัดยังระบบบำบัดอากาศ Thermal Oxidizer ชุดที่ 2 ของโครงการ โรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex) ของบริษัทกรุงเทพ ซินธิคส์ จำกัด (BST Site 2)</u>	- บริษัทฯ ได้ออกแบบให้มีการติดตั้ง Shut off valve บนเส้นท่อนำส่งก๊าซเข้า DFTO ของโครงการและ Shut off valve บนเส้นท่อนำส่งก๊าซเข้าระบบบำบัดอากาศ Thermal Oxidizer ชุดที่ 2 ของโครงการ โรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex) ที่ถูกควบคุมผ่านทาง DCS ตามมาตรการฯ กำหนด ซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างเส้นท่อ และในกรณีที่ DFTO ของโครงการเกิดการหยุดทำงานฉุกเฉิน พนักงานห้องควบคุมระบบ DCS จะดำเนินการปิด Shut off valve บนเส้นท่อนำส่งก๊าซเข้า DFTO ของโครงการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
2. คุณภาพอากาศ 2.1 ทั่วไป	<u>ซึ่งระบบบำบัดอากาศ Thermal Oxidizer ชุดที่ 2 ของโครงการโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex) ของบริษัท กรุงเทพ ซินธิคส์ จำกัด (BST Site 2) ได้มีการออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณก๊าซในส่วนนี้</u>			
	- ในกรณี DFTO หยุดการทำงานฉุกเฉินและต้องส่งก๊าซที่ระบายเข้าไปที่ระบบ Thermal Oxid ชุดที่ 2 ทางโครงการจะรีบดำเนินการซ่อม และแก้ไขเพื่อให้ DFTO กลับมาทำงานได้ตามปกติ ภายใน 48 ชั่วโมง หากประเมินแล้วพบว่าต้องใช้เวลา มากกว่า 48 ชั่วโมง ทางโครงการจะพิจารณาลดกำลังการผลิตลงครึ่งหนึ่ง เพื่อลดปริมาณก๊าซที่ระบายจากส่วนเตรียมตัวทำละลาย (Solvent Purification) ที่จะส่งไป ยังระบบบำบัดอากาศ Thermal Oxidizer ชุดที่ 2 ของโครงการโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex) ไม่ให้เกิน 44.01 กิโลกรัมต่อชั่วโมง ทั้งนี้ โครงการโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex) ได้นำปริมาณ	- บริษัทฯ ปฏิบัติตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด หาก DFTO หยุดการทำงานฉุกเฉินและต้องส่งก๊าซที่ระบายเข้าไปที่ระบบ Thermal Oxid ชุดที่ 2 ทางโครงการจะรีบดำเนินการซ่อม และแก้ไขเพื่อให้กลับมาทำงานได้ตามปกติ ภายใน 48 ชั่วโมง หากประเมินแล้วพบว่าต้องใช้เวลา มากกว่า 48 ชั่วโมง ทางโครงการจะพิจารณาลดกำลังการผลิตลงครึ่งหนึ่ง เพื่อลดปริมาณก๊าซที่ระบายจากส่วนเตรียมตัวทำละลายที่จะส่งไป ยังระบบบำบัดอากาศ Thermal Oxidizer ชุดที่ 2 ของโครงการโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex) ไม่ให้เกิน 44.01 กิโลกรัมต่อชั่วโมง	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
2. คุณภาพอากาศ 2.1 ทั่วไป	<p><u>ก๊าซที่ระบายจากส่วนเตรียมตัวทำละลาย (Solvent Purification) ในกระบวนการผลิต ของโครงการ ไปประเมินความสามารถในการรองรับก๊าซและ ประเมินผลกระทบเรียบร้อยแล้ว</u></p> <p>- ควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศจาก ปล่องระบายของโครงการให้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ดังนี้</p> <p>(1) ระบบบำบัดอากาศ DFTO (Direct Fired Thermal Oxidizer) จำนวน 2 ปล่อง ก๊าซที่ ระบายจากส่วนเตรียมตัวทำละลาย (Solvent Purification) จะถูกส่งไปยังระบบบำบัดอากาศ DFTO ก่อนระบายออกสู่บรรยากาศต่อไป โดย จะต้องควบคุมมลสารที่ระบายออก ดังนี้</p> <p>(ก) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)</p> <ul style="list-style-type: none"> * ความเข้มข้นไม่เกิน 85 ส่วนในล้านส่วน * อัตราการระบายไม่เกิน 0.06 กรัม/วินาที <p>(ข) 1,3 บิวทาไดอิน</p> <ul style="list-style-type: none"> * ความเข้มข้นไม่เกิน 1 ส่วนในล้านส่วน * อัตราการระบายไม่เกิน 0.001 กรัม/วินาที (ที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มม.ปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง ณ สภาวะจริงในขณะตรวจวัด) 	<p>- บริษัทฯ ได้ควบคุมค่าความเข้มข้นและอัตราการ ระบายมลสารจากปล่องระบายให้อยู่ในเกณฑ์ที่ มาตรการฯ และมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนดไว้ โดยผลการตรวจวัดมลพิษทางอากาศจากปล่อง ระบายอากาศในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2565 มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย DFTO ในระหว่างวันที่ 4-10 กันยายน พ.ศ.2565 พบมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรการฯ และมาตรฐาน กำหนดไว้ทั้งหมด</p> <p><u>DFTO หน่วยที่ 1</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่าความเข้มข้น <1.00-3.40 ppm และมีอัตราการระบาย 0.0012-0.0035 กรัม/วินาที ● 1,3 บิวทาไดอิน มีค่าความเข้มข้น <0.01 ppm และมีอัตราการระบาย <0.00001-<0.00003 กรัม/วินาที 	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>	<p>- รูปที่ 3.1-2(1) ปล่องระบายอากาศ DFTO หน่วยที่ 1 และหน่วยที่ 2</p> <p>- บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- ภาคผนวก ง ไปรับรองผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
2. คุณภาพอากาศ 2.1 ทั่วไป (ต่อ)	<p>1) ระบบบำบัดอากาศ RTO (Regenerative Thermal Oxidizer) จำนวน 2 ปล่อง ก๊าซที่ระบายจากส่วนเตรียมผลิตภัณฑ์สุดท้าย (Finishing) จะถูกส่งไปบำบัดด้วยระบบบำบัดอากาศ RTO (Regenerative Thermal Oxidizer) ก่อนระบายออกสู่บรรยากาศต่อไป โดยจะต้องควบคุมมลสารที่ระบายออก ดังนี้</p> <p>(ก) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)</p> <p>* ความเข้มข้นไม่เกิน 4.4 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>* อัตราการระบายไม่เกิน 0.24 กรัม/วินาที</p>	<p><u>DETO หน่วยที่ 2</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่าความเข้มข้น <1.00-3.40 ppm และมีอัตราการระบาย <0.0009-0.0034 กรัม/วินาที 1,3 บิวทาไดอิน มีค่าความเข้มข้น <0.01 ppm และมีอัตราการระบาย <0.00001-<0.00002 กรัม/วินาที <p>- ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย RTO ในระหว่างวันที่ 4-10 กันยายน พ.ศ.2565 และระหว่างวันที่ 12-18 กันยายน พ.ศ.2565 พบมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรการฯ และมาตรฐานกำหนดไว้ทั้งหมด</p> <p><u>RTO หน่วยที่ 1</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่าความเข้มข้น <1.00-1.82 ppm และมีอัตราการระบาย 0.0453-0.1491 กรัม/วินาที 1,3 บิวทาไดอิน มีค่าความเข้มข้น <0.01 ppm และมีอัตราการระบาย <0.0001-<0.0003 กรัม/วินาที 	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	<p>- รูปที่ 3.1-2(2) ปล่องระบายอากาศ RTO หน่วยที่ 1 และหน่วยที่ 2</p> <p>- บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- ภาคผนวก ง ใบรับรองผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
2. คุณภาพอากาศ 2.1 ทั่วไป (ต่อ)	<p>(ข) 1,3 บิวทาไดอิน</p> <ul style="list-style-type: none"> * ความเข้มข้นไม่เกิน 0.1 ส่วนในล้านส่วน * อัตราการระบายไม่เกิน 0.006 กรัม/วินาที <p>(ค) สไตรีน</p> <ul style="list-style-type: none"> * ความเข้มข้นไม่เกิน 1 ส่วนในล้านส่วน * อัตราการระบายไม่เกิน 0.124 กรัม/วินาที <p>(ง) ไสโคลเฮกเซน</p> <ul style="list-style-type: none"> * ความเข้มข้นไม่เกิน 14.5 ส่วนในล้านส่วน * อัตราการระบายไม่เกิน 1.698 กรัม/วินาที <p>(จ) โทลูอิน</p> <ul style="list-style-type: none"> * ความเข้มข้นไม่เกิน 1 ส่วนในล้านส่วน * อัตราการระบายไม่เกิน 0.11 กรัม/วินาที <p>(ฉ) เตตระไฮโดรฟูแรน</p> <ul style="list-style-type: none"> * ความเข้มข้นไม่เกิน 1.5 ส่วนในล้านส่วน * อัตราการระบายไม่เกิน 0.129 กรัม/วินาที <p>(ช) เฮปเทน</p> <ul style="list-style-type: none"> * ความเข้มข้นไม่เกิน 1.5 ส่วนในล้านส่วน * อัตราการระบายไม่เกิน 0.179 กรัม/วินาที 	<p><u>RTO หน่วยที่ 1 (ต่อ)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● สไตรีน มีค่าความเข้มข้น <0.01 ppm และมีอัตราการระบาย <0.0002-<0.0006 กรัม/วินาที ● ไสโคลเฮกเซน มีค่าความเข้มข้น 2.34-4.79 ppm และมีอัตราการระบาย 0.0366-0.2090 กรัม/วินาที ● โทลูอิน มีค่าความเข้มข้น 0.06-0.17 ppm และมีอัตราการระบาย 0.0010-0.0017 กรัม/วินาที ● เตตระไฮโดรฟูแรน มีค่าความเข้มข้น <0.01 ppm และมีอัตราการระบาย <0.0001-<0.0004 กรัม/วินาที ● เฮปเทน มีค่าความเข้มข้น 0.21-0.49 ppm และมีอัตราการระบาย 0.0039-0.0255 กรัม/วินาที <p><u>RTO หน่วยที่ 2</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่าความเข้มข้น <1.00 ppm และมีอัตราการระบาย <0.0114-<0.0342 กรัม/วินาที ● 1,3 บิวทาไดอิน มีค่าความเข้มข้น <0.01 ppm และมีอัตราการระบาย <0.0001-<0.0004 กรัม/วินาที 		

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
2. คุณภาพอากาศ 2.1 ทั่วไป (ต่อ)	(ที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มม.ปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง ณ สภาวะจริงในขณะตรวจวัด)	<u>RTO หน่วยที่ 2 (ต่อ)</u> <ul style="list-style-type: none"> • สไตรีน มีค่าความเข้มข้น <0.01 ppm และมีอัตราการระบาย <0.0003-<0.0008 กรัม/วินาที • ไซโคลเฮกเซน มีค่าความเข้มข้น 0.17-9.62 ppm และมีอัตราการระบาย 0.0048-0.5656 กรัม/วินาที • โทลูอีน มีค่าความเข้มข้น 0.05-0.19 ppm และมีอัตราการระบาย 0.0023-0.0123 กรัม/วินาที • เตตระไฮโดรฟูแรน มีค่าความเข้มข้น <0.01 ppm และมีอัตราการระบาย <0.0002-<0.0005 กรัม/วินาที • เฮปเทน มีค่าความเข้มข้น 0.08-1.59 ppm และมีอัตราการระบาย 0.0027-2.0940 กรัม/วินาที 		
	- จัดให้มีระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง (CEMs) ซึ่งทำให้ทราบความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) ที่ระบายออกจากโครงการได้ตลอดเวลา	- บริษัทฯ ได้ติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง (CEMs) ที่ปล่องระบาย DFTO หน่วยที่ 1 และ 2 และปล่องระบาย RTO หน่วยที่ 1 และ 2 เรียบร้อยแล้ว และได้ทำการเชื่อมโยงข้อมูลไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อมของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยแล้ว	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 3.1-2(3) ระบบ CEMs ของ DFTO หน่วยที่ 1 และหน่วยที่ 2 - รูปที่ 3.1-2(4) ระบบ CEMs ของ RTO หน่วยที่ 1 และหน่วยที่ 2

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
2. คุณภาพอากาศ 2.1 ทั่วไป (ต่อ)				- ภาคผนวก ข.2-5 เอกสารแสดง การเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัด คุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง ไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุม คุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMC ²) ของ การนิคมอุตสาหกรรมแห่ง ประเทศไทย
	- โครงการไม่มีการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ฝุ่นละอองจากปล่องระบายอากาศออกสู่บรรยากาศ	- การดำเนินงานของโครงการ ไม่มีการระบาย ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และฝุ่นละอองออกจาก ปล่องระบายอากาศออกสู่บรรยากาศแต่อย่างใด	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	-
	- โครงการมีการใช้สารเคมีที่อยู่ในมาตรฐาน สารอินทรีย์ระเหยในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 ชนิด) รวมทั้งสารอินทรีย์ระเหยในกลุ่มที่ต้องเฝ้าระวัง (19 ชนิด) ได้แก่ 1,3 บิวทาไดอิน ดังนั้น โครงการ ต้องมีการเฝ้าระวังสาร 1,3 บิวทาไดอิน	- บริษัทฯ มีการเฝ้าระวังสาร 1,3 บิวทาไดอิน ภายใน โครงการและบริเวณชุมชนใกล้เคียงอย่างต่อเนื่อง โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 พบว่าผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ มีค่า 1,3 บิวทาไดอิน อยู่ในเกณฑ์เฝ้าระวัง ตาม ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้า ระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ โดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง พ.ศ.2552 ทั้งหมด	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม - ภาคผนวก ง ใบรับรองผลการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
2. คุณภาพอากาศ 2.1 ทั่วไป (ต่อ)	- จัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs Inventory) ที่มาจากแหล่งกำเนิดของโครงการ โดยให้ดำเนินการตามคู่มือ US.EPA ทั้งนี้ การประเมินการรั่วซึมจากแหล่งกำเนิด ให้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากดำเนินโครงการ หลังจากนั้นให้ดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	- บริษัทฯ มีการจัดทำบัญชีอัตราการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs Emission Inventory) โดยทำการรวบรวมข้อมูลทุก 6 เดือน รวมทั้งมีการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ (VOC Fugitive) เป็นประจำทุก 6 เดือน โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 ได้รายงานผลการตรวจวัดตามแบบ รว.3/1 และยื่นต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นที่เรียบร้อยแล้ว	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-11 บัญชีอัตราการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs Emission Inventory) - ภาคผนวก ข.2-12 เอกสารตรวจสอบการดำเนินการป้องกัน/ควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) ที่ Fugitive Sources
	- ควบคุมการปล่อยสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) จากแหล่งกำเนิดตามแนวทางที่กำหนดไว้ ดังนี้ 1) เกณฑ์การควบคุมการรั่วซึมสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) ของอุปกรณ์ให้เข้มงวดกว่าประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ.2555 ร้อยละ 80	- บริษัทฯ มีการควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) ของอุปกรณ์ที่เข้มงวดกว่าประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ.2555 โดยกำหนดไว้ที่ไม่เกินร้อยละ 80 ของค่ามาตรฐาน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-13 ตัวอย่างเอกสารการกำหนดค่าควบคุมการรั่วซึมสารอินทรีย์ระเหยง่ายของอุปกรณ์ที่ร้อยละ 80 ของค่ามาตรฐาน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
2. คุณภาพอากาศ 2.1 ทั่วไป (ต่อ)	2) การระบายทิ้งจากถังเก็บวัตถุดิบและตัวทำ ละลาย จำนวน 8 ถัง จะส่งไปเผากำจัดยังหอเผา (Flare) ของโครงการโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex) ของบริษัท กรุงเทพ ซิน ทิติกส์ จำกัด (BST Site 2) ที่อยู่ติดกันแทนการ ส่งไปดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon Adsorber) อย่างไรก็ตาม ในส่วนของ หอดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon Adsorber) ในปัจจุบันมีจำนวน 8 ถัง จะใช้เป็น หน่วยสำรองในกรณีที่ไม่สามารถส่งไอระเหย ไปบำบัดที่หอเผา (Flare) ของบริษัท กรุงเทพ ซินทิติกส์ จำกัด (BST Site 2)	- บริษัทฯ มีการติดตั้งระบบป้องกันการระบายของ สารอินทรีย์ระเหย (VOCs) จากถังเก็บวัตถุดิบ และตัวทำละลาย ทั้ง 8 ถัง โดยติดตั้งหอดูดซับด้วย ถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon Adsorber) เพื่อ บำบัดไอระเหย ซึ่งมีการควบคุมและตรวจสอบ การทำงานของหอดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ ให้ทำงาน 24 ชั่วโมง โดยมีประสิทธิภาพในการบำบัดค่า สารอินทรีย์ระเหยรวม (Total VOCs) ที่ผ่านการ บำบัดแล้ว ไม่เกิน 200 ppm อย่างไรก็ตาม ในการ ดำเนินการจะยังคงมีความเสี่ยงเกิดขึ้นต่อ ผู้ปฏิบัติงานจากการสัมผัสไอระเหยของ สารอินทรีย์ระเหย และฝุ่นผง Carbon ที่ฟุ้งกระจาย ออกมาในขณะเปิดเพื่อเตรียมเปลี่ยนถ่าน ซึ่งปัจจุบันทางบริษัทฯ อยู่ระหว่างศึกษาเพื่อหา แนวทางในการลดผลกระทบที่เกิดขึ้นดังกล่าว	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- รูปที่ 3.1-2(5) หอดูดซับด้วยถ่าน กัมมันต์ (Activated Carbon Adsorber) - ภาคผนวก ข.2-14 แผนการเปลี่ยน ถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon Adsorber) ประจำปี พ.ศ.2565 - ภาคผนวก ข.107 เอกสารบันทึก การใช้งานหอเผา

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
2. คุณภาพอากาศ 2.1 ทั่วไป (ต่อ)	3) ในกรณีที่มีการใช้งานหอดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์สำรองจะต้องควบคุมควบคุมและตรวจสอบการทำงานของหอดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon Adsorber) ให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดให้มีค่าสารอินทรีย์ระเหยรวม (Total VOCs) ที่ผ่านการบำบัดไม่เกิน 200 ppm โดยโครงการจะทำการตรวจวัดด้วยเครื่องประเภท PID (Photo-Ionization Detector) ตามมาตรฐาน U.S. EPA อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง เพื่อเป็นการเฝ้าระวังค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยหลังการบำบัดจากหอดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ โดยตั้งค่าเตือนในแต่ละหอไว้ที่ 160 ppm (ร้อยละ 80 ของความเข้มข้นขาออกที่ควบคุมไว้ที่ 200 ppm) หากตรวจวัดและพบค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) ในแต่ละหอดูดซับที่ 160 ppm โครงการจะทำการแจ้งผู้รับเหมาให้เข้ามาทำการเปลี่ยนถ่านกัมมันต์เพื่อให้การดูดซับเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และเมื่อมีการใช้งานเสร็จแล้ว โครงการจะดำเนินการเปลี่ยนถ่านกัมมันต์และ Blank N2 เพื่อให้พร้อมเป็นหน่วยสำรองในการใช้งานตลอดเวลา	- บริษัทฯ มีการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยทั้งหมด (Total VOCs) หลังการบำบัดจากหอดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์เป็นประจำทุกสัปดาห์ เพื่อเป็นการเฝ้าระวังค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยหลังการบำบัด โดยมีการควบคุมค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยทั้งหมดไม่เกิน 160 ppm (ร้อยละ 80 ของค่าควบคุม ไม่เกิน 200 ppm) ในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 พบว่า มีค่าอยู่ในค่าควบคุม	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-15 ผลการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยทั้งหมด (Total VOCs) ที่ผ่านการบำบัดจากหอดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
2. คุณภาพอากาศ 2.1 ทั่วไป (ต่อ)	4) จัดให้มีการตรวจวัดความเข้มข้นของสารไฮโดรคาร์บอน บริเวณท่อขนส่งการระบายทิ้งจากถังเก็บวัตถุดิบและตัวทำละลาย จำนวน 8 ถัง ก่อนเข้าหอเผาโดยการควบคุมความเข้มข้นของสารไฮโดรคาร์บอน ไม่ให้เกินค่า LEL ของสารเคมีที่เป็นองค์ประกอบในก๊าซระบายทิ้ง ตรวจวัดทุก 1 เดือน	- บริษัทฯ มีการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยในช่วงแรกของการเดินระบบ หลังจากเปลี่ยนถังกัมมันต์ โดยทำการตรวจสอบการทำงานของระบบทุกวัน เพื่อเป็นการยืนยันประสิทธิภาพของระบบหอดูดซับด้วยถังกัมมันต์ หลังการเปลี่ยนถังกัมมันต์ และทำการตรวจวัดอย่างต่อเนื่องวันละ 1 ครั้ง เพื่อเป็นการเฝ้าระวังระบบ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-15 ผลการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยทั้งหมด (Total VOCs) ที่ผ่านการบำบัดจากหอดูดซับด้วยถังกัมมันต์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565
	5) จัดให้มีระบบบำบัดอากาศทางชีวภาพในบริเวณระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดไอระเหยของสารตัวทำละลายที่ถูกส่งมายังระบบบำบัดน้ำเสีย ก่อนปล่อยออกสู่บรรยากาศ	- บริษัทฯ ได้จัดให้มีระบบบำบัดอากาศทางชีวภาพในบริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อบำบัดไอระเหยของสารตัวทำละลายที่ถูกส่งมายังระบบบำบัดน้ำเสีย ก่อนปล่อยออกสู่บรรยากาศ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 3.1-2(7) ระบบบำบัดอากาศบริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย
	6) จัดให้มีแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน และจัดเตรียมอุปกรณ์สำรอง เพื่อให้หอดูดซับสามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ	- บริษัทฯ ได้จัดทำแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน และดำเนินการตามแผนอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ ได้จัดเตรียมอุปกรณ์สำรองเพื่อให้หอดูดซับสามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 3.1-2(6) หอดูดซับด้วยถังกัมมันต์สำรอง (Stand By) - ภาคผนวก ข.2-16 แผนและผลการบำรุงรักษาเชิงป้องกันของเครื่องจักรบริเวณหอดูดซับ
	7) จัดให้มีการปิดคลุมบ่อรวบรวมน้ำเสีย และติดตั้งระบบบำบัดอากาศบริเวณบ่อรวบรวมน้ำเสีย	- บริษัทฯ มีการปิดคลุมบ่อรวบรวมน้ำเสีย และติดตั้งระบบบำบัดอากาศบริเวณบ่อรวบรวมน้ำเสีย	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 3.1-2(7) ระบบบำบัดอากาศบริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย - รูปที่ 3.1-2(8) การปิดคลุมบ่อรวบรวมน้ำเสีย

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
2. คุณภาพอากาศ 2.1 ทั่วไป (ต่อ)	- เมื่อพบอัตราการระบายมลสารสูงกว่าปกติ ให้ทำการ หาสาเหตุและแก้ไขโดยทันที ถ้าโครงการไม่สามารถ ดำเนินการให้เข้าสู่ภาวะปกติได้ในระยะเวลาอันสั้น ควรหยุดการดำเนินงานของหน่วยนั้นทันที	- หากพบว่าอัตราการระบายมลสารสูงกว่าปกติ บริษัทฯ จะทำการหาสาเหตุและแก้ไขโดยทันที ถ้าไม่สามารถดำเนินการให้เข้าสู่ภาวะปกติได้ใน ระยะเวลาอันสั้น บริษัทฯ จะหยุดการดำเนินงาน ของหน่วยงานนั้นทันที	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	-
	- ในกรณีการดำเนินงานผิดปกติ จะเกิดได้ 2 สาเหตุ คือ กรณีไฟฟ้าดับจะมีก๊าซหล่อเย็นระบายจาก ถังปฏิกรณ์เคมี และกรณีวาล์วควบคุมหอหล่อเย็น ทำงานผิดปกติ จะมีก๊าซส่วนเกินระบายเข้าสู่หอเผา (Flare) ของโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex) ของบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด (Site 2) ซึ่งมีความสามารถในการรองรับก๊าซ 162,000 กิโลกรัม/ชั่วโมง ทั้งนี้เพื่อป้องกันการเกิดกรณี วาล์วควบคุมหอหล่อเย็นทำงานผิดปกติ โครงการ ได้กำหนดให้บริเวณ Cooling Basin มีระบบตรวจ ระดับน้ำในบ่อ เมื่อมีระดับต่ำกว่าที่กำหนดจะมี สัญญาณเตือน (Alarm) ผู้ปฏิบัติงานให้ตรวจเช็ค และแก้ไข อีกทั้งยังมีระบบตรวจจับอุณหภูมิเมื่อน้ำ ที่ส่งไปหล่อเย็นอุปกรณ์มีอุณหภูมิสูงเกินไป จะมี	- ในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 ไม่พบการดำเนินงานของโครงการผิดปกติแต่อย่างใด ซึ่งการดำเนินงานผิดปกติจะเกิดได้ 2 สาเหตุ คือ กรณีไฟฟ้าดับจะมีก๊าซหล่อเย็นระบายจากถัง ปฏิกรณ์เคมี และกรณีวาล์วควบคุมหอหล่อเย็น ทำงานผิดปกติ จะมีก๊าซส่วนเกินระบายเข้าสู่หอเผา (Flare) ของโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ ของ บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด ซึ่งมีความสามารถ ในการรองรับก๊าซ 115,000 กิโลกรัม/ชั่วโมง ทั้งนี้ เพื่อป้องกันการเกิดกรณีวาล์วควบคุมหอหล่อเย็น ทำงานผิดปกติ บริษัทฯ ได้กำหนดให้บริเวณ Cooling Basin มีระบบตรวจระดับน้ำในบ่อ เมื่อมี ระดับต่ำกว่าที่กำหนดจะมีสัญญาณเตือน (Alarm) ผู้ปฏิบัติงานให้ตรวจเช็คและแก้ไข	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-107 เอกสารบันทึก การใช้งานหอเผา

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
2. คุณภาพอากาศ 2.1 ทั่วไป (ต่อ)	สัญญาณเตือน (Alarm) ให้ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบและแก้ไขได้	อีกทั้งยังมีระบบตรวจจับอุณหภูมิ เมื่อน้ำที่ส่งไปหล่อเย็นอุปกรณ์มีอุณหภูมิสูงเกินไปจะมีสัญญาณเตือน (Alarm) ให้ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบและแก้ไขได้	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	-
	- ในกรณีที่โครงการโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex) ของบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด (Site 2) ต้องหยุดห่อเผาเมื่อเกิดปัญหา โรงงานผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์จะทำการหยุดการผลิตของโรงงานจนกว่าระบบห่อเผาของโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ จะซ่อมเสร็จ รวมทั้งประสิทธิภาพในการเผาตามค่าที่ออกแบบไว้			
	- จัดให้มีแนวทางในการควบคุมดูแลให้ระบบ CEMs ทำงานได้อย่างต่อเนื่อง โดยดำเนินการตรวจสอบทุกเดือน ตามแผนงานซ่อมบำรุงเชิงป้องกันเครื่องมือวัดและ DCS เพื่อให้มั่นใจว่าระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง (CEMs) สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	- บริษัทฯ ได้ติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง (CEMs) ที่ปล่องระบาย DFTO หน่วยที่ 1 และ 2 และปล่องระบาย RTO หน่วยที่ 1 และ 2 และได้จัดให้มีแผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเชิงป้องกันของระบบที่เกี่ยวข้องกับระบบ CEMs เป็นประจำตามแผนการบำรุงรักษา เช่น เครื่องมือวัดและ DCS เป็นต้น เพื่อให้มั่นใจว่าระบบ CEMs สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-17 การบำรุงรักษาเชิงป้องกันของระบบ CEMs - ภาคผนวก ข.2-18 แผนบำรุงรักษาเชิงป้องกันของระบบที่เกี่ยวข้องกับระบบ CEMs

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
2. คุณภาพอากาศ 2.2 มาตรการด้าน การป้องกัน Fugitive Emission	<ul style="list-style-type: none"> - ขึ้นออกแบบ กระบวนการผลิตจะถูกออกแบบให้เป็นระบบปิด (Closed System) ตลอดจนเลือกเทคโนโลยีที่ทันสมัยและมีความเหมาะสม เพื่อให้ไม่ให้เกิดสาร 1,3 บิวทาไดอิน ออกสู่บรรยากาศ ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1) ปัมป์: เลือกใช้ชนิดระบบป้องกันการรั่วไหลสองชั้น (Double Mechanical Seal) และระบบป้องกันการรั่วไหลแบบไม่ต้องใช้ซีล (Seal Pump) ตามมาตรฐาน API ที่ผ่านการทดสอบการรั่วซึมและได้รับการรับรอง (Certificate) สำหรับหน่วยผลิตที่มีสาร 1,3 บิวทาไดอิน เพื่อป้องกันการรั่วซึมของสาร 1,3 บิวทาไดอิน ออกสู่บรรยากาศ 2) เครื่องกลั่นสาร : เลือกใช้ชนิดระบบป้องกันการรั่วไหลสองชั้น (Double Mechanical Seal) ตามมาตรฐาน API ที่ผ่านการทดสอบการรั่วซึมและได้รับการรับรอง (Certificate) สำหรับหน่วยผลิตที่มีสาร 1,3 บิวทาไดอิน เพื่อป้องกันการรั่วซึมของสาร 1,3 บิวทาไดอิน ออกสู่บรรยากาศ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัทฯ ได้เลือกอุปกรณ์ต่างๆ ที่ถูกออกแบบให้เป็นระบบปิด (Closed System) ตลอดจนเลือกเทคโนโลยีที่ทันสมัยและมีความเหมาะสม เพื่อป้องกันการรั่วไหลของสาร 1,3 บิวทาไดอิน ออกสู่บรรยากาศ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค 	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข.2-19 แผนการซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน สอบเทียบ และตรวจสอบสำหรับหน่วยผลิตที่มีสาร 1,3 บิวทาไดอิน

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
2. คุณภาพอากาศ 2.2 มาตรการด้าน การป้องกัน Fugitive Emission (ต่อ)	3) วาล์ว : เลือกใช้วาล์วชนิด Bellow Seal Valve สำหรับหน่วยผลิตที่มีสาร 1,3 บิวทาไดอิน เพื่อป้องกันการรั่วซึมของสารไหลผ่านแนวก้าน วาล์วออกสู่บรรยากาศได้ ทำให้ลดผลกระทบกับสิ่งแวดล้อมและอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงาน 4) ข้อต่อหรือหน้าแปลน : เลือกปะเก็นชนิด Kempchen Gasket หรือ Camprofile Gasket หรือ Camcontour Gasket หรือชนิดที่เหมาะสมตามหน้าแปลนของท่อและอุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อน สำหรับหน่วยผลิตที่มีสาร 1,3 บิวทาไดอิน เพื่อป้องกันการรั่วซึมของสาร 1,3 บิวทาไดอิน ออกสู่บรรยากาศ 5) อุปกรณ์ลดความดัน (PSV) : เลือกใช้อุปกรณ์ลดความดันที่มีความเหมาะสม และเมื่อความดันในอุปกรณ์สูงกว่าค่ากำหนด สารไฮโดรคาร์บอนจะถูกส่งไปที่หอเผา (Flare) โครงการจะไม่มี			

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
2. คุณภาพอากาศ 2.2 มาตรการด้าน การป้องกัน Fugitive Emission (ต่อ)	<p>การปล่อยสารไฮโดรคาร์บอนจากอุปกรณ์ลดความดันสู่บรรยากาศโดยตรง อีกทั้งโครงการจะติดตั้ง Rupture Disk ก่อนอุปกรณ์ลดความดันเพื่อป้องกันการรั่วซึมของไฮโดรคาร์บอนหรือสารอินทรีย์ระเหย เนื่องจากอุปกรณ์ลดความดันมีโอกาสที่สารภายในจะก่อให้เกิดโพลีเมอร์เกาะสะสมแล้วทำให้อุปกรณ์ลดความดันทำงานผิดปกติ ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดการรั่วซึมได้ ทั้งนี้โครงการจะมี Indicator วัดความดันเพื่อตรวจสอบอุปกรณ์ลดความดัน รวมถึงมีแผนการซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน สอบเทียบและตรวจสอบเป็นประจำทุกปีสำหรับหน่วยผลิตที่มีสาร 1,3 บิวทาไดอิน เพื่อป้องกันการรั่วซึมของสาร 1,3 บิวทาไดอินออกสู่บรรยากาศ</p> <p>6) คอมเพรสเซอร์ : ติดตั้งคอมเพรสเซอร์ที่มีระบบซีล (Seal) เป็นแบบป้องกันการรั่วไหลสองชั้น (Double Mechanical Seal) ตามมาตรฐาน</p>			

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
2. คุณภาพอากาศ 2.2 มาตรการด้าน การป้องกัน Fugitive Emission (ต่อ)	<p>API ที่ผ่านการทดสอบการรั่วซึมและได้รับการรับรอง (Certificate) สำหรับหน่วยผลิตที่มีสาร 1,3 บิวทาไดอิน เพื่อป้องกันการรั่วซึมของสาร 1,3 บิวทาไดอิน ออกสู่บรรยากาศ</p> <p>7) ท่อปลายเปิด ท่อระเหยจากระบบ : ติดตั้งฝาปิด (Cap of Plug or Blind Flange) สำหรับท่อปลายเปิดทั้งหมดและมีโซ่คล้องป้องกันฝาปิดสูญหาย สำหรับหน่วยผลิตที่มีสาร 1,3 บิวทาไดอิน เพื่อป้องกันการรั่วซึมของสาร 1,3 บิวทาไดอิน ออกสู่บรรยากาศ</p> <p>8) จัดให้มีระเบียบขั้นตอนการปฏิบัติงานสำหรับการ Loading/unloading ของรถบรรทุกสารเคมี กับถังเก็บสารเคมี และมีการป้องกันการรั่วซึมของสารเคมีในการ Loading/Unloading จากรถบรรทุกสารเคมี โดยเลือกใช้อุปกรณ์ Dry Break Coupling ซึ่งเป็น Best Available Technology เพื่อป้องกันอีกชั้นหนึ่ง</p>			<p>- ภาคผนวก ข.2-32 คู่มือเกี่ยวกับการคมนาคมขนส่งและขนถ่าย</p>

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
2. คุณภาพอากาศ 2.2 มาตรการด้าน การป้องกัน Fugitive Emission (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - สำหรับกิจกรรมที่ไม่ใช่การดำเนินงานปกติของโครงการ เช่น การเก็บตัวอย่าง การซ่อมแซมอุปกรณ์ตามแผนงาน เป็นต้น โครงการได้กำหนดให้มีขั้นตอนการดำเนินงาน เพื่อลดผลกระทบจากการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) จากกิจกรรมต่างๆ ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1) การเก็บตัวอย่าง ออกแบบให้เป็นระบบปิดแบบ Circulation Loop ซึ่งสาร 1,3 บิวทาไดอิน ในท่อเก็บตัวอย่างจะถูกส่งกลับเข้าสู่กระบวนการผลิต จึงไม่มีสาร 1,3 บิวทาไดอิน รวมถึงสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) อื่นๆ ออกสู่บรรยากาศ 2) การหยุดอุปกรณ์เพื่อซ่อมบำรุง มีการนำ Best Available Technology มาใช้ร่วมกับการกำหนดให้มีขั้นตอนการทำงานเพื่อมิให้สาร 1,3 บิวทาไดอิน รวมถึงสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) อื่นๆ ออกสู่บรรยากาศ ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> (ก) จัดเตรียมระบบก่อนการหยุดซ่อมบำรุง (ข) ตัดแยกระบบเพื่อทำการซ่อมบำรุง 	<ul style="list-style-type: none"> - กรณีที่มีกิจกรรมที่ไม่ใช่การดำเนินงานปกติของโครงการ เช่น การเก็บตัวอย่าง การซ่อมแซมอุปกรณ์ตามแผนงาน บริษัทฯ ได้กำหนดให้มีขั้นตอนการดำเนินงานเพื่อลดผลกระทบจากการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) จากกิจกรรมต่างๆ และดำเนินการตามขั้นตอนดังกล่าวอย่างเคร่งครัด 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค 	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข.2-20 ขั้นตอนการดำเนินงานเพื่อลดผลกระทบจากสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
2. คุณภาพอากาศ 2.2 มาตรการด้าน การป้องกัน Fugitive Emission (ต่อ)	<p>(ค) การนำ Best Available Technology มาใช้ ในการกำจัดสารไฮโดรคาร์บอน โดยออกแบบ ให้เป็นระบบปิด แบบ Circulation Loop โดยใช้น้ำยาชีวภาพซึ่งจะสามารถย่อยสลาย สาร 1,3 บิวทาไดอินที่เหลือค้างอยู่ในอุปกรณ์ หรือเทคโนโลยีอื่นที่มีประสิทธิภาพ เทียบเท่า เพื่อมิให้สาร 1,3 บิวทาไดอิน รวมถึงสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) อื่นๆ ออกสู่บรรยากาศ</p> <p>(ง) ตรวจสอบปริมาณสาร 1,3 บิวทาไดอิน ที่เหลือค้างอยู่ในอุปกรณ์</p> <p>(จ) ใช้เครื่องตรวจวัดประเภท PID (Photo Ionization Detector) ตรวจสอบปริมาณ สาร 1,3 บิวทาไดอิน ที่เหลือค้างอยู่ในอุปกรณ์ โดยกำหนดให้ไม่เกิน 1 ppm (ตามมาตรฐาน OSHA TLV-TWA)</p>			

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
2. คุณภาพอากาศ 2.2 มาตรการด้าน การป้องกัน Fugitive Emission (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ขึ้นดำเนินการผลิตดำเนินการป้องกัน/ควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) ที่ Fugitive Sources ในช่วงดำเนินการผลิต ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1) กำหนดให้มีการตรวจสอบการรั่วซึมโดยการเดินตรวจ (Walk Through Survey) ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> ก) กำหนดพื้นที่ในการตรวจสอบในส่วนกระบวนการผลิต โดยแบ่งเป็นส่วนต่างๆ ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> ก) ส่วนเตรียมวัตถุดิบ (Monomer Purification) ข) ส่วนเตรียมตัวทำละลาย (Solvent Purification) ค) ส่วนทำปฏิกิริยา (Polymerization) ง) ส่วนแยกตัวทำละลายกลับมาใช้ใหม่ (Solvent Recovery) จ) ส่วนกวนผสม (Blending) ข) กำหนดผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบในแต่ละพื้นที่ โดยพนักงานปฏิบัติการผลิต (Operator) ที่ดูแลในแต่ละพื้นที่ที่จะทำการตรวจสอบ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัทฯ ได้ดำเนินการป้องกัน/ควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) โดยตรวจสอบ 2 ครั้งต่อปี ได้แก่ ครั้งที่ 1 ในระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 และครั้งที่ 2 ในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 - นอกจากนี้ บริษัทฯ มีการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) ในบริเวณระบบหอดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ เป็นประจำทุกวัน เพื่อเป็นการเฝ้าระวังระบบ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค 	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข.2-11 บัญชีอัตราการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs Emission Inventory) - ภาคผนวก ข.2-12 เอกสารตรวจสอบการดำเนินการป้องกัน/ควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) ที่ Fugitive Sources - ภาคผนวก ข.2-15 ผลการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยทั้งหมด (Total VOCs) ที่ผ่านการบำบัดจากหอดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
2. คุณภาพอากาศ 2.2 มาตรการด้าน การป้องกัน Fugitive Emission (ต่อ)	ก) ความถี่ในการตรวจสอบ อย่างน้อย กะละ 1 ครั้ง ข) การปรับปรุงแก้ไข * กรณีฉุกเฉิน ให้ทำการแก้ไขทันที เช่น การขัน กวดหน้าแปลน การปิดจุดปลายท่อ เป็นต้น * กรณีไม่สามารถแก้ไขได้เอง ให้แจ้งส่วนบำรุงรักษาให้ทำการแก้ไข ทันที ค) หลังการแก้ไข ให้ทำการตรวจวัดซ้ำ โดยค่าตรวจวัดจะต้องอยู่ในเกณฑ์ที่ หน่วยงานราชการกำหนด (ค) ตรวจวัดการรั่วซึมที่อุปกรณ์ต่างๆ ตามความถี่ ที่กำหนดในกฎหมาย ดังนี้ (ก) ตรวจวัดการรั่วซึมที่อุปกรณ์ต่างๆ ความถี่ ดังนี้ * วาล์ว ตรวจวัดทุกจุด ปีละ 2 ครั้ง			

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
2. คุณภาพอากาศ 2.2 มาตรการด้าน การป้องกัน Fugitive Emission (ต่อ)	<p>* บั้ม คอมเพรสเซอร์ ใบกวน ท่อ ปลายเปิด ระบบระบายก๊าซ จุดเก็บ ตัวอย่าง ตรวจวัดทุกจุด ปีละ 2 ครั้ง</p> <p>* ข้อต่อและหน้าแปลนขนาด ≥ 2 นิ้ว ขึ้นไป ปีละ 2 ครั้ง</p> <p>(ข) ทำการปรับปรุงในจุดที่ผลการตรวจวัด เกินค่าควบคุมในระยะเวลาที่กำหนด ในกฎหมาย ทั้งนี้โครงการจะควบคุม ปริมาณการรั่วซึมของอุปกรณ์ต่างๆ ในโรงงานให้มีค่าเข้มงวดกว่าเกณฑ์ การตรวจวัดความเข้มข้นของไอ สารอินทรีย์ที่กำหนดไว้ในประกาศ กระทรวงอุตสาหกรรมฯ ร้อยละ 80</p> <p>* บั้ม : หากผลการตรวจวัดเกินค่า ควบคุมที่กำหนดไว้ที่ 1,000 ppm โดยปริมาตร ให้เปลี่ยนซีลระหว่าง แกนหมุนกับส่วนบั้ม ภายใน 15 วัน หลังตรวจวัด</p>			

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
2. คุณภาพอากาศ 2.2 มาตรการด้าน การป้องกัน Fugitive Emission (ต่อ)	<p>* คอมเพรสเซอร์ : หากผลการตรวจวัดเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ที่ 100 ppm โดยปริมาตร ให้เปลี่ยนซีลภายใน 15 วัน หลังตรวจวัด</p> <p>* เครื่องกวาดสารละลาย : หากผลการตรวจวัดเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ที่ 2,000 ppm โดยปริมาตร ให้เปลี่ยนซีลระหว่างแกนหมุนกับปากถัง ภายใน 15 วัน หลังตรวจวัด</p> <p>* ท่อปลายเปิด : หากผลการตรวจวัดเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ที่ 100 ppm โดยปริมาตร ให้ปิดจุปลายท่อ เพิ่มเทปกันซึม ชันกวดให้แน่น ภายใน 15 วัน หลังตรวจวัด</p> <p>* วาล์ว : หากผลการตรวจวัดเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ที่ 100 ppm โดยปริมาตร ให้เปลี่ยนลูกยาง (O-Ring) ภายใน 15 วัน หลังตรวจวัด</p>			

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
2. คุณภาพอากาศ 2.2 มาตรการด้าน การป้องกัน Fugitive Emission (ต่อ)	<p>* ข้อต่อและหน้าแปลน : หากผลการตรวจวัดเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ที่ 100 ppm โดยปริมาตร ให้เปลี่ยนปะเก็น เทปกันซึม ภายใน 15 วัน หลังตรวจวัด</p> <p>* อุปกรณ์ลดความดัน : หากผลการตรวจวัดเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ที่ 100 ppm โดยปริมาตร ให้ตรวจสอบค่า Set Point เปลี่ยนซีล ภายใน 24 ชั่วโมง หลังตรวจวัด</p> <p>* จุดเก็บตัวอย่าง : หากผลการตรวจวัดเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ที่ 300 ppm โดยปริมาตร ให้เปลี่ยนซีล ภายใน 24 ชั่วโมง หลังตรวจวัด</p> <p>หมายเหตุ : ยกเว้น การตรวจวัดในจุดที่ไม่สามารถเข้าถึงได้ หรือเข้าถึงได้ยาก เช่น จุดที่อยู่สูงเกิน 2 เมตรขึ้นไป ถูกสิ่งได้พื้นดินหรือจุดที่เป็นอันตราย เป็นต้น</p>			

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
2. คุณภาพอากาศ 2.2 มาตรการด้าน การป้องกัน Fugitive Emission (ต่อ)	- การจัดทำปริมาณสารอินทรีย์ระเหยที่มีโอกาส รั่วซึมของ 1,3 บิวทาไดอิน 1) รายชื่อแหล่งกำเนิดจากจุดต่างๆ ที่มีโอกาสรั่วซึม 2) ตรวจสอบแหล่งกำเนิดที่จัดทำรายชื่อไว้ 3) ประเมินอัตราการระบายต่อปี 4) ประเมินอัตราการรั่วไหลและกำหนดแผนการ ติดตามตรวจสอบครั้งต่อไป	- บริษัทฯ ได้จัดทำข้อมูลปริมาณสารอินทรีย์ระเหย ที่มีโอกาสรั่วซึมของ 1,3 บิวทาไดอิน ปีละ 2 ครั้ง ได้แก่ ครั้งที่ 1 จัดทำในระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ.2565 และครั้งที่ 2 จัดทำในระหว่าง เดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-11 บัญชีอัตรา การระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs Emission Inventory) - ภาคผนวก ข.2-12 เอกสารตรวจสอบ การดำเนินการป้องกัน/ควบคุม การรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) ที่ Fugitive Sources
	- สร้างจิตสำนึก (Awareness) ให้กับพนักงาน ดังนี้ 1) ให้ความรู้เกี่ยวกับการรั่วไหลหรือรั่วซึมของ สารอินทรีย์ระเหย 2) อบรมให้พนักงานเสนอแนะและกำจัดสภาพ เสี่ยงของจุดที่มีโอกาสเกิดรั่วไหลรั่วซึมของ สารอินทรีย์ระเหย	- บริษัทฯ ได้จัดฝึกอบรมให้ความรู้กับพนักงาน เกี่ยวกับการรั่วไหลหรือรั่วซึมของสารอินทรีย์ ระเหย และมีการจัดทำ Risk Elimination จากการ ดำเนินงานของโครงการ ในปี พ.ศ.2564	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-21 เอกสารการอบรม พนักงานเกี่ยวกับการรั่วไหลหรือ รั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหย - ภาคผนวก ข.2-22 เอกสารการจัดทำ Risk Elimination
	- จัดให้มีระบบเฝ้าระวังก๊าซรั่วไหล (Gas Monitoring System)	- บริษัทฯ ได้จัดให้มีระบบเฝ้าระวังก๊าซรั่วไหล (Gas Monitoring System) ภายในพื้นที่โครงการ เรียบร้อยแล้ว	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- รูปที่ 3.1-2(9) Gas Detector - รูปที่ 3.1-2(10) Area Air Monitoring

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
2. คุณภาพอากาศ 2.2 มาตรการด้าน การป้องกัน Fugitive Emission (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีระบบเฝ้าระวังก๊าซรั่วไหล ชนิดตรวจจับก๊าซแบบตลอดเวลา (Online Gas Detector) เพื่อตรวจวัด 1,3 บิวทาไดอิน ในบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต โดยตั้งค่าการเตือนไว้ 3 ระดับ <ul style="list-style-type: none"> 1) ระดับ 1 = 0.5 ppm (50% of TLV-TWA) 2) ระดับ 2 = 0.8 ppm (80% of TLV-TWA) 3) ระดับ 3 = 8.0 ppm (80% of ERPG1) 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัทฯ ได้จัดให้มีระบบเฝ้าระวังก๊าซรั่วไหล ชนิดตรวจจับก๊าซแบบตลอดเวลา (Online Gas Detector) เพื่อตรวจวัด 1,3 บิวทาไดอิน ในบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิตเรียบร้อยแล้ว 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค 	<ul style="list-style-type: none"> - รูปที่ 3.1-2(10) Area Air Monitoring
3. เสียง	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้ควบคุมระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดไม่ให้มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ที่ระยะห่าง 1 เมตร ทั้งนี้ หากไม่สามารถควบคุมระดับเสียงที่ 85 เดซิเบล(เอ) ได้ ให้ติดตั้งป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง และป้ายเตือนการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงในบริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังตั้งแต่ 85 เดซิเบล(เอ) รวมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเสียง และควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังเมื่อต้องเข้าไปในพื้นที่ที่มีเสียงดังอย่างเคร่งครัด 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัทฯ พิจารณาเลือกใช้อุปกรณ์เครื่องมือทุกชนิดที่มีระดับเสียงดังไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) ที่ระยะ 1 เมตร หากไม่สามารถจัดหาได้เนื่องจากข้อจำกัดด้านเทคโนโลยีการผลิต บริษัทฯ ได้ติดตั้งป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง และกำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณนั้นๆ สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนเข้าปฏิบัติงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค 	<ul style="list-style-type: none"> - รูปที่ 3.1-2(11) ป้ายเตือนต่างๆ ในพื้นที่อันตราย - รูปที่ 3.1-2(12) การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
3. เสียง (ต่อ)	- จัดทำ Noise Contour ภายในบริเวณพื้นที่โครงการ หลังเปิดดำเนินโครงการ เพื่อกำหนดขอบเขตและ จัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนบริเวณพื้นที่ที่มี ระดับเสียงดัง ตั้งแต่ 85 เดซิเบล(เอ)	- บริษัทฯ ได้จัดทำ Noise Contour ภายในบริเวณ พื้นที่โครงการ ทุก 3 ปี โดยล่าสุดดำเนินการจัดทำ เมื่อวันที่ 12-15 กันยายน พ.ศ.2565	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-23 แผนที่แสดง เส้นชั้นระดับเสียงภายในพื้นที่ โครงการ (Noise Contour Map)
	- กำหนดให้ระดับเสียงที่บริเวณริมรั้วโรงงานต้องมี ระดับเสียงไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ)	- บริษัทฯ ได้ทำการปลูกต้นไม้ บริเวณโดยรอบแนว รั้วของโครงการ เพื่อเป็นแนวป้องกันเสียง	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- รูปที่ 3.1-2(13) แนวต้นไม้ป้องกัน เสียง
	- ให้ความรู้กับพนักงานถึงความสำคัญในการใช้ อุปกรณ์ป้องกันเสียง	- บริษัทฯ ได้จัดให้มีการฝึกอบรมเพื่อให้ความรู้กับ พนักงานในการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียง	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-24 เอกสารการอบรม พนักงานเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ ป้องกันเสียง
	- <u>ตรวจบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ตามแผนซ่อม บำรุง เพื่อป้องกันการทำงานผิดปกติ และระดับ เสียงดังจากการทำงานของเครื่องจักรที่เสื่อมสภาพ</u>	- บริษัทฯ มีการตรวจบำรุงรักษาตามแผนซ่อมบำรุง เพื่อป้องกันการทำงานผิดปกติและระดับเสียงดัง จากการทำงานของเครื่องจักรที่เสื่อมสภาพอยู่เสมอ	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-51 แผนและผลการ บำรุงรักษาเชิงป้องกันของ เครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดัง
	- ตรวจวัดระดับเสียงบริเวณเครื่องจักรที่มีเสียงดัง เป็นประจำทุกปี และทำการปรับปรุงไม่ให้มีระดับ เสียงเพิ่มขึ้นจากเดิมที่เคยตรวจวัดได้	- บริษัทฯ ได้จัดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงภายใน สถานประกอบการตามมาตรการกำหนด คือ ปีละ 4 ครั้ง โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 พบมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และมีแนวโน้มอยู่ในระดับใกล้เคียงกับที่ผ่านมา	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ภาคผนวก ง ใบรับรองผลการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4. คุณภาพน้ำผิวดิน	- <u>ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตาม แผนตรวจควบคุมคุณภาพของระบบสาธารณูปโภค (Utility Quality Control Plan)</u>	- บริษัทฯ มีการตรวจสอบการทำงานของระบบ บำบัดน้ำเสียทุกะการทำงาน	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-25 ตัวอย่างบันทึก การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย Wastewater Utilities Log Book

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
4. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	<p>- จัดระบบบำรุงรักษาเครื่องมือ/อุปกรณ์ของระบบ บำบัดน้ำเสียตามแผนงานบำรุงในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Plan)</p> <p>- น้ำฝนที่อาจมีการปนเปื้อน ได้แก่ น้ำฝนที่ตกในพื้นที่ กระบวนการผลิต 1 พื้นที่กระบวนการผลิต 2 พื้นที่ ถังเก็บวัตถุดิบและตัวทำละลาย หน่วยที่ 1 และ 2 ในช่วง 15 นาทีแรก กำหนดให้มีการจัดการ ดังนี้ 1) จัดให้มี Pit 1 ขนาด 51.68 ลูกบาศก์เมตร และ Pit A ขนาด 96 ลูกบาศก์เมตร จะเชื่อมต่อกัน รวมเป็น 147.68 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งจะรับน้ำฝน ปนเปื้อน 15 นาทีแรก ปริมาณ 109.09 ลูกบาศก์ เมตร โดยน้ำฝนที่อาจมีการปนเปื้อนจาก Pit 1 จะถูกสูบไปยังบ่อพักน้ำเสีย C ของระบบบำบัด น้ำเสียด้วยเครื่องสูบน้ำขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร/ ชั่วโมง จำนวน 2 ชุด ดังนั้น Pit 1 และ Pit A มี ระยะเวลาเก็บกัก 1.09 ชั่วโมง (109.09/100)</p>	<p>- โครงการจัดให้มีการบำรุงรักษาเครื่องมือ/อุปกรณ์ ของระบบบำบัดน้ำเสียอยู่เสมอ</p> <p>- บริษัทฯ ได้จัดให้มีบ่อรองรับน้ำฝนที่อาจมีการ ปนเปื้อน คือ บ่อรองรับน้ำฝน New Pit A และบ่อ รองรับน้ำฝน New Pit B เพื่อรองรับน้ำฝนที่อาจ ปนเปื้อนจากบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต 1 พื้นที่ กระบวนการผลิต 2 พื้นที่ถังเก็บวัตถุดิบและตัวทำ ละลาย หน่วยที่ 1 และ 2 ในช่วง 15 นาทีแรก</p> <p>- ทั้งนี้ ในการดำเนินงานปัจจุบันของโรงงาน ได้ รวบรวมน้ำฝนที่ตกในช่วง 15 นาทีแรก ที่อาจมี การปนเปื้อนในบริเวณกระบวนการผลิต ซึ่งถูก รวบรวมลงสู่ sump pit ต่างๆ ไปบำบัดยังระบบ บำบัดน้ำเสียทั้งหมด โดยไม่มีการปล่อยออกนอก โรงงานโดยตรง เมื่อพิจารณาศักยภาพการรองรับ รองรับน้ำฝนที่ตกในช่วง 15 นาทีแรกได้อย่าง เพียงพอ อย่างไรก็ตาม หากมีปริมาณน้ำฝน ที่ตกในปริมาณมาก และมากกว่าร้อยละ 60 ของ ปริมาตรของ sump pit ที่จะรองรับได้ บริษัทฯ จะ</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค</p> <p>- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค</p>	<p>- ภาคผนวก ข.2-26 แผนและผล การบำรุงรักษาเชิงป้องกันของ ระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>- รูปที่ 3.1-2(14) บ่อรองรับน้ำฝน New Pit A - รูปที่ 3.1-2(15) บ่อรองรับน้ำฝน New Pit B</p>

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
4. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	<p>2) จัดให้มี Pit 2 ขนาด 34 ลูกบาศก์เมตร Pit 3 ขนาด 0.97 ลูกบาศก์เมตร และ Pit 4 ขนาด 2.21 ลูกบาศก์เมตร น้ำฝนที่อาจมีการปนเปื้อนจากทั้ง 3 Pit ปริมาณ 171.53 ลูกบาศก์เมตร (94.47+43.15+33.91) จะไหลต่อไปยัง Pit B ขนาด 361 ลูกบาศก์เมตร ด้วยแรงโน้มถ่วง (Gravity Flow) โดยน้ำฝนที่อาจมีการปนเปื้อนจาก Pit B จะถูกสูบไปยังบ่อพักน้ำเสีย C ของระบบบำบัดน้ำเสียด้วยเครื่องสูบน้ำขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด ดังนั้น Pit B มีระยะเวลาเก็บกัก 3.43 ชั่วโมง (171.53/50)</p> <p>3) หลังจากผ่าน 15 นาทีแรก กำหนดให้พนักงานปฏิบัติการผลิต (Field Operator) ออกไป ทำการปิดวาล์วระบายน้ำฝนที่ไหลของ Pit 1, 2, 3 และ 4 และทำการเปิดวาล์ว By pass เพื่อระบายน้ำฝนที่ตกหลัง 15 นาทีแรก ซึ่งถือว่าเป็นน้ำฝนไม่ปนเปื้อนไปยังรางระบายน้ำฝนของโครงการต่อไป</p>	เปิดวาล์วเพื่อรวบรวมน้ำฝนปนเปื้อนดังกล่าวไปยังบ่อพักน้ำเสีย C ก่อนที่จะส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานต่อไป		

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
4. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	4) น้ำฝนที่อาจมีการปนเปื้อนปริมาณสูงสุด 280.62 ลูกบาศก์เมตร ใน Pit 1 และ Pit B จะถูกส่งไปยังบ่อพักน้ำเสีย C ขนาด 1,134 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับน้ำส่วนนี้ ได้อย่างเพียงพอ ก่อนทยอยส่งน้ำฝนที่อาจมีการปนเปื้อนไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสีย โดยโครงการกำหนดให้มีการเก็บตัวอย่างของน้ำฝนที่อาจมีการปนเปื้อน			
	- น้ำฝนไม่ปนเปื้อน ได้แก่ น้ำฝนที่ตกในพื้นที่ส่วนที่ไม่มีมีการปนเปื้อน เช่น บริเวณอาคารสำนักงาน ห้องควบคุม และพื้นที่ที่มีหลังคาคลุม เป็นต้น จะถูกระบายลงรางระบายน้ำฝนซึ่งอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ก่อนที่จะระบายออกนอกโครงการลงสู่รางระบายน้ำภายในนิคมฯ ต่อไป	- บริษัทฯ ได้จัดให้มีระบบระบายน้ำของกระบวนการผลิต แยกออกจากรางระบายน้ำฝนโดยเด็ดขาด เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 3.1-2(16) รางระบายน้ำฝนที่แยกออกจากรางระบายน้ำของกระบวนการผลิต
	- แหล่งกำเนิดน้ำเสียและการจัดการน้ำเสียของโครงการมีรายละเอียด ดังนี้ 1) น้ำเสียจากกระบวนการผลิต ปริมาณประมาณ 164.72 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จะส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- น้ำเสียจากกระบวนการผลิตต่างๆ จะถูกส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ก่อนระบายลงรางระบายน้ำภายในนิคมฯ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 3.1-2(17) ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ - ภาคผนวก ข.2-27 ผลการตรวจวิเคราะห์ระบบบำบัดน้ำเสียโดยห้องปฏิบัติการของโครงการระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
4. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	<p>2) น้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็น (Cooling Water Blowdown) ปริมาณประมาณ 21.32 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งที่อนุญาตให้ระบายออกนอกโรงงาน จะถูกระบายลงบ่อดักตรวจสอบสภาพสุดท้าย ก่อนระบายลงรางระบายน้ำภายในนิคมฯ</p> <p>3) น้ำเสียจากหน่วยผลิตน้ำลดแรงดัน ปริมาณประมาณ 14.72 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จะส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</p> <p>4) น้ำทิ้งจากการล้างอุปกรณ์ ปริมาณประมาณ 27.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จะส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</p> <p>5) น้ำเสียจากอาคารสำนักงาน ปริมาณประมาณ 8.88 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกส่งบำบัดโดยระบบถังเกรอะ (Septic Tank) ซึ่งเป็นแบบ On-Site System และถูกส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</p>			

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
4. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	- น้ำเสียจากโรงงานปริมาณ 206.96 ลูกบาศก์เมตร/ ชั่วโมง จะส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ซึ่งประกอบด้วยอุปกรณ์ต่างๆ ดังนี้ 1) บ่อพักน้ำเสีย จำนวน 3 บ่อ ขนาดบ่อละ 1,134 ลูกบาศก์เมตร 2) บ่อพักน้ำฉุกเฉิน จำนวน 2 บ่อ ขนาดบ่อละ 3,500 ลูกบาศก์เมตร 3) ถังแยกน้ำมัน ขนาด 171 ลูกบาศก์เมตร 4) ถังปรับสมดุล ขนาด 974 ลูกบาศก์เมตร 5) บ่อปรับสภาพกรด-ด่าง (pH Adjust Tank 1) ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร 6) ถังกวนผสมแบบช้า 1 ขนาด 140 ลูกบาศก์เมตร 7) บ่อกำจัดตะกอนเบา (DAF Unit) ขนาด 134 ลูกบาศก์เมตร 8) บ่อเติมอากาศ 1 (Aeration Basin) จำนวน 2 บ่อ ขนาดบ่อละ 1,333 ลูกบาศก์เมตร 9) บ่อดกตะกอน ขนาด 635 ลูกบาศก์เมตร 10) ถังพักน้ำเสีย 1 ขนาด 171 ลูกบาศก์เมตร 11) ถังพักน้ำเสีย 2 ขนาด 131 ลูกบาศก์เมตร	- น้ำเสียจากกระบวนการผลิตต่างๆ จะส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ก่อนระบายลงรางระบายน้ำภายในนิคมฯ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 3.1-2(17) ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
4. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	<p>12) บ่อตรวจสภาพสุดท้าย (Final Check Basin จำนวน 3 บ่อ) ขนาดบ่อละ 1,142 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>13) ถังเก็บตะกอน ขนาด 134 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>14) บ่อรวบรวม ขนาด 28 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>15) บ่อเติมอากาศ 2 (SBR จำนวน 3 บ่อ) ขนาดบ่อละ 387 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>โดยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการมีความสามารถในการบำบัดน้ำเสียได้สูงสุด 250 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียภายหลังเปลี่ยนแปลง ซึ่งมี 2 กรณี กรณีที่ 1 กรณีปริมาณน้ำเสียสูงสุดจากการผลิตเกรด HPR5xx (ที่ Line 1) และเกรด HPR8xx (ที่ Line 2) พร้อมกัน (คิดจากปริมาณน้ำเสียสูงสุด) ปริมาณ 164.72 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง กรณีที่ 2 ปริมาณน้ำเสียสูงสุดจากการผลิตเกรด HPR621 (ที่ Line 2) และเกรด HPR3xx (ที่ Line 2) พร้อมกัน (คิดจากปริมาณกากตะกอนสูงสุด) ปริมาณ 129.62 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โดยน้ำเสียทั้งหมดจะถูกส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้มีคุณภาพ เป็นไปตามที่กำหนด ก่อนระบายลงรางระบายน้ำภายใน กนอ. ต่อไป</p>			

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
4. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	<p>โครงการจะมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่บ่อตรวจสอบสภาพสุดท้าย (Final Check Basin) ทั้ง 3 บ่อ ให้เป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนดก่อนระบายออก โดยเมื่อมีน้ำที่ผ่านการบำบัดเข้าที่บ่อตรวจสอบสภาพสุดท้าย บ่อใดบ่อหนึ่งจนเต็ม น้ำที่จะสลับไปเข้าที่บ่อตรวจสอบสภาพสุดท้ายถัดไป ระหว่างนั้นจะทำการตรวจคุณภาพน้ำในบ่อตรวจสอบสภาพสุดท้ายที่น้ำเต็มแล้ว หากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดจะระบายลงสู่รางระบายภายในนิคมฯ ทำให้น้ำที่หลังบำบัดของโครงการจะถูกระบายออกเป็นครั้งๆ (Batch) แต่หากไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โครงการจะนำน้ำเสียที่เกิดขึ้นกลับมาบำบัดใหม่ โดยพิจารณาจากค่าของแข็งแขวนลอย (SS) ดังนี้</p> <p>1) กรณีค่าของแข็งแขวนลอย (SS) สูงกว่า 40 มิลลิกรัม/ลิตร จะส่งน้ำทิ้งจากบ่อดังกล่าวไปยังถังปรับสมดุลซึ่งอยู่ต้นทางของระบบบำบัดเพื่อบำบัดใหม่อีกครั้ง</p>	<p>- บริษัทฯ มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่บ่อตรวจสอบสภาพสุดท้าย (Final Check Basin) ให้เป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนดก่อนระบายออก โดยเมื่อมีน้ำที่ผ่านการบำบัดเข้าที่บ่อตรวจสอบสภาพสุดท้ายบ่อใดบ่อหนึ่งจนเต็ม น้ำที่จะสลับไปเข้าที่บ่อตรวจสอบสภาพสุดท้ายถัดไป</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>	<p>- ภาคผนวก ข.2-27 ผลการตรวจวิเคราะห์ระบบบำบัดน้ำเสีย โดยห้องปฏิบัติการของโครงการระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565</p>

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
4. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	2) กรณีที่ค่าของแข็งแขวนลอย (SS) ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร จะส่งน้ำทิ้งจากบ่อดังกล่าวไปยังบ่อเดิมอากาศ เพื่อไปบำบัดใหม่ยังระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพต่อไป โดยจะบำบัดจนกระทั่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ.2560) และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องก่อนจะระบายออกนอกโรงงาน			
คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	- หากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการขัดข้องให้ดำเนินการ ดังนี้ 1) ส่งไปบ่อร์องรับน้ำเสีย ที่สามารถกักเก็บน้ำเสียได้ประมาณ 35.56 ชั่วโมง (โดยคิดจากปริมาตรบ่อที่สามารถรองรับได้ 7,360.50 ลูกบาศก์เมตร ต่อปริมาณน้ำเสีย 206.96 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) โดยมีบ่อร์องรับน้ำเสียกรณีระบบบำบัดน้ำเสียขัดข้อง ดังต่อไปนี้	- น้ำเสียจากกระบวนการผลิตต่างๆ จะส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ.2560 กำหนด ก่อนระบายลงรางระบายน้ำภายในนิคมฯ โดยจะมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่บ่อร์องรับสภาพสุดท้าย เพื่อให้มั่นใจว่าได้มาตรฐานก่อน	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-27 ผลการตรวจวิเคราะห์ระบบบำบัดน้ำเสีย โดยห้องปฏิบัติการของโครงการระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
4. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	<p>(ก) บ่อพักน้ำเสีย จำนวน 3 บ่อ ขนาด (Effective Volume) บ่อละ 907 ลูกบาศก์เมตร ในสภาวะปกติทั้ง 3 บ่อ จะถูกใช้งานประมาณบ่อละ 453.5 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้นบ่อพักน้ำเสียทั้ง 3 บ่อ จะสามารถรองรับน้ำเสียในกรณีขัดข้องเพิ่มเติมได้อีก 1,360.5 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>(ข) บ่อพักน้ำฉุกเฉิน จำนวน 2 บ่อ ขนาด (Effective Volume) บ่อละ 3,000 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเป็นบ่อที่ว่างพร้อมใช้งาน สามารถส่งน้ำเสียมาเก็บได้อีก 6,000 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>2) ส่วนน้ำเสียที่อยู่ในระบบบำบัดจะกักเก็บไว้ในบ่อต่างๆ จนกว่าจะเริ่มระบบบำบัดได้ใหม่ และเมื่อเดินระบบได้จะทำการบำบัดน้ำเสียในส่วนนี้ต่อไปตามขั้นตอนที่กำหนด หลังจากนั้นจะทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่บ่อตรวจสภาพสุดท้าย เพื่อให้มั่นใจว่าได้มาตรฐานก่อนปล่อยลงสู่รางระบายน้ำภายในนิคมฯ หากไม่ปฏิบัติตามมาตรฐาน โครงการจะนำน้ำเสียดังกล่าวกลับมาบำบัดใหม่จนกระทั่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด</p>	ปล่อยลงรางระบายน้ำภายในนิคมฯ ต่อไป หากไม่ปฏิบัติตามมาตรฐาน จะนำน้ำเสียดังกล่าวกลับไปบำบัดใหม่จนกระทั่งอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด		

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
4. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	<p>3) กรณีที่ตรวจสอบปัญหาและประเมินแล้ว พบว่า ต้องใช้เวลาในการแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียนานกว่า 24 ชั่วโมง โครงการจะลดกำลังการผลิต และหยุดกระบวนการผลิตตามลำดับ</p> <p>4) ในกรณีประเมินแล้ว พบว่า ระบบบำบัดน้ำเสียโครงการไม่สามารถรองรับได้ เช่น ระบบล้มเหลว กรณีที่เชื้อจุลินทรีย์ตาย เป็นต้น ให้พิจารณาส่งน้ำเสียไปบำบัดภายนอก โดยขออนุมัติจากรองผู้จัดการฝ่ายโรงงานขึ้นไป</p>			
	<p>- จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งก่อนปล่อยออกสู่ภายนอกโครงการและตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียที่ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ มีรายละเอียด ดังนี้</p> <p>1) น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด ทำการตรวจวัดที่ถึงปรับสมดุล โดยทำการตรวจวัดทุก 12 ชั่วโมง ได้แก่ ซีโอดี (COD) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) อุณหภูมิ และตรวจสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ได้แก่ ตรวจวัดบีโอดี (BOD₅)</p>	<p>- บริษัทฯ มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียที่ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ และมีการติดตั้ง COD Online เพื่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งก่อนปล่อยออกสู่ภายนอกโครงการ ซึ่งหากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งจากระบบบำบัดไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ทางบริษัทฯ จะนำน้ำกลับเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อทำการบำบัดใหม่ และน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดจะมีการตรวจสอบคุณภาพต่อเนื่องตลอดเวลา (COD Online) และเชื่อมต่อไปยังศูนย์เฝ้าระวังและ</p>	<p>ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>	<p>- รูปที่ 3.1-2(18) COD Online</p> <p>- ภาคผนวก ข.2-5 เอกสารแสดงการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่องไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMC²) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย</p> <p>- ภาคผนวก ข.2-27 ผลการตรวจวิเคราะห์ระบบบำบัดน้ำเสียโดย</p>

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
4. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	<p>2) น้ำเสียภายในระบบบำบัด ทำการตรวจวัดที่ บ่อปรับสภาพกรด-ด่าง 1 และ 2 บ่อเติมอากาศ 1A/1B และ 2A/2B/2C โดยบ่อสภาพปรับกรด-ด่าง จะตรวจวัดทุก 12 ชั่วโมง ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง ส่วนบ่อเติมอากาศจะตรวจวัดทุก 12 ชั่วโมง ได้แก่ อุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ค่า SV30, SVI และ MLSS</p> <p>3) น้ำเสียภายในระบบบำบัด ทำการตรวจวัดที่ ถังพักน้ำเสียที่ 2 โดยทำการตรวจวัดทุก 12 ชั่วโมง ได้แก่ ซีโอดี (COD) และตรวจวัดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ได้แก่ บีโอดี (BOD₅)</p> <p>4) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากถังพักน้ำเสียที่ 2 ก่อนที่จะส่งเข้าบ่อตรวจสอบสภาพสุดท้าย (Final Check Basin) จะติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติ (COD Online) โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ ค่าซีโอดี (COD) ซึ่งมีการตั้งค่าเตือนไว้ 2 ระดับ คือ</p>	ควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMC ²) ของการนิคม-อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย		ห้องปฏิบัติการของโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
4. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	<p>(1) High Alarm ค่า COD เท่ากับ 100 มิลลิกรัม/ลิตร โครงการจะตรวจสอบคุณภาพน้ำที่เข้าระบบบำบัดและลดปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบ</p> <p>(2) High High Alarm ค่า COD เท่ากับ 110 มิลลิกรัม/ลิตร โครงการจะปิดวาล์วระบายน้ำออกจากบ่อตรวจสอบสภาพสุดท้ายที่ออกนอกโรงงานและส่งกลับไปยังถังปรับสมดุล</p> <p>5) น้ำระบายทิ้งจากระบบผลิตน้ำหล่อเย็น ก่อนที่จะส่งไปยังบ่อตรวจสอบสภาพสุดท้าย (Final Check Basin) จะติดตั้งระบบตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Conductivity Online) มีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ซึ่งมีการตั้งค่าเตือนไว้ 2 ระดับ คือ</p> <p>(1) High Alarm ค่า Conductivity เท่ากับ 2,400 มิลลิกรัม/ลิตร โครงการจะปรับลดอัตราการหมุนเวียนน้ำ (Circulate) ในระบบผลิตน้ำหล่อเย็น โดยเติมน้ำสดเชยในระบบหล่อเย็นเพิ่มขึ้น เพื่อลดค่า Conductivity</p>			<p>- รูปที่ 3.1-2(57) Conductivity Online ที่น้ำระบายทิ้งจากระบบผลิตน้ำหล่อเย็น</p>

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
4. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	<p>(2) High High Alarm ค่า Conductivity เท่ากับ 3,000 มิลลิกรัม/ลิตร โครงการจะปิดวาล์วที่ส่งน้ำเข้าบ่อตรวจสภาพสุดท้าย (Final Check Basin) และส่งน้ำในส่วนนี้กลับไปบำบัดที่ต้นทางของระบบบำบัดน้ำเสียที่ถึงปรับสมดุลต่อไป</p> <p>6) น้ำทิ้งจากระบบบำบัด ทำการตรวจวัดที่บ่อตรวจสภาพสุดท้าย (Final Check Basin) จะมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทุก 12 ชั่วโมง ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ซีไอดี (COD) ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) และตรวจวัดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ได้แก่ บีไอดี (BOD₅)</p> <p>7) น้ำทิ้งภายหลังการบำบัด จะมีการตรวจสอบคุณภาพต่อเนื่องตลอดเวลา (COD Online) โดยทำการตรวจวัดค่า COD ปริมาณน้ำเสียและปริมาณการใช้กระแสไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ</p>			

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
4. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	- กำหนดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม หรือตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกำหนด	- บริษัทฯ ได้จัดบุคลากรที่มีความรู้ มีประสบการณ์ ในการดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-28 หนังสืออนุญาตและขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษของโรงงาน
	- ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์/เครื่องจักรที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย และท่อระบบส่งน้ำทิ้งให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตามแผนงานบำรุงในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Plan)	- บริษัทฯ มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์/เครื่องจักรที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย และท่อระบบส่งน้ำทิ้งตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (PM) เพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-26 แผนและผลการบำรุงรักษาเชิงป้องกันของระบบบำบัดน้ำเสีย
	- กำหนดให้มีการบันทึกใน Wastewater Utilities Log Book ทุกครั้ง เพื่อเป็นการตรวจติดตามประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย	- บริษัทฯ มีการติดตามประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย โดยทำการบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียใน Wastewater Utilities Log Book	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-25 ตัวอย่างบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย Wastewater Utilities Log Book
	- พิจารณาน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว มาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด ได้แก่ 1) รดน้ำต้นไม้และสนามหญ้า 2) ใช้ทำความสะอาดพื้น ถนน และลานต่างๆ 3) นำไปใช้ในกิจกรรมอื่นๆ ในพื้นที่โครงการ เป็นต้น	- บริษัทฯ มีการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดและตรวจสอบคุณภาพผ่านเกณฑ์มาตรฐานแล้ว ที่บ่อตรวจสอบสภาพสุดท้าย กลับมาใช้รดน้ำต้นไม้บริเวณแนวรั้วทางทิศใต้ของโครงการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 3.1-2(19) การติดตั้งอุปกรณ์เพื่อนำน้ำที่บำบัดแล้วกลับมารดน้ำต้นไม้ - ภาคผนวก ข.2-29 ตารางบันทึกปริมาณน้ำเสียบำบัดแล้วกลับมาใช้ใหม่

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
4. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	- จัดให้มีป้ายเตือนบริเวณจุดระบายน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว เพื่อป้องกันการนำน้ำไปใช้ผิดประเภท	- บริษัทฯ ได้จัดให้มีป้ายเตือนบริเวณจุดระบายน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว เพื่อป้องกันการนำไปใช้ผิดประเภท	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 3.1-2(20) ป้ายเตือนบริเวณจุดระบายน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว
	- ให้ความร่วมมือกับแผนการจัดสรรน้ำในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของกรมชลประทาน	- บริษัทฯ ยินดีให้ความร่วมมือกับแผนการจัดสรรน้ำในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของกรมชลประทาน ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้เข้าร่วมประชุมคณะทำงานศูนย์ปฏิบัติการน้ำ (Water War Room) ประจำเดือนผ่านทางระบบ Online	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-97 เอกสารการเข้าร่วมประชุมการจัดสรรน้ำ
	- สนับสนุนหน่วยงานในพื้นที่ในการจัดหาน้ำใช้ให้กับชุมชน ในกรณีที่ขาดแคลน	- บริษัทฯ ยินดีให้การสนับสนุนหน่วยงานในพื้นที่ในการจัดหาน้ำให้กับชุมชนในกรณีที่ขาดแคลน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- -
	- จัดทำแผนการใช้น้ำของโครงการส่งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กนอ. เป็นต้น เพื่อใช้ในการวางแผนการจัดสรรน้ำใช้	- บริษัทฯ ได้จัดทำแผนการใช้น้ำของโครงการ และส่งให้กับสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เพื่อใช้ในการวางแผนการจัดสรรน้ำใช้ และได้เข้าร่วมประชุมคณะทำงานศูนย์ปฏิบัติการน้ำ (Water War Room) ประจำเดือนผ่านทางระบบ Online	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-97 เอกสารการเข้าร่วมประชุมการจัดสรรน้ำ
5. คุณภาพดินและน้ำใต้ดิน	- จัดให้พื้นที่กระบวนการผลิตที่อาจมีการปนเปื้อน และพื้นที่ถังเก็บสารเคมีและตัวทำละลายของโครงการเป็นพื้นคอนกรีต เพื่อป้องกันการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยลงสู่ดินและน้ำใต้ดิน	- บริษัทฯ ได้จัดให้พื้นที่กระบวนการผลิตที่อาจมีการปนเปื้อน พื้นที่ถังเก็บสารเคมีและตัวทำละลาย และพื้นที่จัดเก็บกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียเป็นพื้นคอนกรีต เพื่อป้องกันการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยลงสู่ดินและน้ำใต้ดิน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 3.1-2(21) คันกั้นและการเทพื้นคอนกรีตบริเวณพื้นที่ที่อาจมีการปนเปื้อน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
5. คุณภาพดินและน้ำใต้ดิน (ต่อ)	- กำหนดให้ผู้ชำนาญการศึกษา Shallow Ground Water Flow ในพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งกำหนดจุดตรวจสอบคุณภาพดิน และจัดสร้างบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินในพื้นที่โครงการให้เป็นไปตามกฎกระทรวงควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงาน พ.ศ.2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559 และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง	- บริษัทฯ ได้จัดผู้เชี่ยวชาญทำการศึกษา Shallow Ground Water Flow ในพื้นที่โครงการ และกำหนดจุดตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน พร้อมทั้งจัดสร้างบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินในพื้นที่โครงการเรียบร้อยแล้ว โดยมีการตรวจวัดคุณภาพดินทุก 3 ปี (ล่าสุดดำเนินการ ในระหว่างวันที่ 28-29 มิถุนายน พ.ศ.2564) และคุณภาพน้ำใต้ดินทุกปี (ในปี พ.ศ.2565 ดำเนินการในวันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ.2565 และวันที่ 4 พฤศจิกายน พ.ศ.2565)	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-30 เอกสารการศึกษา Shallow Ground Water Flow ภายในพื้นที่โครงการ - ภาคผนวก ข.2-31 เอกสารข้อมูลผลการตรวจสอบคุณภาพดินและบ่อตรวจสอบน้ำใต้ดิน - บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ทำการศึกษาทิศทางทางไหลของน้ำใต้ดินในภาคสนามให้เสร็จภายใน 1 ปี หลังจากรายงานฯ ได้รับความเห็นชอบพร้อมทั้งระบุวันที่ทำการตรวจวัดและแสดงระดับน้ำใต้ดินทุกครั้งที่ทำการตรวจวัด	- โรงงานได้ดำเนินการจัดทำทิศทางทางไหลของน้ำใต้ดินจากบ่อสังเกตการณ์ในภาคสนามให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการส่วนขยาย มีแผนดำเนินการในเดือนธันวาคม พ.ศ.2565	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ภาคผนวก ง ในรับรองผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
6. นิเวศวิทยาทางน้ำ/ การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำอย่างเคร่งครัด หากผลการติดตามตรวจสอบมีแนวโน้มที่แสดงให้เห็นว่าอาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจะต้องตรวจสอบและแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียโดยเร็ว และจะไม่มีการระบายน้ำเสียที่ยังไม่ได้ผ่านการบำบัดจนได้มาตรฐานออกนอกโรงงาน	- บริษัทฯ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำอย่างเคร่งครัด โดยหากผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งมีแนวโน้มที่แสดงให้เห็นว่าอาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจะดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียโดยเร็ว และจะไม่มีการระบายน้ำเสียที่ยังไม่ได้ผ่านการบำบัดจนได้มาตรฐานออกนอกโรงงาน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	-
7. การคมนาคม	- กวดขันให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎและเครื่องหมายจราจร	- บริษัทฯ ได้กำหนดให้พนักงานที่จะขับรถของบริษัทฯ ต้องผ่านการอบรม Advanced Driver Safety Training	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-32 คู่มือเกี่ยวกับการคมนาคมขนส่งและขนถ่าย - ภาคผนวก ข.2-33 เอกสารการอบรมพนักงานขับรถ
	- จำกัดความเร็วของรถยนต์ในพื้นที่โครงการ ไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยมีการติดป้ายควบคุมความเร็วรถ สำหรับภายนอกโครงการ ให้ใช้ความเร็วตามที่กฎหมายกำหนดและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- บริษัทฯ มีการติดป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ โดยควบคุมความเร็วของยานพาหนะภายในพื้นที่โครงการ ไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 3.1-2(22) ป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
7. การคมนาคม (ต่อ)	- กำหนดนโยบายห้ามมิให้รถบรรทุกของโครงการ ขับขึ้นในเขตกลุ่มอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรม พื้นที่มาบตาพุดในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนของวันทำการ ระหว่างเวลา 07.00-08.00 น. และ 16.30-17.30 น.	- บริษัทฯ มีการออกข้อกำหนดห้ามมิให้รถบรรทุก ของโครงการขับขึ้นในเขตกลุ่มอุตสาหกรรมและ ท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดในช่วงชั่วโมง เร่งด่วนของวันทำการระหว่างเวลา 07.00-08.00 น. และ 16.30-17.30 น.	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-33 เอกสารการอบรม พนักงานขับรถ - ภาคผนวก ข.2-34 จดหมายขอ ความร่วมมือกับบริษัทผู้ขนส่ง เกี่ยวกับการปฏิบัติตามกฎจราจร หรือข้อปฏิบัติต่างๆ
	- จำกัดความเร็วสูงสุดของยานพาหนะภายในนิคมฯ ไม่ให้เกินเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศการนิคม อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 68/2557 เรื่อง การควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรม และท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด ในช่วง ชั่วโมงเร่งด่วนของวันทำการ	- บริษัทฯ มีการจำกัดความเร็วสูงสุดของยานพาหนะ ภายในนิคมฯ ไม่ให้เกินเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 68/2557 เรื่อง การควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรม และท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดในช่วง ชั่วโมงเร่งด่วนของวันทำการ	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-33 เอกสารการอบรม พนักงานขับรถ
	- หลีกเลี่ยงเส้นทางที่มีการจราจรที่ผ่านชุมชน หนาแน่น เช่น ถนนห้วยโป่ง-หนองบอน เป็นต้น รวมทั้งเส้นทางที่ก่อให้เกิดผลกระทบกับชุมชน เพื่อลดผลกระทบจากการขนส่งที่อาจเกิดขึ้น	- บริษัทฯ มีการวางแผนช่วงเวลาและเส้นทางกา รขนส่งสารเคมีและผลิตภัณฑ์ โดยหลีกเลี่ยงช่วง การจราจรเร่งด่วน คือ เวลา 07.00-08.00 น. และ 16.30-17.30 น. ตลอดจนหลีกเลี่ยงเส้นทางขนส่งที่ ผ่านชุมชนหนาแน่น เช่น ถนนห้วยโป่ง-หนองบอน เป็นต้น เพื่อลดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-35 เอกสารบันทึก รถขนส่งสารเคมีเข้า-ออก หลีกเลี่ยงช่วงเวลาเร่งด่วน - ภาคผนวก ข.2-34 จดหมายขอ ความร่วมมือกับบริษัทผู้ขนส่ง เกี่ยวกับการปฏิบัติตามกฎจราจร หรือข้อปฏิบัติต่างๆ

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
7. การคมนาคม (ต่อ)	- การขนส่งวัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์ต้องควบคุม ให้บริษัทผู้ขนส่งจัดเตรียมเอกสารกำกับ การขนส่ง และข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) พร้อมทั้งติดชื่อสารเคมี รายละเอียดความเป็นพิษ และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อแจ้งเรื่องร้องเรียน มายังโครงการ	- บริษัทฯ มีการกำกับดูแลให้การขนส่งสารเคมีและ ผลิตภัณฑ์ต้องมีเอกสารกำกับ การขนส่ง เอกสาร SDS ข้อมูลการแก้ไข ปัญหา การปฐมพยาบาล และ แผนฉุกเฉินกรณีเกิดอุบัติเหตุ ไว้ประจำรถขนส่ง พร้อมทั้งมีการติดชื่อสารเคมีและหมายเลข โทรศัพท์ติดต่อบริษัทขนส่งไว้ที่ตัวถังรถขนส่ง เพื่อเป็นช่องทางแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- รูปที่ 3.1-2(23) ป้ายชื่อและเบอร์ โทรศัพท์ติดต่อฉุกเฉินบนรถขนส่ง สารเคมี ผลิตภัณฑ์ และกากของเสีย - ภาคผนวก ข.2-32 คู่มือเกี่ยวกับการ การคมนาคมขนส่งและขนถ่าย
	- พิจารณาคัดเลือกผู้ขนส่งที่มีการติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS) และระบบควบคุม ความเร็วรถ	- ผู้ขนส่งสารเคมี ผลิตภัณฑ์ และกากของเสียของ บริษัทฯ มีการติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS) และระบบควบคุมความเร็วรถทุกคัน	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-36 เอกสารตัวอย่าง การติดตามการขนส่งวัตถุดิบ สารเคมี ผลิตภัณฑ์ และกากของเสีย อันตรายด้วย GPS
	- จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่งและ การขนถ่าย พร้อมมาตรการตรวจสอบด้าน ความปลอดภัยในแต่ละขั้นตอน และแผนปฏิบัติการ ภาวะฉุกเฉินกรณีเกิดอุบัติเหตุกับรถขนส่ง	- บริษัทฯ ได้จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานในการขนส่ง และขนถ่าย ตลอดจนมีการคัดเลือกผู้ประกอบการ ขนส่งที่มีคู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่งและ การขนถ่าย พร้อมมาตรการตรวจสอบด้านความปลอดภัย ในแต่ละขั้นตอน และมีแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กรณีเกิดอุบัติเหตุกับรถขนส่ง โดยในระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 ไม่มีอุบัติเหตุ เกิดขึ้นจากการคมนาคมทั้งภายนอกและภายใน พื้นที่โครงการ	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-32 คู่มือเกี่ยวกับการ การคมนาคมขนส่งและขนถ่าย - ภาคผนวก ข.2-37 แผนปฏิบัติการ ภาวะฉุกเฉินกรณีเกิดอุบัติเหตุกับ รถขนส่ง

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
8. กากของเสีย	<p>- กากของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการให้ส่งไป กำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับ อนุญาตจากหน่วยงานราชการ (ปริมาณที่ระบุ เป็นการประมาณการณ) ดังนี้</p> <p>1) <u>กากของเสียจากสำนักงาน</u></p> <p>(ก) ขยะมูลฝอยจากพนักงาน ปริมาณ 0.18 ตัน/ วัน คัดแยกประเภท และรวบรวมใส่ภาชนะ บรรจุ (Lugger) ส่งไปกำจัดกับเทศบาลเมือง มาบตาพุด</p> <p>(ข) กระดาษ ประมาณ 1.063 ตัน/ปี</p> <p>(ค) กากของเสียอันตราย (หลุดไฟจากการซ่อม บำรุงอุปกรณ์ไฟฟ้า ประมาณ 0.5 ตัน/ปี) โดยจะแยกประเภทและรวบรวมส่ง หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับ อนุญาตจากหน่วยงานราชการ</p> <p>2) <u>กากของเสียไม่อันตราย</u></p> <p>(ก) กากของเสียจากกระบวนการผลิต</p> <p>ก) กากของแข็ง (เศษยาง) ปริมาณ 700 ตัน/ปี โครงการจะส่งไปจำหน่ายเป็นเศษยาง เพื่อนำไปรีไซเคิล ส่วนที่ไม่สามารถนำไป ขายได้จะส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่</p>	<p>- กากของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของ โครงการ บริษัทฯ ได้ทำการรวบรวม บันทึกร ปริมาณของเสียที่เกิดขึ้น และส่งกำจัดยังหน่วยงาน ภายนอกที่ได้รับอนุญาตประกอบกิจการจาก กรมโรงงานอุตสาหกรรม</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค</p>	<p>- ภาคผนวก ข.2-41 หนังสือขอ อนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุ ที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน</p> <p>- ภาคผนวก ข.2-42 เอกสารบันทึก ข้อมูลชนิดและปริมาณ กาก ของเสีย ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565</p> <p>- ภาคผนวก ข.2-43 ใบกำกับการ ขนส่งขยะมูลฝอยจากเทศบาล เมืองมาบตาพุด</p> <p>- ภาคผนวก ข.2-44 ตัวอย่างใบกำกับ การขนส่งกากของเสียหรือวัสดุ ปนเปื้อนต่างๆ (Uniform Waste Manifest)</p> <p>- ภาคผนวก ข.2-45 รายงานสรุป สัดส่วนปริมาณของเสียที่นำไป รีไซเคิล (Recycle) ต่อปริมาณกาก ของเสียทั้งหมด</p>

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
8. กากของเสีย (ต่อ)	<p>รับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจาก หน่วยงานราชการ</p> <p>ข) <u>ของเสียจากบรรจุภัณฑ์</u></p> <p>* <u>เศษไม้และเศษกิ่งไม้ (Wood Pallet) ที่ เป็นบรรจุภัณฑ์ ประมาณ 50 ตัน/ปี</u></p> <p>* <u>เศษพลาสติก เศษถุงดำ ถุง (Jumbo Bag) ที่ใช้รองถังบรรจุภัณฑ์ และสายรัดถัง ประมาณ 15 ตัน/ปี</u></p> <p>* <u>กระดวยลูกฟูก ลังกระดวย ประมาณ 4 ตัน/ปี</u> โดยจะส่งคืนกลับผู้ขายหรือขาย ให้กับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจาก หน่วยงานราชการ เพื่อนำไปใช้ ประโยชน์ใหม่</p> <p>(ข) <u>กากของเสียอื่นๆ จากการดำเนินงาน</u></p> <p>ก) <u>กากของเสียจากการซ่อมบำรุง</u></p> <p>* <u>เศษโลหะ (Metal Scrap) ประมาณ 45 ตัน/ปี</u> ส่งคืนกลับผู้ขายหรือขายให้กับ หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ ได้รับอนุญาตจากทางราชการ</p> <p>ข) <u>กากตะกอนจากระบบปรับปรุงคุณภาพ น้ำดิบ ประมาณ 350 ตัน/ปี</u></p>			

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
ข) กากของเสีย (ต่อ)	<p>ค) กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย ประมาณ 656.5 ตัน/ปี รวบรวมไว้ในถุง ขนาดใหญ่ขนาด 1 ตัน เพื่อป้องกันการ ฟุ้งกระจายและจัดเก็บในอาคารที่มี หลังคาปิดมิดชิด ก่อนส่งไปฝังกลบกับ หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับ อนุญาตจากทางราชการ</p> <p>3) <u>กากของเสียอันตราย</u></p> <p>(ก) <u>กากของเสียจากกระบวนการผลิต</u></p> <p>ก) กากของเหลว (Heavy End และ Mixed End) ประมาณ 2,389.65 ตัน/ปี ส่งไปเผา ทำเชื้อเพลิงผสมหรือขายเป็นเชื้อเพลิง ให้กับหน่วยงานรับกำจัดกากของเสีย ที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ</p> <p>ข) <u>ภาชนะบรรจุสารเคมีที่ใช้ใน กระบวนการผลิต</u></p> <p>* <u>ถุงบรรจุสารเคมี (Packaging)</u> ประมาณ 3.8 ตัน/ปี ส่งไปเผาทำ เชื้อเพลิงผสมกับหน่วยงานรับกำจัด กากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทาง ราชการ</p>			

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
8. กากของเสีย (ต่อ)	<p>* ถังเปล่า (Empty Drum)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ถังเหล็กขนาด 200 ลิตร ประมาณ 117.36 ตัน/ปี - ถังพลาสติกขนาด 18 ลิตร ประมาณ 0.7 ตัน/ปี - ถังพลาสติกขนาด 1000 ลิตร ประมาณ 0.2 ตัน/ปี <p>โดยจะส่งคืนกลับผู้ขายหรือขายให้กับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ</p> <p>(ข) กากของเสียอื่นๆ จากการดำเนินงาน</p> <p>ก) ของเสียจากการซ่อมบำรุง</p> <ul style="list-style-type: none"> * เศษผ้าปนเปื้อนจากการใช้ดูดซับน้ำมันหรือสารเคมีในงานซ่อมบำรุง ประมาณ 15 ตัน/ปี โดยจะส่งไปเผาที่หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจาก * เศษเหล็กปนเปื้อนน้ำมันหรือสารเคมีจากงานซ่อมบำรุง ประมาณ 15 ตัน/ปี โดยจะส่งไปฝังกลบยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ 			

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
8. กากของเสีย (ต่อ)	<p>* ฉนวนหุ้มความร้อน (Insulation) จากการซ่อมบำรุงเครื่องจักร/อุปกรณ์ ประมาณ 8 ตัน/ปี โดยส่งไปฝังกลบที่หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ</p> <p>* แบตเตอรี่จากการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ไฟฟ้า ประมาณ 0.5 ตัน/ปี โดยจะแยกประเภทและรวบรวมส่งหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ</p> <p>* น้ำมันใช้แล้ว (Used Oil) จากการซ่อมบำรุงเครื่องจักร/อุปกรณ์ ประมาณ 5 ตัน/ปี โดยจะส่งขายให้กับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ</p> <p>(ข) ถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon) ที่ผ่านการใช้งานจนหมดประสิทธิภาพในการดูดซับจากหอดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์</p>			

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
8. กากของเสีย (ต่อ)	บริเวณถังเก็บวัตถุดิบ ประมาณ 7.125 ตัน/5 ปี จะเกิดเฉพาะในช่วงหยุดซ่อม บำรุงใหญ่ (Tumaround) ที่มีการใช้หอ ดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ในช่วงที่หอเผามี การหยุดซ่อมบำรุง ส่งให้หน่วยงานหรือ บริษัทที่ได้รับอนุญาต			
	- จัดเตรียมพื้นที่จัดเก็บกากของเสียก่อนส่งไปกำจัด เช่น เก็บไว้ในอาคารจัดเก็บกากของเสีย (Waste Storage House) เป็นต้น	- บริษัทฯ มีการรวบรวมของเสียและจัดเก็บในอาคาร จัดเก็บกากของเสีย (Waste Storage House) ที่มีหลังคา ปิดมิดชิด	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- รูปที่ 3.1-2(24) อาคารจัดเก็บกาก ของเสีย (Waste Storage House)
	- โครงการจะเก็บรวบรวมของเสียเพื่อป้องกัน การฟุ้งกระจาย และจัดเก็บในอาคารจัดเก็บกาก ของเสีย (Waste Storage House) ที่มีหลังคาปิดมิดชิด	- บริษัทฯ มีการรวบรวมของเสียใส่ภาชนะที่ปิด มิดชิด และจัดเก็บในอาคารจัดเก็บกากของเสีย (Waste Storage House) ที่มีหลังคาปิดมิดชิด	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- รูปที่ 3.1-2(24) อาคารจัดเก็บกาก ของเสีย (Waste Storage House)
	- อาคารเก็บกากของเสียมีการติดตั้งอุปกรณ์ความ ปลอดภัยและอุปกรณ์ดับเพลิง รวมทั้งจัดให้มี มาตรการในการจัดการ กรณีเกิดการหกหล่น/ รั่วไหล การจัดการกลิ่น/ไอระเหย	- บริษัทฯ มีการติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยและ อุปกรณ์ดับเพลิง รวมทั้งจัดให้มีมาตรการในการ จัดการ กรณีเกิดการหกหล่น/รั่วไหล การจัดการ กลิ่น/ไอระเหย บริเวณอาคารเก็บกากของเสีย	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- รูปที่ 3.1-2(24) อาคารจัดเก็บกาก ของเสีย (Waste Storage House)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
8.กากของเสีย (ต่อ)	- การกักเก็บกากของเสียในโรงงานและขนส่งกากของเสียอันตรายไปบำบัดหรือกำจัดให้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2548 เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วหรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกำหนดอย่างเคร่งครัด โดยกากของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการให้ส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ให้บริการรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยราชการ	- บริษัทฯ มีการกักเก็บกากของเสียในโรงงาน และขนส่งกากของเสียอันตรายไปบำบัดหรือกำจัดตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2548 เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว โดยรวบรวมกากของเสียและส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ให้บริการรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-41 หนังสือขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน
	- จัดให้มีระบบ Manifest System เป็นมาตรการรองรับในระบบการกักเก็บ ขนส่ง ลำเลียง และส่งกำจัดกากของเสียทั้งภายในและภายนอก	- บริษัทฯ มีระบบ Manifest System ในการรองรับระบบการกักเก็บ ขนส่ง ลำเลียง และส่งกำจัดกากของเสียทั้งภายในและภายนอกของโครงการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-44 ตัวอย่างใบกำกับการขนส่งกากของเสียหรือวัสดุปนเปื้อนต่างๆ (Uniform Waste Manifest)
	- กำหนดให้รถขนส่งกากของเสียอุตสาหกรรมต้องติดตั้งระบบ GPS และติดเบอร์โทรศัพท์เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ	- ผู้ขนส่งสารเคมี ผลิตภัณฑ์ และกากของเสียของบริษัทฯ มีการติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS) และระบบควบคุมความเร็วรถทุกคัน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-36 เอกสารตัวอย่างการติดตามการขนส่งวัตถุดิบสารเคมี ผลิตภัณฑ์ และกากของเสียอันตรายด้วย GPS - รูปที่ 3.1-2(23) ป้ายชื่อและเบอร์โทรศัพท์ติดต่อลูกเงินบนรถขนส่งสารเคมี ผลิตภัณฑ์ และกากของเสีย

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
8. กากของเสีย (ต่อ)	- กำหนดให้มีการตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานรับ กำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงาน ราชการ ที่โครงการได้จัดส่งกากของเสียไปกำจัด เพื่อให้มั่นใจว่าจัดการกากของเสียเป็นไปตาม ข้อกำหนด และถูกต้องตามหลักวิชาการ	- โรงงานได้ดำเนินการตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจาก หน่วยงานราชการ ที่โรงงานได้จัดส่งกาก ของเสียไปกำจัด เพื่อให้มั่นใจว่าหน่วยงานดังกล่าว กำจัดกากของเสียเป็นไปตามข้อกำหนดและถูกต้อง ตามหลักวิชาการ โดยในปี พ.ศ.2565 ดำเนินการ ตรวจติดตาม ระหว่างวันที่ 19-28 ธันวาคม พ.ศ.2565	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-102 เอกสารการ ตรวจติดตามหน่วยงานรับกำจัด กากของเสีย
9. เศรษฐกิจ-สังคม	- พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสม ตามความต้องการของบริษัทเข้าทำงานเป็นอันดับ แรก เพื่อช่วยให้คนในท้องถิ่นมีงานทำและเพื่อ ทัศนคติที่ดีต่อโครงการ และลดผลกระทบต่อ ความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน โดยให้ มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มี ตำแหน่งงานว่าง	- บริษัทฯ ได้ว่าจ้างแรงงานท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติ เหมาะสมตามความต้องการของโรงงานเป็นอันดับ แรก โดยปัจจุบันมีพนักงานที่มีทะเบียนบ้าน ในจังหวัดระยอง คิดเป็นร้อยละ 56 (155 คน จาก 274 คน)	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-46 ข้อมูลจำนวน พนักงานท้องถิ่น
	- สนับสนุนหน่วยงานการศึกษาในพื้นที่ เพื่อปรับปรุง คุณภาพการเรียนการสอน และให้ความช่วยเหลือ กิจกรรมต่างๆ ของชุมชนตามโอกาสและความ เหมาะสม เช่น ด้านศาสนา วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม เป็นต้น เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชน ผู้นำชุมชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง	- บริษัทฯ มีการประชาสัมพันธ์เผยแพร่ผลการดำเนิน กิจกรรมของโครงการ เข้าร่วมและสนับสนุน กิจกรรมต่างๆ ของชุมชนตามโอกาสและความ เหมาะสมอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดี กับประชาชน ผู้นำชุมชน และหน่วยงานราชการ ที่เกี่ยวข้อง โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2565 มีกิจกรรม ได้แก่ สนับสนุน ทุนการศึกษา ร่วมกิจกรรมทอดผ้าป่าสามัคคี	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-47 เอกสารการเชื่อม ชมและการประชาสัมพันธ์ข้อมูล ข่าวสารของโครงการ - ภาคผนวก ข.2-48 เอกสารการ สนับสนุนกิจกรรมของชุมชน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
9. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)		"เปลี่ยนขยะเป็นกองบุญ เพื่อการศึกษา" ร่วมกิจกรรม สานเสวนา "ปล่อย ปลูกรุ่น ป่าปีที่ 12" ร่วมสนับสนุน ประเพณีลอยกระทง โดยสนับสนุนของรางวัลใน กิจกรรมธาราธิปไตย งานลอยกระทงของทางชุมชน ทั้ง 3 เขต		- ภาคผนวก ข.2-49 แผนงานด้าน มวลชนสัมพันธ์หรือกิจกรรม ช่วยเหลือทางสังคม/การเข้าร่วม และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน สัมพันธ์ (CSR) ประจำปี 2565
	- เปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามาเยี่ยมชมโรงงาน เพื่อ คลายความวิตกกังวล และเพื่อให้เห็นถึงวิธีการ จัดการด้านสิ่งแวดล้อมตามแผนงานของโครงการ ปีละ 1 ครั้ง และตามที่มีการร้องขอเป็นกรณีไป	- บริษัทฯ ได้จัดกิจกรรมเพื่อให้ข้อมูลข่าวสารของ โครงการแก่ประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณโดยรอบ และเพื่อสร้างความเข้าใจแก่ประชาชนในกิจกรรม การลงพื้นที่พบปะชุมชน ทุก 4 เดือน ร่วมกับ BST Group โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 ดำเนินการ 2 ครั้ง ได้แก่ ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 6 สิงหาคม พ.ศ.2565 และครั้งที่ 2 วันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ.2565	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-47 เอกสารการเข้ ชมและการประชาสัมพันธ์ข้อมูล ข่าวสารของโครงการ
	- จัดให้มีนโยบายเสริมสร้างคุณภาพชีวิต สนับสนุน และส่งเสริมธุรกิจชุมชน หรือเสริมสร้างอาชีพใหม่ ที่เกี่ยวข้องหรือเชื่อมโยงกับธุรกิจของโรงงาน เพื่อ ส่งเสริมให้ชุมชนมีการพัฒนาแบบยั่งยืน	- บริษัทฯ มีนโยบายในการเสริมสร้างคุณภาพชีวิต สนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจชุมชน หรือเสริมสร้าง อาชีพใหม่ที่เกี่ยวข้องหรือเชื่อมโยงกับธุรกิจของ โรงงาน เพื่อส่งเสริมให้ชุมชนมีการพัฒนาแบบ ยั่งยืน โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 มีการดำเนินการตามนโยบายดังกล่าว ได้แก่ ให้การสนับสนุนการจัดงานตกปลา กินปู ดู วิถีประมงพื้นบ้าน ณ กลุ่มประมงเรือเล็กแก้ออด ร่วมกิจกรรมทำความสะอาดพื้นที่ชุมชน และ สนับสนุนน้ำดื่ม จำนวน 1,200 ขวด ให้กับ 25 ชุมชน เนื่องในโอกาสวันชาติ และวันพ่อแห่งชาติ เป็นต้น	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-48 เอกสารการ สนับสนุนกิจกรรมของชุมชน - ภาคผนวก ข.2-49 แผนงานด้าน มวลชนสัมพันธ์หรือกิจกรรม ช่วยเหลือทางสังคม/การเข้าร่วม และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน สัมพันธ์ (CSR) ประจำปี 2565

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
9. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	- จัดให้มีแผนงานประจำปีด้านมวลชนสัมพันธ์หรือกิจกรรมช่วยเหลือสังคม โดยรวบรวมข้อมูล/ข้อเสนอแนะ จากการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน มาวิเคราะห์เพื่อกำหนดกิจกรรมที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน รวมทั้งนำข้อเสนอแนะที่ได้จากการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนมาปรับปรุงการดำเนินการของโครงการ และพัฒนางานในส่วนที่เกี่ยวข้อง	- บริษัทฯ ได้จัดทำแผนงานด้านมวลชนสัมพันธ์หรือกิจกรรมช่วยเหลือสังคมประจำปี โดยรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน มาวิเคราะห์เพื่อกำหนดกิจกรรมที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน ซึ่งมีการปรับปรุงแผนงานเป็นประจำทุกปี	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-49 แผนงานด้านมวลชนสัมพันธ์หรือกิจกรรมช่วยเหลือทางสังคม/การเข้าร่วมและสนับสนุนกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (CSR) ประจำปี 2565
	- สนับสนุน ส่งเสริม กิจกรรมที่ชุมชนได้ริเริ่มแล้ว แต่ขาดการสนับสนุน เช่น ตำรวจบ้าน เพื่อเพิ่มความรู้สึกลดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน การออกกำลังกาย กิจกรรมผู้สูงอายุ สนับสนุน ส่งเสริมกิจกรรมและการรวมกลุ่มของวัยรุ่นในทางสร้างสรรค์ เป็นต้น	- บริษัทฯ ยินดีสนับสนุน ส่งเสริมกิจกรรมที่ชุมชนได้ริเริ่มแล้วแต่ขาดการสนับสนุน โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 ดำเนินกิจกรรม ได้แก่ ร่วมโครงการอุตสาหกรรมร่วมใจช่วยพี่น้องชาวไทย โดยสนับสนุนสิ่งของอุปโภคบริโภคที่จำเป็น เพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วมร่วมสนับสนุนของรางวัลงานกาชาด ประจำปี 2565 เป็นต้น	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-48 เอกสารการสนับสนุนกิจกรรมของชุมชน - ภาคผนวก ข.2-49 แผนงานด้านมวลชนสัมพันธ์หรือกิจกรรมช่วยเหลือทางสังคม/การเข้าร่วมและสนับสนุนกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (CSR) ประจำปี 2565

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
9. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	- จัดทำแผนงานปฏิบัติงานด้านมวลชนสัมพันธ์หรือกิจกรรมช่วยเหลือสังคม ร่วมกับชุมชนอย่างต่อเนื่อง และเข้าถึงกลุ่มประชากรทุกกลุ่มที่มีใช้เฉพาะกลุ่มผู้นำ เพื่อป้องกันปัญหาความขัดแย้งในชุมชน	- บริษัทฯ ได้จัดทำแผนการปฏิบัติงานร่วมกับชุมชนอย่างต่อเนื่อง และเข้าถึงกลุ่มประชากรผ่านทางกิจกรรมลงชุมชน ทุก 4 เดือน ร่วมกับ BST Group สำหรับในปี พ.ศ.2565 มีการจัดกิจกรรมกับชุมชนจำนวน 3 ครั้ง ได้แก่ BST Group พบชุมชนในรูปแบบออนไลน์ ระหว่างวันที่ 29 มีนาคม พ.ศ.2565 BST Group พบชุมชนในรูปแบบการร่วมปลูกป่าชุมชน ในวันที่ 6 สิงหาคม พ.ศ.2565 และพบชุมชนในรูปแบบการเปิดบ้านต้อนรับชุมชน เมื่อวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ.2565 และเปลี่ยนกิจกรรมร่วมกับชุมชนเป็นการสนับสนุนโครงการ ผลิตภัณฑ์และบริการของชุมชน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-47 เอกสารการเยี่ยมชมและการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการ - ภาคผนวก ข.2-49 แผนงานด้านมวลชนสัมพันธ์หรือกิจกรรมช่วยเหลือทางสังคม/การเข้าร่วมและสนับสนุนกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (CSR) ประจำปี 2565
	- สรุปผลการดำเนินโครงการ ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้กับชุมชน โดยเฉพาะชุมชนใกล้เคียง ทราบ เป็นระยะ	- บริษัทฯ มีการสรุปผลการดำเนินงานโครงการ ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้กับชุมชนทราบผ่านทางกิจกรรมพบชุมชนร่วมกับ BST Group ทุก 4 เดือน มีการดำเนินการผ่านช่องทางอื่นๆ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-47 เอกสารการเยี่ยมชมและการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการ

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
9. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	- กำหนดให้มีผังขั้นตอนการจัดการและรับเรื่อง ร้องเรียนต่างๆ ที่ชัดเจน ทั้งการร้องเรียนจากภายใน และการร้องเรียนจากภายนอก ทั้งนี้ กำหนดให้ ดำเนินการแก้ไขทันที หากตรวจสอบพบว่าเรื่อง ร้องเรียนมีสาเหตุมาจากโครงการ รวมทั้งจัดทำเป็น บันทึกข้อร้องเรียน สรุปผลการแก้ไขปัญหา ทบทวนสาเหตุ และกำหนดแนวทางป้องกันไม่ให้ เกิดขึ้นซ้ำ	- บริษัทฯ ได้จัดทำแผนการจัดการและรับเรื่อง ร้องเรียนต่างๆ ที่ชัดเจน ทั้งการร้องเรียนจากภายใน และภายนอกโครงการ โดยมีการสอบสวน แก้ไข และป้องกันเพื่อมิให้เกิดซ้ำ ซึ่งในระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 ไม่มีเรื่องร้องเรียน เกิดขึ้นแต่อย่างใด	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-50 เอกสารการ รับเรื่องร้องเรียน/บันทึกเรื่อง ร้องเรียน ทั้งจากภายในและ ภายนอก/รายงานสรุปข้อร้องเรียน
	- บริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด จัดตั้ง คณะกรรมการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ร่วมกับ กนอ. โดยมีรายละเอียดดังนี้ 1) จัดตั้งคณะกรรมการตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ของบริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด โดยร่วมกับการนิคม อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) เพื่อให้มี ส่วนร่วมในการกำกับ ดูแล ตรวจสอบการ ปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	- บริษัทฯ ได้จัดตั้งคณะกรรมการตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ร่วมกับการนิคม อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) เพื่อให้มี ส่วนร่วมในการกำกับ ดูแล ตรวจสอบการปฏิบัติ ตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมถึงมีส่วนร่วม ในการเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางป้องกันและแก้ไข ข้อร้องเรียนจากแต่ละภาคส่วน และมีส่วนร่วมใน การเสนอแนะกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ และการ ชดเชยเยียวยา และมีแผนจัดประชุม ครั้งที่ 1 ในวันที่ 23 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2566	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-103 เอกสารการ แต่งตั้งคณะทำงานให้คำปรึกษ ด้านสิ่งแวดล้อม - ภาคผนวก ข.2-104 เอกสารการ ประชุมคณะทำงานให้คำปรึกษ ด้านสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
9. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	รวมถึงมีส่วนร่วมในการเสนอแนะเกี่ยวกับ แนวทางป้องกันแก้ไขข้อร้องเรียนจากแต่ละ ภาคส่วน รวมทั้งมีส่วนร่วมในการเสนอแนะ กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ และการชดเชย เยียวยา โดยจะต้องจัดตั้งคณะกรรมการ ตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มการก่อสร้างภายใน 90 วัน โดย คณะกรรมการ ประกอบด้วย ตัวแทนโครงการ ตัวแทนจากภาคราชการตัวแทนชุมชน ผู้นำ ชุมชน และผู้แทนการนิคมอุตสาหกรรมแห่ง ประเทศไทย (กนอ.) ทั้งนี้ มีตัวแทนจากชุมชน มากกว่ากึ่งหนึ่งขององค์ประกอบ และตัวแทน จากชุมชนต้องไม่มีตำแหน่งบริหารหรือ ตำแหน่งผู้นำชุมชน ซึ่งกระบวนการได้มาของ ผู้แทนชุมชนและตัวแทนภาคราชการที่จะเข้า มาเป็นคณะกรรมการนั้น ให้ทาง กนอ. เป็น ผู้ดำเนินการ			

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
9. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	<p>2) <u>วาระของกรรมการและการฟื้นฟูสภาพ</u> คณะกรรมการฯ มีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี และติดต่อกันไม่เกิน 2 วาระ คณะกรรมการฯ อาจฟื้นฟูสภาพเมื่อ ตาย ลาออก ข้ายกมิตำเนา (กรณีตัวแทนภาคประชาชน) หรือฟื้นฟูสภาพจากพนักงานบริษัทหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (กรณีตัวแทนของโครงการ ตัวแทนหน่วยงานราชการและตัวแทนผู้ทรงคุณวุฒิด้านสิ่งแวดล้อม) และขาดคุณสมบัติของคณะกรรมการฯ หากมีกรรมการท่านใดฟื้นฟูสภาพตามเงื่อนไขข้างต้นจะต้องดำเนินการคัดเลือกคณะกรรมการท่านใหม่ทดแทนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้แล้วเสร็จภายใน 90 วัน</p> <p>3) <u>บทบาทหน้าที่สำคัญ</u>ของคณะกรรมการฯ มีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสานงานและกำกับดูแลให้โครงการดำเนินการโดยไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม - ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทาง และประสานงานแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมและข้อร้องเรียนของชุมชนอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการฯ/กลุ่มบริษัท 			

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
9. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - พิจารณาและให้ข้อคิดเห็นต่อขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมตลอดจนประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง - เชิญบุคคลหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ข้อมูล คำปรึกษา หรือข้อเสนอแนะได้ตามความจำเป็น - ในกรณีที่มีการก่อสร้างและทดลองเดินเครื่องให้บริษัทฯ นำเสนอความก้าวหน้าโครงการต่อคณะทำงานฯ ตามความเหมาะสม - จัดให้มีการส่งเสริมความรู้ หรือเสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมให้แก่ประชาชนและชุมชนอย่างต่อเนื่อง - พิจารณาจัดทำแผนงานประชาสัมพันธ์และความรับผิดชอบต่อสังคมของโครงการฯ ทั้งระยะสั้น ระยะยาว และแบบชั่วคราว ให้เหมาะสมกับชุมชน - พิจารณาการชดเชยและเยียวยา หากเป็นปัญหาที่พิสูจน์แล้วว่าเกิดจากการดำเนินงานของโครงการ 			

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
9. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	<p>- จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้/การดูงานภายใน 6 เดือน หลังจากการจัดตั้งและทุก 2 ปี เพื่อเพิ่มเติมความรู้ใหม่หรือตามความเหมาะสม</p> <p>4) <u>องค์กรประชุมและความถี่ในการประชุม</u> กำหนดให้มีวาระการประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือมากกว่านั้นหากมีเหตุจำเป็นเร่งด่วน <u>เพื่อติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและแผนมวลชนสัมพันธ์</u></p>			
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 10.1 มาตรการทั่วไป	<p>- บำรุงรักษาเครื่องจักร<u>ตามคู่มือเอกสารระเบียบการปฏิบัติงานการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Procedure for Preventive Maintenance)</u> ให้ใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดเสียงและไอเสียที่ปล่อยออกมา</p>	<p>- บริษัทฯ ได้จัดให้มีแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรให้ใช้งานได้ตามปกติ และดำเนินการตามแผนงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อลดเสียงและไอเสียที่ปล่อยออกมา</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>	<p>- ภาคนวท ข.2-51 แผนและผลการบำรุงรักษาเชิงป้องกันของเครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดัง</p>

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 10.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- ดูแลให้พื้นที่โครงการสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยตลอดเวลา	- บริษัทฯ มีการจัดกิจกรรม 5 ส. และดูแลให้พื้นที่โครงการสะอาดเป็นระเบียบเรียบร้อยตลอดเวลา	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-52 การจัดกิจกรรม 5 ส.
	- จัดตั้งเครื่องหมายป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่เสี่ยงต่ออันตราย เช่น อุณหภูมิสูง ระดับเสียงดัง เป็นต้น และห้ามทำงานในบริเวณดังกล่าว โดยไม่มีอุปกรณ์ป้องกัน	- บริษัทฯ มีการติดตั้งป้ายเตือนอันตรายต่างๆ ในพื้นที่เสี่ยงต่ออันตราย และควบคุมให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้งที่เข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าว	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 3.1-2(11) ป้ายเตือนต่างๆ ในพื้นที่อันตราย - รูปที่ 3.1-2(12) การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
	- จัดให้มีแผนการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย และจัดอบรมด้านความปลอดภัยให้พนักงานทุกระดับตามแผนดังกล่าว	- บริษัทฯ ได้จัดทำแผนการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยให้กับพนักงานทุกระดับ และดำเนินการตามแผนอย่างต่อเนื่อง บริษัทฯ ได้จัดฝึกอบรมด้านความปลอดภัยให้กับพนักงานทุกระดับตามแผนการฝึกอบรมประจำปี	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-53 เอกสารแผนและผลการอบรมด้านความปลอดภัยให้กับพนักงาน
	- ติดต่อประสานงานกับโรงพยาบาลท้องถิ่นไว้ล่วงหน้าเพื่อกรณีฉุกเฉิน	- บริษัทฯ มีการประสานงานกับโรงพยาบาลท้องถิ่นและบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการไว้ล่วงหน้าเพื่อกรณีฉุกเฉินแล้ว	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-54 เบอร์โทรศัพท์ติดต่อโรงพยาบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในกรณีฉุกเฉิน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 10.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- จัดเตรียมหน่วยปฐมพยาบาล พร้อมทั้งฝักอบรมบุคลากรให้พร้อมสำหรับการปฐมพยาบาลกรณีฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น	- บริษัทฯ มีการจัดเตรียมหน่วยปฐมพยาบาล พร้อมเวชภัณฑ์ไว้ภายในพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งฝักอบรมบุคลากรให้พร้อมสำหรับการปฐมพยาบาลกรณีฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-55 เอกสารการอบรมปฐมพยาบาลเบื้องต้น - รูปที่ 3.1-2(26) ห้องปฐมพยาบาล
	- ติดตั้งอ่างล้างตาและฝักบัวล้างตัวฉุกเฉินในบริเวณที่มีการใช้หรือเก็บสารเคมี และติดตั้งโทรศัพท์ฉุกเฉิน เพื่อแจ้งเหตุและขอความช่วยเหลือ	- บริษัทฯ ได้ติดตั้งอ่างล้างตาและฝักบัวล้างตัวฉุกเฉิน บริเวณที่มีการใช้หรือเก็บสารเคมี และติดตั้งโทรศัพท์ฉุกเฉินเพื่อแจ้งเหตุและขอความช่วยเหลือเรียบร้อยแล้ว	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 3.1-2(27) อ่างล้างตาและฝักบัวล้างตัวฉุกเฉิน - รูปที่ 3.1-2(28) โทรศัพท์ฉุกเฉิน
	- จัดเตรียมเอกสารเกี่ยวกับสารเคมีที่ใช้และคำแนะนำในการใช้และปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- บริษัทฯ จัดให้มีเอกสารที่เกี่ยวกับสารเคมีที่ใช้และคำแนะนำในการใช้และปฏิบัติตามในบริเวณพื้นที่ที่ต้องมีการปฏิบัติงานกับสารเคมี	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-56 เอกสารคำแนะนำในการใช้และปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมี - รูปที่ 3.1-2(29) SDS ของสารเคมีบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน
	- ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับความร้อน ก๊าซ หรือควันในอาคารอำนวยการ กระบวนการผลิต และอาคารอื่นๆ ตามความเหมาะสม	- บริษัทฯ มีการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับก๊าซ หรือควันในอาคารอำนวยการ กระบวนการผลิต และอาคารอื่นๆ ตามความเหมาะสมเรียบร้อยแล้ว	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 3.1-2(30) Smoke Detector

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 10.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- จัดตั้งหน่วยปฏิบัติการกรณียุทธศาสตร์และการอบรม การปฏิบัติการกรณียุทธศาสตร์ให้แก่พนักงาน	- บริษัทฯ ได้จัดทำแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน พร้อมจัดตั้งหน่วยปฏิบัติการกรณียุทธศาสตร์ และทำการ ฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินทุกระดับ ปีละ 6 ครั้ง รวมทั้งจัดฝึกอบรมการปฏิบัติการกรณียุทธศาสตร์ให้กับ พนักงานอยู่เสมอ	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-57 แผนควบคุม ภาวะฉุกเฉิน - ภาคผนวก ข.2-58 การจัดตั้งหน่วย ปฏิบัติการกรณียุทธศาสตร์ - ภาคผนวก ข.2-59 เอกสารการ อบรมการปฏิบัติการกรณียุทธศาสตร์
	- จัดเตรียมระบบสื่อสารที่มีประสิทธิภาพสำหรับ กรณียุทธศาสตร์ และแจ้งศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินของ นิคมฯ มาบตาพุดให้ทราบถึงแผนในกรณียุทธศาสตร์ ก่อนเริ่มเปิดดำเนินโครงการ	- บริษัทฯ ได้จัดเตรียมระบบสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ ไว้รองรับในกรณียุทธศาสตร์ และได้แจ้งแผนปฏิบัติการ ฉุกเฉินของโครงการให้กับสำนักงานนิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุดทราบก่อนเริ่มเปิดดำเนินโครงการแล้ว โดยในปี พ.ศ.2565 มีการซ้อมแผนปฏิบัติการ ฉุกเฉิน ระดับที่ 1 ในวันที่ 8 กรกฎาคม พ.ศ.2565 และวันที่ 21 ธันวาคม พ.ศ.2565 ระดับที่ 3 ในวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ.2565 และได้แจ้งให้กับนิคมฯ ทราบแล้ว	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-57 แผนควบคุม ภาวะฉุกเฉิน - ภาคผนวก ข.2-60 หนังสือแจ้ง การซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน ไปยังสำนักงานนิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 10.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- จัดให้มีการตรวจสุขภาพโดยแพทย์ด้านอาชีว- เวชศาสตร์ให้แก่พนักงานทุกระดับ แบ่งออกเป็น 2 โปรแกรม ได้แก่ โปรแกรมตรวจก่อนเข้าทำงาน และโปรแกรมตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี	- บริษัทฯ ได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพโดยแพทย์ด้าน อาชีวเวชศาสตร์ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 โปรแกรม ได้แก่ 1) โปรแกรมตรวจสุขภาพก่อนเข้าทำงาน 2) โปรแกรมตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 มีพนักงานเข้าใหม่ จำนวน 7 คน ซึ่งมีการตรวจ สุขภาพก่อนเข้าทำงานทุกคน และดำเนินการตรวจ สุขภาพพนักงานประจำปีในวันที่ 10, 14 16 และ 18 พฤศจิกายน พ.ศ.2565 และอยู่ในระหว่างการ วินิจฉัยโดยแพทย์ และจะรายงานในรายงานฉบับ ถัดไป	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-61 การตรวจสุขภาพ พนักงาน
	- จัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) ตามที่ กฎหมายกำหนด เพื่อตรวจสอบ ดูแลความปลอดภัย ในการปฏิบัติงาน	- บริษัทฯ จัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) ตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อตรวจสอบ ดูแล ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-62 หนังสือแต่งตั้ง คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม ในการทำงาน
	- ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยในการทำงาน เช่น พระราชบัญญัติ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม ในการทำงาน พ.ศ.2554 เป็นต้น อย่างเคร่งครัด	- บริษัทฯ ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับด้าน อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานอย่าง เคร่งครัด	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 10.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีนโยบายและแผนการกำกับดูแลด้านอาชีวอนามัยตั้งแต่ระดับผู้บริหารจนถึงระดับพนักงาน เพื่อให้เห็นความเชื่อมโยงของการมีส่วนร่วมและความร่วมมือภายในองค์กร 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัทฯ มีนโยบายและแผนการกำกับดูแลด้านอาชีวอนามัยตั้งแต่ระดับผู้บริหารจนถึงระดับพนักงาน เพื่อให้เห็นความเชื่อมโยงของการมีส่วนร่วมและความร่วมมือภายในองค์กร 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค 	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข.2-63 นโยบายและแผนการกำกับดูแลด้านอาชีวอนามัย
	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดระยะเวลาการสัมผัสเสียงดังของพนักงาน ไม่ให้สัมผัสระดับเสียงเกินเกณฑ์กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัทฯ มีการกำหนดระยะเวลาการสัมผัสเสียงดังของพนักงาน เพื่อให้สัมผัสระดับเสียงเกินเกณฑ์กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด ทั้งนี้ จากการตรวจวัดระดับเสียงจากการสัมผัสเสียงดังของพนักงาน ในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค 	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข.2-64 โครงการอนุรักษ์การได้ยิน - บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ภาคผนวก ง ใรับรองผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) เพื่อลดโอกาสที่พนักงานจะสัมผัสเสียงดังอย่างต่อเนื่องจากการทำงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดและเป็นไปตามหลักวิชาการในการบริหารจัดการป้องกัน ไม่ให้พนักงานสัมผัสระดับเสียงดังเป็นเวลานาน เช่น กำหนดระยะเวลาการทำงาน เพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดัง เป็นต้น และทบทวนข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค 	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข.2-64 โครงการอนุรักษ์การได้ยิน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 10.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- จัดให้มีการจัดเตรียมบุคลากร การเตรียมระบบ ผจญเพลิง ระบบตรวจจับเพลิงไหม้และตรวจจับ ก๊าซ แผนการปฏิบัติการฉุกเฉินภายในและภายนอก โรงงาน การประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ และ แผนการอพยพคนไปบริเวณที่ปลอดภัย	- บริษัทฯ ได้จัดเตรียมบุคลากร ระบบผจญเพลิง ระบบตรวจจับเพลิงไหม้ และระบบตรวจจับก๊าซ ภายในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ และจัดทำแผน ตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินทั้งภายในและภายนอก โครงการรวมทั้ง การประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ และแผนการอพยพคนไปบริเวณที่ปลอดภัย กรณี เกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน และดำเนินการฝึกซ้อมแผน ฉุกเฉินเป็นประจำ โดยในปี พ.ศ.2565 มีการซ้อม แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน ระดับที่ 1 ในวันที่ 8 กรกฎาคม พ.ศ.2565 และวันที่ 21 ธันวาคม พ.ศ.2565 ระดับที่ 3 ในวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ.2565	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-57 แผนควบคุม ภาวะฉุกเฉิน - ภาคผนวก ข.2-58 การจัดตั้งหน่วย ปฏิบัติการกรณีฉุกเฉิน - ภาคผนวก ข.2-65 แผนและผล การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน - รูปที่ 3.1-2(30) Smoke Detector - รูปที่ 3.1-2(31) อุปกรณ์ตอบโต้ และระงับเหตุฉุกเฉิน
	กำหนดให้มีแผนฟื้นฟูหลังระงับเหตุฉุกเฉิน การจัดทำรายงานเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นและป้องกัน การเกิดซ้ำ โดยการสอบสวนเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริง ของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	บริษัทฯ ได้จัดทำแผนฟื้นฟูหลังระงับเหตุฉุกเฉิน พร้อมการจัดทำรายงานเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น และ การป้องกันการเกิดซ้ำ โดยการสอบสวนเพื่อหา สาเหตุที่แท้จริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ซึ่งได้ผนวก ไว้ในแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินของโครงการแล้ว โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 ไม่มีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้นแต่อย่างใด	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	ภาคผนวก ข.2-57 แผนควบคุม ภาวะฉุกเฉิน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 10.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีมาตรการในการชดเชยค่าเสียหายกรณีเกิดผลกระทบจากโรงงานต่อพนักงาน ผู้รับเหมา และประชาชน 	<ul style="list-style-type: none"> - โรงงานได้จัดทำประกันภัย เพื่อชดเชยค่าเสียหายกรณีเกิดผลกระทบจากโรงงานต่อพนักงาน ผู้รับเหมา และประชาชน กรณีมีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้น 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค 	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข.2-105 เอกสารการทำประกันภัย
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีช่องทางการสื่อสารด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมแก่พนักงาน เช่น บอร์ดประชาสัมพันธ์ วารสาร สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัทฯ มีการสื่อสารด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมแก่พนักงาน โดยผ่านช่องทาง เช่น บอร์ดประชาสัมพันธ์ วารสาร สื่ออิเล็กทรอนิกส์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค 	<ul style="list-style-type: none"> - รูปที่ 3.1-2(32) บอร์ดประชาสัมพันธ์ข้อมูลด้านความปลอดภัย - ภาคผนวก ข.2-66 เอกสารประชาสัมพันธ์ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีมาตรการซ่อมบำรุงในเชิงป้องกัน (Preventive Manitenance) เพื่อตรวจสอบ และควบคุมให้เครื่องจักร/อุปกรณ์ต่างๆ สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตามแผนการซ่อมบำรุงของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัทฯ ได้จัดให้มีแผนการซ่อมบำรุงในเชิงป้องกัน (Preventive Manitenance) เพื่อตรวจสอบ และควบคุมให้เครื่องจักร/อุปกรณ์ต่างๆ สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตามแผนการซ่อมบำรุงของโครงการ และดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค 	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข.2-16 แผนและผลการบำรุงรักษาเชิงป้องกันของเครื่องจักรบริเวณหอดูดซับ - ภาคผนวก ข.2-17 แผนบำรุงรักษาเชิงป้องกันของระบบ CEMs - ภาคผนวก ข.2-26 แผนและผลการบำรุงรักษาเชิงป้องกันของระบบบำบัดน้ำเสีย - ภาคผนวก ข.2-51 แผนและผลการบำรุงรักษาเชิงป้องกันของเครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดัง

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 10.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)	มาตรการการเตรียมความพร้อมสำหรับกรณีฉุกเฉิน - จัดให้มีอุปกรณ์และเครื่องมือเพื่อใช้ควบคุมภาวะฉุกเฉินต่างๆ ไว้อย่างน้อย ดังนี้ 1) แหล่งน้ำสำรองดับเพลิงโครงการจะใช้น้ำสำรองดับเพลิงและเครื่องสูบน้ำสำรอง "ดับเพลิงร่วมกับโรงงานผลิตน้ำยางเอ็น บี อาร์ (NBR Latex) ของบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด (Site 2) โดยมีน้ำสำรองดับเพลิงไม่น้อยกว่า 1,500 ลูกบาศก์เมตร และ โครงการจัดให้มีน้ำสำรองดับเพลิงไว้ในพื้นที่โครงการไม่น้อยกว่า 800 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณรวมน้ำสำรองดับเพลิงเท่ากับ 2,300 ลูกบาศก์เมตร 2) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet) จำนวนอย่างน้อย 71 ชุด 3) หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Water Nozzle/Monitor) จำนวนอย่างน้อย 142 ตัว 4) หัวจ่ายน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Water Hydrant) จำนวนอย่างน้อย 13 ชุด	บริษัทฯ ได้จัดหาอุปกรณ์และเครื่องมือเพื่อใช้ควบคุมภาวะฉุกเฉินต่างๆ ไว้อย่างเพียงพอ	ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 3.1-2(9) Gas Detector - รูปที่ 3.1-2(10) Area Air Monitoring - รูปที่ 3.1-2(30) Smoke Detector - รูปที่ 3.1-2(31) อุปกรณ์ตอบโต้และระงับเหตุฉุกเฉิน - รูปที่ 3.1-2(33) สัญญาณเตือนภัย

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
10.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)	5) หัวจ่ายน้ำดับเพลิงพร้อมหัวฉีด (Fire Water Hydrant with Fix Monitor) จำนวนอย่างน้อย 37 ชุด 6) Post Indicator Valve จำนวนอย่างน้อย 15 ตัว 7) เครื่องดับเพลิง 4 ประเภท ดังนี้ (ก) Portable Dry Chemical Extinguisher จำนวนอย่างน้อย 292 ถัง (ข) Portable Fire Extinguisher (CO2) จำนวนอย่างน้อย 40 ถัง (ค) Wheel Dry Chemical Extinguisher จำนวนอย่างน้อย 12 ตัว (ง) Wheel Foam Chemical Extinguisher จำนวนอย่างน้อย 8 ตัว 8) ระบบ Inergen จำนวนอย่างน้อย 2 ชุด 9) ระบบก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO2) จำนวนอย่างน้อย 2 ชุด 10) ระบบ Deluge/Fixed Water Spray จำนวนอย่างน้อย 36 ชุด 11) ระบบ Sprinkler จำนวนอย่างน้อย 19 ชุด			

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
10.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)	12) ระบบโฟมดับเพลิง (Foam Chamber) จำนวน อย่างน้อย 2 จุด 13) ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ แบ่งออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้ (ก) Manual Call Point จำนวนอย่างน้อย 131 จุด (ข) Smoke Detector จำนวนอย่างน้อย 132 จุด (ค) Heat Detector จำนวนอย่างน้อย 98 จุด (ง) Gas Detector จำนวนอย่างน้อย 158 จุด 14) เครื่องช่วยหายใจ (SCBA (Full Set)) จำนวน อย่างน้อย 20 ชุด (ถังอากาศสำรอง 8 ถัง) 15) จัดให้มีการใช้เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Firewater Pump) ร่วมกับโรงงานผลิตน้ำยางเอ็น บี อาร์ (NBR Latex) ของบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด (Site 2) และพื้นที่โครงการ ได้แก่ (ก) เครื่องสูบน้ำรักษาแรงดัน (Jockey Pump) จำนวน 2 เครื่อง ขนาด 45 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ใช้งานจริงจำนวน 1 เครื่องและสำรอง 1 เครื่อง โดยติดตั้งบริเวณพื้นที่บริเวณหน่วย สาธารณูปโภคของโรงงานผลิตน้ำยางเอ็น บี อาร์ (NBR Latex)			

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
10.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>(ข) เครื่องสูบน้ำดับเพลิงชนิดไฟฟ้า (Motor Fire Pump) ขนาด 340 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จำนวน 1 เครื่อง โดยออกแบบการควบคุมการทำงานให้เป็น 2 ระบบ ทั้งอัตโนมัติ และระบบควบคุมด้วยมือ โดยติดตั้งบริเวณพื้นที่บริเวณหน่วยสาธารณูปโภคของโรงงานผลิตน้ำยางเอ็น บี อาร์ (NBR Latex)</p> <p>(ค) เครื่องสูบน้ำดับเพลิงชนิดเครื่องยนต์ดีเซล (Diesel Engine Pump) ขนาด 340 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จำนวน 2 เครื่อง (กรณีไฟฟ้าดับ) โดยติดตั้งบริเวณพื้นที่บริเวณหน่วยสาธารณูปโภคของโรงงานผลิตน้ำยางเอ็น บี อาร์ (NBR Latex)</p> <p>(ง) เครื่องสูบน้ำดับเพลิงชนิดเครื่องยนต์ดีเซล (Diesel Engine Pump) ขนาด 454 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จำนวน 1 เครื่อง โดยติดตั้งในพื้นที่โครงการ</p>			

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
10. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย 10.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- กำหนดพื้นที่และแบ่งเขตความสำคัญของการป้องกัน อัคคีภัย โดยจัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงที่เหมาะสม	บริษัทฯ มีการกำหนดพื้นที่และแบ่งเขต ความสำคัญของการป้องกันอัคคีภัย โดยแบ่งเป็น พื้นที่ในกระบวนการผลิต และนอกเขต กระบวนการผลิต พร้อมจัดหาอุปกรณ์ระงับเหตุ ฉุกเฉินที่เหมาะสมในแต่ละพื้นที่ไว้อย่างเพียงพอ	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-67 แผนที่การ ติดตั้งอุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉิน
	- จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เป็นต้น ตาม ความเหมาะสมกับลักษณะของงานตามที่กฎหมาย ที่เกี่ยวข้องกำหนด พร้อมทั้งป้ายเตือนบริเวณที่มี ความเสี่ยงที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ และจัดให้มีการ ตรวจสอบความปลอดภัยของอุปกรณ์ทุกชนิดให้มี สภาพเหมาะสมพร้อมใช้งาน และกำหนดให้ พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย ส่วนบุคคลอย่างถูกต้องเหมาะสมอย่างเคร่งครัด	บริษัทฯ ได้จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วน บุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เป็นต้น ตาม ความเหมาะสมกับลักษณะของงานตามที่กฎหมายที่ เกี่ยวข้องกำหนดและมีจำนวนเพียงพอกับพนักงาน พร้อมทั้งติดป้ายเตือนบริเวณที่มีความเสี่ยงที่ต้อง สวมใส่อุปกรณ์ และจัดให้มีการตรวจสอบความ ปลอดภัยของอุปกรณ์ทุกชนิดให้มีสภาพเหมาะสม พร้อมใช้งานอยู่เสมอ นอกจากนี้ ได้กำหนดและ ควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความ ปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างถูกต้อง เหมาะสมอย่าง เคร่งครัด	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- รูปที่ 3.1-2(11) ป้ายเตือนต่างๆ ใน พื้นที่อันตราย - รูปที่ 3.1-2(12) การสวมใส่อุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - ภาคผนวก ข.2-68 รายการอุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - ภาคผนวก ข.2-69 เอกสารตรวจสอบ ความปลอดภัยภายในโครงการ

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 10.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- ในกรณีที่มีการรั่วไหลของสารเคมีจะต้องปฏิบัติตามดังนี้ 1) ให้อยู่ในทิศทางเหนือลม 2) ใช้อุปกรณ์คุ้มครองอันตรายส่วนบุคคล 3) ในกรณีที่มีการกระจายของไอสารพิษให้ฉีดพ่นน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจาย	- บริษัทฯ ได้จัดเตรียมแผนป้องกันในกรณีที่มีการรั่วไหลของสารเคมีตามแนวทางปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการ และดำเนินการฝึกซ้อมตามแผนดังกล่าวอยู่เสมอ โดยในปี พ.ศ.2565 ดำเนินการฝึกซ้อมในวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ.2565	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-57 แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน - ภาคผนวก ข.2-65 แผนและผลการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน
	- ในกรณีที่มีการระเบิดเพลิงไหม้ลูกกลามจะต้องพิจารณาปัจจัยต่างๆ ดังนี้ 1) สถานที่ที่เกิดเพลิงไหม้ ทั้งนี้เพื่อจะพิจารณาแผนควบคุมเพลิงที่เหมาะสมและจัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงที่เหมาะสม 2) เคลื่อนย้ายวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่ติดไฟง่ายหลังจากเหตุเพลิงไหม้สงบแล้วจะต้องฉีดพ่นน้ำในพื้นที่ดังกล่าวเพื่อลดอุณหภูมิ	- บริษัทฯ ได้จัดเตรียมแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยสำหรับใช้เป็นแนวทางปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-57 แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน
	- กำหนดให้มีแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน และ Pre-Incident Plan เพื่อระงับเหตุการณ์การรั่วไหลของสารเคมี และการเกิดอัคคีภัย	- บริษัทฯ ได้จัดเตรียมแผนปฏิบัติการควบคุมเหตุฉุกเฉิน และ Pre-Incident Plan เพื่อระงับเหตุการณ์การรั่วไหลของสารเคมี และการเกิดอัคคีภัย และดำเนินการฝึกซ้อมตามแผนดังกล่าวอยู่เสมอ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-57 แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน - ภาคผนวก ข.2-70 แผนปฏิบัติการควบคุมเหตุฉุกเฉิน (Pre-Incident Plan)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 10.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- จัดให้มีแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน ตามระดับความรุนแรง ซึ่งแบ่งเป็นเหตุการณ์ผิดปกติและภาวะฉุกเฉิน 3 ระดับ ดังนี้ 1) เหตุการณ์ผิดปกติ : เหตุผิดปกติที่เกิดขึ้นในโรงงาน สามารถรับรู้จากภายนอกแต่สามารถควบคุมและแก้ไขได้ เช่น คว้นดำ มีกลิ่นผิดปกติ มีเสียงดังผิดปกติ เป็นต้น 2) ภาวะฉุกเฉินระดับ 1 : ภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นและสามารถจัดการกับเหตุฉุกเฉินได้ด้วยทรัพยากรของบริษัทฯ ที่มีอยู่โดยเร็วและไม่มีผลกระทบต่อโรงงานข้างเคียงหรือชุมชนรอบข้าง 3) ภาวะฉุกเฉินระดับ 2 : ภาวะฉุกเฉินที่เมื่อเกิดขึ้นแล้วมีความเสียหายในวงกว้างและทรัพยากรที่มีอยู่ในบริษัทฯ ไม่สามารถใช้ระงับสถานการณ์ได้และจำเป็นต้องได้รับความช่วยเหลือจากโรงงานข้างเคียง/กนอ.	- บริษัทฯ ได้จัดเตรียมแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินสำหรับใช้เป็นแนวทางปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการ และดำเนินการฝึกซ้อมตามแผนดังกล่าวอยู่เสมอ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-57 แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน - ภาคผนวก ข.2-65 แผนและผลการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 10.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)	4) ภาวะฉุกเฉินระดับ 3 : ภาวะฉุกเฉินที่เมื่อเกิดขึ้นแล้วมีความเสียหายในวงกว้างมากและทรัพยากรที่มีอยู่ในบริษัทฯ ไม่สามารถใช้ระงับสถานการณ์ได้และจำเป็นต้องได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก เช่น หน่วยดับเพลิงของเทศบาล เป็นต้น			
	- จัดให้มีการซ้อมแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- บริษัทฯ มีการซ้อมแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน ทุก 2 เดือน รวม 6 ครั้ง/ปี โดยในปี พ.ศ.2565 มีการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน จำนวน 3 ระดับ ได้แก่ ระดับที่ 1 ในวันที่ 8 กรกฎาคม พ.ศ.2565 และวันที่ 21 ธันวาคม พ.ศ.2565 ระดับที่ 3 ในวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ.2565 และได้แจ้งให้กับนิคมฯ ทราบแล้ว	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-65 แผนและผลการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน
	- จัดให้มีอุปกรณ์ในการติดต่อสื่อสาร Trunk Mobile Radio เพื่อใช้ติดต่อสื่อสารภายในโครงการ ขณะปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉิน	- บริษัทฯ ได้จัดระบบ Trunk Mobile Radio เพื่อใช้ในการติดต่อสื่อสารภายในโครงการขณะปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉิน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 3.1-2(34) Trunk Mobile Radio

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 10.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- จัดให้มีอุปกรณ์ในการติดต่อสื่อสารอื่นๆ เช่น การใช้ VHF Radio เป็นต้น เพื่อใช้ติดต่อสื่อสารระหว่าง MC กับหน่วยงานภายนอกหรือหน่วยงานราชการ เพื่อขอความช่วยเหลือในการปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉิน เป็นต้น	- บริษัทฯ ได้จัดให้มีอุปกรณ์ในการติดต่อสื่อสารอื่นๆ เช่น การใช้ VHF Radio ติดต่อสื่อสารระหว่าง MC กับหน่วยงานภายนอกหรือหน่วยงานราชการ เพื่อขอความช่วยเหลือในการปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉิน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 3.1-2(35) VHF Radio
	- จัดให้มีอุปกรณ์ระงับการรั่วไหลและระงับอัคคีภัยบริเวณถังเก็บและพื้นที่การผลิต	- บริษัทฯ ได้จัดให้มีคั่นกันรอบถังเก็บสารเคมีแต่ละถัง เพื่อป้องกันการรั่วไหลออกสู่ภายนอก จัดเตรียมอุปกรณ์แจ้งเตือนกรณีเกิดการรั่วไหล เช่น Gas detector เป็นต้น รวมทั้ง จัดเตรียมอุปกรณ์ระงับอัคคีภัยไว้บริเวณถังเก็บอย่างเพียงพอ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 3.1-2(9) Gas Detector - รูปที่ 3.1-2(36) อุปกรณ์ระงับอัคคีภัยบริเวณถังเก็บ - รูปที่ 3.1-2(37) คั่นกันบริเวณถังเก็บวัตถุดิบ
	- จัดให้มีองค์กรควบคุมภาวะฉุกเฉิน	- บริษัทฯ ได้จัดให้มีหน่วยปฏิบัติการกรณีฉุกเฉิน และแผนสำหรับควบคุมภาวะฉุกเฉิน และดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินเป็นประจำ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-57 แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน - ภาคผนวก ข.2-58 การจัดตั้งหน่วยปฏิบัติการกรณีฉุกเฉิน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 10.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในพื้นที่กระบวนการผลิต - ติดตั้งเครื่องตรวจจับก๊าซ (Fixed Gas Detector) ตามจุดที่มีความเสี่ยงเพื่อส่งสัญญาณเตือนในกรณีที่มีการรั่วไหลของก๊าซออกสู่บรรยากาศ โดยตั้งค่า Alarm Threshold ไว้ที่ 10% ของ Lower Explosion Limit (LEL) สำหรับ Low Alarm และ 30% ของ Lower Explosion Limit (LEL) สำหรับ High Alarm และให้มีการดำเนินการดังนี้ 1) กรณี Low Alarm เป็นการแจ้งเตือนว่าอาจเริ่มมีการรั่วไหลของก๊าซ (ก) พนักงานควบคุมห้องปฏิบัติการผลิตแจ้งให้พนักงานปฏิบัติการผลิตตรวจสอบซ้ำ เพื่อยืนยันว่าเกิดการรั่วไหลจริงหรือไม่ (ข) พนักงานปฏิบัติการผลิตสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลเข้าไปตรวจสอบการรั่วไหล โดยใช้ Portable Gas Detector	- บริษัทฯ มีการติดตั้งเครื่องตรวจจับก๊าซ (Fixed Gas Detector) ตามจุดที่มีความเสี่ยงเพื่อส่งสัญญาณเตือนในกรณีที่มีการรั่วไหลของก๊าซออกสู่บรรยากาศ และหากพบการรั่วไหลจะดำเนินการตามขั้นตอนที่มาตรการฯ กำหนด	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 3.1-2(9) Gas Detector - รูปที่ 3.1-2(57) หน้าจอแสดงค่า Alarm Threshold ของเครื่องตรวจจับก๊าซ

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
10. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย 10.2 มาตรการ ป้องกันและ แก้ไขผลกระทบ ในพื้นที่ กระบวนการ ผลิต (ต่อ)	(ค) หากพบการรั่วไหล พนักงานปฏิบัติการผลิต ประสานงานกับพนักงานควบคุมห้องปฏิบัติ การผลิตทำการตัดแยกระบบ (Isolate) และ ดำเนินการตามแผนควบคุมและตอบโต้ ภาวะฉุกเฉิน (ง) หากพบว่าเป็นการส่งสัญญาณผิดพลาด ของอุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหลจะแจ้งให้ ส่วนบำรุงรักษามาทำการแก้ไขอุปกรณ์			
	- ติดตั้งเครื่องตรวจจับควันไฟในพื้นที่ที่เป็นอาคาร ต่างๆ เช่น สถานีไฟฟ้าย่อย (Substation) คลัง ผลิตภัณฑ์ (Warehouse) และห้องควบคุม (CCB) เป็นต้น โดยจะติดตั้งควบคู่กับระบบดับเพลิง อัตโนมัติ (Automatic Fire Suppression System)	- บริษัทฯ ได้ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับควันไฟในพื้นที่ อาคารต่างๆ โดยติดตั้งควบคู่กับระบบดับเพลิง อัตโนมัติ (Automatic Fire Suppression System)	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- รูปที่ 3.1-2(30) Smoke Detector

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 10.2 มาตรการ ป้องกันและ แก้ไขผลกระทบ ในพื้นที่ กระบวนการ ผลิต (ต่อ)	- จัดให้มีเครื่องตรวจวัดก๊าซแบบเคลื่อนที่ (Photo-Ionization Detector : PID) เป็นระบบที่ทำการตรวจวัดโดยเจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายของบริษัทฯ โดยจะทำการตรวจวัดในบริเวณที่มีโอกาสเกิดการสะสมหรือรั่วไหลของก๊าซพิษ/ไวไฟ เช่น ในบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต (Process Area) บริเวณถังเก็บผลิตภัณฑ์/วัตถุดิบ เป็นต้น	- บริษัทฯ ได้จัดหาเครื่องตรวจวัดก๊าซแบบเคลื่อนที่ (Photo-Ionization Detector : PID) เพื่อให้เจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายเข้าไปทำการตรวจวัดในบริเวณที่มีโอกาสเกิดการสะสมหรือรั่วไหลของก๊าซพิษ/ไวไฟ	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 3.1-2(38) เครื่องตรวจวัดก๊าซแบบเคลื่อนที่
	- ติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm System) ในทุกๆ พื้นที่ของบริษัทฯ โดยพนักงานต้องสามารถเข้าถึงตัวสัญญาณได้ในระยะทาง 30 เมตร โดยจะส่งสัญญาณจากพื้นที่ (Local) ไปแสดง (Panel Board) ที่ห้องควบคุม (CCB) ส่วนในบริเวณที่ปิด/ไม่มีพนักงานปฏิบัติงานอยู่จะติดตั้งเป็นระบบสัญญาณแจ้งเหตุอัตโนมัติ	- บริษัทฯ มีการติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ในทุกๆ พื้นที่ของโครงการ โดยพนักงานสามารถเข้าถึงตัวสัญญาณได้ในระยะทาง 30 เมตร	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-71 แผนผังแสดงระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ - รูปที่ 3.1-2(39) สัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
10. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย				
10.2 มาตรการ ป้องกันและ แก้ไขผลกระทบ ในพื้นที่ กระบวนการ ผลิต (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการตรวจสอบความเข้มข้นไอระเหยของสารตัวทำละลายในขั้นตอนของการล้างถังแยกตัวละลายสำหรับการเปลี่ยนเกรดการผลิต ที่บริเวณจุดวัดตัวอย่างด้วยเครื่องวัดประเภท PID (Photo-Ionization Detector) - จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงสำหรับหน่วยผลิต/อุปกรณ์ที่มีการปรับปรุง/เปลี่ยนแปลง/ติดตั้งเพิ่มเติมโดยผู้เชี่ยวชาญและวิศวกรผู้เกี่ยวข้องของโครงการ และบริษัทผู้ออกแบบเพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุด โดยจัดทำในช่วงการออกแบบรายละเอียด (Detail Design) และส่งให้หน่วยงานอนุญาต เช่น กนอ. เป็นต้น พิจารณาตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องก่อนเดินเครื่องการผลิตใหม่ของโครงการเปลี่ยนแปลง 	<ul style="list-style-type: none"> - ในกรณีที่มีกิจกรรมการล้างถังแยกตัวทำละลาย บริษัทฯ จะทำการตรวจสอบความเข้มข้นไอระเหยของสารตัวทำละลาย ด้วยเครื่องวัดประเภท PID (Photo-Ionization Detector) เพื่อติดตามเฝ้าระวังการรั่วไหลของไอระเหยให้อยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ก่อนที่จะดำเนินการล้างถัง - บริษัทฯ มีการประเมินความเสี่ยงสำหรับหน่วยผลิต/อุปกรณ์ที่มีการปรับปรุง/เปลี่ยนแปลง/ติดตั้งเพิ่มเติมโดยผู้เชี่ยวชาญและวิศวกรผู้เกี่ยวข้องของโครงการ และบริษัทผู้ออกแบบเพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุด โดยจัดทำในช่วงการออกแบบรายละเอียด (Detail Design) และส่งให้หน่วยงานอนุญาตพิจารณาตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องก่อนเดินเครื่องการผลิตใหม่ของโครงการเปลี่ยนแปลงเรียบร้อยแล้ว และได้ทำการบ่งชี้อันตรายและประเมินความเสี่ยงภายในพื้นที่โครงการและจัดส่งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม ทุก 5 ปี โดยล่าสุดได้จัดส่งเมื่อปี พ.ศ.2562 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค 	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข.2-72 เอกสารการล้างถังแยกตัวทำละลาย - ภาคผนวก ข.2-2 เอกสารสรุปผลการศึกษาการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
11. ความเสี่ยงและ อันตรายร้ายแรง 11.1 มาตรการทั่วไป	- กำหนดให้จัดทำรายงานการบ่งชี้อันตรายและการประเมินความเสี่ยงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 3 (พ.ศ.2542) เรื่อง มาตรฐานการคุ้มครองความปลอดภัยในการดำเนินงานตามที่ได้กำหนดแนวทางในระเบียบกรมโรงงานอุตสาหกรรมว่าด้วยหลักเกณฑ์การชี้บ่งอันตราย การประเมินความเสี่ยงและการบริหารจัดการความเสี่ยง พ.ศ.2543 เพื่อย่นต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมทุกๆ 5 ปี หรือตามที่กฎหมายกำหนด	- บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานการบ่งชี้อันตรายและการประเมินความเสี่ยง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 3 (พ.ศ.2542) เรื่อง มาตรฐานการคุ้มครองความปลอดภัยในการดำเนินงานตามที่ได้กำหนดแนวทางในระเบียบกรมโรงงานอุตสาหกรรมว่าด้วยหลักเกณฑ์การชี้บ่งอันตราย การประเมินความเสี่ยงและการบริหารจัดการความเสี่ยง พ.ศ.2543 และยื่นต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทุก 5 ปี โดยล่าสุดจัดส่งเมื่อปี พ.ศ.2562	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-2 เอกสารสรุปผลการศึกษาการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง
	- กำหนดให้มีการรายงานผลการประเมินอันตราย การศึกษาผลกระทบ แผนการดำเนินงานและแผนการควบคุมความเสี่ยง รวมทั้งผลการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยและมาตรการลดความเสี่ยงต่างๆ ตามหมวด 4 มาตรา 32 แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัยและอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554 ให้กับกระทรวงแรงงานทราบ ทั้งนี้ เมื่อหมวด 4 มาตรา 32 มีข้อกำหนดที่ชัดเจนให้ดำเนินการตามที่กฎหมายกำหนดไว้	- บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการประเมินอันตราย ร้ายแรง การศึกษาผลกระทบ แผนการดำเนินงาน และแผนการควบคุมความเสี่ยง ตามที่กฎหมายกำหนด ซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างรอข้อกำหนดที่ชัดเจนของหมวด 4 มาตรา 32 อย่างไรก็ตาม โรงงานได้มีการทบทวนการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตราย ที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการ โรงงานให้แก่กรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นประจำทุก 5 ปี และรายงานผลการดำเนินการตามแผนควบคุมความเสี่ยงต่อ ก.นอ. ทราบทุกปี	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-2 เอกสารสรุปผลการศึกษาการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
11. ความเสี่ยงและ อันตรายร้ายแรง 11.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- จัดทำการประเมินอันตรายร้ายแรงเพื่อศึกษาโอกาส ที่อาจจะเกิดขึ้นจากสารเคมีอันตรายต่างๆ จาก กระบวนการผลิต ถึงเก็บ และท่อขนส่งต่างๆ ภายใน เวลา 3 ปี หลังจากดำเนินการผลิตแล้ว	- บริษัทฯ ได้ทำการประเมินความเสี่ยงจากอันตราย ที่อาจจะเกิดขึ้นจากการดำเนินการไว้แล้วในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับหลัก) โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) และล่าสุดได้มีการ ประเมินความเสี่ยงและนำเสนอให้กับกรมโรงงาน อุตสาหกรรม เมื่อปี พ.ศ.2562	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-2 เอกสารสรุปผล การศึกษาการชี้บ่งอันตรายและ ประเมินความเสี่ยง
	- จัดให้มีระบบใบอนุญาตทำงาน (Permit to Work System) ก่อนเข้าทำงานในพื้นที่กระบวนการผลิต และพื้นที่ลานถัง สำหรับใช้ควบคุมป้องกันอันตราย จากการปฏิบัติหน้าที่ที่ไม่ได้เกิดขึ้นเป็นประจำ (Non-routine)	- บริษัทฯ มีระบบใบอนุญาตทำงาน (Permit to Work System) ก่อนเข้าทำงานในพื้นที่กระบวนการผลิต และพื้นที่ลานถัง สำหรับใช้ควบคุมป้องกัน อันตรายจากการปฏิบัติหน้าที่ที่ไม่ได้เกิดขึ้นเป็น ประจำ (Non-routine)	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-73 เอกสารการ ขออนุญาตทำงาน (Work Permit)
	- อาคารจัดเก็บสารเคมีต้องออกแบบและปฏิบัติ ตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือ การเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ.2550 รวมถึงกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง	- บริษัทฯ มีอาคารจัดเก็บสารเคมี ที่มีออกแบบและ ปฏิบัติตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ.2550 รวมถึงกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกำหนด	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- รูปที่ 3.1-2(40) อาคารจัดเก็บ สารเคมี

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
11. ความเสี่ยงและ อันตรายร้ายแรง 11.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- กำหนดให้พนักงานผู้ควบคุมระบบการผลิตต้อง ได้รับการอบรมและฝึกปฏิบัติงาน เพื่อให้มีความรู้ และประสบการณ์ในการเดินระบบก่อนปฏิบัติงาน จริง	- บริษัทฯ ได้จัดฝึกอบรมพนักงานผู้ควบคุมระบบ การผลิตพร้อมการฝึกปฏิบัติงาน เพื่อให้มีความรู้ และประสบการณ์ในการเดินระบบก่อนปฏิบัติงาน จริง และมีการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการ ทบทวน และเพิ่มทักษะความรู้ให้กับพนักงาน	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	-
	- จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญในด้านต่างๆ เพื่อเป็นที่ปรึกษา ในการดำเนินการ เพื่อป้องกันความเสี่ยงด้านอุบัติเหตุ จากการดำเนินการของโครงการ	- บริษัทฯ มีผู้เชี่ยวชาญในด้านต่างๆ เป็นที่ปรึกษา ในการดำเนินการ เพื่อป้องกันความเสี่ยงด้านอุบัติเหตุ จากการดำเนินการของโครงการ	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	-
11.2 ผังโรงงานและ ที่ตั้งของอุปกรณ์	- ผังโรงงานและที่ตั้งของอุปกรณ์การผลิตต้องพิจารณา ให้สอดคล้องกับมาตรฐานต่างๆ ที่เป็นที่ยอมรับ/ สากล ได้แก่ NFPA และ API เป็นต้น	- บริษัทฯ มีการพิจารณาผังโรงงานและที่ตั้งของ อุปกรณ์การผลิตให้มีความสอดคล้องกับมาตรฐาน ต่างๆ ที่เป็นที่ยอมรับ/สากล	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	-
	- อุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้าในบริเวณพื้นที่ส่วนผลิต ถังเก็บ และระบบท่อขนส่งจะต้องเป็นไปตามมาตรฐาน ด้านไฟฟ้า IEC	- อุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้าในบริเวณพื้นที่ส่วนผลิต ถังเก็บ และระบบท่อขนส่งของ โครงการเป็นไปตาม มาตรฐานด้านไฟฟ้า IEC	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
11. ความเสี่ยงและ อันตรายร้ายแรง 11.2 ฟังโรงงาน และที่ตั้งของ อุปกรณ์ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - เครื่องสูบล (Pump) จะต้องทำจากวัสดุและประเภทที่เหมาะสมกับการสูบล่าย ต้องมีคั่นกันล้อยรอบบริเวณ เพื่อจำกัดบริเวณหากเกิดการรั่วไหลของสารเคมี - ระบบระบายก๊าซจะต้องออกแบบให้มีการระบายที่เพียงพอเพื่อป้องกันการระเบิด เนื่องจากความดันภายในระบบสูงเกินกว่าค่าทนแรงดันของอุปกรณ์ที่ออกแบบไว้ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัทฯ ได้พิจารณาติดตั้งเครื่องสูบล (Pump) ที่ทำจากวัสดุและประเภทที่เหมาะสมกับการสูบล่าย และมีคั่นกันล้อยรอบบริเวณ เพื่อจำกัดบริเวณหากเกิดการรั่วไหลของสารเคมี - บริษัทฯ ได้จัดให้มีระบบระบายก๊าซที่มีการระบายที่เพียงพอ เพื่อป้องกันการระเบิด เนื่องจากความดันภายในระบบสูงเกินกว่าค่าทนแรงดันของอุปกรณ์ที่ออกแบบไว้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค 	<ul style="list-style-type: none"> - รูปที่ 3.1-2(41) คั่นกันบริเวณเครื่องสูบล่ายสารเคมี - รูปที่ 3.1-2(42) PSV Valve
11.3 การขนถ่าย วัตถุดิบ (ทางรถ)	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้พนักงานปฏิบัติตามคู่มือเอกสารวิธีการปฏิบัติงาน (Work Instruction ; WI) - ขณะขนถ่ายวัตถุดิบ จะต้องเตรียมระบบดับเพลิงไว้ใช้งานตลอดเวลา 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัทฯ มีการกำหนดให้พนักงานปฏิบัติตามคู่มือเอกสารวิธีการปฏิบัติงาน (Work Instruction ; WI) อย่างเคร่งครัด - บริษัทฯ มีระบบดับเพลิงบริเวณที่มีการขนถ่ายวัตถุดิบ และอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา เพื่อรองรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค 	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข.2-106 WI การขนถ่ายทางรถ - รูปที่ 3.1-2(43) ระบบดับเพลิงบริเวณพื้นที่ขนถ่ายวัตถุดิบ

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
11. ความเสี่ยงและ อันตรายร้ายแรง 11.3 การขนถ่าย วัตถุดิบ (ทาง รถ)	- มีมาตรการในการตรวจสอบสภาพรถและคุณสมบัติ ของพนักงานขับรถ เพื่อความปลอดภัยในการขนส่ง สารเคมี	- บริษัทฯ มีการขึ้นทะเบียนรถขนส่งผลิตภัณฑ์ และ สารเคมีของโครงการ พร้อมตรวจสอบสภาพรถ และคุณสมบัติของพนักงานขับรถรอบการขนส่ง เพื่อความปลอดภัยในการขนส่งสารเคมี	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-75 เอกสารการจด ทะเบียนรถและคนขับรถขนส่ง ผลิตภัณฑ์และสารเคมี - ภาคผนวก ข.2-76 เอกสารตรวจสอบ สภาพรถขนส่งผลิตภัณฑ์และ สารเคมี
	- จัดให้มีแผนฉุกเฉิน เพื่อรองรับเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ระหว่างการขนส่ง	- บริษัทฯ ได้ทำแผนฉุกเฉิน เพื่อรองรับเมื่อเกิดเหตุ ฉุกเฉินระหว่างการขนส่ง	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-37 แผนปฏิบัติการ ภาวะฉุกเฉินกรณีเกิดอุบัติเหตุกับ รถขนส่ง - ภาคผนวก ข.2-38 แผนผังการจัดการ กรณีเกิดอุบัติเหตุจากการคมนาคม ขนส่งสินค้าและผลิตภัณฑ์ของ โครงการ - ภาคผนวก ข.2-77 แผนฉุกเฉิน ระหว่างการขนส่งผลิตภัณฑ์และ สารเคมี

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
11. ความเสี่ยงและ อันตรายร้ายแรง 11.3 การขนถ่าย วัตถุดิบ (ทางรถ) (ต่อ)	- มีการกำหนดเส้นทางการเดินรถ เพื่อความปลอดภัย ในการขนส่งสารเคมี	- บริษัทฯ ได้กำหนดเส้นทางการเดินรถขนส่ง สารเคมีของโครงการ เพื่อความปลอดภัยในการ ขนส่ง	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-78 เอกสารเส้นทาง การเดินรถขนส่งสารเคมี
11.4 ถังเก็บวัตถุดิบ และสารเคมี	- ถังเก็บวัตถุดิบและสารเคมีจะต้องออกแบบและ ก่อสร้างตามมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ/สากล เช่น ASME เป็นต้น	- ถังเก็บวัตถุดิบของโครงการถูกออกแบบและ ก่อสร้างตามมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ/สากล ได้แก่ ASME เป็นต้น	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	-
	- ถังเก็บวัตถุดิบและสารเคมีจะต้องก่อสร้างอยู่ใน พื้นที่คั่นกัน เพื่อเป็นการป้องกันการรั่วไหลหรือ ไม่ให้สารเคมีอื่นๆ เข้ามารบกวนปนเปื้อนในพื้นที่ลานถัง	- บริษัทฯ ได้จัดให้มีคั่นกันรอบถังเก็บวัตถุดิบของ โครงการ เพื่อป้องกันการรั่วไหลหรือไม่ให้สารเคมี อื่นๆ เข้ามารบกวนปนเปื้อนในพื้นที่ลานถัง	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- รูปที่ 3.1-2(37) คั่นกันบริเวณถัง เก็บวัตถุดิบ
	- ติดตั้งระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm System) บริเวณหน่วยเก็บวัตถุดิบ	- บริษัทฯ ได้ติดตั้งระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm System) บริเวณหน่วยเก็บวัตถุดิบเรียบร้อยแล้ว	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- รูปที่ 3.1-2(39) สัญญาณแจ้งเหตุ ฉุกเฉิน - ภาคผนวก ข.2-71 แผนผังแสดง ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ใน พื้นที่โครงการ

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
11. ความเสี่ยงและ อันตรายร้ายแรง				
11.4 ถังเก็บวัตถุดิบ และสารเคมี (ต่อ)	- ติดตั้งอุปกรณ์อาบน้ำ-ล้างตาฉุกเฉิน (Emergency Eyewash and Shower) เพื่อให้พนักงานที่สัมผัสสารเคมีชำระล้างกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- บริษัทฯ ได้ติดตั้งอุปกรณ์อาบน้ำ-ล้างตาฉุกเฉิน (Emergency Eyewash and Shower) บริเวณที่มีการกักเก็บสารเคมี เพื่อให้พนักงานที่สัมผัสสารเคมีชำระล้างกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- รูปที่ 3.1-2(27) อ่างล้างตาและฝักบัวล้างตัวฉุกเฉิน
	- จัดเตรียมแผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุงถังเก็บและอุปกรณ์สูบลำยวัตถุดิบอย่างเหมาะสม	- บริษัทฯ ได้จัดทำแผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุงถังเก็บและอุปกรณ์สูบลำยวัตถุดิบ และดำเนินการตามแผนอย่างต่อเนื่อง	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-79 แผนและผลการตรวจสอบการซ่อมบำรุงถังเก็บและอุปกรณ์สูบลำยวัตถุดิบประจำปี พ.ศ.2565
	- กำหนดให้บริเวณหน่วยเก็บวัตถุดิบเป็นพื้นที่หวงห้ามห้ามมิให้บุคคลที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว และกำหนดให้เป็นพื้นที่ที่ต้องขออนุญาตเข้าทำงาน	- บริษัทฯ ได้กำหนดให้มีระบบการขออนุญาตก่อนเข้าทำงานในเขตพื้นที่หน่วยเก็บวัตถุดิบ (Permit to work) โดยห้ามมิให้บุคคลที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-73 เอกสารการขออนุญาตทำงาน (Work Permit)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
11. ความเสี่ยงและ อันตรายร้ายแรง 11.5 ระบบท่อขนส่ง วัตถุดิบและ สารเคมี	- ท่อขนส่งวัตถุดิบและสารเคมีจะต้องออกแบบและ ก่อสร้างตามมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ/สากล เช่น ASME เป็นต้น	- ท่อขนส่งวัตถุดิบและสารเคมีของโครงการมีการ ออกแบบและก่อสร้างตามมาตรฐานที่เป็นที่ ยอมรับ/สากล	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	-
	- จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหล เช่น อุปกรณ์ วัดความดัน เป็นต้น บริเวณมิเตอร์ (Metering Station) โดยความดันที่ลดลงอย่างผิดปกติ จะแสดงให้เห็นว่า มีการรั่วไหลบริเวณแนวท่อขนส่ง	- บริษัทฯ ได้จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหล เช่น อุปกรณ์วัดความดันบริเวณมิเตอร์ (Metering Station) ซึ่งจะเป็นอุปกรณ์ตรวจสอบความดัน ภายในท่อ หากความดันลดลงผิดปกติ แสดงว่ามี การรั่วไหลบริเวณแนวท่อขนส่งเกิดขึ้น	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- รูปที่ 3.1-2(44) อุปกรณ์ตรวจสอบ การรั่วไหลที่แนวท่อขนส่ง
	- กำหนดให้พื้นที่ตลอดแนวท่อขนส่งวัตถุดิบเป็น พื้นที่ควบคุม โดยห้ามทำการใดๆ ที่ก่อให้เกิด ประกายไฟหรือความร้อนก่อนได้รับอนุญาต	- บริษัทฯ ได้กำหนดให้พื้นที่ตลอดแนวท่อขนส่ง วัตถุดิบเป็นพื้นที่ควบคุม โดยห้ามทำการใดๆ ที่ ก่อให้เกิดประกายไฟหรือความร้อนก่อนได้รับอนุญาต	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	-
	- จัดให้มีป้ายสัญลักษณ์ในบริเวณแนวท่อขนส่ง วัตถุดิบภายในโรงงานเป็นระยะๆ ที่เหมาะสม	- บริษัทฯ ได้จัดทำสัญลักษณ์ในบริเวณแนวท่อ ขนส่งวัตถุดิบภายในโรงงานแล้ว	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- รูปที่ 3.1-2(45) สัญลักษณ์แสดง แนวท่อดับเพลิงใต้ดิน - รูปที่ 3.1-2(46) สัญลักษณ์บริเวณ แนวท่อขนส่งวัตถุดิบภายใน โรงงาน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
11. ความเสี่ยงและ อันตรายร้ายแรง 11.5 ระบบท่อขนส่ง วัตถุดิบและ สารเคมี (ต่อ)	- คัดตั้งวาล์วในบริเวณที่เหมาะสม ของแนวท่อ ขนส่งวัตถุดิบภายในโรงงาน เพื่อควบคุมและลด ปริมาณการรั่วไหลของวัตถุดิบ	- บริษัทฯ มีการคัดตั้งวาล์วในบริเวณแนวท่อขนส่ง วัตถุดิบภายในโรงงาน เพื่อควบคุมและลดปริมาณ การรั่วไหลของวัตถุดิบ	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- รูปที่ 3.1-2(47) วาล์วบริเวณแนว ท่อขนส่งวัตถุดิบ
	- ตรวจสอบการรั่วไหลของวัตถุดิบบริเวณวาล์วของ ท่อขนส่งวัตถุดิบภายในโรงงานอย่างสม่ำเสมอ	- บริษัทฯ จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหล บริเวณแนวท่อขนส่งวัตถุดิบ พร้อมทั้งจัดทำแผนการ ตรวจสอบการรั่วไหลของวัตถุดิบบริเวณวาล์วของ ท่อขนส่งวัตถุดิบภายในโรงงาน และดำเนินการ ตามแผนอย่างสม่ำเสมอ	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-80 แผนและผล การตรวจสอบการรั่วไหลของ วัตถุดิบบริเวณวาล์วของท่อขนส่ง วัตถุดิบและสารเคมี - รูปที่ 3.1-2(44) อุปกรณ์ตรวจสอบการ รั่วไหลที่แนวท่อขนส่ง
	- จัดทำแผนการติดตามตรวจสอบ ทดสอบ และ บำรุงรักษาระบบท่อขนส่งสารเคมี ทุก 3 เดือน	- บริษัทฯ จัดทำแผนการติดตามตรวจสอบ ทดสอบ และบำรุงรักษาระบบท่อขนส่งสารเคมี ทุก 3 เดือน และดำเนินการตามแผนอย่างสม่ำเสมอ	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-80 แผนและผล การตรวจสอบการรั่วไหลของ วัตถุดิบบริเวณวาล์วของท่อขนส่ง วัตถุดิบและสารเคมี
	- จัดให้มีระบบควบคุมฉุกเฉิน ซึ่งเป็นระบบที่ถูก ออกแบบเพื่อให้สามารถปิดเปิดระบบท่อได้อย่าง ปลอดภัยในกรณีที่ระบบอื่นๆ สัมเหลว	- บริษัทฯ ได้จัดให้มีระบบควบคุมฉุกเฉิน ซึ่งเป็น ระบบที่ถูกออกแบบเพื่อให้สามารถปิดเปิดระบบ ท่อได้อย่างปลอดภัยในกรณีที่ระบบอื่นๆ สัมเหลว โดยจะเชื่อมต่อกับห้องควบคุม ซึ่งสามารถสั่งการ เปิดปิดระบบท่อได้จากห้องควบคุมโดยตรง	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- รูปที่ 3.1-2(57) หน้าจอแสดง ระบบควบคุมฉุกเฉิน สามารถสั่ง การเปิดปิด ระบบท่อได้จาก ห้องควบคุม

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
11. ความเสี่ยงและ อันตรายร้ายแรง 11.5 ระบบท่อขนส่ง วัตถุดิบและ สารเคมี (ต่อ)	- จัดให้มีแผนบำรุงรักษาในเชิงป้องกันของอุปกรณ์ ตรวจวัดความดันและความปลอดภัยอื่นๆ ของ ระบบท่อลำเลียงทุก 3 เดือน อย่างสม่ำเสมอ	- บริษัทฯ ได้จัดทำแผนบำรุงรักษาในเชิงป้องกันของ อุปกรณ์ตรวจวัดความดันและความปลอดภัยอื่นๆ ของ ระบบท่อลำเลียง และดำเนินการตามแผนอย่าง สม่ำเสมอ	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-81 เอกสารการ บำรุงรักษาในเชิงป้องกันของ อุปกรณ์ตรวจวัดความดันและ ความปลอดภัยอื่นๆ ของระบบท่อ ลำเลียง
	- จัดให้มีอุปกรณ์ความปลอดภัยให้กับผู้ปฏิบัติงาน ในการดูแล ตรวจตรา และเฝ้าระวังท่อขนส่ง	- บริษัทฯ ได้จัดเตรียมอุปกรณ์ความปลอดภัยให้กับ ผู้ปฏิบัติงานในการดูแล ตรวจตรา และเฝ้าระวัง ท่อขนส่ง พร้อมทั้ง จัดเตรียมอุปกรณ์ตรวจวัด การรั่วไหลของก๊าซบริเวณแนวท่อขนส่ง	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- รูปที่ 3.1-2(12) การ สวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - รูปที่ 3.1-2(38) เครื่องตรวจวัดก๊าซ แบบเคลื่อนที่
	- จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อขนส่ง ฐานรองท่อ และสะพาน โครงสร้างเหล็กตาม แผนการบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน	- บริษัทฯ จัดทำแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษา ระบบท่อขนส่ง ฐานรองท่อ และสะพาน โครงสร้าง เหล็ก และดำเนินการตามแผนการบำรุงรักษาอย่าง ต่อเนื่อง	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-80 แผนและผล การตรวจสอบการรั่วไหลของ วัตถุดิบบริเวณวาล์วของท่อขนส่ง วัตถุดิบและสารเคมี

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
11. ความเสี่ยงและ อันตรายร้ายแรง 11.5 ระบบท่อขนส่ง วัตถุดิบและ สารเคมี (ต่อ)	- เฝ้าระวังการกระทำและสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการฝึกอบรมพนักงาน ปฏิบัติการผลิต ตรวจสอบตามแนวโครงสร้าง สำหรับวางท่อและท่อรับส่ง	- บริษัทฯ มีการตรวจสอบและเฝ้าระวังการกระทำ และสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย โดยจัดให้มี พนักงานปฏิบัติการผลิตเดินตรวจตามแนว โครงสร้างสำหรับวางท่อและท่อรับส่ง	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- รูปที่ 3.1-2(48) เจ้าหน้าที่เดินตรวจ ตราแนวท่อขนส่งของโครงการ
	- จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจวัดความดันในระบบท่อ ลำเลียงโดยสามารถแจ้งเตือนไปยังห้องควบคุมของ โครงการได้	- บริษัทฯ ได้ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดความดันใน ระบบท่อลำเลียง โดยสามารถแจ้งเตือนไปยัง ห้องควบคุมของโครงการได้	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- รูปที่ 3.1-2(44) อุปกรณ์ตรวจสอบการ รั่วไหลที่แนวท่อขนส่ง - รูปที่ 3.1-2(49) อุปกรณ์วัดความ ดันบริเวณแนวท่อขนส่ง
	- จัดให้มีระบบความปลอดภัยอื่นๆ ได้แก่ ระบบ ควบคุมความดันเพื่อป้องกันระบบที่มีความดันสูง มากกว่าค่าการออกแบบ โดยอุปกรณ์ที่ใช้ควบคุม เช่น วาล์วนิรภัย	- บริษัทฯ ได้จัดให้มีระบบความปลอดภัยบริเวณ แนวท่อขนส่ง เช่น อุปกรณ์วัดความดัน วาล์วนิรภัย เป็นต้น	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- รูปที่ 3.1-2(49) อุปกรณ์วัดความ ดันบริเวณแนวท่อขนส่ง - รูปที่ 3.1-2(50) วาล์วนิรภัยบริเวณ แนวท่อขนส่ง
	- ติดต่อบริษัทที่มีผู้เชี่ยวชาญในการควบคุมและ ระงับการรั่วไหลหากเกิดเหตุการณ์ผิดปกติ/ภาวะ ฉุกเฉินในบริเวณท่อขนส่งสารเคมีก่อนที่โครงการ จะเปิดดำเนินการ	- บริษัทฯ ได้ประสานกับบริษัท NPC-S&E (บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด) ที่มีความเชี่ยวชาญในการควบคุมและระงับ การรั่วไหลหากเกิดเหตุการณ์ผิดปกติ/ภาวะฉุกเฉิน ในบริเวณท่อขนส่งสารเคมี ตั้งแต่ก่อนที่โครงการ จะเปิดดำเนินการจนถึงปัจจุบัน	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-82 เอกสารการ ประสานกับบริษัทที่มีความ เชี่ยวชาญในการควบคุมและระงับ ภาวะฉุกเฉิน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
11. ความเสี่ยงและ อันตรายร้ายแรง 11.5 ระบบท่อขนส่ง วัตถุดิบและ สารเคมี (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - อบรมและกวดขันพนักงานให้ตระหนักถึงการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับระบบท่อขนส่ง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัทฯ จัดให้มีการอบรมและกวดขันพนักงานให้ตระหนักถึงการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับระบบท่อขนส่งเป็นประจำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค 	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข.2-83 เอกสารการอบรมพนักงานเกี่ยวกับระบบท่อขนส่ง
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเพื่อใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินทั้งอุบัติเหตุที่เกิดจากความผิดพลาดของบุคคล และอุบัติเหตุที่เกิดจากภัยธรรมชาติที่อยู่เหนือความคาดหมายต่างๆ ทั้งนี้ แผนปฏิบัติการดังกล่าวจะระบุรายละเอียดที่สำคัญต่างๆ เช่น แนวทางและขั้นตอนการปฏิบัติเพื่อควบคุมและระงับเหตุฉุกเฉินที่ชัดเจน หน้าที่ความรับผิดชอบ พนักงาน และบุคคลที่เกี่ยวข้อง รายละเอียดสถานที่รวบรวม และการติดต่อพนักงาน รวมทั้งบุคคลที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนเครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็น เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัทฯ ได้จัดทำแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินเพื่อใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินทั้งอุบัติเหตุที่เกิดจากความผิดพลาดของบุคคล และภัยธรรมชาติที่อยู่เหนือความคาดหมายไว้แล้ว โดยแผนดังกล่าวได้ระบุรายละเอียดตามที่มาตรการฯ กำหนดไว้เรียบร้อยแล้ว เช่น แนวทางและขั้นตอนการระงับเหตุ หน้าที่ความรับผิดชอบ การติดต่อกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค 	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข.2-57 แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
11. ความเสี่ยงและ อันตรายร้ายแรง 11.5 ระบบท่อขนส่ง วัตถุดิบและ สารเคมี (ต่อ)	- จัดให้มีระบบโทรศัพท์สายตรงเพื่อติดต่อระหว่าง ห้องควบคุมกลางของโรงงานที่เกี่ยวข้องเพื่อสอบถาม หรือแจ้งเหตุในกรณีที่ต้องตรวจสอบความผิดปกติ ในระบบท่อขนส่ง	- บริษัทฯ มีระบบโทรศัพท์สายตรง โทร.038-949222-3 เพื่อติดต่อระหว่างห้องควบคุมกลางของโรงงาน ที่เกี่ยวข้อง เพื่อสอบถามหรือแจ้งเหตุในกรณี ตรวจสอบพบความผิดปกติในระบบท่อขนส่ง	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	-
	- จัดเตรียมทีมงานระงับเหตุฉุกเฉินเพื่อรองรับ เหตุการณ์ที่อาจเกิดในระบบท่อขนส่ง พร้อมทั้ง มีการประสานงานร่วมกับหน่วยงานภายนอก ที่เกี่ยวข้อง	- บริษัทฯ มีทีมงานระงับเหตุฉุกเฉินเพื่อรองรับ เหตุการณ์ที่อาจเกิดในระบบท่อขนส่ง พร้อมทั้ง มีการ ประสานงานร่วมกับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง ตามแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-57 แผนควบคุม ภาวะฉุกเฉิน - ภาคผนวก ข.2-58 การจัดตั้งหน่วย ปฏิบัติการกรณีฉุกเฉิน
11.6 บริเวณส่วน ทำปฏิกิริยา (Polymerization)	- อุปกรณ์ต่างๆ เช่น บั้ม เครื่องกวน ปะเก็น เป็นต้น เป็นชนิด Zero Leakage ตามมาตรฐาน API และ มี Indicator วัดความดัน เพื่อตรวจสอบการรั่วไหล ของวัตถุดิบและสารเคมี	- บริษัทฯ มีการติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ เช่น บั้ม เครื่อง กวน ปะเก็น ที่เป็นชนิด Zero Leakage ตาม มาตรฐาน API และมี Indicator วัดความดัน เพื่อ ตรวจสอบการรั่วไหลของวัตถุดิบและสารเคมี	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- รูปที่ 3.1-2(51) Indicator วัดความ ดันบริเวณบั้ม เครื่องกวน หรือ ปะเก็น
	- คิดตั้งระบบควบคุมความปลอดภัยเพื่อป้องกัน ในกรณีฉุกเฉิน โดยจะมีผลไปหยุดสารตั้งต้นที่ ป้อนเข้าถังปฏิกรณ์ (Reactor) เกิดปฏิกิริยาต่อไปได้	- บริษัทฯ ได้ติดตั้งระบบควบคุมความปลอดภัยเพื่อ ป้องกันในกรณีฉุกเฉิน โดยจะมีผลไปหยุดสารตั้ง ต้นที่ป้อนเข้าถังปฏิกรณ์ (Reactor) เกิดปฏิกิริยา ต่อไปได้	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- รูปที่ 3.1-2(58) หน้าจอระบบ ควบคุมความปลอดภัยเพื่อหยุด สารตั้งต้นที่ป้อนเข้าถังปฏิกรณ์

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
11. ความเสี่ยงและ อันตรายร้ายแรง 11.5 ดึงเก็บ 1,3 บิวทาไดอิน ในกระบวนการ ผลิต	- จัดให้มีระบบ Interlock ในการควบคุมปริมาณ 1,3 บิวทาไดอินในถังป้อน ดึงเก็บ 1,3 บิวทาไดอิน บริสุทธิ์ ถึงพัก 1,3 บิวทาไดอินรีไซเคิล และถึง 1,3 บิวทาไดอินรีไซเคิล	- บริษัทฯ ได้ติดตั้งระบบ Interlock ในการควบคุม ปริมาณ 1,3 บิวทาไดอินในถังป้อน ดึงเก็บ 1,3 บิวทา- ไดอินบริสุทธิ์ ถึงพัก 1,3 บิวทาไดอินรีไซเคิล และ ถึง 1,3 บิวทาไดอินรีไซเคิล	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-84 แผนผังขั้นตอน ระบบ Interlock
	- จัดให้มีการติดตั้งวาล์วฉุกเฉิน (Emergency Shut off Valve) ไว้บริเวณก่อนหน้าวาล์วควบคุมระดับ (Level Control Valve, LCV) เพื่อใช้ในการหยุดรับ สาร 1,3 บิวทาไดอิน	- บริษัทฯ ได้ติดตั้งวาล์วฉุกเฉิน (Emergency Shut off Valve) ไว้บริเวณก่อนหน้าวาล์วควบคุมระดับ (Level Control Valve, LCV) เพื่อใช้ในการหยุดรับ สาร 1,3 บิวทาไดอิน	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-85 เอกสารแสดง ตัวอย่าง Emergency Shut off Valve BD
	- จัดให้มีการออกแบบระบบเพื่อรองรับในกรณีสาร 1,3 บิวทาไดอินรั่วไหลจากถังเก็บ โดยการติดตั้ง คันกันรอบบริเวณถังเก็บสาร 1,3 บิวทาไดอิน และ Remote Impoundment เพื่อใช้ในการรองรับ สาร 1,3 บิวทาไดอินที่รั่วไหลจากถังและไหลไปที่ Remote Impoundment เพื่อให้สาร 1,3 บิวทาไดอิน สามารถระเหยได้อย่างปลอดภัย	- บริษัทฯ มีการออกแบบระบบเพื่อรองรับในกรณี สาร 1,3 บิวทาไดอินรั่วไหลจากถังเก็บ โดยการติดตั้ง คันกัน (Bund) รอบบริเวณถังเก็บสาร 1,3 บิวทาไดอิน และมีการติดตั้งบ่อ Remote Impoundment เพื่อรองรับ สาร 1,3 บิวทาไดอินที่รั่วไหลออกจากถัง	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- รูปที่ 3.1-2(59) คันกันบริเวณถัง เก็บสาร 1,3 บิวทาไดอิน - รูปที่ 3.1-2(60) Remote Impoundment เพื่อใช้ในการรองรับ สาร 1,3- บิวทาไดอิน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
11. ความเสี่ยงและ อันตรายร้ายแรง 11.7 ถังเก็บ 1,3 บิวทาไดอิน ในกระบวนการ ผลิต (ต่อ)	- จัดให้มีวิธีการในการติดตามและเฝ้าระวังเพื่อรองรับ กรณีสาร 1,3 บิวทาไดอินรั่วไหล ดังนี้ 1) ติดตั้งเครื่องตรวจวัด Fixed Gas Detector บริเวณ Remote Impoundment เพื่อตรวจวัด ค่าความเข้มข้นต่ำสุดที่สามารถติดไฟได้ (Lower Flammable Limit, LFL) ซึ่งถูกตั้งค่าให้มีค่าไม่ เกิน 10% หากเครื่องตรวจวัด Fixed Gas detector ตรวจพบค่าความเข้มข้นต่ำสุดที่สามารถ ติดไฟได้ (Lower Flammable Limit, LFL) มากกว่า 10% จะมีการส่งสัญญาณแจ้งไปยัง ห้องควบคุมการผลิตและดำเนินการตามแผน รับมือเหตุฉุกเฉินต่อไป 2) จัดให้มีพนักงานสังเกตการณ์และเฝ้าระวัง การรั่วไหลของสาร 1,3 บิวทาไดอิน บริเวณ Remote Impoundment เป็นประจำ 2 ครั้งต่อวัน โดยพนักงานมีการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครอง ความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPEs) ในขณะทำงาน	- บริษัทฯ มีวิธีการในการติดตามและเฝ้าระวัง เพื่อ รองรับกรณีสาร 1,3 บิวทาไดอินรั่วไหล ดังนี้ 1) ติดตั้งเครื่องตรวจวัด Gas Detector บริเวณถังเก็บสาร 1,3 บิวทาไดอิน เพื่อตรวจวัดค่าการรั่วไหลของสาร โดยตรวจวัดในรูปแบบของค่าความเข้มข้นต่ำสุด ที่สามารถติดไฟได้ ซึ่งหากมีค่ามากกว่า 10% จะส่งสัญญาณแจ้งเตือนไปยังห้องควบคุม 2) จัดให้มีพนักงานเดินตรวจตราและเฝ้าระวัง การรั่วไหลของสาร 1,3 บิวทาไดอิน ภายใน พื้นที่โครงการเป็นประจำ	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- รูปที่ 3.1-2(9) Gas Detector

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
11. ความเสี่ยงและ อันตรายร้ายแรง 11.7 ถึงเก็บ 1,3 บิวทาไดอิน ในกระบวนการ ผลิต (ต่อ)	<p>ทั้งนี้หากในกรณีที่พบการรั่วไหลของสาร 1,3 บิวทาไดอินมายังบริเวณ Remote Impoundment จะมีการดำเนินการแจ้งทีมระงับเหตุและดำเนินการตามแผนระงับฉุกเฉินต่อไป</p>			
11.8 ถึงเก็บสาร ควบคุมน้ำหนัก โมเลกุล 8 และ สารควบคุม น้ำหนักโมเลกุล 9 และสารควบคุม น้ำหนักโมเลกุล 10 ในกระบวนการ ผลิต	<p>- จัดให้มีมาตรการการควบคุมการขนส่ง รูปแบบการเก็บกัก ถึงเก็บกัก ถึงเตรียมสารควบแน่นน้ำหนักโมเลกุล 8 ทั้งกรณีการทำงานปกติ และระบบควบคุมฉุกเฉิน ดังนี้</p> <p>1) จัดให้มีขั้นตอนการถ่ายสารควบแน่นน้ำหนักโมเลกุล 8 จากถังก๊าซ (Cylinder Tank) ขนาดประมาณ 12.5 ลิตร</p> <p>2) จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจวัดระดับของสารเคมีในถัง Make Up (V-0291) และถัง Run Tank (V-0292) รวมทั้งตั้งระดับการเตือนไว้ 2 ระดับ คือ Low Alarm ที่ระดับความสูงของสารเคมีในถังร้อยละ 20 ของความจุถัง และ High Alarm ที่ระดับความสูงของสารเคมีในถัง ร้อยละ 80 ของ</p>	<p>- บริษัทฯ ได้จัดทำขั้นตอนการดำเนินงานขนถ่าย และกักเก็บสารควบแน่นน้ำหนักโมเลกุล 8 ตามที่มาตรการฯ กำหนดแล้ว และดำเนินการตามขั้นตอนดังกล่าวอย่างเคร่งครัด รวมทั้ง ได้ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจสอบความปลอดภัยต่างๆ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • อุปกรณ์ตรวจวัดระดับของสารเคมีในถัง พร้อมการตั้งค่าเตือนไว้ที่ 2 ระดับ คือ Low Alarm ที่ระดับความสูงของสารเคมีในถังร้อยละ 20 ของความจุถัง และ High Alarm ที่ระดับความสูงของสารเคมีในถัง ร้อยละ 80 ของความจุถัง • ติดตั้งระบบ Interlock Trip ที่ระดับความสูงของสารเคมี ร้อยละ 15 เพื่อทำการหยุดการทำงานของ Pump สูบสารเคมีออกจากถัง 	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>	<p>- ภาคผนวก ข.2-86 ขั้นตอนการดำเนินงานขนถ่ายและกักเก็บสารควบแน่นน้ำหนักโมเลกุล 8, 9 และ 10</p> <ul style="list-style-type: none"> - รูปที่ 3.1-2(52) ถึงเก็บสารควบแน่นน้ำหนักโมเลกุล 8 - รูปที่ 3.1-2(61) หน้าจอแสดงระดับของสารเคมีในถัง

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
11.8 <u>ถึงเก็บสารควบคุม น้ำหนักรีดเดอร์ 8 และสารควบคุม น้ำหนักรีดเดอร์ 9 และสารควบคุม น้ำหนักรีดเดอร์ 10 ในกระบวนการ ผลิต (ต่อ)</u>	<p>ความจุถัง</p> <p>3) จัดให้มีระบบ Interlock Trip ที่ระดับความสูงของสารเคมี ร้อยละ 15 จะทำการหยุดการทำงานของ Pump สูบสารเคมีออกจากถัง</p> <p>4) จัดให้มี Flammable Gas Detector ติดตั้งใกล้กับ Make Up (V-0291) และถัง Run Tank (V-0292) เพื่อส่งสัญญาณเตือนในกรณีที่มีการรั่วไหลของสารควบคุมน้ำหนักรีดเดอร์ 8 ออกสู่บรรยากาศ โดยตั้งค่า Alarm Threshold ไว้ที่ 10% ของ Lower Explosion Limit (LEL) สำหรับ Low Alarm และ 30% ของ Lower Explosion Limit (LEL) สำหรับ High Alarm</p>	<ul style="list-style-type: none"> ติดตั้ง Gas Detector ไว้ใกล้กับถัง เพื่อส่งสัญญาณเตือนในกรณีที่มีการรั่วไหลของสาร 		
	<p>- จัดให้มีมาตรการการควบคุมการขนส่ง รูปแบบการเก็บกักถังเก็บกัก ถึงเตรียมสารควบคุมน้ำหนักรีดเดอร์ 9 ทั้งกรณีการทำงานปกติ และระบบควบคุมฉุกเฉิน ดังนี้</p> <p>1) จัดให้มีขั้นตอนการถ่ายสารควบคุมน้ำหนักรีดเดอร์ 9 จากถังดรัม ขนาดประมาณ 200 ลิตร</p>	<p>- บริษัทฯ ได้จัดทำขั้นตอนการดำเนินงานขนถ่าย และกักเก็บสารควบคุมน้ำหนักรีดเดอร์ 9 ตามที่มาตรการฯ กำหนดแล้ว และดำเนินการตามขั้นตอนดังกล่าวอย่างเคร่งครัด รวมทั้ง ได้ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจสอบความปลอดภัยต่างๆ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> อุปกรณ์ตรวจวัดระดับของสารเคมีในถัง พร้อมการตั้งค่าเตือนไว้ที่ 2 ระดับ คือ Low Alarm ที่ 	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>	<p>- ภาคผนวก ข.2-86 ขั้นตอนการดำเนินงานขนถ่ายและกักเก็บสารควบคุมน้ำหนักรีดเดอร์ 8,9 และ 10</p> <p>- รูปที่ 3.1-2(53) ถึงเก็บสารควบคุมน้ำหนักรีดเดอร์ 9</p> <p>- รูปที่ 3.1-2(61) หน้าจอแสดงระดับของสารเคมีในถัง</p>

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
11. ความเสี่ยงและ อันตรายร้ายแรง 11.8 ถึงเก็บสารควบคุม น้ำหนักรีดิวท์ 8 และสารควบคุม น้ำหนักรีดิวท์ 9 และสารควบคุม น้ำหนักรีดิวท์ 10 ในกระบวนการ ผลิต (ต่อ)	2) จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจวัดระดับของสารเคมีในถัง Make Up (V-0293) และถัง Run Tank (V-0294) 3) รวมทั้งตั้งระดับการเตือนไว้ 2 ระดับ คือ Low Alarm ที่ระดับความสูงของสารเคมีในถัง ร้อยละ 20 ของความจุถัง และ High Alarm ที่ระดับความสูงของสารเคมีในถัง ร้อยละ 80 ของความจุถัง 4) จัดให้มีระบบ Interlock Trip ที่ระดับความสูง ของสารเคมีร้อยละ 15 จะทำการหยุดการทำงาน ของ Pump สูบสารเคมีออกจากถัง 5) จัดให้มี Flammable Gas Detector ติดตั้งใกล้กับ Make Up (V-0293) และถัง Run Tank (V-0294) เพื่อส่งสัญญาณเตือนในกรณีที่มีการรั่วไหลของ สารควบแน่นน้ำหนักรีดิวท์ 9 ออกสู่บรรยากาศ โดยตั้งค่า Alarm Threshold ไว้ที่ 10% ของ Lower Explosion Limit (LEL) สำหรับ Low Alarm และ 30% ของ Lower Explosion Limit (LEL) สำหรับ High Alarm	ความจุถัง และ High Alarm ที่ระดับความสูง ของสารเคมีในถัง ร้อยละ 80 ของความจุถัง • ติดตั้งระบบ Interlock Trip ที่ระดับความสูงของ สารเคมี ร้อยละ 15 เพื่อทำการหยุดการทำงาน ของ Pump สูบสารเคมีออกจากถัง • ติดตั้ง Gas Detector ไว้ใกล้กับถัง เพื่อส่ง สัญญาณเตือนในกรณีที่มีการรั่วไหลของสาร		

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
11. ความเสี่ยงและ อันตรายร้ายแรง 11.8 ถึงเก็บสารควบคุม น้ำหนักรีดโมเลกุล 8 และสารควบคุม น้ำหนักรีดโมเลกุล 9 และสารควบคุม น้ำหนักรีดโมเลกุล 10 ในกระบวนการ ผลิต (ต่อ)	- จัดให้มีมาตรการการควบคุมการขนส่ง รูปแบบ การเก็บกัก ถึงเก็บกัก ถึงเตรียมสารควบแน่นน้ำหนักรีด โมเลกุล 10 ทั้งกรณีการทำงานปกติ และระบบ ควบคุมฉุกเฉิน ดังนี้ 1) จัดให้มีขั้นตอนการถ่ายสารควบแน่นน้ำหนักรีด โมเลกุล 10 จากถังครีမ် ขนาดประมาณ 200 กิโลกรัม 2) จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจวัดระดับของสารเคมีใน ถัง Make Up (V-0217) และถัง Run Tank (V- 0243) รวมทั้งตั้งระดับการเตือนไว้ 2 ระดับ คือ Low Alarm ที่ระดับความสูงของสารเคมี ใน ถังร้อยละ 20 ของความจุถัง และ High Alarm ที่ระดับความสูงของสารเคมีในถังร้อยละ 80 ของความจุถัง 3) จัดให้มีระบบ Interlock Trip ที่ระดับความสูง ของสารเคมีร้อยละ 10 จะทำการหยุดการ ทำงานของ Pump สูบสารเคมีออกจากถัง	- บริษัทฯ ได้จัดทำขั้นตอนการดำเนินงานขนถ่าย และกักเก็บสารควบแน่นน้ำหนักรีดโมเลกุล 10 ตามที่ มาตรการฯ กำหนดแล้ว	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาพผนวก ข.2-86 ขั้นตอนการ ดำเนินงานขนถ่ายและกักเก็บสาร ควบแน่นน้ำหนักรีดโมเลกุล 8, 9 และ 10 - รูปที่ 3.1-2(62) หน้าจอแสดงระดับ ของสารเคมีในถัง

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
11. ความเสี่ยงและ อันตรายร้ายแรง 11.8 <u>ถังเก็บสารควบคุม น้ำหนักโมเลกุล 8 และสารควบคุม น้ำหนักโมเลกุล 9 และสารควบคุม น้ำหนักโมเลกุล 10 ในกระบวนการ ผลิต (ต่อ)</u>	4) <u>จัดให้มี Flammable Gas Detector ติดตั้งใกล้ กับ ถัง Make Up (V-0217) และถัง Run Tank (V-0243) เพื่อส่งสัญญาณเตือนในกรณีที่มีการ รั่วไหลของสารควบคุมน้ำหนักโมเลกุล 10 ออกสู่บรรยากาศโดยตั้งค่า Alarm Threshold ไว้ที่ 10 % ของ Lower Explosion Limit (LEL) สำหรับ Low Alarm และ 30% ของ Lower Explosion Limit (LEL) สำหรับ High Alarm</u>			
11.9 <u>ระบบดับเพลิง และเหตุการณ์ ฉุกเฉิน</u>	- <u>ติดตั้งระบบพ่นน้ำดับเพลิง (Deluge/Fire Water Spray System) และเครื่องตรวจจับก๊าซ (Fixed Gas Detector) ในบริเวณที่อาจเกิดการรั่วไหลของสาร อันตรายได้ง่าย</u>	- บริษัทฯ ได้ติดตั้งระบบพ่นน้ำดับเพลิง และเครื่อง ตรวจจับก๊าซในบริเวณที่อาจเกิดการรั่วไหลของ สารอันตรายได้ง่าย	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- รูปที่ 3.1-2(9) Gas Detector - รูปที่ 3.1-2(10) Area Air Monitoring - รูปที่ 3.1-2(30) อุปกรณ์ตอบโต้ และระงับเหตุฉุกเฉิน - ภาคผนวก ข.2-67 แผนที่มีการติดตั้ง อุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉิน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
11. ความเสี่ยงและ อันตรายร้ายแรง 11.9 ระบบดับเพลิง และเหตุการณ์ ฉุกเฉิน	- ระบบดับเพลิงที่ใช้ในพื้นที่ส่วนการผลิตได้ออกแบบ ตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง เช่น NFPA 58 API 2510 และ API 2510A เป็นต้น	- ระบบดับเพลิงที่ใช้ในพื้นที่ส่วนการผลิตได้มีการ ออกแบบตามมาตรฐาน NFPA 58, API 2510 และ 2510A หรืออื่นๆ ที่เกี่ยวข้องแล้ว	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	-
	- จัดเตรียมแผนตอบโต้เหตุการณ์ฉุกเฉินไฟไหม้ สารเคมีรั่วไหล และวิธีการจัดการสารเคมีที่รั่วไหล อย่างเหมาะสมและปลอดภัย	- บริษัทฯ ได้จัดเตรียมแผนตอบโต้เหตุการณ์ฉุกเฉิน ไฟไหม้ สารเคมีรั่วไหล และวิธีการจัดการ สารเคมีรั่วไหลอย่างเหมาะสมและปลอดภัย	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-57 แผนควบคุม ภาวะฉุกเฉิน
11.10 การบำรุงรักษา อุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในโครงการ	- จัดให้มีแผนการซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์ต่างๆ ในกระบวนการผลิตที่มีความสำคัญ	- บริษัทฯ ได้จัดทำแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ของอุปกรณ์ต่างๆ ในกระบวนการผลิต และ ดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-16 แผนและผล การบำรุงรักษาเชิงป้องกันของ เครื่องจักรบริเวณหอดูดซับ - ภาคผนวก ข.2-17 แผนบำรุงรักษา เชิงป้องกันของระบบ CEMs - ภาคผนวก ข.2-26 แผนและผล การบำรุงรักษาเชิงป้องกันของ ระบบบำบัดน้ำเสีย - ภาคผนวก ข.2-51 แผนและผล การบำรุงรักษาเชิงป้องกันของ เครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดัง

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
11. ความเสี่ยงและ อันตรายร้ายแรง 11.10 การบำรุงรักษา อุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในโครงการ (ต่อ)	- จัดให้มีวิธีการดำเนินงานเพื่อป้องกันการระบาย 1,3 บิวทาไดอินจากการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ ดังนี้ 1) ตัดระบบไฟฟ้าที่จ่ายไปยังอุปกรณ์ที่จะทำการ ซ่อมแซม พร้อมกับแขวนป้ายการตัดแยกระบบ (Isolation Tag) ที่ห้องควบคุม (CCB) เพื่อ ป้องกันไม่ให้ผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปทำการใดๆ กับเครื่องจักร/อุปกรณ์ที่อยู่ระหว่างการซ่อมบำรุง 2) ปิด Block Valve จนสุด เพื่อตัดแยก (Isolate) อุปกรณ์ 3) เปิด Drain Valve เพื่อถ่ายสารไฮโดรคาร์บอน เหลวที่อยู่ภายในอุปกรณ์ออกไปยังถังเก็บ ซึ่ง ภายในถังเก็บจะเป็นระบบปิด จึงไม่มีการปล่อย สารไฮโดรคาร์บอนเหลวออกจากถังหรือออกสู่ ภายนอกระบบ 4) ต่อท่อเพื่อเตรียมก๊าซไนโตรเจนสำหรับเป่าไล่ (Purge) สารไฮโดรคาร์บอนออกจากอุปกรณ์	- บริษัทฯ ได้จัดทำวิธีการดำเนินงานเพื่อป้องกันการ ระบายสาร 1,3 บิวทาไดอิน จากการซ่อมบำรุง อุปกรณ์ตามที่มาตรการฯ กำหนด	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-87 ขั้นตอนการ ดำเนินงานเพื่อป้องกันการระบาย 1,3 บิวทาไดอิน จากการซ่อมบำรุง

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
11. ความเสี่ยงและอันตรายร้ายแรง 11.10 การบำรุงรักษาอุปกรณ์ต่างๆที่ใช้ในโครงการ (ต่อ)	5) เปิดวาล์วป้อนก๊าซไนโตรเจน เพื่อเป่าไล่สารไฮโดรคาร์บอนที่ยังค้างอยู่ในระบบไปที่หอเผา (Flare) 6) ใช้เครื่องวัดก๊าซ (Gas Detector) ตรวจวัดปริมาณสารไฮโดรคาร์บอนเพื่อให้มั่นใจว่ามีค่า % LEL เท่ากับ 0 และใช้เครื่องวัดประเภท PID (Photo-Ionization Detector) ตรวจวัดภายในอุปกรณ์เพื่อตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยต่างๆ โดยจะต้องไม่เกินมาตรฐานของ OSHA TLV-TWA กำหนด เพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับพนักงานที่จะเข้าไปเปิดอุปกรณ์และปฏิบัติงานเพื่อซ่อมบำรุง และให้บันทึกค่าความเข้มข้นที่ตรวจวัดได้ทุกครั้ง เพื่อให้สามารถตรวจสอบย้อนหลังได้ 7) นำป้ายการตัดแยกระบบ (Isolation Tag) ซึ่งเขียนข้อความชัดเจนและถูกต้องมาแขวนไว้ที่วาล์ว			

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
11. ความเสี่ยงและ อันตรายร้ายแรง 11.10 การบำรุงรักษา อุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในโครงการ (ต่อ)	ที่ได้ทำการตัดแยกระบบไว้อย่างปลอดภัยแล้ว ทุกจุด 8) แจ้งส่วนบำรุงรักษา (Maintenance) ให้เข้า ปฏิบัติงานจนแล้วเสร็จ			
11.11 การหยุดผลิต เพื่อซ่อมบำรุง	- ก่อนหยุดผลิตเพื่อซ่อมบำรุงจะต้องมีการประชุม ร่วมกันของส่วนผลิต (Production) ส่วนบำรุงรักษา (Maintenance) และส่วนบริหารผลิตภัณฑ์ (Product Management) เพื่อหาช่วงเวลาและระยะเวลาที่ เหมาะสมในการ Shutdown	- บริษัทฯ จะมีการประชุมร่วมกันของส่วนผลิต (Production) ส่วนซ่อมบำรุง (Maintenance) และ ส่วนบริหารผลิตภัณฑ์ (Product Management) ก่อนจะหยุดการผลิตเพื่อซ่อมบำรุง เพื่อหาช่วงเวลา และระยะเวลาที่เหมาะสมในการ Shutdown โดยใน ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 มีการหยุดซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ ประจำปี จำนวน 1 ครั้ง ในวันที่ 18 กันยายน ถึง 20 ธันวาคม พ.ศ.2565	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-88 เอกสารซ่อม บำรุงเพื่อให้เกิดความปลอดภัยใน การทำงาน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
11. ความเสี่ยงและ อันตรายร้ายแรง 11.11 การหยุดผลิต เพื่อซ่อมบำรุง (ต่อ)	- ส่วนบำรุงรักษา (Maintenance) จะเป็นผู้จัดหาและ เตรียมอุปกรณ์ที่จะใช้ในการซ่อมบำรุงทั้งหมด รวมทั้งต้องจัดหาผู้รับเหมา (Contractor) ที่มีความ ชำนาญในการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ (Equipment) นั้นๆ มาเป็นผู้รับผิดชอบการซ่อมบำรุง และส่วนบำรุงรักษา จะต้องเป็นผู้กำกับดูแลให้การซ่อมบำรุงนั้นเป็นไป ตามสัญญาและมาตรฐานของการซ่อมบำรุง	- บริษัทฯ ได้กำหนดให้ส่วนซ่อมบำรุง (Maintenance) เป็นผู้จัดหาและเตรียมอุปกรณ์ที่จะใช้ในการ ซ่อมบำรุง รวมทั้งต้องจัดหาผู้รับเหมา (Contractor) ที่มีความชำนาญในการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ (Equipment) นั้นๆ มาเป็นผู้รับผิดชอบการซ่อม บำรุง และส่วนซ่อมบำรุงจะต้องเป็นผู้กำกับดูแลให้ การซ่อมบำรุงนั้นเป็นไปตามสัญญาและมาตรฐาน ของการซ่อมบำรุง	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-88 เอกสารซ่อม บำรุงเพื่อให้เกิดความปลอดภัยใน การทำงาน
	- จัดให้มีระเบียบควบคุมผู้รับเหมาและบริษัทรับเหมา ที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ในช่วงการซ่อมบำรุง โดย มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการ ปฏิบัติงาน เพื่อควบคุมความเสี่ยงให้อยู่ในระดับ ที่ยอมรับได้ และเพื่อเป็นหลักเกณฑ์ให้ผู้รับเหมา เจ้าของพื้นที่ และผู้ควบคุมงานหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง อื่นๆ ใช้ในการปฏิบัติ คนงานและผู้รับเหมาที่เข้ามา ปฏิบัติงานในช่วงซ่อมบำรุงภายในพื้นที่บริษัทฯ จะต้องผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยในการ ทำงานกับเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ และผ่านการทดสอบ	- บริษัทฯ ได้กำหนดระเบียบควบคุมผู้รับเหมาและ บริษัทรับเหมาที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ในช่วงการ ซ่อมบำรุง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดความ ปลอดภัยในการปฏิบัติงาน เพื่อควบคุมความเสี่ยง ให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ และเพื่อเป็นหลักเกณฑ์ ให้ผู้รับเหมา เจ้าของพื้นที่ และผู้ควบคุมงานหรือ ผู้ที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ใช้ในการปฏิบัติ	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-89 เอกสารระเบียบ ควบคุมผู้รับเหมา

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
11. ความเสี่ยงและ อันตรายร้ายแรง 11.11 การหยุดผลิต เพื่อซ่อมบำรุง (ต่อ)	ก่อนเข้าทำงาน เพื่อให้ทราบและเข้าใจกฎระเบียบ/ ข้อปฏิบัติด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน			
	- กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติสำหรับงานแต่ละประเภท ในการซ่อมบำรุง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการ ทำงาน เช่น การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า งานประเภทที่มี ความร้อนหรือประกายไฟ (Hot Work) การใช้ก๊าซ ในงานติดตั้ง เชื่อม เป็นต้น	- บริษัทฯ ได้กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติสำหรับงาน แต่ละประเภทในการซ่อมบำรุง เพื่อให้เกิดความ ปลอดภัยในการทำงาน เช่น การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า งานประเภทที่มีความร้อนหรือประกายไฟ (Hot Work) การใช้ก๊าซในงานติดตั้ง เชื่อม เป็นต้น	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-88 เอกสารซ่อม บำรุงเพื่อให้เกิดความปลอดภัยใน การทำงาน
	- ส่วนผลิตจะเป็นผู้เตรียมขั้นตอนและวิธีการที่จะใช้ ในการ Shutdown และตัดแยกระบบ ตลอดจนอุปกรณ์ สำหรับสนับสนุนเพื่อให้การ Shutdown เป็นไป อย่างรวดเร็วและปลอดภัย เพื่อที่จะส่งมอบงาน ให้ส่วนบำรุงรักษา	- บริษัทฯ ได้กำหนดให้ส่วนผลิต เป็นผู้เตรียม ขั้นตอนและวิธีการที่จะใช้ในการ Shutdown และ ตัดแยกระบบ ตลอดจนอุปกรณ์สำหรับสนับสนุน เพื่อให้การ Shutdown เป็นไปอย่างรวดเร็วและ ปลอดภัยเพื่อที่จะส่งมอบงานให้ส่วนซ่อมบำรุงต่อไป โดยกำหนดเป็นวิธีปฏิบัติงาน (Work Package) ในการหยุดแต่ละอุปกรณ์ เพื่อใช้เป็นแนวทาง ในการปฏิบัติ	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-90 วิธีปฏิบัติงาน (Work Package) ในการหยุด อุปกรณ์/หน่วยผลิต

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
11. ความเสี่ยงและ อันตรายร้ายแรง 11.11 การหยุดผลิต เพื่อซ่อมบำรุง (ต่อ)	- จัดให้มีวิธีปฏิบัติงาน (Work Package) ในการหยุด อุปกรณ์ หน่วยผลิตแต่ละหน่วยอย่างปลอดภัย และ ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้อย่างถูกต้อง	- บริษัทฯ ได้กำหนดวิธีปฏิบัติงาน (Work Package) ในการหยุดอุปกรณ์/หน่วยผลิตแต่ละหน่วยอย่าง ปลอดภัย และไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-90 วิธีปฏิบัติงาน (Work Package) ในการหยุดอุปกรณ์/ หน่วยผลิต
	- จัดให้มีการฝึกอบรม (Training) ให้กับพนักงาน ให้มีความเข้าใจขั้นตอนของการหยุดการผลิต (Shutdown) อย่างสมบูรณ์	- บริษัทฯ ได้จัดให้มีการฝึกอบรม (Training) ให้กับ พนักงานแต่ละส่วนที่เกี่ยวข้องก่อนการหยุดการ ผลิต เพื่อให้มีความเข้าใจขั้นตอนของการหยุดการ ผลิต (Shutdown) อย่างสมบูรณ์	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	-
	- จัดเตรียมเอกสารวิธีการซ่อมบำรุง (Maintenance Procedures) และอัปเดตให้เหมาะสม	- บริษัทฯ ได้จัดเตรียมเอกสารวิธีการซ่อมบำรุง (Maintenance Procedures) และมีการอัปเดตให้ เหมาะสมอยู่เสมอ	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-88 เอกสารซ่อม บำรุงเพื่อให้เกิดความปลอดภัยใน การทำงาน
	- จัดให้มีการติดตั้งเครื่อง Gas Detector และ Area Air Monitoring ครอบคลุมพื้นที่กระบวนการผลิต ทั้งหมด และกำหนดให้พนักงานผลิตมีการตรวจวัด ค่าปริมาณสารไฮโดรคาร์บอนโดยใช้เครื่องตรวจวัด ประเภท PID (Photo-Ionization Detector) ตลอด ระยะเวลาการดำเนินงานซ่อมบำรุง	- บริษัทฯ ได้จัดให้มีการติดตั้ง Gas Detector และ Area Air Monitoring ครอบคลุมพื้นที่กระบวนการ ผลิตทั้งหมด และกำหนดให้พนักงานส่วนผลิตมีการ ตรวจวัดค่าปริมาณสารไฮโดรคาร์บอนโดยใช้ เครื่องตรวจวัดประเภท PID (Photo-Ionization Detector) ตลอดระยะเวลาการดำเนินงานซ่อมบำรุง	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-91 แผนผังการติดตั้ง Gas Detector และ Area Air Monitoring - รูปที่ 3.1-2(9) Gas Detector - รูปที่ 3.1-2(10) Area Air Monitoring

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
11. ความเสี่ยงและ อันตรายร้ายแรง 11.11 การหยุดผลิต เพื่อซ่อมบำรุง (ต่อ)	- จัดให้มีระบบรางระบายน้ำของกระบวนการผลิต แยกออกจากรางระบายน้ำฝนโดยเด็ดขาด เพื่อป้องกัน ไม่ให้เกิดการปนเปื้อน	- บริษัทฯ ได้จัดระบบรางระบายน้ำของกระบวนการ ผลิตแยกออกจากรางระบายน้ำฝน โดยเด็ดขาด เพื่อ ป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อน	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- รูปที่ 3.1-2(16) รางระบายน้ำฝนที่ แยกออกจากรางระบายน้ำของ กระบวนการผลิต
	- ในการระบายของเหลวออกจากอุปกรณ์จะต้องมี ลาดหรือถังมารองรับ หรือต่อท่อเข้าสู่ระบบบำบัด น้ำเสีย หรือนำของเหลวที่ออกจากอุปกรณ์ส่งไป กำจัดยังหน่วยงานหรือบริษัทที่ได้รับอนุญาตจาก หน่วยงานราชการ	- ในการระบายของเหลวออกจากอุปกรณ์จะมีลาด หรือถังมารองรับ หรือต่อท่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย หรือนำของเหลวที่ออกจากอุปกรณ์ส่งไปกำจัด ยังหน่วยงานหรือบริษัทที่ได้รับอนุญาตจาก หน่วยงานราชการ	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- รูปที่ 3.1-2(54) ภาพขณะรองรับใน การระบายของเหลวออกจาก อุปกรณ์
	- เพื่อให้เกิดความปลอดภัยทั้งผู้รับเหมาและพนักงาน ของโครงการ จะต้องปฏิบัติตามระบบใบอนุญาต การทำงาน (Permit to work) และต้องเตรียมความพร้อม ทั้งก่อนและระหว่างการปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยง ในช่วงซ่อมบำรุง เช่น งานก่อให้เกิดประกายไฟ (Hot Work) และงานในที่อับอากาศ (Confined space) ผู้รับเหมาและพนักงานของโครงการจะต้อง จัดให้มีการบริหารจัดการให้ถูกต้องตามกฎหมาย โดยเจ้าของพื้นที่จะมีหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ ความปลอดภัย ตรวจสอบสภาพพื้นที่ก่อนให้เข้า	- บริษัทฯ ได้กำหนดระบบการขออนุญาตทำงาน (Permit to work) และต้องเตรียมความพร้อมทั้ง ก่อนและระหว่างการปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยง ในช่วงซ่อมบำรุง เช่น งานก่อให้เกิดประกายไฟ (Hot Work) และงานในที่อับอากาศ (Confine space) ให้มีการบริหารจัดการให้ถูกต้องตาม กฎหมาย	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-73 เอกสารการขอ อนุญาตทำงาน (Work Permit)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
11. ความเสี่ยงและ อันตรายร้ายแรง 11.11 การหยุดผลิต เพื่อซ่อมบำรุง (ต่อ)	ไปทำงาน เพื่อที่จะพิจารณาอนุมัติให้เข้าทำงาน ดูแลความปลอดภัยในระหว่างการทำงาน และ ตรวจสอบหลังปฏิบัติงานแล้วเสร็จ			
11.12 เริ่มต้นการผลิต ใหม่	- ก่อนที่จะเริ่มเดินการผลิตใหม่ภายหลังจากการหยุด ซ่อมบำรุง พนักงานจะต้องตรวจสอบความพร้อม ของพื้นที่และหน่วยผลิตตาม Pre Start up Safety Review (PSSR) Checklist ก่อนที่จะเริ่มเดินโรงงาน (Plant Start Up)	- บริษัทฯ ได้จัดทำคู่มือ Pre Start up Safety Review (PSSR) Checklist เพื่อเป็นแนวทางในการ ตรวจสอบความพร้อมของพื้นที่และหน่วยผลิต ภายในโรงงานก่อนที่จะเริ่มเดินการผลิตใหม่ และ กำหนดให้พนักงานทำการตรวจสอบความพร้อมของ พื้นที่และหน่วยผลิตตามคู่มือก่อนที่จะเริ่มเดิน โรงงาน (Plant Start Up)	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-92 เอกสารการ ทบทวนความปลอดภัยก่อนเริ่ม การผลิตใหม่ (PSSR)
	- จัดให้มีการฝึกและอบรมให้กับพนักงานควบคุม และพนักงานซ่อมบำรุงให้เข้าใจถึงวิธีการปฏิบัติงาน ในหน่วยผลิต	- บริษัทฯ ได้กำหนดให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีการ ฝึกอบรมพนักงานควบคุมและพนักงานซ่อมบำรุง ให้มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการ ปฏิบัติงานในหน่วยผลิตก่อนที่จะเริ่มดำเนินการ ซ่อมบำรุงและเริ่มเดินการผลิตใหม่ทุกครั้ง	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	-
	- จัดเตรียมเอกสารวิธีปฏิบัติงาน (Operation Procedures) และปรับปรุงให้เหมาะสม	- บริษัทฯ ได้จัดเตรียมเอกสารวิธีปฏิบัติงาน (Operation Procedures) สำหรับการเริ่มเดิน การผลิตใหม่ และมีการปรับปรุงให้เหมาะสมอยู่ เสมอ	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-93 เอกสารวิธีการ ปฏิบัติงาน (Operation Procedures) ของการเริ่มเดินการผลิตใหม่ (Start up)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
11. ความเสี่ยงและ อันตรายร้ายแรง 11.13 ช่วงซ่อมบำรุง และเริ่มเดิน การผลิตใหม่	- บุคลากร (Human) ที่จะเข้ามาปฏิบัติงาน ประกอบด้วย 1) กำหนดหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติอย่างเคร่งครัดให้กับ พนักงานที่มีความสำคัญ (Critical Role Position) ให้ชัดเจน อันได้แก่ หัวหน้ากะผลิต ไฟร์แมน หัวหน้างานซ่อมบำรุง เป็นต้น เพื่อนำไปกำหนด คุณสมบัติ (Qualification) ข้อมูลความจำเป็น ในการอบรม (TN) และการประเมินความรู้ ความสามารถ (Competency ทั้งในด้าน Knowledge & Skill 2) กำหนดระเบียบปฏิบัติงานต่างๆ ที่สำคัญ ทั้ง ในส่วนที่เกี่ยวกับกระบวนการผลิต, ข้อปฏิบัติ เกี่ยวกับสารเคมี รวมทั้งระเบียบฯ ด้านความ ปลอดภัยฯ และความรู้ที่เหมาะสมให้อยู่ใน แบบข้อมูลความจำเป็นในการอบรม (TN) และ การประเมินความรู้ความสามารถ (Competency) สำหรับการให้การฝึกอบรมและทบทวนความรู้ (Refreshment Training) อย่างต่อเนื่อง	- ก่อนการซ่อมบำรุงและเริ่มเดินการผลิตใหม่ บริษัทฯ จะมีการกำหนดหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติให้กับพนักงาน ที่มีความสำคัญ และกำหนดระเบียบปฏิบัติงาน ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างชัดเจน	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-94 ระเบียบ ปฏิบัติงานบริหารการเปลี่ยนแปลง (Procedure of Management of Change Procedure)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
11. ความเสี่ยงและ อันตรายร้ายแรง 11.13 ช่วงซ่อมบำรุง และเริ่มเดิน การผลิตใหม่ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีระบบการจัดการ (System) ประกอบด้วย <ol style="list-style-type: none"> 1) ระบบใบอนุญาตการทำงาน (Permit to Work) <ul style="list-style-type: none"> (ก) ยกระดับตำแหน่งผู้อนุญาตให้สูงขึ้น (Leveling Up Safety System) และกำหนดช่วงเวลาที่จะอนุญาตให้ทำงานที่มีความเสี่ยงสูง เช่น งานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ (Hot Work) เป็นต้น (ข) กำหนดรายละเอียดหน้าที่งาน (Job Description), ข้อมูลความจำเป็นในการอบรม (Training Needs) และระบบการประเมินความรู้ความสามารถ (Competency) สำหรับผู้เกี่ยวข้องตามระบบอนุญาตการทำงาน (PTW) ข้างต้น (ค) กำหนดระบบการตรวจสอบเพื่อความปลอดภัยในกรณีการถอดอุปกรณ์/ท่อทางเป็นครั้งแรก หลังหยุดกระบวนการ (Cross Check Sheet for First Line Break) ก่อนการส่งมอบอุปกรณ์ และพื้นที่ (Hand Over) ระหว่างหน่วยงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัทฯ ได้กำหนดให้มีระบบใบอนุญาตการทำงาน (Permit to Work) ระบบบริหารการเปลี่ยนแปลง (Management of Change) และประเมินความปลอดภัยของงาน (Safety Evaluation System) ในช่วงหยุดซ่อมบำรุงและเริ่มเดินการผลิตใหม่ตามที่มาตรการกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค 	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข.2-73 เอกสารการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) - ภาคผนวก ข.2-94 ระเบียบปฏิบัติงานบริหารการเปลี่ยนแปลง (Procedure of Management of Change Procedure)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
11. ความเสี่ยงและ อันตรายร้ายแรง 11.13 ช่วงซ่อมบำรุง และเริ่มเดิน การผลิตใหม่ (ต่อ)	2) ระบบบริหารการปรับเปลี่ยน (Management of Change) (ก) กำหนดข้อมูลความจำเป็นในการอบรม (TN) และประเมินความรู้ความสามารถ (Competency) สำหรับพนักงานในตำแหน่งที่มีความสำคัญ และเกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต (Critical Role Position) เพื่อเป็นการยืนยันความรู้ความสามารถและรองรับในกรณีที่ต้องมีการปรับเปลี่ยนตำแหน่งงาน (Personnel Change) (ข) เพิ่มระบบการทบทวน (Deviation Process Procedure) ในกรณีที่ไม่สามารถปฏิบัติตามระเบียบฯ ที่กำหนด และให้มีผู้มีอำนาจอนุญาตเป็นผู้อนุมัติทุกครั้ง 3) ประเมินความปลอดภัยของงาน (Safety Evaluation System) โดยกำหนดเกณฑ์ระบบการประเมินความปลอดภัยฯ (SES) ผู้ที่มีหน้าที่ในการประเมิน			

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
11. ความเสี่ยงและ อันตรายร้ายแรง 11.13 ช่วงซ่อมบำรุง และเริ่มเดิน การผลิตใหม่ (ต่อ)	และผู้มีอำนาจอนุญาตในกรณีที่จะมีการปรับเปลี่ยน (Change) สิ่งต่างๆ ภายในกระบวนการผลิต เพื่อให้มั่นใจว่าทุกการปรับเปลี่ยนได้มีการประเมิน จากผู้ที่เกี่ยวข้อง และผู้มีอำนาจอนุญาตทุกครั้ง			
	<p>- จัดให้มีแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Emergency Response Plan) ประกอบด้วย</p> <p>1) กำหนดแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินเป็นรายอุปกรณ์ (Pre-Incident Plan) ให้ครอบคลุมทุกกรณี รวมทั้งกรณีระเบิดด้วย สำหรับอุปกรณ์ที่มีความเสี่ยง รวมทั้งมีการนำแผนฯ มาทำการซักซ้อม (Drill) และทบทวนอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกๆ เดือน</p> <p>2) ทบทวน และปรับปรุงแผนการสื่อสาร (Communication Plan) กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินระหว่างโรงงาน กับผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การสื่อสารเป็นไปอย่างรวดเร็วและทั่วถึง</p>	<p>- บริษัทฯ ได้นำแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Emergency Response Plan) และทีมสำหรับตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของโครงการ มาใช้ใน ช่วงซ่อมบำรุง และเริ่มเดินการผลิตใหม่</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>	<p>- ภาคผนวก ข.2-57 แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน</p> <p>- ภาคผนวก ข.2-58 การจัดตั้งหน่วยปฏิบัติการกรณีฉุกเฉิน</p>

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
11. ความเสี่ยงและ อันตรายร้ายแรง 11.13 ช่วงซ่อมบำรุง และเริ่มเดิน การผลิตใหม่ (ต่อ)	3) เตรียมทีมปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Emergency Response Team) ให้สามารถรองรับ กรณีฉุกเฉินในระดับที่รุนแรงได้ตลอดเวลา (รวมทั้งนอกเวลาทำงาน) และมีประสิทธิภาพ ได้แก่ ระบบการ Stand By ของ ERT และ Rota on Duty ในพื้นที่ และสามารถเข้าประจำการณ ได้ภายในระยะเวลาอันรวดเร็ว (ไม่เกิน 30 นาที) (ก) ระบบการ Stand By ของ ERT และ Rota on Duty ในพื้นที่ และสามารถเข้าประจำการณ ได้ภายในระยะเวลาอันรวดเร็ว (ไม่เกิน 30 นาที) (ข) ทีม Stand By ของ ERT และ Rota on Duty ในพื้นที่ซึ่งสามารถเข้าประจำการณได้ภายใน ระยะเวลาอันรวดเร็ว (ไม่เกิน 30 นาที)			

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
11. ความเสี่ยงและ อันตรายร้ายแรง 11.13 ช่วงซ่อมบำรุง และเริ่มเดิน การผลิตใหม่ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ที่นำเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ (Equipment Safety Inspection) <ol style="list-style-type: none"> 1) กำหนดคุณสมบัติ (Qualification) ของผู้ตรวจสอบอุปกรณ์และจัดให้มีระบบการขึ้นทะเบียนผู้ที่มีหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ (Inspector) ก่อนนำเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่กระบวนการผลิต 2) กำหนดมาตรการตรวจติดตามการปฏิบัติตามระเบียบฯ การตรวจอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัทฯ มีการตรวจสอบอุปกรณ์ที่นำเข้ามาในพื้นที่โครงการ โดยมีการกำหนดคุณสมบัติและขั้นตอนการตรวจสอบไว้อย่างชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค 	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข.2-95 มาตรฐานการตรวจสอบอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีอุปกรณ์ความปลอดภัย ประกอบด้วย <ol style="list-style-type: none"> 1) อุปกรณ์ระงับเหตุเพลิงไหม้ (Fire Fighting Equipment) (ก) ปรับปรุงระบบต่างๆ เพื่อรองรับในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ได้แก่ การเพิ่มจุดรับน้ำดับเพลิงจากภายนอก การติดตั้งอุปกรณ์ตัดแยกน้ำกับเพลิง (Isolation Valve) กรณีท่อน้ำดับเพลิงเสียหายระหว่างเกิดเหตุ เพื่อให้สามารถตัดแยกท่อที่เสียหายออกได้ เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัทฯ ได้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัย ได้แก่ อุปกรณ์ระงับเหตุเพลิงไหม้ (Fire Fighting Equipment) ให้อยู่ในพื้นที่ที่เหมาะสม มีความเพียงพอ และอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้อยู่ตลอดเวลา รวมทั้ง มีแผนการจัดการควบคุมการรั่วไหลของน้ำเสียที่ใช้ในการระงับเหตุฉุกเฉิน (Wastewater from Emergency) ให้อยู่ในพื้นที่ที่จัดเตรียมไว้และส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยออกนอกโครงการต่อไป 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีปัญหาและอุปสรรค 	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข.2-96 เอกสารการตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัย

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
11. ความเสี่ยงและ อันตรายร้ายแรง 11.13 ช่วงซ่อมบำรุง และเริ่มเดิน การผลิตใหม่ (ต่อ)	<p>(ข) แจ้งข้อมูลประเภท และจำนวนอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในกรณีฉุกเฉินกับหน่วยงานราชการที่ร้องขอเพื่อสามารถใช้เป็นฐานข้อมูล (Data Base) อันจะเป็นประโยชน์ในการช่วยเหลือโรงงานซึ่งกันและกัน</p> <p>2) การควบคุมการรั่วไหลของน้ำเสียที่ใช้ในการระงับเหตุฉุกเฉิน (Wastewater from Emergency)</p> <p>(ก) กำหนดมาตรการป้องกันน้ำเสียจากกรณีฉุกเฉินออกนอกโรงงาน เช่น การปิดกั้นประตูระบายน้ำตลอดเวลา น้ำเสียที่ได้จากการระงับเหตุฉุกเฉินจะถูกเก็บไว้ภายในคันกันเพื่อไม่ให้ไหลไปยังพื้นที่อื่นและส่งไปยัง Remote Impoundment เป็นต้น</p> <p>(ข) สำหรับน้ำเสียที่อยู่ภายใน Remote Impoundment จะถูกส่งไปยังบ่อพักน้ำฉุกเฉินและส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยออกนอกโรงงาน</p>			

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
11. ความเสี่ยงและ อันตรายร้ายแรง 11.13 ช่วงซ่อมบำรุง และเริ่มเดิน การผลิตใหม่ (ต่อ)	(ค) ติดตั้งอุปกรณ์ประตูกั้นน้ำ และเครื่องสูบน้ำเสียกลับ - ผู้รับเหมาที่จะเข้ามาปฏิบัติงานในช่วงหยุดผลิตเพื่อซ่อมบำรุงจะต้องดำเนินการดังนี้ 1) กำหนดหน้าที่งานของผู้รับเหมาในแต่ละตำแหน่งงานให้ชัดเจน 2) จัดให้มีการกำหนดคุณสมบัติ และมีการคัดเลือกผู้รับเหมาก่อนเข้ามาปฏิบัติงาน 3) จัดให้มีการอบรม และสอบปฏิบัติก่อนเริ่มงานจริง 4) จัดให้มีการประเมินผล โดยทดสอบทั้งความรู้ และทักษะเป็นระยะๆ เช่น ช่างเชื่อม จะมีการทดสอบความรู้และทักษะ ทุก 6 เดือน เป็นต้น 5) จัดให้มีการทบทวนหน้าที่งานสำหรับผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงานในแต่ละตำแหน่ง รวมทั้งให้การฝึกอบรม และทบทวนความรู้ (Refreshment Training) เป็นประจำทุกๆ ปี	- บริษัทฯ ได้กำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติงานการบริหารความปลอดภัยผู้รับเหมาที่ทางโครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-89 เอกสารระเบียบควบคุมผู้รับเหมา

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
12. สุขภาพและ สาธารณสุข	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงาน โดยแพทย์ อาชีวเวชศาสตร์ โดยแบ่งออกเป็น 3 ประเภท <ol style="list-style-type: none"> 1) การตรวจร่างกายก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน สำหรับ พนักงานทุกคน 2) การตรวจสุขภาพประจำปี เป็นการตรวจสุขภาพ ให้กับพนักงานทุกคน 3) การตรวจสุขภาพตามลักษณะงาน เพื่อเป็น การตรวจสุขภาพให้กับพนักงานที่ลักษณะงาน เกี่ยวข้องหรือสัมผัสสารเคมีหรือสภาพแวดล้อม อื่นที่อาจเป็นอันตรายจากกระบวนการผลิต ที่ปฏิบัติงานประจำพื้นที่โรงงาน โดยพิจารณา ตามความเหมาะสมของงานที่ปฏิบัติ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัทฯ ได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงาน โดยแพทย์ด้านอาชีวเวชศาสตร์ โดยมีการตรวจ สุขภาพพนักงานก่อนเข้าปฏิบัติงาน การตรวจ สุขภาพพนักงานประจำปี และการตรวจสุขภาพ พนักงานตามลักษณะงาน โดยในระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 มีตัวอย่างพนักงานใหม่ จำนวน 8 ท่าน ซึ่งได้รับ การตรวจสุขภาพก่อนเข้าทำงานเรียบร้อยแล้ว สำหรับการตรวจสุขภาพประจำปี และการตรวจสุขภาพ ตามลักษณะงาน ประจำปี พ.ศ.2564 ดำเนินการ ตรวจในระหว่างวันที่ 1-3 ธันวาคม พ.ศ.2564 สำหรับ ในปี พ.ศ.2565 มีแผนดำเนินการตรวจสุขภาพใน ระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2565 	<ul style="list-style-type: none"> ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค 	<ul style="list-style-type: none"> ภาคผนวก ข.2-61 การตรวจสุขภาพ พนักงาน
	<ul style="list-style-type: none"> หากผลการตรวจสุขภาพพนักงาน พบว่าพนักงาน มีผลการตรวจสุขภาพผิดปกติ ให้มีการตรวจซ้ำ โดยแพทย์เฉพาะทาง และวิเคราะห์หาสาเหตุ ความผิดปกติโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ จากนั้น กำหนดให้มีการดูแลรักษา พร้อมทั้งกำหนดมาตรการ ป้องกันและเฝ้าระวัง และทบทวนขั้นตอนการ ปฏิบัติงานดังกล่าว เพื่อมอบหมายหรือเปลี่ยนแปลง 	<ul style="list-style-type: none"> หากพบว่า พนักงานมีผลการตรวจสุขภาพผิดปกติ จะมีการตรวจซ้ำ โดยแพทย์เฉพาะทาง และ วิเคราะห์หาสาเหตุความผิดปกติ โดยแพทย์อาชีว- เวชศาสตร์ จากนั้นกำหนดให้มีการดูแลรักษา พร้อมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง และทบทวนขั้นตอนการปฏิบัติงานดังกล่าว เพื่อ มอบหมายหรือเปลี่ยนแปลงหน้าที่ความรับผิดชอบ 	<ul style="list-style-type: none"> ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค 	<ul style="list-style-type: none"> ภาคผนวก ข.2-61 การตรวจสุขภาพ พนักงาน

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
12. สุขภาพและ สาธารณสุข (ต่อ)	หน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานที่มีผลการ ตรวจคัดปอดให้เหมาะสม เพื่อป้องกันการเกิด ความผิดปกติซ้ำ	ของพนักงานที่มีผลการตรวจคัดปอดให้เหมาะสม เพื่อป้องกันการเกิดความผิดปกติซ้ำ		
	- กำหนดให้มีการสรุปผลการตรวจสุขภาพ ทั้งในรูป ของรายบุคคลและภาพรวมของบริษัท การวิเคราะห์ ในรูปค่าเชิงสถิติเทียบกับสุขภาพพนักงานทั้งหมด เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนแก้ไข้ปัญหา	- บริษัทฯ ได้ทำการสรุปผลการตรวจสุขภาพทั้ง ในรูปของรายบุคคลและภาพรวมของบริษัท การวิเคราะห์ในรูปค่าเชิงสถิติเทียบกับสุขภาพ พนักงานทั้งหมด และนำผลดังกล่าวไปวางแผน การตรวจวัดซ้ำ การเฝ้าระวัง และการเปลี่ยนแปลง หน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงาน เป็นต้น	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-61 การตรวจสุขภาพ พนักงาน
	- จัดให้มีหน่วยพยาบาลเบื้องต้นภายในโครงการ สำหรับพนักงานและผู้รับเหมา พร้อมทั้งจัดหา สถานพยาบาลให้กับพนักงานของโครงการ เพื่อ ลดความแออัดของสถานพยาบาลชุมชน	- บริษัทฯ ได้จัดเตรียมห้องปฐมพยาบาลไว้ภายใน พื้นที่โครงการ สำหรับรักษาพยาบาลเบื้องต้น ให้กับพนักงานและผู้รับเหมา และได้จัดหา สถานพยาบาลให้กับพนักงานของโครงการ เพื่อลด ความแออัดของสถานพยาบาลชุมชน	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- รูปที่ 3.1-2(26) ห้องปฐมพยาบาล - ภาคผนวก ข.2-99 เอกสารการ จัดหาสถานพยาบาลให้กับ พนักงาน
	- จัดส่งข้อมูลจำนวนพนักงาน ข้อมูลความปลอดภัย เคมีภัณฑ์ (SDS) (กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือ เพิ่มเติมจากเดิม) และข้อมูลจำเป็นอย่างอื่น เช่น ช่องทาง ติดต่อโครงการ เป็นต้น ให้หน่วยงานสาธารณสุข ในพื้นที่ เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มาบตาพุด เป็นต้น เพื่อใช้ในการวางแผนและใช้ เป็นฐานข้อมูลกรณีเกิดอุบัติเหตุ/อุบัติภัยต่อไป	- บริษัทฯ ได้จัดส่งเอกสารข้อมูลจำนวนพนักงาน และข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี ให้แก่ หน่วยงานสาธารณสุขต่างๆ ในพื้นที่ เพื่อใช้ในการ วางแผนและใช้เป็นฐานข้อมูลกรณีเกิดอุบัติเหตุ/ อุบัติภัยเรียบร้อยแล้ว	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-100 จดหมายนำส่ง ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี ให้แก่หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
12. สุขภาพและ สาธารณสุข (ต่อ)	- กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพ ของสถานบริการสุขภาพและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ที่โครงการใช้บริการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน ประจำ ทั้งนี้ แนวทางการตรวจสอบและประเมิน สถานบริการสุขภาพจะเป็นไปตามกระบวนการ บริหารห่วงโซา (Supplier Management) เพื่อให้เกิด ความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance)	- บริษัทฯ มีการตรวจสอบและประเมินคุณภาพของ สถานบริการสุขภาพและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ที่โครงการใช้บริการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน ประจำ	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-10 เกณฑ์การ พิจารณาคัดเลือกหน่วยงานกลาง
	- การกำหนดให้หน่วยงานกลาง (Thrid Party) ที่มี แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ประจำโรงพยาบาล ทำการ วิเคราะห์ผลการตรวจสุขภาพเทียบกับผลการตรวจ สุขภาพย้อนหลังของพนักงาน เพื่อให้สามารถทราบ แนวโน้มและความสัมพันธ์ระหว่างผลการตรวจ สุขภาพของพนักงานและผลตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน ทั้งนี้ให้เขียน รายงานผลการวิเคราะห์ดังกล่าวลงในรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ด้วย	- บริษัทฯ ได้กำหนดให้แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ประจำโรงพยาบาล (หน่วยงานกลาง (Thrid Party)) ทำการวิเคราะห์ผลการตรวจสุขภาพเทียบกับ ผลการตรวจสุขภาพย้อนหลังของพนักงาน เพื่อให้ สามารถทราบแนวโน้มและความสัมพันธ์ของ ผลการตรวจสุขภาพของพนักงาน	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-61 การตรวจสุขภาพ พนักงาน
	- จัดให้มีข้อกำหนดของคุณภาพห้องปฏิบัติการ การทำงานของบุคลากรทางการแพทย์และผู้ให้บริการ งานตรวจสอบสุขภาพของโครงการ ได้แก่	- บริษัทฯ ได้ดำเนินการพิจารณาคัดเลือก สถานพยาบาลที่ใช้บริการตรวจสอบสุขภาพของ พนักงานตามแนวทางและข้อกำหนดของคุณภาพ ห้องปฏิบัติการ การทำงานของบุคลากรทาง	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-10 เกณฑ์การ พิจารณาคัดเลือกหน่วยงานกลาง - ภาคผนวก ข.2-101 เอกสารใบรับรอง การทำงานของบุคลากรทาง

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
12. สุขภาพและ สาธารณสุข (ต่อ)	<p>1) คุณภาพของห้องปฏิบัติการ</p> <p>(ก) ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ จะต้องได้รับการรับรองมาตรฐานคุณภาพ เช่น ISO 15189: 2007/Laboratory accreditation (ระบบบริหารคุณภาพห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ตามมาตรฐานงานเทคนิคการแพทย์; LA) (โดยสภาเทคนิคการแพทย์) / EQAC (โดยคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล) หรือระบบตรวจสอบและรับรองคุณภาพที่น่าเชื่อถืออื่นๆ ซึ่งจะต้องอยู่ไม่เกินอันดับที่ 10 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา</p> <p>(ข) บุคลากรประจำห้องปฏิบัติการจะต้องมีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่า วทบ.เทคนิคการแพทย์ เป็นผู้วิเคราะห์และตรวจสอบความถูกต้องของผลการตรวจก่อนเสนอแพทย์ เพื่อให้การวินิจฉัยมีระบบควบคุมคุณภาพของเครื่องมือ (QA/QC)</p> <p>2) บุคลากรทางการแพทย์และผู้ให้บริการ</p> <p>(ก) แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ที่ทำหน้าที่ในการตรวจสุขภาพจะต้องได้รับอนุมัติบัตรจาก</p>	การแพทย์และผู้ให้บริการงานตรวจสุขภาพตามที่ มาตรการฯ กำหนด		การแพทย์และสำเนาอนุมัติบัตร

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
12. สุขภาพและ สาธารณสุข (ต่อ)	<p>แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ที่ทำหน้าที่ในการตรวจสุขภาพจะต้องได้รับอนุมัติบัตรจากแพทยสภาและได้รับประกาศนียบัตร ซึ่งออกโดยกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข และเป็นผู้ผ่านการอบรมหลักสูตร 2 เดือน โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์จะเป็นผู้ให้การวินิจฉัยและลงนามในรายงานผลการตรวจสุขภาพและสมุดสุขภาพ</p> <p>(ข) เทคนิคการแพทย์ต้องมีใบประกอบวิชาชีพ เทคนิคการแพทย์ จากสภาเทคนิคการแพทย์ โดยเทคนิคการแพทย์จะเป็นผู้ให้บริการ จุดเก็บตัวอย่างเลือดหรือเป็นผู้วิเคราะห์ผลการตรวจในห้องปฏิบัติการ</p> <p>(ค) พยาบาลวิชาชีพต้องจบการศึกษาทางด้านการพยาบาลอาชีวอนามัย ระดับปริญญาตรี หรือ/และต้องผ่านการอบรมหลักสูตรเฉพาะทางด้านการพยาบาลอาชีวอนามัยหลักสูตร 4 เดือน 60 ชั่วโมง โดยพยาบาลวิชาชีพจะเป็นผู้ให้บริการตรวจทางด้านอาชีวอนามัย และจุดเก็บตัวอย่างเลือด</p>			

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
12. สุขภาพและ สาธารณสุข (ต่อ)	<p>(ง) เทคนิคการแพทย์ต้องมีใบประกอบวิชาชีพ เทคนิคการแพทย์ จากสภาเทคนิคการแพทย์ โดยเทคนิคการแพทย์จะเป็นผู้ให้บริการ ณ จุดเก็บตัวอย่างเลือดหรือเป็นผู้วิเคราะห์ ผลการตรวจในห้องปฏิบัติการ</p> <p>(จ) พยาบาลวิชาชีพต้องจบการศึกษาทางด้าน การพยาบาลอาชีวอนามัย ระดับปริญญาตรี หรือ/และต้องผ่านการอบรมหลักสูตรเฉพาะทาง ด้านการพยาบาลอาชีวอนามัยหลักสูตร 4 เดือน 60 ชั่วโมง โดยพยาบาลวิชาชีพจะ เป็นผู้ให้บริการตรวจทางด้านอาชีวอนามัย และจุดเก็บตัวอย่างเลือด</p> <p>(ฉ) รายงานตรวจทางอาชีวอนามัยมีความจำเป็น ต้องใช้เจ้าหน้าที่ที่ผ่านการอบรมหลักสูตร เฉพาะทางนั้น ต้องเป็นผู้ที่มีระดับการศึกษา ไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี ผ่านหลักสูตร อบรมการตรวจทางอาชีวอนามัยรายการนั้น และมีการรับรองโดยสมาคมหรือสถาบันที่ ดูแลโดยหน่วยงานราชการที่น่าเชื่อถือ</p>			

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
12. สุขภาพและ สาธารณสุข (ต่อ)	โดยหลักสูตรที่เข้ารับการอบรมควรมีระยะเวลา ของหลักสูตรอย่างน้อย 20 ชั่วโมง มีการ ฝึกอบรมในภาคปฏิบัติไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50 ของระยะเวลาหลักสูตร หลังจากเข้าปฏิบัติ หน้าที่เป็นผู้ทำการตรวจแล้วมีหลักฐาน การอบรมเพื่อฟื้นฟูความรู้ซ้ำอย่างน้อยทุก 5 ปี ขณะให้บริการทุกพื้นที่จะต้องมีพยาบาล วิชาชีพที่จบการศึกษาทางด้านการพยาบาล อาชีวอนามัยเป็นผู้ควบคุมการบริการอย่างน้อย ร้อยละ 50 ของเจ้าหน้าที่ ณ จุดบริการนั้น โดยการรายงานผลการควบคุมผลงานและ วินิจฉัยโดยแพทย์ที่ได้รับใบประกอบวิชาชีพ เวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือแพทย์ ที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์			
	- กำหนดให้มีหลักเกณฑ์/ข้อปฏิบัติการเตรียม ความพร้อมในการตรวจสอบรรถภาพการได้ยิน สำหรับผู้ตรวจและผู้ได้รับการตรวจให้สอดคล้อง ตามแนวทางการตรวจคัดกรองสมรรถภาพการได้ยิน และการแปลผล (ฉบับปรับปรุง ปี พ.ศ.2560)	- บริษัทฯ ได้กำหนดหลักเกณฑ์/ข้อปฏิบัติการเตรียม ความพร้อมในการตรวจสอบรรถภาพการได้ยิน ให้กับพนักงานให้สอดคล้องตามแนวทางการตรวจ คัดกรองสมรรถภาพการได้ยิน โดยในปี พ.ศ.2565 ดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 10, 14, 16 และวันที่ 18	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-61 การตรวจสุขภาพ พนักงาน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
12. สุขภาพและ สาธารณสุข (ต่อ)	<p>สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค เพื่อให้มีการทดสอบถูกต้องแม่นยำมากที่สุด ดังนี้</p> <p>1) ผู้ที่ทำการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน</p> <p>(ก) เตรียมเครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) และเครื่องตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometer) ที่ปล่อยสัญญาณเสียงบริสุทธิ์ให้พร้อมใช้งาน</p> <p>(ข) สอบถามข้อมูลของพนักงาน เพื่อเป็นประโยชน์ในการนำไปใช้ในการอ้างอิงประกอบผลการตรวจ เช่น ประวัติส่วนตัว ประวัติการทำงาน ประวัติการรับสัมผัสเสียงดัง เป็นต้น</p> <p>(ค) พนักงานที่เข้ารับการตรวจจะต้องทำการตรวจช่องหูด้วย Otoscope เพื่อประเมินช่องหูและเยื่อแก้วหู หากมีการอุดตันโดยขี้หู จะต้องดำเนินการเอาออกก่อนที่จะไปตรวจการได้ยิน</p> <p>(ง) อธิบายความสำคัญและวิธีการตรวจการได้ยินให้กับผู้รับการตรวจให้เข้าใจและชี้แจง</p>	พฤศจิกายน พ.ศ.2565		

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
12. สุขภาพและ สาธารณสุข (ต่อ)	<p>วิธีการตอบสนองเมื่อได้ขึ้นเสียงสัญญาณและเมื่อไม่ได้ขึ้นเสียงสัญญาณ รวมถึงวิธีการขอหยุดการตรวจชั่วคราว ถ้าผู้เข้ารับการตรวจมีเหตุจำเป็นที่ต้องทำการหยุดตรวจชั่วคราว</p> <p>(จ) ก่อนเริ่มการตรวจการได้ขึ้นให้ผู้รับการตรวจดำเนินการดังต่อไปนี้ เช่น</p> <p>ก) ถอดสิ่งของต่างๆ ที่อาจขัดขวางการตรวจการได้ขึ้น</p> <p>ข) รวบเส้นผมให้เรียบร้อย ห้ามให้เส้นผมอยู่ระหว่างหูฟังและศีรษะ</p> <p>ค) เดือนไม่ให้ผู้เข้ารับการตรวจการได้ขึ้นทำให้เกิดเสียงรบกวนขณะทำการตรวจ เช่น เคลื่อนไหวไปมา และการขยับตัว เป็นต้น</p> <p>ง) สวมใส่หูฟังให้แนบสนิท และไม่รู้สึกรีดอัด โดยหูฟังสีแดงอยู่ที่หูขวา หูฟังสีน้ำเงินอยู่หูซ้าย ขยับให้กระชับตรงช่องหูพอดี หลังจากสวมใส่ดีแล้วอย่าแตะต้องอีก</p>			

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
12. สุขภาพและ สาธารณสุข (ต่อ)	<p>(จ) ผู้ทำการตรวจดำเนินการตรวจการได้ยิน และบันทึกผลการตรวจการได้ยินของหูสองข้างเป็นตัวเลขในตารางหรือบันทึกลงในกราฟในช่วงความถี่ 500-6,000 Hz เพื่อจะได้นำผลระดับการได้ยินไปเปรียบเทียบระดับการได้ยินที่เป็น Baseline audiogram แห่ส่งเก็บข้อมูลผู้ทำการตรวจการได้ยินส่งมอบผลการตรวจให้พยาบาลประจำโครงการ/สถานประกอบการ เพื่อทำการเก็บบันทึกไว้ในห้องพยาบาลและบันทึกผลระดับการได้ยินลงในสมุดบันทึกสุขภาพของลูกจ้าง</p> <p>2) พนักงานที่รับการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน</p> <p>(ก) ผู้รับการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินให้หลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงดังทุกชนิดจากที่บ้านหรือที่ทำงาน เช่น จากการฟังเพลงจากวิทยุ สถานบันเทิง เครื่องเสียงในรถยนต์ เป็นต้น ก่อนการตรวจอย่างน้อย 12 ชั่วโมง (เพื่อหลีกเลี่ยงภาวะประสาทหูเสื่อมชั่วคราว Temporary Threshold Shift, TTS) และ</p>			

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
12. สุขภาพและ สาธารณสุข (ต่อ)	<p>ในวันตรวจหากพนักงานมีการเจ็บป่วยด้วย ภาวะระบบทางเดินหายใจหรือภาวะเกี่ยวกับหู เพื่อหลีกเลี่ยงภาวะหูอื้อที่เกิดจากการเป็นหวัด ซึ่งอาจทำให้ผลการตรวจผิดพลาด</p> <p>(ข) เพื่อให้การตรวจสมรรถภาพการได้ยินเป็นไป อย่างมีประสิทธิภาพ โครงการจะดำเนินการ ให้พนักงานทำการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ก่อนเข้าไปปฏิบัติงาน หากพนักงานได้ผ่าน การปฏิบัติงานมาแล้ว ทางโครงการจะให้ ดำเนินการตรวจสมรรถภาพการได้ยินในวัน ถัดไป เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมของ ร่างกายก่อนเข้ารับการตรวจ</p> <p>(ค) ตำแหน่งของผู้รับการตรวจควรนั่งในบริเวณ ที่ผู้ชำนาญการตรวจสามารถสังเกตเห็น ปฏิกิริยาขณะทำการตรวจวัดได้ ทั้งเรื่อง การขยับมือและแขน โดยให้ผู้รับการตรวจ หันไปทางด้านข้างของผู้รับการตรวจ</p>			

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
12. สุขภาพและ สาธารณสุข (ต่อ)	- จัดให้มีข้อกำหนดเฉพาะของการตรวจสอบรรถภาพ การได้ยิน (Audiogram) ดังนี้ 1) ผู้ให้บริการจะต้องเป็นพยาบาลเฉพาะทางด้าน อาชีวอนามัย/นักโสตสัมผัสวิทยา (Audiologist) ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญทางด้านการ ตรวจการได้ยินหรือบุคลากรทางสาธารณสุขที่ ผ่านการอบรมหลักสูตรที่ได้รับรองจากกระทรวง สาธารณสุขหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและมี ใบรับรองประกอบวิชาชีพพยาบาลและผ่าน การอบรมทางด้านอาชีวอนามัย/นักโสตสัมผัส วิทยา (Audiologist) พร้อมลายเซ็นแพทย์จริง 2) การอ่านผลจะต้องดำเนินการโดยแพทย์ทาง อายุรกรรมหรือแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ 3) รายการวิเคราะห์จะต้องอ่านผลการตรวจการได้ยิน ทุกคลื่นความถี่ ตั้งแต่ 500, 1,000, 2,000, 3,000, 4,000, 6,000 และ 8,000 เฮิรตซ์ ของหูทั้งซ้ายและขวา และมีรายงาน Standard Threshold Shift (STS) 4) อุปกรณ์ในการตรวจจะต้องเป็นผู้ตรวจการได้ยิน พร้อมทั้งมีใบรับรองการ Calibrate เครื่องมือ 5) มาตรฐานวิเคราะห์อ้างอิงตาม NIOSH	- บริษัทฯ ได้กำหนดหลักเกณฑ์/ข้อปฏิบัติการเตรียม ความพร้อมในการตรวจสอบรรถภาพการได้ยินให้ สอดคล้องตามแนวทางการตรวจคัดกรองสมรรถภาพ การได้ยิน	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
12. สุขภาพและ สาธารณสุข (ต่อ)	<p>- กำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา (เฉพาะผู้รับเหมารายปี (ภายในโรงงานไม่มีผู้รับเหมารายเดือน) ที่ปฏิบัติงานที่อยู่ในพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำทุกวัน ซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสุขภาพเท่านั้น โดยไม่รวมผู้รับเหมาในช่วงที่มีการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround)) ในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงานเป็นระยะเวลา 30 ปี ภายหลังที่พนักงานออกจากการทำงาน ยกเว้นในกรณีดังนี้</p> <p>1) กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาทำงานกับโครงการเป็นระยะเวลาน้อยกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและผู้รับเหมาเมื่อออกจากการทำงาน</p> <p>2) กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินกิจการ ให้โครงการส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาให้กับผู้ว่าจ้างของพนักงานและผู้รับเหมารายต่อไป หากไม่มีผู้ว่าจ้างรายต่อไป ให้โครงการแจ้งให้พนักงานและผู้รับเหมาทราบสิทธิในการขอบันทึกข้อมูลสุขภาพของ</p>	<p>- บริษัทฯ มีการดำเนินการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่ในพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำทุกวัน</p>	<p>- ไม่มีปัญหาและอุปสรรค</p>	<p>- ภาคผนวก ข.2-9 เอกสารฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา</p>

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการ ด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสาร/ภาพถ่ายประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
12. สุขภาพและ สาธารณสุข (ต่อ)	ตนเองล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่โครงการ จะเลิกดำเนินการ			
	- สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ทั้งใน ด้านส่งเสริมฟื้นฟู ป้องกัน และดูแลรักษา	- บริษัทฯ ได้สนับสนุนด้านการศึกษา เช่น มอบเงิน สนับสนุนโครงการด้านการศึกษาให้กับหน่วยงาน ของภาครัฐ ตามที่ได้รับการร้องขอ	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-48 เอกสารการ สนับสนุนกิจกรรมของชุมชน
	- สรุปผลการดำเนินโครงการ ผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้กับชุมชน โดยเฉพาะชุมชนใกล้เคียงทราบ เป็นระยะ	- บริษัทฯ มีการสรุปผลการดำเนินงานโครงการ ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้กับชุมชนทราบ ผ่านทางกิจกรรมพบชุมชนร่วมกับ BST Group ทุก 4 เดือน มีการดำเนินการผ่านช่องทางอื่นๆ	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- ภาคผนวก ข.2-47 เอกสารการ เยี่ยมชมและการประชาสัมพันธ์ ข้อมูลข่าวสารของโครงการ
13. ทัศนียภาพ	- โครงการมีพื้นที่สีเขียว ประมาณ 6,389 ตารางเมตร (ร้อยละ 7.74 ของพื้นที่ทั้งหมด 82,539 ตารางเมตร)	- บริษัทฯ ได้ปลูกต้นไม้ เพื่อเป็นการเพิ่มพื้นที่สีเขียว ภายในโครงการ โดยมีพื้นที่สีเขียวคิดเป็นร้อยละ 11.84 ของพื้นที่ทั้งหมด	- ไม่มีปัญหาและ อุปสรรค	- รูปที่ 3.1-2(62) พื้นที่สีเขียว - ภาคผนวก ข.2-102 พื้นที่สีเขียว



รูปที่ 3.1-1(1) ปิดคลุมกระบะรถบรรทุก



รูปที่ 3.1-1(2) ป้ายจำกัดความเร็ว
ในพื้นที่โรงงาน



รูปที่ 3.1-1(3) ภาชนะรองรับขยะมูลฝอย
จากพื้นที่ก่อสร้าง



รูปที่ 3.1-1(4) ห้องน้ำห้องส่วนแบบเคลื่อนที่
สำหรับผู้รับเหมา



รูปที่ 3.1-1(5) ป้ายเตือนห้ามทิ้งขยะ
ลงรางระบายน้ำ

รูปที่ 3.1-1 ภาพถ่ายแสดงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene
Rubber) (ระยะก่อสร้าง) บริษัท บีเอสที เอ็นเอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด





รูปที่ 3.1-1(6) พื้นที่กองเก็บวัสดุก่อสร้าง



รูปที่ 3.1-1(7) ถังกรองทรายหรือ
บ่อรองรับน้ำเสีย



รูปที่ 3.1-1(8) ผู้รับเหมาสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครอง
ความปลอดภัยส่วนบุคคล



รูปที่ 3.1(9) การตรวจสอบการปฏิบัติงาน
ของผู้รับเหมา



รูปที่ 3.1-1(10) รั้วกันแสดงขอบเขตพื้นที่
ก่อสร้าง



รูปที่ 3.1-1(11) เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก
บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โรงงาน

รูปที่ 3.1-1 ภาพถ่ายแสดงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene
Rubber) (ระยะก่อสร้าง) บริษัท บีเอสที เอเนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด (ต่อ)





รูปที่ 3.1-1(12) ป้ายชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ที่รถขนส่ง



รูปที่ 3.1-1(13) ป้ายห้ามทิ้งขยะ



รูปที่ 3.1-1(14) ภาชนะรองรับขยะมูลฝอยจาก
คนงานก่อสร้าง



รูปที่ 3.1-1(15) รางระบายน้ำฝน
บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง



รูปที่ 3.1-1(16) ป้ายประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับ
กิจกรรมก่อสร้าง

รูปที่ 3.1-1 ภาพถ่ายแสดงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene
Rubber) (ระยะก่อสร้าง) บริษัท บีเอสที เอ็นเอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด (ต่อ)



2



รูปที่ 3.1-1(17) บริเวณจุดวางเศษวัสดุก่อสร้าง



รูปที่ 3.1-1(18) การทำความสะอาด
บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง



รูปที่ 3.1-1(19) ห้องปฐมพยาบาล



รูปที่ 3.1-1(20) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง



รูปที่ 3.1-1(21) ป้ายเตือนต่างๆ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

รูปที่ 3.1-1 ภาพถ่ายแสดงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene
Rubber) (ระยะก่อสร้าง) บริษัท บีเอสที เอ็นเอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด (ต่อ)





รูปที่ 3.1-2(1) ปล่องระบาย DFTO หน่วยที่ 1
และหน่วยที่ 2



รูปที่ 3.1-2(2) ปล่องระบาย RTO หน่วยที่ 1
และหน่วยที่ 2



รูปที่ 3.1-2(3) ระบบ CEMs DFTO หน่วยที่ 1 และหน่วยที่ 2



รูปที่ 3.1-2(4) ระบบ CEMs RTO หน่วยที่ 1 และหน่วยที่ 2

รูปที่ 3.1-2 ภาพถ่ายแสดงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene
Rubber) (ระยะดำเนินการ) บริษัท บีเอสที เอนเอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด





รูปที่ 3.1-2(5) หอดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์
(Activated Carbon Adsorber)



รูปที่ 3.1-2(6) หอดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์สำรอง
(Stand By)



รูปที่ 3.1-2(7) ระบบบำบัดอากาศ
บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย



รูปที่ 3.1-2(8) การปิดคลุมบ่อรวบรวมน้ำเสีย



รูปที่ 3.1-2(9) Gas Detector



รูปที่ 3.1-2(10) Area Air Monitoring

รูปที่ 3.1-2 ภาพถ่ายแสดงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene
Rubber) (ระยะดำเนินการ) บริษัท บีเอสที เอ็นเอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด (ต่อ)





รูปที่ 3.1-2(11) ป้ายเตือนต่างๆ ในพื้นที่อันตราย

รูปที่ 3.1-2 ภาพถ่ายแสดงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene
Rubber) (ระยะดำเนินการ) บริษัท บีเอสที เอ็นเอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด (ต่อ)





รูปที่ 3.1-2(12) การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล



รูปที่ 3.1-2(13) แนวต้นไม้ป้องกันเสียง

รูปที่ 3.1-2 ภาพถ่ายแสดงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene
Rubber) (ระยะดำเนินการ) บริษัท บีเอสที เอ็นเอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด (ต่อ)





รูปที่ 3.1-2(14) บ่อรองรับน้ำฝน New Pit A



รูปที่ 3.1-2(15) บ่อรองรับน้ำฝน New Pit B



รูปที่ 3.1-2(16) ร่องระบายน้ำฝนที่แยกออกจากร่องระบายน้ำของกระบวนการผลิต



บ่อพักน้ำเสีย



บ่อพักน้ำฉุกเฉิน

รูปที่ 3.1-2(17) ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

รูปที่ 3.1-2 ภาพถ่ายแสดงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene
Rubber) (ระยะดำเนินการ) บริษัท บีเอสที เอ็นเอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด (ต่อ)





ถังแยกน้ำมัน



ถังปรับสมดุล



บ่อปรับสภาพกรด-ด่าง (pH Adjust Tank)



ถังกวนผสมแบบช้า



บ่อกำจัดตะกอนเบา (DAF Unit)



บ่อเติมอากาศ (Aeration Basin)

รูปที่ 3.1-2(17) ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ (ต่อ)

รูปที่ 3.1-2 ภาพถ่ายแสดงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) (ระยะดำเนินการ) บริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด (ต่อ)





บ่อดักตะกอน



บ่อตรวจสอบสภาพสุดท้าย (Final Check Basin)



ถังเก็บตะกอน



ถังพักน้ำเสีย



บ่อรวบรวม



บ่อดักตะกอนแบบ High-rate DAF

รูปที่ 3.1-2(17) ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ (ต่อ)

รูปที่ 3.1-2 ภาพถ่ายแสดงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene
Rubber) (ระยะดำเนินการ) บริษัท บีเอสที เอ็นเอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด (ต่อ)

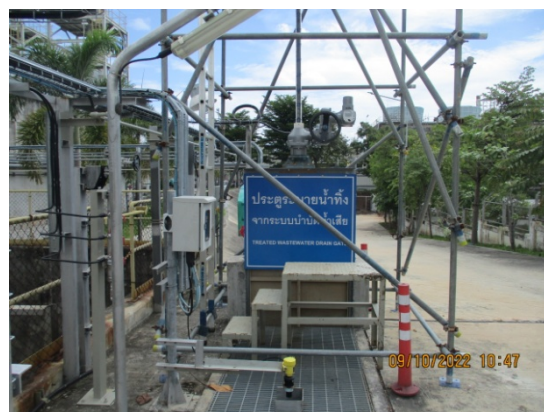




รูปที่ 3.1-2(18) COD Online



รูปที่ 3.1-2(19) การติดตั้งอุปกรณ์เพื่อนำน้ำที่บำบัดแล้วกลับมารดน้ำต้นไม้



รูปที่ 3.1-2(20) ป้ายเตือนบริเวณจุดระบายน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว

รูปที่ 3.1-2 ภาพถ่ายแสดงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene
Rubber) (ระยะดำเนินการ) บริษัท บีเอสที เอ็นเอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด (ต่อ)





บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิตที่อาจมีการปนเปื้อน



บริเวณพื้นที่ถังเก็บสารเคมีและตัวทำละลาย

รูปที่ 3.1-2(21) คันกั้นและการเทพื้นคอนกรีตบริเวณพื้นที่ที่อาจมีการปนเปื้อน



รูปที่ 3.1-2(22) ป้ายจำกัดความเร็ว
ไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง



รูปที่ 3.1-2(23) ป้ายชื่อและเบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อกู้เงิน
บรรณขนส่งสารเคมี ผลิตภัณฑ์ และกากของเสีย



รูปที่ 3.1-2(24) อาคารจัดเก็บกากของเสีย
(Waste Storage House)



รูปที่ 3.1-2(25) ระบบระบายอากาศภายในอาคาร

รูปที่ 3.1-2 ภาพถ่ายแสดงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene
Rubber) (ระยะดำเนินการ) บริษัท บีเอสที เอ็นเอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด (ต่อ)





รูปที่ 3.1-2(26) ห้องปฐมพยาบาล



รูปที่ 3.1-2(27) อ่างล้างตาและฝักบัวล้างตัว



รูปที่ 3.1-2(28) โทรศัพท์ฉุกเฉิน



รูปที่ 3.1-2(29) SDS ของสารเคมีบริเวณพื้นที่



รูปที่ 3.1-2(30) Smoke Detector

รูปที่ 3.1-2 ภาพถ่ายแสดงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสทีบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene
Rubber) (ระยะดำเนินการ) บริษัท บีเอสที เอ็นเอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด (ต่อ)





น้ำสำรองดับเพลิง



ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์

(Fire Hose Cabinet)



หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Water Nozzle / Monitor)



หัวจ่ายน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร

(Fire Water Hydrant)



หัวจ่ายน้ำดับเพลิงพร้อมหัวฉีด

(Fire Water Hydrant with Fix Monitor)



Post Indicator Valve

รูปที่ 3.1-2(31) อุปกรณ์ตอบโต้และระงับเหตุฉุกเฉิน

รูปที่ 3.1-2 ภาพถ่ายแสดงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene
Rubber) (ระยะดำเนินการ) บริษัท บีเอสที เอ็นเอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด (ต่อ)





Portable Dry Chemical Extinguisher



Portable Fire Extinguisher (CO₂)



Wheel Dry Chemical Extinguisher



Wheel Foam Chemical Extinguisher



ระบบ Inergen

รูปที่ 3.1-2(31) อุปกรณ์ตอบโต้และระงับเหตุฉุกเฉิน (ต่อ)

รูปที่ 3.1-2 ภาพถ่ายแสดงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene
Rubber) (ระยะดำเนินการ) บริษัท บีเอสที เอ็นเอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด (ต่อ)





ระบบก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂)



ระบบ Deluge/ Fixed Water Spray

ระบบ Sprinkler



ระบบโฟมดับเพลิง (Foam Chamber)

Manual Call Point

รูปที่ 3.1-2(31) อุปกรณ์ตอบโต้และระงับเหตุฉุกเฉิน (ต่อ)

รูปที่ 3.1-2 ภาพถ่ายแสดงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene
Rubber) (ระยะดำเนินการ) บริษัท บีเอสที เอ็นเอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด (ต่อ)





เครื่องช่วยหายใจ (SCBA Full Set)



เครื่องสูบน้ำดับเพลิงชนิดเครื่องยนต์ดีเซล
(Diesel Engine Pump)

รูปที่ 3.1-2(31) อุปกรณ์ตอบโต้และระงับเหตุฉุกเฉิน (ต่อ)



รูปที่ 3.1-2(32) บอร์ดประชาสัมพันธ์ข้อมูลด้านความปลอดภัย



รูปที่ 3.1-2(33) สัญญาณเตือนภัย

รูปที่ 3.1-2 ภาพถ่ายแสดงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene
Rubber) (ระยะดำเนินการ) บริษัท บีเอสที เอ็นเอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด (ต่อ)





รูปที่ 3.1-2(34) Trunk Mobile Radio



รูปที่ 3.1-2(35) VHF Radio



รูปที่ 3.1-2(36) อุปกรณ์ระงับอัคคีภัยบริเวณถัง



รูปที่ 3.1-2(37) คันกั้นบริเวณถังเก็บวัตถุดิบ



รูปที่ 3.1-2(38) เครื่องตรวจวัดก๊าซแบบเคลื่อนที่



รูปที่ 3.1-2(39) สัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน

รูปที่ 3.1-2 ภาพถ่ายแสดงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene
Rubber) (ระยะดำเนินการ) บริษัท บีเอสที เอ็นเอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด (ต่อ)





รูปที่ 3.1-2(40) อาคารจัดเก็บสารเคมี



รูปที่ 3.1-2(41) คั่นกันบริเวณเครื่องสูบลำย
สารเคมี

รูปที่ 3.1-2(42) PSV Valve

รูปที่ 3.1-2 ภาพถ่ายแสดงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene
Rubber) (ระยะดำเนินการ) บริษัท บีเอสที เอ็นเอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด (ต่อ)





รูปที่ 3.1-2(43) ระบบดับเพลิงบริเวณพื้นที่ขนถ่ายวัตถุดิบ



รูปที่ 3.1-2(44) อุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหลที่แนวท่อขนส่ง



รูปที่ 3.1-2(45) สัญลักษณ์แสดงแนวท่อดับเพลิงใต้ดิน



รูปที่ 3.1-2(46) สัญลักษณ์บริเวณแนวท่อขนส่งวัตถุดิบภายในโรงงาน



รูปที่ 3.1-2(47) วาล์วบริเวณแนวท่อขนส่งวัตถุดิบ

รูปที่ 3.1-2 ภาพถ่ายแสดงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) (ระยะดำเนินการ) บริษัท บีเอสที เอ็นเอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด (ต่อ)





รูปที่ 3.1-2(48) เจ้าหน้าที่เดินตรวจตราแนวท่อขนส่งของโครงการ



รูปที่ 3.1-2(49) อุปกรณ์วัดความดันบริเวณแนวท่อขนส่ง



รูปที่ 3.1-2(50) วาล์วนิรภัยบริเวณแนวท่อขนส่ง

รูปที่ 3.1-2 ภาพถ่ายแสดงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene
Rubber) (ระยะดำเนินการ) บริษัท บีเอสที เอ็นเอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด (ต่อ)





รูปที่ 3.1-2(51) Indicator วัดความดันบริเวณปั๊ม เครื่องกวน หรือปะเก็น



รูปที่ 3.1-2(52) ถังเก็บสารควบคุมน้ำหนัก
โมเลกุล 8



รูปที่ 3.1-2(53) ถังเก็บสารควบคุมน้ำหนัก
โมเลกุล 9



รูปที่ 3.1-2(54) ภาพขณะรองรับในการระบายของเหลวออกจากอุปกรณ์

รูปที่ 3.1-2 ภาพถ่ายแสดงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene
Rubber) (ระยะดำเนินการ) บริษัท บีเอสที เอ็นเอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด (ต่อ)

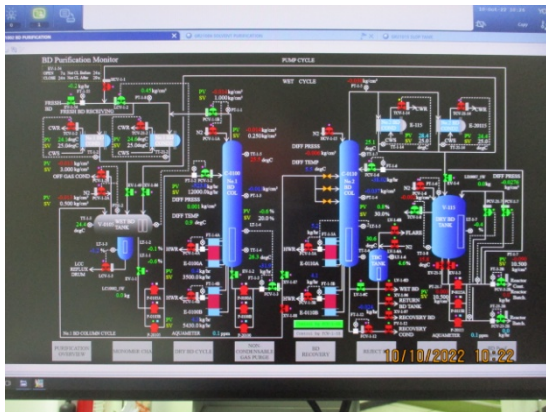




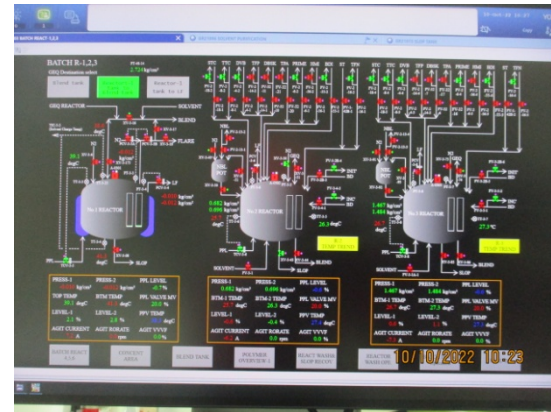
รูปที่ 3.1-2(55) Conductivity Online ที่น้ำระบายทิ้งจากระบบผลิตน้ำหล่อเย็น



รูปที่ 3.1-2(56) หน้าจอแสดง Alarm Threshold ของเครื่องตรวจก๊าซ



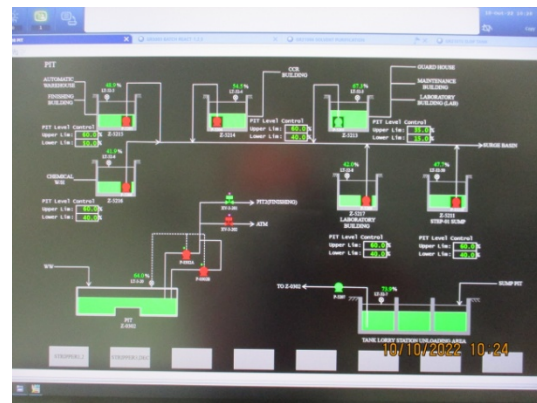
รูปที่ 3.1-2(57) หน้าจอแสดงระบบควบคุมฉุกเฉินสามารถสั่งการเปิดปิดระบบท่อได้จากห้องควบคุม



รูปที่ 3.1-2(58) หน้าจอระบบควบคุมความปลอดภัยเพื่อหยุดสารตั้งต้นที่ป้อนเข้าถังปฏิกรณ์



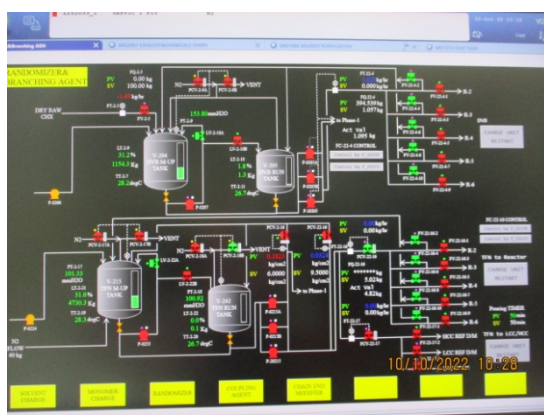
รูปที่ 3.1-2(59) คันกั้นบริเวณถึงเก็บสาร 1,3 บิวทาไดอิน



รูปที่ 3.1-2(60) Remote Impoundment เพื่อใช้ในการรองรับสาร 1,3 บิวทาไดอิน

รูปที่ 3.1-2 ภาพถ่ายแสดงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) (ระยะดำเนินการ) บริษัท บีเอสที เอ็นเอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด (ต่อ)





รูปที่ 3.1-2(61) หน้าจอแสดงระดับของสารเคมีในถัง



รูปที่ 3.1-2(62) พื้นที่สีเขียว

รูปที่ 3.1-2 ภาพถ่ายแสดงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene
Rubber) (ระยะดำเนินการ) บริษัท บีเอสที เอนเนอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด (ต่อ)

