

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก	สำเนาหนังสือเห็นชอบจาก สผ. และเงื่อนไขที่โครงการต้องปฏิบัติตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข	เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-1	สำเนาจดหมายนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ 2/2564 และหนังสือขอขยายเวลาในการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ 1/2565 ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
ภาคผนวก ข-2	จดหมายนำส่งรายงานการประเมินความเสี่ยงของโครงการ
ภาคผนวก ข-3	สำเนาเอกสารขอเชื่อมต่อสัญญาณระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่องไปยังศูนย์รับข้อมูลสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง (EMC ²)
ภาคผนวก ข-4	สำเนาจดหมายแจ้ง Shutdown ต่อ กนอ.
ภาคผนวก ข-5	เอกสารจดหมายข่าวตัวอย่างกรณีศึกษาอุบัติเหตุจากต่างประเทศ
ภาคผนวก ข-6	ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ประจำปี 2564
ภาคผนวก ข-7	ระเบียบปฏิบัติงานการจัดเก็บและบันทึกผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน
ภาคผนวก ข-8	สำเนาเอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับแผนการปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และเอกสารบันทึกการประชุมคณะกรรมการกำกับฯ
ภาคผนวก ข-9	จดหมายนำส่งรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่ายและผลการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากอุปกรณ์ (Fugitive Emission)
ภาคผนวก ข-10	เอกสารการขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ
ภาคผนวก ข-11	แผนงานซ่อมบำรุงเครื่องจักร PPM plan
ภาคผนวก ข-12	ผลการตรวจวัด Noise Contour Map ของสายการผลิต, Hearing conservation program และผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล
ภาคผนวก ข-13	ตัวอย่างผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำหล่อเย็น
ภาคผนวก ข-14	คู่มือการดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย (Domestic Wastewater Treatment Manual)
ภาคผนวก ข-15	แนวทางในการเตรียมความพร้อมของรถขนส่ง
ภาคผนวก ข-16	รายชื่อพนักงานที่เข้ารับการอบรมการขับขี่เชิงป้องกัน (Defensive Driving)
ภาคผนวก ข-17	แบบตรวจสภาพรถขนส่งก่อนออกนอกพื้นที่
ภาคผนวก ข-18	ตัวอย่างมาตรฐานด้านความปลอดภัยในการขนส่ง
ภาคผนวก ข-19	ตัวอย่าง GPS Tracking
ภาคผนวก ข-20	ตัวอย่างข้อกำหนดเรื่องการขนส่งเส้นทางและเวลา
ภาคผนวก ข-21	จดหมายขอความร่วมมือผู้ประกอบการขนส่ง ในการติดชื่อและเบอร์โทรที่รถขนส่ง
ภาคผนวก ข-22	เอกสารสรุปปริมาณของเสีย และใบอนุญาตการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว พร้อมใบกำกับรถขนส่ง

ภาคผนวก (ต่อ)

- ภาคผนวก ข-23 ขั้นตอนการปฏิบัติงานการจัดการของเสีย
- ภาคผนวก ข-24 หลักสูตรฝึกอบรมพนักงานที่ดูแลจัดการของเสีย
- ภาคผนวก ข-25 แผนภาพสัดส่วนพนักงานที่มีทะเบียนบ้านอยู่ในจังหวัดระยอง
- ภาคผนวก ข-26 แผนงานชุมชนสัมพันธ์ ปี 2565 และเอกสารแสดงการสนับสนุนส่งเสริมชุมชน และการมีส่วนร่วมกับภาคสังคม
- ภาคผนวก ข-27 ผลการสำรวจความคิดเห็นชุมชน ประจำปี 2565
- ภาคผนวก ข-28 แผนผังขั้นตอนการจัดการเรื่องร้องเรียนของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ
- ภาคผนวก ข-29 บันทึกข้อร้องเรียนจากภายนอก
- ภาคผนวก ข-30 นโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวก ข-31 เอกสารนำส่งบัญชีรายชื่อสารเคมีและข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีต่อหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่
- ภาคผนวก ข-32 ตัวอย่างเอกสารขออนุญาตปฏิบัติงาน (Work Permit)
- ภาคผนวก ข-33 PPE grid
- ภาคผนวก ข-34 ตัวอย่างรายชื่อพนักงานที่ผ่านการอบรมด้านความปลอดภัย
- ภาคผนวก ข-35 บันทึกการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ดับเพลิง
- ภาคผนวก ข-36 รายการคำนวณความเพียงพอขอคั่นคอนกรีต
- ภาคผนวก ข-37 รายงานผลการดำเนินการของบริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด (EFT)
- ภาคผนวก ข-38 แผนฉุกเฉินฉบับภาษาไทยของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ
- ภาคผนวก ข-39 แผนปฏิบัติการฉุกเฉินทั้ง 3 ระดับของโครงการ
- ภาคผนวก ข-40 เอกสารสรุปการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี 2565
- ภาคผนวก ข-41 เอกสารแจ้งแผนการซ้อมรับเหตุฉุกเฉินผ่านคณะกรรมการฯ
- ภาคผนวก ข-42 แผนฟื้นฟูกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน
- ภาคผนวก ข-43 พื้นที่สีเขียวภายในกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย พื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
- ภาคผนวก ข-44 ใบรับรองมาตรฐานการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ISO 14001 : 2015
- ภาคผนวก ข-45 ระเบียบปฏิบัติงานช่วงหยุดซ่อมบำรุง
- ภาคผนวก ข-46 เอกสาร BOC
- ภาคผนวก ข-47 จดหมายนำส่ง สผ.เพิ่มจุดตรวจวัด vent gas และ Blender2
- ภาคผนวก ข-48 บันทึกสถิติอุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการ
- ภาคผนวก ข-49 จดหมายนำส่งผลการตรวจสอบสุขภาพให้หน่วย งานที่เกี่ยวข้อง
- ภาคผนวก ข-50 สถิติการใช้ Flare

ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ค	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ค-1	คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด
ภาคผนวก ค-2	คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
ภาคผนวก ค-3	ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยในบรรยากาศ (VOCs)
ภาคผนวก ค-4	คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
ภาคผนวก ค-5	ระดับเสียงโดยทั่วไปและระดับเสียงพื้นฐาน
ภาคผนวก ค-6	ระดับเสียงในสถานประกอบการ
ภาคผนวก ค-7	ระดับเสียงแยกความถี่ (Octave Bands)
ภาคผนวก ค-8	ระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล (Noise Dose)
ภาคผนวก ค-9	คุณภาพน้ำทิ้ง
ภาคผนวก ง	ใบรับรองการสอบเทียบเครื่องมือ
ภาคผนวก จ	สำเนาหนังสือใบอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ภาคผนวก ก

สำเนาหนังสือเห็นชอบจาก สผ. และเงื่อนไขที่โครงการ
ต้องปฏิบัติตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ที่ ทส 1009.9/ 2341

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพินุลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

5 มีนาคม 2557

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน ครั้งที่ 4 ของบริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด ที่ GOVT019/2013 ลงวันที่ 30 สิงหาคม 2556

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน (ภายหลังการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน ครั้งที่ 4) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ที่บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด ได้เสนอรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน ครั้งที่ 4 ของบริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง จัดทำรายงานโดยบริษัท แอร์เซฟ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานดังกล่าวเบื้องต้น และนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอุตสาหกรรมกลั่นน้ำมัน ปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และแยกหรือแปรรูปก๊าซธรรมชาติ ในการประชุมครั้งที่ 26/2556 เมื่อวันที่ 24 ตุลาคม 2556 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน

ครั้งที่ 4 ของบริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โดยให้บริษัทฯ ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 ทั้งนี้ หากท่านได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว สำนักงานฯ ขอความร่วมมือท่านส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 รวมทั้งโครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน 1 เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Portable Document Format (PDF) จำนวน 2 แผ่น พร้อมทั้ง ให้จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน 3 เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Portable Document Format (PDF) จำนวน 8 แผ่น และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิง และส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ในการนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท แอร์เซฟ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

๗-๒

(นางรวีวรรณ ภูริเดช)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน




เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0 2265 6500 ต่อ 6797

โทรสาร 0 2265 6616

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน
(ภายหลังการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน ครั้งที่ 4)
ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
ที่บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ




 (นายจirkติ สิงห์มณีชัย) กรรมการผู้อำนวยการ บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด	 บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.	 บริษัท แอร์เซฟ จำกัด AIR SAVE CO., LTD. (ที่ปรึกษารับรอง โรงงานเบรานนท์) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท แอร์เซฟ จำกัด	อนุมัติวันที่ 2557 รับรองจำนวนหน้า 1/75
---	---	---	--

ผู้ที่เกี่ยวข้อง

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ภายหลังการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน ครั้งที่ 4 ของบริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด (ช่วงดำเนินการ))

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	<p>1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอมาในรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน ครั้งที่ 4 ของบริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ฉบับเดือนสิงหาคม 2556 และรายงานชี้แจงเพิ่มเติมประกอบการพิจารณาขออนุญาตโครงการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน ครั้งที่ 4 ของบริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ฉบับเดือนธันวาคม 2556 และรายงานชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ 2 ฉบับเดือนธันวาคม 2556 ซึ่งจัดทำโดยบริษัท แอร์เซฟ จำกัด</p> <p>2. เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป</p>	<p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด</p>

 (นายจirkติ สิงห์มณีชัย) กรรมการผู้อำนวยการ บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด	 บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.	 บริษัท แอร์เซฟ จำกัด AIR SAVE CO., LTD. (ที่ปรึกษารับรอง โรงงานเบรานนท์) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท แอร์เซฟ จำกัด	อนุมัติวันที่ 2557 รับรองจำนวนหน้า 12/75
---	---	---	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>3. หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว</p> <p>4. บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุก 6 เดือน</p> <p>5. ในกรณีที่บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงาน 	<p>- พื้นที่โรงงาน และ หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง</p> <p>- พื้นที่โรงงาน เทศบาล ชุมชน ต่างๆ รอบพื้นที่ โครงการ และ หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p>

(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย) กรรมการผู้อำนวยการ บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด	บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.	กุมภาพันธ์ 2557 รับรองจำนวนหน้า 13/75	บริษัท แอร์เซฟ จำกัด (ร.ด.ร.ธรรมบุญ โรจนะบุรานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
---	--	--	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจัดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจัดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <ul style="list-style-type: none"> หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ <p>6. สรุปผลการศึกษา F&EI ของโครงการและนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&ID และเหตุการณ์นำเสนอตัวอย่างดังกล่าว ในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยอื่นของโครงการ</p>	<p>- พื้นที่โรงงาน</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p>

(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย) กรรมการผู้อำนวยการ บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด	บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.	กุมภาพันธ์ 2557 รับรองจำนวนหน้า 14/75	บริษัท แอร์เซฟ จำกัด (ร.ด.ร.ธรรมบุญ โรจนะบุรานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
---	--	--	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	7. ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด
	8. เมื่อโครงการดำเนินการผลิตเพิ่มกำลังการผลิตของเครื่องจักร และมีสภาวะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้วพบว่า อัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้น มีค่าน้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงาน บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด ต้องยึดถือค่าที่ต่ำนั้นเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด
	9. หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณ พื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด
	10. ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการ มีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน ชัดเจนด้วย	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด
	11. ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการทำการตรวจสอบหาสาเหตุ ทำการแก้ไข	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด

(นายจิรศักดิ์ สิงห์เมธีย)	บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด	บริษัท แอร์เซฟ จำกัด	รศ.ดร.ธรรมนุญ โรจนะบุรานนท์
กรรมการผู้อำนวยการ	SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.	AIR. SAVE CO., LTD.	ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด		บริษัท แอร์เซฟ จำกัด	

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	และทำการตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดให้มีการรายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบ จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศขณะทำการตรวจวัด	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด
	12. กำหนดให้มีการรายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบ จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศขณะทำการตรวจวัด	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด
	13. ให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ในสถานประกอบการไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุม คุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center: EMC ²) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด
	14. กำหนดให้โครงการแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบ ก่อนการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup)	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด
	15. หากโครงการไม่ดำเนินการก่อสร้างภายในระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีหนังสือแจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้โครงการทบทวนข้อมูลของผลกระทบและมาตรการ เสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการพิจารณาตามขั้นตอน	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด


(นายจิรศักดิ์ สิงห์เมธีย)	บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด	บริษัท แอร์เซฟ จำกัด	รศ.ดร.ธรรมนุญ โรจนะบุรานนท์
กรรมการผู้อำนวยการ	SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.	AIR. SAVE CO., LTD.	ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด		บริษัท แอร์เซฟ จำกัด	

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>โดยการบำรุงรักษา และควบคุมการทำงานอย่างต่อเนื่องถึงแยกตัวทำลายออกจากโพลิเมอร์ (Devolatizer) ให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา และในกรณีที่เกิดแยกตัวทำลายออกจากโพลิเมอร์ (Devolatizer) ชัดชัดหรือมีปัญหา โรงงานต้องหยุดการผลิตเพื่อทำการแก้ไขปัญหาให้เรียบร้อยก่อนเดินเครื่องการผลิตอีกครั้ง</p> <p>3. จัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs Inventory) ที่มาจากแหล่งกำเนิดของโครงการ โดยให้ดำเนินการตามร่างคู่มือการประเมินการระบายสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งกำเนิดในโรงงานอุตสาหกรรมของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้ การประเมินการรั่วซึมจากแหล่งกำเนิดให้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากดำเนินการโครงการ หลังจากนั้นให้ดำเนินการควบคุมหน่วยที่เกี่ยวข้องกำหนด</p> <p>4. ประสานงานและนำส่งข้อมูลบัญชีรายการปล่อยสารอินทรีย์ระเหย (VOCs Emission Inventory) และผลการตรวจวัดให้กับกรมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และหน่วยงานสาธารณสุข ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมือง จังหวัดระยอง</p> <p>5. ให้ความร่วมมือกับกรมควบคุมมลพิษหรือหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในการเฝ้าระวังและควบคุมสารอินทรีย์ระเหย (VOCs)</p>	<p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด</p>

(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)
กรรมการผู้อำนวยการ
บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด

บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด
SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.
ผู้ดำเนินการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด


กุมภาพันธ์ 2557
รับรองจำนวนหน้า 19/75

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>6. ปรับปรุงหัวเผาของเตาเผา (furnace) ของสายการผลิตที่ 1 ให้เป็นแบบก่อให้เกิดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนต่ำชนิด Ultra low NO_x burner ก่อนเปิดดำเนินการสายการผลิตที่ 2 และควบคุมการระบายมลพิษ NO_x จากเตาเผา (furnace) ของสายการผลิตที่ 1 (สภาวะ 7% O₂, 25°C, 1 atm) ไม่เกิน 25 ส่วนในล้านส่วน หรือ 0.390 กรัม/วินาที โดยแหล่งกำเนิดมลพิษแสดงดังตารางที่ 2-1</p> <p>7. ติดตั้งหัวเผาของเตาเผา (furnace) ของสายการผลิตที่ 2 ให้เป็นแบบก่อให้เกิดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนต่ำชนิด Ultra low NO_x burner และควบคุมการระบายจากเตาเผา ของสายการผลิตที่ 2 (สภาวะ 7% O₂, 25°C, 1 atm) ไม่เกิน 25 ส่วนในล้านส่วน หรือ 0.429 กรัม/วินาที โดยแหล่งกำเนิดมลพิษแสดงดังตารางที่ 2-1</p> <p>8. ติดตั้งเครื่องมือเพื่อตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ (CEMs) โดยตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และก๊าซออกซิเจน (O₂)</p>	<p>- สายการผลิตที่ 1</p> <p>- สายการผลิตที่ 2</p> <p>- ปล่องของหน่วยผลิตความร้อนสายการผลิตที่ 1 และปล่องของหน่วยผลิตความร้อนสายการผลิตที่ 2</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด</p>

(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)
กรรมการผู้อำนวยการ
บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด

บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด
SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.
ผู้ดำเนินการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557
รับรองจำนวนหน้า 20/75

ตารางที่ 2-1 แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศของโครงการ

แหล่งกำเนิด ^{1/}	พิกัดปล่อง (UTM)		ลักษณะปล่อง		ก๊าซที่ระบายออก			ค่าควบคุม	
	X	Y	ความสูง (m)	เส้นผ่านศูนย์กลาง (m)	อุณหภูมิ (K)	ความเร็ว (m/s)	อัตราการไหล (m ³ /s)	ความเข้มข้นที่ระบาย NO _x as NO ₂ (ppm) ^{2/}	อัตราการระบาย NO _x as NO ₂ (g/s) ^{2/}
Furnace 1	734130	1404515	49	1.4	450	7.3	8.30	25	0.390
Furnace 2	734143	1404493	47	1.53	450	6.8	9.13	25	0.429
อัตราการระบายรวม									0.819
มาตรฐาน ^{3/}									200


หมายเหตุ : ^{1/} โครงการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลักทั้ง 2 สายการผลิต

^{2/} สภาวะอ้างอิงที่สภาวะแห้ง ความดัน 1 บรรยากาศ อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และปริมาณออกซิเจนร้อยละ 7

^{3/} อ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549

ที่มา : บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด, 2557

<p>(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย) กรรมการผู้อำนวยการ บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p>	<p>บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.</p>	 <p>บริษัทฯ แอร์เซฟ จำกัด AIR SAVE CO., LTD. กุมภาพันธ์ 2557 รับรองจำนวนหน้า 21/75</p>	<p>(รศ.ดร.ธรรมบุญ โรจนะบุรานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ แอร์เซฟ จำกัด</p>
--	--	--	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	9. จัดให้มีแผนดูแลและตรวจสอบระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ เพื่อรักษาระดับการปล่อยมลพิษให้ได้ตามค่าควบคุมที่กำหนดไว้ แสดงดังตารางที่ 2-1	- ปล่องของหน่วยผลิตความร้อนสายการผลิตที่ 1 และปล่องของหน่วยผลิตความร้อนสายการผลิตที่ 2	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
	10. จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
	11. ควบคุมสัดส่วนการใช้ตัวทำละลาย (solvent) ต่อเอททีลีน (Ethylene) ให้เหมาะสมเพื่อใช้พลังงานความร้อนในการระเหยตัวทำละลาย (solvent) อย่างมีประสิทธิภาพ และลดการสูญเสียการใช้เชื้อเพลิงในเตาเผา (furnace)	- หน่วยผลิตความร้อนสายการผลิตที่ 1 และปล่องของหน่วยผลิตความร้อนสายการผลิตที่ 2	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
	12. ระบายก๊าซจากหน่วยตัวทำละลาย (solvent) และโมโนเมอร์รีไซเคิล (monomer recycle) และก๊าซที่ออกจากการฟื้นฟูสภาพสารดูดซับจากกระบวนการผลิตในกรณีปกติและกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินไปเผาที่หอเผา (flare) ทั้งนี้หอเผาของโรงงานมีความสามารถในการเผาทำลายสารประกอบไฮโดรคาร์บอนแบบปกติได้สูงสุด 98 ตัน/ชั่วโมง และมีความสามารถเผาทำลายสารประกอบไฮโดรคาร์บอนแบบไร้ควัน (smoke)	- หอเผาของโรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

<p>(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย) กรรมการผู้อำนวยการ บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p>	<p>บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.</p>	<p>กุมภาพันธ์ 2557 รับรองจำนวนหน้า 22/75</p>	<p>บริษัทฯ แอร์เซฟ จำกัด AIR SAVE CO., LTD. (รศ.ดร.ธรรมบุญ โรจนะบุรานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ แอร์เซฟ จำกัด</p>
--	--	--	--

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>less) สูงสุด 10 ตัน/ชั่วโมง โดยออกแบบและก่อสร้างตามมาตรฐาน API 521 และมีระบบช่วยเสริมการทำงานดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> * มีการติดตั้งถังรองรับแรงดันเพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบ * มีการควบคุมปริมาณการฉีดไอน้ำเพื่อให้เกิดการเผาไหม้แบบไร้ควัน * มีหัวเผาล้อ (Pilot) 2 ชุด แต่ละชุดมี Thermocouple เพื่อตรวจสอบการทำงาน ซึ่งเป็นระบบความปลอดภัยที่เผื่อไว้อีกชั้นหนึ่ง * หัวเผาล้อแต่ละชุด มีตัวจุดไฟ (Ignitor) 2 ตัว <ul style="list-style-type: none"> • ตัวแรก เป็นแบบ High Energy Spark จะทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อเปลวไฟดับ • ตัวที่ 2 เป็นแบบ Manual flame Front Generator <p>13. กรณีที่กระแสไฟฟ้าขัดข้องหรือไฟฟ้าดับ ระบบจ่ายวัตถุดิบและสารต่างๆ จะหยุดทำงาน กรณีที่ระบบหล่อเย็นถึงปฏิกิริยาไม่ทำงานและอุณหภูมิสูงเกินกว่า 200 องศาเซลเซียส สารเร่งปฏิกิริยาจะเสียดสภาพทำให้ปฏิกิริยาหยุดลง โดยการติดตั้งถ้ำสารที่อยู่ในถังปฏิกิริยาสามารถระบายไปยังถังแยกตัวทำลายออกจากโพลีเมอร์ (Devolatilizer) ซึ่งรองรับได้</p> <p>14. มีมาตรการควบคุมไฮโดรคาร์บอนจากหน่วยการผลิต ดังนี้</p> <p>มาตรการด้านวิศวกรรม</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) การป้องกันการรั่วไหลจากระบบท่อภายในโรงงาน <ul style="list-style-type: none"> ▪ การประกอบท่อที่ถอดออกไปหรือการเดินท่อใหม่จะมีการตรวจสอบรอยรั่วโดยใช้ก๊าซไนโตรเจนอัดเข้าไปในท่อแล้วตรวจสอบด้วยน้ำสบู่ 	<p>- หน่วยผลิตของโรงงาน</p> <p>- หน่วยผลิตของโรงงาน</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p>

(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)
กรรมการผู้อำนวยการ
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.

กรุงเทพฯ 2557
รับรองจำนวนหน้า 23/75



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.
(รัฐวิสาหกิจ) ไร่พระบาท
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>เพื่อดูว่ามีรอยรั่วที่แต่ละหน้าแปลนหรือไม่</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ กรณีการสึกกร่อนของท่อเมื่ออายุการใช้งานนานขึ้นจะมีการตรวจสอบความหนา ถ้าพบความหนาน้อยกว่าค่าความสึกหรอของท่อประเภทนั้นจะทำการเปลี่ยนส่วนที่สึกหรอนั้น <p>2) Mechanical Seal ที่ใช้กับสารไฮโดรคาร์บอนของอุปกรณ์เครื่องจักรแบบหมุน เช่น บิ๊ม คอมเพรสเซอร์ ใบกวน (Agitator) จะเป็นแบบที่ไม่มีการรั่วไหลออกสู่บรรยากาศโดยตรงโดยมีการใช้ 3 ประเภท คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Emission Containment Seal ซึ่งทุกมีการรั่วไหลจากอุปกรณ์จะไหลเข้าสู่ Seal Chamber ซึ่งมีไนโตรเจนไหลผ่านเข้าไปยังระบบท่อเผา (Flare) และที่ Seal Chamber มีอุปกรณ์วัดความดันเพื่อให้รู้ว่ Seal ชั้นแรกเกิดการรั่วไหลต้องเปลี่ยน Seal ▪ Double Mechanical Seal ซึ่งหากมีการรั่วไหล Barrier Fluid จะไหลเข้าสู่ภายในตัวอุปกรณ์ เนื่องจาก Barrier Fluid มีความดันสูงกว่าและมีอุปกรณ์วัดความดันหรือการไหลซึ่งจะทำให้ทราบได้ว่า Seal ชั้นในเกิดการรั่วไหลต้องเปลี่ยน Seal ▪ Sealless Pump เป็นปั๊มที่ไม่มี Seal จึงไม่มีโอกาสเกิดการรั่วไหล <p>มาตรการด้านเทคโนโลยีและการจัดการ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) เอททีลีน (Ethylene) ที่ส่งเข้าถังปฏิกิริยาจะถูกเปลี่ยนไปเป็นโพลีเอททีลีน สำหรับ purge gas ที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ โครงการได้ 	<p>- เครื่องจักรอุปกรณ์ที่ 1 ใช้กับสารประกอบไฮโดรคาร์บอน</p> <p>- หน่วยการผลิตและหน่วยผลิตความร้อน</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p>

(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)
กรรมการผู้อำนวยการ
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.

กรุงเทพฯ 2557
รับรองจำนวนหน้า 24/75



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.
(รัฐวิสาหกิจ) ไร่พระบาท
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>เพิ่มทางเลือกโดยขนส่งก๊าซผ่านทางระบบท่อไปยังบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ROC) โดย ROC สามารถรับก๊าซที่เหลือจากหน่วยความแป้นของโครงการได้ทั้งหมด ซึ่งโครงการจะพิจารณาการขนส่งก๊าซไปยังบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ROC) เป็นทางเลือกแรก ทั้งนี้หากไม่สามารถขนส่งก๊าซทั้งหมดไปยังบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ได้ โครงการมีทางเลือกในการจัดการอยู่ 2 กรณี คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> * กรณีปกติ โครงการจะนำก๊าซที่เหลือไปเป็นเชื้อเพลิงเสริมที่หน่วยผลิตความร้อน (Furnace) * กรณีฉุกเฉิน เช่น ความดันก๊าซในท่อขนส่งสูงผิดปกติ โครงการจะส่งก๊าซทั้งหมดไปยังหอเผาเพื่อเผาทำลาย <p>15. มีมาตรการลดการระบายไอไฮโดรคาร์บอนจากเม็ดพลาสติก ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> * มีระบบแยกตัวทำละลายออกด้วยถังแยกตัวทำละลายออกจากโพลิเมอร์ (Devolatilizer) 2 ชุด ต่ออนุกรมกันชุดแรกทำงานที่ความดัน และชุดที่ 2 เป็นระบบสุญญากาศ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการลดปริมาณไอไฮโดรคาร์บอนตกค้างในเม็ดพลาสติกให้เหลือน้อยที่สุดซึ่งเป็นการลดการระบายไอไฮโดรคาร์บอนออกสู่บรรยากาศ * หากระบบสุญญากาศทำงานไม่ได้ประสิทธิภาพ จากการที่มีปริมาณไอระเหยของสารไฮโดรคาร์บอนเพิ่มมากขึ้นในระบบ จะมีการป้องกันโดยการควบคุมด้วยระบบคอมพิวเตอร์ ไม่ให้มีการตัดเม็ดพลาสติก! 	<p>- หน่วยการผลิตของโรงงาน</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p>

(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)
กรรมการผู้อำนวยการ
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.

กุมภาพันธ์ 2557
รับรองจำนวนหน้า 25/75



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
(รศ.ดร.ธรรมบุญ โรจนะบุรานนท์)
กรรมการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> * ที่ถังพักเม็ดพลาสติก มีอุปกรณ์วัดสารไฮโดรคาร์บอน หากตรวจพบว่ามีสารไฮโดรคาร์บอนสูงกว่าค่าที่กำหนดที่ 40%LEL หรือตามมาตรฐานของ DOW จะทำการหยุดระบบตัดเม็ดพลาสติก * จัดให้มีระบบขนส่งที่ลดปริมาณการเกิดฝุ่นละอองจากการขนถ่ายเม็ดพลาสติก เช่น ระบบ Dense Phase Pneumatic Conveying หรือ Air Filter <p>16. ในกิจกรรมการเก็บตัวอย่าง การซ่อมบำรุงและการสูญถ่าย มีมาตรการในการลดการระบายสารไฮโดรคาร์บอนออกสู่บรรยากาศ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> * การเก็บตัวอย่างสารประกอบไฮโดรคาร์บอนที่เป็นก๊าซจะใช้อุปกรณ์ที่เรียกว่า Bomb ซึ่งถือเป็นระบบปิดเข้ากันจุดเก็บตัวอย่าง ปลายอีกด้านหนึ่งต่อเข้ากับระบบที่ส่งไปหอเผา (Flare) และมีการใช้ Check Valve เพื่อป้องกันการย้อนกลับของสาร * การเก็บตัวอย่างตัวทำละลาย จะใช้ขวดเก็บตัวอย่างที่มีการ Seal ด้วยลูกยางและเก็บตัวอย่างโดยใช้วิธี แบบเชื่อมต่อเข้าระหว่างจุดเก็บและขวดเก็บตัวอย่างเพื่อป้องกันการรั่วไหลของสารออกภายนอก * กำหนดให้มีแผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุงวาล์ว หน้าแปลนต่างๆ เพื่อให้มั่นใจว่าไม่มีการรั่วไหลของสารออกจากระบบ ซึ่งเป็นผลกระทบต่อสุขภาพและความปลอดภัย * การระบาย (Vent) จากถังเก็บกัก (Day Tank) วัตถุดิบเคมีภัณฑ์ที่ใช้ในการผลิตจะระบายไป Flare โดยไม่มีการระบายออกสู่บรรยากาศโดยตรง 	<p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- ถังเก็บเคมีภัณฑ์ใน พื้นที่โรงงาน</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p>

(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)
กรรมการผู้อำนวยการ
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.

กุมภาพันธ์ 2557
รับรองจำนวนหน้า 26/75



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
(รศ.ดร.ธรรมบุญ โรจนะบุรานนท์)
กรรมการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. ระดับเสียง	<ol style="list-style-type: none"> ควบคุมระดับเสียงของเครื่องจักรอุปกรณ์ในโรงงานให้มีค่าไม่เกิน 85 dB(A) และที่ริมรั้วไม่เกิน 70 dB(A) โดยการลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด เช่น การลดความถี่ของเครื่องจักรโดยใช้วัสดุดูดซับเสียงหรือการปิดครอบ เป็นต้น ทั้งนี้ ในกรณีที่ไม่สามารถลดระดับเสียงให้น้อยกว่า 85 dB(A) จะกำหนดพื้นที่ดังกล่าวให้เป็นพื้นที่ควบคุม (Restricted Area) และจัดให้มีป้ายเตือนอย่างชัดเจน กำหนดให้พนักงานทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันหูอย่างเคร่งครัด เมื่อต้องเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังมากกว่า 85 dB(A) กำหนดให้มีแผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุงอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงที่สำคัญ โดยเฉพาะในหน่วย Solvent Recovery ให้เป็นไปตามการออกแบบ จัดทำระดับแผนที่เสียง (Noise Contour Map) เพื่อใช้กำหนดขอบเขตพื้นที่ที่มีเสียงดังทุกๆ 3 ปี จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (hearing conservation program) ให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ ในการบริหารจัดการป้องกันไม่ให้นักงานสัมผัสระดับเสียงดังเป็นเวลานาน เช่น กำหนดระยะเวลาการทำงานเพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดัง การสลับพนักงาน/การสลับวันทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง และปรับปรุงข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - หน่วยผลิต - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ทบทวนทุก 3 ปี ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด - บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด - บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด - บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด - บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)
กรรมการผู้อำนวยการ
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.

กฎหมาย 2557
รับรองจำนวนหน้า 27/75



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.
(มหาชน) (มหาชน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ	<ol style="list-style-type: none"> นำหลักการจัดการของเสีย (Waste Minimization) มาใช้ในการจัดการน้ำเสียดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> * การใช้ Double Mechanical Seal/Sealless/Emission Containment Seal Technology เพื่อป้องกันการรั่วไหลของสารเคมีออกสู่ภายนอก ทำให้ไม่มีโอกาสปนเปื้อนกับน้ำฝน ซึ่งแผนผังระบบบำบัดน้ำเสีย แสดงดังรูปที่ 2-1 มีบ่อพักน้ำฝน (Sump) จำนวน 5 บ่อ ซึ่งกระจายอยู่ในพื้นที่ต่างๆ โดยบ่อพักน้ำฝนดังกล่าวจะรองรับน้ำที่ผ่านการบำบัดและรองรับน้ำฝนที่มีโอกาสปนเปื้อนด้วย โดยในบ่อมีการติดตั้งระบบ air-powered skimmer เพื่อดักจับคราบไขมันที่อาจปะปนมากับน้ำฝนหรือน้ำทิ้ง และมีระบบตรวจจับสารประกอบไฮโดรคาร์บอนที่รองรับน้ำที่รวบรวมน้ำฝนที่อาจปนเปื้อนก่อนเข้าสู่บ่อพักน้ำฝนด้วย โดยบ่อพักน้ำฝนที่อาจปนเปื้อนในพื้นที่การผลิตมีรายละเอียดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> * บ่อ ES-1070 ขนาด 300 ลบ.ม. รองรับน้ำฝนปนเปื้อนทางด้านใต้ของพื้นที่สายการผลิต * บ่อ ES-1071 ขนาด 520 ลบ.ม. รองรับน้ำฝนปนเปื้อนทางด้านเหนือของพื้นที่การผลิต 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงาน - ระบบระบายน้ำทิ้งในพื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด - บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)
กรรมการผู้อำนวยการ
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.

กฎหมาย 2557
รับรองจำนวนหน้า 28/75



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.
(มหาชน) (มหาชน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย) บริษัท แอร์เซฟ (ไทย) จำกัด
 กรรมการผู้อำนวยการ บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด
 บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ ทั้งนี้ค่าควบคุมคุณภาพน้ำที่จะระบายออกจากบ่อบำบัดน้ำฝน มีดังนี้ :</p> <ul style="list-style-type: none"> * BOD <20 mg/l * SS <50 mg/l * TDS <3,000 mg/l * Oil & Grease <5 mg/l * pH 5.5-9 <p>5. น้ำทิ้งในส่วนทำเหมืองพลาสติกซึ่งเปลี่ยนไปผลิตจากสายการผลิตที่ 1 และ 2 จะนำมารองเคสสิ่งปนเปื้อนออกแล้วนำกลับไปใช้อีกเพื่อลดปริมาณน้ำที่ต้องระบายทิ้ง สำหรับส่วนที่ระบายออกในกรณีปกติ และการเปิดการหยุดเดินเครื่องจะระบายลงสู่หน่วยกรองเมือกพลาสติก ซึ่งมีตะแกรงกรองเมือกและอนุภาคแขวนลอยออก ก่อนระบายสู่บ่อบำบัดน้ำฝน ES-1071 และ ES-2060 ซึ่งจะถูกตรวจสอบคุณภาพ หากมีค่าไม่เกินมาตรฐานน้ำทิ้ง จะถูกระบายลง Final Outfall Trench ของกลุ่มบริษัทร่วมทุน ก่อนระบายลงรางระบายน้ำทิ้งของการนิคมฯ แต่หากมีค่าเกินมาตรฐานจะถูกส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ</p> <p>6. ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายจากระบบหล่อเย็นไม่ให้ค่าเกินกว่าเกณฑ์ต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> * Total Hardness (as CaCO₃) <350 ppm * Metal-Alkalinity (as CaCO₃) <200 ppm 	<p>- ระบบน้ำหล่อเย็นของโรงงาน</p> <p>- ระบบหล่อเย็น</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p>

<p>(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย) กรรมการผู้อำนวยการ บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p>	<p>บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.</p>	<p>กุมภาพันธ์ 2557 รับรองจำนวนหน้า 31/75</p>	<p>บริษัท แอร์เซฟ จำกัด (รศ.ดร.ธรรมบุญ โรจนะบุรานนท์) AIR SAVE CO., LTD. ผู้ดำเนินการสิ่งแวดล้อม บริษัท แอร์เซฟ จำกัด</p>
--	--	--	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> * pH 5.5-9.0 * Conductivity <3,000 μS/cm * Iron (as Fe) <3.0 ppm * Orthophosphate (as PO₄³⁻) 10-20 ppm * Zinc : soluble 0.6-3.4 ppm * Free Chlorine <1.0 ppm * Turbidity <50 NTU * Suspended Solids <20 mg/l. <p>7. น้ำเสียจากอาคารสำนักงานจะถูกส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของกลุ่มโรงงานบริษัทร่วมทุนฯ ซึ่งเป็นระบบ Activated Sludge ที่ควบคุมและดูแลโดยบริษัท สยามสโตรีโมโนเมอร์ จำกัด มีความสามารถในการรองรับปริมาณน้ำเสีย 76 ลบ.ม./วัน เพื่อบำบัดให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่รางระบายน้ำของการนิคมฯ</p> <p>8. ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารสำนักงานตามคู่มือ/คำแนะนำในการปฏิบัติงาน เพื่อให้แน่ใจว่าระบบทำงานอย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา</p>	<p>- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ</p> <p>- ระบบบำบัดน้ำเสีย</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p>
5. การคมนาคมขนส่ง	<p>1. พิจารณาข้อกำหนดหรือเงื่อนไขด้านความปลอดภัยในการพิจารณาคัดเลือกผู้ประกอบการขนส่ง</p> <p>2. กวดขันให้พนักงานขับรถด้วยความระมัดระวัง ปฏิบัติตามกฎหมายจราจรและข้อกำหนดของบริษัทอย่างเคร่งครัด</p>	<p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p>

<p>(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย) กรรมการผู้อำนวยการ บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p>	<p>บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.</p>	<p>กุมภาพันธ์ 2557 รับรองจำนวนหน้า 32/75</p>	<p>บริษัท แอร์เซฟ จำกัด (รศ.ดร.ธรรมบุญ โรจนะบุรานนท์) AIR SAVE CO., LTD. ผู้ดำเนินการสิ่งแวดล้อม บริษัท แอร์เซฟ จำกัด</p>
--	--	--	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>3. จัดให้มีแผนการฝึกอบรมพนักงานให้มีความรู้และความตระหนักในเรื่องความปลอดภัยในการจราจร เช่น การจัดอบรมเรื่องการขับขี่เชิงป้องกัน (Defensive Driving)</p> <p>4. กำหนดเป้าหมายความปลอดภัยในการขนส่งร่วมกับผู้ประกอบการขนส่ง รวมทั้งมาตรฐานในการขนส่ง เช่น ความพร้อมในด้านความรู้การขับรถเชิงป้องกันของพนักงานขับรถ สภาพร่างกายของพนักงานขับรถ การจำกัดชั่วโมงในการขับรถต่อวันของพนักงานขับรถ การอบรมในการจัดการกับอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง ใบขับขี่สำหรับการขนส่งสารอันตราย เป็นต้น และกำหนดให้มีการจัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานในการขนส่งและการขนถ่าย หรือมาตรการตรวจสอบด้านความปลอดภัยในแต่ละขั้นตอน และแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน รวมทั้งมีการประชุมร่วมกับผู้ประกอบการเพื่อตรวจสอบดัชนีที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการขนส่งและติดตามแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้อง</p> <p>5. ตรวจสอบผู้ประกอบการขนส่งประจำปี โดยใช้มาตรฐานความปลอดภัยในการขนส่งตามมาตรฐานสากล</p> <p>6. คัดเลือกผู้ขนส่งที่มีการติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS) และระบบควบคุมความเร็วรถ</p> <p>7. ควบคุมและจำกัดความเร็วของรถที่ใช้ขนส่งสารเคมีและผลิตภัณฑ์ของโครงการให้สอดคล้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น การตรวจสอบความเร็วของรถจากระบบจีพีเอส (GPS) ว่าเป็นไปตามข้อกำหนดที่ระบุไว้</p>	<p>- พื้นที่โรงงานและถนนสาธารณะ</p> <p>- พื้นที่โรงงานและตลอดเส้นทางขนส่ง</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- ตลอดเส้นทางขนส่ง</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p>

<p>(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย) กรรมการผู้อำนวยการ บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p>	<p>บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.</p>	<p>กุมภาพันธ์ 2557 รับรองจำนวนหน้า 33/75</p>	<p>บริษัท แอร์เซฟ จำกัด (บริษัท อีเอ็มบี โรจนะบุรี) AIR SAVE CO., LTD. ผู้ดำเนินการสิ่งแวดล้อม บริษัท แอร์เซฟ จำกัด</p>
--	--	--	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ในสัญญาว่าจ้างบริษัทรับขนส่งสารเคมีและผลิตภัณฑ์หรือโมโน เป็นต้น</p> <p>8. ส่งเสริมให้ผู้ประกอบการขนส่งใช้กระบวนการจัดการด้านความปลอดภัยทางการขนส่ง เช่น การตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์ของพนักงานขับรถ การฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องในการจัดการกับอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง การขับรถในเชิงป้องกันอุบัติเหตุ เป็นต้น</p> <p>9. กำหนดให้ผู้ประกอบการขนส่งต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด</p> <p>10. บรรจุก้นท์ของผู้ประกอบการขนส่งต้องผ่านการตรวจสอบและรับรองโดยเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจและเจ้าของบรรจุก้นท์ต้องมีหลักฐานดังกล่าวหรือติดไว้บนบรรจุก้นท์</p> <p>11. การขนส่งสารเคมีทุกครั้งต้องมีเอกสารกำกับการขนส่งและเอกสารคำแนะนำเกี่ยวกับวัตถุอันตรายหรือเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัตถุที่ขนส่ง (Material Safety Data Sheet; MSDS) ซึ่งมีข้อมูลดำเนินการแก้ไขปัญหาลุกลื่นและการปฐมพยาบาลเบื้องต้นกรณีเกิดอุบัติเหตุ</p> <p>12. กำหนดเส้นทางขนส่งสารเคมีและผลิตภัณฑ์ที่ผ่านพื้นที่ชุมชนน้อยที่สุด เช่น ทางหลวงหมายเลข 36 เป็นต้น โดยหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน (06.00-8.00 น. และ 16.00-18.00 น.)</p> <p>13. ปรับเปลี่ยนเวลาการทำงานบางส่วนของพนักงานบางส่วนเพื่อลดผลกระทบในชั่วโมงเร่งด่วน ทั้งนี้ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของการปฏิบัติงานจริง</p>	<p>- ตลอดเส้นทางขนส่ง</p> <p>- ตลอดเส้นทางขนส่ง</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- ตลอดเส้นทางขนส่ง</p> <p>- ตลอดเส้นทางขนส่ง</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p>

<p>(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย) กรรมการผู้อำนวยการ บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p>	<p>บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.</p>	<p>กุมภาพันธ์ 2557 รับรองจำนวนหน้า 34/75</p>	<p>บริษัท แอร์เซฟ จำกัด (บริษัท อีเอ็มบี โรจนะบุรี) AIR SAVE CO., LTD. ผู้ดำเนินการสิ่งแวดล้อม บริษัท แอร์เซฟ จำกัด</p>
--	--	--	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การใช้น้ำ	<p>1. กำหนดให้มีการตรวจสอบระบบท่อส่งจ่ายน้ำทุกประเภทตามแผนการบำรุงรักษา ไม่มีการรั่วไหล เพื่อช่วยลดการสูญเสียทรัพยากรและมีการรณรงค์ให้มีการประหยัดการใช้น้ำทั่วไปในพื้นที่โรงงาน</p> <p>2. จัดทำแผนงานเกี่ยวกับน้ำใช้ โดยมีการประสานงานกับทางราชการและคณะกรรมการกำกับแผนการปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยมีหลักการที่ไม่ส่งผลกระทบต่อความต้องการใช้น้ำของชุมชนและเกษตรกรรมในพื้นที่ เช่น นำน้ำจากพื้นที่อื่นที่ไม่ประสบปัญหาภัยแล้งมาใช้ทดแทน และเพิ่มการหมุนเวียนน้ำหล่อเย็นในระบบหล่อเย็นเพื่อลดการใช้น้ำ พิจารณาลดกำลังการผลิตในกรณีที่มีขาดแคลน หรือหยุดการผลิตหากจำเป็น</p> <p>3. นำส่งข้อมูลความต้องการใช้น้ำของโครงการต่อหน่วยงานภาครัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่มีหน้าที่จัดสรรน้ำ เพื่อวางแผนการจัดการน้ำโดยรวมของพื้นที่</p>	<p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด</p>
7. กากของเสีย	<p>1. คัดเลือกบริษัทผู้ขนส่งกากของเสียที่มีการติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS) และระบบควบคุมความเร็วรถ</p> <p>2. กำหนดให้รถขนส่งสารเคมีหรือของเสียอันตรายติดชื่อที่อยู่และเบอร์โทรศัพท์เพื่อเป็นช่องทางสำหรับร้องเรียนมายังโครงการ และติดเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p> <p>3. กำหนดให้มีการจัดการกากของเสียของโครงการ ให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด โดยกากของเสียที่เกิดขึ้นให้นำส่งไปกำจัดโดยหน่วย</p>	<p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด</p>

(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)
กรรมการผู้อำนวยการ
บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด

บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด
SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.

กุมภาพันธ์ 2557
รับรองจำนวนหน้า 35/75



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
(รศ.ดร.ธรรมบุญ โรจนะบุรานนท์)
AIR SAVE CO., LTD.
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>งานบริการรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</p> <p>หลักการจัดการ</p> <p>1) มีการลดการเกิดของเสีย (Waste Minimization) ตามหลักของบริษัท ดาว เคมิคอล จำกัด โดยคำนึงถึงตลอดระยะเวลาของโครงการตั้งแต่ออกแบบ ทั้งนี้ หลักการจัดการลำดับความสำคัญของการจัดการของเสีย (Waste Minimization Hierarchy) คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ขายเป็นผลิตภัณฑ์ตามลักษณะ (Sell as Product) - การแยกส่วนที่เป็นของเสียออก (Waste Elimination) - การลดที่สาเหตุ/แหล่งกำเนิด (Waste Reduction) - การนำกลับไปใช้ใหม่ (Recycle) - การบำบัด/กำจัด (Treatment) <p>ทั้งนี้ จะมีการตรวจสอบลักษณะสมบัติและความเหมาะสมของวิธีการบำบัด/กำจัด โดยเฉพาะกรณีที่ต้องกำจัดโดยการเผาในเตาเผา (furnace 1 และ 2) หรือส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัด</p> <p>2) กำหนดให้มีการจัดทำวิธีปฏิบัติงานมาตรฐาน (Standard Operating Procedure : SOP) สำหรับการจัดการกากของเสียอื่นๆ พร้อมทั้งจัดทำแผนการฝึกอบรมให้พนักงานปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด</p> <p>3) จัดให้มีสถานที่เก็บกักของเสียเป็นบริเวณขนาดพื้นที่ 80 ตารางเมตร เพื่อเก็บกักของเสีย โดยมีรั้วระบายน้ำรอบบริเวณเพื่อรวบรวมกรณีเกิด</p>	<p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- ลานดินเก็บกัก</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด</p>

(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)
กรรมการผู้อำนวยการ
บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด

บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด
SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.

กุมภาพันธ์ 2557
รับรองจำนวนหน้า 36/75



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
(รศ.ดร.ธรรมบุญ โรจนะบุรานนท์)
AIR SAVE CO., LTD.
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>การรั่วไหลไปยังบ่อ ES-2060 ของเสียจากกระบวนการผลิต</p> <p>4) ของแข็งที่ปนเปื้อนตัวทำละลายไฮโดรคาร์บอน เช่น Filter Cartridge Rag/Absorbent ปริมาณ 5 ตัน/ปี รวบรวมไว้ในถังขนาด 200 ลิตร (ที่มีฝาปิดมิดชิด) คัดลอกก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการไปกำจัด</p> <p>5) ของเหลวที่เกิดจากการฟื้นฟูสภาพสารดูดซับ ปริมาณ 277 ตัน/ปี จะแยกตัวทำละลายไฮโดรคาร์บอนออกจากของเสียประเภทนี้เพื่อนำไปเป็นเชื้อเพลิงเตาเผา (furnace 1 และ 2) หรือส่งให้บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ROC) ผ่านระบบท่อเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป สำหรับของเหลวที่เหลือจะส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัด</p> <p>6) ของเหลวที่เกิดจากการซ่อมบำรุงและจากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ปริมาณ 6 ตัน/ปี ส่งไปให้บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ROC) ผ่านระบบท่อเพื่อนำไปปรับสภาพและนำไปใช้ประโยชน์ในกรณีที่ไม่สามารถส่งไปให้ ROC ในบางช่วงจะนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงเสริมที่เตาเผา (furnace 1 และ 2) หรือส่งบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัดอย่างถูกวิธี เช่น เผาทำลายที่เตาเผาอุณหภูมิสูง เป็นต้น</p> <p>7) ตัวทำละลายที่ใช้แล้ว (Spent Solvent) ปริมาณ 4,086 ตัน/ปี ส่งไปให้บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ROC) ผ่านระบบท่อเพื่อนำไปปรับสภาพ</p>	<p>- พื้นที่โรงงานและกลุ่มบริษัทร่วมทุน</p> <p>- พื้นที่โรงงานและกลุ่มบริษัท</p> <p>- พื้นที่โรงงานและกลุ่มบริษัทร่วมทุน</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p>

(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)
กรรมการผู้อำนวยการ
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.

กุมภาพันธ์ 2557
รับรองจำนวนหน้า 37/75

บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
(รศ.ดร.ธรรมบุญ โรจนะบุรานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>และนำไปใช้ประโยชน์ ในกรณีที่ไม่สามารถส่งไปให้ ROC ในบางช่วงจะนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงเสริมที่เตาเผา (furnace 1 และ 2) หรือส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัดอย่างถูกวิธี เช่น เผาทำลายที่เตาเผาอุณหภูมิสูง เป็นต้น</p> <p>8) ชุดกรองที่เสื่อมสภาพ (Purification Bed) ซึ่งประกอบด้วย Molecular Sieve/Activated Alumina รวบรวมใส่ถังขนาดใหญ่ปิดมิดชิดส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัด</p> <p>9) ขยะบรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อนจากกระบวนการผลิต เช่น ถุงหรือถังใส่เคมีภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ต่างๆ ปริมาณ 20 ตัน/ปี รวบรวมไว้ในถังขนาด 200 ลิตร (ที่มีฝาปิดมิดชิด) คัดลอกก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัด</p> <p>10) ของเสียอื่นๆ ที่เกิดจากการซ่อมบำรุง มีการจัดการดังนี้ - วัสดุฉนวน (Insulator) ปริมาณ 11 ตัน/ปี ส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัด - น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว (Used Lube Oil) ปริมาณ 88 ตัน/ปี รวบรวมไว้ในถัง (ที่มีฝาปิดมิดชิด) คัดลอกก่อนส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัดหรือนำไปใช้ประโยชน์</p> <p>11) เม็ดพลาสติกที่มีการหกหล่นจะมีการปรับปรุงและวิเคราะห์หาสาเหตุที่ทำให้เกิดการหกหล่นเพื่อการแก้ไข สำหรับเม็ดพลาสติกที่หกหล่นนั้นจะ</p>	<p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- พื้นที่โรงงานและกลุ่มบริษัทร่วมทุน</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p>

(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)
กรรมการผู้อำนวยการ
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.

กุมภาพันธ์ 2557
รับรองจำนวนหน้า 38/75

บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
(รศ.ดร.ธรรมบุญ โรจนะบุรานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

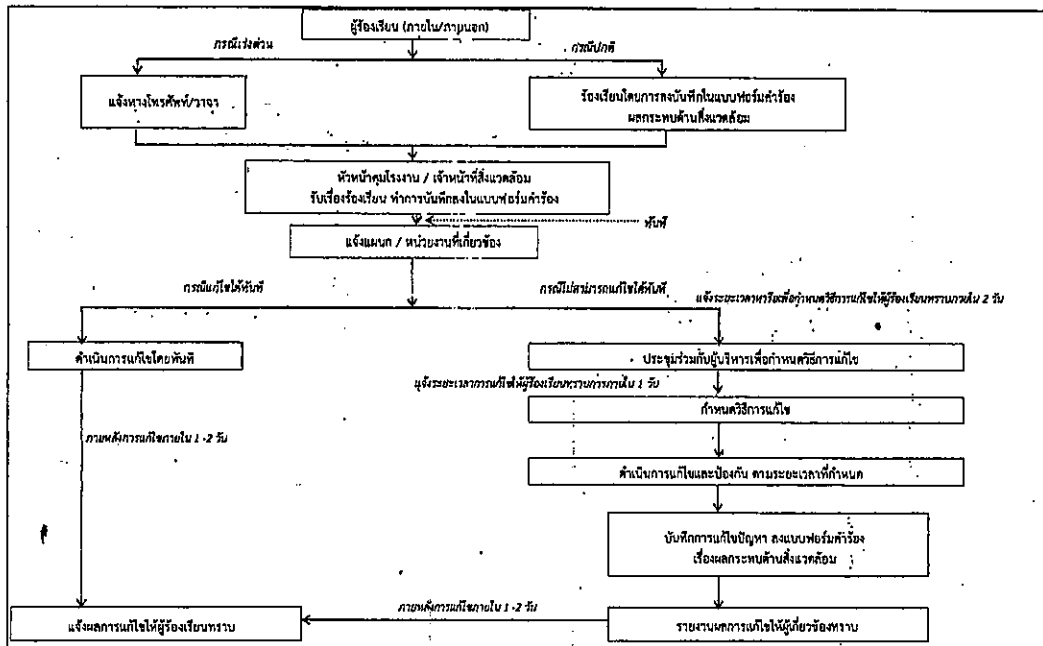
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>รวบรวมขายเป็นเม็ดพลาสติกราคาต่ำ โดยโรงงานไม่ถือเป็นของเสียของเสียจากอาคารสำนักงาน</p> <p>12) ขยะมูลฝอยจากอาคารสำนักงานในส่วนที่เกิดจากพนักงาน จะเก็บรวบรวมในถังขยะแบบแยกประเภทและส่งให้เทศบาลเมืองมาบตาพุด หรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัด</p> <p>13) หากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียจะถูกรวบรวมไว้ในถังพักตะกอนก่อนส่งให้เทศบาลเมืองมาบตาพุด หรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัด</p> <p>14) ขยะอันตรายจากอาคารสำนักงาน เช่น หลอดไฟ แบตเตอรี่ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์จะถูกรวบรวมในภาชนะที่จัดไว้ ส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัด</p>	<p>- พื้นที่โรงงานและกลุ่มบริษัท</p> <p>- ระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารสำนักงานของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ</p> <p>- พื้นที่โรงงานและกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p>
8. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	<p>1. มีระบบระบายน้ำฝนและน้ำฝนที่อาจปนเปื้อนเป็นระบบแยกจากกัน</p> <p>2. น้ำฝนไม่ปนเปื้อนจะถูกระบายออกสู่รางระบายน้ำของนิคมฯ สำหรับน้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็นจะถูกระบายส่งสู่ Final Outfall Trench ของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ ก่อนระบายออกสู่รางระบายน้ำของนิคมฯ ต่อไป</p>	<p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p>

<p>(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)</p> <p>กรรมการผู้อำนวยการ</p> <p>บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p>	<p>บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.</p>	<p>กุมภาพันธ์ 2557</p> <p>รับรองจำนวนหน้า 39/75</p>	<p>บริษัท แอร์เซฟ จำกัด</p> <p>AIR SAVE จำกัด</p> <p>(ผู้ตรวจสอบ) วิศวกรระบบ (โรจนะบุรานนท์)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท แอร์เซฟ จำกัด</p>
--	---	---	--

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. ภาพสังคม-เศรษฐกิจ	<p>1. จัดจ้างงานท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของโรงงานเป็นอันดับแรกเพื่อช่วยให้คนในท้องถิ่นมีงานทำและเพื่อที่คนท้องถิ่นที่ต่อโครงการ และลดผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน โดยให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มีตำแหน่งงานว่าง</p> <p>2. จัดตั้งคณะกรรมการร่วมกับในกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ ของบริษัท ดาว เคมิคอล เพื่อกำหนดแผนงานประจำปีด้านมวลชนสัมพันธ์หรือกิจกรรมช่วยเหลือสังคมโดยรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนวิเคราะห์เพื่อกำหนดกิจกรรมที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน เช่น กิจกรรมต่อต้านยาเสพติด และส่งเสริมให้ผลิตสินค้าชุมชน เป็นต้น</p> <p>3. จัดให้มีแผนผังขั้นตอนที่ใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรื่องร้องเรียนต่างๆ ทั้งการร้องเรียนจากภายใน และการร้องเรียนจากภายนอก (แสดงดังรูปที่ 2-2) หากมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน ทางโครงการจะสื่อสารให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้ทราบผ่านคณะกรรมการกำกับแผนการปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้จัดตั้งขึ้น รวมทั้งแจ้งไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการและชุมชนรอบพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p>

<p>(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)</p> <p>กรรมการผู้อำนวยการ</p> <p>บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p>	<p>บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.</p>	<p>กุมภาพันธ์ 2557</p> <p>รับรองจำนวนหน้า 40/75</p>	<p>บริษัท แอร์เซฟ จำกัด</p> <p>AIR SAVE จำกัด</p> <p>(ผู้ตรวจสอบ) วิศวกรระบบ (โรจนะบุรานนท์)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท แอร์เซฟ จำกัด</p>
--	---	---	--



ที่มา : บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด, 2556
รูปที่ 2-2 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน

(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย) กรรมการผู้อำนวยการ บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด	บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.	กุมภาพันธ์ 2557 รับรองจำนวนหน้า 41/75	บริษัท แอร์เซฟ จำกัด AIR SAVE CO., LTD. (รศ.ดร.ปรีชา บุญเรือนบรรณานนท์) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
---	--	--	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	4. กำหนดให้มีแผนการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการต่อผู้นำชุมชนและประชาชนที่อยู่รอบบริเวณพื้นที่โครงการและจัดให้มีการเข้าเยี่ยมชมภายในโครงการ เพื่อคลายความวิตกกังวล	- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ	- อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. ปฏิบัติตามนโยบายด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมตามที่กลุ่มบริษัทรณรงค์ฯ ได้ประกาศไว้ ร่วมกับการดำเนินการตามโปรแกรม Responsible Care	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด
	2. จัดส่งบัญชีรายชื่อสารเคมีและเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีแต่ละชนิดต่อหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด
	3. มีการจัดการความปลอดภัยในพื้นที่โรงงานตามมาตรฐานความปลอดภัยที่กำหนดสำหรับทุกโรงงานในกลุ่มของบริษัทฯ ซึ่งประกอบด้วย มาตรฐานหลายประการตัวอย่าง เช่น * การอนุญาตการทำงาน (Safe Work Permit) * การจัดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) * การป้องกันอัคคีภัย (Fire Protection) * อุปกรณ์ที่ทำงานภายใต้ความดัน (Pressure Vessel & Relief) * สัญลักษณ์เตือนอันตราย (Hazard Identification Symbols) * การกักเก็บเคมีภัณฑ์ (Storage of Chemicals)	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด

(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย) กรรมการผู้อำนวยการ บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด	บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.	กุมภาพันธ์ 2557 รับรองจำนวนหน้า 42/75	บริษัท แอร์เซฟ จำกัด AIR SAVE CO., LTD. (รศ.ดร.ปรีชา บุญเรือนบรรณานนท์) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
---	--	--	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> * เครื่องป้องกันสำหรับอุปกรณ์ (Guarding of Machinery) * ถังก๊าซอัดความดัน (Compressed Gas Cylinder) <p>4. มีการนำระบบอัตโนมัติมาใช้ควบคุมในพื้นที่โรงงานเพื่อให้สามารถหยุดการเดินเครื่องและตัดแยกระบบได้จากห้องควบคุมการผลิตซึ่งช่วยเพิ่มความปลอดภัยและลดผลกระทบ</p> <p>5. มีการติดตั้งอุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉิน (Safety Shower/Eye Wash Station) ในพื้นที่ที่พนักงานมีโอกาสสัมผัสกับสารเคมี และหากมีการใช้อุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉินจะมีสัญญาณส่งไปยังห้องควบคุมการผลิตทราบ ทั้งนี้ อุปกรณ์จะได้รับการตรวจสอบบำรุงรักษาตามแผนการบำรุงรักษา</p> <p>6. กำหนดให้มีแผนงานการฝึกอบรมในงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งระบบการควบคุมการผลิต ระบบความปลอดภัย การฝึกอบรมในกรณีที่มีการนำอุปกรณ์ชิ้นใหม่เข้ามาใช้ นอกจากนี้ยังจัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ในเรื่อง ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> * วิธีการขนส่ง การเก็บรักษาและการใช้สารเคมี * วิธีการขนส่ง เก็บรักษาและการใช้สารอันตรายร้ายแรง * ข้อกำหนด หลักเกณฑ์ในการทำงานในบริเวณที่เสี่ยงต่ออันตราย * การอบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล * การอบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและการฝึกซ้อม * การตรวจสอบความปลอดภัยในพื้นที่โรงงาน * การจัดการและการอบรมเกี่ยวกับการใช้และบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกัน 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด - บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด - บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)
กรรมการผู้อำนวยการ
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.

กุมภาพันธ์ 2557
รับรองจำนวนหน้า 43/75



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.
(ร.ด.ร.จ.ร.ม.ญ. ไร่จระเข้บวรนาถ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>อันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้อง</p> <p>7. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เพียงพอ และเหมาะสมกับลักษณะการปฏิบัติงานของพนักงาน ได้แก่ ที่ครอบหู/ปลั๊กอุดหู รองเท้านิรภัย แวนดำ หน้ากาก ถุงมือ หมวกนิรภัย เลือคลุม ชุดปฐมพยาบาล พร้อมทั้ง SCBA (Self Contained Breathing Apparatus) ไว้ที่อาคารควบคุมการผลิต และกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอย่างเคร่งครัด</p> <p>8. จัดให้มีหน่วยงานรักษาพยาบาลปฐมภูมิ สำหรับปฏิบัติหน้าที่ด้านการปฐมพยาบาลเป็นประจำทุกวันทำการและให้มีแพทย์มาตรวจวินิจฉัยให้คำปรึกษาโดยเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด</p> <p>9. มีน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง โดยใช้สำรองจากถังเก็บน้ำดับเพลิงของกลุ่มบริษัทรวมทุนฯ ขนาดเก็บสำรอง 12,000 ลบ.ม. มีปั้มน้ำดับเพลิง 3 ตัว ขนาดตัวละ 800 ลบ.ม./ชม. ความดัน 7.75 kg/cm²(g) ฮีตปั้ได้สูง 77 เมตร สามารถจ่ายน้ำเพื่อการดับเพลิงในพื้นที่โรงงานได้นาน 5 ชม.</p> <p>10. ติดตั้งถังโฟมเข้มข้นขนาด 200 ลิตร โดยใช้โฟมที่ใช้เป็นประเภท 3% Aqueous Film Forming Foam (AFFF) ซึ่งเป็นโฟมที่ใช้กับไฟที่เกิดจากสารไฮโดรคาร์บอนประเภท B หรือทั้ง fixed monitor ตามบ่อพักน้ำมันทั้ง 5 บ่อ ที่กระจายตามพื้นที่ต่างๆ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงานของกลุ่มบริษัทรวมทุนฯ - พื้นที่โรงงานของกลุ่มบริษัทรวมทุนฯ - พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด - บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด - บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด - บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)
กรรมการผู้อำนวยการ
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.

กุมภาพันธ์ 2557
รับรองจำนวนหน้า 44/75



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.
(ร.ด.ร.จ.ร.ม.ญ. ไร่จระเข้บวรนาถ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>11. มีท่อจ่ายน้ำดับเพลิงพร้อมหัวจ่ายน้ำดับเพลิงและปืนฉีดน้ำดับเพลิง (Hydrant & monitor) ติดตั้งอย่างทั่วถึงในพื้นที่โรงงาน มีวัสดุติดตั้งเป็นระยะเพื่อให้สามารถจ่ายน้ำดับเพลิงได้ตามปกติเมื่อไม่กรณีที่ต้องมีการซ่อมบำรุงระบบท่อน้ำดับเพลิงบางส่วน</p> <p>12. มีระบบน้ำพ่นฝอย (Deluge System) ประกอบด้วยหัวจ่ายน้ำพ่นฝอยและระบบตรวจจับที่หลอมละลายตัวเอง (Melt Fuses) สามารถสั่งการให้ทำงานทั้งจากหน้างานโดยการเปิดวาล์วหรือกดปุ่มสั่งการทำงานจากห้องควบคุมส่วนกลางหรือเชื่อมกับระบบอื่น เช่น Combustible Gas Detector ระบบน้ำพ่นฝอยจะถูกติดตั้งในบริเวณที่สูงกว่าระดับพื้นดินมากกว่า 12 เมตร แต่ละจุดจะมีการจ่ายน้ำสูงสุดที่ 2,500 แกลลอน/นาที หรือ 680 ลบ.ม./ชั่วโมง ที่ความดันต่ำสุด 55 psig หรือ 3.8 kg/cm²(g) โดยมีการติดตั้งในพื้นที่ต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> * บริเวณหน่วยผลิตความร้อนหรือเตาเผา (Furnace Area) * บริเวณเก็บสำรองและเตรียมตัวเร่งปฏิกิริยา (Catalyst storage & Dilution) * หน่วยระเหยและตัวทำละลายยกกลับมาใช้ใหม่ (Devolatilization & Solvent Recovery) * ถังปฏิกิริยา (Reactor) * หน่วยป้อนวัตถุดิบ (Raw material Feed) 	<p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p>

<p>(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย) กรรมการผู้อำนวยการ บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p>	<p>บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.</p>	<p>กุมภาพันธ์ 2557 รับรองจำนวนหน้า 45/75</p>	<p>บริษัท แอร์เซฟ จำกัด AIR SAVE CO., LTD. ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท แอร์เซฟ จำกัด</p>
--	--	--	--

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> * หน่วยป้อนโมโนเมอร์ร่วมและเอททีลีน (Comonomer & Ethylene Feed) * หน่วยป้อนตัวทำละลาย (Solvent Process Feed) <p>13. มีระบบตรวจจับและเตือนด้านความปลอดภัย เป็นเครื่องตรวจจับก๊าซที่ติดไฟได้ (Combustible Gas Detector) โดยมีการติดตั้งเพิ่ม 1 จุด ที่บริเวณ metering station รวมมีจำนวน 171 จุด ซึ่งมีการตั้งค่าระดับการเตือน แบ่งเป็น 2 ระดับ คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> * กรณี high alarm มีการตั้งค่าไว้ที่ 20%LEL หรือตามมาตรฐานของ DOW เมื่อค่าถึงที่กำหนดจะมีสัญญาณเตือนไปยังห้องควบคุม เจ้าหน้าที่จะไปตรวจสอบการรั่วไหลที่จุดรั่วไหล โดยเฉพาะบริเวณหน้าแปลนหรือข้อต่อต่างๆ ถ้าพบว่ามีค่ารั่วไหลเล็กน้อย จะทำการแก้ไขที่หน้างานทันทีโดยการขันน็อตหรือเปลี่ยนประเก็นใหม่ เป็นต้น * กรณี high high alarm มีการตั้งค่าไว้ที่ 40%LEL หรือตามมาตรฐานของ DOW เมื่อค่าถึงที่กำหนดจะมีสัญญาณเตือนไปยังห้องควบคุม เจ้าหน้าที่จะหยุดการขนส่งก๊าซทันที โดยทำการสั่งปิดวาล์วควบคุมที่หน้าจอกอมพิวเตอร์ และทำการตรวจสอบจุดรั่วที่หน้างาน จากนั้นจะทำการตัดระบบการส่งก๊าซด้วยการปิดวาล์วปิดกั้นระบบ (Isolate valve) ก่อนถึงบริเวณจุดรั่วไหล เพื่อให้แผนกซ่อมบำรุงทำการแก้ไขต่อไป 	<p>- พื้นที่โรงงาน</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p>

<p>(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย) กรรมการผู้อำนวยการ บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p>	<p>บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.</p>	<p>กุมภาพันธ์ 2557 รับรองจำนวนหน้า 46/75</p>	<p>บริษัท แอร์เซฟ จำกัด AIR SAVE CO., LTD. ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท แอร์เซฟ จำกัด</p>
--	--	--	--

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>14. มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย ระบบจัดการความปลอดภัย และระบบป้องกันและตรวจสอบการรั่วไหลของวัตถุอันตรายเคมี ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> * มีชุดดับเพลิงด้วยโฟมแบบเคลื่อนที่มีจำนวนเพียงพอสำหรับดับเพลิงในกรณีที่เกิดรั่วไหลที่ต้องใช้โฟม และมีปริมาณสำรองเผื่อไว้ * เครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ (Portable Fire Extinguisher) มีการติดตั้งเพิ่ม 1 ชุด ที่บริเวณ metering station รวมมีจำนวน 238 กัง และส่วโพงขยายเสียงเพื่อแจ้งเหตุ (Safety Horn) * บริเวณเก็บสารออกทีน-1 และตัวทำลายมีการติดตั้งปืนฉีดน้ำดับเพลิง (Monitor Gun) * บริเวณเก็บเก็บ Anhydrous HCl มีหัวจ่ายน้ำดับเพลิงและปืนฉีดน้ำดับเพลิงเพื่อดับจับไอสารที่อาจจะบายออกมา * บริเวณ Ethylene Compressor และ Purification Bed มีหัวจ่ายน้ำดับเพลิงและปืนฉีดน้ำดับเพลิง * ที่หอหล่อเย็นมีการดับเพลิงใช้ปืนฉีดน้ำดับเพลิงประจำที่ * มีการติดตั้งเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ที่อาคาร Motor Control Center (MCC) 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - บริเวณเก็บสารออกทีน-1 และตัวทำลาย - บริเวณเก็บ Anhydrous HCl - Ethylene Compressor และ Purification Bed - หอหล่อเย็น - อาคาร MCC ของโรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด - บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด - บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด - บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด - บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด - บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด - บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด - บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)
กรรมการผู้อำนวยการ
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.

กฎหมาย 2557
รับรองจำนวนหน้า 47/15



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO.
(วิศวกรชำนาญ วิจารณ์บุญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> * กำหนดให้ไม่มีการเก็บสารไวไฟไว้ในอาคารเก็บสาร (Warehouse) โดยมีการเก็บวัสดุที่เป็นพลาสติกในปริมาณน้อย โดยตั้งอยู่ในพื้นที่ที่แยกจากพื้นที่การผลิตตามแนวทางการจัดการของ Dow Loss Prevention Principle (LPP) * กำหนดให้ระยะห่างระหว่างหม้อแปลง (Transformer) แต่ละตัวมีระยะห่างไม่น้อยกว่า 1.8 เมตร เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อหม้อแปลง (Transformer) ที่อยู่ข้างเคียง หากเกิดการหกหรือไหลของน้ำมัน และมีแผนการปฏิบัติงานในการจัดการน้ำมันที่รั่วไหล * จัดวางกลุ่มสายเคเบิลต่างๆ ในที่ที่เหมาะสม และอยู่เหนือแนวท่อขนส่ง เพื่อลดโอกาสที่จะสัมผัสกับอันตรายจากเพลิงไหม้ * มีสัญญาณแจ้งเตือน (Siren System) ในกรณีที่เกิดการรั่วไหลของสารไวไฟรวมถึงเหตุการณ์ฉุกเฉินอื่นๆ โดยมีปุ่มแจ้งเหตุระบุและติดตั้งไว้ในที่ที่เห็นได้ชัดเจนทั่วบริเวณโรงงาน จะมีกรตรวจสอบการทำงานสัปดาห์ละ 1 ครั้ง * ติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุฉุกเฉินไปยังห้องควบคุม 	<ul style="list-style-type: none"> - อาคารเก็บสาร (Warehouse) - บริเวณลานถัง - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - ระบบท่อขนส่ง - บริเวณลานถัง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด - บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด - บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด - บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด - บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด - บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
	<p>15. ส่วนถังเก็บวัตถุดิบและเคมีภัณฑ์ของโรงงานมีคันคอนกรีตรอบล้อมโดยได้รับการออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณสารได้ร้อยละ 110 ของถังที่</p>	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณลานถัง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)
กรรมการผู้อำนวยการ
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.

กฎหมาย 2557
รับรองจำนวนหน้า 48/15



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO.
(วิศวกรชำนาญ วิจารณ์บุญ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ในทุกระดับที่อยู่ในโรงงาน และพื้นที่ที่ติดกับที่อยู่ใกล้เคียง (remote impounding) ขนาด 1.048 ลบ.ม. ซึ่งสามารถรองรับปริมาณสารที่อยู่ในถังที่ใหญ่ที่สุดได้ทั้งหมด หากเกิดการรั่วไหล</p> <p>16. จัดให้มีระบบตรวจสอบสภาพการทำงานของกระบวนการผลิตแบบอัตโนมัติและสามารถแสดงผลไปยังห้องควบคุมส่วนกลาง</p> <p>17. ออกแบบให้มีระบบตัดแยกหรือหยุดการทำงานของแต่ละหน่วยผลิตแบบอัตโนมัติ</p> <p>18. ออกแบบให้หน่วยผลิตหรืออุปกรณ์ของโครงการมีระยะห่างที่เหมาะสมตามมาตรฐาน NFPA เพื่อป้องกันผลกระทบต่อเนื่อง เมื่อหน่วยผลิตหรืออุปกรณ์ข้างต้นเกิดอุบัติเหตุ</p> <p>19. จัดทำแผนการติดตามตรวจสอบ ทดสอบ และบำรุงรักษาระบบท่อขนส่งผลิตภัณฑ์</p> <p>20. จัดให้มีระบบควบคุมการรั่วไหลที่ระบบท่อขนส่งของผลิตภัณฑ์ที่เป็นระบบควบคุมเพื่อติดตามตรวจสอบและควบคุมระบบท่อขนส่ง เช่น เครื่องมือวัดอัตราการไหล (flow meter) และวาล์วสัญญาณต่างๆ เป็นต้น</p> <p>21. จัดให้มีระบบควบคุมอุณหภูมิ ซึ่งเป็นระบบที่ถูกรออกแบบเพื่อให้สามารถเปิดปิดระบบท่อได้อย่างปลอดภัยในกรณีที่มีระบบอื่นๆ ล้มเหลว เช่น ระบบวาล์วปิดกั้นระบบ หรือ วาล์วสัญญาณอัตโนมัติ เป็นต้น</p>	<p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- ตลอดแนวท่อขนส่ง</p> <p>- ระบบท่อขนส่ง</p> <p>- ตลอดแนวท่อขนส่ง</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p>

(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)
กรรมการผู้อำนวยการ
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.

กฎหมาย: 2557
รับรองจำนวนหน้า 49/75



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
(ร.ด.ร.ธรรมบุญ ไร่นะบุรานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>22. จัดให้มีแผนตรวจสอบและเฝ้าระวังท่อขนส่ง พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการฝึกอบรม เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้</p> <p>23. จัดให้มีแผนการฝึกอบรมและกวดขันพนักงานให้ตระหนักถึงการป้องกันอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นกับระบบท่อขนส่ง</p> <p>24. กำหนดให้เจ้าหน้าที่ประจำห้องควบคุม (Control room) เป็นผู้ดูแลการรับส่งสัญญาณที่เกิดจากการควบคุม</p> <p>25. จัดให้มีแผนบำรุงรักษาในเชิงป้องกันของอุปกรณ์ตรวจวัดความดันและความปลอดภัยอื่นๆ ของระบบท่อขนส่ง</p> <p>26. จัดให้มีอุปกรณ์ความปลอดภัยให้กับผู้ปฏิบัติงานในการดูแล ตรวจสอบ และเฝ้าระวังท่อขนส่ง</p> <p>27. จัดให้มีแผนการบำรุงรักษาในเชิงป้องกันสำหรับการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อขนส่ง ฐานรองท่อ และสะพานโครงสร้างเหล็กและเฝ้าระวังการกระทำและสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย โดยจัดให้มี safety inspector & operator ตรวจสอบตามแนวโครงสร้างสำหรับวางท่อและท่อรับส่ง</p> <p>28. จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจวัดความดันหรืออัตราการไหลในระบบท่อเสี่ยง โดยสามารถแจ้งเตือนไปยังห้องควบคุมของโครงการได้</p> <p>29. จัดให้มีระบบความปลอดภัยอื่นๆ ได้แก่ ระบบควบคุมความดันและอุณหภูมิเพื่อป้องกันระบบที่มีความดันสูงหรืออุณหภูมิมากกว่าค่าการ</p>	<p>- ตลอดแนวท่อขนส่ง</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- ตลอดแนวท่อขนส่ง</p> <p>- ตลอดแนวท่อขนส่ง</p> <p>- ตลอดแนวท่อขนส่ง</p> <p>- ตลอดแนวท่อขนส่ง</p> <p>- ระบบท่อขนส่ง</p> <p>- ระบบท่อขนส่ง</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p>

(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)
กรรมการผู้อำนวยการ
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.

กฎหมาย: 2557
รับรองจำนวนหน้า 50/75

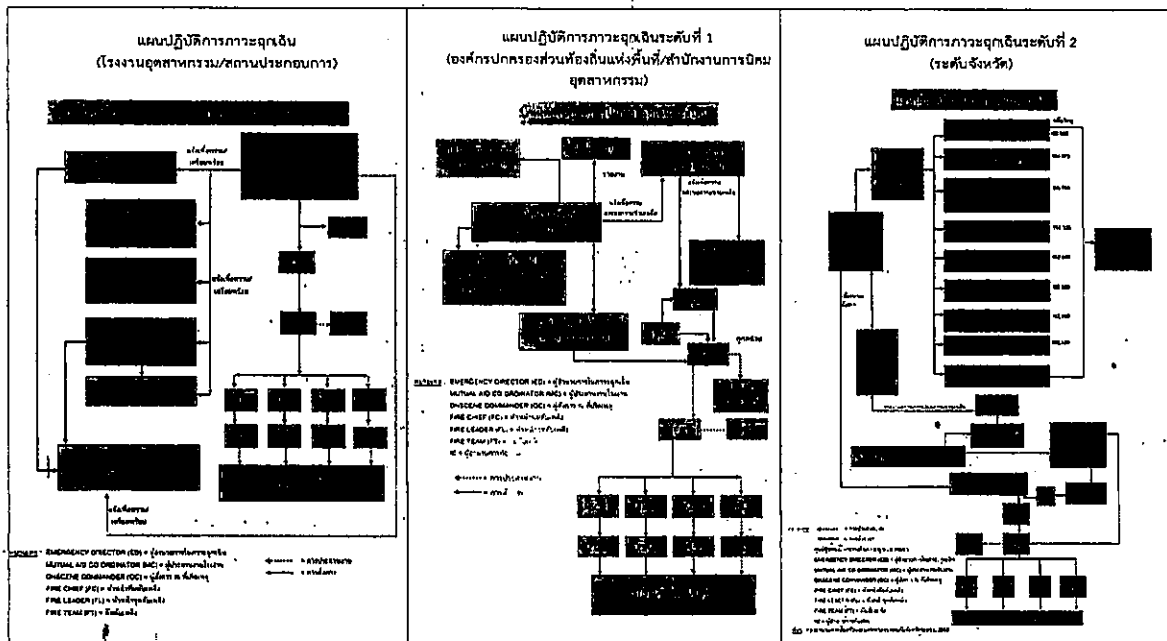


บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
(ร.ด.ร.ธรรมบุญ ไร่นะบุรานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ออกแบบ โดยอุปกรณ์ที่ใช้ควบคุม เช่น วาล์วนิรภัย แผ่นจับควบคุมความดัน check valves, control valves และ ระบบ interlocks เป็นต้น</p> <p>30. จัดให้มีระบบโทรศัพท์สายตรงเพื่อติดต่อระหว่างห้องควบคุมกลางของโรงงานที่เกี่ยวข้องเพื่อสอบถาม หรือแจ้งเหตุในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุความผิดปกติในระบบท่อขนส่ง</p> <p>31. จัดเตรียมหน่วยงานระงับเหตุฉุกเฉินเพื่อรองรับเหตุการณ์ ที่อาจเกิดในระบบท่อขนส่งของโรงงานพร้อมทั้งมีการประสานงานร่วมกับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง</p> <p>32. จัดให้มีแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินเพื่อใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยจะต้องจัดให้มีแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินฉบับภาษาไทยสำหรับพนักงานที่เป็นคนไทย โดยมีรายละเอียดครอบคลุมเหตุการณ์ฉุกเฉินในกรณีต่างๆ ได้แก่ ไฟไหม้ ระเบิด ก๊าซรั่วไหล การหก รั่วไหลของสารเคมี พนักงานได้รับบาดเจ็บรุนแรงและภัยธรรมชาติ ประกอบด้วยแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน 3 ระดับ ได้แก่ (แสดงดังรูปที่ 2-3)</p> <p>* แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (โรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ)</p> <p>* แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 (องค์ประกอบของส่วนท้องถิ่นแห่งพื้นที่/สำนักงานการนิคมอุตสาหกรรม)</p>	<p>- พื้นที่โครงการหรือโรงงานที่เกี่ยวข้อง</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p>

<p>(นายจิรศักดิ์ สิงห์นิชัย)</p> <p>กรรมการผู้อำนวยการ</p> <p>บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p>	<p>บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.</p>	<p>กุมภาพันธ์ 2557</p> <p>รับรองจำนวนหน้า 51/75</p>	<p>บริษัท แอร์เซฟ จำกัด</p> <p>AIR SAVE CO., LTD.</p> <p>ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท แอร์เซฟ จำกัด</p>
---	---	---	---



ที่มา : ดัดแปลงข้อมูลจากกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดระยอง, 2553

รูปที่ 2-3 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน

<p>(นายจิรศักดิ์ สิงห์นิชัย)</p> <p>กรรมการผู้อำนวยการ</p> <p>บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p>	<p>บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.</p>	<p>กุมภาพันธ์ 2557</p> <p>รับรองจำนวนหน้า 52/75</p>	<p>บริษัท แอร์เซฟ จำกัด</p> <p>AIR SAVE CO., LTD.</p> <p>ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท แอร์เซฟ จำกัด</p>
---	---	---	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>* แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2 (ระดับจังหวัด) โดยมีแนวทางและขั้นตอนการปฏิบัติเพื่อควบคุมและระงับเหตุฉุกเฉินที่ชัดเจน หน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานและบุคคลที่เกี่ยวข้อง รายละเอียดสถานที่รวบรวมและติดต่อพนักงาน รวมทั้งบุคคลที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนเครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็น</p> <p>33. จัดทำแผนการสื่อสารเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินตั้งแต่ระดับ 1 ประกอบด้วย การแจ้งเหตุ การฝึกซ้อม และการอพยพ</p> <p>34. จัดให้มีระบบติดต่อสื่อสารที่สามารถติดต่อถึงกันได้อย่างรวดเร็ว เช่น ระบบวิทยุสื่อสาร โทรศัพท์มือถือ และโทรศัพท์ติดตัวภายในและภายนอก เพื่อแจ้งเตือนผู้ที่เกี่ยวข้องรู้ถึงอันตรายต่างๆ ที่เกิดขึ้น รวมทั้งวิธีปฏิบัติเมื่อมีเหตุการณ์ฉุกเฉิน</p> <p>35. กำหนดให้มีการฝึกซ้อมแผนรองรับเหตุฉุกเฉินและแผนอพยพอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>36. ซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับชุมชน ทั้งนี้แผนการดำเนินการให้พิจารณาผ่านคณะกรรมการกำกับแผนการปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ</p> <p>37. กำหนดให้จัดทำแผนฟื้นฟูหลังรับเหตุฉุกเฉินให้ครอบคลุมตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น ประกาศกระทรวงมหาดไทยเรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานประกอบการเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน</p>	<p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p>

(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)
กรรมการผู้อำนวยการ
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.

กุมภาพันธ์ 2557
รับรองจำนวนหน้า 53/75



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.
ผู้ดำเนินการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	สำหรับลูกจ้าง เป็นต้น โดยครอบคลุมผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นทั้งภายในและภายนอกโครงการ			
11. สุขภาพ	1. มีการปลูกต้นไม้และจัดสภาพภูมิสถาปัตย์พร้อมกับบำรุงรักษาดูแลพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่กลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ ให้อยู่ในสภาพที่สวยงามเพื่อปรับปรุงทัศนียภาพและเพิ่มคุณภาพชีวิตของพนักงาน มีการปลูกไม้ยืนต้นตามแนวขอบเขตรั้วที่ติดกับพื้นที่ข้างเคียงตามความเหมาะสมเพื่อช่วยปรับปรุงทัศนียภาพและเป็นแนวป้องกันเสียง โดยพื้นที่สีเขียวทั้งหมดต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่ของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ (แสดงดังรูปที่ 2-4)	- พื้นที่โรงงานของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
12. อื่นๆ	1. ควบคุมมาตรฐาน ISO 14001 ที่โรงงานได้รับและใช้เป็นแนวทางมาตรฐานในการจัดการสิ่งแวดล้อมของโรงงานต่อไป	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
	2. ดำเนินการตามมติของคณะกรรมการด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่มาบตาพุด เช่นเดียวกับโรงงานอื่นๆ ตามเงื่อนไขที่กำหนด (มาตรการบางส่วนกล่าวไว้ในหัวข้ออาชีวอนามัยและความปลอดภัยแล้ว)	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

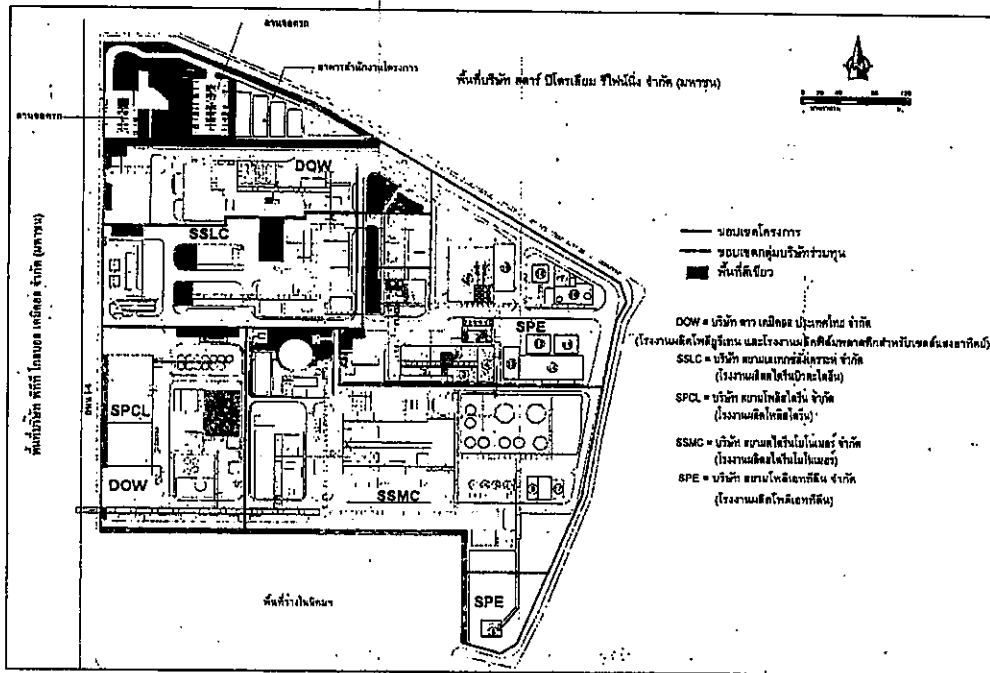
(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)
กรรมการผู้อำนวยการ
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.

กุมภาพันธ์ 2557
รับรองจำนวนหน้า 54/75



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
AIR SAVE CO., LTD.
ผู้ดำเนินการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด



ที่มา : บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด, 2556

รูปที่ 2-4 พื้นที่สีเขียวของโครงการ

(นายจิรศักดิ์ สิงห์ชัย)
กรรมการผู้อำนวยการ
บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด

บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด
SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.

คุณภาพัน 2557
รับรองจำนวนหน้า 55/75



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
(ดร.ธรรมนุญ วิจารณ์บุญ)
AIR SAVE CO., LTD.
ผู้ดำเนินการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
13. มาตรการในช่วงหยุดซ่อมบำรุง และมาตรการในช่วงเริ่มเดินการผลิต	<p>1. มาตรการในช่วงหยุดซ่อมบำรุง มีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> * กำหนดให้มีขั้นตอนการปฏิบัติงาน (procedure) และการบูรณิเทศอบรมผู้รับเหมาและคนงานเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมก่อนเริ่มปฏิบัติงาน * จัดให้มีระบบขออนุญาตทำงาน (Work Permit) ในพื้นที่เสี่ยง มีปริมาณออกซิเจนไม่เพียงพอและการระบายอากาศที่ไม่ดี หรือมีอันตรายจากสารเคมี สารพิษ สารไวไฟ สะสมอยู่ ก่อนการทำงานของผู้รับเหมาทุกครั้ง * จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงในกิจกรรมการซ่อมบำรุงก่อนเริ่มงาน * จัดให้มีการเตรียมความพร้อมในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินตามแผนรองรับเหตุฉุกเฉิน * ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน เช่น พ.ร.บ. ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 และกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง เป็นต้น * จัดระบบการจราจรในพื้นที่ซ่อมบำรุงของโครงการให้เหมาะสม โดยให้เป็นไปตามกฎระเบียบของโรงงานพร้อมจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรถที่เข้า-ออก พื้นที่โรงงาน 	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการซ่อมบำรุงและเริ่มเดินการผลิต	- บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด

(นายจิรศักดิ์ สิงห์ชัย)
กรรมการผู้อำนวยการ
บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด

บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด
SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.

คุณภาพัน 2557
รับรองจำนวนหน้า 56/75



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
(ดร.ธรรมนุญ วิจารณ์บุญ)
AIR SAVE CO., LTD.
ผู้ดำเนินการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> * จัดให้มีการรณรงค์ส่งเสริมด้านความปลอดภัยในการซ่อมบำรุง เช่น morning talk เป็นต้น * จัดให้มีการสุ่มตรวจวัดสารเสพติดและปริมาณแอลกอฮอล์ของพนักงานและผู้รับเหมา * กำหนดบริษัทที่ปรึกษาหรือบริษัทรับเหมาที่เข้ามามีส่วนกลาง (ตั้งอยู่ในพื้นที่ของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ) เพื่อบริหารจัดการในการซ่อมบำรุงของโรงงานต่างๆ ในกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ โดยบริษัทที่ปรึกษาหรือบริษัทรับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดหาวัสดุ/ไฟฟ้า และต้องจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นโดยติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดต่อไป * อนุญาตให้พนักงานผู้รับเหมาสามารถเข้าสถานพยาบาลของโครงการได้ในกรณีเจ็บป่วย/บาดเจ็บเล็กน้อย เพื่อลดภาระของหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ และจัดให้มีรถสำหรับส่งผู้เจ็บป่วย/บาดเจ็บ ไปยังโรงพยาบาลที่กำหนดโดยโครงการ <p>2. มาตรการในช่วงเริ่มเดินการผลิต มีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> * จัดให้มีการฝึกอบรมให้กับพนักงานควบคุมให้มีความเข้าใจในกระบวนการผลิต * จัดให้มีการเอกสารวิธีปฏิบัติงาน และแผนรองรับเหตุฉุกเฉิน โดยมีการปรับปรุงให้เหมาะสมกับกฎปฏิบัติงานจริงในปัจจุบัน 	พื้นที่โรงงาน	ตลอดช่วงเริ่มเดินการผลิต	บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด

<p>(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย) กรรมการผู้อำนวยการ บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด</p>	<p>บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.</p>	<p>กุมภาพันธ์ 2557 รับรองจำนวนหน้า 57/15</p>	<p>บริษัท แอร์เซฟ จำกัด AIR SAVE CO., LTD. ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท แอร์เซฟ จำกัด</p>
---	---	--	--

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> * ในกรณีที่มีการปรับปรุงหรือติดตั้งอุปกรณ์การผลิตใหม่ จะต้องมีการปรับปรุง Process & Instrument Diagram (PID) * ก่อนที่จะเริ่มเดินการผลิตใหม่ภายหลังการซ่อมบำรุง ต้องมีการตรวจสอบความพร้อมของพื้นที่และหน่วยผลิตตาม Return to operation Checklist 			
14. ผลกระทบจาก อันตรายร้ายแรง	<p>1. การเลือกเทคโนโลยีการผลิตและภาพรวมการจัดการ</p> <ul style="list-style-type: none"> * เทคโนโลยีการผลิตของโรงงานเป็นกระบวนการ Solution Polyethylene Process แบบ Self-Limiting Reaction โดยเมื่อระบบหล่อเย็นถึงปฏิกิริยาไม่ทำงานและมีอุณหภูมิสูงกว่า 200 องศาเซลเซียส สารเร่งปฏิกิริยาจะเสถียรภาพ (Deactivated) และทำให้หยุดการเกิดปฏิกิริยา * การใช้หลักการวิเคราะห์ที่เรียกว่า Layers of Protection Analysis (LOPA) เพื่อประเมินประสิทธิภาพของการป้องกันในระดับต่างๆ และนำไปสู่มาตรการอื่นๆ โดยไม่มีการทบทวนการดำเนินงานดังกล่าวทุก 5 ปี <p>2. มาตรการทางด้านวิศวกรรม</p> <ul style="list-style-type: none"> * ในกรณีที่ไฟฟ้าดับระบบถูกออกแบบให้ตัดการจ่ายวัตถุดิบและสารต่างๆ เข้าสู่ปฏิกิริยาลงตัวต่างๆ จะถูกปิดโดยอัตโนมัติ 	<ul style="list-style-type: none"> - หน่วยการผลิตของโรงงาน - พื้นที่โรงงาน - หน่วยการผลิตของโรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด - บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด - บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด

<p>(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย) กรรมการผู้อำนวยการ บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด</p>	<p>บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.</p>	<p>กุมภาพันธ์ 2557 รับรองจำนวนหน้า 58/15</p>	<p>บริษัท แอร์เซฟ จำกัด AIR SAVE CO., LTD. ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท แอร์เซฟ จำกัด</p>
---	---	--	--

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> * หากความดันในถังปฏิกิริยาสูงกว่าค่าที่กำหนดที่ถังปฏิกิริยาจะถูกระบายไปยัง Devolatilizer ซึ่งออกแบบให้สามารถรองรับสารได้ทั้งหมด * มีการนำระบบอัตโนมัติแบบ interlock มาใช้ควบคุมในพื้นที่โรงงาน เพื่อให้สามารถหยุดเดินเครื่องและตัดกระแสไฟฟ้าจากห้องควบคุมการผลิต * มีระบบป้องกันตามลักษณะการเก็บสารอง เช่น ติดตั้งวาล์วนิรภัย (Pressure Safety Valve) การเก็บภายใต้บรรยากาศของไนโตรเจน เพื่อป้องกันการสัมผัสกับอากาศ มีระบบสวอยด์เพื่อป้องกันการเกิดไฟฟ้าสถิต และมีการระบายก๊าซส่วนเกินไปยังหอเผา (flare) 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด - บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด - บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
	<p>3. มาตรการด้านการจัดการทั่วไป</p> <ul style="list-style-type: none"> * มีการลดโอกาสและขอบเขตของอันตรายร้ายแรงโดยลดการเก็บสารเคมีสำรองในพื้นที่โรงงาน เช่น การขนส่งเอททีลีนและบิวทีน-1 ทางท่อ เป็นต้น * มีการจัดการความปลอดภัยในพื้นที่โรงงานตามมาตรฐานความปลอดภัยที่กำหนดสำหรับทุกโรงงานในกลุ่มบริษัทรวมทุนฯ * มีการคัดเลือกและพิจารณาพนักงานและบุคลากร ที่มีความรู้ตรงตามลักษณะงานที่ต้องการและจะได้รับการฝึกอบรมในงานที่เกี่ยวข้อง 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด - บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด - บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

<p>(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย) กรรมการผู้อำนวยการ บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p>	<p>บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.</p>	<p>กรุงเทพฯ 2557 รับรองจำนวนหน้า 59/75</p>	<p>บริษัท แอร์เซฟ (ประเทศไทย) จำกัด AIR SAVE CO., LTD. ผู้ดำเนินการสิ่งแวดล้อม บริษัท แอร์เซฟ จำกัด</p>
--	--	--	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>อย่างน้อย ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> การอบรมทั่วไป (Orientation) การฝึกอบรมด้านเทคนิค (Technical Training) ทั้งภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติและการฝึกในลักษณะ On The Job Training เพื่อให้แน่ใจว่าบุคลากรนั้นสามารถปฏิบัติงานได้จริง การฝึกเฉพาะทาง (Specific Training) โดยการฝึกอบรมและฝึกปฏิบัติขั้นต่างๆ จะใช้ระบบที่เสี่ยงภัยกับดูแลใกล้ชิดเพื่อไม่ให้เกิดความผิดพลาด * มีการจัดทำคู่มือปฏิบัติงาน ที่มีความสมบูรณ์สำหรับใช้ในกรณีปกติ และกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในกระบวนการผลิต * มีแผนงานการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ของเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ แตกต่างกันไปตามชนิดของอุปกรณ์ โดยเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตจะได้รับการบำรุงรักษาเพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องหาเหตุขัดข้องจะมีการตรวจสอบวิเคราะห์สาเหตุแก้ไขจนแน่ใจว่าจะไม่มีปัญหาซ้ำอีก * สัญญาณแจ้งเตือน เช่น Siren System จะได้รับการตรวจสอบสัปดาห์ละ 1 ครั้ง * มีระบบ CAPA คือ Corrective Action-Preventive Action; ให้มีการแก้ไขและป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำอีก 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด - บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด - บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด - บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

<p>(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย) กรรมการผู้อำนวยการ บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p>	<p>บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.</p>	<p>กรุงเทพฯ 2557 รับรองจำนวนหน้า 60/75</p>	<p>บริษัท แอร์เซฟ (ประเทศไทย) จำกัด AIR SAVE CO., LTD. ผู้ดำเนินการสิ่งแวดล้อม บริษัท แอร์เซฟ จำกัด</p>
--	--	--	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> * มีระบบ PDCA คือ Plan-Do-Check-Act เพื่อให้งานทำงานอย่างเป็นระบบขั้นตอน ป้องกันความผิดพลาด * มีการนำหลักการ 6 sigma มาใช้เพื่อลดความเสียหายและข้อผิดพลาด * มีระบบ Balance of Consequence (BOC) คือ ชมเชย สนับสนุนบุคลากรที่ดีและมีพลังของบุคลากรที่มีความบกพร่องเพื่อปรับปรุงคุณภาพบุคลากรให้เป็นไปตามที่คาดหวัง 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด - บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด - บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
	<p>4. มาตรการด้านแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน</p> <ul style="list-style-type: none"> * มีการฝึกอบรมการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินทั้งในระดับภายในโรงงาน ระดับกลุ่มโรงงาน * มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยตามมาตรการของ DOW ที่เป็นไปตาม DOW Loss Prevention Principles และสอดคล้องกับ NFPA ที่ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> ▪ ระบบสำรองและจ่ายน้ำดับเพลิงอย่างทั่วถึง ▪ ระบบน้ำพ่นฝอย (Deluge System) สวิทช์ฉุกเฉินและปุ่มสั่งการปิดน้ำพ่นฝอยจากระยะไกล (Emergency Switch & Deluge Remote Switch) ▪ มีเครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายไปมาติดตั้งครอบคลุมทั่วพื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงานและกลุ่มบริษัทร่วมทุน - พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด - บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

<p>(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย) กรรมการผู้อำนวยการ บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p>	<p>บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.</p>	<p>กฎหมาย: 2557 รับรองจำนวนหน้า 61/75</p>	<p>บริษัท แอร์เซฟ จำกัด AIR SAVE CO., LTD. (ศูนย์รวมบุญ โรงงานบูรณานนท์) ผู้ดำเนินการสิ่งแวดล้อม บริษัท แอร์เซฟ จำกัด</p>
--	--	---	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ มีชุดดับเพลิงด้วยโฟมแบบเคลื่อนที่มีจำนวนเพียงพอ สำหรับดับเพลิงในกรณีเลวร้ายที่สุด * พื้นที่ที่มีสารที่อาจก่อให้เกิดอันตรายจะมีระบบรองรับในกรณีฉุกเฉิน คือ <ul style="list-style-type: none"> ▪ บริเวณเก็บสารรองสารออกทีน-1 (1-Octene Day Tank) และตัวทำลายมีการติดตั้งปืนฉีดน้ำดับเพลิง (Monitor Gun) ▪ บริเวณเก็บสารรองสารเฮกซีน-1 (1-Hexene Day Tank) ▪ บริเวณเก็บก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (หรือ Anhydrous HCl) มีหัวจ่ายน้ำดับเพลิงเพื่อดับก๊าซไฮดรอกไซด์ที่อาจระคายออกมา ▪ บริเวณ Ethylene Compressor และ Purification Bed มีหัวจ่ายน้ำดับเพลิงและปืนฉีดน้ำดับเพลิง ▪ ที่หอหล่อเย็นการดับเพลิงจะใช้จากปืนฉีดน้ำดับเพลิงประจำที่ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงานโดยเฉพาะบริเวณ Day Tank, Ethylene Compressor, Purification Beds, หอหล่อเย็น 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
15. สาธารณสุข	<p>1. จัดทำแผนสื่อสารถึงชุมชนใกล้เคียงเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินที่อาจเกิดผลกระทบต่อชุมชน โดยให้ครอบคลุมชุมชนและผู้ได้รับผลกระทบ</p> <p>2. ตรวจวัดและเฝ้าระวังคุณภาพอากาศ ตามบัญชีรายชื่อการปล่อยสารอันตรายที่จัดทำ ณ บริเวณชุมชน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ้านมาบตาพุด โรงเรียนบ้านหนองแปบ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด ทั้งนี้ให้เป็นไปตามหลักการเฝ้าระวังทางสุขภาพ และให้พิจารณาตรวจวัดร่วมกับโครงการอื่นๆ ของกลุ่มบริษัทฯ ทุก 1 เดือน เมื่อผลการเฝ้าระวังคุณภาพอากาศไม่เกินค่ามาตรฐานต่อเนื่องกัน 3 ปี ให้คณะกรรมการกำกับ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด - บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

<p>(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย) กรรมการผู้อำนวยการ บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p>	<p>บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.</p>	<p>กฎหมาย: 2557 รับรองจำนวนหน้า 62/75</p>	<p>บริษัท แอร์เซฟ จำกัด AIR SAVE CO., LTD. (ศูนย์รวมบุญ โรงงานบูรณานนท์) ผู้ดำเนินการสิ่งแวดล้อม บริษัท แอร์เซฟ จำกัด</p>
--	--	---	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>แผนการปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการพิจารณาปรับเปลี่ยนมาตรการนี้ได้ ทั้งนี้ต้องอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง</p> <p>3. สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ในด้านความพร้อมของสถานบริการและศักยภาพของบุคลากร ผ่านแผนงานและโครงการที่ได้ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการกำกับแผนการปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ</p> <p>4. กำหนดสถานบริการสุขภาพหลักในการให้พนักงานเข้ารับบริการ</p> <p>5. นำส่งข้อมูลสถิติผลตรวจสุขภาพให้กับหน่วยงานที่นำไปใช้ประโยชน์ เช่น ศูนย์พัฒนาวิชาการ อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง</p>	<p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p>

หมายเหตุ : มาตรการที่ขีดเส้นใต้ คือ มาตรการที่เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลง

ที่มา : บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด, 2557

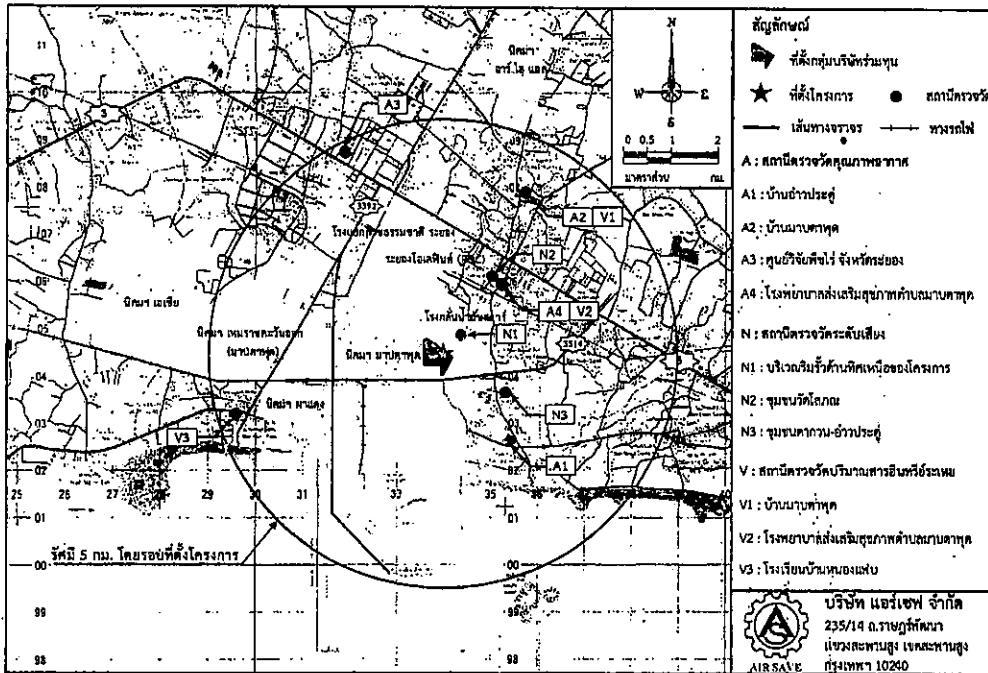
<p>(นายจิรศักดิ์ สิงห์นิชัย) กรรมการผู้อำนวยการ บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p>	<p>บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.</p>	<p>กุมภาพันธ์ 2557 รับรองจำนวนหน้า 63/75</p>	<p>บริษัท แอร์เซฟ จำกัด AIR SAVE CONSULTING (โรงงานบูรณนที) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แอร์เซฟ จำกัด</p>
---	--	--	---

ตารางที่ 3

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน (ภายหลังการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน ครั้งที่ 4 ของบริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด (ช่วงดำเนินการ))

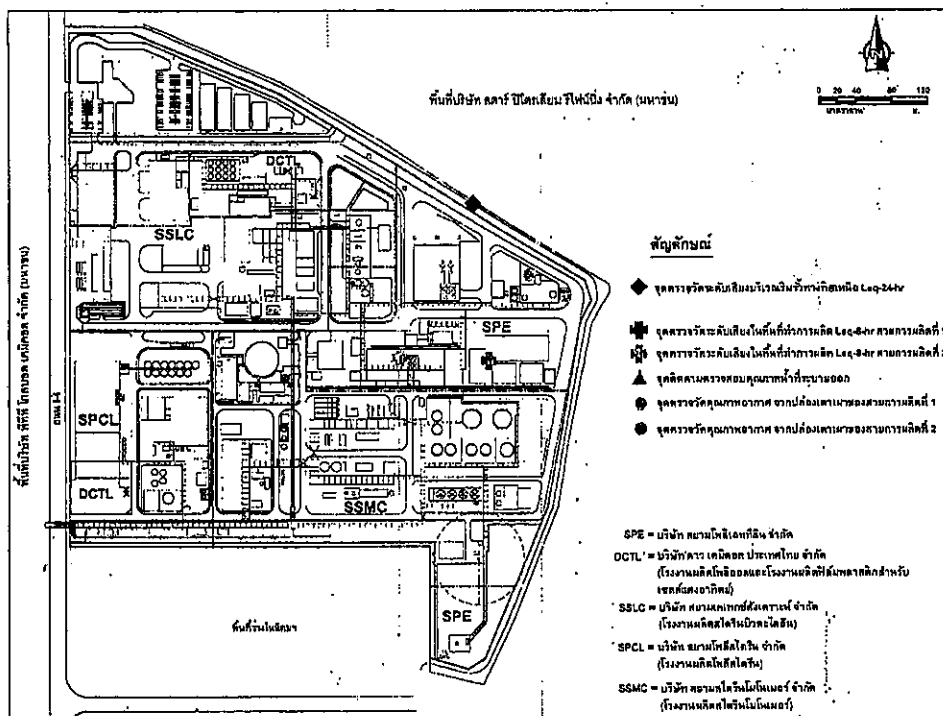
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>1. คุณภาพอากาศ</p> <p>1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</p>	<p>1. ไนโตรเจนไดออกไซด์</p> <p>2. สารไฮโดรคาร์บอนไม่รวมมีเทน (NMHC)</p> <p>3. ทิศทางและความเร็วลม</p>	<p>- ก๊าซ NO₂ ใช้เครื่องวัดระบบ Chemiluminescence หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด</p> <p>- สารไฮโดรคาร์บอนไม่รวมมีเทน ตรวจวัดตาม EPA method 25A ด้วยเครื่อง GC แบบ FID detector หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด</p> <p>- ทิศทางและความเร็วลม ตรวจวัดด้วย wind speed และ wind direction monitor ตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด</p>	<p>- ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี ได้แก่ (แสดงดังรูปที่ 3-1)</p> <p>* A1 = โรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบล มาบตาพุด</p> <p>* A2 = บ้านมาบตาพุด</p> <p>* A3 = ศูนย์วิจัยพืชไร่ จังหวัดระยอง</p> <p>* A4 = บ้านอ่าวประดู่ (สำหรับการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลมเลือกตรวจวัดเพียง 1 สถานีเท่านั้น)</p>	<p>- ปีละ 2 ครั้ง การตรวจวัด NO₂ ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ส่วน NMHC ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง (ให้ตรวจวัดช่วงเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด)</p>	<p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p>
<p>1.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด</p>	<p>1. ออกไซด์ของไนโตรเจน</p> <p>2. สารไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด</p>	<p>- ก๊าซ NO₂ ใช้เครื่องวัดระบบ Chemiluminescence หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด</p>	<p>- ตรวจวัดจำนวน 2 บล็อก ได้แก่ บล็อกเตาเผาของสายการผลิตที่ 1 และบล็อกเตาเผาของสายการผลิตที่ 2 (แสดงดังรูปที่ 3-2)</p>	<p>- ปีละ 2 ครั้ง</p>	<p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน</p>

<p>(นายจิรศักดิ์ สิงห์นิชัย) กรรมการผู้อำนวยการ บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p>	<p>บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.</p>	<p>กุมภาพันธ์ 2557 รับรองจำนวนหน้า 64/75</p>	<p>บริษัท แอร์เซฟ จำกัด AIR SAVE CONSULTING (โรงงานบูรณนที) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แอร์เซฟ จำกัด</p>
---	--	--	---



ที่มา : บริษัท สยามโพลิเอทิลีน จำกัด, 2557.
รูปที่ 3-1 สถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายนอกโครงการ

(นายจิรศักดิ์ สิงห์มนัชัย) กรรมการผู้อำนวยการ บริษัท สยามโพลิเอทิลีน จำกัด	บริษัท สยามโพลิเอทิลีน จำกัด SIAM POLYETHYLENE CO.,LTD.	กุมภาพันธ์ 2557 รับรองจำนวนหน้า 65/75	บริษัท แอร์เซฟ จำกัด AIR SAVE CO.,LTD. (รศ.ดร.ปัทมาภรณ์ โรจนะบุรานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
--	--	--	--



ที่มา : บริษัท สยามโพลิเอทิลีน จำกัด, 2557
รูปที่ 3-2 จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในโครงการ

(นายจิรศักดิ์ สิงห์มนัชัย) กรรมการผู้อำนวยการ บริษัท สยามโพลิเอทิลีน จำกัด	บริษัท สยามโพลิเอทิลีน จำกัด SIAM POLYETHYLENE CO.,LTD.	กุมภาพันธ์ 2557 รับรองจำนวนหน้า 66/75	บริษัท แอร์เซฟ จำกัด AIR SAVE CO.,LTD. (รศ.ดร.ปัทมาภรณ์ โรจนะบุรานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
--	--	--	--

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	3. สารไฮโดรคาร์บอนไม่รวมมีเทน (NMHC)	- สารไฮโดรคาร์บอนทั้งหมดตรวจวัดตาม: EPA method 25A ด้วยเครื่อง GC แบบ FID detector หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด - สารไฮโดรคาร์บอนไม่รวมมีเทนตรวจวัดตาม EPA method 25A ด้วยเครื่อง GC แบบ FID detector หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ตรวจวัดจำนวน 6 - สถานี Vent ของ Spin Dryer, Vent ของ Hold Up Hopper และ Vent ของ Blender ทั้งสายการผลิต ที่ 1 และสายการผลิตที่ 2	- ปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด
	4. ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบ CEMs	- วิธี Relative Accuracy Test Audit (RATA test)	- ตรวจวัดที่ระบบ CEMs ของหน่วยผลิตความร้อน	- ปีละ 1 ครั้ง - ค่าเงินการตรวจสอบโดย Third party	- บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด
2. ระดับเสียง	1. ระดับเสียงทั่วไปในรูป Leq-24 hr.	- เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC 651 หรือ IEC 804 หรือตาม	- ตรวจวัดจำนวน 1 - สถานี บริเวณริมรั้ว	- ปีละ 2 ครั้ง 7 วัน - ต่อเนื่อง ช่วง	- บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด

<p>(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย) กรรมการผู้อำนวยการ บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด</p>	<p>บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด SIAM POLYETHYLENE CO.,LTD.</p>	<p>กุมภาพันธ์ 2557 รับรองจำนวนหน้า 67/75</p>	<p>บริษัท แอร์เซฟ จำกัด AIR SAVE CO.,LTD. ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท แอร์เซฟ จำกัด</p>
---	--	--	---

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	2. ระดับเสียงทั่วไปในรูป Leq 24 hr และระดับเสียงพื้นฐาน	- เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC 651 หรือ IEC 804 หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ตรวจวัดจำนวน 2 - สถานี ได้แก่ บริเวณชุมชนวัดโสภณ และชุมชนดาวทอง-อ่าวประดู่ (แสดงผังรูปที่ 3-1)	- ปีละ 2 ครั้ง 7 วัน - ต่อเนื่อง	- บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด
3. คุณภาพน้ำ	1. ตรวจวัดค่า pH, temperature, SS, TDS, BOD และ oil&grease 2. ตรวจวัดค่า pH, SS, TDS, BOD, COD, TKN และ oil&grease	- pH ใช้ pH meter - อุณหภูมิ ใช้ thermometer - TDS ใช้วิธีการ solid dried at 103-105°C - SS ใช้วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว - BOD ใช้วิธีไฮโดรเจนดิฟฟิเคชัน - COD ใช้วิธีย่อยสลายโดย	- ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใน Final Outfall Trench หรือ Outfall Pit ของกลุ่มบริษัทรวม 4 แห่ง (แสดงผังรูปที่ 3-2) - ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัด	- เดือนละ 1 ครั้ง - เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด - บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด

<p>(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย) กรรมการผู้อำนวยการ บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด</p>	<p>บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด SIAM POLYETHYLENE CO.,LTD.</p>	<p>กุมภาพันธ์ 2557 รับรองจำนวนหน้า 68/75</p>	<p>บริษัท แอร์เซฟ จำกัด AIR SAVE CO.,LTD. ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท แอร์เซฟ จำกัด</p>
---	--	--	---

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
		<ul style="list-style-type: none"> ปัสเตอร์เคมิดโครเมต TKN ใช้วิธี Kjeldahl Oil & grease ใช้วิธีสกัดด้วยตัวทำละลาย (หรือใช้วิธีการตามที่หน่วยงานราชการกำหนด) 	น้ำเสียส่วนกลางสำหรับอาคารสำนักงานของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ		
4. ภาวะของเสีย		<ul style="list-style-type: none"> จัดทำสรุปข้อมูลของเสียจากกระบวนการผลิตและการจัดการและแจ้งให้ สม. ทราบทุก 6 เดือน 	ที่รวบรวมของเสียของโครงการ	ทุก 6 เดือน	บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย					
5.1 คุณภาพอากาศในบริเวณพื้นที่ทำงาน	1. ออกเทน (n-Octane)	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดตาม EPA method 25A ด้วยเครื่อง GC แบบ FID detector หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดจำนวน 6 สถานี ได้แก่ Spin Dryer, Hold Up Hopper และ Pelletizer ของสายการผลิตที่ 1 และสายการผลิตที่ 2 	ปีละ 4 ครั้ง	บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
5.2 ระดับเสียง	1. Leq 8 hr.	<ul style="list-style-type: none"> เครื่องวัดเสียง Integrated Sound Level Meter หรือเครื่องมือวัด 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัด จำนวน 2 สถานี ได้แก่ พื้นที่การ 	ปีละ 4 ครั้ง	บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย) กรรมการผู้อำนวยการ บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด	บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.	กุมภาพันธ์ 2557 รับรองจำนวนหน้า 69/75	บริษัท แอร์เซฟ จำกัด (รศ.ดร.พรบุญ โรจนะบุรานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
---	--	--	---


ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
		ระดับเสียงที่ตามมาตรฐานสากล IEC 651 และ 804 Type 2 หรือใช้วิธีการตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	ผลิตภัณฑ์หน่วย Solvent Recovery ของสายการผลิตที่ 1 และสายการผลิตที่ 2 (อ้างถึงรูปที่ 3-2)		
	2. ระดับเสียงแยกตามความถี่ (frequency)	<ul style="list-style-type: none"> เครื่องวัดระดับเสียงแยกตามความถี่ (octave band analyzer) หรือใช้วิธีการตามที่หน่วยงานราชการกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัด จำนวน 2 สถานี ได้แก่ พื้นที่การผลิตที่หน่วย Solvent Recovery ของสายการผลิตที่ 1 และสายการผลิตที่ 2 (อ้างถึงรูปที่ 3-2) 	ปีละ 4 ครั้ง	บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
	3. ระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล	<ul style="list-style-type: none"> เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC 61252 หรือใช้วิธีการตามที่หน่วยงานราชการกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดโดยผู้รับผิดชอบเครื่องวัดปริมาณเสียงสะสม (noise dosimeter) ไว้ที่ตัวพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสียง 	ปีละ 4 ครั้ง	บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย) กรรมการผู้อำนวยการ บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด	บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.	กุมภาพันธ์ 2557 รับรองจำนวนหน้า 70/75	บริษัท แอร์เซฟ จำกัด (รศ.ดร.พรบุญ โรจนะบุรานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
---	--	--	---


ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5.3 ตรวจสอบภาพพนักงานประจำปีโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	1. การตรวจร่างกายโดยแพทย์ * การตรวจร่างกายทั่วไป เช่น ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง ตรวจชีพจร เป็นต้น	- หากพบว่าผลตรวจวัดผิดปกติให้ตรวจวัดซ้ำ และวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	- พนักงานทุกคน	- ปีละ 1 ครั้ง สำหรับพนักงานปัจจุบัน และตรวจก่อนเข้าทำงานสำหรับพนักงานใหม่	- บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด
	2. สมรรถภาพการทำงานของตับ (Liver Function Test) * SGOT * SGPT * GMGT * Alkaline Phosphatase * Urobilinogen Bile * Pigment ในปัสสาวะ	- หากพบว่าผลตรวจวัดผิดปกติให้ตรวจวัดซ้ำ และวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	- พนักงานทุกคน	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด
	3. การตรวจสมรรถภาพการทำงานของไต (Renal Function Test) * ระดับ Serum Creatinine * Blood Urea Nitrogen * Urine Protein	- หากพบว่าผลตรวจวัดผิดปกติให้ตรวจวัดซ้ำ และวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	- พนักงานทุกคน	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด

(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย) กรรมการผู้อำนวยการ บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด	บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.	กุมภาพันธ์ 2557 รับรองจำนวนหน้า 71/75	 บริษัท แอร์เซฟ จำกัด (มหาชน) ผู้ดำเนินการสิ่งแวดล้อม บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
--	---	--	---

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	4. ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count) * Hemoglobin, Haematocrit * White Blood Cell Count * Blood Platelet Count * Red Blood Cell Morphology	- หากพบว่าผลตรวจวัดผิดปกติให้ตรวจวัดซ้ำ และวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	- พนักงานทุกคน	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด
5.4 ตรวจสอบภาพพนักงานเฉพาะส่วน	1. Total Bilirubin 2. Direct Bilirubin 3. สมรรถภาพการทำงานของปอด (Lung Function Test) 4. สมรรถภาพการได้ยิน		- พนักงานฝ่ายผลิต - พนักงานฝ่ายผลิต - พนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย และพนักงานที่อาจต้องใส่อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจระหว่างการทำงาน - พนักงานที่ปฏิบัติงานในสภาพแวดล้อมที่มีเสียงดังสะสมต่อเนื่อง	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด

(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย) กรรมการผู้อำนวยการ บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด	บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.	กุมภาพันธ์ 2557 รับรองจำนวนหน้า 72/75	 บริษัท แอร์เซฟ จำกัด (มหาชน) ผู้ดำเนินการสิ่งแวดล้อม บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
--	---	--	---

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
			8 ชั่วโมงการทำงาน เท่ากับหรือมากกว่า 85 เดซิเบลเอ		
5.5 รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการทำงาน	1. บันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ ความสูญเสีย การแก้ไข และวิธีป้องกันไม่ให้เกิดขึ้น 2. บันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน		พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง - ปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด - บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด
6. สภาพเศรษฐกิจและสังคม	1. ประชาสัมพันธ์ข้อมูลการดำเนินโครงการต่างๆ โดยเฉพาะการจัดการสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนทราบ 2. สำรวจความคิดเห็น สภาพเศรษฐกิจ และสังคมของประชาชนในชุมชน ผู้นำชุมชน และตัวแทนหน่วยงานราชการในพื้นที่โดยรอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร 3. รวบรวมและบันทึกข้อร้องเรียนและปัญหาต่างๆ ของชุมชนที่เกิดขึ้นจากโครงการ		- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ - ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด - บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด - บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด

(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)
กรรมการผู้อำนวยการ
บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด

บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด
SIAM POLYETHYLENE CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2557
รับรองจำนวนหน้า 73/75

บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
(รศ.ดร.จรรยาพร ใจนะบุญานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	ค่าเบี่ยงเบนของโครงการ พร้อมแนวทางแก้ไข				
7. ด้านสุขภาพ 7.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	1. สารอินทรีย์ระเหยตามที่จัดทำบัญชีรายชื่อ (VOCs Emission Inventory) ดังนี้ * 1,4 ไดคลอโรเบนซีน (1,4 Dichlorobenzene) * เบนซีน (Benzene) * นอร์มัลเฮกเซน (n-Hexane) * โทลูอีน (Toluene) * โพรพิลีน (Propylene) * เอทิลีนไกลคอล (Ethylene glycol)	1.4 ไดคลอโรเบนซีน เบนซีน นอร์มัลเฮกเซน และ โทลูอีน ตรวจวัดตามวิธี US EPA TO14A หรือใช้วิธีตามข้อกำหนดของส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง โพรพิลีน และ เอทิลีนไกลคอล ตรวจวัดตามวิธี US EPA TO17 หรือใช้วิธีตามข้อกำหนดของส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง	ตรวจวัดเผื่อรังสีในบริเวณชุมชนจำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ้านมาบตาพุด โรงเรียนบ้านหนองแปบ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด (แสดงทั้งรูปที่ 3-1)	- สำหรับ VOCs ตรวจวัดทุกเดือน อย่างไรก็ตาม มาตรการในส่วนนี้ให้สามารถปรับเปลี่ยนได้ตาม การพิจารณาของคณะกรรมการกำกับแผนการปฏิบัติการป้องกันและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ทั้งนี้ต้องอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด

(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)
กรรมการผู้อำนวยการ
บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด

บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด
SIAM POLYETHYLENE CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2557
รับรองจำนวนหน้า 74/75

บริษัท แอร์เซฟ จำกัด
(รศ.ดร.จรรยาพร ใจนะบุญานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7.2 สาธารณสุข	<p>1. อุบัติภัยสารเคมี</p> <ul style="list-style-type: none"> * บันทึกการจัดส่งข้อมูลสารเคมีให้หน่วยงานภาครัฐ * บันทึกการซ่อมแซมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน และการสื่อสารเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน <p>2. ความเพียงพอและการเข้าถึงสถานบริการสุขภาพรวมถึงบุคลากรและเวชภัณฑ์</p> <ul style="list-style-type: none"> * สรุปแผนงานและโครงการของหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่เพื่อวางแผนสนับสนุนในด้านความพร้อมของการเข้าถึงสถานบริการสุขภาพรวมถึงบุคลากร 		<ul style="list-style-type: none"> - หน่วยงานภาครัฐ เช่น องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ - ชุมชนและหน่วยงานภาครัฐในพื้นที่ - หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด - บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด

หมายเหตุ : มาตรการที่ขีดเส้นใต้ คือ มาตรการที่เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลง

ที่มา : บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด, 2557

<p>.....</p> <p>(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)</p> <p>กรรมการผู้อำนวยการ</p> <p>บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด</p>	<p>บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด</p> <p>SIAM POLYETHYLENE CO.,LTD.</p>	<p>กุมภาพันธ์ 2557</p> <p>รับรองจำนวนหน้า 75/75</p>	<p>.....</p> <p>บริษัท แอร์เซฟ จำกัด</p> <p>(รศ.ดร.ธรรมบุญ โรจนะปูลานนท์)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท แอร์เซฟ จำกัด</p>
--	---	---	---