



ที่ ทส 1009.3/ 10773

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6  
กรุงเทพฯ 10400

4 ธันวาคม 2550

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีเอททีลีน  
ของบริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

เรียน ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/8354  
ลงวันที่ 17 กันยายน 2550

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด ที่ SPE 014-SCS-2007  
ลงวันที่ 5 ตุลาคม 2550  
2. สำเนาหนังสือบริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด ที่ SPE 020-SCS-2007  
ลงวันที่ 23 พฤศจิกายน 2550  
3. มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ  
สิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีเอททีลีน ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด  
อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ที่บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้ง  
ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีเอททีลีน ของ  
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง จัดทำโดย  
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด ซึ่งจากการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและเคมี ในการประชุม ครั้งที่ 22/2550  
เมื่อวันที่ 31 สิงหาคม 2550 มีมติไม่เห็นชอบกับรายงานฯ โดยกำหนดให้บริษัทฯ เสนอข้อมูลเพิ่มเติม ในการนี้  
บริษัทฯ ได้เสนอข้อมูลเพิ่มเติมให้สำนักงานฯ พิจารณา ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูลดังกล่าว  
เบื้องต้นและนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน  
โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและเคมี ในการประชุม ครั้งที่ 28/2550 เมื่อวันที่ 12 ตุลาคม 2550  
ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาแล้วมีมติเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีเอททีลีน ของบริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด โดยให้บริษัทฯ ยึดถือปฏิบัติตาม  
มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ที่เสนอมาอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และ 3 ทั้งนี้ ตามมาตรา 50 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่อใบอนุญาตนำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่อใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ในกรณีนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง เพื่อทราบและแจ้งบริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด เพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายนิรินทร์ ทองธรรมชาติ)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6620

โทรสาร 0-2265-6616

ที่ ทส 1009.3/ **10773**

สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

60/1 ซอยพิบูลย์วัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6

กรุงเทพฯ 10400

**4** ธันวาคม 2550

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีเอททีลีน  
ของบริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

เรียน ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/8354  
ลงวันที่ 17 กันยายน 2550

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด ที่ SPE 014-SCS-2007  
ลงวันที่ 5 ตุลาคม 2550
2. สำเนาหนังสือบริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด ที่ SPE 020-SCS-2007  
ลงวันที่ 23 พฤศจิกายน 2550
3. มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ  
สิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีเอททีลีน ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด  
อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ที่บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้ง  
ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีเอททีลีน ของ  
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง จัดทำโดย  
บริษัท แอร์เซฟ จำกัด ซึ่งจากการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและเคมี ในการประชุม ครั้งที่ 22/2550  
เมื่อวันที่ 31 สิงหาคม 2550 มีมติไม่เห็นชอบกับรายงานฯ โดยกำหนดให้บริษัทฯ เสนอข้อมูลเพิ่มเติม ในการนี้  
บริษัทฯ ได้เสนอข้อมูลเพิ่มเติมให้สำนักงานฯ พิจารณา ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูลดังกล่าว  
เบื้องต้นและนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน  
โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและเคมี ในการประชุม ครั้งที่ 28/2550 เมื่อวันที่ 12 ตุลาคม 2550  
ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาแล้วมีมติเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีเอททีลีน ของบริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด โดยให้บริษัทยึดถือปฏิบัติตาม  
มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ที่เสนอมาอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และ 3 ทั้งนี้ ตามมาตรา 50 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่อใบอนุญาตนำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่อใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ในการนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง เพื่อทราบและแจ้งบริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด เพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายชินนทร์ ทองธรรมชาติ)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6620

โทรสาร 0-2265-6616

.....ผู้ตรวจ

.....ผู้แทน

.....ผู้พิมพ์

.....ผู้ร่าง

.....ไฟล์/ดิอ

ที่ ทส 1009.3/ 10772



สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6  
กรุงเทพฯ 10400

4 ธันวาคม 2550

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีเอททีลีน  
ของบริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

- อ้างถึง 1. หนังสือบริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด ที่ SPE 014-SCS-2007 ลงวันที่ 5 ตุลาคม 2550  
2. หนังสือบริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด ที่ SPE 020-SCS-2007 ลงวันที่ 23 พฤศจิกายน 2550

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ  
สิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีเอททีลีน ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด  
อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ที่บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ  
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการ  
ด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับ  
นิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน


ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติม  
ประกอบการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีเอททีลีน  
ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำโดยบริษัท แอร์เซฟ จำกัด  
ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาตามมติคณะกรรมการ  
ผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตร  
เคมีและเคมี ในการประชุม ครั้งที่ 22/2550 เมื่อวันที่ 31 สิงหาคม 2550 ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูลดังกล่าว  
เบื้องต้นและนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ด้านโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและเคมี ในการประชุม ครั้งที่ 28/2550 เมื่อวันที่ 12 ตุลาคม  
2550 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาแล้วมีมติเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีเอททีลีน ของบริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด โดยให้บริษัทยึดถือ  
ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ที่เสนอมาอย่างเคร่งครัด รายละเอียดดังอ้างถึง 2 และสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และขอให้บริษัทฯ ประสานผู้จัดทำรายงานฯ (บริษัท แอร์เซฟ จำกัด) ให้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมรวมทั้งมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล(CD-ROM)โดยบันทึกข้อมูลให้เหมือนกับรายงานฉบับสมบูรณ์ ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้ในราชการต่อไป สำหรับรายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงาน ได้กำหนดให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ในกรณีนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท แอร์เซฟ จำกัด เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายชนินทร์ ทองธรรมชาติ)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6620

โทรสาร 0-2265-6616

4 ธันวาคม 2550

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีเอททีลีน  
ของบริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

อ้างถึง 1. หนังสือบริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด ที่ SPE 014-SCS-2007 ลงวันที่ 5 ตุลาคม 2550  
2. หนังสือบริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด ที่ SPE 020-SCS-2007 ลงวันที่ 23 พฤศจิกายน 2550

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ  
สิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีเอททีลีน ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด  
อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ที่บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ  
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการ  
ด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับ  
นิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติม  
ประกอบการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีเอททีลีน  
ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำโดยบริษัท แอร์เซฟ จำกัด  
ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาตามมติคณะกรรมการ  
ผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตร  
เคมีและเคมี ในการประชุม ครั้งที่ 22/2550 เมื่อวันที่ 31 สิงหาคม 2550 ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูลดังกล่าว  
เบื้องต้นและนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ด้านโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและเคมี ในการประชุม ครั้งที่ 28/2550 เมื่อวันที่ 12 ตุลาคม  
2550 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาแล้วมีมติเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีเอททีลีน ของบริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด โดยให้บริษัทยึดถือ  
ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ที่เสนอมาอย่างเคร่งครัด รายละเอียดดังอ้างถึง 2 และสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และขอให้บริษัทฯ ประสานผู้จัดทำรายงานฯ (บริษัท แอร์เซฟ จำกัด) ให้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมรวมทั้งมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล(CD-ROM)โดยบันทึกข้อมูลให้เหมือนกับรายงานฉบับสมบูรณ์ ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้ในราชการต่อไป สำหรับรายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงาน ได้กำหนดให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ในกรณีนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท แอร์เซฟ จำกัด เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายชินนทร์ ทองธรรมชาติ)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6620

โทรสาร 0-2265-6616

ผู้ตรวจ  
ผู้แทน  
ผู้พิมพ์  
ผู้ร่าง  
ไฟล์/ดิ.อ.





SCG

SCG-DOW  
GROUP



ส่งที่ส่งมาด้วย 1  
 สำนักงานนโยบายและแผน  
 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
 วันที่ 18/453 วันที่ 8/10/50  
 เวลา 11.00 ผู้รับ

The Siam Cement and Dow Chemical Group of Joint Venture Companies

Siam Polyethylene Co., Ltd.

15th Floor, White Group Building II  
 75 Soi Rubia, Sukhumvit 42 Road  
 Prakanong, Klongtoey  
 Bangkok 10110, Thailand  
 Tel : (66-2) 365-7000  
 Fax : (66-2) 381-1249

บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

ชั้น 15 อาคารไวท์กรุป 2  
 75 ซอยรูเบีย ถนนสุขุมวิท 42  
 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย  
 กรุงเทพฯ 10110  
 โทร : (02) 365-7000  
 โทรสาร : (02) 381-1249

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
 เลขที่ ๖๖7 วันที่ 8 ต.ค. 2550  
 เวลา 16.00 ผู้รับ นายพรศักดิ์

ที่ SPE 014-SCS-2007

วันที่ 5 ตุลาคม 2550

เรื่อง ขอส่งมอบรายงานเพิ่มเติมรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีเอททีลีน

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานเพิ่มเติมรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 18 เล่ม

ตามที่บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท แอร์เซฟ จำกัด เป็นผู้จัดทำ  
 รายงานเพิ่มเติมรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิต  
 โพลีเอททีลีน ซึ่งตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง บัดนี้  
 บริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำรายงานฯ ดังกล่าวแล้วเสร็จ จึงขอส่งมอบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด  
 SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.

(*Li Ah*)

นายฉางเฟิง หลิว  
 กรรมการผู้อำนวยการ

11/10/50 (18 เล่ม)



**SCG SCG-DOW GROUP**



สำนักงานเขต บางพลี เขต กว.  
 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
 14622 วันที่ 26/11/50  
 เวลา 11.49 ผู้รับ

The Siam Cement and Dow Chemical Group of Joint Venture Companies

บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด  
 ชั้น 15 อาคารไวท์กรุป 2  
 75 ซอยรุมบี๊ ถนนสุขุมวิท 42  
 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย  
 กรุงเทพฯ 10110  
 โทร : (02) 365-7000  
 โทรสาร : (02) 381-1249

**Siam Polyethylene Co., Ltd.**

15th Floor, White Group Building II  
 75 Soi Rubia, Sukhumvit 42 Road  
 Prakanong, Klongtoey  
 Bangkok 10110, Thailand  
 Tel (66-2) 365-7000  
 (66-2) 381-1249

ดำเนินการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
 เลขที่ ๘๗๘ วันที่ 26 พ.ย.  
 เวลา 11-00 ผู้รับ (ช.น.ร.)

2550

ที่ SPE 020-SCS-2007

วันที่ 23 พฤศจิกายน 2550

เรื่อง ขอส่งสรุปตารางมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ  
 คุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีเอททีลีน (ม. ๒๕๐.๖)

เรียน เลขธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ตามที่ คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการ  
 อุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและเคมี ได้มีมติเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
 และมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
 โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีเอททีลีน ของบริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบ  
 ตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ในการประชุมครั้งที่ 28/2550 เมื่อวันที่ 12 ตุลาคม 2550 นั้น

ในการนี้ บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด ขอจัดส่งสรุปตารางมาตรการป้องกันและลดผลกระทบ  
 สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้สำนักงาน  
 นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้ประโยชน์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด  
 SIAM POLYETHYLENE CO., LTD.

ขอแสดงความนับถือ

x   
 (นางฉางเพ็ง หลิว)  
 กรรมการผู้ชำนาญการ

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีเอททีลีน  
ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด  
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง  
ที่บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ตารางที่ 5.2-1

มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง  
ของบริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นอย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน(เช้า-บ่าย) โดยเฉพาะในฤดูแล้งหรือในช่วงที่ฝนไม่ตก</li> <li>- กำหนดและควบคุมความเร็วของยานพาหนะที่เข้ามาในเขตก่อสร้างไม่เกิน 40 กม/ชม</li> <li>- รถขนส่งวัสดุก่อสร้างที่อาจมีการหกและฟุ้งกระจายของฝุ่นจะต้องหาวัสดุปกคลุมอย่างมิดชิด</li> <li>- ทำความสะอาดหรือควบคุมมิให้ล้อรถบรรทุกที่ออกจากพื้นที่ก่อสร้างเป็นเบี่ยงเศษดินและทราย</li> <li>- ห้ามเผาทำลายเศษวัสดุหรือขยะมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- ตรวจสอบอุปกรณ์/เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีเสมอ</li> <li>- หากวัสดุก่อสร้างหรือดินตกหล่นเป็นเบี่ยงถนนต้องทำความสะอาดถนนให้เรียบร้อย</li> <li>- ดูแลรักษาและตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ เครื่องจักรต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ตลอดเวลา</li> <li>- รถบรรทุกที่ใช้ในการขนย้ายท่อและวัสดุก่อสร้างต้องมียางปิดหรือสิ่งผูกมัด เพื่อป้องกันการกระจายและการตกหล่นของวัสดุ</li> <li>- ดูแลรักษาและตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ เครื่องจักรต่างๆ ที่ใช้ในงานขนย้ายท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ถนนทางเข้าและบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <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> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> </ul>
2. คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดห้องส้วมแบบเคลื่อนที่ให้เพียงพอกับจำนวนคนงานก่อสร้าง ก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัดหรือจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของกลุ่มบริษัทรวมทุนฯ ต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> </ul>

 - พ.จ. 2550

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดไม่ให้มีการทิ้งขยะมูลฝอยลงแหล่งน้ำหรือทางน้ำสาธารณะ</li> <li>- ไม่กองวัสดุที่เกิดจากการดำเนินการไว้ใกล้แหล่งน้ำ</li> <li>- แยกอนุภาคของแข็งออกจากน้ำทิ้งจากขั้นตอนการทดสอบการรับแรงดันของท่อก่อนระบายลงสู่สาธารณะตามขั้นตอนฯ ต่อไป</li> <li>- จัดหาห้องน้ำ-ห้องส้วมให้เพียงพอกับจำนวนคนงานก่อสร้าง</li> <li>- กรณีมีการทดสอบการรับแรงดันของท่อด้วยน้ำ หรือ hydrostatic testing ต้องจัดให้มีอุปกรณ์หรือสถานที่รองรับน้ำทิ้งจากการดำเนินการ เพื่อรวบรวมและช่วยลดความแรงน้ำก่อนทำการตรวจสอบคุณภาพ หากพบการปนเปื้อนจะต้องบำบัดให้ได้มาตรฐานที่กำหนด แต่หากไม่ปนเปื้อนจะระบายลงสู่รางระบายน้ำของนิคมฯ หรือนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น รดพื้นที่สีเขียวหรือฉีดพรมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เป็นต้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <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> </ul>
3. เสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- งดกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา 19.00 น.-7.00 น.</li> <li>- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเสียงดังให้กับคนงานที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง เช่น อุปกรณ์อุดหู (ear plug) หรืออุปกรณ์ครอบหู (ear muff) เป็นต้น</li> <li>- ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างตามระยะเวลาที่กำหนด (ที่ระบุไว้ในคู่มือแนะนำการบำรุงรักษาของแต่ละเครื่องจักร)</li> <li>- จัดทำรั้วชั่วคราวรอบอาณาเขตก่อสร้าง</li> <li>- กำหนดระยะเวลาการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ ให้ทำงานได้ไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน</li> <li>- วางแผนการขนย้ายท่อไปยังพื้นที่ก่อสร้างในช่วงที่ผ่านชุมชน โดยใช้ระยะเวลาให้น้อยที่สุด และหลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานในช่วงเวลา 18.00 – 06.00 น. กรณีที่ต้องดำเนินการในบริเวณใกล้กับเขตชุมชน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <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> </ul>

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลัดเปลี่ยนพนักงานที่ทำงานอยู่ในบริเวณที่มีเสียงดังไปปฏิบัติงานบริเวณที่เสียงต่ำกว่าเพื่อลดความเครียด</li> <li>- ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิดให้มีระดับเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ</li> </ul>	<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>
4. อากาศของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดตั้งกระจายอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ</li> <li>- คัดแยกขยะมูลฝอยที่เกิดจากการก่อสร้างและจากกิจกรรมของคนงานออกจากรัน และจัดเก็บในภาชนะให้มิดชิด</li> <li>- คัดแยกขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ก่อนจำหน่ายให้กับผู้รับซื้อต่อไป</li> <li>- กำชับคนงานก่อสร้างไม่ให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงในรางระบายน้ำของนิคมฯ</li> <li>- จัดให้มีคนงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- ประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการเข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอยจากพื้นที่ก่อสร้างเพื่อนำไปกำจัดต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <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> </ul>
5. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำงบประมาณน้ำชั่วคราวในแนวเดียวกับวางระบายน้ำถาวรและติดตั้งแaggerงดักขยะก่อนระบายน้ำฝนออกจากพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> </ul>
6. การคมนาคม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควบคุมความเร็วรถในพื้นที่ก่อสร้างไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง</li> <li>- ตรวจสอบสภาพเครื่องยนตริตตามคู่มือการบำรุงรักษาตลอดอายุการใช้งาน</li> <li>- ควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกให้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดและต้องจัดให้มีวัสดุอุปกรณ์ป้องกันการตกลงของวัสดุก่อสร้าง</li> <li>- กำหนดให้พนักงานขับรถบรรทุกปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</li> <li>- จัดระบบทิศทางการจราจรในพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้เหมาะสม พร้อมจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรถที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- วางแผนการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของโครงการ เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาจราจร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- เส้นทางขนส่ง</li> <li>- เส้นทางขนส่ง</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- เส้นทางขนส่ง</li> <li>- เส้นทางขนส่ง</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> </ul>

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขนย้ายถมยังพื้นที่ก่อสร้างในจำนวนที่สามารถเรียงท่อได้ตัวแทน</li> <li>- ไม่ให้รถบรรทุกเครื่องจักรและอุปกรณ์บรรทุกน้ำหนักมากเกินอัตราที่กฎหมายกำหนด</li> </ul>	<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>
<p>7. เศรษฐกิจและสังคม</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้บริษัทรับเหมาดำเนินการตามนโยบายทางด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด</li> <li>- จัดสวัสดิการต่างๆ เกี่ยวกับความปลอดภัยและอาชีวอนามัยให้แก่ คนงานก่อสร้าง อย่างเพียงพอ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ การรักษาพยาบาล เป็นต้น</li> <li>- พิจารณาวางจ้างแรงงานท้องถิ่นเป็นอันดับแรก</li> <li>- ตรวจสอบให้ทันงานก่อสร้างมีพฤติกรรมการผิดกฎหมาย เช่น ลักทรัพย์ ยาเสพติด และการพนัน เป็นต้น โดยมีการวางกฎ ระเบียบ และการลงโทษรวมทั้งประสานงานกับเจ้าหน้าท้องถิ่น</li> <li>- ติดป้ายประชาสัมพันธ์การก่อสร้างโครงการให้ประชาชนใกล้เคียงทราบเพื่อให้ประชาชนระมัดระวังในการสัญจรผ่านบริเวณก่อสร้าง</li> <li>- สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนใกล้เคียง โดยพบปะเยี่ยมเยียนชุมชน มีเป้าหมายร่วมกับทีมประชาสัมพันธ์ของนิคมฯ รวมทั้งจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ เช่น แผ่นพับแสดงรายละเอียดโครงการ จดหมายข่าว เป็นต้น เพื่อแจ้งความก้าวหน้าหรือความเคลื่อนไหวต่างๆ ของโครงการ<sup>1/</sup></li> </ul>	<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>
<p>8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การพิจารณาคัดเลือกบริษัทรับเหมา โครงการต้องพิจารณารายละเอียด ด้านการจัดการความปลอดภัยในสัญญาว่าจ้างให้ครอบคลุมถึงการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานภายในโครงการ<sup>1/</sup></li> <li>- จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่พนักงานและคนงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงาน</li> <li>- จัดให้มีระบบการอนุญาตทำงาน (work permit) ภายในพื้นที่อย่างเข้มงวด</li> <li>- กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วพร้อมติดไฟส่องสว่างบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน</li> </ul>	<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>

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพคอยดูแล และตรวจสอบสภาพความปลอดภัยในการทำงานของคนงาน</li> <li>- ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์เครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดีก่อนนำไปใช้งานทุกครั้ง</li> <li>- จัดทำป้ายเตือนในบริเวณพื้นที่ที่จำเป็นต่อความปลอดภัย เช่น เขตก่อสร้าง เขตสวมหมวกนิรภัย เป็นต้น</li> <li>- จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งรถรับส่งในกรณีฉุกเฉิน</li> <li>- จัดให้มีระบบสุขาภิบาล (ห้องน้ำ-ห้องส้วม) ให้เพียงพอกับจำนวนคนงานก่อสร้าง</li> <li>- จัดให้มีถังดับเพลิงตั้งอยู่ในพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้อย่างเพียงพอ</li> <li>- จัดบันทึกและสอบสวนเหตุการณ์อุบัติเหตุที่เกิดขึ้น โดยระบุสาเหตุ ความเสียหายและวิธีการแก้ไขปัญหาเพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับ การป้องกันและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น</li> <li>- ปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ในการทำงาน เช่น พ.ร.บ.คุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 ประกาศกระทรวง มหาดไทยเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง เป็นต้น</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและเวรยามตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อ คอยดูแลตรวจตราทั่วไปและควบคุมการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- จัดให้มีการปฐมนิเทศอบรมคนงานเกี่ยวกับความปลอดภัยและการใช้ เครื่องมืออุปกรณ์ เครื่องจักรต่างๆ ให้ถูกต้อง</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่วิศวกรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการออกแบบวัสดุและออกแบบก่อสร้าง เช่น วิศวกรโยธา วิศวกรเครื่องกล เป็นต้น</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เกี่ยวกับคุณสมบัติและอันตรายของผลิตภัณฑ์ที่ขนส่งร่วมในการออกแบบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- อุปกรณ์เครื่องจักรที่ใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>- พื้นที่ก่อสร้าง</li> <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> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> </ul>



ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
<ul style="list-style-type: none"> <li>- การออกแบบก่อสร้างและการเลือกใช้วัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ ควรดำเนินการตามมาตรฐานที่กำหนด เช่น ASME, API เป็นต้น</li> <li>- กำหนดวิธีการวางท่อให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่โครงการ</li> <li>- ตรวจสอบรอยเชื่อมต่างๆ ด้วยวิธีตรวจสอบแบบไม่ทำลาย โดยใช้รังสีเพื่อตรวจหารอยรั่วหรือรอยร้าว</li> <li>- หลังจากตรวจสอบโดยการรังสีแล้วต้องทำการทดสอบความสามารถในการรองรับความดันท่อด้วย เช่น การทดสอบด้วยแรงดันน้ำไม่น้อยกว่า 1.4 เท่าของความดันสูงสุดและใช้เวลาในการทดสอบ 2 ชั่วโมง เป็นต้น</li> <li>- ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดความดันในระบบท่อขนส่งเพื่อตรวจสอบความดันภายในท่อ</li> <li>- จัดทำรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน เช่น HAZOP study เกี่ยวกับระบบท่อขนส่งในขั้นตอนการออกแบบรายละเอียด (detailed design)</li> <li>- จัดเก็บและดูแลอุปกรณ์ เครื่องมือ และวัสดุในการก่อสร้างให้เป็นระเบียบและให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีผู้รับผิดชอบโดยตรง</li> <li>- จัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจและฝึกปฏิบัติเพื่อเสริมทักษะในการเชื่อมต่อท่อตามข้อกำหนดการทำงานเพื่อให้เกิดความชำนาญก่อนปฏิบัติงานจริง รวมทั้งต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิดตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน</li> <li>- กำหนดให้บริเวณจุดเชื่อมต่อท่อเป็นพื้นที่อันตรายห้ามมิให้ดำเนินการใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรง</li> <li>- เศษโลหะหรือประภาสไฟจะต้องจำกัดให้อยู่เฉพาะบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและต้องระวังไม่ให้ประกายไฟไปสัมผัสกับวัสดุติดไฟ</li> </ul>	<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> <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> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> </ul>	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ
	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัทรับเหมาที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อมโดยการฉายรังสีจะต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่กำกับดูแลด้านการใช้รังสี (สำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ)</li> <li>- ต้องกันบริเวณพื้นที่ทำงานด้วยเชือก หรือเทปและจัดให้มีป้ายเตือนที่มองเห็นได้อย่างชัดเจนในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสีโดยข้อความเตือนว่า “โปรดระวังอันตรายบริเวณรังสี” และจัดผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องให้ออกจากบริเวณพื้นที่</li> <li>- จัดเตรียมเครื่องวัดรังสีให้แก่เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงาน Radiographic Test เพื่อตรวจสอบระดับรังสีให้อยู่ตามเกณฑ์ที่กำหนด</li> <li>- แจ้งผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการให้ทราบล่วงหน้า เพื่อให้เกิดความระมัดระวังและแจ้งเตือนพนักงาน</li> </ul>	<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>

หมายเหตุ : โรงงานเป็นผู้รับผิดชอบกำกับดูแลให้บริษัทรับเหมาเป็นผู้ดำเนินการ

1/ เจ้าของโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการ

 พ.ย. 2550

ตารางที่ 5.2-2

มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ

ของบริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	<p>- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีเอททีลีน ตั้งอยู่ที่เดิมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำโดยบริษัท แอร์เซฟ จำกัด</p> <p>- เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมโดยเร็วและ สยามโพลีเอททีลีน จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาล่วงหน้าโดยเร็วและ ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป</p> <p>- หากเกิดเหตุการณใดๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด ต้องแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและสำนักงาน อุตสาหกรรมจังหวัดระยองทราบ</p> <p>- บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง ทราบทุก 6 เดือน</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>เจ้าของโรงงาน</p> <p>เจ้าของโรงงาน</p> <p>เจ้าของโรงงาน</p> <p>เจ้าของโรงงาน</p>

๒๕

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการกลาง (third party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ</p> <p>- หากโครงการไม่ดำเนินการก่อสร้างภายในระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีหนังสือแจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้โครงการทบทวนข้อมูลผลกระทบและมาตรการ และเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการพิจารณาตามขั้นตอน</p> <p>- หากมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/ หรือ มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด ต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง</p> <p>- เมื่อผลการดำเนินการของกรมคุ้มครองและส่งเสริมประเทศไทยในเรื่องการปรับปรุงข้อมูลนำเข้าและตัวแปรนำเข้ื่นๆ เพื่อให้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์มีความถูกต้อง เชื่อถือได้แล้ว ให้ยึดถือผลการศึกษานี้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาเพื่อประเมินผลกระทบคุณภาพอากาศในบรรยากาศต่อไป</p>	<p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>เจ้าของโรงงาน</p> <p>เจ้าของโรงงาน</p> <p>เจ้าของโรงงาน</p>

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สำหรับโครงการที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ภายหลังปี 2541 ต้องดำเนินการดังนี้ หากผลการประเมินคุณภาพอากาศด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยได้ทำการปรับปรุงแล้ว ตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ 1/2550 เมื่อวันที่ 11 มกราคม 2550 นั้น มีค่าเกินกว่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ให้โครงการดังกล่าวต้องดำเนินการปรับลดอัตราการระบายมลพิษ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> </ul>
<p>2. คุณภาพอากาศ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควบคุมปริมาณไฮโดรคาร์บอนที่ระบายออกจาก Hold Up Hopper, Blender และ Spin Dryer รวมของทั้งหน่วยผลิตเดิมและหน่วยผลิตใหม่ให้มีค่าน้อยที่สุด โดยการบำรุงรักษา และควบคุมการทำงานของ Devolatilizer ให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา และในกรณีที่ Devolatilizer ขัดข้องหรือมีปัญหา โรงงานต้องหยุดการผลิตเพื่อทำการแก้ไขปัญหาให้เรียบร้อยก่อนเดินเครื่องการผลิตอีกครั้ง</li> <li>- โครงการไม่มีการระบายมลพิษหลักจากแหล่งกำเนิดที่มี SO<sub>2</sub> และ ผุน</li> <li>- โครงการไม่ใช้สารเคมีหรือไม่มีสารเคมีที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตที่อยู่ในรายชื่อตามมาตรฐานสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 30 (พ.ศ. 2550)</li> <li>- จัดทำ VOCs emission inventory เมื่อเริ่มดำเนินโครงการ และนำเสนอผลต่อ สผ. ภายใน 1 ปี (หลังจากเริ่มดำเนินงาน)</li> <li>- ให้ความร่วมมือกับกรมควบคุมมลพิษหรือหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในการเฝ้าระวัง และควบคุม VOCs</li> <li>- ติดตั้ง gas detector ในพื้นที่ปฏิบัติงาน หรือตรวจวัดสารที่รั่วไหล</li> <li>- ฝึกอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หน่วยการผลิตเดิมและหน่วยการผลิตใหม่</li> <li>- หน่วยการผลิตใหม่</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> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> </ul>

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปรับปรุงหัวเผาของ furnace ของหน่วยการผลิตใหม่ให้เป็นแบบ Ultra low NOx burner ก่อนเปิดดำเนินการผลิตใหม่และควบคุมการระบายมลพิษ NOx จาก furnace ของสายการผลิตเดิม (สภาวะ 7% O<sub>2</sub>, 25°C, 1 atm) ไม่เกิน 25 ppm หรือ 0.390 กรัม/วินาที</li> <li>- ติดตั้งหัวเผาของ furnace ของสายการผลิตใหม่ให้เป็นแบบ Ultra low NOx burner และควบคุมการระบายมลพิษ NOx จาก furnace ของสายการผลิตใหม่ (สภาวะ 7% O<sub>2</sub>, 25°C, 1 atm) ไม่เกิน 25 ppm หรือ 0.429 กรัม/วินาที</li> <li>- ติดตั้งเครื่องมือเพื่อตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ (CEMs) โดยตรวจวัด NO<sub>x</sub> และ O<sub>2</sub></li> <li>- เมื่อโรงงานดำเนินการเดินระบบไปถึงระยะหนึ่งจนระบบมีความคงตัว (steady state) หรือดำเนินการผลิตเต็มความสามารถของเครื่องจักรแล้วพบว่าอัตราการระบายออกไซดของไนโตรเจนมีค่าน้อยกว่าค่าที่กำหนดโรงงานจะยึดถือค่าที่ต่ำนั้นเป็นค่าควบคุม</li> <li>- ดูแลและตรวจสอบระบบควบคุมมลพิษอยู่เสมอ เพื่อรักษาระดับการปล่อยมลพิษให้ได้มาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ</li> <li>- ควบคุมสัดส่วนการใช้ Solvent ต่อ Ethylene ให้เหมาะสมเพื่อใช้พลังงานความร้อนในการระเหย Solvent อย่างมีประสิทธิภาพ และลดการสูญเสียการใช้เชื้อเพลิงใน Furnace อย่างเปล่าประโยชน์ อีกทั้งช่วยลดการระบายมลสารออกจากปล่อง Furnace ด้วย</li> <li>- ระบายก๊าซจากหน่วย solvent &amp; monomer recycle และก๊าซที่ออกจากการฟื้นฟูสภาพสารดูดซับจากกระบวนการผลิตในกรณีปกติและกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินไปเผาที่ Flare ทั้งนี้ Flare ของโรงงานมีความสามารถในการเผาไหม้สารที่ระเหยออกจากกระบวนการผลิตได้ 98 ตัน/ชั่วโมง โดยออกแบบและก่อสร้างตามมาตรฐาน API 521 และมีระบบช่วยเสริมการทำงานดังนี้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Furnace 1</li> <li>- Furnace 2</li> <li>- ปล่อง Furnace 1 และปล่อง Furnace 2</li> <li>- ปล่อง Furnace 1 และปล่อง Furnace 2</li> <li>- ปล่อง Furnace 1 และปล่อง Furnace 2</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- Furnace 1 และ Furnace 2</li> <li>- หอเผาของโรงงาน</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> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เจ้าของโรงงาน</li> <li>เจ้าของโรงงาน</li> <li>เจ้าของโรงงาน</li> <li>เจ้าของโรงงาน</li> <li>เจ้าของโรงงาน</li> <li>เจ้าของโรงงาน</li> <li>เจ้าของโรงงาน</li> <li>เจ้าของโรงงาน</li> </ul>

พ.อ. 2550

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* มีการติดตั้งวงจรมีการเปิดเพื่อตรวจติดตามการทำงานของระบบ</li> <li>* มีการควบคุมปริมาณการฉีดน้ำเพื่อให้เกิดการเผาไหม้แบบไร้ควัน</li> <li>* มีหัวเผา (Pilot) 2 ชุด แต่ละชุดมี Thermocouple เพื่อตรวจการทำงาน</li> <li>* ซึ่งเป็นระบบความปลอดภัยที่เผื่อไว้สักชั้นหนึ่ง</li> <li>* หัวเผ่าแต่ละชุด มีตัวจุดไฟ (Ignitor) 2 ตัว ตัวแรกเป็นแบบ High Energy Spark จะทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อเปลวไฟดับ ส่วน Ignitor ตัวที่ 2 เป็นแบบ Manual flame Front Generator</li> </ul> <p>- กรณีที่กระแสไฟฟ้าขัดข้องหรือไฟฟ้าดับ ระบบจ่ายวัตถุดิบและสารต่างๆ จะหยุดทำงาน กรณีที่ระบบหล่อเย็นเครื่องปฏิกรณ์ไม่ทำงานและอุณหภูมิสูงกว่า 200 องศาเซลเซียส สารเร่งปฏิกิริยาจะเสียดสภาพทำให้ปฏิกิริยาหยุดลง โดยการติดตั้งถ้ำสารที่อยู่ในปฏิกรณ์สามารถระบายไปยัง Devolatilizer ซึ่งรองรับได้</p> <p>- มีมาตรการควบคุมไฮโดรคาร์บอนจากหน่วยการผลิต ดังนี้</p> <p><u>มาตรการด้านวิศวกรรม</u></p> <p>11.1 การป้องกันการรั่วไหลจากระบบท่อภายในโรงงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การประกอบท่อที่ถอดออกไปหรือการเดินท่อใหม่จะมีการตรวจสอบรอยรั่วโดยใช้ก๊าซไนโตรเจนอัดเข้าไปในท่อแล้วตรวจสอบด้วยน้ำสบู่เพื่อดูว่ามีรอยรั่วที่แต่ละหน้าแปลนหรือไม่</li> <li>- กรณีการสึกกร่อนของท่อเมื่ออายุการใช้งานขึ้นจะมีการตรวจสอบความหนา ถ้าพบว่าความหนาน้อยกว่าค่าความลึกของท่อประเภทนั้น จะทำการเปลี่ยนส่วนที่สึกกร่อนนั้น</li> </ul>	<p>- หน่วยผลิตของโรงงาน</p> <p>- หน่วยผลิตของโรงงาน</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>เจ้าของโรงงาน</p> <p>เจ้าของโรงงาน</p>

พ.อ. 2550

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>11.2 Mechanical Seal ที่ใช้กับสารไฮโดรคาร์บอนของอุปกรณ์เครื่องจักรแบบหมุน เช่น บั้ม คอมเพรสเซอร์โบกาน (Agitator) จะเป็นแบบที่ไม่มีการรั่วไหลออกสู่บรรยากาศโดยตรง โดยมีการใช้ 3 ประเภท คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Emission Containment Seal ซึ่งหากมีการรั่วไหลจากอุปกรณ์ จะไหลเข้าสู่ Seal Chamber ซึ่งมีไนโตรเจนไหลผ่านพาไปยังระบบ Flare และที่ Seal Chamber มีอุปกรณ์วัดความดัน เพื่อให้รู้ว่า Seal Chamber เกิดการรั่วไหลต้องเปลี่ยน Seal</li> <li>- Double Mechanical Seal ซึ่งหากมีการรั่วไหล Barrier Fluid จะไหลเข้าสู่ภายในตัวอุปกรณ์ เนื่องจาก Barrier Fluid มีความดันสูงกว่า และมีอุปกรณ์วัดความดันหรือการไหลซึ่งจะทำให้ทราบได้ว่า Seal Chamber เกิดการรั่วไหลต้องเปลี่ยน Seal</li> <li>- Sealless Pump เป็นบั้มที่ไม่มี Seal จึงไม่มีโอกาสเกิดการรั่วไหล</li> </ul> <p><u>มาตรการด้านเทคโนโลยีและการจัดการ</u></p> <p>11.3 Ethylene ที่ส่งเข้าทำปฏิกิริยาจะถูกเปลี่ยนไปเป็นโพลีเอทิลีน ส่วนที่ไม่ทำปฏิกิริยาจะถูกนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle Ethylene) สำหรับ Recycle Ethylene ที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้จะถูกส่งไปเป็นเชื้อเพลิงเสริมใน Furnace</p> <p>11.4 Ethylene ส่วนที่เหลือและไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้จะถูกส่งไปเผาทำลายที่ Flare โดยไม่มีการระบายออกสู่บรรยากาศโดยตรง</p>	<p>สถานที่ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้กับสารไฮโดรคาร์บอน</li> </ul>	<p>ระยะเวลาดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>เจ้าของโรงงาน</p> <p>เจ้าของโรงงาน</p> <p>เจ้าของโรงงาน</p>

๒๕. พ.ศ. 2550



ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการลดการระบายไฮโดรคาร์บอนจากเม็ดพลาสติก ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีมาตรการลดการระบายไฮโดรคาร์บอนด้วย Devolatilizer 2 ชุด ต่ออนุกรมกัน ชุดแรกทำงานที่ความดัน และชุดที่ 2 เป็นระบบสุญญากาศ เพื่อให้มีประสิทธิภาพสูงสุด ลดปริมาณไฮโดรคาร์บอนตกค้างในเม็ดพลาสติกให้เหลือน้อยที่สุด ซึ่งเป็นมาตรการระบายไฮโดรคาร์บอนออกสู่บรรยากาศ</li> <li>* หากระบบสุญญากาศทำงานไม่ได้ประสิทธิภาพจะมีการป้องกันด้วยระบบคอมพิวเตอร์ โดยไม่ให้มีการตัดเม็ดพลาสติก</li> <li>* ที่ถังพักพลาสติก มีอุปกรณ์วัดสารไฮโดรคาร์บอน หากตรวจพบว่ามีการไฮโดรคาร์บอนสูงกว่าค่าที่กำหนดจะทำการหยุดระบบตัดเม็ด</li> <li>- จัดให้มีระบบขนส่งที่ลดปริมาณการเกิดฝุ่นละอองจากการขนถ่ายเม็ดพลาสติก เช่น ระบบ Dense Phase Pneumatic Conveying หรือ Air Filter</li> <li>- ในกิจกรรมการเก็บตัวอย่าง การซ่อมบำรุงและการสูดดม มีการลดการระบายสารไฮโดรคาร์บอนออกสู่บรรยากาศ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>* การเก็บตัวอย่างสารไฮโดรคาร์บอนที่เป็นก๊าซจะใช้อุปกรณ์ที่เรียกว่า Bomb ซึ่งต่อเป็นระบบปิดเข้ากับจุดเก็บตัวอย่าง ปลายอีกด้านหนึ่งต่อเข้ากับระบบที่ส่งไป Flare และมีการใช้ Check Valve เพื่อป้องกันการย้อนกลับของสาร</li> <li>* การเก็บตัวอย่างตัวทำละลาย จะใช้ขวดเก็บตัวอย่างที่มีการ Seal ด้วยอุทกยาง และเก็บตัวอย่างโดยใช้วาล์ว แบบเข็มต่อเข้าระหว่างจุดเก็บและขวดเก็บตัวอย่างเพื่อป้องกันการรั่วไหลของสารออกภายนอก</li> </ul> </li> </ul>	<p>- หน่วยงานผลิตของโรงงาน</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>เจ้าของโรงงาน</p> <p>เจ้าของโรงงาน</p> <p>เจ้าของโรงงาน</p> <p>เจ้าของโรงงาน</p>

๒๗ - พ.ศ. ๒๕๕๐

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>* ในกาชอมบ่ารุงก่อนการเปิดอุปกรณ์นั้นๆ จะมีการ Purge สารที่ค้างในอุปกรณ์ด้วยก๊าซไนโตรเจนไปยัง Spent Solvent Tank หรือ Flare จนแน่ใจว่าไม่มีสารตกค้างอยู่ จึงทำการเปิดอุปกรณ์และซ่อมบำรุงได้</li> <li>* มีโปรแกรมการตรวจสอบและซ่อมบำรุงวาล์ว หน้าแปลนต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีรั่วไหลของสารออกจากระบบ ซึ่งเป็นผลกระทบต่อสุขภาพและความปลอดภัย</li> <li>* การระบาย (Vent) จากถังเก็บกัก (Day Tank) วัตถุประสงค์ที่ดำเนินการผลิตจะระบายไป Flare โดยไม่มีการระบายออกสู่บรรยากาศโดยตรง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <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> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> </ul>
<p>3 คุณภาพเสียง</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความคุมระดับเสียงของเครื่องจักรอุปกรณ์โรงงานให้ค่าไม่เกิน 85 dB(A) โดยการลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด เช่น การลดความสั่นสะเทือนของเครื่องจักรใช้วัสดุดูดซับเสียง หรือการปิดครอบ ในกรณีที่ไม่สามารถระดับเสียงให้น้อยกว่า 85 dB(A) จะต้องกำหนดเป็นพื้นที่ควบคุม (Restricted Area) ซึ่งต้องมีป้ายเตือนและกำหนดให้ใส่อุปกรณ์ป้องกันหูอย่างเคร่งครัด</li> <li>- มีการตรวจสอบและซ่อมบำรุงอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงที่สำคัญ โดยเฉพาะในหน่วย Solvent Recovery เพื่อมิให้เกิดเสียงดังเกินกว่าที่ควร</li> <li>- จัดทำ Noise Contour Map ในพื้นที่การผลิตภายใน 1 ปี หลังจากโครงการเดินเครื่องขยายกำลังการผลิตที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม นำผลการศึกษาและจัดทำ Noise Contour Map มาใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมด้านเสียงในโรงงานต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- หน่วยผลิต โดยเฉพาะ Solvent Recovery Unit</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ภายใน 1 ปีหลังจากเดินเครื่องการผลิตในโครงการขยายกำลังการผลิต</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> </ul>

 พ.ศ. 2550

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ	<p>1 นำหลักการจัดการของเสีย (Waste Minimization) มาใช้ในการจัดการน้ำเสียดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การใช้ Double Mechanical Seal/Sealless/Emission Containment Seal Technology เพื่อป้องกันการรั่วไหลของสารเคมีออกสู่ภายนอก ทำให้ไม่มีโอกาสปนเปื้อนกับน้ำฝน</li> </ul> <p>2. มีบ่อพักน้ำ (Sump) จำนวน 5 บ่อซึ่งกระจายอยู่ในพื้นที่ต่างๆ โดยบ่อพักน้ำที่ตั้งดังกล่าว จะรองรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดและรองรับน้ำฝนที่มีโอกาสปนเปื้อนด้วย โดยในบ่อ จะมีการติดตั้งระบบ air-powered skimmer เพื่อดักจับคราบไขมันที่อาจปะปนมากับ น้ำฝนหรือน้ำทิ้ง และมีระบบตรวจวัดสารประกอบไฮโดรคาร์บอนที่รองรับบ่อน้ำ ที่รวบรวมน้ำฝนที่อาจปนเปื้อนเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้งด้วย โดยบ่อพักน้ำทิ้งที่อาจปนเปื้อนในพื้นที่การผลิตมีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บ่อ ES-1070 ขนาด 300 ลบ.ม. รองรับน้ำฝนปนเปื้อนทางด้านใต้ของพื้นที่การผลิต</li> <li>- บ่อ ES-1071 ขนาด 520 ลบ.ม. รองรับน้ำฝนปนเปื้อนทางด้านเหนือของพื้นที่การผลิต</li> <li>- บ่อ ES-1072 ขนาด 145 ลบ.ม. รองรับน้ำฝนปนเปื้อนบริเวณหน่วย Hot Oil</li> <li>- บ่อ H-304 ขนาด 1,048 ลบ.ม. รองรับน้ำฝนที่ตกบนพื้นที่ลานถังและบริเวณเก็บตัวเร่งปฏิกิริยา</li> </ul> <p>3. มีเครื่องมือตรวจวัดสารไฮโดรคาร์บอนติดตั้งที่รางระบายน้ำก่อนเข้าบ่อพัก ซึ่งจะส่งสัญญาณไปยังห้องควบคุมการผลิตเมื่อพบสารไฮโดรคาร์บอนสูงเกินกว่าที่กำหนด</p> <p>4. มี Under-Over Water Weir ในบ่อพักน้ำ (Sump) เพื่อแยกสารไฮโดรคาร์บอนที่ปนเปื้อนในน้ำ โดยไฮโดรคาร์บอนที่แยกได้จะถูกเก็บไว้ในถังแล้วส่งไปเผาในเตาเผาอุณหภูมิสูง หรือส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการ ส่วนน้ำที่</p>	<p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- ระบบระบายน้ำทิ้งในพื้นที่โรงงาน</p> <p>- บริเวณบ่อพักน้ำและระบบระบายน้ำทิ้งในพื้นที่โรงงาน</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>เจ้าของโรงงาน</p> <p>เจ้าของโรงงาน</p> <p>เจ้าของโรงงาน</p> <p>เจ้าของโรงงาน</p>

 พ.อ. 2550

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>อยู่ใหม่เพื่อที่จะถูกตรวจสอบคุณภาพ หากมีค่าไม่เกินมาตรฐานน้ำทิ้งจะถูกระบายลงรางระบายน้ำทิ้งของการนิคมฯ แต่หากมีค่าเกินมาตรฐานจะถูกส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตโดยขนส่งทางรถบรรทุก ทั้งนี้ค่าควบคุมคุณภาพน้ำที่จะระบายออกจากบ่อพักน้ำทิ้งมีดังนี้</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. น้ำใช้ในการหล่อเย็นในขั้นตอนการตัดเม็ดโพลีเอทิลีนจะนำมารองรับในเบื่อนอกแล้วนำกลับไปใช้อีกเพื่อลดปริมาณน้ำที่ต้องระบายทิ้ง สำหรับส่วนที่ระบายออกในกรณีปกติ และกรณีการหยุดเดินเครื่องจะระบายลงสู่อบ ES-511 ซึ่งมีตะแกรงกรองเม็ดและอนุภาคแขวนลอยออก ก่อนระบายสู่อบพักน้ำทิ้ง ES-1071 ซึ่งจะถูกควบคุมคุณภาพตามข้อ 4 ก่อนระบายออกสู่ภายนอก</p> <p>6. ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายจากระบบหล่อเย็นให้มีค่าเกินกว่าเกณฑ์ต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Total Hardness (as CaCO3) &lt;350 ppm</li> <li>- M-Alkalinity (as CaCO3) &lt;200 ppm</li> <li>- pH 5.5-9.0</li> <li>- Conductivity &lt;3,000 us/cm</li> <li>- Iron (as Fe) &lt;3.0 ppm</li> <li>- Orthophosphate (as PO4) 10-20 ppm</li> </ul>	<p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- ระบบน้ำหล่อเย็นของโรงงาน</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>เจ้าของโรงงาน</p> <p>เจ้าของโรงงาน</p>

๑๗ พ.ศ. ๒๕๕๐

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zinc : soluble 0.6-3.4 ppm</li> <li>- Free Chlorine &lt;1.0 ppm</li> <li>- Turbidity &lt;50 ppm</li> <li>- Suspended Solids &lt;20 mg/l</li> </ul> <p>7. น้ำเสียจากอาคารสำนักงานจะถูกส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของกลุ่มโรงงานบริษัทร่วมทุนฯ ซึ่งเป็นแบบ Activated Sludge มีความสามารถในการรองรับปริมาณน้ำเสีย 76 ลบ.ม./วัน เพื่อบำบัดให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งก่อนระบายออก</p> <p>8. ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารสำนักงานอย่างสม่ำเสมอ/ค่าแนะนำของบริษัทผู้ติดตั้งเพื่อให้แ้วระบบทำงานอย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ</li> <li>- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> </ul>
<p>5. การคมนาคมขนส่ง</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กวดขันให้พนักงานขับรถด้วยความระมัดระวังปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดที่กำหนดขึ้น</li> <li>- อบรมพนักงานให้มีความรู้และความตระหนักในเรื่องความปลอดภัยในการจราจร เช่น การจัดการขีปนึ่งป้องกัน (Defensive Driving)</li> <li>- กำหนดเป้าหมายความปลอดภัยในการขนส่งร่วมกันผู้ประกอบการขนส่ง รวมทั้งมาตรฐานในการขนส่ง เช่น ความพร้อมในด้านความรู้การขับรถเชิงป้องกันของพนักงานขับรถ สภาพร่างกายของพนักงานขับรถ การจำกัดชั่วโมงในการขับรถต่อวันของพนักงานขับรถ การอบรมในการจัดการกับอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง</li> </ul> <p>ใบขับขี่สำหรับรถขนส่งสารอันตราย</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โรงงานและถนนสาธารณะ</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>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> </ul>

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประชุมร่วมกับผู้ประกอบการเพื่อตรวจสอบดัชนีที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการขนส่งและติดตั้งตามแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้อง</li> <li>- ตรวจสอบผู้ประกอบการขนส่งประจำปี โดยใช้มาตรฐานความปลอดภัยในการขนส่งที่เป็นที่สากลยอมรับ</li> <li>- ส่งเสริมให้ผู้ประกอบการใช้กระบวนการจัดการด้านความปลอดภัยทางการขนส่ง เช่น การตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์ของพนักงานขับรถ การฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องในการจัดการกับอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง การขับรถในเชิงป้องกันอุบัติเหตุ</li> <li>- กำหนดให้ผู้ประกอบการขนส่งต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</li> <li>- บรรจุภัณฑ์ของผู้ประกอบการขนส่งต้องผ่านการตรวจสอบและรับรองโดยเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจและเจ้าของบรรจุภัณฑ์ต้องมีหลักฐานดังกล่าวหรือติดไว้บนบรรจุภัณฑ์</li> <li>- การขนส่งสารเคมีทุกครั้งต้องมีเอกสารกำกับการขนส่งและเอกสารคำแนะนำเกี่ยวกับวัตถุอันตรายหรือเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัตถุที่ขนส่ง (material safety data sheet; MSDS) ซึ่งมีข้อมูลดำเนินการแก้ไขปัญหาฉุกเฉิน และการปฐมพยาบาลเบื้องต้นกรณีเกิดอุบัติเหตุอยู่ด้วย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- ตลอดเส้นทางขนส่ง</li> <li>- ตลอดเส้นทางขนส่ง</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- ตลอดเส้นทางขนส่ง</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>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> </ul>
6. การใช้ไฟฟ้า	<p>แม้ทางโรงงานจะไม่ได้ก่อให้เกิดผลกระทบที่สำคัญด้านการใช้ไฟฟ้าในกระบวนการผลิต แต่เพื่อเป็นการร่วมมือในการบรรเทาปัญหาการขาดแคลนน้ำและประหยัดการใช้ทรัพยากรน้ำ โรงงานจึงควรมีการตรวจสอบระบบท่อส่งจ่ายน้ำทุกประเภทให้อยู่ในสภาพดีไม่มีการรั่วไหล เพื่อช่วยลดการสูญเสียทรัพยากรและมีการอนุรักษ์ให้มีการประหยัดการใช้น้ำทั่วไปในพื้นที่โรงงาน</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> </ul>

พ.อ. 2550

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>7. ภาวะของเสีย</p>	<p><u>หลักการจัดการ</u></p> <p>1. มีการลดการเกิดของเสีย (Waste Minimization) ตามหลักของบริษัท ดาว เคมีคอล จำกัด โดยคำนึงถึงตลอดระยะเวลาของโครงการตั้งแต่ออกแบบ ทั้งนี้หลักการจัดลำดับความสำคัญของการจัดการของเสีย (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>ทั้งนี้จะมีการตรวจสอบลักษณะสมบัติและความเหมาะสมของวิธีการบำบัด/กำจัด โดยเฉพาะกรณีที่ต้องกำจัดโดยการเผาในเตาเผาอุณหภูมิสูง หรือส่งกำจัดภายนอก</p> <p>2. มีการจัดทำวิธีมาตรฐาน (Standard Operating Procedure : SOP) สำหรับการจัดการการของเสียนั้น ๆ พร้อมฝึกอบรมให้พนักงานปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด</p> <p>3. จัดให้มีสถานที่เก็บกากของเสียเป็นบริเวณขนาดพื้นที่ 80 ตารางเมตร เพื่อเก็บกากของเสีย โดยมีรางระบายน้ำรอบบริเวณเพื่อรวบรวมกรณีเกิดการรั่วไหลไปยังบ่อ H304 ของเสียจากกระบวนการผลิต</p> <p>4. ของแข็งที่เป็นเม็ดตัวทำละลายไฮโดรคาร์บอน เช่น Filter Cartridge Rag/ Absorbent เก็บรวบรวมในภาชนะที่ปิดมิดชิด ส่งกำจัดที่หน่วยงานที่ได้รับอนุญาต โดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น GENCO เป็นต้น</p> <p>5. ของเหลวที่เกิดจากการฟื้นฟูสภาพสารดูดซับ ส่วนที่เป็นตัวทำละลายให้แยกออกไปเป็นเชื้อเพลิงที่ Furnace ของโรงงาน ส่วนของเหลวที่เหลือนำไปเผาที่เตาเผาอุณหภูมิสูง หรือส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เช่น GENCO เป็นต้น</p>	<p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- ลานถังเก็บกาก</p> <p>- พื้นที่โรงงานและกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ</p> <p>- พื้นที่โรงงานและกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>เจ้าของโรงงาน</p> <p>เจ้าของโรงงาน</p> <p>เจ้าของโรงงาน</p> <p>เจ้าของโรงงาน</p> <p>เจ้าของโรงงาน</p>

๒๕๖๕ พ.ศ. ๒๕๖๕

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>6. ของเหลวที่เกิดจากการซ่อมบำรุงและจากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ส่งไปเก็บรวบรวมในถังขนาด 200 ลิตร. ก่อนนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงเสริมที่ Furnace ของโรงงาน ส่วนที่ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ให้นำไปกำจัดโดยการเผาในเตาเผาส่วนกลาง หรือส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานฯ ซึ่งการดำเนินการส่งกำจัดภายนอกต้องได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานฯ ก่อนดำเนินการ</p> <p>7. ตัวทำละลายที่ใช้แล้ว (Spent Solvent) ที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงการผลิตส่งไปเก็บในถังขนาด 200 ลิตร. เพื่อนำไปเผาที่ Furnace ของโรงงานหรือส่งขายแก่ผู้รับซื้อ โดยจะมีการเก็บเอกสารการซื้อขายไว้เพื่อการตรวจสอบและอ้างอิง</p> <p>8. ชุดกรองที่เสื่อมสภาพ (Purification Bed) ซึ่งประกอบด้วย Molecular Sieve/ Activated Alumina รวมรวมใส่ถังขนาดใหญ่ปิดฝาปิดสนิทกำจัดยึ่งหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากราชการ เช่น GENCO ซึ่งการดำเนินการต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องก่อนดำเนินการ</p> <p>9. ขยะบรรจุภัณฑ์ที่เป็นเบ้าจากกระบวนการผลิต เช่น ถูหรือ ถังใส่เคมีภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ต่าง ๆ เก็บรวบรวมใส่ภาชนะนำไปเผาในเตาเผาอุณหภูมิสูงหรือส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการ เช่น GENCO</p> <p>10. ของเสียอื่น ๆ ที่เกิดจากการซ่อมบำรุง มีการจัดการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- วัสดุฉนวน (Insulator) ส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการ เช่น GENCO</li> <li>- น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว (Used Lube Oil) รวมรวมใส่ถังส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานฯ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โรงงานและกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- พื้นที่โรงงานและกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ</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>	<p>เจ้าของโรงงาน</p> <p>เจ้าของโรงงาน</p> <p>เจ้าของโรงงาน</p> <p>เจ้าของโรงงาน</p> <p>เจ้าของโรงงาน</p>

๒๗ พ.ย. 2550



ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>11</p>	<p>เมื่อพบสถิติที่มีการทบทวนจะมีการปรับปรุงและวิเคราะห์หาสาเหตุที่ทำให้เกิดการทบทวนเพื่อการแก้ไข สำหรับเมื่อพบสถิติที่ทบทวนนั้นจะรวบรวมขายเป็นเมตพลาสติกราคาต่ำ โดยโรงงานไม่ถือเป็นของเสียของเสียจากอาคารสำนักงาน</p> <p>12</p> <p>ขยะมูลฝอยจากอาคารสำนักงานในส่วนที่เกิดจากพนักงานเก็บรวบรวมไปถึงขยะแบบแยกประเภทและสั่งให้เทศบาลเมืองมาบำบัดทุกวัน 2 วัน</p> <p>13</p> <p>กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารสำนักงานที่เกิดจากโรงงานสั่งกำจัดโดยเทศบาลเมืองมาบำบัด</p> <p>14</p> <p>ขยะอันตรายจากอาคารสำนักงาน เช่น หลอดไฟ แบตเตอรี่ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ จะถูกรวบรวมในภาชนะที่จัดไว้ ส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานฯ</p>	<p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- พื้นที่โรงงานและ</p> <p>กลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ</p> <p>- ระบบบำบัดน้ำเสียจาก</p> <p>อาคารสำนักงานของ</p> <p>กลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ</p> <p>- พื้นที่โรงงานและ</p> <p>กลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>เจ้าของโรงงาน</p> <p>เจ้าของโรงงาน</p> <p>เจ้าของโรงงาน</p> <p>เจ้าของโรงงาน</p>
<p>8. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม</p>	<p>1. มีระบบระบายน้ำฝนทั่วไปและน้ำฝนที่มีโอกาสสัมผัสกับสารเคมีเป็นระบบแยกจากกัน</p> <p>2. น้ำฝนไม่เป็นแอ่งและน้ำจากระบบหล่อเย็นจะระบายลงรางระบายน้ำแบบเปิดที่มีขนาดรองรับเพียงพอก่อนระบายออกสู่รางระบายน้ำของนิคมฯ</p> <p>3. น้ำฝนบนเบื่อนและน้ำที่ใช้ดับเพลิงแล้วจะระบายลงสู่อ่างพัก เพื่อบำบัดและตรวจสอบคุณภาพก่อนระบายออกสู่รางระบายน้ำของการนิคมฯ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการระบายน้ำปนเปื้อนลงสู่แหล่งรับน้ำ</p>	<p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>เจ้าของโรงงาน</p> <p>เจ้าของโรงงาน</p> <p>เจ้าของโรงงาน</p>

๕๖ พ.ย. 2550

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>9. เศรษฐกิจและสังคม</b>  1 อ่างโรงงานท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของโรงงานเป็นอันดับแรกเพื่อส่งเสริมสภาพเศรษฐกิจสังคมของชนโดยตรง และเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชนด้วย 2 จัดตั้งคณะกรรมการร่วมกันในกลุ่มบริษัทร่วมทุนของ DOW Chemical เพื่อกำหนดแผนงานประจำปีด้านมวลชนสัมพันธ์หรือกิจกรรมช่วยเหลือสังคมโดยรวมรวมถึงจากการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนกรณีเพื่อกำหนดกิจกรรมที่เหมาะสมและสอดคล้องกับต้องการของชุมชน เช่น กิจกรรมต่อต้านยาเสพติด ส่งเสริมให้ผลิตสินค้าชุมชน ฯลฯ 3 มีผังขั้นตอนที่ใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรื่องร้องเรียนต่างๆ ทั้งการร้องเรียนจากภายใน และการร้องเรียนจากภายนอก โดยกรณีการร้องเรียนจากภายนอกจะสามารถร้องเรียนผ่านประชาสัมพันธ์ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย หรือทาง Emergency Operator/Panel Operator ซึ่งจะถูกส่งไปยัง Emergency Manager และผู้เกี่ยวข้องมี Environment, Health and Safety (EH&S) Leader เป็นผู้ติดตามเรื่องก่อนแจ้งกลับผู้ร้องเรียน 4 ประสานงานให้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการต่อผู้นำชุมชน และประชาชนที่อยู่รอบบริเวณพื้นที่โครงการโดยนำเข้าเยี่ยมชมภายในโครงการ	<b>มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>  1 อ่างโรงงานท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของโรงงานเป็นอันดับแรกเพื่อส่งเสริมสภาพเศรษฐกิจสังคมของชนโดยตรง และเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชนด้วย 2 จัดตั้งคณะกรรมการร่วมกันในกลุ่มบริษัทร่วมทุนของ DOW Chemical เพื่อกำหนดแผนงานประจำปีด้านมวลชนสัมพันธ์หรือกิจกรรมช่วยเหลือสังคมโดยรวมรวมถึงจากการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนกรณีเพื่อกำหนดกิจกรรมที่เหมาะสมและสอดคล้องกับต้องการของชุมชน เช่น กิจกรรมต่อต้านยาเสพติด ส่งเสริมให้ผลิตสินค้าชุมชน ฯลฯ 3 มีผังขั้นตอนที่ใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรื่องร้องเรียนต่างๆ ทั้งการร้องเรียนจากภายใน และการร้องเรียนจากภายนอก โดยกรณีการร้องเรียนจากภายนอกจะสามารถร้องเรียนผ่านประชาสัมพันธ์ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย หรือทาง Emergency Operator/Panel Operator ซึ่งจะถูกส่งไปยัง Emergency Manager และผู้เกี่ยวข้องมี Environment, Health and Safety (EH&S) Leader เป็นผู้ติดตามเรื่องก่อนแจ้งกลับผู้ร้องเรียน 4 ประสานงานให้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการต่อผู้นำชุมชน และประชาชนที่อยู่รอบบริเวณพื้นที่โครงการโดยนำเข้าเยี่ยมชมภายในโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ</li> <li>- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ</li> <li>- พื้นที่โครงการและชุมชนรอบพื้นที่โครงการ</li> <li>- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> </ul>
<b>10 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b>	1 ปฏิบัติตามนโยบายด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมตามที่กลุ่มบริษัท SCC-DOW ได้ประกาศไว้ ร่วมกับการดำเนินการตามโปรแกรม Responsible Care 2 มีการจัดการความปลอดภัยในพื้นที่โรงงานตามมาตรฐานความปลอดภัยที่กำหนดสำหรับทุกโรงงานในกลุ่มของ SCC-DOW ซึ่งประกอบด้วยมาตรฐานหลายประการ ตัวอย่าง เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>- การอนุญาตการทำงาน (Safe Work Permit)</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>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> </ul>



พ.อ. 2550

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <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> <li>- เครื่องป้องกันสำหรับอุปกรณ์ (Guarding of Machinery)</li> <li>- ถังก๊าซอัดความดัน (Compressed Gas Cylinder)</li> </ul>			
3	<p>มีการนำระบบอัตโนมัติมาใช้ควบคุมในพื้นที่โรงงานเพื่อให้สามารถหยุดการเดินเครื่องและตัดแยกระบบได้จากห้องควบคุมการผลิตซึ่งช่วยเพิ่มความปลอดภัยและลดผลกระทบที่จะตามมา</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> </ul>
4	<p>มีการติดตั้งอุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉิน (Safety Shower/Eye Wash Station) ในพื้นที่ที่พนักงานมีโอกาสสัมผัสกับสารเคมี และหากมีการใช้อุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉินจะมีสัญญาณส่งไปยังห้องควบคุมการผลิตทราบ ทั้งนี้อุปกรณ์จะได้รับการตรวจสอบบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> </ul>
5.	<p>พนักงานในโรงงานจะได้รับการฝึกอบรมในงานที่เกี่ยวข้องทั้งระบบการควบคุมการผลิต ระบบความปลอดภัย การฝึกอบรมในกรณีที่มีการนำอุปกรณ์ชิ้นใหม่เข้ามาใช้ นอกจากนี้ยังจัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ในเรื่อง ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- วิชาการขนส่ง การเก็บรักษาและการใช้สารเคมี</li> <li>- วิชาการขนส่ง เก็บรักษาและการใช้สารอันตรายร้ายแรง</li> <li>- ข้อกำหนด หลักเกณฑ์ในการทำงานในบริเวณที่เสี่ยงต่ออันตราย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อบรมเป็นระยะ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> </ul>

 - พ.ย. 2550

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกัน อันตรายส่วนบุคคล</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การอบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</li> <li>- การอบรมการใช้เครื่องมือป้องกันอัคคีภัยและการฝึกซ้อม</li> <li>- การตรวจสอบความปลอดภัยในพื้นที่โรงงาน</li> <li>- การจัดการและการอบรมเกี่ยวกับการใช้และบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<p>เจ้าของโรงงาน</p>
6	<p>จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เพียงพอ และเหมาะสมกับลักษณะการปฏิบัติงานของพนักงาน ได้แก่ ที่ครอบหู/ปลั๊กอุดหู รองเท้านิรภัย แวนตา หน้ากาก ถุงมือ หมวกนิรภัย เสื้อคลุม ชุดปฐมพยาบาล พร้อมกับมี SCBA (Self Contained Breathing Apparatus) ไว้ที่อาคารควบคุมการผลิต</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โรงงานของ กลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<p>เจ้าของโรงงาน เจ้าของโรงงาน เจ้าของโรงงาน</p>
7	<p>จัดให้มีบุคลากรเฉพาะสำหรับปฏิบัติหน้าที่ด้านการปฐมพยาบาลเป็นประจำทุกวัน</p>			
8	<p>ทำการและให้มีแพทย์มาตรวจวินิจฉัยให้คำปรึกษาเดือนละครั้ง</p>			
9	<p>บันทึกผลการตรวจสุขภาพพนักงานเพื่อเก็บเป็นข้อมูลในการวินิจฉัยโรค</p>			
10	<p>บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ การดำเนินการแก้ไขปัญหาแต่ละกรณีของอุบัติเหตุและจัดให้มีแผนปฏิบัติการของผู้มีหน้าที่รับผิดชอบ</p>			
11	<p>จัดให้มีชุดปฐมพยาบาลและพาหนะเพื่อใช้ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน</p>			
	<p>จัดให้มีแผนฉุกเฉินฉบับภาษาไทยสำหรับพนักงานที่เป็นคนไทยโดยเป็นแผนฉุกเฉินที่ครอบคลุมเหตุการณ์ฉุกเฉินในกรณีต่างๆ ได้แก่ ไฟไหม้ ระเบิด ก๊าซรั่วไหล</p>			
	<p>การทกรั่วไหล พนักงานได้รับบาดเจ็บรุนแรงและภัยธรรมชาติ และมีการฝึกอบรม</p>			
	<p>การปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินที่กำหนดขึ้น</p>			

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>12 มีน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง โดยใช้สำรองจากถังเก็บน้ำดับเพลิงของกลุ่มโรงงาน บริษัทร่วมทุนฯ ขนาดเก็บสำรอง 12,000 ลบ.ม. มีปริมาณน้ำดับเพลิง 3 ตัวขนาด ตัวละ 800 ลบ.ม./ชั่วโมง ความดัน 7.75 kg/cm<sup>2</sup> ฉีดน้ำได้สูง 77 เมตร สามารถจ่ายน้ำเพื่อการดับเพลิงในพื้นที่โรงงานได้นาน 5 ชั่วโมง</p> <p>13 ติดตั้งถังโฟมเข้มข้นขนาด 200 ลิตร โดยใช้โฟมที่ใช้เป็นประเภท 3% Aqueous Film Forming Foam (AFFF) ซึ่งเป็นโฟมที่ใช้กับไฟที่เกิดจากสารไฮโดรคาร์บอน ประเภท B พร้อมทั้ง fixed monitor ตามบ่อพักน้ำทั้ง 5 บ่อที่กระจายตามพื้นที่ต่างๆ</p> <p>14 มีท่อจ่ายน้ำดับเพลิงพร้อมหัวจ่ายน้ำดับเพลิงและปืนฉีดน้ำดับเพลิง (Hydrant &amp; monitor) ติดตั้งอย่างทั่วถึงในพื้นที่โรงงาน มีวาล์วติดตั้งเป็นระยะเพื่อให้สามารถจ่ายน้ำดับเพลิงได้ตามปกติแม้ในกรณีที่ต้องการซ่อมบำรุงระบบท่อน้ำดับเพลิงบางส่วน</p> <p>15 มีระบบน้ำพ่นฝอย (Deluge System) ประกอบด้วยหัวจ่ายน้ำพ่นฝอย และระบบตรวจจับที่หลอมละลายตัวเอง (Melt Fuses) สามารถส่งการให้ทำงานทั้งจากหน้างานโดยการเปิดวาล์ว หรือกดปุ่มสั่งการทำงานจากห้องควบคุมส่วนกลางหรือเชื่อมกับระบบอื่น 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> โดยมีการติดตั้งในพื้นที่ต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณหน่วยผลิตความร้อน (Furnace Area)</li> <li>- บริเวณเก็บสำรองและเตรียมตัวเร่งปฏิกิริยา (Catalyst storage &amp; Dilution)</li> <li>- หน่วยระเหยและตัวทำละลายกลับมาใช้ใหม่ (Devolatilization &amp; Solvent Recovery)</li> <li>- ปฏิกรณ์ (Reactor)</li> </ul>	<p>- พื้นที่โรงงานของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>เจ้าของบริษัท</p> <p>เจ้าของบริษัท</p> <p>เจ้าของบริษัท</p> <p>เจ้าของบริษัท</p>

๑๑/- พ.ย. 2550

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หน่วยป้อนวัตถุดิบ (Raw material Feed)</li> <li>- หน่วยป้อนนิวทรีนและเอทิลีน (Butene&amp; Ethylene Feed)</li> <li>- หน่วยป้อนตัวทำละลาย (Solvent Process Feed)</li> </ul> <p>16 มีระบบตรวจจับและเตือนด้านความปลอดภัย ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เครื่องตรวจจับก๊าซที่ติดไฟได้ (Combustible Gas Detector)</li> <li>- ระบบน้ำพ่นฝอย (Deluge System)</li> <li>- สวิตช์ฉุกเฉินและปุ่มสั่งการจี้ตหน้าพ่นฝอยจากระยะไกล (Emergency Switch &amp; Deluge Remote Switch)</li> <li>- เครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายไปมาได้ (Fire Extinguisher)</li> <li>- ลำโพงขยายเสียงเพื่อแจ้งเหตุ (Safety Horn)</li> </ul> <p>17 มีระบบป้องกันและจัดการความปลอดภัยอื่น ๆ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีชุดดับเพลิงด้วยโฟมแบบเคลื่อนที่มีจำนวนเพียงพอ สำหรับดับเพลิงในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้ที่ลุกลาม</li> <li>- บริเวณเก็บสารออกเทน-1 และตัวทำละลายมีการติดตั้งบับเบิลเพดิง (Monitor Gun)</li> <li>- บริเวณเก็บ Anhydrous HCl มีหัวจ่ายน้ำดับเพลิงและบับเบิลเพดิงเพื่อดับเพลิง</li> <li>- บริเวณ Ethylene Compressor และ Purification Bed มีหัวจ่ายน้ำดับเพลิงและบับเบิลเพดิง</li> <li>- ที่หอหล่อเย็นการดับเพลิงจะใช้น้ำดับเพลิงประจำที่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่การผลิต</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>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณเก็บสารออกเทน-1 และตัวทำละลาย</li> <li>- บริเวณเก็บ Anhydrous HCl</li> <li>- Ethylene Compressor และ Purification Bed</li> <li>- หอหล่อเย็น</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>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> </ul>

 พ.ช. 2550

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการ MCC Switchgear มีการติดตั้งเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector)</p> <p>อาคารเก็บสารอง (Warehouse) จะไม่มีสารไวไฟ มีวัสดุที่เป็นพลาสติกในปริมาณน้อยตั้งอยู่ที่พื้นที่แยกจากพื้นที่การผลิตตามแนวทางการจัดการของ Dow LPP</p> <p>ระยะห่างระหว่าง Transformer แต่ละตัวจะไม่ต่ำกว่า 1.8 เมตร โดยหากเกิดการทกรั่วไหลของน้ำมันที่ทิศทางการระบายจะไม่กระทบกับ Transformer ที่อยู่ข้างเคียง</p> <p>กลุ่มสายเคเบิลต่างๆ จะถูกจัดวางในที่ที่เหมาะสมลดโอกาสสัมผัสกับอันตรายจากเพลิงไหม้และจัดวางอยู่เหนือแนวท่อส่ง</p> <p>18 มีการป้องกันการรั่วไหลของผลิตภัณฑ์ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีสัญญาณแจ้งเตือน (Siren System) ในกรณีที่เกิดการรั่วไหลของสารไวไฟ รวมถึงเหตุการณ์ฉุกเฉินอื่น ๆ โดยมีปุ่มแจ้งเหตุระบุและติดตั้งไว้ในที่ที่เห็นได้ชัดเจนทั่วบริเวณโรงงาน จะมีการตรวจสอบการทำงานสัปดาห์ละ 1 ครั้ง</li> <li>- มีระบบตรวจจับ Combustible Gas ติดตั้งไว้ในที่ที่เหมาะสมโดยเป็นชนิด Infrared Detector หาก Gas Detector จำนวน 2 ตัว หรือมากกว่าตรวจพบการรั่วไหล และส่งสัญญาณเตือนจะทำให้ระบบน้ำพ่นฝอยทำงาน</li> <li>- ลานถังเก็บวัตถุดิบและเคมีภัณฑ์ของโรงงานมีดินคอนกรีตล้อมโดยได้รับการออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณสารได้ร้อยละ 110 ของถังที่ใหญ่ที่สุดที่อยู่ในลานถังนั้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อาคาร MCC ของโรงงาน</li> <li>- อาคารเก็บสารอง (Warehouse)</li> <li>- บริเวณลาน Transformer</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>เจ้าของโรงงาน</li> <li>เจ้าของโรงงาน</li> <li>เจ้าของโรงงาน</li> <li>เจ้าของโรงงาน</li> <li>เจ้าของโรงงาน</li> </ul>

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	19 จัดทำแผนการติดตามตรวจสอบ ทดสอบ และบำรุงรักษาระบบท่อขนส่งผลิตภัณฑ์ตามรายละเอียดในเอกสารแนบ	- ตลอดแนวท่อขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโรงงาน
	20 จัดให้มีหน่วยควบคุมการรั่วไหลของผลิตภัณฑ์ที่เป็นระบบควบคุมเพื่อติดตามตรวจสอบและควบคุมระบบขนส่ง	- ระบบท่อขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโรงงาน
	21 จัดให้มีระบบควบคุมฉุกเฉิน ซึ่งเป็นระบบที่ถูกออกแบบเพื่อให้สามารถเปิดปิดระบบท่อได้อย่างปลอดภัยที่ระบบอื่น ๆ ล้มเหลว	- ตลอดแนวท่อขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโรงงาน
	22 จัดให้มีเจ้าหน้าที่ผ่านการฝึกอบรม ตรวจสอบ และแจ้งการแจ้งระบบท่อขนส่ง	- ตลอดแนวท่อขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโรงงาน
	23 จัดให้มีแผนบำรุงรักษาในเชิงป้องกันของอุปกรณ์วัดความดันและความปลอดภัยอื่น ๆ ของระบบท่อส่งอย่างสม่ำเสมอ	- ตลอดแนวท่อขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโรงงาน
	24 จัดให้มีอุปกรณ์ความปลอดภัยให้กับผู้ปฏิบัติงานในการดูแล ตรวจสอบและแจ้งการแจ้งท่อขนส่ง	- ตลอดแนวท่อขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโรงงาน
	25 จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อขนส่ง ฐานรองท่อ และสะพานโครงสร้างเหล็กตามแผนการบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน	- ตลอดแนวท่อขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโรงงาน
	26 ฝักระงังการกระทำและสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย โดยจัดให้มี safety inspector & operator ตรวจสอบตามแนวโครงสร้างสำหรับวางท่อและท่อรับส่ง	- ตลอดแนวท่อขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโรงงาน
	27 จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจวัดความดันหรืออัตราการไหลในระบบท่อลำเลียงโดยสามารถแจ้งเตือนไปยังห้องควบคุมของโครงการได้	- ตลอดแนวท่อขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโรงงาน
	28 จัดให้มีระบบความปลอดภัยอื่น ๆ ได้แก่ ระบบควบคุมความดันและอุณหภูมิเพื่อป้องกันระบบท่อที่มีความดันสูงหรืออุณหภูมิมากกว่าค่าการออกแบบ โดยอุปกรณ์ที่ใช้ควบคุม เช่น วาล์วนิรภัย แผ่นจานควบคุมความดัน check valves, control valves และ ระบบ Interlocks	- ระบบท่อขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโรงงาน

พ.ย. 2550



ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
29	ติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุฉุกเฉินไปยังห้องควบคุม	- ระบบท่อขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโรงงาน
30	อบรมและกวดขันพนักงานให้ตระหนักถึงการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับระบบท่อขนส่ง	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโรงงาน
31	จัดให้มีระบบโทรศัพท์สายตรงเพื่อติดต่อระหว่างห้องควบคุมกลางของโรงงานที่เกี่ยวข้องเพื่อสอบถาม หรือแจ้งเหตุในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุในระบบท่อขนส่ง	- พื้นที่โครงการหรือโรงงานที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโรงงาน
32	จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเพื่อใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ทั้งอุบัติเหตุที่เกิดจากความผิดพลาดของบุคคล และอุบัติเหตุที่เกิดจากภัยธรรมชาติที่อยู่เหนือความคาดหมายต่างๆ ทั้งนี้แผนปฏิบัติการดังกล่าวควรระบุรายละเอียดที่สำคัญต่าง ๆ เช่น แนวทางและขั้นตอนการปฏิบัติเพื่อควบคุมและระงับเหตุฉุกเฉินที่ชัดเจน	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโรงงาน
33	หน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานและบุคคลที่เกี่ยวข้อง รายละเอียดสถานที่รวบรวมและติดต่อพนักงาน รวมทั้งบุคคลที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนเครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็น เป็นต้น	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโรงงาน
34	จัดเตรียมหน่วยงานระงับเหตุฉุกเฉินเพื่อรองรับเหตุการณ์ ที่อาจเกิดในระบบท่อขนส่งของโรงงานพร้อมทั้งมีการประสานงานร่วมกับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโรงงาน
35	จัดให้มีระบบติดต่อสื่อสารที่สามารถติดต่อถึงกันได้อย่างรวดเร็ว เช่น ระบบวิทยุสื่อสาร โทรศัพท์มือถือ และโทรศัพท์ที่ติดต่อกายในและภายนอก เพื่อแจ้งเตือนผู้ที่เกี่ยวข้องถึงอันตรายต่างๆ ที่เกิดขึ้น รวมทั้งวิธีปฏิบัติเมื่อมีเหตุการณ์ฉุกเฉิน	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโรงงาน
35	ฝึกซ้อมแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินและแผนอพยพอย่างสม่ำเสมอ (อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง)	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโรงงาน

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11 สุขภาพ	<p>มีการปลูกต้นไม้และจัดสภาพภูมิสถาปัตยกรรมร่วมกับบำรุงรักษาดูแล พื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่กลุ่มบริษัทรวมทฤษฎี ให้อยู่ในสภาพที่สวยงามเพื่อปรับปรุงทัศนียภาพและเพิ่มคุณภาพชีวิตของพนักงาน มีการปลูกไม้ยืนต้นตามแนวขอบเขตรั้วที่ติดกับพื้นที่ข้างเคียงตามความเหมาะสมเพื่อช่วยปรับปรุงทัศนียภาพและเป็นแนวป้องกันเสียง โดยพื้นที่สีเขียวทั้งหมดต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่ของกลุ่มบริษัทรวมทฤษฎี</p>	<p>- พื้นที่โรงงานของกลุ่มบริษัทรวมทฤษฎี</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>เจ้าของโรงงาน</p>
12 อื่น ๆ	<p>1 ครอบรักษามาตรฐาน ISO 14001 ที่โรงงานได้รับและใช้เป็นแนวทางมาตรฐานในการจัดการสิ่งแวดล้อมของโรงงานต่อไป</p> <p>2 ดำเนินการตามมติของคณะกรรมการด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่มาบตาพุด เช่นเดียวกับโรงงานอื่นๆ ตามเงื่อนไขที่กำหนด (มาตรการบางส่วนกล่าวไว้ในหัวข้ออาชีวอนามัยและความปลอดภัยแล้ว)</p>	<p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>เจ้าของโรงงาน</p> <p>เจ้าของโรงงาน</p>
13 ผลกระทบจากอันตรายร้ายแรง ผลกระทบจากเหตุผิดปกติในกระบวนการผลิต	<p>1 มาตรการบางส่วนกล่าวไว้แล้วในหัวข้ออาชีวอนามัยและความปลอดภัย)</p> <p>1 การเลือกเทคโนโลยีการผลิตและภาพรวมการจัดการ</p> <p>- เทคโนโลยีการผลิตของโรงงานเป็นแบบ Solution Polyethylene Process ซึ่งเป็นแบบ Self-Limiting Reaction กล่าวคือ เมื่อระบบหล่อเย็นปฏิบัติการไม่ทำงานและอุณหภูมิสูงกว่า 200 องศาเซลเซียส สารเร่งปฏิกิริยาจะเสถียรภาพ (Deactivated) ทำให้ปฏิกิริยาหยุดลงไม่เกิด Runaway Reaction</p>	<p>- หน่วยงานผลิตของโรงงาน</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>เจ้าของโรงงาน</p>

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>- การใช้หลักการวิเคราะห์ที่เรียกว่า Layers of Protection Analysis (LOPA) เพื่อประเมินประสิทธิภาพของการป้องกันในระดับต่างๆ และนำไปสู่มาตรการอื่นๆ เช่น การออกแบบทางด้านวิศวกรรม การจัดทำแผนฉุกเฉิน โดยการป้องกันในแต่ละชั้นจะเป็นอิสระแก่กันโอกาสที่ระบบป้องกันในแต่ละชั้นจะล้มเหลวทั้งหมดจึงเป็นไปได้ยาก</p> <p>2 มาตรการทางด้านวิศวกรรม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ในกรณีที่เกิดไฟฟ้ขาดระบบถูกออกแบบให้ตัดการจ่ายวัตถุดิบ และสารต่างๆ เข้าปฏิบัติการ วัลส์ต่างๆ จะถูกปิดโดยอัตโนมัติทำให้ไม่เกิดปฏิกิริยาต่อไป และสารที่อยู่ในปฏิกรณ์จะถูกส่งไปจัดการอย่างเหมาะสมและปลอดภัย</li> <li>- หากความดันในปฏิกรณ์สูงกว่าที่กำหนดสารที่อยู่ในปฏิกรณ์จะถูกระบายไปยัง Devolatilizer ซึ่งออกแบบให้สามารถรองรับสารได้ทั้งหมด เนื่องจากในช่วงเวลาหนึ่งๆ จะมีเอทิลีนละลายอยู่ในตัวทำละลายในปฏิกรณ์ น้อยกว่าร้อยละ 10</li> <li>- มีการนำระบบอัตโนมัติมาใช้ควบคุมในพื้นที่โรงงานเพื่อให้สามารถหยุดเดินเครื่องและตัดแยกระบบได้จากห้องควบคุมการผลิตช่วยเพิ่มความปลอดภัย และลดผลกระทบที่อาจตามมา</li> <li>- มีระบบป้องกันตามลักษณะการเก็บสำรอง เช่น ติดตั้งวาล์วนิรภัย (Pressure Safety Valve) การเก็บภายใต้บรรยากาศของไนโตรเจนเพื่อลดการระเหยและป้องกันการสัมผัสกับอากาศ มีระบบสายดินเพื่อป้องกันการเกิดไฟฟ้าสถิตย์</li> </ul>	<p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- หน่วยการผลิตของโรงงาน</p> <p>- หน่วยการผลิตของโรงงาน</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>เจ้าของโรงงาน</p> <p>เจ้าของโรงงาน</p> <p>เจ้าของโรงงาน</p> <p>เจ้าของโรงงาน</p> <p>เจ้าของโรงงาน</p>

๕๒ พ.ศ. ๒๕๕๐

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและเตือนด้านความปลอดภัย คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* มี Combustible Gas Detector ติดตั้งในที่ที่เหมาะสมโดยเป็นชนิด Infrared Detector</li> <li>* สัญญาณแจ้งเตือน (Siren System) ในกรณีที่เกิดการรั่วไหลของสารไวไฟ รวมถึงเหตุการณ์ฉุกเฉินอื่น ๆ</li> </ul> <p>3 มาตรการด้านการจัดการทั่วไป</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการลดโอกาสและขอบเขตของอันตรายร้ายแรงโดยลดการเก็บสารเคมี สำรองในพื้นที่โรงงาน เช่น การขนส่งเอทิลีนและบีวีทีน-1 ทางท่อ</li> <li>- มีการจัดการความปลอดภัยในพื้นที่โรงงานตามมาตรฐานความปลอดภัยที่กำหนดสำหรับทุกโรงงานในกลุ่มของ SCC-DOW</li> <li>- พนักงานในโรงงานเป็นบุคลากรที่ได้รับการคัดเลือกและพิจารณาแล้วว่ามี ความรู้ตรงตามลักษณะงานที่ต้องการและจะได้รับการฝึกอบรมในหน้าที่ เกี่ยวข้องอย่างน้อย ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>* การอบรมทั่วไป (Orientation)</li> </ul> </li> </ul> <p>การฝึกอบรมด้านเทคนิค (Technical Training) ทั้งภาคทฤษฎี ภาค ปฏิบัติและการฝึกในลักษณะ On The Job Training เพื่อให้แน่ใจว่า บุคคลนั้นสามารถปฏิบัติงานได้จริง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* การฝึกเฉพาะทาง (Specific Training) โดยการฝึกอบรมและมีกบปฏิบัติ ขั้นต่าง ๆ จะใช้ระบบที่เสี่ยงกับกัมมันตภาพรังสีและไม่ให้เกิดความผิดพลาด</li> </ul>	<p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>เจ้าของโรงงาน</p> <p>เจ้าของโรงงาน</p> <p>เจ้าของโรงงาน</p>

 พ.ย. 2550

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการจัดทำคู่มือปฏิบัติงาน ที่มีความสมบูรณ์สำหรับใช้ในกรณีปกติและกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในกระบวนการผลิต</li> <li>- มีแผนงานการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ของเครื่องมีอุปกรณ์ต่างๆ แตกต่างกันไปตามชนิดของอุปกรณ์ โดยเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตจะได้รับการบำรุงรักษาเพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องหากเกิดเหตุขัดข้องจะมีการตรวจสอบวิเคราะห์สาเหตุ แก้ไขจนแน่ใจว่าจะไม่มีปัญหาซ้ำอีก</li> <li>- สัญญาณแจ้งเตือน เช่น Siren System จะได้รับการตรวจสอบสัปดาห์ละ 1 ครั้ง</li> <li>- มีระบบ CAPA คือ Corrective Action-Preventive Action ให้มีการแก้ไข และป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำอีก</li> <li>- มีระบบ PDCA คือ Plan-Do-Check-Act เพื่อให้มีการทำงานอย่างเป็นระบบ ขั้นตอน ป้องกันความผิดพลาด</li> <li>- มีการนำหลักการ 6 sigma มาใช้เพื่อการลดความเสียหายข้อผิดพลาด</li> <li>- มีระบบ Balance of Consequence (BOC) คือ ชม.เซช สนับสนุนบุคลากร และมีบทลงโทษบุคลากรที่มีความบกพร่องเพื่อปรับปรุงคุณภาพบุคลากร ให้เป็นไปตามที่คาดหวัง</li> </ul> <p>4 มาตรการด้านแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินที่เป็นภาษาไทยโดยเป็นแผนที่ครอบคลุมเหตุการณ์ฉุกเฉินในกรณีต่างๆ ได้แก่ ไฟไหม้ ระเบิด ก๊าซรั่วไหล การหกรั่วไหลจำนวนมาก พนักงานได้รับบาดเจ็บรุนแรง ภัยธรรมชาติ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <li>- พื้นที่โรงงาน</li> <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> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> </ul>

 พ.ย. 2550

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการฝึกอบรมการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินทั้งในระดับภายในโรงงาน ระดับกลุ่มโรงงาน</li> <li>- มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยตามมาตรการของ DOW ที่เป็นไปตาม DOW Loss Prevention Principles และสอดคล้องกับ NFPA ที่ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>* ระบบสำรองและจ่ายน้ำดับเพลิงอย่างทั่วถึง</li> <li>* ระบบน้ำฝนลอย (Deluge System)</li> <li>* สวิตช์ฉุกเฉินและปุ่มส่งการฉีดน้ำฝนลอยจากระยะไกล (Emergency Switch &amp; Deluge Remote Switch)</li> <li>* มีเครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายไปมาได้ติดตั้งครอบคลุมทั่วพื้นที่โรงงาน</li> <li>* มีชุดดับเพลิงดักจับไฟแบบเคลื่อนที่มีจำนวนเพียงพอ สำหรับดับเพลิงในกรณีเลวร้ายที่สุดที่ต้องใช้ไฟและมีความปลอดภัยเพื่อให้</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โรงงานและกลุ่มบริษัทรวมทุกๆ</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>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ที่มีสารที่อาจก่อให้เกิดอันตรายจะมีระบบรองรับในกรณีฉุกเฉิน คือ <ul style="list-style-type: none"> <li>* บริเวณเก็บสำรองสารออกทิกทีน-1 (1-Octene Day Tank) และตัวทำละลายมีการติดตั้งบิโนดน้ำดับเพลิง (Monitor Gun)</li> <li>* บริเวณเก็บสำรองสารเฮกซีน-1 (1-Hexene Day Tank)</li> <li>* บริเวณถังเก็บก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (หรือ Anhydrous HCl) มีหัวจ่ายน้ำดับเพลิงเพื่อดักจับไอสารที่อาจจะระบายออกมา</li> <li>* บริเวณ Ethylene Compressor และ Purification Bed มีหัวจ่ายน้ำดับเพลิงและบิโนดน้ำดับเพลิง</li> </ul> </li> <li>* ที่หอหล่อเย็นมีการดับเพลิงจะใช้จากบิโนดน้ำดับเพลิงประจำที่</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>- เจ้าของโรงงาน</li> </ul>

*(Signature)*  
พ.ช. 2550

ตารางที่ 5.3-1

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง  
ของบริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>1. คุณภาพอากาศ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ</li> <li>- เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานก่อนเปิดดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด คือ <ul style="list-style-type: none"> <li>* ไนโตรเจนไดออกไซด์</li> <li>* non-methane hydrocarbon</li> <li>* ทิศทางและความเร็วลม</li> </ul> </li> </ul> <p>- ระหว่างการก่อสร้าง มีดัชนีที่ตรวจวัด คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* TSP</li> </ul> <p>2. เสียง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ตรวจวัดระดับเสียง</li> <li>- ระหว่างการก่อสร้าง มีดัชนีที่ตรวจวัด คือ</li> <li>* Leq (24 ชั่วโมง)</li> <li>* L<sub>90</sub></li> </ul>	<p>สถานที่ตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดจำนวน 2 สถานี คือ <ul style="list-style-type: none"> <li>* พื้นที่ส่วนการผลิต</li> <li>* บริเวณลานถังเก็บกัก</li> </ul> </li> <li>(สำหรับการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลมเลือกตรวจวัดเพียง 1 สถานีเท่านั้น)</li> <li>- ตรวจวัดจำนวน 2 สถานี คือ <ul style="list-style-type: none"> <li>* พื้นที่ส่วนการผลิต</li> <li>* บริเวณลานถังเก็บกัก</li> </ul> </li> <li>- ตรวจวัดจำนวน 2 สถานี คือ <ul style="list-style-type: none"> <li>* ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</li> <li>* ชุมชนวัดโสภณ</li> </ul> </li> </ul>	<p>ความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัด 1 ครั้ง ก่อนเปิดดำเนินการ</li> <li>- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครึ่งละ 7 วัน ต่อเนื่อง</li> <li>- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครึ่งละ 3 วัน ต่อเนื่อง</li> </ul>	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> <li>- เจ้าของโครงการ</li> </ul>

 พ.อ. 2550

ตารางที่ 5.3-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือตัวแปรต่าง ๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>3. คุณภาพดิน</p> <p>- คุณภาพดิน (วิธีการเก็บตัวอย่างดินและการตรวจสอบคุณภาพดิน อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพ ดิน)</p>	<p>- ตรวจวัดจำนวน 2 จุด คือ</p> <p>* พื้นที่ส่วนการผลิต</p>	<p>- ตรวจวัด 1 ครั้ง ก่อนดำเนินการก่อสร้าง</p>	<p>- เจ้าของโครงการ</p>

 พ.ศ. 2550



ตารางที่ 5.3-2

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ  
ของบริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>1. คุณภาพอากาศ</p> <p>1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</p> <p>- ไนโตรเจนไดออกไซด์ Non-Methane Hydrocarbon และทิศทางการ/ความเร็วลม</p>	<p>- ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 5.3-1)</p> <p>* A1 = สถานีอนามัยมาบตาพุด</p> <p>* A2 = บ้านมาบตาพุด</p> <p>* A3 = ศูนย์วิจัยพีซีไร์ จังหวัดระยอง</p> <p>* A4 = บ้านอ่าวประดู่</p>	<p>- ปีละ 2 ครั้ง การตรวจวัด NO<sub>2</sub> ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ส่วน NMHC ตรวจวัด 3 วัน ต่อเนื่อง (ให้ตรวจวัดช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด)</p>	<p>- เจ้าของโรงงาน</p>
<p>1.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด</p> <p>- ออกไซด์ของไนโตรเจน และ Total Hydrocarbon</p> <p>- Non-Methane Hydrocarbon</p> <p>- ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบ CEMs</p>	<p>- ตรวจวัดจำนวน 2 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง Furnace 1 และ ปล่อง Furnace 2 (รูปที่ 5.3-2)</p> <p>- ตรวจวัดจำนวน 6 สถานี Vent ของ Spin Dryer, Vent ของ Hold Up Hopper และ Vent ของ Blender ทั้งหมด ผลวิเคราะห์และหน่วยผลวิเคราะห์ใหม่ (อ้างอิงรูปที่ 5.3-2)</p> <p>- ตรวจวัดจำนวน 2 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง Furnace 1 และ ปล่อง Furnace 2 (รูปที่ 5.3-2)</p>	<p>- ปีละ 2 ครั้ง</p> <p>- ปีละ 2 ครั้ง</p> <p>- ปีละ 1 ครั้ง ดำเนินการตรวจสอบโดย Third party</p>	<p>- เจ้าของโรงงาน</p> <p>- เจ้าของโรงงาน</p> <p>- เจ้าของโรงงาน</p>

 พ.ย. 2550

ตารางที่ 5.3-2 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.3 คุณภาพอากาศในบริเวณพื้นที่ทำงาน			
- ออกเทน (n-Octane)	- ตรวจวัดจำนวน 6 สถานี ได้แก่ Spin Dryer, Hold Up Hopper และ Pelletizer ของหน่วยผลิตเติมและหน่วยผลิตใหม่	- ปีละ 4 ครั้ง	- เจ้าของโรงงาน
2. ระดับเสียง			
- ระดับเสียงทั่วไปเป็นรูป Leq - 24 hr.	- ตรวจวัดจำนวน 1 สถานี บริเวณขอบเขตรั่วตัวถังคิกเหนือของโรงงาน (อ้างอิงรูปที่ 5.3-2)	- ปีละ 2 ครั้งช่วงเดียวกับ การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่การผลิต	- เจ้าของโรงงาน
- ระดับเสียงทั่วไปและระดับเสียงพื้นฐาน (ตามวิธีที่ทางกรมควบคุมมลพิษกำหนด)	- ตรวจวัดจำนวน 1 สถานี บริเวณชุมชนวัดโสภณ (อ้างอิงรูปที่ 5.3-1)	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 3 วัน ต่อเนื่อง	- เจ้าของโรงงาน
- Leq 8 hr.	- ตรวจวัด จำนวน 2 สถานี ได้แก่ พื้นที่การผลิตที่หน่วย Solvent Recovery ของหน่วยผลิตเติมและหน่วยผลิตใหม่ (อ้างอิงรูปที่ 5.3-2)	- ปีละ 2 ครั้ง	- เจ้าของโรงงาน
3. คุณภาพน้ำ			
- ตรวจวัดค่า pH, temperature, SS, TDS, BOD และ oil&grease	- ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใน Final Outfall Trench หรือ Outfall Pit	- เดือนละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโรงงาน
- ตรวจวัดค่า pH, SS, TDS, BOD, COD, TKN และ oil&grease	- ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง สำหรับอาคารสำนักงานของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโรงงาน

 พ.อ. 2550

ตารางที่ 5.3-2 (ต่อ)

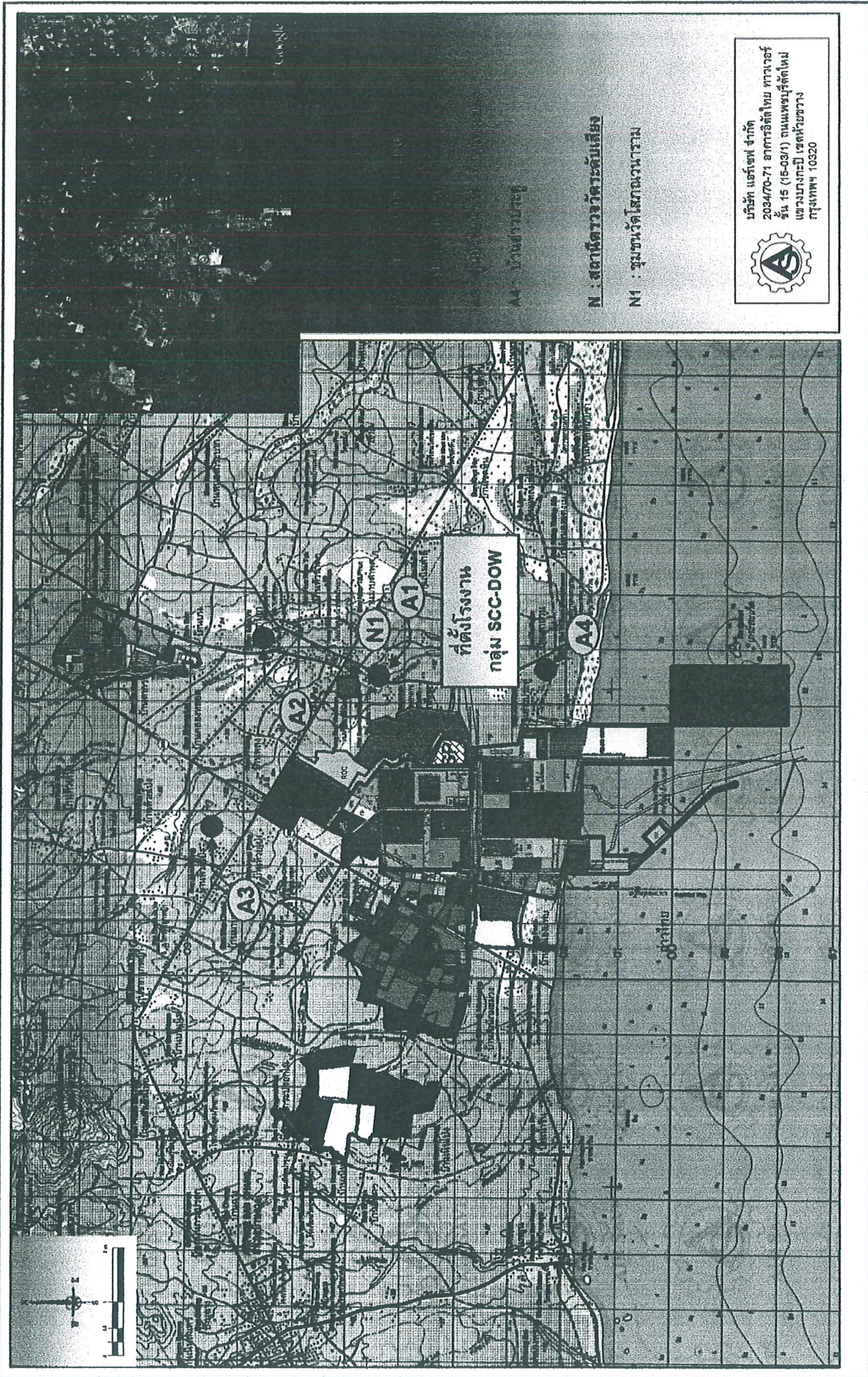
ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>4. ของเสีย</p> <p>5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>5.1 ตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การตรวจร่างกายทั่วไป                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* การตรวจร่างกายโดยแพทย์</li> <li>* การชี้แจงน้ำหนักและวัดส่วนสูง</li> <li>* การวัดความดันโลหิตและชีพจร</li> </ul> </li> <li>- สมรรถภาพการทำงานของตับ (Liver Function Test)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* SGOT</li> <li>* SGPT</li> <li>* GMGT</li> <li>* Alkaline Phosphatase</li> <li>* Urobilinogen Bile</li> <li>* Pigment ในปัสสาวะ</li> </ul> </li> <li>- การตรวจสมรรถภาพการทำงานของไต (Renal Function Test)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>* ระดับ Serum Creatinine</li> <li>* Blood Urea Nitrogen</li> <li>* Urine Protrin</li> </ul> </li> </ul>	<p>สถานที่ตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำสรุปข้อมูลของเสียจากกระบวนการผลิตและการจัดการ และแจ้งให้ สผ. ทราบทุก 6 เดือน</li> <li>- พนักงานทุกคน (ยกเว้นพนักงานสำนักงาน)</li> <li>- พนักงานทุกคน (ยกเว้นพนักงานสำนักงาน)</li> <li>- พนักงานทุกคน (ยกเว้นพนักงานสำนักงาน)</li> <li>- พนักงานทุกคน (ยกเว้นพนักงานสำนักงาน)</li> </ul>	<p>ความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุก 6 เดือน</li> <li>- ตรวจวัดเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง พนักงานฝ่ายผลิต ตรวจปีละ 2 ครั้ง</li> <li>- ตรวจปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- ตรวจปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> <li>- เจ้าของโรงงาน</li> </ul>

พ.อ. 2550

ตารางที่ 5.3-2 (ต่อ)

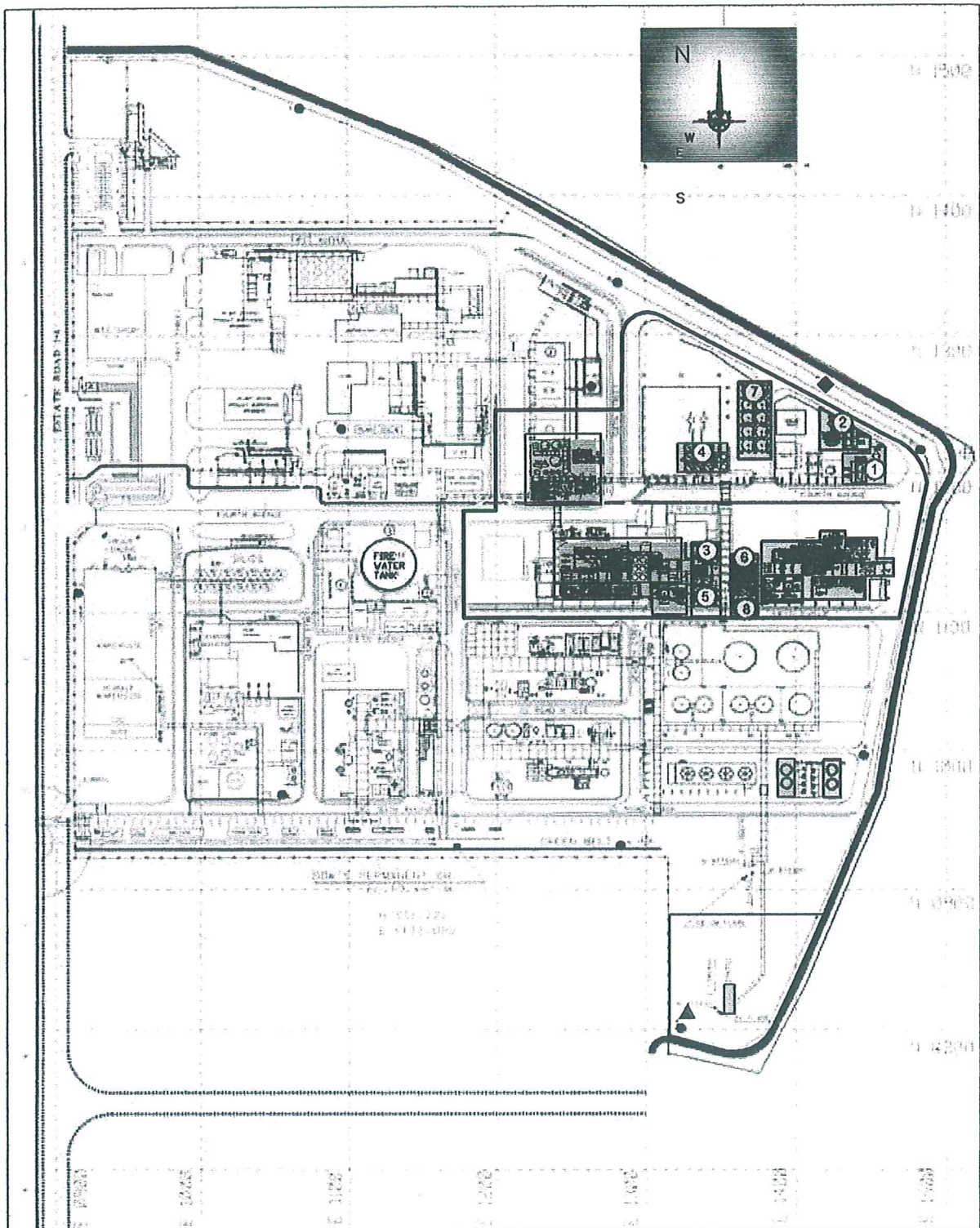
ดัชนีตรวจวัด	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>- ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Hemoglobin, Haematocrit</li> <li>* White Blood Cell Count</li> <li>* Blood Platelet Count</li> <li>* Red Blood Cell Morphology</li> </ul> <p>5.2 ตรวจสุขภาพพนักงานเฉพาะส่วน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Total Bilirubin</li> <li>- Direct Bilirubin</li> <li>- สมรรถภาพการทำงานของปอด (Lung Function Test)</li> </ul> <p>- สมรรถภาพการได้ยิน</p>	<p>- พนักงานทุกคน (ยกเว้นพนักงานสำนักงาน)</p> <p style="text-align: center;">} พนักงานฝ่ายผลิต</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย และพนักงานที่อาจต้องใส่อุปกรณ์ป้องกัน ระบบทางเดินหายใจระหว่างการทำงาน</li> <li>- พนักงานที่ปฏิบัติงานในสภาพแวดล้อมที่มีเสียงดังสะสมเฉลี่ยต่อ 8 ชั่วโมงการทำงาน เท่ากับหรือมากกว่า 85 dB(A)</li> <li>- ภายในพื้นที่โรงงาน</li> </ul>	<p>- ตรวจปีละ 1 ครั้ง</p> <p>- ปีละ 1 ครั้ง</p>	<p>- เจ้าของโรงงาน</p> <p>- เจ้าของโรงงาน</p>
<p>5.3 รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการทำงาน</p>	<p>- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>- ปีละ 1 ครั้ง</p>	<p>- เจ้าของโรงงาน</p> <p>- เจ้าของโรงงาน</p>
<p>6. เศรษฐกิจและสังคม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประชาสัมพันธ์ข้อมูลการดำเนินการของโครงการต่างๆ โดยเฉพาะการจัดการสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนทราบ</li> <li>- ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชนและผู้แทนหน่วยงานราชการในพื้นที่ เช่น กนอ. สำนักงานนิคมฯ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง เทศบาลเมืองระยอง องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านฉาง เป็นต้น</li> </ul>			

  
 พ.ศ. 2550



รูปที่ 5.3-1 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ

๕๑/ พ.ย. 2550



**สัญลักษณ์**

- |   |  |
|---|--|
| ① จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากปล่อง Furnace I        | ⑥ จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากปล่อง Hold up hopper II |
| ② จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากปล่อง Furnace II       | ⑦ จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากปล่อง Blender II        |
| ③ จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากปล่อง Hold up hopper I | ⑧ จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากปล่อง Spin Dryer II     |
| ④ จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากปล่อง Blender I        | ⊕ จุดตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำการผลิต Lep-8-hr  |
| ⑤ จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากปล่อง Spin Dryer I     | ◆ จุดตรวจวัดระดับเสียง Lep-24-hr                   |
|   | ▲ จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ระบายออก             |

ที่มา : บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด, 2550

**รูปที่ 5.3-2 จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม**

พ.ศ. 2550

ตารางที่ 2.3.2-1

อัตราการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนหลังดำเนินการ

STACK	ตำแหน่งพิกัด	อัตราการระบาย NO <sub>x</sub>									
		H (m)	D (m)	T (K)	V (m/s)	Q (m <sup>3</sup> /s) (m <sup>3</sup> /s)	moisture (%)	Q <sub>N</sub> <sup>1/</sup> (Nm <sup>3</sup> /s)	O <sub>2</sub> (%)	conc. ppm <sup>2/</sup>	loading g/s <sup>2/</sup>
furnace stack A ของ SPE 1	(734455,1404206)	49	1.40	450	7.30	11.237	14.40	6.37	3.0	25	0.390
furnace stack B ของ SPE 2	(734425,1404227)	47	1.53	450	6.80	12.500	14.40	7.09	3.0	25	0.429
total loading											0.819

หมายเหตุ : 1/ at 25 ° c 1 atm, O<sub>2</sub> actual condition

2/ at 25 ° c, 1 atm, dry basis, O<sub>2</sub> 7%

ที่มา : บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด , 2550

 พ.ศ. 2550