



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 และแยกหรือแปรสภาพก๊าซธรรมชาติ 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 ในกรณีนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท แอร์เซฟ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

๗-๒

(นางรวิวรรณ ภูริเดช)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม


สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0 2265 6500 ต่อ 6797

โทรสาร 0 2265 6616

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน  
(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน ครั้งที่ 4)  
ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด  
อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง  
ที่บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1

<p>..... (นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย) กรรมการผู้อำนวยการ บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p>	<p>บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด SIAM POLYETHYLENE CO.,LTD.</p>	<p>บริษัท แอร์เซฟ จำกัด AIR SAVE CO. LTD. (สหประชากรมุขย โรจนะบูรานนท์) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท แอร์เซฟ จำกัด</p>
	<p>กุมภาพันธ์ 2557</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า 1/75</p>

ตารางที่ 1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน (ภายหลังการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ

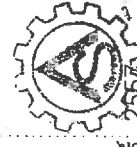
สิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน ครั้งที่ 4 ของบริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด (ช่วงก่อสร้าง)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>1. จัดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง อย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน (เช้า-บ่าย)</p> <p>2. จัดทำความสะอาดหรือจัดให้มีบ่อล้างล้อเพื่อมิให้ล้อรถบรรทุกที่ออกจากพื้นที่ก่อสร้างบนเบื่อนเศษดินและทราย</p> <p>3. ดูแลรักษาและตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ เครื่องจักรต่างๆ ที่ใช้ในกรก่อสร้างตามระยะเวลาที่กำหนด (ใช้ระบบไวน้ำคู่มือแนะนำการบำรุงรักษาของแต่ละเครื่องจักร)</p> <p>4. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันฝุ่นละอองอย่างเพียงพอ เช่น หน้ากากกันฝุ่นสำหรับคนงานที่อยู่บริเวณก่อสร้าง</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด</li> </ul>
2. คุณภาพน้ำ	<p>1. จัดหาห้องสุขาแบบเคลื่อนย้ายได้ (mobile toilet) ให้เพียงพอกับจำนวนคนงานก่อสร้างเพื่อรวบรวมน้ำเสียที่เกิดขึ้น ก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการนำไปกำจัดหรือระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของชุมชนต่อไป</p> <p>2. ห้ามทิ้งขยะมูลฝอยลงแหล่งน้ำหรือทางน้ำสาธารณะ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด</li> </ul>

๑๗

.....  
 (นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)  
 กรรมการผู้อำนวยการ  
 บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด

บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด  
 SIAM POLYETHYLENE CO.,LTD.




บริษัท แอร์เซฟ จำกัด  
 AIR SAVE CO., LTD.  
 ถนนพหลโยธิน กรุงเทพมหานคร  
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

กฎหมาย 2557  
 รับรองจำนวนหน้า 2/75

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>3. กำหนดให้มีการจัดเก็บวัสดุก่อสร้างไว้ในพื้นที่จัดเก็บอย่างเป็นสัดส่วน และไม่เกิดขบวนการระบายน้ำ</p> <p>4. กรณีมีการทดสอบการรับแรงดันของท่อด้วยน้ำ หรือ hydrostatic testing ต้องจัดให้มีอุปกรณ์หรือสถานที่รองรับน้ำทิ้งจากการดำเนินงาน เพื่อรวบรวมและช่วยลดความแรงน้ำ ก่อนทำการตรวจสอบคุณภาพ โดยต้องแยกคุณภาพของน้ำออกจากน้ำทิ้งก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำของนิคมฯ หากพบการปนเปื้อนจะต้องบำบัดให้ได้มาตรฐานที่กำหนด แต่หากไม่เป็นเช่นนั้นจะระงับการปล่อยสู่รางระบายน้ำของนิคมฯ หรือนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น รดพื้นที่สีเขียวหรือฉีดพรมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เป็นต้น</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> </ul>
3. เสียง	<p>1. พิจารณาเลือกเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีระดับเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ ที่ระยะ 15 เมตร และตรวจสอบอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ตามแผนการบำรุงรักษา เพื่อลดการเกิดเสียงดัง</p> <p>2. ดกกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา 19.00 น.-7.00 น.</p> <p>3. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันให้กับคนงานอย่างเพียงพอ เช่น อุปกรณ์อุดหู (ear plug) หรืออุปกรณ์ครอบหู (ear muff) เป็นต้น พร้อมทั้งกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอย่างเคร่งครัด เมื่อเข้าไปทำงานในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> </ul>

.....  
(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด  
AIR SAVE CO (จำกัด)  
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด


กุมภาพันธ์ 2557  
รับรองจำนวนหน้า 3/75

.....  
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. อากาศของเสีย	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>1. จัดให้มีถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิดเพื่อใส่ขยะในพื้นที่ก่อสร้างและจัดให้มีคนงานรับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยไว้ในพื้นที่จัดเก็บ ก่อนประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการเข้ามาเก็บไปกำจัดต่อไป</p> <p>2. คัดแยกขยะที่เกิดจากการก่อสร้างและจากกิจกรรมของคนออกจากรัน และจัดเก็บในภาชนะให้มิดชิด โดยขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้จะจำหน่ายให้กับผู้รับซื้อต่อไป</p> <p>3. ห้ามเผาทำลายเศษวัสดุหรือขยะมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>4. กำหนดให้รถขนขยะติดป้ายระบุชื่อและเบอร์โทรศัพท์ติดต่อสำหรับเป็นช่องทางการร้องเรียนมายังโครงการ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> </ul>
5. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	<p>1. ตรวจสอบสภาพพรางระบบน้ำให้อยู่ในสภาพดีและทำการขุดลอกหากมีการอุดตัน อันเนื่องมาจากกิจกรรมของโครงการ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> </ul>
6. การคมนาคม	<p>1. กำหนดและควบคุมความเร็วของยานพาหนะที่เข้ามาในเขตก่อสร้างไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดตั้งป้ายควบคุมความเร็วรถในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>2. จัดให้มีฝักใบ/วัสดุปกคลุมรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มิดชิด เพื่อป้องกันกรรฟุ้งกระจายและลดกลิ่นของเศษวัสดุ</p> <p>3. หากวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างหรือดินตกหล่นบนถนน ต้องทำความสะอาดให้เรียบร้อย</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> </ul>

.....  
(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด




บริษัท แอร์เซฟ จำกัด  
**AIR SAVE CO., LTD.**  
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

กรุงเทพฯ 2557  
รับรองจำนวนหน้า 4/75

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. ควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกให้อยู่ในเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด	5. กำหนดให้พนักงานขับรถบรรทุกปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- เส้นทาง การขนส่ง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
6. จัดระบบทิศทางการจราจรในพื้นที่ก่อสร้างให้เหมาะสม พร้อมจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรถที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง	7. วางแผนช่วงเวลาและเส้นทางขบวนรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของโครงการ โดยหลีกเลี่ยงช่วงที่มีการจราจรเร่งด่วน (ช่วงเช้า และช่วงเย็น) และผ่านพื้นที่ชุมชนให้น้อยที่สุด เช่น ทางหลวงหมายเลข 3, 36	- เส้นทาง การขนส่ง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
8. วางแผนการขยับย้ายท่อมายังพื้นที่ก่อสร้างในจำนวนที่สามารถเรียงท่อได้ต่อวันเท่านั้น	9. กำหนดให้รถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์และรถคนงานก่อสร้างติดป้ายระบุชื่อและเบอร์โทรศัพท์ติดต่อสำหรับเป็นช่องทางร้องเรียนมายังโครงการ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
10. ตรวจสอบสภาพรถที่ใช้ในงานก่อสร้างตามคู่มือการบำรุงรักษา		- รถขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ และคนงาน	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
7. สังเกตมลพิษ	1. พิจารณาว่าจ้างแรงงานท้องถิ่นหรือพื้นที่ใกล้เคียงที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของโครงการเป็นอันดับแรก	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

.....  
(นายจิรศักดิ์ สิงห์นิชัย)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด



**บริษัท แอร์เซฟ จำกัด**  
**AIR SAVE CO., LTD.**  
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

กรุงเทพฯ 255  
รับรองจำนวนหน้า 5/75

ตารางที่ 1 (ต่อ)

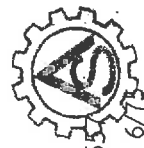
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>2. ดัดป้ายประชาสัมพันธ์โครงการก่อสร้างโครงการให้ประชาชนใกล้เคียงทราบ เพื่อให้ประชาชนระมัดระวังในการสัญจรผ่านบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>3. กำกับและดูแลให้บริษัทปฏิบัติตามข้อกำหนดของเครื่องเครื่อ เช่น การควบคุมและดูแลคนงานก่อสร้าง เป็นต้น เพื่อป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นกับชุมชน</p> <p>4. ตรวจสอบตราดูแลมิให้คนงานก่อสร้างมีพฤติกรรมผิดกฎหมาย เช่น ลักทรัพย์ ยาเสพติด และการพนัน เป็นต้น โดยมีการวางกฎระเบียบ และการลงโทษ รวมทั้งประสานงานกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น เพื่อป้องกันและเฝ้าระวังเหตุ</p> <p>5. จัดให้มีขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและช่องทางร้องเรียนอย่างน้อย 2 ช่องทาง เช่น ทางจดหมายและทางโทรศัพท์ เป็นต้น</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โครงการ และ ชุมชน โดยรอบ</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> </ul>
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p>1. การพิจารณาคัดเลือกบริษัทรับเหมา. โครงการต้องพิจารณารายละเอียด ด้านการจัดความปลอดภัยในสัญญาว่าจ้างให้ครอบคลุมถึงการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานภายในโครงการ</p> <p>2. กำหนดให้บริษัทรับเหมาดำเนินการตามนโยบายทางด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด</p> <p>3. จัดให้มีการประชุมนิเทศอบรมคนงานเกี่ยวกับความปลอดภัยและการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ และเครื่องจักรต่างๆ ให้ถูกต้อง</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> </ul>

*[Signature]*

(นายจิรศักดิ์ สิงหนณีชัย)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด  
SIAM POLYETHYLENE CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2555  
รับรองจำนวนหน้า 673




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



ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม			
	4. จัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจและฝึกปฏิบัติเพื่อเสริมทักษะในการเชื่อมต่อท่อตามข้อกำหนดการทำงานเพื่อให้เกิดความชำนาญก่อนปฏิบัติงาน รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิดตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
	5. จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่พนักงานและคนงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงาน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
	6. จัดให้มีการตรวจสอบสภาพเครื่องจักร และอุปกรณ์ก่อนใช้งาน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
	7. จัดให้มีแผนงานฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยตามที่กฎหมายกำหนด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
	8. จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (work permit) ภายในพื้นที่อย่างเข้มงวด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
	9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยคอยดูแล และตรวจสอบสภาพความปลอดภัยในการทำงานของคนงาน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
	10. จัดทำป้ายเตือนในบริเวณพื้นที่เพื่อความปลอดภัย เช่น เขตก่อสร้าง เขตสวมหมวกนิรภัย เป็นต้น	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
	11. จัดให้มีหน่วยงานปฐมพยาบาล ที่มีแพทย์และพยาบาล อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อรองรับคนงานก่อสร้างในพื้นที่ของโครงการ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

.....  
(นายจิรศักดิ์ สิงห์ณิษฐ์)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด




**บริษัท แอร์เซฟ จำกัด**  
(ร.ต.อ.ธรรมชัย โรจนะบุรานนท์)  
**AIR SAVE CO., LTD.** ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

กรุงเทพฯ 2557  
.รับรองจำนวนหน้า 7/75

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>12. จัดสวัสดิการต่างๆ เกี่ยวกับความปลอดภัยและอาชีวอนามัยให้แก่พนักงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ เป็นต้น</p> <p>13. จัดให้มีถังดับเพลิงตั้งอยู่ในพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้อย่างเพียงพอ</p> <p>14. จัดเก็บและดูแลอุปกรณ์ เครื่องมือ และวัสดุในการก่อสร้างให้เป็นระเบียบและจัดให้มีผู้รับผิดชอบโดยตรง</p> <p>15. จัดบันทึกและสอบสวนเหตุการณ์อุบัติเหตุที่เกิดขึ้น โดยระบุสาเหตุ ความเสียหาย และวิธีในการแก้ไขปัญหาก็ใช้เป็นส่วนแนวทางสำหรับการป้องกันการเกิดซ้ำ</p> <p>16. ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับอาชีวอนามัย และความปลอดภัยในการทำงาน เช่น พ.ร.บ. ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 และกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง เป็นต้น</p> <p>17. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการออกแบบวัสดุและออกแบบก่อสร้าง และมีความรู้เกี่ยวกับคุณสมบัติและอันตรายของผลิตภัณฑ์ที่ขนส่งร่วมในการออกแบบ</p> <p>18. การออกแบบก่อสร้างและการเลือกใช้วัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ ให้ดำเนินการตามมาตรฐานที่กำหนด เช่น ASME, API เป็นต้น</p> <p>19. กำหนดวิธีการวางท่อให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ที่โครงการ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> </ul>



**บริษัท แอร์เซฟ จำกัด**  
**AIR SAVE CO., LTD.**  
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

.....  
(นายจิรศักดิ์ สิงห์นิชัย)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

.....  
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด


กุมภาพันธ์ 2554

รับรองจำนวนหน้า 8/75

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>20. กำหนดให้บริเวณจุดเชื่อมต่อท่อเป็นพื้นที่อันตรายห้ามมิให้มีการดำเนินการใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรง</p> <p>21. เศษโลหะหรือประกายไฟจะต้องจำกัดให้อยู่เฉพาะบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและต้องระวังไม่ให้ประกายไฟไปสัมผัสกับวัสดุติดไฟ</p> <p>22. ตรวจสอบรอยเชื่อมเชื่อมต่างๆ ด้วยวิธีตรวจสอบแบบไม่ทำลาย โดยใช้รังสีเพื่อตรวจหารอยร้าวหรือรอยร้าว โดยกำหนดให้มีวิธีปฏิบัติดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* บริษัทรับเหมาที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อมโดยการฉายรังสีจะต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่กำกับดูแลดำเนินการใช้รังสี (สำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ)</li> <li>* ต้องกันบริเวณพื้นที่ทำงานด้วยเชือก หรือเทปและจัดให้มีป้ายเตือนที่มองเห็นได้อย่างชัดเจนในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสีโดยมีข้อความ เตือนว่า “โปรดระวังอันตรายบริเวณรังสี” และจัดผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องให้ออกจากบริเวณพื้นที่</li> <li>* จัดเตรียมเครื่องวัดระดับรังสีให้แก่เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน Radiographic Test เพื่อตรวจสอบระดับรังสีให้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด</li> <li>* แจ้งผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการให้ทราบล่วงหน้า และแจ้งเตือนพนักงานให้ทราบล่วงหน้าก่อนการดำเนินการ เพื่อให้เกิดความระมัดระวัง</li> </ul> <p>23. หลังจากรตรวจสอบโดยการใช้อินทรีย์แล้วต้องทำการทดสอบความสามารถในการรองรับความดันท่อด้วย โดยอ้างอิงตามมาตรฐาน ASME B31.3</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้าง</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>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	

.....  
(นายจิรศักดิ์ สิงห์นิชัย)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด




**บริษัท แอร์เซฟ จำกัด**  
(บริษัท ธรรมบุญ โรจนะบุรานนท์)  
**AIR SAVE CO., LTD.** ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557  
รับรองจำนวนหน้า 9/75

ตารางที่ 1.(ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
24.ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดความดันในระบบท่อขนส่งเพื่อตรวจสอบความดันภายในท่อ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
25.จัดทำรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน เช่น F & EI เกี่ยวกับระบบท่อขนส่งในขั้นตอนการออกแบบรายละเอียด (detail design) ตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
26.จัดให้มีแผนการสื่อสารกับโรงงานและพื้นที่ใกล้เคียง ให้ทราบล่วงหน้าเมื่อโรงงานจะมีความเริ่มต้นดำเนินการทดสอบท่อขนส่งก๊าซ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่โรงงาน	ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
27.จัดเตรียมแผนฉุกเฉินให้ครอบคลุมกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งกำหนดให้มีแผนงานในการฝึกซ้อมการปฏิบัติได้ตรงตามแผนฉุกเฉิน เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานมีความรู้ความชำนาญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่โรงงาน	ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
28.กำหนดให้มีแผนปฏิบัติงานในการนำสารเคมีเข้าสู่ระบบท่อขนส่ง พร้อมทั้งควบคุมให้พนักงานปฏิบัติตามแผนที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่โรงงาน	ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
9. สาธารณสุข	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงก่อสร้าง	บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

..... (นายจิรศักดิ์ สิงหนวีชัย)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด



**บริษัท แอร์เซฟ จำกัด**  
**AIR SAVE CO. LTD.**  
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

.....  
.....  
.....

กรุงเทพฯ 2557  
รับรองจำนวนหน้า 10/75


ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม จะต้องกำหนดให้มีผู้ดูแลรับผิดชอบการจัดการดูแลด้านความปลอดภัยและ อาชีวอนามัย โดยเฉพาะการจัดการขยะมูลฝอยและน้ำเสียที่เกิดขึ้น ให้ถูกต้อง ตามหลักวิชาการ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด			

หมายเหตุ : มาตรการที่ขีดเส้นใต้ คือ มาตรการที่เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลง  
 ที่มา : บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด, 2557

(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)  
 กรรมการผู้อำนวยการ  
 บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด  
 SIAM POLYETHYLENE CO.,LTD.



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

กุมภาพันธ์ 2557  
 รับรองจำนวนหน้า 11/75


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

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน (ภายหลังการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน ครั้งที่ 4 ของบริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด (ช่วงดำเนินการ))

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอมาในรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน ครั้งที่ 4 ของบริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ฉบับเดือนสิงหาคม 2556 และรายงานชี้แจงเพิ่มเติมประกอบการพิจารณาโครงการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน ครั้งที่ 4 ของบริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ฉบับเดือนธันวาคม 2556 และรายงานชี้แจงเพิ่มเติมโครงการพิจารณาโครงการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน ครั้งที่ 4 ของบริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ฉบับเดือนธันวาคม 2556 และรายงานชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ 2 ฉบับเดือนธันวาคม 2556 ซึ่งจัดทำโดยบริษัท แอร์เซฟ จำกัด</p> <p>2. เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด</li> </ul>

.....  
(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด



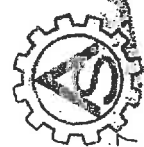
**บริษัท แอร์เซฟ จำกัด**  
**AIR SAVE CO., LTD.**  
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

กฎหมาย 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"> <li>● หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงาน</li> </ul>	<p>- พื้นที่โรงงาน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p> <p>- พื้นที่โรงงาน เทศบาลฯ ชุมชนต่างๆ รอบพื้นที่โครงการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</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 แอร์เซฟ จำกัด**  
**AIR SAVE CO., LTD.**  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

กฎหมายที่ 2557  
รับรองจำนวนหน้า 13/75

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจัดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกันให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจัดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</li> </ul>	<p>- พื้นที่โรงงาน</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p>
	<p>6. สรุปผลการศึกษา F&amp;E ของโครงการและนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&amp;ID และเหตุผลการนำเสนอตัวอย่างดังกล่าว ในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยงานอื่นของโครงการ</p>			

.....  
(นายจิรศักดิ์ สิงห์เมธิชัย)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด  
(รศ.ดร.ธรรมณู โรจนะบุรานนท์)  
**AIR SAVE CO., LTD.**  
ศูนย์ปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557  
รับรองจำนวนหน้า 14/75

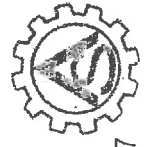


ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>7. ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรฐานตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการ</p> <p>8. เมื่อโครงการดำเนินการผลิตเพิ่มกำลังการผลิตของเครื่องจักร และมีสภาวะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้วพบว่า อัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้น มีค่าน้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงาน บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด ต้องยึดถือค่าที่ต่ำนั้นเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ</p> <p>9. หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณ พื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไขผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ</p> <p>10. ในกรณีที่เกิดผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการ มีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน ชัดเจนด้วย</p> <p>11. ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการทำการตรวจสอบหาสาเหตุ ทำการแก้ไข</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> </ul>

..... (นายจิรศักดิ์ สิงหนณีชัย)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด  
Siam POLYETHYLENE CO., LTD.




บริษัท แอร์เซฟ จำกัด  
AIR SAVE CO. (บริษัทมหาชน)  
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557  
รับรองจำนวนหน้า 15/75

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>และทำการตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน</p> <p>12. กำหนดให้มีการรายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบ จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศขณะทำการตรวจวัด</p> <p>13. ให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ในสถานประกอบการไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center: EMC<sup>2</sup>) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย</p> <p>14. กำหนดให้โครงการแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ก่อนการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup)</p> <p>15. หากโครงการไม่ดำเนินการก่อสร้างภายในระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีหนังสือแจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ให้โครงการทบทวนข้อมูลของผลกระทบและมาตรการ เสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการพิจารณาตามขั้นตอน</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- พื้นที่โรงงานชุมชน หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> </ul>

(นายจิรศักดิ์ สิงห์นิชัย)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด




**บริษัท แอร์เซฟ จำกัด**  
**AIR SAVE CO. ผู้ให้บริการสิ่งแวดล้อม**  
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

กรุงเทพฯ 2557  
รับรองจำนวนหน้า 16/75

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>16. เนื่องจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ประกาศให้พื้นที่บางตาพูดเป็นเขตควบคุมมลพิษ ดังนั้น โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีนของบริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ในเขตควบคุมมลพิษ ต้องดำเนินการตามแผนลดและจัดมลพิษของเขตควบคุมมลพิษนั้น</p> <p>17. ให้หน่วยงานเหตุการณ์อุบัติเหตุ/อุบัติเหตุดังกล่าวขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตลักษณะเดียวกันทั้งในประเทศและต่างประเทศโดยเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการทบทวนและกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ครบถ้วนสมบูรณ์</p> <p>18. จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความเสี่ยงของผลการทำงานตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินการ โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมระบุอายุงานของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อแจ้งการรับสัมผัสสิ่งแวดล้อมสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย</p> <p>19. กำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา (เฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำทุกวันซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสุขภาพเช่นกัน โดยไม่รวมผู้รับเหมาในช่างที่มีการหยุดการผลิดเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุง</p>	<p>พื้นที่โรงงานชุมชน หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</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 สิงหนณีชัย)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด




**บริษัท แอร์เซฟ จำกัด**  
**AIR SAVE CO., LTD.**  
(รศ.ดร.ธีรรมนูญ โรจนะบุรานนท์)  
ผู้เชี่ยวชาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

กรุงเทพฯ 2557  
รับรองจำนวนหน้า 17/75

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>เครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) ในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงานเป็นระยะเวลา 30 ปี ภายหลังที่พนักงานออกจากการทำงาน ยกเว้นในกรณี ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาทำงานกับโครงการเป็นระยะเวลาอันสั้นกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและผู้รับเหมาเมื่อออกจากการทำงาน</li> <li>• กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินการ ให้โครงการส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาให้กับผู้จ้างจ้างของพนักงานและผู้รับเหมา รายต่อไป หากไม่มีผู้จ้างรายต่อไป ให้โครงการแจ้งให้พนักงานและผู้รับเหมาทราบสิทธิในการขอบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเองล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่โครงการจะเลิกดำเนินการ</li> </ul> <p>20. จัดให้มีคณะกรรมการกำกับแผนการปฏิบัติการป้องกันและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ตัวแทนชุมชน ตัวแทนโครงการ ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง)</p>	<p>- พื้นที่โรงงาน ชุมชน หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด</p>
2. คุณภาพอากาศ	<p>1. ควบคุมสัดส่วนการผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีนชนิดความหนาแน่นสูง (High Density Polyethylene : HDPE) ให้ไม่เกินร้อยละ 20 ของกำลังการผลิตโดยรวมของโครงการ</p> <p>2. ควบคุมปริมาณไฮโดรคาร์บอนที่ระบายนอกจากถังพักเม็ดพลาสติก (Hold Up Hopper) ถึงผสมเม็ดพลาสติก (Blender) และเครื่องปั่นแห้ง (Spin Dryer) รวมทั้งสายการผลิตที่ 1 และสายการผลิตที่ 2 ให้มีค่าน้อยที่สุด</p>	<p>- สายการผลิตที่ 1 และสายการผลิตที่ 2</p> <p>- สายการผลิตที่ 1 และสายการผลิตที่ 2</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด</p>



บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด  
SIAAM POLYETHYLENE CO., LTD.


บริษัท แอร์เซฟ (ประเทศไทย) จำกัด  
AIR SAVE CO., ผู้ประกอบการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

.....  
(นายจรัสศักดิ์ สิงห์มณีชัย)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด

.....  
กุมภาพันธ์ 2557  
รับรองจำนวนหน้า 18/75

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการบำรุงรักษา และควบคุมการทำงานของถังแยกตัวที่ละลายออกจากโพลีเมอร์ (Devolatizer) ให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา และในกรณีที่เกิดแยกตัวที่ละลายออกจากโพลีเมอร์ (Devolatizer) ชัดชัดหรือมีปัญหา โรงงานต้องหยุดการผลิตเพื่อทำการแก้ไขปัญหาค้างไว้หรือก่อนเดินเครื่องการผลิตอีกครั้ง</p> <p>3. จัดทำข้อมูลสารอันตรายที่ระเหย (VOCs Inventory) ที่มาจากแหล่งกำเนิดของโครงการ โดยให้ดำเนินการตามคู่มือการประเมินผลกระทบสารอันตรายจากแหล่งกำเนิดในโรงงานอุตสาหกรรมของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้ การประเมินการรั่วซึมจากแหล่งกำเนิดให้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องไปแล้วเสร็จ ภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากดำเนินการ หลังจากนั้นให้ดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด</p> <p>4. ประสานงานและนำส่งข้อมูลบัญชีรายการปล่อยสารอินทรีย์ระเหย (VOCs Emission Inventory) และผลการตรวจวัดให้กับกรมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และหน่วยงานสาธารณสุข ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมือง จังหวัดระยอง</p> <p>5. ให้ความร่วมมือกับกรมควบคุมมลพิษหรือหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในการเฝ้าระวังและควบคุมสารอินทรีย์ระเหย (VOCs)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> </ul>



บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด  
Siam Polyethylene Co., Ltd.

บริษัท แอร์เซฟ (ประเทศไทย) จำกัด  
AIR SAVE CO., ผู้ขายการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด


กรุงเทพฯ 2554  
รับรองจำนวนหน้า 19/75

(นายจิรศักดิ์ สิงหนินชัย)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>6. ปรับปรุงหัวเผาของเตาเผา (furnace) ของสายการผลิตที่ 1 ให้เป็นแบบก่อให้เกิดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนต่ำชนิด Ultra low NO<sub>x</sub> burner ก่อนเปิดดำเนินการสายการผลิตที่ 2 และควบคุมการระบายมลพิษ NO<sub>x</sub> จากเตาเผา (furnace) ของสายการผลิตที่ 1 (สภาวะ 7% O<sub>2</sub>, 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<sub>x</sub> burner และควบคุมการระบายจากเตาเผา ของสายการผลิตที่ 2 (สภาวะ 7% O<sub>2</sub>, 25°C, 1 atm) ไม่เกิน 25 ส่วนในล้านส่วน หรือ 0.429 กรัม/วินาที โดยแหล่งกำเนิดมลพิษแสดงดังตารางที่ 2-1</p> <p>8. ติดตั้งเครื่องมือเพื่อตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ (CEMS) โดยตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) และก๊าซออกซิเจน (O<sub>2</sub>)</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 สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p>

.....  
(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด



**บริษัท แอร์เซฟ จำกัด**  
**AIR SAVE CO.**  
(รต.ดร.ธีรรมนูญ โรจนะบุรณนท์)  
ผู้เชี่ยวชาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557  
รับรองจำนวนหน้า 20/75

ตารางที่ 2-1 แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศของโครงการ

แหล่งกำเนิด <sup>1/</sup>	พิกัดปล่อง (UTM)		ลักษณะปล่อง		ทิศทางระบายออก			ค่าควบคุม	
	X	Y	ความสูง (m)	เส้นผ่านศูนย์กลาง (m)	อุณหภูมิ (K)	ความเร็ว (m/s)	อัตราการไหล <sup>2/</sup> (m <sup>3</sup> /s)	ความเข้มข้นที่ระบาย NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> (ppm) <sup>2/</sup>	อัตราการระบาย NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> (g/s) <sup>2/</sup>
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 <sup>3/</sup>								200	-

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> โครงการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลักทั้ง 2 สายการผลิต


<sup>2/</sup> สภาวะอ้างอิงที่สภาวะแห้ง ความดัน 1 บรรยากาศ อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และปริมาณออกซิเจนร้อยละ 7

<sup>3/</sup> อ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากรังงาน พ.ศ. 2549

และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549


ที่มา : บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด, 2557

(นายจิรศักดิ์ สิงห์นิชัย)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด



บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด  
SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.

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




บริษัท แอร์เซฟ จำกัด  
AIR SEF CO., LTD.  
กรุงเทพฯ 2557  
รับรองจำนวนหน้า 21/75

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>9. จัดให้มีแผนดูแลและตรวจสอบระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ เพื่อรักษาระดับการปล่อยมลพิษให้ได้ตามค่าควบคุมที่กำหนดไว้ แสดงดังตารางที่ 2-1</p> <p>10. จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ</p> <p>11. ควบคุมสัดส่วนการใช้ตัวทำละลาย (solvent) ต่อเอทิลีน (Ethylene) ให้เหมาะสมเพื่อใช้พลังงานความร้อนในการระเหยตัวทำละลาย (solvent) อย่างมีประสิทธิภาพ และลดการสูญเสียการใช้เชื้อเพลิงในเตาเผา (furnace)</p> <p>12. ระบายก๊าซจากหน่วยตัวทำละลาย (solvent) และโมโนเมอร์ร่วมรีไซเคิล (monomer recycle) และก๊าซที่ออกจากพื้นที่ฟลูสภาคสารดูดซับจากกระบวนการผลิตไนกรีเนปอกดีและกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินไปเผาที่หอเผา (flare) ทั้งนี้หอเผาของโรงงานมีความสามารถในการเผาทำลายสารประกอบไฮโดรคาร์บอนแบบปกติได้สูงสุด 98 ตัน/ชั่วโมง และมีความสามารถเผาทำลายสารประกอบไฮโดรคาร์บอนแบบไร้ควัน (smoke)</p>	<p>- บดองของหน่วยผลิตความร้อนที่ 1 และปล่องของหน่วยผลิตความร้อน สายการผลิตที่ 2</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- หน่วยผลิตความร้อน สายการผลิตที่ 1 และปล่องของหน่วยผลิตความร้อนสายการผลิตที่ 2</p> <p>- หอเผาของโรงงาน</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด</p>	

..... (นายจิรศักดิ์ สิงห์ณชัย)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด



**บริษัท แอร์เซฟ จำกัด**  
**AIR SAVE CO., LTD.**  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด


กุมภาพันธ์ 2557  
รับรองจำนวนหน้า 22/75



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรฐานป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (less) สูงสุด 10 ตัน/ชั่วโมง โดยออกแบบและก่อสร้างตามมาตรฐาน API 521 และมีระบบช่วยเสริมการทำงานดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* มีการติดตั้งวงจรมีการปิดเพื่อตรวจติดตามการทำงานระบบ</li> <li>* มีการควบคุมปริมาณการฉีดไอน้ำเพื่อให้เกิดการเผาไหม้แบบไร้ควัน</li> <li>* มีหัวเผาถั่ว (Pilot) 2 ชุด แต่ละชุดมี Thermocouple เพื่อตรวจแจ้งการทำงาน ซึ่งเป็นระบบความปลอดภัยที่เมื่อไร้อีกชิ้นหนึ่ง</li> <li>* หัวเผาล้อแต่ละชุด มีตัวจุดไฟ (Ignitor) 2 ตัว             <ul style="list-style-type: none"> <li>● ตัวแรก เป็นแบบ High Energy Spark จะทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อเปลวไฟดับ</li> <li>● ตัวที่ 2 เป็นแบบ Manual flame Front Generator</li> </ul> </li> </ul> <p>13. กรณีที่กระแสไฟฟ้าขัดข้องหรือไฟฟ้าดับ ระบบจ่ายวัตถุดิบและสารต่างๆ จะหยุดทำงาน กรณีที่ระบบหล่อเย็นถึงปฏิบัติการไม่ทำงานและอุณหภูมิสูงกว่า 200 องศาเซลเซียส สารเร่งปฏิกิริยาจะเสียสภาพทำให้ปฏิกิริยาหยุดลง โดยกรณีดังกล่าวสารที่อยู่ในถังปฏิกิริยาสามารถระบายไปยังถังแยกตัว ทำละลายออกจากโพลีเมอร์ (Devolatizer) ซึ่งรองรับได้</p> <p>14. มีมาตรการควบคุมไฮโดรคาร์บอนจากหน่วยการผลิต ดังนี้</p> <p>มาตรการด้านวิศวกรรม</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) การป้องกันการรั่วไหลจากระบบท่อภายในโรงงาน             <ul style="list-style-type: none"> <li>■ การประกอบท่อที่ถอดออกไปหรือการเดินท่อใหม่จะมีการตรวจสอบรอยรั่วโดยใช้ก๊าซไนโตรเจนอัดเข้าไปในท่อแล้วตรวจสอบด้วยน้ำสบู่</li> </ul> </li> </ol>	<p>- หน่วยผลิตของโรงงาน</p> <p>- หน่วยผลิตของโรงงาน</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p>

(นายจิรศักดิ์ สิงห์นิยมชัย)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด




**บริษัท แอร์เซฟ จำกัด**  
AIR SAVE Co., Ltd.  
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

กรุงเทพฯ 2557  
รับรองจำนวนหน้า 23/75

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>เพื่อดูว่ามีรั่วที่แต่ละหน้าแปลนหรือไม่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ กรณีการรั่วของท่อเมื่ออายุการใช้งานมากขึ้นจะมีการตรวจสอบความหนา ถ้าพบว่าความหนาต่ำกว่าค่าความสึกหรอของท่อประเภทนั้นจะทำการเปลี่ยนส่วนที่สึกหรอนั้น</li> </ul> <p>2) Mechanical Seal ที่ใช้กับสารไฮดรคาร์บอนของอุปกรณ์เครื่องจักรแบบหมุน เช่น ปั๊ม คอมเพรสเซอร์ ใบกวน (Agitator) จะเป็นแบบที่ไม่มีมีการรั่วไหลออกสู่บรรยากาศโดยตรงโดยมีการใช้ 3 ประเภท คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Emission Containment Seal ซึ่งหากมีการรั่วไหลจากอุปกรณ์จะไหลเข้าสู่ Seal Chamber ซึ่งมีไนโตรเจนไหลผ่านพาไปยังระบบหอเผา (Flare) และที่ Seal Chamber มีอุปกรณ์วัดความดันเพื่อให้อู้รู้ว่า Seal ซึ่งแรกเกิดการรั่วไหลต้องเปลี่ยน Seal</li> <li>▪ Double Mechanical Seal ซึ่งหากมีการรั่วไหล Barrier Fluid จะไหลเข้าสู่ภายในตัวอุปกรณ์ เนื่องจาก Barrier Fluid มีความดันสูงกว่าและมีอุปกรณ์วัดความดันหรือการไหลซึ่งจะทำให้ทราบได้ว่า Seal ชั้นในเกิดการรั่วไหลต้องเปลี่ยน Seal</li> <li>▪ Sealless Pump เป็นปั๊มที่ไม่มี Seal จึงไม่มีโอกาสเกิดการรั่วไหล</li> </ul> <p>มาตรการด้านเทคนิคและบริหารจัดการ</p> <p>1) เอทิลีน (Ethylene) ที่ส่งเข้าทำปฏิกิริยาจะถูกเปลี่ยนไปเป็นโพลีเอทิลีน สำหรับ purge gas ที่ไม่สมควรนำกลับมาใช้ใหม่ได้ โครงการได้</p>	<p>เครื่องจักรอุปกรณ์ที่ ใช้ กัก บ สาร ประกอบไฮโดรคาร์บอน</p> <p>- หน่วยการผลิตและหน่วยผลิตผสม</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด</p>

(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด




**บริษัท แอร์เซฟ จำกัด**  
**AIR SAVE CO. (LIMITED)**  
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

กรุงเทพฯ 2555  
รับรองจำนวนหน้า 24/75

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>เพิ่มทางเลือกโดยขนส่งก๊าซผ่านทางระบบท่อไปยังบริษัท ระยองโอเอเลฟินส์ จำกัด (ROC) โดย ROC สามารถรับก๊าซที่เหลือจากหน่วยความแน่นของโครงการได้ทั้งหมด ซึ่งโครงการจะพิจารณาการขนส่งก๊าซไปยังบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ROC) เป็นทางเลือกแรก ทั้งนี้หากไม่สามารถขนส่งก๊าซทั้งหมดไปยังบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ได้ โครงการมีทางเลือกในการจัดการอยู่ 2 กรณี คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* กรณีปกติ โครงการจะนำก๊าซที่เหลือไปเป็นเชื้อเพลิงเสริมที่หน่วยผลิตความร้อน (Inmance)</li> <li>* กรณีฉุกเฉิน เช่น ความดันก๊าซในท่อขนส่งสูงผิดปกติ โครงการจะส่งก๊าซทั้งหมดไปยังหอเผาเพื่อเผาก๊าซ</li> </ul> <p>15. มีมาตรการลดการระบายไฮโดรคาร์บอนจากเม็ตพลาสติก ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* มีระบบแยกตัวทำละลายออกด้วยถังแยกตัวที่ละลายออกจากโพลีเมอร์ (Devolatizer) 2 ชุด ต่ออนุกรมกันชุดแรกทำงานที่ความดัน และชุดที่ 2 เป็นระบบสุญญากาศ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการลดปริมาณไฮโดรคาร์บอนตกค้างในเม็ตพลาสติกให้เหลือน้อยที่สุดซึ่งเป็นการลดการระบายไฮโดรคาร์บอนออกสู่บรรยากาศ</li> <li>* หากระบบสุญญากาศทำงานไม่ได้ประสิทธิภาพ จากการทำงานที่มีปริมาณไอระเหยของสารไฮโดรคาร์บอนเพิ่มมากขึ้นในระบบ จะมีการป้องกันโดยการควบคุมด้วยระบบคอมพิวเตอร์ ไม่ให้มีการตัดเม็ตพลาสติก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หน่วยการผลิตของโรงงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> </ul>

.....  
(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด




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

กรุงเทพฯ 25511  
รับรองจำนวนหน้า 25/75

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>* ที่ตั้งพักเม็ดพลาสติก มีอุปกรณ์วัดสารไฮโดรคาร์บอน หากตรวจพบว่า มีสารไฮโดรคาร์บอนสูงกว่าค่าที่กำหนดที่ 40%LEL หรือตามมาตรฐานของ DOW จะทำการหยุดระบบตัดเม็ดพลาสติก</p> <p>* จัดให้มีระบบขนส่งที่ลดปริมาณการเกิดฝุ่นละอองจากการขนถ่ายเม็ดพลาสติก เช่น ระบบ Dense Phase Pneumatic Conveying หรือ Air Filter</p> <p>16. ในกิจกรรมการเก็บตัวอย่าง การซ่อมบำรุงและการสูบล้าง มีมาตรการในการลดการระบายสารไฮโดรคาร์บอนออกสู่อากาศ ดังนี้</p> <p>* การเก็บตัวอย่างสารประกอบไฮโดรคาร์บอนที่เป็นก๊าซจะใช้อุปกรณ์ที่เรียกว่า Bomb ซึ่งต่อเป็นระบบปิดเข้ากับจุดเก็บตัวอย่าง ปลายอีกด้านหนึ่งต่อเข้ากับระบบที่ส่งไปหอดเผา (flare) และมีการใช้ Check Valve เพื่อป้องกันการย้อนกลับของสาร</p> <p>* การเก็บตัวอย่างตัวทำละลาย จะใช้ขวดเก็บตัวอย่างที่มีการ Seal ด้วยจุกยางและเก็บตัวอย่างโดยใช้วาล์ว แบบเข็มต่อเข้าระหว่างจุดเก็บและขวดเก็บตัวอย่างเพื่อป้องกันการรั่วไหลของสารออกภายนอก</p> <p>* กำหนดให้มีแผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุงวาล์ว หน้าแปลนต่างๆ เพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีการรั่วไหลของสารออกจากระบบ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพและความปลอดภัย</p> <p>* การระบาย (Vent) จากถังเก็บกัก (Day Tank) วัตถุประสงค์ที่ถังในการผลิตจะระบายไป Flare โดยไม่มีการระบายออกสู่บรรยากาศโดยตรง</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- ถังเก็บเคมีภัณฑ์ในพื้นที่โรงงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> </ul>

.....  
(นายจิรศักดิ์ สิงหนณีชัย)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด




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

กุมภาพันธ์ 2555  
รับรองจำนวนหน้า 26/75

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. ระดับเสียง	<p>มาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>1. ควบคุมระดับเสียงของเครื่องจักรอุปกรณ์ในโรงงานให้ค่าไม่เกิน 85 dB(A) และที่รั้วไม่เกิน 70 dB(A) โดยการลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด เช่น การลดความสั่นสะเทือนของเครื่องจักรโดยใช้วัสดุดูดซับเสียงหรือการปิดครอบ เป็นต้น ทั้งนี้ ในกรณีที่ไม่สามารถลดระดับเสียงให้น้อยกว่า 85 dB(A) จะกำหนดพื้นที่ดังกล่าวให้เป็นพื้นที่ควบคุม (Restricted Area) และจัดให้มีป้ายเตือนอย่างชัดเจน</p> <p>2. กำหนดให้พนักงานทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันหูอย่างเคร่งครัด เมื่อต้องเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังมากกว่า 85 db(A)</p> <p>3. กำหนดให้มีแผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุงอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงที่สำคัญ โดยเฉพาะในหน่วย Solvent Recovery ให้เป็นไปตามการออกแบบ</p> <p>4. จัดทำระดับแผนที่เส้นเสียง (Noise Contour Map) เพื่อใช้กำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังทุกๆ 3 ปี</p> <p>5. จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (hearing conservation program) ให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ ในการบริหารจัดการป้องกันไม่ให้น้องงานสัมผัสระดับเสียงดังเป็นเวลานาน เช่น กำหนดระยะเวลาการทำงานเพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดัง การสลับพนักงาน/การสลับวันทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง และปรับปรุงข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p>	<p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- หน่วยผลิต</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ทบทุก 3 ปี</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 สิงห์นิชัย)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด




**บริษัท แอร์เซฟ จำกัด**  
**AIR SAVE CO., LTD.**  
(ช.ด.จ. ธรรมบุญ โรจนะบุรานนท์)  
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

กฎหมายที่ 2557  
รับรองจำนวนหน้า 27/75

ตารางที่ 2 (ต่อ)

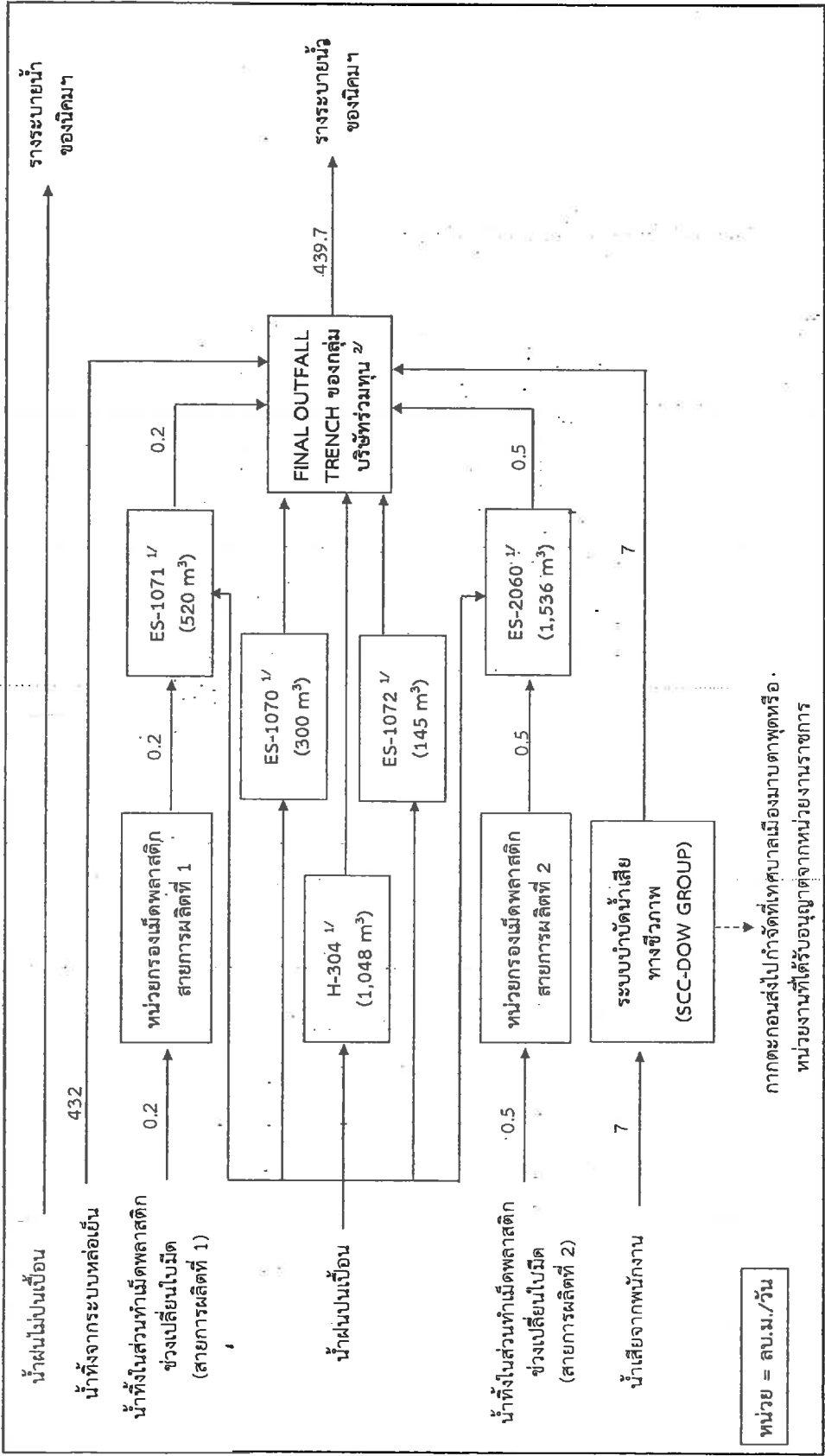
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>4. คุณภาพน้ำ</p> <p>1. นำหลักการจัดการลดของเสีย (Waste Minimization) มาใช้ในการจัดการน้ำเสียดังนี้</p> <p>* การใช้ Double Mechanical Seal/Sealless/Emission Containment Seal Technology เพื่อป้องกันการรั่วไหลของสารเคมีออกสู่ภายนอก ทำให้ไม่มีโอกาสปนเปื้อนกับน้ำฝน ซึ่งแผนผังระบบบำบัดน้ำเสีย แสดงดังรูปที่ 2-1</p> <p>2. มีบ่อพักน้ำฝน (Sumpt) จำนวน 5 บ่อ ซึ่งกระจายอยู่ในพื้นที่ต่างๆ โดยบ่อพักน้ำฝนดังกล่าวจะรองรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดและรองรับน้ำฝนที่มีโอกาสปนเปื้อนด้วย โดยในบ่อมีการติดตั้งระบบ air-powered skimmer เพื่อดักจับคราบน้ำมันที่อาจปะปนมากับน้ำฝนหรือน้ำทิ้ง และมีระบบตรวจจับสารประกอบไฮโดรคาร์บอนที่รองรับน้ำที่รวบรวมน้ำฝนที่อาจปนเปื้อนก่อนเข้าสู่บ่อพักน้ำฝนด้วย โดยบ่อพักน้ำฝนที่อาจปนเปื้อนในพื้นที่การผลิตมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>* บ่อ ES-1070 ขนาด 300 ลบ.ม. รองรับน้ำฝนปนเปื้อนทางด้านใต้ของพื้นที่สายการผลิต</p> <p>* บ่อ ES-1071 ขนาด 520 ลบ.ม. รองรับน้ำฝนปนเปื้อนทางด้านเหนือของพื้นที่การผลิต</p>	<p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- ระบบระบายน้ำทิ้งในพื้นที่โรงงาน</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p>	

..... (นายจิรศักดิ์ สิงห์ณนวิชัย) .....  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด



**บริษัท แอร์เซฟ จำกัด**  
AIR SAFE  
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557  
รับรองจำนวนหน้า 28/75



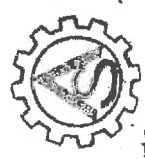
หมายเหตุ : 1/ มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำโดยโครงการทุกครั้งก่อนทิ้งระบายน้ำไปยัง Final Outfall Trench ของกลุ่มบริษัทรวมทุน หากมีค่าเกินมาตรฐานจะหยุดการระบาย  
น้ำและเก็บกักน้ำไว้ในบ่อ ก่อนส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ

2/ มีการติดตั้ง COD Online เพื่อตรวจสอบการปนเปื้อนในน้ำทิ้ง

ที่มา : บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด, 2557

รูปที่ 2-1 แผนผังระบบบำบัดน้ำเสีย

.....  
(นายจิรศักดิ์ สิงห์นิชัย)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด




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

คุณภาพน้ำ 2557  
รับรองจำนวนหน้า 29/75

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>* บ่อ ES-1072 ขนาด 145 ลบ.ม. รองรับน้ำฝนบนเบื่อนบริเวณหน่วย Hot Oil</p> <p>* บ่อ H-304 ขนาด 1,048 ลบ.ม. รองรับน้ำฝนที่ตกบนพื้นที่ลานถังและบริเวณลานถังเก็บตัวเร่งปฏิกิริยา</p> <p>* บ่อ ES-2060 ขนาด 1,536 ลบ.ม. รองรับน้ำฝนที่ตกบนพื้นที่สายการผลิตที่ 2</p> <p>3. มีเครื่องมือตรวจวัดสารประกอบไฮโดรคาร์บอนติดตั้งที่รางระบายก่อนเข้าบ่อพัก ซึ่งจะส่งสัญญาณไปยังห้องควบคุมการผลิตเมื่อพบสารประกอบไฮโดรคาร์บอนสูงเกินกว่าค่ากำหนดที่ 20%LEL หรือตามมาตรฐานของ DOW จะมีสัญญาณเตือนไปยังห้องควบคุม จากนั้นเจ้าหน้าที่จะตรวจสอบระบบ เพื่อระงับการรั่วไหลต่อไป ส่วนน้ำที่อยู่ในบ่อพักน้ำจะถูกตรวจสอบคุณภาพ หากมีค่าไม่เกินมาตรฐานน้ำทั้งจะถูกระบายลง Final Outfall Trench ของกลุ่มบริษัทร่วมทุน ก่อนระบายลงระบบน้ำทิ้งของการนิคมฯ แต่หากมีค่าเกินมาตรฐาน จะส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ</p> <p>4. มี under/over water weir ในบ่อพักน้ำ (sump) เพื่อแยกสารไฮโดรคาร์บอนที่ปนเปื้อนในน้ำ โดยไฮโดรคาร์บอนที่แยกได้จะถูกเก็บไว้ในถังแล้วส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ ส่วนน้ำที่อยู่ในบ่อพักน้ำจะถูกตรวจสอบคุณภาพ หากมีค่าไม่เกินมาตรฐานน้ำทั้งจะถูกระบายลง Final Outfall Trench ของกลุ่มบริษัทร่วมทุน ก่อนระบายลงรางระบายน้ำทิ้งของการนิคมฯ แต่หากมีค่าเกินมาตรฐานจะถูกส่งกำจัดยัง</p>	<p>- บริเวณบ่อพักน้ำ และระบบระบายน้ำ ทั้งในพื้นที่โรงงาน</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p>	

(นายจิรศักดิ์ สิงห์ณิษฐ์)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด



**บริษัท แอร์เซฟ (จำกัดสิทธิรรมนูญ ρονะบุรำนท)**  
**AIR SAVE CO., LTD.**  
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด


กุมภาพันธ์ 2557  
รับรองจำนวนหน้า 30/75



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ ทั้งนี้ค่าควบคุมคุณภาพน้ำที่จะระบายออกจากร่องน้ำมีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* BOD &lt;20 mg/l</li> <li>* SS &lt;50 mg/l</li> <li>* TDS &lt;3,000 mg/l</li> <li>* Oil &amp; Grease &lt;5 mg/l</li> <li>* pH 5.5-9</li> </ul> <p>5. น้ำทิ้งในส่วนทำเมทัลลอสติกซึ่งเปลี่ยนแปลงไปมีค่าจากการผลิตที่ 1 และ 2 จะนำมากรองเศษสิ่งปนเปื้อนออกแล้วนำกลับไปใช้อีกเพื่อลดปริมาณน้ำที่ต้องระบายทิ้ง สำหรับส่วนที่ระบายออกในกรณีปกติ และการมีการหยุดเดินเครื่องจะระบายลงสู่หน่วยกรองเมทัลลอสติก ซึ่งมีตะแกรงกรองเม็ดและอนุภาคแขวนลอยออก ก่อนระบายสู่บ่อกักน้ำฝน ES-1071 และ ES-2060 ซึ่งจะถูกรวบรวมคุณภาพ หากมีค่าไม่เกินมาตรฐานน้ำทิ้ง จะถูกระบายลง Final Outfall Trench ของกลุ่มบริษัทร่วมทุน ก่อนระบายลงรางระบายน้ำทิ้งของการนิคมฯ แต่หากมีค่าเกินมาตรฐานจะถูกล่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ</p> <p>6. ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายจากระบบหล่อเย็นไม่ให้มีค่าเกินกว่าเกณฑ์ต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Total Hardness (as CaCO<sub>3</sub>) &lt;350 ppm</li> <li>* Metal-Alkalinity (as CaCO<sub>3</sub>) &lt;200 ppm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบน้ำหล่อเย็นของโรงงาน</li> <li>- ระบบหล่อเย็น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> </ul>	

.....  
(นายจิรศักดิ์ สิงห์นิชัย)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด




**บริษัท แอร์เซฟ จำกัด**  
**AIR SAVE CO., LTD.**  
(ร.ด.จ.ธรรมนุญ โรจนะบุรานนท์)  
ผู้เชี่ยวชาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

กรุงเทพฯ 2557  
รับรองจำนวนหน้า 31/75

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>* pH 5.5-9.0</p> <p>* Conductivity &lt;3,000 <math>\mu</math>s/cm</p> <p>* Iron (as Fe) &lt;3.0 ppm</p> <p>* Orthophosphate (as PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>) 10-20 ppm</p> <p>* Zinc : soluble 0.6-3.4 ppm</p> <p>* Free Chlorine &lt;1.0 ppm</p> <p>* Turbidity &lt;50 NTU</p> <p>* Suspended Solids &lt;20 mg/l.</p> <p>7. น้ำเสียจากอาคารสำนักงานจะถูกส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของกลุ่มโรงงานบริษัทร่วมทุนฯ ซึ่งเป็นระบบ Activated Sludge ที่ควบคุมและดูแลโดยบริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด มีความสามารถในการรับปริมาณน้ำเสีย 76 ลบ.ม./วัน เพื่อบำบัดให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ระบบระบายน้ำของนิคม</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>	
<p>5. การคมนาคมขนส่ง</p> <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>	

.....  
(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด




**บริษัท แอร์เซฟท์ อีโคโนมีย์ ไรจนะบุรีานนท์**  
**AIR SAVE CO., LTD.**  
บริษัท แอร์เซฟท์ จำกัด

กรุงเทพฯ 2557  
รับรองจำนวนหน้า 32/75

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>3. จัดให้มีแผนการฝึกอบรมพนักงานให้ความรู้และความตระหนักในเรื่องความปลอดภัยในการจราจร เช่น การจัดอบรมเรื่องการใช้เข็มป้องกัน (Defensive Driving)</p> <p>4. กำหนดเป้าหมายความปลอดภัยในการขนส่งร่วมกับผู้ประกอบการขนส่ง รวมทั้งมาตรฐานในการขนส่ง เช่น ความพร้อมในด้านความพร้อมรถเชิงป้องกันของพนักงานขับรถ สภาพร่างกายของพนักงานขับรถ การจำกัดชั่วโมงในการขับรถต่อวันของพนักงานขับรถ การอบรมในการจัดการกับอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง ใบขับขี่สำหรับการขนส่งสารอันตราย เป็นต้น และกำหนดให้มีการจัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานในการขนส่งและการขนถ่าย พร้อมมาตรการตรวจสอบด้านความปลอดภัยในแต่ละขั้นตอน 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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โรงงานและถนนสาธารณะ</li> <li>- พื้นที่โรงงานและตลอดเส้นทางขนส่ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> </ul>
	<p>5. ตรวจสอบผู้ประกอบการขนส่งประจำปี โดยใช้มาตรฐานความปลอดภัยในการขนส่งตามมาตรฐานสากล</p> <p>6. คัดเลือกผู้ขนส่งที่มีการติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS) และระบบควบคุมความเร็วรถ</p> <p>7. ควบคุมและจำกัดความเร็วของรถที่ใช้ขนส่งสารเคมีและผลิตภัณฑ์ของโครงการให้สอดคล้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น การตรวจสอบความเร็วของรถจากระบบจีพีเอส (GPS) ว่าเป็นไปตามข้อกำหนดที่ระบุไว้</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- ตลอดเส้นทางขนส่ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> </ul>

.....  
(นายจิรศักดิ์ สิงห์นิชัย)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด




**บริษัท แอร์เซฟ จำกัด**  
**AIR SAVE CO., ผู้ขาย**  
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557  
รับรองจำนวนหน้า 33/75

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ในสัญญาว่าจ้างบริษัทรับขนส่งสารเคมีและผลิตภัณฑ์หรือไม้ เป็นต้น</p> <p>8. ส่งเสริมให้ผู้ประกอบการขนส่งใช้กระบวนการจัดการด้านความปลอดภัย</p> <p>ทางการขนส่ง เช่น การตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์ของพนักงานขับรถ การฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องในการจัดการกับอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง การชิงทรัพย์ในเชิงป้องกันอุบัติเหตุ เป็นต้น</p> <p>9. กำหนดให้ผู้ประกอบการขนส่งต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด</p> <p>10. บรรรภัณฑ์ของผู้ประกอบการขนส่งต้องผ่านการตรวจสอบและรับรองโดยเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจและเจ้าของบริษัทต้องมีหลักฐานดังกล่าวหรือติดไว้บนบรรจุภัณฑ์</p> <p>11. การขนส่งสารเคมีทุกครั้งต้องมีเอกสารกำกับการขนส่งและเอกสารคำแนะนำเกี่ยวกับวัตถุอันตรายหรือเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัตถุที่ขนส่ง (Material Safety Data Sheet; MSDS) ซึ่งมีข้อมูลดำเนินการแก้ไขปัญหาค่าเงินและการปฐมพยาบาลเบื้องต้นกรณีเกิดอุบัติเหตุ</p> <p>12. กำหนดเส้นทางขนส่งสารเคมีและผลิตภัณฑ์ที่ผ่านพื้นที่ชุมชนน้อยที่สุด เช่น ทางหลวงหมายเลข 36 เป็นต้น โดยหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน (06.00-8.00 น. และ 16.00-18.00 น.)</p> <p>13. ปรับเปลี่ยนเวลาการทำงานของพนักงานบางส่วนเพื่อลดผลกระทบในชั่วโมงเร่งด่วน ทั้งนี้ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของการทำงานจริง</p>	<p>- ตลอดเส้นทางขนส่ง</p> <p>- ตลอดเส้นทางขนส่ง</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- ตลอดเส้นทางขนส่ง</p> <p>- ตลอดเส้นทางขนส่ง</p> <p>- ตลอดเส้นทางขนส่ง</p> <p>- ตลอดเส้นทางขนส่ง</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 สิงหนณีชัย)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด



**บริษัท แอร์เซฟ เอ็มพี**  
**AIR SAVE CO.** ผู้เชี่ยวชาญสิ่งแวดล้อม  
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557  
รับรองจำนวนหน้า 34/75

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การใช้น้ำ	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>กำหนดให้มีการตรวจสอบระบบท่อส่งจ่ายน้ำทุกประเภทตามแผนการบำรุงรักษา ไม่มีการรั่วไหล เพื่อช่วยลดการสูญเสียทรัพยากรและมีการรณรงค์ให้มีการประหยัดการใช้น้ำทั่วไปในพื้นที่โรงงาน</li> <li>จัดทำแผนงานเกี่ยวกับน้ำใช้ โดยมีการประสานงานกับทางราชการและคณะกรรมการกำกับแผนการปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยมีหลักการที่ไม่ส่งผลกระทบต่อความต้องการใช้น้ำของชุมชนและเกษตรกรในพื้นที่ เช่น นำน้ำจากพื้นที่อื่นที่ไม่ประสบปัญหาภัยแล้งมาใช้ทดแทน และเพิ่มการหมุนเวียนน้ำหล่อเย็นในระบบหล่อเย็นเพื่อลดการใช้น้ำ พิจารณาลดกำลังการผลิตในกรณีที่มีน้ำขาดแคลน หรือหยุดการผลิตหากจำเป็น</li> <li>นำส่งข้อมูลความต้องการใช้น้ำของโครงการต่อหน่วยงานภาครัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่มีหน้าที่จัดสรรน้ำ เพื่อวางแผนการจัดการน้ำโดยรวมของพื้นที่</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> </ul>
7. ภาวะของเสีย	<ol style="list-style-type: none"> <li>คัดเลือกบริษัทผู้ขนส่งกากของเสียที่มีการติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS) และระบบควบคุมความเร็วรถ</li> <li>กำหนดให้รถขนส่งสารเคมีหรือของเสียอันตรายติดชื่อที่อยู่และเบอร์โทรศัพท์เพื่อเป็นช่องทางสำหรับร้องเรียนมายังโครงการ และติดเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</li> <li>กำหนดให้มีการจัดการกากของเสียของโครงการ ให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด โดยกากของเสียที่เกิดขึ้นให้นำส่งไปกำจัดโดยหน่วย</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> </ul>

*(Signature)*

(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด  
SIAM POLYETHYLENE CO.,LTD.



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด  
AIR SAVE CO., ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด


กรุงเทพฯ 2557  
รับรองจำนวนหน้า 35/75

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>งานบริการรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</p> <p>หลักการจัดการ</p> <p>1) มีการลดการเกิดของเสีย (Waste Minimization) ตามหลักของบริษัท ดาว เคมิคอล จำกัด โดยคำนึงถึงตลอดระยะเวลาของโครงการตั้งแต่ ออกแบบ ทั้งนี้ หลักการจัดลำดับความสำคัญของการจัดการของเสีย (Waste Minimization Hierarchy) คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ขายเป็นผลิตภัณฑ์ตามลักษณะ (Sell as Product)</li> <li>- การแยกส่วนที่เป็นของเสียออก (Waste Elimination)</li> <li>- การลดที่สาเหตุ/แหล่งกำเนิด (Waste Reduction)</li> <li>- การนำกลับไปใช้ใหม่ (Recycle)</li> <li>- การบำบัด/กำจัด (Treatment)</li> </ul> <p>ทั้งนี้ จะมีการตรวจสอบลักษณะสมบัติและความเหมาะสมของวิธีการบำบัด/กำจัด โดยเฉพาะกรณีที่ต้องกำจัดโดยการเผาในเตาเผา (furnace 1 และ 2) หรือส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัด</p> <p>2) กำหนดให้มีการจัดทำวิธีปฏิบัติงานมาตรฐาน (Standard Operating Procedure : SOP) สำหรับการจัดการกากของเสียนี้ขึ้น พร้อมทั้งจัดทำ แผนการฝึกอบรมให้พนักงานปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด</p> <p>3) จัดให้มีสถานที่เก็บกากของเสียเป็นบริเวณขนาดพื้นที่ 80 ตารางเมตร เพื่อเก็บกากของเสีย โดยมีรายละเอียดการรวบรวมรวมกรณีเกิด</p>	<p>พื้นที่โรงงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- ลานล้างเก็บกาก</li> </ul>	<p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> </ul>	<p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> </ul>	

..... (นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

บริษัท แอร์เซฟ จำกัด  
AIR SAVE CO., LTD.  
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด




บริษัท แอร์เซฟ จำกัด  
AIR SAVE CO., LTD.  
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

กรุงเทพฯ 2557  
รับรองจำนวนหน้า 36/75

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) ตัดฉลากก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการไปกำจัด</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) ผ่านระบบท่อเพื่อนำไปปรับสภาพและนำไปใช้ประโยชน์ ในกรณีที่ไม่สามารถส่งไปให้ 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>- พื้นที่โรงงานและกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ</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 แอร์เซฟ จำกัด**  
**AIR SAVE CO., LTD.**  
.....  
โรจนะบุรีนาถ)  
.....  
ผู้ช่วยกรรมการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557  
รับรองจำนวนหน้า 37/75

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>และนำไปใช้ประโยชน์ ในกรณีที่ไม่สามารถส่งไปให้ ROC ในบางช่วง จะนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงเสริมที่เตาเผา (furnace 1 และ 2) หรือส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัดอย่างถูกวิธี เช่น เมทาผลายที่เตาเผาอุณหภูมิสูง เป็นต้น</p> <p>8) ชุดกรองที่เสื่อมสภาพ (Purification Bed) ซึ่งประกอบด้วย Molecular Sieve/Activated Alumina รวบรวมได้ถึงขนาดใหญ่อุปโภคบริโภคส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัด</p> <p>9) ขยะบรรจุภัณฑ์ที่เป็นเบ็ดจากกระบวนการผลิต เช่น ถุงหรือถังใส่เคมีภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ต่างๆ ปริมาณ 20 ตัน/ปี รวบรวมไว้ในถังขนาด 200 ลิตร (ที่มีฝาปิดมิดชิด) ตัดฉลากก่อนให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัด</p> <p>10) ของเสียอื่นๆ ที่เกิดจากการซ่อมบำรุง มีการจัดการดังนี้ - วัสดุฉนวน (Insulator) ปริมาณ 11 ตัน/ปี ส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัด - น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว (Used Lube Oil) ปริมาณ 88 ตัน/ปี รวบรวมไว้ไนถัง (ที่มีฝาปิดมิดชิด) ตัดฉลากก่อนส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัดหรือนำไปใช้ประโยชน์</p> <p>11) เม็ดพลาสติกที่มีการทบทวนจะมีการปรับปรุงและวิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้เกิดการทบทวนเพื่อการแก้ไข สำหรับเม็ดพลาสติกที่ทบทวนนั้นจะ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- พื้นที่โรงงานและกลุ่มบริษัทชุมชนฯ</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> </ul>

AP

.....  
(นายจิรศักดิ์ สิงหนณีชัย)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด  
Siam Polyethylene Co., Ltd.



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


กรุงเทพฯ : 2557  
รับรองจำนวนหน้า 38/75



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>รวบรวมขายเป็นมีพลาสติกราคาค่า โดยโรงงานไม่ถือเป็นของเสียของเสียจากอาคารสำนักงาน</p> <p>12) ขยะมูลฝอยจากอาคารสำนักงานในส่วนที่เกิดจากพนักงาน จะเก็บรวบรวมในถังขยะแยกประเภทและส่งให้เทศบาลเมืองมาบตาพุดหรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัด</p> <p>13) กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียจะถูกรวบรวมไว้ถึงพักตะกอนก่อนส่งให้เทศบาลเมืองมาบตาพุด หรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัด</p> <p>14) ขยะอันตรายจากอาคารสำนักงาน เช่น หลอดไฟ แบตเตอรี่ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์จะถูกรวบรวมในภาชนะที่จัดไว้ ส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัด</p>	<p>พื้นที่โรงงานและกลุ่มบริษัท</p> <p>ระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>อาคารสำนักงานของกลุ่มบริษัทรวมทุก ๆ</p> <p>พื้นที่โรงงานและกลุ่มบริษัทรวมทุก ๆ</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. มีระบบระบายน้ำฝนและน้ำที่อาจเป็นเป็นระบบแยกจากกัน</p> <p>2. น้ำฝนไม่เป็นป้อนจะถูกระบายออกสู่รางระบายน้ำของนิคมฯ สำหรับน้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็นจะถูกระบายลงสู่ Final Outfall Trench ของกลุ่มบริษัทรวมทุก ๆ 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>

.....  
(นายจิรศักดิ์ สิงห์นิชัย)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด




**บริษัท แอร์เซฟ จำกัด**  
AIR SAYF (PCL) ทรูมูฟ ไรจิสตรีด  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557  
รับรองจำนวนหน้า 39/75

ตารางที่ 2 (ต่อ)

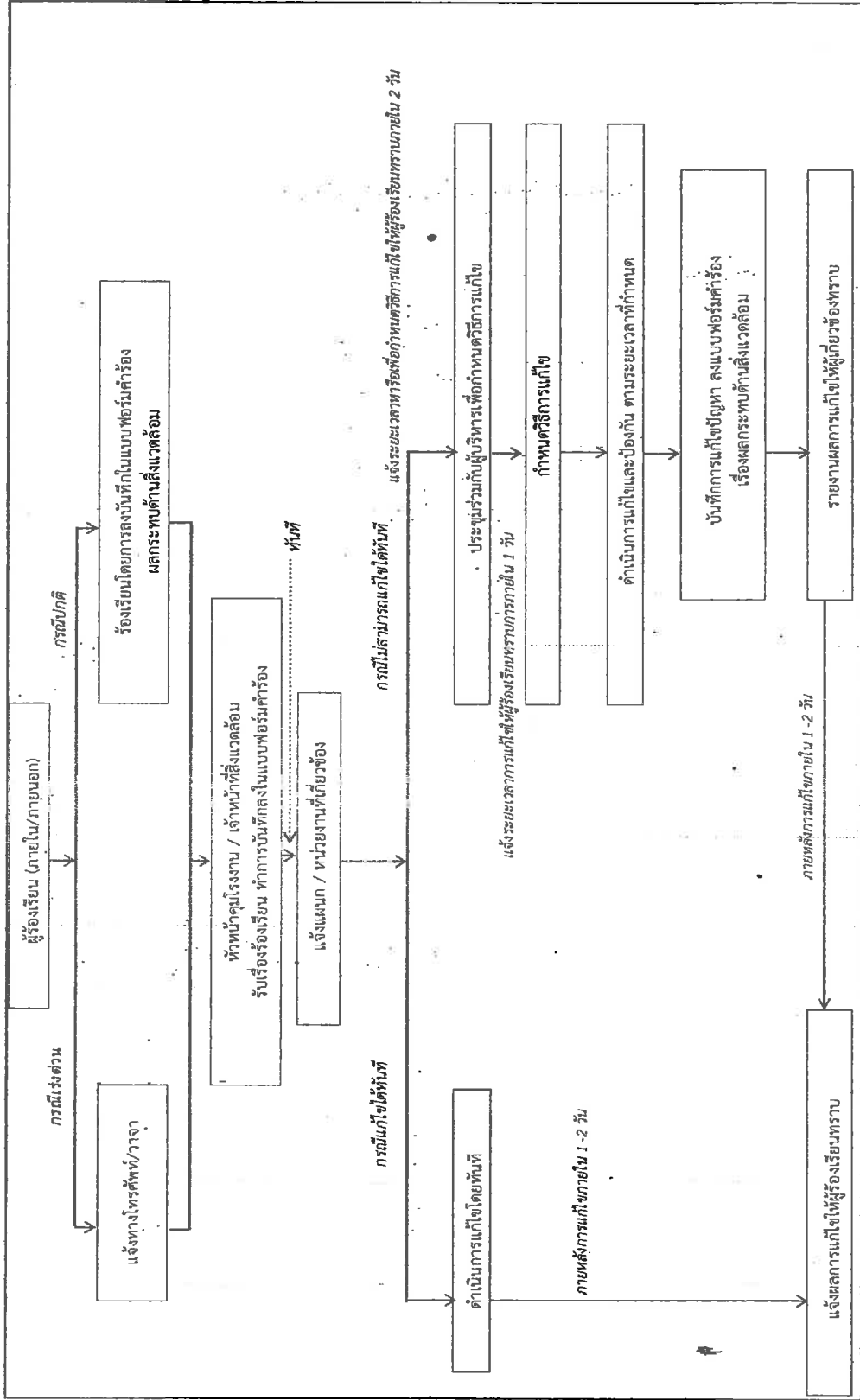
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>1. จัดจ้างงานท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของโรงงานเป็นอันดับแรกเพื่อช่วยให้คนในท้องถิ่นมีงานทำและเพื่อทัศนคติที่ดีต่อโครงการ และลดผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน โดยให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มีตำแหน่งงานว่าง</p> <p>2. จัดตั้งคณะกรรมการร่วมกันในกลุ่มบริษัทรวมทนายฯ ของบริษัท ดาว เคมิคอล เพื่อกำหนดแผนงานประจำปีด้านมวลชนสัมพันธ์หรือกิจกรรมช่วยเหลือสังคมโดยรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนมาวิเคราะห์เพื่อกำหนดกิจกรรมที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน เช่น กิจกรรมต่อต้านยาเสพติด และส่งเสริมให้ผลิตภัณฑ์ชุมชนเป็นต้น</p> <p>3. จัดให้มีแผนผังขั้นตอนที่ใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรื่องร้องเรียนต่างๆ ทั้งการร้องเรียนจากภายใน และการร้องเรียนจากภายนอก (แสดงดังรูปที่ 2-2) หากมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของทางการรับเรื่องร้องเรียน 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>

..... (นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย) กรรมการผู้อำนวยการ บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

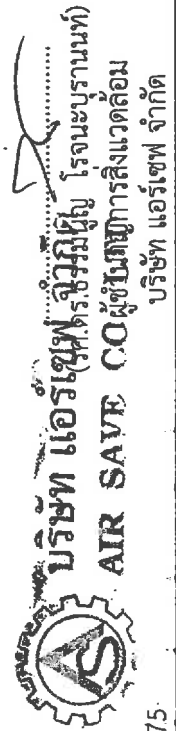


บริษัท แอร์เซฟ จำกัด (มหาชน)   
 AIR SAVE CO. LTD.   
 ฐานานายการสิ่งแวดล้อม   
 บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

กฎหมาย 2557   
 รับรองจำนวนหน้า 40/75



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




กรุงเทพฯ 2557  
 ระบุจำนวนหน้า 41/75

บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด  
 SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.

(นายจิรศักดิ์ สิงหนณีชัย)  
 กรรมการผู้อำนวยการ  
 บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>4. กำหนดให้มีแผนการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการต่อผู้นำชุมชนและประชาชนที่อยู่รอบบริเวณพื้นที่โครงการและจัดให้มีการเข้าเยี่ยมชมภายในโครงการ เพื่อคลายความวิตกกังวล</p>	<p>ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ</p>	<p>- อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง</p>	<p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p>
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p>1. ปฏิบัติตามนโยบายด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมตามที่กลุ่มบริษัทรวมทุนฯ ได้ประกาศไว้ ร่วมกับดำเนินการดำเนินการตามโปรแกรม Responsible Care</p> <p>2. จัดส่งบัญชีรายชื่อสารเคมีและเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีแต่ละชนิดต่อหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง</p> <p>3. มีการจัดการความปลอดภัยในพื้นที่โรงงานตามมาตรฐานความปลอดภัยที่กำหนดสำหรับทุกโรงงานในกลุ่มของบริษัทรวมทุนฯ ซึ่งประกอบด้วยมาตรฐานหลายประการตัวอย่าง เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* การอนุญาตการทำงาน (Safe Work Permit)</li> <li>* การจัดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment)</li> <li>* การป้องกันอัคคีภัย (Fire Protection)</li> <li>* อุปกรณ์ที่ทำงานภายใต้ความดัน (Pressure Vessel &amp; Relief)</li> <li>* สัญลักษณ์เตือนอันตราย (Hazard Identification Symbols)</li> <li>* การกักเก็บเคมีภัณฑ์ (Storage of Chemicals)</li> </ul>	<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>



**บริษัท แอร์เซฟ จำกัด**  
**AIR SAVE CO., LTD.**  
 (บริษัทมหาชน)  
 ผู้ให้บริการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด  
 SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.


นายจิรศักดิ์ สิงห์นิชัย)  
 กรรมการผู้อำนวยการ  
 บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

กรุงเทพฯ 2557  
 รับรองจำนวนหน้า 42/75

ตารางที่ 2 (ต่อ)

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

.....  
(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด




บริษัท แอร์เซฟ จาก.....  
SAIR SAVE CO. LTD. มีสิริบุญโญ (โรจนะบุรานนท์)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

คุณภาพน้ำ 2554  
รับรองจำนวนหน้า 43/75

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>อันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้อง</p> <p>7. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เพียงพอ และเหมาะสมกับลักษณะการปฏิบัติงาน ได้แก่ ที่ครอบงู/ปลีกอุดหู รองเท้านิรภัย แวนตา หน้ากาก ถุงมือ หมวกนิรภัย เสื้อคลุม ชุดปฐมพยาบาล พร้อมถังมี SCBA (Self Contained Breathing Apparatus) ไว้ที่อาคารควบคุมการผลิต และกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอย่างเคร่งครัด</p> <p>8. จัดให้มีหน่วยงานรักษาพยาบาลปฐมภูมิ สำหรับปฏิบัติหน้าที่ด้านการปฐมพยาบาลเป็นประจำทุกวันทำการและให้มีแพทย์มาตรวจวินิจฉัยให้คำปรึกษาโดยเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด</p> <p>9. มีน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง โดยใช้สำรองจากถังเก็บน้ำดับเพลิงของกลุ่มบริษัทรวมทุนฯ ขนาดเก็บสำรอง 12,000 ลบ.ม. มีมีมน้ำดับเพลิง 3 ตัว ขนาด ตัวละ 800 ลบ.ม./ชม. ความดัน 7.75 kg/cm<sup>2</sup>(g) ฉีดน้ำได้สูง 77 เมตร สามารถจ่ายน้ำเพื่อการดับเพลิงในพื้นที่โรงงานได้นาน 5 ชม.</p> <p>10. ติดตั้งถังโฟมเข้มข้นขนาด 200 ลิตร โดยใช้โฟมที่ใช้เป็นประเภท 3% Aqueous Film Forming Foam (AFFF) ซึ่งเป็นโฟมที่ใช้กับไฟที่เกิดจากสารไฮโดรคาร์บอนประเภท B พร้อมทั้ง fixed monitor ตามบ่อน้ำฝนทั้ง 5 บ่อ ที่กระจายตามพื้นที่ต่างๆ</p>	<p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- พื้นที่โรงงานของกลุ่มบริษัทรวมทุนฯ</p> <p>- พื้นที่โรงงานของกลุ่มบริษัทรวมทุน</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 สิงห์นิชัย)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด




**บริษัท แอร์เซฟ (ประเทศไทย) จำกัด**  
**AIR SAVE CO** ผู้ซึ่หม่พญการลิ่งแวงดลลลล  
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

กรุงเทพฯ 2557  
รับรองจำนวนหน้า 44/75

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>11. มีท่อจ่ายน้ำดับเพลิงพร้อมหัวจ่ายน้ำดับเพลิงและปืนฉีดน้ำดับเพลิง (Hydrant &amp; monitor) ติดตั้งอย่างทั่วถึงในพื้นที่โรงงาน มีวาล์วติดตั้งเป็นระยะเพื่อให้สามารถจ่ายน้ำดับเพลิงได้ตามปกติแผนกที่มีที่ต้องการซ่อมบำรุงระบบท่อดับเพลิงบางส่วน</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/cm<sup>2</sup> (g) โดยมีการติดตั้งในพื้นที่ต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* บริเวณหน่วยผลิตความร้อนหรือเตาเผา (Furnace Area)</li> <li>* บริเวณเก็บสำรองและเตรียมตัวเร่งปฏิกิริยา (Catalyst storage &amp; Dilution)</li> <li>* หน่วยระเหยและตัวทำละลายกลับมาใช้ใหม่ (Devolatilization &amp; Solvent Recovery)</li> <li>* ถังปฏิกิริยา (Reactor)</li> <li>* หน่วยบ่อนวดวัตถุดิบ (Raw material Feed)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> </ul>

..... (นายจิรศักดิ์ สิงห์นิชัย)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด




**บริษัท แอร์เซฟ จำกัด**  
**AIR SAVE CO. LTD.**  
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557  
รับรองจำนวนหน้า 45/75

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>* หน่วยป้อนโพลีเอทิลีน (Comonomer &amp; Ethylene Feed)</p> <p>* หน่วยป้อนตัวละลาย (Solvent Process Feed)</p> <p>13. มีระบบตรวจจับและเตือนด้านความปลอดภัย เป็นเครื่องตรวจจับก๊าซชนิดไฟฟ้ได้ (Combustible Gas Detector) โดยมีการจัดตั้งเพิ่ม 1 จุด ที่บริเวณ metering station รวมมีจำนวน 171 จุด ซึ่งมีการตั้งค่าระดับการเตือน แบ่งเป็น 2 ระดับ คือ</p> <p>* กรณี high alarm มีการตั้งค่าไว้ที่ 20%LEL หรือตามมาตรฐานของ DOW เมื่อค่าถึงที่กำหนดจะมีสัญญาณเตือนไปยังห้องควบคุม เจ้าหน้าที่จะไปตรวจสอบการรั่วไหลที่จุดรั่วไหล โดยเฉพาะบริเวณหน้าแปลนหรือข้อต่อต่างๆ ถ้าพบว่ามีการรั่วไหลเล็กน้อย จะทำการแก้ไขที่หน้างานทันทีโดยการขันอัทหรือเปลี่ยนประเก็นใหม่ เป็นต้น</p> <p>* กรณี high high alarm: มีการตั้งค่าไว้ที่ 40%LEL หรือตามมาตรฐานของ DOW เมื่อค่าถึงที่กำหนดจะมีสัญญาณเตือนไปยังห้องควบคุม เจ้าหน้าที่จะหยุดการขนส่งก๊าซทันที โดยทำการสั่งปิดวาล์วควบคุมที่หน้าจอกอมพิวเตอร์ และทำการตรวจสอบจุดรั่วที่หน้างาน จากนั้นจะทำการตั้งระบบการส่งก๊าซด้วยการปิดวาล์วปิดกั้นระบบ (isolate valve) ก่อนถึงบริเวณจุดรั่วไหล เพื่อให้แผนกซ่อมบำรุงทำการแก้ไขต่อไป</p>	<p>พื้นที่โรงงาน</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>พื้นที่โรงงาน</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด</p>

(นายจิรศักดิ์ สิงหนณีชัย)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด



บริษัท แอร์เซฟซุกซ์ทีเอ็มยู โรจนะบุรีรานนท์  
AIR SAVE CO., LTD.  
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด


กุมภาพันธ์ 2557  
รับรองจำนวนหน้า 46/75



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>14. มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย ระบบจัดการความปลอดภัย และระบบป้องกันและตรวจสอบการรั่วไหลของวัตถุพิษและสารเคมี ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* มีชุดดับเพลิงด้วยโฟมแบบเคลื่อนที่มีจำนวนเพียงพอสำหรับดับเพลิงในกรณีที่เกิดรั่วไหลที่สุดที่ต้องใช้โฟม และมีปริมาณสารเองเผื่อไว้</li> <li>* เครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ (Portable Fire Extinguisher) มีกฎติดตั้งเพิ่ม 1 ชุด ที่บริเวณ metering station รวมมีจำนวน 238 ชุด และถังโฟมขยายเสียงเพื่อแจ้งเหตุ (Safety Horn)</li> <li>* บริเวณเก็บสารออกซิเจน-1 และตัวทำลายมีการติดตั้งเป็นอัตโนมัติดับเพลิง (Monitor Gun)</li> <li>* บริเวณถังเก็บ Anhydrous HCl มีหัวจ่ายน้ำดับเพลิงและปืนฉีดน้ำดับเพลิงเพื่อต่อกับเอกสารที่อาจจะระบายออกมา</li> <li>* บริเวณ Ethylene Compressor และ Purification Bed มีหัวจ่ายน้ำดับเพลิงและปืนฉีดน้ำดับเพลิง</li> <li>* ที่หอหล่อเย็นมีการดับเพลิงจะใช้ปืนฉีดน้ำดับเพลิงประจำที่</li> <li>* มีการติดตั้งเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ที่อาคาร Motor Control Center (MCC)</li> </ul>	<p>พื้นที่โรงงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- บริเวณเก็บสารออกซิเจน-1 และตัวทำลาย</li> <li>- บริเวณ MCC ของโรงงาน</li> </ul>	<p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<p>บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> </ul>	

.....  
(นายจิรศักดิ์ สิงห์นิชัย)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด




**บริษัท แอร์เซฟ จำกัด**  
**AIR SAVE CO., LTD.**  
กลุ่มพันธ์ 2557  
รับรองจำนวนหน้า 4775

บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด  
SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>* กำหนดให้มีการเก็บสารไวไฟในอาคารเก็บสาร (Warehouse) โดยมีการเก็บวัสดุที่เป็นพลาสติกในปริมาณน้อย โดยตั้งอยู่ในพื้นที่แยกจากพื้นที่การผลิตตามแนวทางการจัดการของ Dow Loss Prevention Principle (LPP)</p> <p>* กำหนดให้ระยะห่างระหว่างหม้อแปลง (Transformer) แต่ละตัวมีระยะห่างไม่น้อยกว่า 1.8 เมตร เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อหม้อแปลง (Transformer) ที่อยู่ข้างเคียง หากเกิดการหกรั่วไหลของน้ำมัน และมีแผนการปฏิบัติงานในการจัดการน้ำมันที่รั่วไหล</p> <p>* จัดวางกลุ่มสายเคเบิลต่างๆ ในที่ที่เหมาะสม และอยู่เหนือแนวท่อขนส่ง เพื่อลดโอกาสที่จะสัมผัสกับอันตรายจากเพลิงไหม้</p> <p>* มีสัญญาณแจ้งเตือน (Siren System) ในกรณีที่เกิดการรั่วไหลของสารไวไฟรวมถึงเหตุการณ์ฉุกเฉินอื่นๆ โดยมีปุ่มแจ้งเหตุระบุและติดตั้งไว้ในที่ที่เห็นได้ชัดเจนทั่วบริเวณโรงงาน จะมีกรตรวจสอบการทำงาน สัปดาห์ละ 1 ครั้ง</p> <p>* ติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุฉุกเฉินไปยังห้องควบคุม</p>	<p>อาคารเก็บสาร (Warehouse)</p> <p>- บริเวณลานถัง</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- ระบบท่อขนส่ง</p> <p>- บริเวณลานถัง</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>15. ถ้านัดเก็บวัตถุอันตรายและเคมีภัณฑ์ของโรงงานมีต้นคอนกรีตล้อมรอบโดยได้รับการออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณสารได้ร้อยละ 110 ของถังที่</p>			

(นายจิรศักดิ์ สิงหนณีชัย)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด




**บริษัท แอร์เซฟ จำกัด**  
**AIR SAVE CO., LTD.**  
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

กรุงเทพฯ 2557  
รับรองจำนวนหน้า 48/75

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ใหญ่ที่สุดที่อยู่ในลานถังรับ และมีส่วนที่กักเก็บที่อยู่ไกลออกไป (remote impounding) ขนาด 1,048 ลบ.ม. ซึ่งสามารถรองรับปริมาณสารที่อยู่ในถังที่ใหญ่ที่สุดได้ทั้งหมด หากเกิดกรณีรั่วไหล</p> <p>16. จัดให้มีระบบตรวจสอบสภาพการทำงานของการกระบวนการผลิตแบบอัตโนมัติและสามารถแสดงผลไปยังห้องควบคุมส่วนกลาง</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) และวาล์วสุญญากาศเป็นต้น</p> <p>21. จัดให้มีระบบควบคุมสุญญากาศ ซึ่งเป็นระบบที่ถูกออกแบบเพื่อให้สามารถปิดเปิดระบบท่อได้อย่างปลอดภัยในกรณีที่มีระบบอื่นๆ ล้มเหลว เช่น ระบบวาล์วปิดกั้นระบบ หรือ วาล์วสุญญากาศอัตโนมัติ เป็นต้น</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- ตลอดแนวท่อขนส่ง</li> <li>- ระบบท่อขนส่ง</li> <li>- ตลอดแนวท่อขนส่ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> </ul>

.....  
(นายจิรศักดิ์ สิงห์นิชัย)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด



**บริษัท แอร์เซฟ จำกัด**  
**AIR SAVE CO., LTD.**  
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด


.....  
ดร.บรรณบุญ โรจนะบุรานนท์

.....  
กุมภาพันธ์ 2557  
รับรองจำนวนหน้า 49/75

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>22. จัดให้มีแผนตรวจตราดูแลและเฝ้าระวังท่อขนส่ง พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ผ่านการฝึกอบรม เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้</p> <p>23. จัดให้มีแผนการฝึกอบรมและทบทวนพนักงานให้ตระหนักถึงการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับระบบท่อขนส่ง</p> <p>24. กำหนดให้เจ้าหน้าที่ประจำห้องควบคุม (Control room) เป็นผู้ดูแลการรับ-ส่งก๊าซที่ห้องควบคุม</p> <p>25. จัดให้มีแผนบำรุงรักษาในเชิงป้องกันของอุปกรณ์ตรวจวัดความดันและความปลอดภัยอื่นๆ ของระบบท่อขนส่ง</p> <p>26. จัดให้มีอุปกรณ์ความปลอดภัยให้กับผู้ปฏิบัติงานในการดูแล ตรวจสอบ และเฝ้าระวังท่อขนส่ง</p> <p>27. จัดให้มีแผนการบำรุงรักษาในเชิงป้องกันสำหรับการตรวจสอบและบำรุงรักษา ระบบท่อขนส่ง สถานรองรับ และสะพานโครงสร้างเหล็กและเฝ้าระวังการกระทำและสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย โดยจัดให้มี safety inspector &amp; operator ตรวจสอบตามแนวโครงสร้างสำหรับวางท่อและท่อรับส่ง</p> <p>28. จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจวัดความดันหรืออัตราการไหลในระบบท่อลำเลียง โดยสามารถแจ้งเตือนไปยังห้องควบคุมของโครงการได้</p> <p>29. จัดให้มีระบบความปลอดภัยอื่นๆ ได้แก่ ระบบควบคุมความดันและอุณหภูมิเพื่อป้องกันระบบท่อมีความดันสูงหรืออุณหภูมิมากกว่าค่าการ</p>	<p>- ตลอดแนวท่อขนส่ง</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- ตลอดแนวท่อขนส่ง</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>- 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> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p>	

.....  
(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด




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

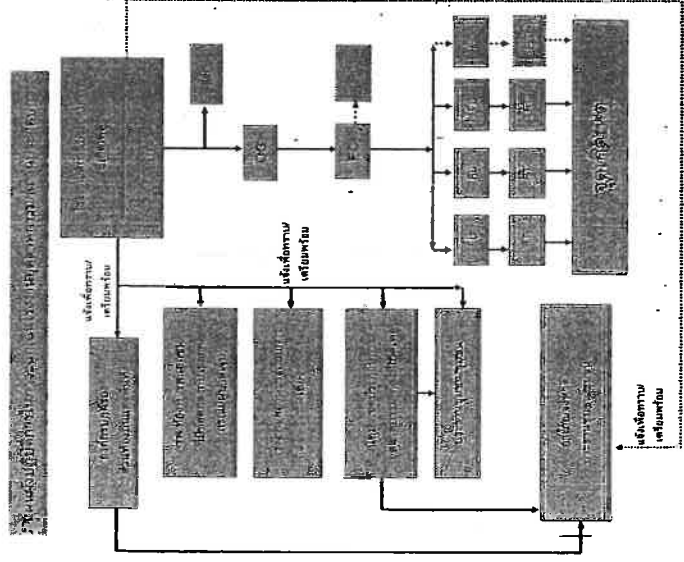
กุมภาพันธ์ 2557  
รับรองจำนวนหน้า 50/75

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>ออกแบบ โดยอุปกรณ์ที่ใช้ควบคุม เช่น วาล์วนิรภัย แผ่นจานควบคุมความดัน check valves, control valves และ ระบบ interlocks เป็นต้น</p> <p>30. จัดให้มีระบบโทรศัพทสายตรงเพื่อติดต่อระหว่างควบคุมกลางของโรงงานที่เกี่ยวข้องเพื่อสอบถาม หรือแจ้งเหตุในกรณีที่ต้องการตรวจสอบความผิดปกติในระบบท่อขนส่ง</p> <p>31. จัดเตรียมหน่วยงานระงับเหตุฉุกเฉินเพื่อรองรับเหตุการณ์ ที่อาจเกิดในระบบท่อขนส่งของโรงงานพร้อมทั้งมีการประสานงานร่วมกับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง</p> <p>32. จัดให้มีแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินเพื่อใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยจะต้องจัดให้มีแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินฉบับภาษาไทยสำหรับพนักงานที่เป็นคนไทย โดยมีรายละเอียดครอบคลุมเหตุการณ์ฉุกเฉินในกรณีต่างๆ ได้แก่ ไฟไหม้ ระเบิด ก๊าซรั่วไหล การหกรั่วไหลของสารเคมี พนักงานได้รับบาดเจ็บรุนแรงและภัยธรรมชาติ ประกอบด้วยแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน 3 ระดับ ได้แก่ (แสดงดังรูปที่ 2-3)</p> <p>* แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (โรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ)</p> <p>* แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 (องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งพื้นที่/สำนักงานกรมอุตสาหกรรม)</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>	

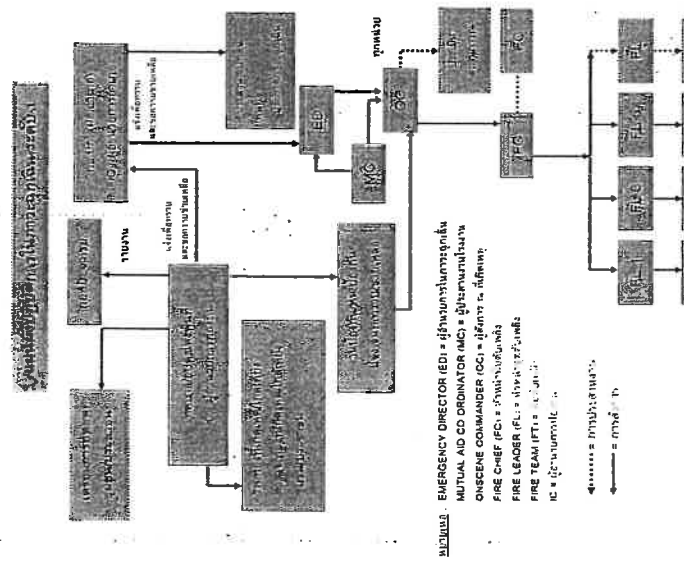
<p>..... (นายจิรศักดิ์ สิงห์นิชัย) กรรมการผู้อำนวยการ บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p>	 <p><b>บริษัท แอร์เซฟ จำกัด</b> AIR SAVE CO. LTD. ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท แอร์เซฟ จำกัด</p> <p>กรุงเทพฯ 2555 รับรองจำนวนหน้า 51/75</p>
---	--

แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (โรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ)



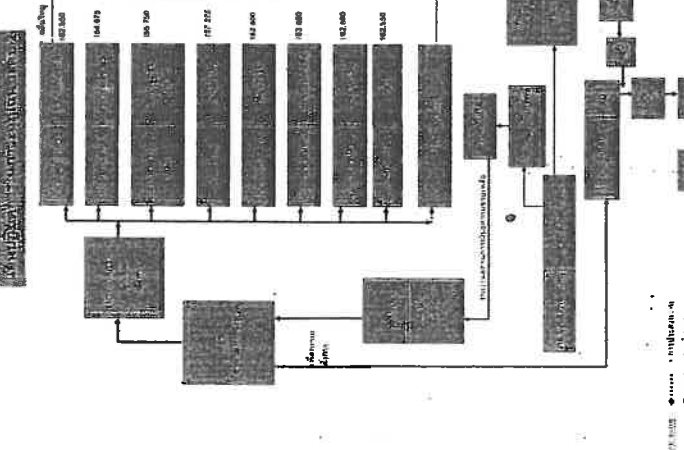
EMERGENCY DIRECTOR (ED) = ผู้ควบคุมเหตุการณ์  
 MUTUAL AID CO ORDINATOR (MCO) = ผู้ประสานงาน  
 ONSCENE COMMANDER (OC) = ผู้รักษาพื้นที่  
 FIRE CHIEF (FC) = เจ้าหน้าดับเพลิง  
 FIRE LEADER (FL) = หัวหน้าทีมดับเพลิง  
 FIRE TEAM (FT) = ทีมดับเพลิง

แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 (องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น/สำนักงานกรมอุตสาหกรรม)



EMERGENCY DIRECTOR (ED) = ผู้ควบคุมเหตุการณ์  
 MUTUAL AID CO ORDINATOR (MCO) = ผู้ประสานงาน  
 ONSCENE COMMANDER (OC) = ผู้รักษาพื้นที่  
 FIRE CHIEF (FC) = เจ้าหน้าดับเพลิง  
 FIRE LEADER (FL) = หัวหน้าทีมดับเพลิง  
 FIRE TEAM (FT) = ทีมดับเพลิง

แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2 (ระดับจังหวัด)



EMERGENCY DIRECTOR (ED) = ผู้ควบคุมเหตุการณ์  
 MUTUAL AID CO ORDINATOR (MCO) = ผู้ประสานงาน  
 ONSCENE COMMANDER (OC) = ผู้รักษาพื้นที่  
 FIRE CHIEF (FC) = เจ้าหน้าดับเพลิง  
 FIRE LEADER (FL) = หัวหน้าทีมดับเพลิง  
 FIRE TEAM (FT) = ทีมดับเพลิง

ที่มา : ดัดแปลงข้อมูลจากกองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดระยอง, 2553

รูปที่ 2-3 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน

(นายจิรศักดิ์ สิงหนณีชัย)  
 กรรมการผู้อำนวยการ  
 บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด

บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด  
 SIAM POLYETHYLENE CO.,LTD.




บริษัท แอร์เซฟ จำกัด  
 AIR SAVE CO.จำกัด (มหาชน)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	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 และโทรศัพท์ที่ติดต่อกายในและภายนอก เพื่อแจ้งเตือนผู้ที่เกี่ยวข้องรู้ถึงอันตรายต่างๆ ที่เกิดขึ้น รวมทั้งวิธีปฏิบัติเมื่อมีเหตุฉุกเฉิน</p> <p>35. กำหนดให้มีการฝึกซ้อมแผนรองรับเหตุฉุกเฉินและแผนอพยพอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>36. ซ่อมแผนฉุกเฉินร่วมกับชุมชน ทั้งนี้แผนการดำเนินการให้พิจารณาผ่านคณะกรรมการกำกับแผนการปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ</p> <p>37. กำหนดให้จัดทำแผนฟื้นฟูหลังระงับเหตุฉุกเฉินให้ครอบคลุมตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น ประกาศกระทรวงมหาดไทยเรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานประกอบการเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> </ul>

(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด




บริษัท แอร์เซฟ เอทีวียู จำกัด  
AIR SAVE CO. ผู้ดูแลสิ่งแวดล้อม  
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

คุณภาพโทรศัพท์: 2557  
รับรองจำนวนหน้า 53/75

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับลูกจ้าง เป็นต้น โดยครอบคลุมผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นทั้งภายในและภายนอกโครงการ			
11. สุขหรือสภาพ	1. มีการปลูกต้นไม้และจัดสภาพภูมิสถาปัตยกรรมกับบำรุงรักษาดูแลพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่กลุ่มบริษัทรวมทวนฯ ให้อยู่ในสภาพที่สวยงามเพื่อปรับปรุงทัศนียภาพและเพิ่มคุณภาพชีวิตของพนักงาน มีการปลูกไม้ยืนต้นตามแนวขอบเขตรั้วที่ติดกับพื้นที่ข้างเคียงตามความเหมาะสมเพื่อช่วยปรับปรุงทัศนียภาพและเป็นแนวป้องกันเสียง โดยพื้นที่สีเขียวทั้งหมดต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่ของกลุ่มบริษัทรวมทวนฯ (แสดงดังรูปที่ 2-4)	- พื้นที่โรงงานของกลุ่มบริษัทรวมทวนฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
12. อื่นๆ	1. ควบคุมมาตรฐาน ISO 14001 ที่โรงงานได้รับและใช้เป็นแนวทางมาตรฐานในการจัดการสิ่งแวดล้อมของโรงงานต่อไป 2. ดำเนินการตามมติของคณะกรรมการด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่มาบตาพุด เช่นเดียวกับโรงงานอื่นๆ ตามเงื่อนไขที่กำหนด (มาตรการบางส่วนกล่าวไว้ในหัวข้ออาชีวอนามัยและความปลอดภัยแล้ว)	- พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด - บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

.....  
(นายจิรศักดิ์ สิงห์มีชัย)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

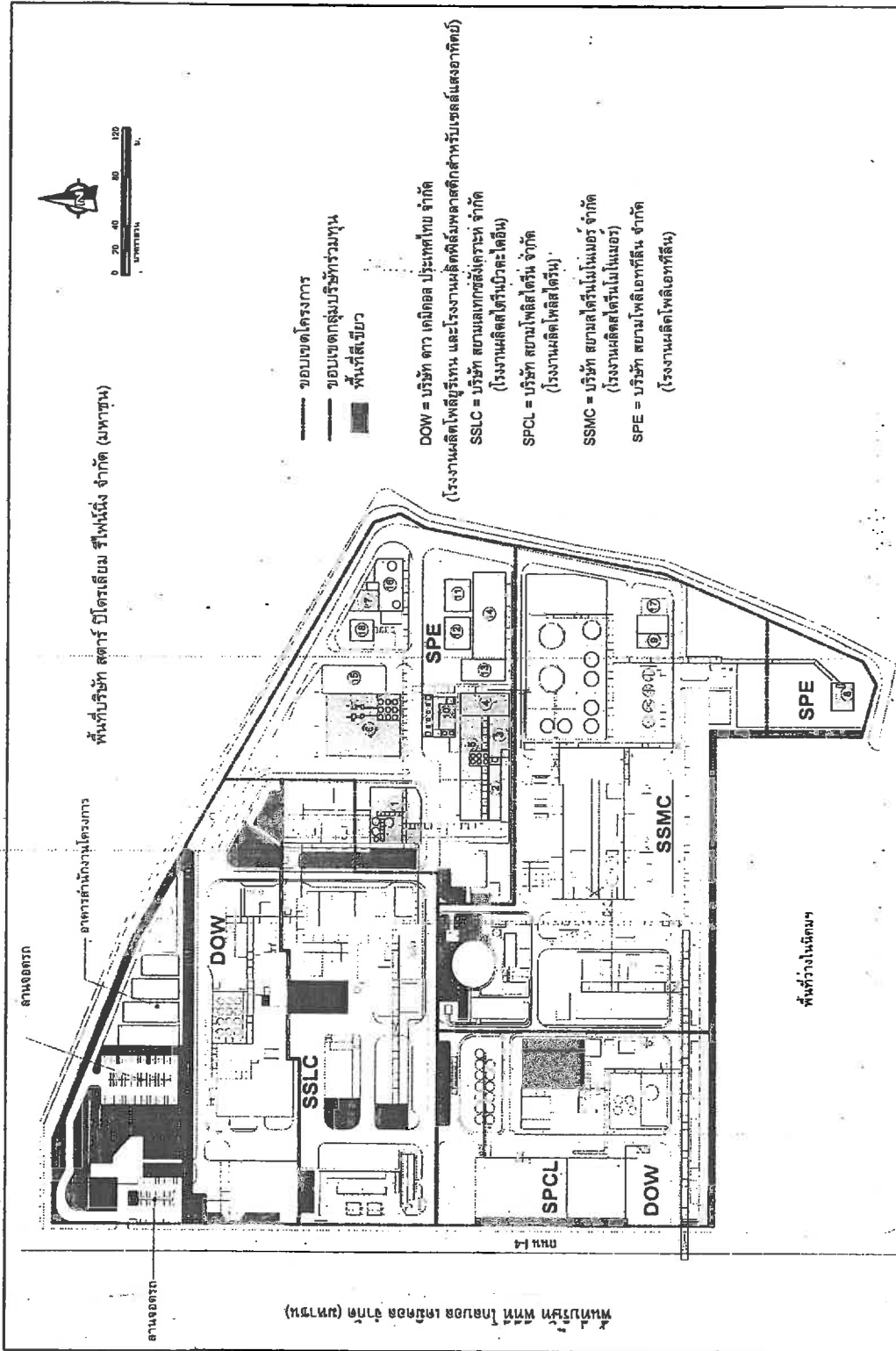


บริษัท แอร์เซฟ เอช.ดี. จำกัด  
AIR SAVE CO., LTD.  
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด


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

กรุงเทพฯ 2555  
รับรองจำนวนหน้า 54/79





ที่มา : บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด, 2556  
 รูปที่ 2-4 พื้นที่สีเขียวของโครงการ


 บริษัท แอร์เซฟ (ผู้ถือหุ้นโดย บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด)  
**AIR SAVE CO.** ผู้ขาย  
 บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557  
 รับรองจำนวนหน้า 55/75


บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด  
 SIAM POLYETHYLENE CO.,LTD.

(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)  
 กรรมการผู้อำนวยการ  
 บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

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

.....  
(นายจิรศักดิ์ สิงห์นิชัย)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด




**บริษัท แอร์เซฟ จำกัด**  
**AIR SAVE CO., LTD.**  
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

กรุงเทพฯ 2557  
รับรองจำนวนหน้า 56/75

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* จัดให้มีกิจกรรมรณรงค์ส่งเสริมด้านความปลอดภัยในการซ่อมบำรุง เช่น morning talk เป็นต้น</li> <li>* จัดให้มีการสุ่มตรวจวัดสารเสพติดและปริมาณแอลกอฮอล์ของพนักงานและผู้รับเหมา</li> <li>* กำหนดบริษัทที่ปรึกษาหรือบริษัทรับเหมาที่เข้ามาใช้อาคารสำนักงานส่วนกลาง (ตั้งอยู่ในพื้นที่ของกลุ่มบริษัทรวมหมู่ฯ) เพื่อบริหารจัดการในการซ่อมบำรุงของโรงงานต่างๆ ในกลุ่มบริษัทรวมหมู่ฯ โดยบริษัทที่ปรึกษาหรือบริษัทรับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดหาวัสดุ/ไฟฟ้า และต้องจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นโดยติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัดต่อไป</li> <li>* อนุญาตให้พนักงานผู้รับเหมาสามารถใช้สถานพยาบาลของโครงการได้ในกรณีเจ็บป่วย/บาดเจ็บเล็กน้อย เพื่อลดภาระของหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ และจัดให้มีสำรองสำหรับผู้ป่วย/บาดเจ็บ ไปยังโรงพยาบาลที่กำหนดโดยโครงการ</li> </ul> <p>2. มาตรการในช่วงเริ่มเดินการผลิต มีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* จัดให้มีภาวฝึกอบรมให้กับพนักงานควบคุมให้มีความเข้าใจในกระบวนการผลิต</li> <li>* จัดให้มีเอกสารวิธีปฏิบัติงาน และแผนรองรับเหตุฉุกเฉิน โดยมีกฎปรับปรุงให้เหมาะสมกับกฎปฏิบัติงานจริงในปัจจุบัน</li> </ul>	<p>พื้นที่โรงงาน</p>	<p>ตลอดช่วงเริ่มเดินการผลิต</p>	<p>บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p>

.....  
(นายจิรศักดิ์ สิงห์มีชัย)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด




**บริษัท แอร์เซฟ จำกัด**  
**AIR SAVE CO., LTD.**  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

กฎหมายที่ 2557  
รับรองจำนวนหน้า 577/5

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>* ในกรณีที่มีการปรับปรุงหรือติดตั้งอุปกรณ์การผลิตใหม่ จะต้องมีการปรับปรุง Process &amp; Instrument Diagram (PID)</p> <p>* ก่อนที่จะเริ่มเดินการผลิตใหม่ภายหลังการซ่อมบำรุง ต้องมีการตรวจสอบความพร้อมของพื้นที่และหน่วยผลิตตาม Return to operation Checklist</p>			
<p>14. ผลกระทบจากอันตรายร้ายแรง</p>	<p>1. การเลือกเทคโนโลยีการผลิตและภาพรวมการจัดการ</p> <p>* เทคโนโลยีการผลิตของโรงงานเป็นกระบวนการ Solution Polyethylene Process แบบ Self-Limiting Reaction โดยเมื่อระบบหล่อเย็นถึงปฏิกิริยาไม่ทำงานและมีอุณหภูมิสูงกว่า 200 องศาเซลเซียส สารเร่งปฏิกิริยาจะเสีสภาพ (Deactivated) และทำให้หยุดการเกิดปฏิกิริยา</p> <p>* การใช้หลักการวิเคราะห์ที่เรียกว่า Layers of Protection Analysis (LOPA) เพื่อประเมินประสิทธิภาพของการป้องกันในระดับต่างๆ และนำไปสู่มาตรการอื่นๆ โดยให้มีการทบทวนการดำเนินงานดังกล่าวทุก 5 ปี</p> <p>2. มาตรการทางด้านวิศวกรรม</p> <p>* ในกรณีที่ไฟฟ้าดับระบบถูกออกแบบให้ตัดการจ่ายวัตถุดิบและสารต่างๆ เข้าถึงปฏิกิริยาล่วงต่างๆ จะถูกปิดโดยอัตโนมัติ</p>	<p>- หน่วยงานผลิตของโรงงาน</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- หน่วยงานผลิตของโรงงาน</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 สิงห์มีชัย)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด



**บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด**  
SIAM POLYETHYLENE CO.,LTD.


.....  
บริษัท แอร์เซฟ.ดี.พี.ค. (มหาชน) (โจนนะบุรานนท์)  
**AIR SAVE CO. LTD.**  
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

.....  
กรุงเทพฯ 2555  
รับรองจำนวนหน้า 58/75

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>* หากความดันในถังปฏิริยาสูงกว่าค่าที่กำหนดสารที่อยู่ถังปฏิริยาจะถูกระบายไปยัง Devolatilizer ซึ่งออกแบบให้สามารถรองรับสารได้ทั้งหมด</p> <p>* มีการนำระบบอัตโนมัติแบบ interlock มาใช้ควบคุมในพื้นที่โรงงาน เพื่อให้สามารถหยุดเดินเครื่องและตัดแยกระบบได้จากห้องควบคุมการผลิต</p> <p>* มีระบบป้องกันตามลักษณะการเก็บสำรอง เช่น ติดตั้งวาล์วนิรภัย (Pressure Safety Valve) การเก็บภายใต้บรรยากาศของไนโตรเจน เพื่อป้องกันการสัมผัสกับอากาศ มีระบบสายดินเพื่อป้องกันการเกิดไฟฟ้าสถิต และมีการระบายก๊าซส่วนเกินไปยังท่อเผา (flare)</p> <p>3. มาตรการด้านการจัดการทั่วไป</p> <p>* มีการลดโอกาสและขอบเขตของอันตรายร้ายแรงโดยลดการเก็บสารเคมีสำรองในพื้นที่โรงงาน เช่น การขนส่งเอททิลีนและบิวทีน-1 ทางท่อ เป็นต้น</p> <p>* มีการจัดการความปลอดภัยในพื้นที่โรงงานตามมาตรฐานความปลอดภัยที่กำหนดสำหรับทุกโรงงานในกลุ่มบริษัทรวมศูนย์</p> <p>* มีการคัดเลือกลักษณะพนักงานและบุคลากร ที่มีความรู้ตรงตามลักษณะงานที่ต้องดำเนินการและจะได้รับการฝึกอบรมในงานที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>พื้นที่โรงงาน</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>- 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 แอร์เซฟ (ประเทศไทย) จำกัด**  
**AIR SAVE CO. LTD.**  
กรุงเทพฯ 2555  
รับรองจำนวนหน้า 59/75

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>อย่างน้อย ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ การอบรมทั่วไป (Orientation) การฝึกอบรมด้านเทคนิค (Technical Training) ทั้งภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติและการฝึกในลักษณะ On The Job Training เพื่อให้แน่ใจว่าบุคคลนั้นสามารถปฏิบัติงานได้จริง</li> <li>■ การฝึกอบรมเฉพาะทาง (Specific Training) โดยการฝึกอบรมและฝึกปฏิบัติขั้นต่างๆ จะใช้ระบบที่เสี่ยงกักกักกับดูแลใกล้ชิดเพื่อไม่ให้เกิดความผิดพลาด</li> </ul> <p>* มีการจัดทำคู่มือปฏิบัติงาน ที่มีความสมบูรณ์สำหรับใช้ในกรณีปกติ และกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในกระบวนการผลิต</p> <p>* มีแผนงานการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ของเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ แตกต่างกันไปตามชนิดของอุปกรณ์ โดยเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตจะได้รับการบำรุงรักษาเพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องหากเกิดเหตุขัดข้องจะมี การตรวจสอบวิเคราะห์สาเหตุแต่ก็ขเจนแน่ใจว่าจะไม่มีปัญหาซ้ำอีก</p> <p>* สัญญาณแจ้งเตือน เช่น Siren System จะได้รับการตรวจสอบสัปดาห์ละ 1 ครั้ง</p> <p>* มีระบบ CAPA คือ Corrective Action-Preventive Action ให้มีการแก้ไขและป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำอีก</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>อย่างน้อย ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ การฝึกอบรมทั่วไป (Orientation) การฝึกอบรมด้านเทคนิค (Technical Training) ทั้งภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติและการฝึกในลักษณะ On The Job Training เพื่อให้แน่ใจว่าบุคคลนั้นสามารถปฏิบัติงานได้จริง</li> <li>■ การฝึกอบรมเฉพาะทาง (Specific Training) โดยการฝึกอบรมและฝึกปฏิบัติขั้นต่างๆ จะใช้ระบบที่เสี่ยงกักกักกับดูแลใกล้ชิดเพื่อไม่ให้เกิดความผิดพลาด</li> </ul> <p>* มีการจัดทำคู่มือปฏิบัติงาน ที่มีความสมบูรณ์สำหรับใช้ในกรณีปกติ และกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในกระบวนการผลิต</p> <p>* มีแผนงานการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ของเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ แตกต่างกันไปตามชนิดของอุปกรณ์ โดยเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตจะได้รับการบำรุงรักษาเพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องหากเกิดเหตุขัดข้องจะมี การตรวจสอบวิเคราะห์สาเหตุแต่ก็ขเจนแน่ใจว่าจะไม่มีปัญหาซ้ำอีก</p> <p>* สัญญาณแจ้งเตือน เช่น Siren System จะได้รับการตรวจสอบสัปดาห์ละ 1 ครั้ง</p> <p>* มีระบบ CAPA คือ Corrective Action-Preventive Action ให้มีการแก้ไขและป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำอีก</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททิลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททิลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททิลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททิลีน จำกัด</li> </ul>

..... (นายจิรศักดิ์ สิงห์นิยมชัย)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอททิลีน จำกัด




**บริษัท แอร์เซฟ อีเอ็มยู โรจนะบุรีรัมย์**  
**AIR SAVE CO., LTD.**  
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

หมายเลขโทรศัพท์: 2557  
รับรองจำนวนหน้า 60/75

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรฐานป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>* มีระบบ PDCA คือ Plan-Do-Check-Act เพื่อให้มีการทำงานอย่างเป็นระบบขั้นตอน ป้องกันความผิดพลาด</p> <p>* มีการนำหลักการ 6 sigma มาใช้เพื่อการลดความเสียหายและข้อผิดพลาด</p> <p>* มีระบบ Balance of Consequence (BOC) คือ ขมเขย สนับสนุนบุคลากรที่ดีและมีบทลงโทษบุคลากรที่มีความบกพร่องเพื่อปรับปรุงคุณภาพบุคลากรให้เป็นไปตามที่คาดหวัง</p> <p>4. มาตรการด้านแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน</p> <p>* มีการฝึกอบรมการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินทั้งในระดับภายในโรงงาน ระดับกลุ่มโรงงาน</p> <p>* มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยตามมาตรฐานการของ DOW ที่เป็นไปตาม DOW Loss Prevention Principles และสอดคล้องกับ NFPA ที่ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ระบบสำรองและจ่ายน้ำดับเพลิงอย่างทั่วถึง</li> <li>■ ระบบน้ำฝนผวย (Deluge System) สวิตช์ฉุกเฉินและปุ่มสั่งการฉีดน้ำฝนผวยจากระยะไกล (Emergency Switch &amp; Deluge Remote Switch)</li> <li>■ มีเครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายไปมาได้ติดตั้งครอบคลุมทั่วพื้นที่โรงงาน</li> </ul>	<p>พื้นที่โรงงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- พื้นที่โรงงานและกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> </ul>	<p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<p>บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> </ul>

.....  
(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด



บริษัท แอร์เซฟ (ประเทศไทย) จำกัด  
AIR SAVE CO., LTD.  
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด


กฎหมายที่: 2557  
รับรองจำนวนหน้า 61/75

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ มีชุดดับเพลิงด้วยไฟแบบเคลื่อนที่มีจำนวนเพียงพอ สำหรับดับเพลิงในกรณีเลวร้ายที่สุด</li> </ul> <p>* พื้นที่ที่มีสารที่อาจก่อให้เกิดอันตรายจะมีระบบรองรับในกรณีฉุกเฉิน คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ บริเวณเก็บสารออกทีน-1 (1-Octene Day Tank) และตัวทำลายมีการติดตั้งบีนฉีบน้ำดับเพลิง (Monitor Gun)</li> <li>■ บริเวณเก็บสารเฮกซีน-1 (1-Hexene Day Tank)</li> <li>■ บริเวณถังเก็บก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (หรือ Anhydrous HCl) มีหัวจ่ายน้ำดับเพลิงเพื่อดับถังไอสารที่อาจระเหยออกมา</li> <li>■ บริเวณ Ethylene Compressor และ Purification Bed มีหัวจ่ายน้ำดับเพลิงและบีนฉีบน้ำดับเพลิง</li> <li>■ ที่หอหล่อเย็นการดับเพลิงจะใช้จากบีนฉีบน้ำดับเพลิงประจำที่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โรงงานโดยเฉพาะบริเวณ Day Tank, Ethylene Compressor, Purification Beds, หอหล่อเย็น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> </ul>
15. สาธารณสุข	<p>1. จัดทำแผนสื่อสารถึงชุมชนใกล้เคียงเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินที่อาจเกิดผลกระทบต่อชุมชน โดยให้ครอบครัวชุมชนและผู้ได้รับผลกระทบตรวจวัดเฝ้าระวังคุณภาพอากาศ ตามบัญชีรายชื่อการปล่อยสารอันตรายที่จัดทำ ณ บริเวณชุมชน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ้านมาบตาพุด โรงเรียนบ้านหนองแฟบ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด ทั้งนี้ให้เป็นไปตามหลักการเฝ้าระวังทางสุขภาพ และให้พิจารณาตรวจวัดร่วมกับโครงการอื่นๆ ของกลุ่มบริษัทฯ ทุก 1 เดือน เมื่อผลการเฝ้าระวังคุณภาพอากาศไม่เกินค่ามาตรฐานต่อเนื่องกัน 3 ปี ให้คณะกรรมการกำกับ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> </ul>

.....  
 (นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)  
 กรรมการผู้อำนวยการ  
 บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด  
 SIAM POLYETHYLENE CO.,LTD.



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

กรุงเทพฯ 2557  
 รับรองจำนวนหน้า 62/75




ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันการแก้ไขและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการพิจารณาปรับเปลี่ยนมาตรการนี้ได้ ทั้งนี้ต้องอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง</p> <p>3. สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ในด้านความพร้อมของสถานบริการและศักยภาพของบุคลากร ผ่านแผนงานและโครงการที่ได้ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการกำกับแผนการปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ</p> <p>4. กำหนดสถานบริการสุขภาพหลักในการให้พนักงานเข้ารับบริการ</p> <p>5. นำส่งข้อมูลสถิติผลตรวจสุขภาพให้กับหน่วยงานที่นำไปใช้ประโยชน์ เช่น ศูนย์พัฒนาวิชาการ อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินงาน</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินงาน</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด</li> </ul>

หมายเหตุ : มาตรการที่ขีดเส้นใต้ คือ มาตรการที่เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลง

ที่มา : บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด, 2557

(นายจิรศักดิ์ สิงห์นิชัย)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด



บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด  
AIR SAVED (AS)  
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด


กรุงเทพฯ 2557  
รับรองจำนวนหน้า 63/75

ตารางที่ 3

มาตรฐานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน (ภายหลังการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม) สิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน ครั้งที่ 4 ของบริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด (ช่วงดำเนินการ)

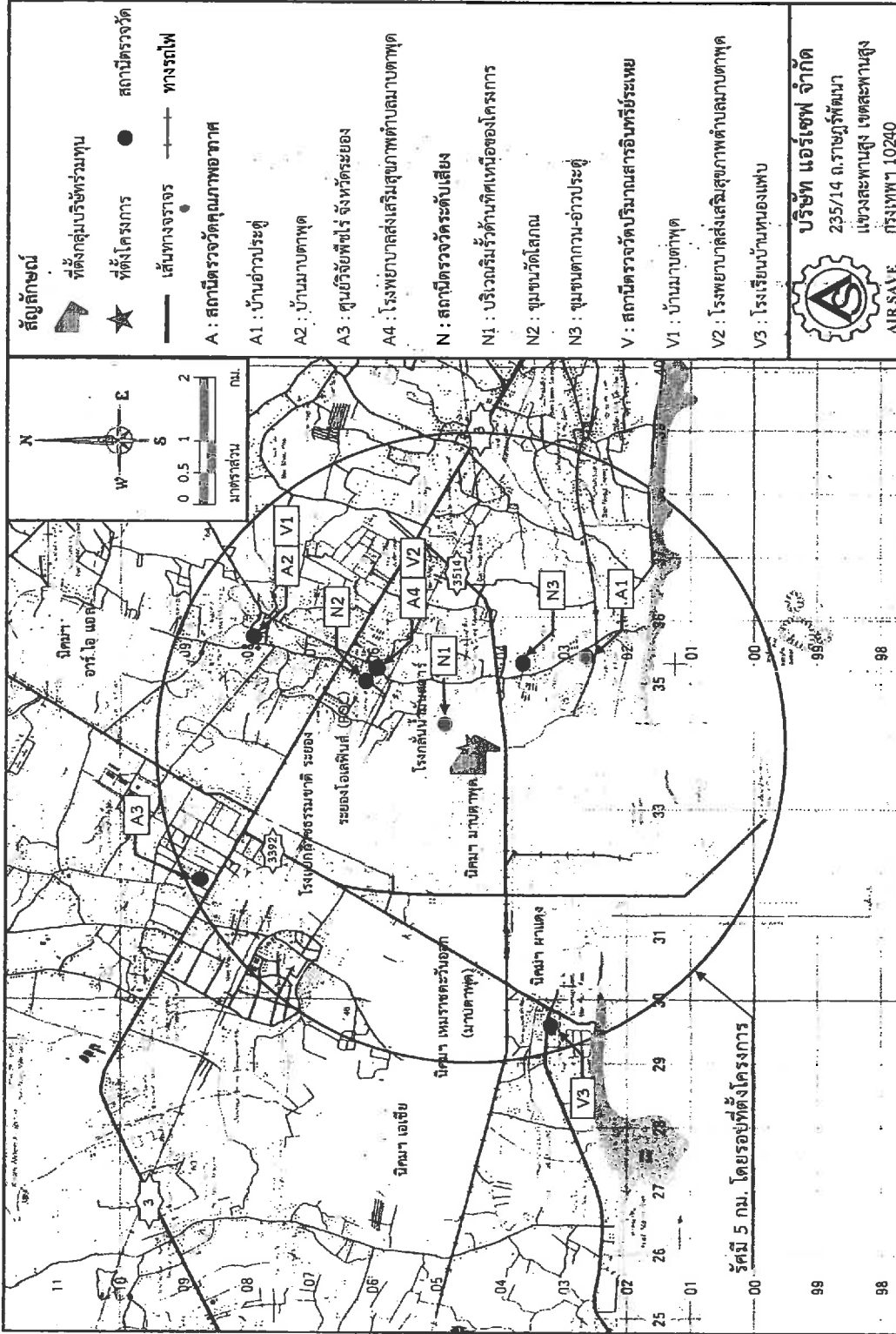
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	1. ไนโตรเจนไดออกไซด์ 2. สารไฮโดรคาร์บอนไม่รวมมีเทน (NMHC) 3. ทิศทางและความเร็วลม	- ก๊าซ NO <sub>2</sub> ใช้เครื่องวัดระบบ Chemiluminescence หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด - สารไฮโดรคาร์บอนไม่รวมมีเทน ตรวจวัดตาม EPA method 25A ด้วยเครื่อง GC แบบ FID detector หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด - ทิศทางและความเร็วลม ตรวจวัดด้วย wind speed และ wind direction monitor ตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี ได้แก่ (แสดงดังรูปที่ 3-1) * A1 = โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาตาพุด * A2 = บ้านมาตาพุด * A3 = ศูนย์วิจัยพืชไร่จังหวัดระยอง * A4 = บ้านอ่าวประดู่ (สำหรับการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลมเลือกตรวจวัดเพียง 1 สถานีเท่านั้น)	- ปีละ 2 ครั้ง การตรวจวัด NO <sub>2</sub> ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ส่วน NMHC ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง (ให้ตรวจวัดช่วงเดียวกันกับ การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด)	- บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด
1.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	1. ออกไซด์ของไนโตรเจน 2. สารไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด	- ก๊าซ NO <sub>2</sub> ใช้เครื่องวัดระบบ Chemiluminescence หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ตรวจวัดจำนวน 2 บล็อก ได้แก่ บล็อกเตาเผาของสายการผลิตที่ 1 และบล็อกเตาเผาของสายการผลิตที่ 2 (แสดงดังรูปที่ 3-2)	- ปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท สยามโพลีเอทิลีน

(นายจิรศักดิ์ สิงห์นิชัย)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด



บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด  
ศูนย์ปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

กรุงเทพฯ 2557  
รับรองจำนวนหน้า 64/75



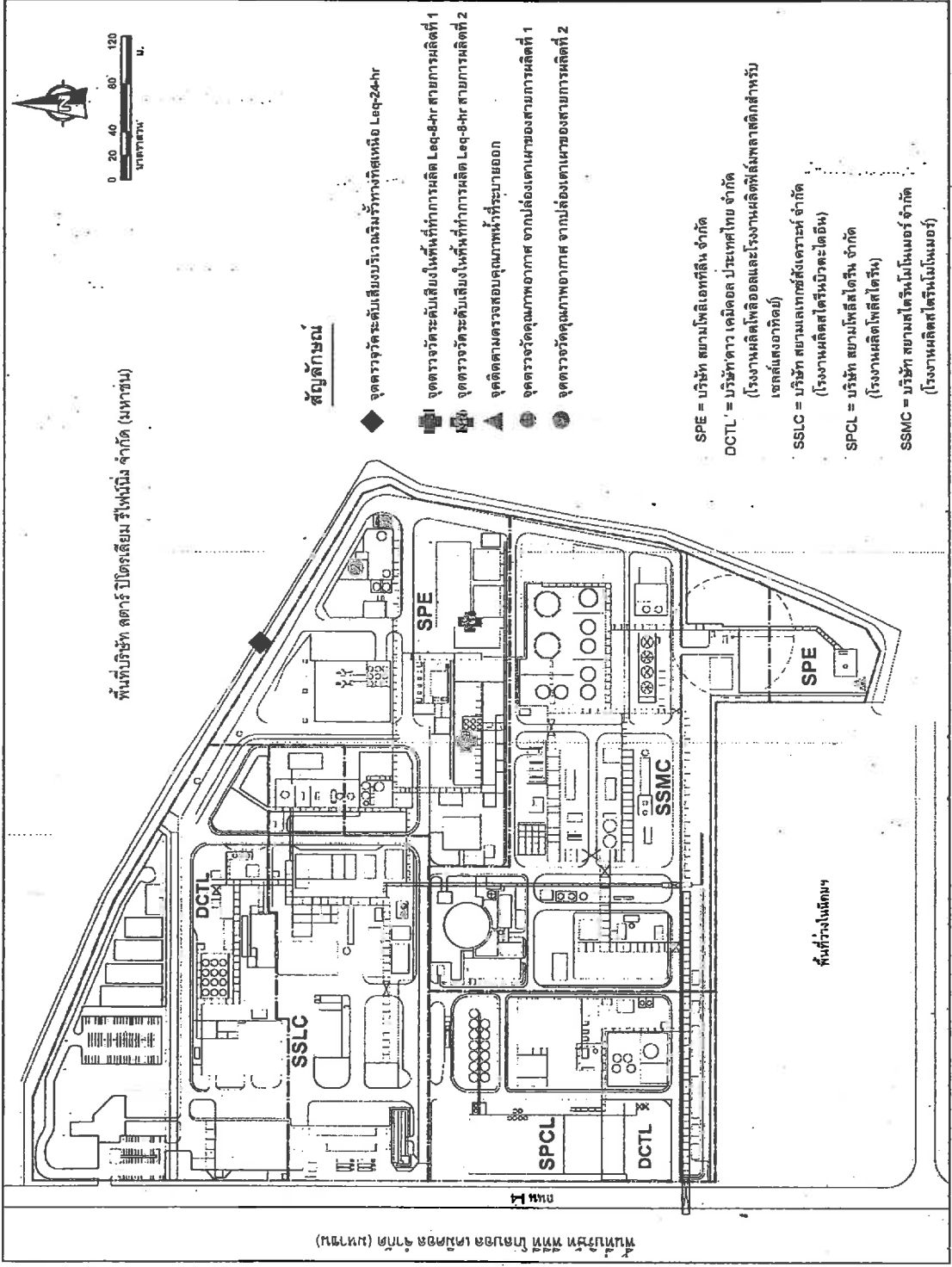
ที่มา : บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด, 2557.  
 รูปที่ 3-1 สถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายนอกโครงการ

บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด  
 SUAM POLYETHYLENE CO.,LTD.

.....  
 (นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)  
 กรรมการผู้อำนวยการ  
 บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด




บริษัท แอร์เซฟ จำกัด.....  
 (บริษัท ตรีกรรมบุญ โรจนะบุรานนท์)  
 235/14 ถ.ราชพฤกษ์พัฒนา  
 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง  
 กรุงเทพฯ 10240  
 AIR.SAVE  
 บริษัท แอร์เซฟ จำกัด  
 ปรากฏพันธ์ 235/14  
 รับรองจำนวนหน้า 65/75



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

.....  
(นายจิรศักดิ์ สิงห์ณิษฐ์)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด




**บริษัท แอร์เซฟ จำกัด**  
**AIR SAVE CO(ส.ป.ส.)**  
**ศูนย์บริการสิ่งแวดล้อม**  
**บริษัท แอร์เซฟ จำกัด**

คุณภาพน้ำ: 2557  
รับรองจำนวนหน้า 66/75

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- สารไฮโดรคาร์บอนทั้งหมดตรวจวัดตาม EPA method 25A ด้วยเครื่อง GC แบบ FID detector หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด</li> <li>- สารไฮโดรคาร์บอนไม่รวมมีเทนตรวจวัดตาม EPA method 25A ด้วยเครื่อง GC แบบ FID detector หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดจำนวน 6 สถานี Vent ของ Spin Dryer, Vent ของ Hold Up Hopper และ Vent ของ Blender ทั้งสายการผลิต ที่ 1 และ สายการผลิตที่ 2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 2 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด</li> </ul>
	3. สารไฮโดรคาร์บอนไม่รวมมีเทน (NMHC)				
	4. ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบ CEMs	<ul style="list-style-type: none"> <li>- วิธี Relative Accuracy Test Audit (RATA test)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดที่ระบบ CEMs ของหน่วยผลิตความร้อน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปี ละ 1 ครั้ง</li> <li>- ดำเนินการตรวจสอบ โดย Third party</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด</li> </ul>
2. ระดับเสียง	1. ระดับเสียงทั่วไปในรูป Leq-24 hr.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC 651 หรือ IEC 804 หรือตาม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดจำนวน 1 สถานี บริเวณริมรั้ว</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปีละ 2 ครั้ง 7 วัน ต่อเนื่อง ช่วง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด</li> </ul>

.....  
(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด



**บริษัท แอร์เซฟ จำกัด**  
**AIR SAVE CO. LTD.**  
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

.....  
กรรมการบริหาร  
บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด


บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด  
SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.

กรุงเทพฯ 2557  
รับรองจำนวนหน้า 67/75

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	2. ระดับเสียงทั่วไปในรูป Leq 24 hr และระดับเสียงพื้นฐาน	วิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด - เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC 651 หรือ IEC 804 หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด	ด้านทิศเหนือของโรงงาน (แสดงดังรูปที่ 3-2) - ตรวจวัดจำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณชุมชนวัดโสภณ และชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ (แสดงดังรูปที่ 3-1)	เกี่ยวกับ การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่การผลิต - 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 ใช้วิธีไฮโดรเจนซัลไฟด์ - COD ใช้วิธีย่อยสลายโดย	- ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใน Final Outfall Trench หรือ Outfall Pit ของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ (แสดงดังรูปที่ 3-2) - ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัด	- เดือนละ 1 ครั้ง - เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด - บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด

.....  
(นายจิรศักดิ์ สิงหนณีชัย)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด



**บริษัท แอร์เซฟ จำกัด**  
**AIR SAVE CO. LTD.**  
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

กรุงเทพฯ 2557  
รับรองจำนวนหน้า 68/75

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
		ไปตีสยามโตโครเมต - TKN ใช้วิธี Kjeldahl - Oil & grease ใช้วิธีสกัดด้วยตัวทำละลาย (หรือใช้วิธีการตามที่หน่วยราชการกำหนด) - จัดทำสรุปข้อมูลของเสียจากกระบวนการผลิตและการจัดการและแจ้งให้ สม. ทราบทุก 6 เดือน	น้ำเสียส่วนกลางสำหรับอาคารสำนักงานของกลุ่มบริษัทรวมทუნา - ที่รวบรวมของเสียของโครงการ	- ทุก 6 เดือน	- บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด
4. กากของเสีย	-				
5. อากาศภายนอกและความปลอดภัย					
5.1 คุณภาพอากาศในบริเวณพื้นที่ทำงาน	1. ออกเทน (n-Octane)	- ตรวจวัดตาม EPA method 25A ด้วยเครื่อง GC แบบ FID detector หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ตรวจวัดจำนวน 6 สถานี ได้แก่ Spin Dryer, Hold Up Hopper และ Pelletizer ของสายการผลิตที่ 1 และสายการผลิตที่ 2	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด
5.2 ระดับเสียง	1. Leq 8 hr.	- เครื่องวัดเสียง Integrated Sound Level Meter หรือเครื่องมือวัด	- ตรวจวัด จำนวน 2 สถานี ได้แก่ พื้นที่การ	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด

๘

.....  
 (นายจิรศักดิ์ สิงหนณีชัย)  
 กรรมการผู้อำนวยการ  
 บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด

บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด  
 SUAM POLYETHYLENE CO.,LTD.



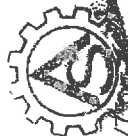
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด  
 (บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด)  
 AIR SAVE CO. : ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

คุณภาพ 255  
 รับรองจำนวนหน้า 69/75

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. ระดับเสียงแยกตามความถี่ (frequency)	ระดับเสียงแยกตามความถี่	ระดับเสียงที่ตามมาตราฐานสากล IEC 651 และ 804 Type 2 หรือใช้วิธีการตามหน่วยงานราชการกำหนด - เครื่องวัดระดับเสียงแยกตามความถี่ (octave band analyzer หรือใช้วิธีการตามหน่วยงานราชการกำหนด) - เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC 61252 หรือใช้วิธีการตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	ผลิตที่หน่วย Solvent Recovery ข อ ง สายการผลิตที่ 1 และ สายการผลิตที่ 2 (อ้างถึงรูปที่ 3-2) - ตรวจวัด จำนวน 2 สถานี ได้แก่ พื้นที่การผลิตที่หน่วย Solvent Recovery ข อ ง สายการผลิตที่ 1 และ สายการผลิตที่ 2 (อ้างถึงรูปที่ 3-2) - ตรวจวัดโดยสุ่มติดเครื่องวัดปริมาณเสียง ส.ช.ส.ม. (noise dosimeter) ไว้ที่ตัวพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสียง	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
3. ระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล				- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

.....  
(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด  
(รัตนเศรษฐมณี รัตนเศรษฐมณี รัตนเศรษฐมณี รัตนเศรษฐมณี รัตนเศรษฐมณี)  
**AS AIR SAVE CO., LTD.**  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด


กุมภาพันธ์ 2557  
รับรองจำนวนหน้า 70/75



ตารางที่ 3 (ต่อ)

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

.....  
(นายจิรศักดิ์ สิงห์นิชัย)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด



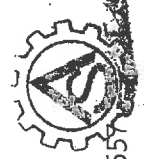
บริษัท แอร์เซฟท์ริชมูญ โรจนะบุรานนท์  
**ASAIR SAVE CO.** ผู้ขายการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท แอร์เซฟท์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2557  
รับรองจำนวนหน้า 71/75

ตารางที่ 3 (ต่อ)

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

.....  
 (นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)  
 กรรมการผู้อำนวยการ  
 บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด




บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด  
 SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.

.....  
 บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด  
 255 หมู่ 6 ต.บึงสามพัน อ.บึงสามพัน จ.พิจิตร  
 66100 โทร. 056-868686  
 รับรองจำนวนหน้า 72/75

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5.5 รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการทำงาน	1. บันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ ความสูญเสีย การแก้ไข และวิธีป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ 2. บันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน	-	8 ชั่วโมงการทำงานเท่ากับหรือมากกว่า 85 เดซิเบลเอ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง - ปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด - บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด
6. สภาพเศรษฐกิจและสังคม	1. ประชาสัมพันธ์ข้อมูลการดำเนินการโครงการต่างๆ โดยเฉพาะการจัดการสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนทราบ 2. สำรวจความคิดเห็น สภาพเศรษฐกิจและสังคมของประชาชนในชุมชน ผู้นำชุมชน และตัวแทนหน่วยงานในพื้นที่โดยรอบโครงการในรัศมี 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 สิงห์นิชัย)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด  
(รศ.ดร.จรรยาณู ใจชนะบูรานนท์)  
AIR SAVE CO., LTD.  
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

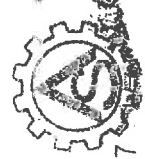
กรุงเทพฯ 2557  
รับรองจำนวนหน้า 73/75

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	ดัชนีมาตรฐานของโครงการ พร้อมแนวทางแก้ไข				
7. ด้านสุขภาพ	1. สารอันตรายระเหยตามที่จัดทำบัญชีรายชื่อ (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	- ตรวจวัดฝ้าระวังในบริเวณชุมชนจำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ้านมาตาพุด โรงเรียนบ้านหนองแพบ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มาตาพุด (แสดงดังรูปที่ 3-1)	- สำหรับ VOCs ตรวจวัดทุกเดือน อย่างไรก็ตาม มาตรการในส่วนนี้ให้สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามการพิจารณาของคณะกรรมการกำกับแผนการปฏิบัติการป้องกันและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ทั้งนี้ต้องอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด

.....  
(นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)  
กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด

บริษัท แอร์เซฟ จำกัด



บริษัท แอร์เซฟ จำกัด  
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

กรุงเทพฯ 2557  
รับรองจำนวนหน้า 74/75


บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด  
SIAM POLYETHYLENE CO.,LTD.

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7.2 สาธารณสุข	<p>ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ</p> <p>1. อุบัติภัยสารเคมี</p> <p>* บันทึกการจัดส่งข้อมูลสารเคมีให้หน่วยงานภาครัฐ</p> <p>* บันทึกการซ่อมแซมแอมบอดอปได้ภาวะฉุกเฉิน และการสื่อสารเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน</p> <p>2. ความเพียงพอและการเข้าถึงสถานบริการสุขภาพรวมถึงบุคลากรและเวชภัณฑ์</p> <p>* สรุปลแผนงานและโครงการของหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่เพื่อวางแผนสนับสนุนในด้านความพร้อมของการเข้าถึงสถานบริการสุขภาพ รวมถึงบุคลากร</p>		<p>สถานที่ตรวจสอบ</p> <p>- หน่วยงานภาครัฐ เช่น องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ชุมชนและหน่วยงานภาครัฐในพื้นที่</p> <p>- หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่</p>	<p>ความถี่</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด</p>

หมายเหตุ : มาตรการที่ขีดเส้นใต้ คือ มาตรการที่เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลง  
 ที่มา : บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด, 2557

.....  
 (นายจิรศักดิ์ สิงห์มณีชัย)  
 กรรมการผู้อำนวยการ  
 บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด



**บริษัท แอร์เซฟ จำกัด**  
**AIR SAVE CO., LTD.**  
 อนุภาพันธ์ 2557  
 รบรองจางวนหนา 75/75