

ที่ ทส 1009/ 4437



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

26 พฤษภาคม 2549

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีเอททิลีน
ของบริษัท สยามโพลีเอททิลีน จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท สยามโพลีเอททิลีน จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท สยามโพลีเอททิลีน จำกัด ที่ สพอ/สผ 0601-001 ลงวันที่ 18 มกราคม 2549

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีเอททิลีน ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ที่บริษัท สยามโพลีเอททิลีน จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
 2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมและโครงการด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท สยามโพลีเอททิลีน จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีเอททิลีน ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เทสโก้ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้พิจารณาข้อมูลดังกล่าวเบื้องต้น และนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการ

อุตสาหกรรมในการประชุมครั้งที่ 5/2549 เมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2549 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดให้ บริษัท สยามโพลีเอททิลีน จำกัด ปรับปรุงมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดเพิ่มเติม โดยมอบหมายให้ฝ่ายเลขานุการ ตรวจสอบเอกสารที่บริษัทฯ เสนอเพิ่มเติม หากเอกสารถูกต้องครบถ้วนแล้ว จึงจะมีหนังสือแจ้งมติเห็นชอบ ในการนี้ ฝ่ายเลขานุการได้ตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูลแล้ว สำนักงานฯ จึงขอแจ้งมติของ คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรม ซึ่งเห็นชอบในรายงานฯ โดยกำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่บริษัท สยามโพลีเอททิลีน จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ ส่งมาด้วย 1 และขอให้บริษัทจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการป้องกันและลด ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องตามลำดับการพิจารณาของ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) โดยบันทึก ข้อมูลให้เหมือนกับรายงานฯ ฉบับสมบูรณ์ ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้ในราชการต่อไป สำหรับการรายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ เสนอในรายงาน ได้กำหนดให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดใน สิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ในการนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท เทสโก้ จำกัด เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายชนินทร์ ทองธรรมชาติ)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

โทร. 0-2265-6520 , 0-2265-6500 ต่อ 6795

โทรสาร. 0-2265-6616

ที่ ทส 1009/ 4437

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวิวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

26 พฤษภาคม 2549

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีเอททิลีน
ของบริษัท สยามโพลีเอททิลีน จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท สยามโพลีเอททิลีน จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท สยามโพลีเอททิลีน จำกัด ที่ สพอ/สพ 0601-001 ลงวันที่ 18 มกราคม 2549

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีเอททิลีน ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง
จังหวัดระยอง ที่บริษัท สยามโพลีเอททิลีน จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคม
อุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมและโครงการด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท สยามโพลีเอททิลีน จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีเอททิลีน ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัด
ระยอง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เทสโก้ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อมพิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้พิจารณาข้อมูลดังกล่าวเบื้องต้น
และนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการ

2/ อุตสาหกรรม...

ตารางสรุปมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการปรับปรุงเครื่องจักรและขยายกำลังการผลิต
โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกชนิดโพลีโพรพิลีน ของบริษัท เอชเอ็มซีโพลีเมอส์ จำกัด (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการดำเนินการป้องกันและ/หรือลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ (ในโครงการและ/หรือ นอกโครงการ)	ระยะเวลา ในการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>วิธีการดำเนินการป้องกันและ/หรือลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำแผนงานและงบประมาณสำหรับการประชาสัมพันธ์โรงงานเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับโรงงานและชุมชนโดยรอบ - โรงงานควรให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนหรือ ท้องถิ่นตามความเหมาะสม เช่น การก่อสร้างและบูรณะศาสนสถาน การซ่อมแซมถนน การให้ทุนการศึกษาแก่เด็กนักเรียน เป็นต้น - กรณีมีผู้มาร้องเรียนหรือร้องทุกข์เนื่องจากการดำเนินงานของโรงงานโรงงานต้องดำเนินการค้นหาสาเหตุและแก้ไขปัญหาดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> 1) ผู้รับเรื่องร้องเรียนจะต้องบันทึกเรื่องร้องเรียนและส่งให้รองผู้จัดการโรงงานหรือผู้จัดการส่วนอาชีพอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมภายใน 1 วัน 2) รองผู้จัดการโรงงาน หรือผู้จัดการส่วนอาชีพอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมมีหน้าที่พิจารณาเรื่องร้องเรียนและส่งให้วิศวกรฝ่ายความปลอดภัยนำไปสรุปปัญหาและการแก้ไขต่อไป และแจ้งให้ผู้รับผิดชอบหรือผู้ร้องเรียนทราบถึงขั้นตอนการดำเนินการแก้ไขปัญหาภายใน 1 วัน 3) วิศวกรฝ่ายความปลอดภัยจะต้องสรุปผลการดำเนินการแก้ไขส่งให้ประชุมสหภาพภายใน 1 เดือน โดยรองผู้จัดการโรงงานมีหน้าที่รับผิดชอบการติดตามผลการแก้ไขปัญหา และแจ้งผลการแก้ไขปัญหาให้ผู้ร้องเรียนทราบภายใน 1 วันหลังจากการแก้ไขปัญหาแล้วเสร็จ 	<ul style="list-style-type: none"> - โรงงานและชุมชนโดยรอบโครงการ - ชุมชนโดยรอบโครงการ - โรงงานเอชเอ็มซี 	<ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 1 ครั้ง - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โรงงานเอชเอ็มซี - โรงงานเอชเอ็มซี - รองผู้จัดการโรงงานหรือผู้จัดการส่วนอาชีพอนามัยและสิ่งแวดล้อม

อุตสาหกรรมในการประชุมครั้งที่ 5/2549 เมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2549 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดให้ บริษัท สยามโพลีเอททิลีน จำกัด ปรับปรุงมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดเพิ่มเติม โดยมอบหมายให้ฝ่ายเลขานุการ ตรวจสอบเอกสารที่บริษัทฯ เสนอเพิ่มเติม หากเอกสารถูกต้องครบถ้วนแล้ว จึงจะมีหนังสือแจ้งมติเห็นชอบ ในกรณีนี้ ฝ่ายเลขานุการได้ตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูลแล้ว สำนักงานฯ จึงขอแจ้งมติของ คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรม ซึ่งเห็นชอบในรายงานฯ โดยกำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่บริษัท สยามโพลีเอททิลีน จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ ส่งมาด้วย 1 และขอให้บริษัทจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการป้องกันและลด ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องตามลำดับการพิจารณาของ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) โดยบันทึก ข้อมูลให้เหมือนกับรายงานฯ ฉบับสมบูรณ์ ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้ในราชการต่อไป สำหรับการรายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ เสนอในรายงาน ได้กำหนดให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดใน สิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ในกรณีนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท เทสโก้ จำกัด เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายชินนทร์ ทองธรรมชาติ)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 0-2265-6520 , 0-2265-6500 ต่อ 6795

โทรสาร. 0-2265-6616

.....ผู้ตรวจ
.....ผู้แทน
.....ผู้พิมพ์
.....ผู้ร่าง
.....ไฟล์/คส



5. อุปกรณ์ให้ความร้อนแก่อากาศเบื้องต้น (Air Preheater)

ทำหน้าที่อุ่นอากาศที่ใช้ในการเผาไหม้จากอุณหภูมิบรรยากาศ (Ambient Temperature, 35°C) เป็นอุณหภูมิประมาณ 200°C ด้วยก๊าซที่ได้จากการเผาไหม้ซึ่งมีอุณหภูมิสูงประมาณ 300°C แทนการปล่อยทิ้ง ทำให้สามารถลดปริมาณก๊าซเชื้อเพลิงที่ใช้ในการเผาไหม้ และอุณหภูมิของก๊าซจากการเผาไหม้ที่ปล่อยออกจากปล่องได้

6. หม้อน้ำจากความร้อนเหลือทิ้ง (Waste Heat Boiler)

ทำหน้าที่ผลิตไอน้ำด้วยการแลกเปลี่ยนความร้อนระหว่างน้ำร้อนที่อุณหภูมิ 100°C กับก๊าซที่ได้จากการเผาไหม้ ซึ่งมีอุณหภูมิ 400°C ทำให้ไม่ต้องใช้เชื้อเพลิงในการผลิตไอน้ำและสามารถลดอุณหภูมิของก๊าซจากการเผาไหม้ที่ปล่อยออกจากปล่องได้ ซึ่งไอน้ำที่ได้จากการผลิตนี้จะนำไปใช้ในการผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ในกระบวนการผลิต

7. ระบบหล่อเย็นด้วยลม (Air Fin Cooler)

เป็นอุปกรณ์ที่ถูกเลือกใช้เพื่อลดอุณหภูมิของน้ำมันในกระบวนการผลิตแทนการใช้น้ำ เป็นการลดการใช้ทรัพยากร

8. ติดตั้ง Sour Water Stripper

เพื่อนำน้ำเสียจากกระบวนการผลิตกลับมาใช้ใหม่ โดยเฉพาะใช้ในระบบแยกเกลือจากน้ำมันดิบ (Desalter)

9. ติดตั้งระบบการนำ Condensate กลับมาใช้ใหม่ (Condensate Recovery System)

เพื่อลดปริมาณการผลิต Demineralized Water เป็นผลให้ปริมาณการใช้น้ำของโรงกลั่นลดลง



ที่ ทส 1009/ 4436

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

26 พฤษภาคม 2549

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีเอทิลีน
ของบริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด

เรียน ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/12844
ลงวันที่ 23 ธันวาคม 2548

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1.สำเนาหนังสือบริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด ที่ สพอ/สผ 0601-001
ลงวันที่ 18 มกราคม 2549

2. มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีเอทิลีน ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง
จังหวัดระยอง ที่บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผล
การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีเอทิลีน ของบริษัท
สยามโพลีเอทิลีน จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง จัดทำรายงานฯ โดย
บริษัท เทสโก้ จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน
โครงการอุตสาหกรรม ในการประชุมครั้งที่ 39/2548 เมื่อวันที่ 13 ธันวาคม 2548 มีมติยังไม่เห็นชอบรายงานฯ
โดยกำหนดให้บริษัทฯ เสนอข้อมูลเพิ่มเติม ในการนี้ บริษัทฯ ได้เสนอข้อมูลเพิ่มเติมให้สำนักงานฯ พิจารณา
ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้พิจารณาข้อมูลดังกล่าวเบื้องต้น
และนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการ

อุตสาหกรรมในการประชุมครั้งที่ 5/2549 เมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2549 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดให้ บริษัท สยามโพลีเอททิลีน จำกัด ปรับปรุงมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดเพิ่มเติม โดยมอบหมายให้ฝ่ายเลขานุการตรวจสอบเอกสารที่บริษัทฯ เสนอเพิ่มเติม หากเอกสารถูกต้องครบถ้วนแล้ว จึงจะมีหนังสือแจ้งมติเห็นชอบ ในกรณีนี้ ฝ่ายเลขานุการได้ตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูลแล้ว สำนักงานฯ จึงขอแจ้งมติของ คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการอุตสาหกรรม ซึ่งเห็นชอบในรายงานฯ โดยกำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่บริษัท สยามโพลีเอททิลีน จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่ง มาด้วย 2 ทั้งนี้ โปรดนำมาตรการดังกล่าวกำหนดในใบอนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคม อุตสาหกรรม (แบบ กนอ 0½) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ในกรณีนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนา หนังสือแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดระยอง และแจ้งบริษัท สยามโพลีเอททิลีน จำกัด เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายชนินทร์ ทองธรรมชาติ)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 0-2265-6520 , 0-2265-6500 ต่อ 6795

โทรสาร. 0-2265-6616

ที่ ทส 1009/ 4436

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

26 พฤษภาคม 2549

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีเอททิลีน
ของบริษัท สยามโพลีเอททิลีน จำกัด

เรียน ผู้ว่าการกรมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/12844
ลงวันที่ 23 ธันวาคม 2548

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท สยามโพลีเอททิลีน จำกัด ที่ สพอ/สผ 0601-001
ลงวันที่ 18 มกราคม 2549
2. มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีเอททิลีน ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง
จังหวัดระยอง ที่บริษัท สยามโพลีเอททิลีน จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผล
การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีเอททิลีน ของบริษัท
สยามโพลีเอททิลีน จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง จัดทำรายงานฯ โดย
บริษัท เทสโก้ จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน
โครงการอุตสาหกรรม ในการประชุมครั้งที่ 39/2548 เมื่อวันที่ 13 ธันวาคม 2548 มีมติยังไม่เห็นชอบรายงานฯ
โดยกำหนดให้บริษัทฯ เสนอข้อมูลเพิ่มเติม ในการนี้ บริษัทฯ ได้เสนอข้อมูลเพิ่มเติมให้สำนักงานฯ พิจารณา
ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้พิจารณาข้อมูลดังกล่าวเบื้องต้น
และนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการ

ตารางที่ 5.2-1

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงก่อสร้าง

โรงหลอมอูมิเนียม (ส่วนขยาย) ของ บริษัท ใต้ นิเกียไทย จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ ^v
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - ติดพรมนำลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ - ใช้ผ้าหรือพลาสติกคลุมกระบะของรถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง - บำรุงรักษาเครื่องยนต์-เครื่องจักรต่าง ๆ เพื่อลดควันเสีย 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัทรับเหมา - บริษัทรับเหมา - บริษัทรับเหมา
2. คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมชั่วคราวให้เพียงพอต่อจำนวนคนงานก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงการก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัทรับเหมา
3. เสียง	<ul style="list-style-type: none"> - งดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง โดยเฉพาะในช่วงเวลา 18.00 - 08.00 น. เพื่อให้รบกวนการพักผ่อนของประชาชน - กำหนดให้คนงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเช่น ที่อุดหู ที่ครอบหู ในระหว่างปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดัง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัทรับเหมา - บริษัทรับเหมา
4. การถมนดิน	<ul style="list-style-type: none"> - อบรมพ่นกันงานซีเมนต์ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้าออกของรถบรรทุกในพื้นที่ก่อสร้าง - ควบคุมนำหน้ากองรถบรรทุกให้บรรทุกขนส่งตามกฎหมายกำหนด และต้องจัดให้มีวัสดุอุปกรณ์ป้องกันรถตกหล่นของวัสดุก่อสร้างเพื่อป้องกันความเสียหายของผิวจราจร 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัทรับเหมา - บริษัทรับเหมา - บริษัทรับเหมา

อุตสาหกรรมในการประชุมครั้งที่ 5/2549 เมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2549 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดให้ บริษัท สยามโพลีเอททิลีน จำกัด ปรับปรุงมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดเพิ่มเติม โดยมอบหมายให้ฝ่ายเลขานุการตรวจสอบเอกสารที่บริษัทฯ เสนอเพิ่มเติม หากเอกสารถูกต้องครบถ้วนแล้ว จึงจะมีหนังสือแจ้งมติเห็นชอบ ในการนี้ ฝ่ายเลขานุการได้ตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูลแล้ว สำนักงานฯ จึงขอแจ้งมติของ คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการอุตสาหกรรม ซึ่งเห็นชอบในรายงานฯ โดยกำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่บริษัท สยามโพลีเอททิลีน จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่ง มาด้วย 2 ทั้งนี้ โปรดนำมาตรการดังกล่าวกำหนดในใบอนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคม อุตสาหกรรม (แบบ กนอ 0½) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ในการนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนา หนังสือแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดระยอง และแจ้งบริษัท สยามโพลีเอททิลีน จำกัด เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายชโยดม หนองธรรมชาติ)
รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 0-2265-6520 , 0-2265-6500 ต่อ 6795

โทรสาร. 0-2265-6616

.....ผู้ตรวจ
.....ผู้แทน
.....ผู้พิมพ์
.....ผู้ร่าง
.....ไฟล์/คิด

มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>1. มาตรการทั่วไป</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่เสนอมาในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงหลอมอลูมิเนียม (ส่วนขยาย) ของบริษัท ไคกิ นิคเกอิไทย จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี - เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ไคกิ นิคเกอิไทย จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาลงานัน โดยเร็วและต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยเคร่งครัดเพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของโครงการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป - หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริษัท ไคกิ นิคเกอิไทย จำกัด ต้องแจ้งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบ โดยเร็ว เพื่อสำนักงานจะได้นำความร่วมมือนในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว - บริษัท ไคกิ นิคเกอิไทย จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุก 6 เดือน - หากมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัท ไคกิ นิคเกอิไทย จำกัด ต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง 	<p>สถานที่ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<p>ระยะเวลาดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้จัดการโรงงาน - ผู้จัดการโรงงาน - ผู้จัดการโรงงาน - ผู้จัดการโรงงาน - ผู้จัดการโรงงาน 	



**SCC-DOW
GROUP**



905

สิ่งที่ส่งมาด้วย
ขนาดกล่อง
24 ส.ก. 2549

The Siam Cement and Dow Chemical Group of Joint Venture Companies

บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
8/1 ถนนไอ-สี่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150
โทร : (66-38) 683215
โทรสาร : (66-38) 683991

Siam Polyethylene Co., Ltd.

8/1, I-4 Road, Map-Ta-Phut Industrial Estate
Muang District, Rayong 21150, Thailand
Tel : (66-38) 683215
Fax : (66-38) 683991

ที่ สพอ/สผ 0601-001

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบล้างแวดล้อม
เลขที่.....18.....วันที่ 24 ส.ก. 2549
เวลา.....15.00.....ผู้รับ.....วิเศษ.....

วันที่ 18 มกราคม 2549

เรื่อง นำส่งข้อมูลชี้แจงเพิ่มเติม ต่อ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ
โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีเอททีลีน
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

เรียน เลขาธิการ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/12845 ลงวันที่
23 ธันวาคม 2548

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานข้อมูลชี้แจงเพิ่มเติม ต่อ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ
โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีเอททีลีน จำนวน 18 เล่ม

ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้พิจารณาและกำหนดให้บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด เสนอ
ข้อมูลเพิ่มเติมประกอบการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบล้างแวดล้อมของโครงการขยายกำลังการ
ผลิตโพลีเอททีลีน ดังรายละเอียดตามหนังสือที่อ้างถึงนั้น

ทางบริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด ไคร่ขอนำส่งรายงานข้อมูลชี้แจงเพิ่มเติมต่อ คณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการฯ โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีเอททีลีน ของบริษัทฯ มายัง สผ. ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยพร้อมนี้
เพื่อให้ทาง สผ. ได้พิจารณาให้ความเห็นชอบตามขั้นตอนต่อไป

อนึ่ง บริษัทฯ ได้นำส่งรายงานฉบับเดียวกันนี้ จำนวน 1 ชุด ให้แก่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
ไทย (กนอ.) ด้วยแล้ว

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุทิน ประไพตระกูล)
ผู้จัดการโรงงาน



บันทึกข้อความ

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 2548 วันที่ 19 ก.ค. 49
เวลา 15.00 ผู้รับ

ส่วนราชการ _____ กลุ่มงานนิติการ โทร. 6635,6836
ที่ กนต. 129 /2549 วันที่ 19 พฤษภาคม 2549
เรื่อง ขอเชิญประชุม _____

เรียน ผอ. สวผ.

ด้วยประธานคณะกรรมการพัฒนากฎหมายของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ปี 2549 - 2551) ได้กำหนดให้มีการประชุมคณะกรรมการพัฒนากฎหมายของ สผ. (ปี 2549 - 2551) ครั้งที่ 4/2549 ในวันอังคารที่ 30 พฤษภาคม 2549 เวลา 09.30 น. ณ ห้องประชุมชั้น 2 ตึกหน้า สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังระเบียบวาระการประชุมที่ส่งมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและขอเชิญเข้าร่วมประชุมตามวัน เวลา และสถานที่ดังกล่าวด้วย
จะขอขอบคุณยิ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(นายสุจินต์ ปลอดน้อย)

กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

คณะกรรมการพัฒนากฎหมายของสำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ปี 2549 - 2551)

ผอ. สวผ. กรุณา

ให้ดำเนินการและแจ้งให้ทราบ

19 ก.ค. 49

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีเอททีลีน
ของบริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการขยายกำลังการผลิตโพลีเอทิลีน ของบริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	<p>ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตโพลีเอทิลีน ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง</p> <p>เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม ทางบริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาเหล่านั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป</p> <p>หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามก็อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด ต้องแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานจังหวัดระยอง และกรมโรงงานอุตสาหกรรมทราบ</p> <p>บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานจังหวัดระยอง และกรมโรงงานอุตสาหกรรมทราบ ทุก 6 เดือน</p> <p>หากมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือ มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด ต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง</p>	<p>พื้นที่โครงการ</p> <p>พื้นที่โครงการ</p> <p>พื้นที่โครงการ</p> <p>พื้นที่โครงการ</p> <p>พื้นที่โครงการ</p>	<p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p>

ตารางที่ 1 (ต่อ 1)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)</p>	<p>มาตรการป้องกันโครงการในพื้นที่มาบตาพุด</p> <p>6 หากผลการศึกษาด้านคุณภาพอากาศสามารถในการรองรับมลพิษทางอากาศในพื้นที่ มาบตาพุดด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ มีค่าเกินกว่ามาตรฐานคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ โครงการต้องให้ความร่วมมือในการดำเนินการปรับลดอัตราการ ระบายมลพิษทางอากาศภายในโครงการ</p> <p>7 กรณีที่ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศแสดงค่าเกินมาตรฐานคุณภาพ อากาศในบรรยากาศ โครงการต้องดำเนินการปรับลดอัตราการระบาย หรือ หยุด การระบายมลพิษทางอากาศลงทันที</p>	<p>พื้นที่โครงการ</p> <p>พื้นที่โครงการ</p>	<p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p>
<p>2. คุณภาพอากาศ</p> <p>ผลกระทบจากการระบายมลสาร ทางอากาศจากการผลิต และหน่วยเสริมการผลิต คือ</p> <p>- ไซโครคาร์บอนจากหน่วยผลิต</p> <p>- มลสารจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงใน Furnace</p> <p>- มลสารที่ระบายจาก Flare</p>	<p>เพื่อเป็นการลดผลกระทบจากการระบายมลสารทางอากาศออกจากหน่วยผลิต Furnace และ Flare โครงการต้องถือปฏิบัติ ดังนี้</p> <p>1 ควบคุมปริมาณไซโครคาร์บอนที่ระบายออกจากหน่วยผลิต บริเวณ Vent ของ Hold Up Hopper, Blender, Spin Dryer ให้มีค่าน้อยที่สุด โดยการบำรุงรักษา และควบคุมการทำงานของ Devolatilizer ให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพตลอด เวลา และในกรณีที่ Devolatilizer ชัดข้องหรือมีปัญหา โครงการต้องหยุดการ ผลิตเพื่อทำการแก้ไขปัญหาให้เรียบร้อยก่อนเดินเครื่องการผลิตอีกครั้ง</p> <p>2 ควบคุมค่าความเข้มข้นของสารมลพิษที่ปล่อยออกจากปล่องหน่วยผลิตความร้อน (Furnace) ให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรมดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● NOx < 170 mg/Nm³ <p>3 ใช้ Low NOx Burner และ Atomized Steam กับหัวเผาในหน่วยผลิตความร้อน (Furnace) เพื่อช่วยให้การเผา Spent Solvent เกิดการเผาไหม้อย่างสมบูรณ์</p> <p>4 ควบคุมสัดส่วนการใช้ Solvent ต่อ Ethylene ให้เหมาะสม เพื่อใช้พลังงานความร้อน ในการระเหย Solvent อย่างมีประสิทธิภาพ และไม่ให้อุณหภูมิสูงเกินไป</p> <p>5 Furnace อย่างปลอดภัยและช่วยลดการระบายมลสารออกจากปล่อง Furnace ด้วย มี On-line Oxygen Analyzer ที่ปล่องของ Furnace เพื่อควบคุมออกซิเจนส่วน เกิน (Excess Oxygen) ใน Flue Gas</p>	<p>หน่วยการผลิต</p> <p>โดยเฉพาะ Devolatilizers</p> <p>หน่วยผลิตความร้อน (Furnace) ของโครงการ</p> <p>หน่วยผลิตความร้อน (Furnace) ของโครงการ</p> <p>หน่วยผลิตความร้อน (Furnace) ของโครงการ</p> <p>ปล่องของหน่วยผลิตความร้อน (Furnace) ของโครงการ</p>	<p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p>

ตารางที่ 1 (ต่อ 2)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>6 ระบบ Vent Gas จากการผลิตในกรณีปกติ และ กรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินไปเผาที่ Flare โดยไม่มีการระบายก๊าซออกสู่บรรยากาศโดยตรง ทั้งนี้ Flare ของโครงการ มีความสามารถในการรับภาระเผาไหม้สารที่ระบายออกจากระบวนการผลิต ได้ 98 ตันต่อชั่วโมง ได้รับการออกแบบและก่อสร้างตามมาตรฐาน API 521 และมีระบบช่วยเสริมการทำงานดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● มีการติดตั้งถังจางเปิดเพื่อตรวจติดตามการทำงานของระบบ ● มีการควบคุมปริมาณการฉีดไอน้ำ เพื่อให้เกิดการเผาไหม้แบบไร้ควัน ● มีหัวเผาล้อ (Pilot) 2 ชุด แต่ละชุดมี Thermocouple เพื่อตรวจรับการทำงาน ซึ่งเป็นระบบความปลอดภัยที่เผื่อไว้อีกชั้นหนึ่ง ● หัวเผาล้อแต่ละชุด มีตัวจุดไฟ (Ignitor) 2 ตัว ตัวแรกเป็นแบบ High Energy Spark จะทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อเปลวไฟดับ ส่วน Ignitor ตัวที่ 2 เป็นแบบ Manual Flame Front Generator 	<p>หอเผา (Flare) ของโครงการ</p>	<p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>เจ้าของโครงการ</p>
7	<p>โครงการใช้เทคโนโลยีการผลิตแบบ Solution Polyethylene Process ซึ่งในกรณีที่เกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง หรือ ไฟฟ้าดับ ระบบจ่ายวัตถุดิบและสารต่าง ๆ จะหยุดและเก็บกักสารไว้ในอุปกรณ์ ในกรณีที่ระบบหล่อเย็นเครื่องปฏิกรณ์ไม่ทำงานและอุณหภูมิสูงกว่า 200°C ตัวเร่งปฏิกิริยาจะเสียดสภาพทำให้ปฏิกิริยาหยุดลง สารที่อยู่ในปฏิกรณ์สามารถระบายไปยัง Devolatilizer ซึ่งรองรับได้</p>	<p>หน่วยผลิตของโครงการ</p>	<p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>เจ้าของโครงการ</p>
8	<p>มีการควบคุมไซโครคาร์บอนจากหน่วยการผลิต ดังนี้</p> <p>มาตรการด้านวิศวกรรม</p> <p>8.1 การป้องกันการรั่วไหลจากระบบท่อภายในโรงงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - การประกอบท่อที่ถอดออกได้ หรือการเดินท่อใหม่จะมีการตรวจสอบรอยรั่วโดยใช้ก๊าซไนโตรเจนอัดเข้าไปในท่อ แล้วตรวจสอบด้วยน้ำสบู่ เพื่อดูว่ามีรอยรั่วที่แต่ละหน้าแปลนหรือไม่ - กรณีการสึกกร่อนของท่อเมื่ออายุการใช้งานขึ้น จะมีการตรวจสอบความหนา ถ้าพบว่าความหนาน้อยกว่าค่าความสึกกร่อนของท่อประเภทนั้น จะทำการเปลี่ยนส่วนที่สึกหรอนั้น 	<p>หน่วยการผลิตของโครงการ</p>	<p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>เจ้าของโครงการ</p>

ตารางที่ 1 (ต่อ 3)

ผลการปฏิบัติงาน (ต่อ)	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)</p>	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>8.2 Mechanical Seal ที่ใช้กับสารไฮโดรคาร์บอนของอุปกรณ์เครื่องจักรแบบหมุน เช่น ปัม คอมเพรสเซอร์ ไบทวน (Agitator) จะเป็นแบบที่ไม่มีการรั่วไหล ออกสู่บรรยากาศโดยตรง โดยมีการใช้ 3 ประเภท คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Emission Containment Seal ซึ่งหากมีการรั่วไหลจากอุปกรณ์ จะไหลเข้าสู่ Seal Chamber ซึ่งมีไนโตรเจนไหลผ่านพาไปยังระบบ Flare และที่ Seal Chamber มีอุปกรณ์วัดความดัน เพื่อให้รู้ว่า Seal ชั้นแรกเกิดการรั่วไหล ต้องเปลี่ยน Seal - Double Mechanical Seal ซึ่งหากมีการรั่วไหล Barrier Fluid จะไหลเข้าสู่ ภายในตัวอุปกรณ์ ไม่ไหลออกข้างนอก เนื่องจาก Barrier Fluid มีความดันสูงกว่า และมีอุปกรณ์วัดความดันหรือการไหลซึ่งจะทำให้ทราบได้ว่า Seal ชั้นในเกิดการรั่วไหล ต้องเปลี่ยน Seal - Sealless Pump เป็นปั๊มที่ไม่มี Seal จึงไม่มีโอกาสเกิดการรั่วไหล <p>มาตรการต้นท่อนโยบายและบริหารจัดการ</p>	<p>สถานที่ดำเนินการ</p> <p>เครื่องจักรอุปกรณ์ ที่ใช้กับสารไฮโดรคาร์บอน</p>	<p>ระยะเวลา/ความถี่</p> <p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p>
<p>8.3 Ethylene ที่ส่งเข้าทำปฏิกิริยา จะถูกเปลี่ยนไปเป็นโพลีเอทิลีน ส่วนที่ไม่ทำปฏิกิริยาจะถูกนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle Ethylene) และสำหรับ Recycle Ethylene ที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ในหน่วยผลิตใหม่ได้ จะถูกส่งไปเป็นเชื้อเพลิงเสริมในหน่วยผลิตความร้อน (Furnace) ของโครงการ</p>	<p>หน่วยการผลิตและ หน่วยผลิตความร้อน</p>	<p>หน่วยการผลิตและ</p> <p>หน่วยผลิตความร้อน</p>	<p>แยกช่วงดำเนินการ</p>	<p>เจ้าของโครงการ</p>
<p>8.4 Ethylene ส่วนที่เหลือและไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ จะถูกส่งเผาทำลายที่ Flare โดยไม่มีการระบายออกสู่บรรยากาศโดยตรง</p>	<p>หน่วยการผลิตและหอเผา (Flare)</p>	<p>หน่วยการผลิตและหอเผา (Flare)</p>	<p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>เจ้าของโครงการ</p>
<p>9 มีมาตรการลดการระบายไฮโดรคาร์บอนจากเม็คคาสติค ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● มีระบบแยกตัวทำลายออกด้วย Devolatilizer 2 ชุด ต่ออนุกรมกัน ชุดแรกทำงานที่ความดัน และชุดที่ 2 เป็นระบบสุญญากาศ เพื่อให้มีประสิทธิภาพสูงสุด ลดปริมาณไฮโดรคาร์บอนตกค้างในเม็คคาสติคให้เหลือน้อยที่สุด ซึ่งเป็นการลดการระบายไฮโดรคาร์บอนออกสู่บรรยากาศ 	<p>หน่วยการผลิตของโครงการ</p>	<p>หน่วยการผลิตของโครงการ</p>	<p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>เจ้าของโครงการ</p>

ตารางที่ 1 (ต่อ 4)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> • หากระบบสูญญากาศทำงานไม่ได้ประสิทธิภาพจะมีการป้องกันด้วยระบบคอมพิวเตอร์ โดยไม่ให้มีการตัดเมตพลาสติก • ที่ตั้งพักเมตพลาสติก มีอุปกรณ์วัดสารไฮโดรคาร์บอน หากตรวจพบว่ามีสารไฮโดรคาร์บอนสูงกว่าค่าที่กำหนดจะทำการหยุดระบบตัดเมต <p>10 มีการขนส่งเมตพลาสติกด้วยระบบ Dense Phase Pneumatic Conveying ซึ่งช่วยลดปริมาณการเกิดฝุ่นละอองจากการขนถ่ายเมตพลาสติก</p> <p>11 ในกิจกรรมการเก็บตัวอย่าง การซ่อมบำรุง และการสูบล้าง มีมาตรการในการลดการระบายสารไฮโดรคาร์บอนออกสู่บรรยากาศ ดังนี้</p> <p>11.1 การเก็บตัวอย่างสารไฮโดรคาร์บอนที่เป็นก๊าซ จะใช้อุปกรณ์ที่เรียกว่า Bomb ซึ่งต่อเป็นระบบปิดเข้ากับจุดเก็บตัวอย่าง ปลายอีกด้านหนึ่งต่อเข้ากับระบบที่ส่งไป Flare และมีการใช้ Check Valve เพื่อป้องกันการย้อนกลับของสาร</p> <p>11.2 การเก็บตัวอย่างตัวทำละลาย จะใช้ขวดเก็บตัวอย่างที่มีการ Seal ด้วยจุกยาง และเก็บตัวอย่างโดยใช้วาล์วแบบเชื่อมต่อเข้าระหว่างจุดเก็บและขวดเก็บ</p> <p>ตัวอย่างเพื่อป้องกันการรั่วไหลของสารออกภายนอก</p> <p>11.3 ในการซ่อมบำรุง ก่อนการเปิดอุปกรณ์นั้น ๆ จะมีการ Purge สารที่คงในอุปกรณ์ด้วยก๊าซไนโตรเจน ไปยัง Spent Solvent Tank หรือ Flare จนแน่ใจว่าไม่มีสารตกค้างอยู่ จึงทำการเปิดอุปกรณ์และซ่อมบำรุงได้</p> <p>11.4 มีโปรแกรมตรวจสอบและซ่อมบำรุงวาล์ว หน้าแปลนต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้แน่ใจว่า ไม่มีการรั่วไหลของสารออกจากระบบ ซึ่งเป็นผลกระทบต่อสุขภาพและความปลอดภัย</p> <p>11.5 การระบาย (Vent) จากถังเก็บ (Day Tank) วัตถุประสงค์ที่ใช้ในการผลิต จะระบายไประบบ Flare เท่านั้น ไม่มีการระบายออกสู่บรรยากาศโดยตรง</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
3. ระดับเสียง	เสียงดังจากการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์ในการผลิต โดยเฉพาะหน่วย Solvent Recovery	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 1 (ต่อ 5)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ระดับเสียง (ต่อ)	<p>มีการตรวจสอบและซ่อมบำรุงอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงที่สำคัญ โดยเฉพาะในหน่วย Solvent Recovery เพื่อมิให้เกิดเสียงดังเกินกว่าที่ควรจัดทำ Noise Contour Map ในพื้นที่การผลิต ภายใน 1 ปี หลังจากโครงการขยายกำลังการผลิตได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม นำผลการศึกษาและจัดทำ Noise Contour Map มาใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมตามเสียงในโครงการต่อไป</p>	<p>สถานที่ดำเนินการ หน่วยผลิต โดยเฉพาะ Solvent Recovery Unit พื้นที่การผลิต</p>	<p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>ภายใน 1 ปีหลังจากเดินเครื่องการผลิตโครงการขยายกำลังการผลิต</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ เจ้าของโครงการ</p>
4. คุณภาพน้ำ	<p>นำหลักการจัดการการรั่วของเสีย (Waste Minimization) มาใช้ในการจัดการน้ำเสีย ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● การใช้ Double Mechanical Seal/Sealless/Emission Containment Seal Technology เพื่อป้องกันการรั่วไหลของสารเคมีออกสู่ภายนอก ทำให้ไม่มีโอกาสปนเปื้อนกับน้ำฝน 	<p>พื้นที่โครงการ</p>	<p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>เจ้าของโครงการ</p>
<p>ผลกระทบจากน้ำทิ้งที่ระบายจาก</p> <ul style="list-style-type: none"> - หน่วยตัดเม็ด - ระบบหล่อเย็น - น้ำฝนปนเปื้อนและน้ำที่เกิดจากการดับเพลิง - น้ำเสียจากอาคารสำนักงาน 	<p>มีบ่อพักน้ำ (Sump) จำนวน 4 บ่อเพื่อรองรับน้ำปนเปื้อนจากการดับเพลิง น้ำฝนที่อาจปนเปื้อนในพื้นที่การผลิต มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● บ่อที่ 1 ES-1070 ขนาด 300 ลูกบาศก์เมตร รองรับน้ำฝนปนเปื้อนทางด้านใต้ของพื้นที่การผลิต ● บ่อที่ 2 ES-1071 ขนาด 520 ลูกบาศก์เมตร รองรับน้ำฝนปนเปื้อนทางด้านทิศเหนือของพื้นที่การผลิต ● บ่อที่ 3 ES-1072 ขนาด 145 ลูกบาศก์เมตร รองรับน้ำฝนปนเปื้อนบริเวณหน่วย Hot Oil ● บ่อที่ 4 H-304 ขนาด 1,048 ลูกบาศก์เมตร รองรับน้ำฝนที่ตกบนพื้นที่ลานถึงและบริเวณเก็บตัวเร่งปฏิกิริยา 	<p>พื้นที่โครงการ</p>	<p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>เจ้าของโครงการ</p>
3	<p>มีเครื่องมือตรวจวัดสารไฮโดรคาร์บอน ติดตั้งที่ร่องระบายน้ำก่อนเข้าบ่อพัก ซึ่งจะส่งสัญญาณไปยังห้องควบคุมการผลิต เมื่อพบสารไฮโดรคาร์บอนสูงเกินกว่าค่ากำหนด</p>	<p>ระบบระบายน้ำทิ้ง ในพื้นที่โครงการ</p>	<p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>เจ้าของโครงการ</p>

ตารางที่ 1 (ต่อ 6)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>4 มี Under-Over Water Weir ในบ่อพักน้ำ (Sump) เพื่อแยกสารไฮโดรคาร์บอนที่ปนเปื้อนในน้ำ โดยไฮโดรคาร์บอนที่ได้ จะถูกเก็บไว้ในถังแล้วส่งไปเผาในเตาเผา อุณหภูมิสูงหรือส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ ส่วนน้ำที่อยู่ในบ่อพักจะถูกตรวจสอบคุณภาพ หากมีค่าไม่เกินมาตรฐานน้ำทิ้ง จะถูกระบายลงระบบบำบัดน้ำทิ้ง ของการนิคมฯ แต่หากมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน จะถูกส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตโดยขนส่งทางรถบรรทุก ทั้งนี้ ค่าควบคุมคุณภาพน้ำที่จะระบายออกจากบ่อพักน้ำทิ้งมีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● BOD <20 mg/l ● SS <50 mg/l ● TDS <5,000 mg/l ● Oil & Grease <5 mg/l ● pH 5.5-9 	<p>บริเวณบ่อพักน้ำและระบบระบายน้ำทิ้ง ในพื้นที่โครงการ</p>	<p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>เจ้าของโครงการ</p>
5	<p>น้ำใช้ในการหล่อเย็นในกระบวนการตัดเม็ดโพลีเอทิลีนจะมีปริมาณของแข็งเป็นเบสออกแล้วนำกลับไปใช้อีกเพื่อลดปริมาณน้ำที่ต้องระบายทิ้ง สำหรับส่วนที่ระบายออกในกรณีปกติ และกรณีการหยุดเดินเครื่องจะระบายลงสู่บ่อ ES511 ซึ่งมีตะแกรงกรองเม็ดและอนุภาคแขวนลอยออก ก่อนระบายสู่บ่อพักน้ำทิ้ง ES 1071 ซึ่งจะถูกควบคุมคุณภาพตามข้อ 4 ก่อนระบายออกสู่ภายนอก</p>	<p>พื้นที่โครงการ</p>	<p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>เจ้าของโครงการ</p>
6	<p>ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายจากระบบหล่อเย็น ไม่ให้มีค่าเกินกว่าเกณฑ์ต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Total Hardness (as CaCO₃) <350 ppm ● M-Alkalinity (as CaCO₃) <200 ppm ● pH 5.5-9.0 ● Conductivity <3000 μs/cm ● Iron (as Fe) <3.0 ppm ● Orthophosphate (as PO₄) 10-20 ppm ● Zinc : soluble 0.6-3.4 ppm 	<p>ระบบน้ำหล่อเย็นของโครงการ</p>	<p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>เจ้าของโครงการ</p>

ตารางที่ 1 (ต่อ 7)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ● Free Chlorine <1.0 ppm ● Turbidity <50 NTU ● Suspended Solids <20 mg/l 	ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
5. การคมนาคมขนส่ง	<p>7 นำเสียจากอาคารสำนักงานจะถูกส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของกลุ่มโรงงานในบริษัทร่วมทุนฯ ซึ่งเป็นแบบ Activated Sludge มีความสามารถในการรองรับปริมาณน้ำเสีย 76 ลบ.ม.ต่อวัน เพื่อบำบัดให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ</p> <p>8 ดูแลรักษากระบวนการบำบัดน้ำเสียจากอาคารสำนักงานอย่างสม่ำเสมอ ตามคู่มือ/คำแนะนำของบริษัทผู้ติดตั้งพร้อมกันให้บริษัทผู้ติดตั้งมาทำการตรวจสอบการทำงานเป็นระยะเพื่อให้แน่ใจว่าระบบทำงานอย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา</p>	ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ และกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ
5. การคมนาคมขนส่ง ผลกระทบจากการเพิ่มขึ้นของ รถบรรทุกขนส่งผลิตภัณฑ์	<p>1 กวดขันให้พนักงานขับรถด้วยความระมัดระวัง ปฏิบัติตามกฎหมายจราจรและข้อกำหนดที่กำหนดขึ้น</p> <p>2 อบรมพนักงานให้มีความรู้และความตระหนักในเรื่องความปลอดภัยในการจราจร เช่น การจัดอบรมเรื่องการใช้เข็มขัดนิรภัย (Defensive Driving)</p>	พื้นที่โครงการและ ถนนสาธารณะ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
6. การใช้ ปริมาณน้ำใช้ในการ การผลิต และน้ำใช้เพื่อการ อุปโภค บริโภค	<p>แม้ทางโครงการจะมีได้ก่อให้เกิดผลกระทบที่สำคัญด้านการใช้น้ำในกระบวนการผลิต แต่เพื่อเป็นการร่วมมือในการบรรเทาปัญหาการขาดแคลนน้ำและประหยัดการใช้ทรัพยากรน้ำ ทางโครงการจึงควรมีการตรวจสอบระบบท่อส่ง-จ่ายน้ำทุกประเภทให้อยู่ในสภาพดี ไม่มีการรั่วไหล เพื่อช่วยลดการสูญเสียทรัพยากร และมีการรณรงค์ให้มีการประหยัดการใช้น้ำทั่วไปในพื้นที่โครงการ</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
7. ภาวะของเสีย	<p>หลักการลดของเสีย (Waste Minimization) ตามหลักของบริษัท ดาว เคมิคอล โดยคำนึงถึงตลอดระยะเวลาของโครงการ ตั้งแต่ออกแบบ ทั้งนี้ หลักการจัดลำดับความสำคัญของการจัดการของเสีย (Waste Minimization Hierarchy) คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ขายเป็นผลิตภัณฑ์ตามลักษณะ (Sell as Product) ● การแยกส่วนที่เป็นของเสียออก (Waste Elimination) ● การลดที่สาเหตุ/แหล่งกำเนิด (Waste Reduction) ● การนำกลับไปใช้ใหม่ (Recycle) ● การบำบัด/กำจัด (Treatment) 	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 1 (ต่อ 8)

ผลการทบทวนสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. ภาคของเสีย (ต่อ)	<p>7.1 หึ่งจะมีการตรวจสอบลักษณะสมบัติและความเหมาะสมของวิธีการบำบัด/กำจัด โดยเฉพาะกรณีที่ต้องกำจัด โดยการเผาในเตาเผาอุณหภูมิสูง หรือส่งกำจัดภายนอก</p> <p>2 มีการจัดทำวิธีมาตรฐาน (Standard Operating Procedure : SOP) สำหรับการจัดการกากของเสียต่างๆ พร้อมฝึกอบรมให้พนักงานปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด</p> <p>3 ของแข็งที่เป็นอันตรายหลายไฮโดรคาร์บอนเช่น Filler Cartridge Rag/Absorbent ประมาณ 2 ตันต่อปี เก็บรวบรวมในภาชนะที่ปิดมิดชิด ส่งกำจัดที่เตาเผาส่วนกลาง หรือส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการ เช่น บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด ซึ่งการดำเนินงานต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องก่อนดำเนินการ</p> <p>4 ของเหลวที่เกิดจากกระบวนการ Regeneration ประมาณ 105 ตันต่อปี ส่วนที่เป็นตัวทำละลาย ให้แยกออกไปกำจัดโดยการเผาในเตาเผาผลิตความร้อน(Furnace) ของโครงการ ส่วนของเหลวที่เหลือนำไปเผาที่เตาเผาอุณหภูมิสูง หรือส่งกำจัด โดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการ เช่น บริษัท ชิต้า-ไทย จำกัด ซึ่งการดำเนินงานต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องก่อนดำเนินการ</p> <p>5 ของเหลวที่เกิดจากการซ่อมบำรุงและจากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์รวมประมาณ 5 ตันต่อปี ประกอบด้วย ส่วนที่เกิดจากการซ่อมบำรุง ประมาณ 3 ตันต่อปี และส่วนที่เกิดจากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ รวมประมาณ 2 ตันต่อปี ส่งไปเก็บรวบรวมในถังขนาด 200 ลบ.ม.นำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงเสริมที่หน่วยผลิตความร้อน (Furnace) ของโครงการ ส่วนที่ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ให้นำไปกำจัดโดยการเผาในเตาเผาส่วนกลาง หรือ ส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการ ซึ่งการดำเนินงานส่งกำจัดภายนอกต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องก่อนดำเนินการ</p> <p>6 ตัวทำละลายที่ใช้แล้ว (Spent Solvent) ที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงการผลิต รวมประมาณ 1,935 ตันต่อปี ส่งไปเก็บในถังขนาด 200 ลบ.ม. เพื่อนำไปเผาที่หน่วยผลิตความร้อน (Furnace) ของโครงการ หรือส่งขายแก่ผู้รับซื้อ โดยจะมีการเก็บเอกสารการซื้อขายไว้เพื่อการตรวจสอบและอ้างอิง</p>	<p>พื้นที่โครงการและกลุ่มบริษัท รวมทุกฯ</p> <p>พื้นที่โครงการและกลุ่มบริษัท รวมทุกฯ</p> <p>พื้นที่โครงการและกลุ่มบริษัท รวมทุกฯ</p> <p>พื้นที่โครงการ</p>	<p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p>

ตารางที่ 1 (ต่อ 9)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. ภาคของเสีย (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>7 ชุดกรองที่เสื่อมสภาพ (Purification Bed)ซึ่งประกอบด้วย Molecular Sieve/ Activated Alumina จำนวนประมาณ 123 ตันต่อปี รวบรวมใส่ถังขนาดใหญ่อัดฝามิดชิด ส่งกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ เช่น GENCO ซึ่งการดำเนินงานต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องก่อนดำเนินการ</p> <p>8 ขยะบรรจุภัณฑ์ที่เป็นป้อนจากกระบวนการผลิต เช่น ดุงหรือถังใส่เคมีภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ต่าง ๆ รวมประมาณ 9 ตันต่อปี เก็บรวบรวมใส่ภาชนะนำไปเผาในเตาเผา อุณหภูมิสูงหรือส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตทางราชการ เช่น GENCO ของเสียอื่น ๆ ที่เกิดจากการซ่อมบำรุง มีการจัดการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● วัสดุฉนวน (Insulator) จำนวนประมาณ 5 ตันต่อปี ส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตทางราชการ เช่น GENCO ● น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว (Used Lube Oil) จำนวนประมาณ 40 ตันต่อปี รวบรวมใส่ถัง ส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตทางราชการ <p>10 ของเสียอื่น ๆ ที่ไม่เป็นอันตราย (Non-hazardous Waste) ได้แก้แล้วใช้แล้วที่ไม่มีการปนเปื้อนสารอันตราย หรือสารจากกระบวนการผลิต จำนวนประมาณ 48 ตันต่อปี รวบรวมส่งขายแก่ผู้รับซื้อเพื่อนำไป Recycle</p> <p>11 เม็ดพลาสติกที่มีการหกหล่น จะมีการปรับปรุงและวิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้เกิดการหกหล่นเพื่อทำการแก้ไข สำหรับเม็ดพลาสติกที่หกหล่นนั้นจะรวบรวมขายเป็นเม็ดพลาสติกราคาต่ำ โดยโครงการไม่ถือเป็นภาคของเสียของเสียจากอาคารสำนักงาน</p> <p>12 ขยะมูลฝอยจากอาคาร สำนักงานในส่วนที่เกิดจากพนักงานโครงการ ปริมาณประมาณ 28 กิโลกรัมต่อวันเก็บรวบรวมในถังขยะแบบแยกประเภท และส่งให้เทศบาลเมืองมาตาพรไปกำจัดทุก 2 วัน</p> <p>13 กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารสำนักงานส่วนที่เกิดจากโครงการประมาณ 6 กิโลกรัมต่อวัน ส่งกำจัดโดยเทศบาลเมืองมาตาพร</p>	<p>พื้นที่โครงการ</p> <p>พื้นที่โครงการและกลุ่มบริษัท ร่วมทุนฯ</p> <p>พื้นที่โครงการ</p> <p>พื้นที่โครงการ</p> <p>พื้นที่โครงการ</p> <p>พื้นที่โครงการ</p> <p>พื้นที่โครงการและกลุ่มบริษัท ร่วมทุนฯ</p> <p>ระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารสำนักงานของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ</p>	<p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p>

ตารางที่ 1 (ต่อ IO)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม น้ำท่วม	มาตรการป้องกัน	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. ภาวของเสีย (ต่อ)	มาตรการป้องกัน แก๊สและลดมลพิษสิ่งแวดล้อม จะถูกรวบรวมในภาชนะที่จัดไว้ให้เฉพาะ ส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต จากทางราชการ	พื้นที่โครงการและกลุ่มบริษัท ร่วมทุนฯ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
8. การระบายน้ำและการป้องกัน น้ำท่วม	1 มีระบบระบายน้ำฝนทั่วไป และน้ำฝนที่มีโอกาสสัมผัสกับสารเคมี เป็นระบบแยกจากกัน 2 น้ำฝนไม่ปนเปื้อนและนำจากระบบหล่อเย็นจะระบายลงระบบระบายน้ำแบบเปิดที่มีขนาด รองรับเพียงพอ ก่อนระบายออกสู่รางระบายน้ำของนิคมฯ 3 น้ำฝนปนเปื้อนและน้ำที่ใช้ดับเพลิงแล้ว จะระบายลงสู่บ่อพักเพื่อทำการบำบัดและ ตรวจสอบคุณภาพก่อนระบายออกสู่รางระบายน้ำของนิคมฯ เพื่อไม่ให้เกิด ระคายเคืองปนเปื้อนลงสู่แหล่งรับน้ำ	พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ
9. สังคม-เศรษฐกิจ	1 จัดแรงงานในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของโครงการเป็น อันดับแรกเพื่อส่งเสริมสภาพเศรษฐกิจ สังคมของคนในชุมชนโดยตรง และเป็น สร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชนด้วย 2 คณะกรรมการเพื่อช่วยเหลือสังคมของโครงการต่างๆ ในกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ ควร มีการรวบรวมข้อมูลทำแผนงานประจำปีด้านมวลชนสัมพันธ์ ให้สอดคล้องกับ ความต้องการของชุมชน 3 มีผังขั้นตอนที่ใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรื่องร้องเรียนต่างๆ ทั้งการร้องเรียนจาก ภายใน และการร้องเรียนจากภายนอก โดยกรณีการร้องเรียนจากภายนอก จะ สามารถร้องเรียนผ่านประชาสัมพันธ์ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย หรือทาง Emergency Operator/Panel Operator ซึ่งจะถูกส่งไปยัง Emergency Manager และ ผู้เกี่ยวข้อง มี Environment, Health and Safety (EH & S) Leader เป็นผู้ติดตาม เรื่องก่อนแจ้งกลับผู้ร้องเรียน	พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 1 (ต่อ 11)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. อากาศในอาคาร ผลกระทบจากความสกปรก จากการทำงาน อุบัติเหตุจาก การปฏิบัติงาน การสัมผัสสภาพ แวดล้อมที่ไม่เหมาะสม	<p>1 ปฏิบัติตามนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ตามที่กลุ่มบริษัท SCC-DOW ได้ประกาศไว้ ร่วมกับดำเนินการดำเนินการตามโปรแกรม Responsible Care</p> <p>2 มีการจัดการความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ ตามมาตรฐานความปลอดภัยที่กำหนดสำหรับทุกโรงงานในกลุ่มของ SCC-DOW ซึ่งประกอบด้วยมาตรฐานหลายประการ ตัวอย่าง เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> ● การอนุญาตทำงาน (Safe Work Permit) ● การจัดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) ● การป้องกันอัคคีภัย (Fire Protection) ● อุปกรณ์ที่ทำงานภายใต้ความดัน (Pressure Vessel & Relief) ● สัญลักษณ์เตือนอันตราย (Hazard Identification Symbols) ● การกักเก็บเคมีภัณฑ์ (Storage of Chemicals) ● เครื่องป้องกันสำหรับอุปกรณ์ (Guarding of Machinery) ● ดังแก๊ซอัดความดัน (Compressed Gas Cylinder) <p>3 มีการนำระบบอัตโนมัติมาใช้ควบคุมในพื้นที่โครงการ เพื่อให้สามารถหยุดการเดินเครื่องและตัดแยกระบบได้จากห้องควบคุมการผลิต ซึ่งช่วยเพิ่มความปลอดภัยและลดผลกระทบต่อตามมา</p> <p>4 มีการติดตั้งอุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉิน (Safety Shower/Eye Wash Station) ในพื้นที่ที่พนักงานมีโอกาสสัมผัสกับสารเคมี และหากมีการใช้อุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉิน จะมีสัญญาณส่งไปให้ห้องควบคุมการผลิตทราบ ทั้งนี้ อุปกรณ์จะได้รับการตรวจสอบบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>5 พนักงานในโครงการได้รับการฝึกอบรมในหน้าที่เกี่ยวข้อง ทั้งระบบการควบคุมการผลิต ระบบความปลอดภัย การฝึกอบรมในกรณีที่มีการนำอุปกรณ์ชิ้นใหม่เข้ามาใช้ นอกจากนั้น ยังจัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้ในเรื่อง ดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● วิธีการขนส่ง การเก็บรักษา และการใช้สารเคมี ● วิธีการขนส่ง เก็บรักษา และการใช้สารอันตรายร้ายแรง ● ข้อกำหนด หลักเกณฑ์ในการทำงานในบริเวณที่เสี่ยงต่ออันตราย 	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
		พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
		พื้นที่โครงการ	ตามช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
		พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
		พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
		พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
		พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
		พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
		พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
		พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
		พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 1 (ต่อ 12)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. อากาศมีมลพิษและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> การอบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล การอบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและการฝึกซ้อม การตรวจสอบความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ การจัดกาและการอบรมเกี่ยวกับกาใช้และบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้อง 	พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะหน่วยการผลิต	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
6	<p>จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะการปฏิบัติงานของพนักงาน ได้แก่ ที่ครอบหู/ปลั๊กอุดหู รองเท้านิรภัย แวนตา หน้ากาก ถุงมือ หมวกนิรภัย เสื้อคลุม ชุดปฐมพยาบาล พร้อมกับมี SCBA (Self Contained Breathing Apparatus) ไว้ที่อาคารควบคุมการผลิต</p>	พื้นที่โครงการของกลุ่ม บริษัทร่วมทุนฯ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
7	<p>จัดให้มีบุคลากรเฉพาะสำหรับปฏิบัติงานที่ดำเนินการปฐมพยาบาลเป็นประจำทุกวัน ทำกา และให้แพทย์มาตรวจวินิจฉัยให้คำปรึกษาเดือนละครั้ง</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
8	<p>บันทึกผลการตรวจสุขภาพพนักงานเพื่อเก็บเป็นข้อมูลในการวินิจฉัยโรค</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
9	<p>บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ การดำเนินการแก้ไขปัญหาและการเฝ้าระวัง</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
10	<p>อบุติเหตุและจัดให้มีแผนปฏิบัติการของผู้มีหน้าที่รับผิดชอบ</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
11	<p>จัดให้มีชุดปฐมพยาบาลและพาหนะเพื่อใช้ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
12	<p>จัดให้มีแผนฉุกเฉินฉบับภาษาไทย สำหรับพนักงานที่เป็นคนไทย โดยเป็นแผนฉุกเฉินที่ครอบคลุมเหตุการณ์ในกรณีต่างๆ ได้แก่ ไฟไหม้ ระเบิด ก๊าซรั่วไหล การทกรั่วไหลจำนวนมาก พนักงานได้รับบาดเจ็บรุนแรง และภัยธรรมชาติ</p>	พื้นที่โครงการของกลุ่ม บริษัทร่วมทุนฯ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
13	<p>และมีการฝึกอบรมการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินที่กำหนดขึ้น มีน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง โดยใช้น้ำสำรองจากถังเก็บน้ำดับเพลิงของกลุ่มโรงงานบริษัทร่วมทุนขนาดเก็บสำรอง 12,000 ลบ.ม. มีปั้มน้ำดับเพลิง 3 ตัว ขนาดตัวละ 800 ลบ.ม. ต่อชั่วโมง ความดัน 7.75 kg/cm² ฉีดน้ำได้สูง 77 เมตร สามารถจ่ายน้ำเพื่อการดับเพลิงในพื้นที่โครงการได้นาน 5 ชั่วโมง มีหอจายน้ำดับเพลิงพร้อมหัวจ่ายน้ำดับเพลิงและปืนฉีดน้ำดับเพลิง (Hydrant & Monitor) ติดตั้งอย่างทั่วถึงในพื้นที่โรงงาน มีวัสดุติดตั้งเป็นระยะเพื่อให้สามารถจ่ายน้ำดับเพลิงได้ตามปกติ แม้ในกรณีที่ต้องมีการซ่อมบำรุงระบบที่อัตโนมัติเพลิงบางส่วน</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 1 (ต่อ 13)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. อากาศในร่มและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>14 มีระบบน้ำฝนฝอย (Deluge System) ประกอบด้วยหัวจ่ายน้ำฝนฝอย และระบบตรวจจับที่หลอมละลายตัวเอง (Melt Fuses) สามารถส่งการให้ทำงานทั้งจากหน้างานโดยการเปิดวาล์วหรือกดปุ่มสั่งการทำงานจากห้องควบคุมส่วนกลางหรือเชื่อมกับระบบอื่น เช่น Combustible Gas Detector ระบบน้ำฝนฝอยจะถูกติดตั้งในบริเวณที่สูงกว่าระดับพื้นดินมากกว่า 12 เมตร แต่จะจุดจะมีการจ่ายน้ำสูงสุดที่ 2,500 แกลลอนต่อนาที หรือ 680 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ที่ความดันต่ำสุด 55 psig หรือ 3.8 kg/cm² โดยมีการติดตั้งในพื้นที่ต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● บริเวณหน่วยผลิตความร้อน (Furnace Area) ● บริเวณเก็บสำรองและเตรียมตัวเร่งปฏิกิริยา (Catalyst Storage & Dilution) ● หน่วยระเหยและนำตัวทำละลายกลับมาใช้ใหม่ (Devolatilization & Solvent Recovery) ● ปฏิกิริยา (Reactor) ● หน่วยป้อนวัตถุดิบ (Raw Material Feed) ● หน่วยป้อนบิวทีนและเอทิลีน (Butene & Ethylene Feed) ● หน่วยป้อนตัวทำละลาย (Solvent Process Feed) 	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
15	<p>15 มีระบบตรวจจับและเตือนด้านความปลอดภัย ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● เครื่องตรวจจับก๊าซที่ติดไฟได้ (Combustible Gas Detector) 80 ชุด ● ระบบน้ำฝนฝอย (Deluge System) 7 ชุด ● สวิตช์ฉุกเฉิน และปุ่มสั่งการฉีดน้ำฝนฝอยจากระยะไกล (Emergency Switch & Deluge Remote Switch) 12 ชุด ● เครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายไปมาได้ (Fire Extinguisher) 100 ชุด ● ลำโพงขยายเสียงเพื่อแจ้งเหตุ (Safety Horn) 5 ชุด 	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
16	<p>16 มีระบบป้องกันและจัดการความปลอดภัยอื่น ๆ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ท่อก๊าซไฮโดรเจนและหางพ่วงบรรทุก (Trailer) จะจัดวางในพื้นที่ห่างจากพื้นที่เก็บสารไวไฟ เช่น บิวทาไดอีน ซึ่งเป็นไปตามแนวทางที่กำหนดโดย Dow LPP (Dow Loss Prevention Principles) 	พื้นที่การผลิต	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 1 (ต่อ 14)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>10. อากาศอันมีผลและความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> • มีชุดดับเพลิงด้วยไฟแบบเคลื่อนที่มีจำนวนเพียงพอสำหรับดับเพลิงในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้ และมีความพร้อมเสมอ • บริเวณเก็บสาร Octene และตัวทำละลาย มีการติดตั้งปืนฉีดน้ำดับเพลิง (Monitor Gun) • บริเวณถังเก็บ Anhydrous HCl มีหัวจ่ายน้ำดับเพลิงและปืนฉีดน้ำดับเพลิงเพื่อดับเพลิงที่อาจระเบิดออกมา • บริเวณ Ethylene Compressor และ Purification Bed มีหัวจ่ายน้ำดับเพลิงและปืนฉีดน้ำดับเพลิง • ที่หอหล่อเย็น การดับเพลิงจะใช้ปืนฉีดน้ำดับเพลิงประจำที่ • ที่อาคาร MCC Switchgear มีการติดตั้งเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ในอาคารเก็บสาร (Warehouse) จะไม่มีสารไวไฟ มีวัสดุที่เป็นพลาสติกในปริมาณน้อย ตั้งอยู่ในพื้นที่แยกจากพื้นที่การผลิต ตามแนวทางการจัดการของ Dow LPP • ระยะห่างระหว่าง Transformer แต่ละตัวจะไม่ต่ำกว่า 1.8 เมตร หากเกิดการรั่วไหลของน้ำมัน ทิศทางการระบายส่วนที่หกเร็วไหล จะไม่กระทบกับ Transformer ที่อยู่ข้างเคียง • กลุ่มสายเคเบิลต่างๆ จะถูกจัดวางในที่ที่เหมาะสม ลัดโอกาสสัมผัสกับอันตรายจากเพลิงไหม้ และจัดวางอยู่เหนือแนวท่อส่ง <p>17 มีการป้องกันการรั่วไหลของผลิตภัณฑ์ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • มีสัญญาณแจ้งเตือน (Siren System) ในกรณีที่เกิดการรั่วไหลของสารไวไฟ รวมถึงเหตุการณ์ฉุกเฉินอื่น ๆ โดยมีปุ่มแจ้งเหตุระบุและติดตั้งไว้ในที่ที่เห็นได้ชัดเจนทั่วบริเวณโรงงาน จะมีการตรวจสอบการทำงานสับตาหัดละ 1 ครั้ง • มีระบบตรวจจับ Combustible Gas ติดตั้งไว้ในที่ที่เหมาะสม โดยเป็นชนิด Infrared Detector หาก Gas Detector จำนวน 2 ตัวหรือมากกว่าตรวจพบการรั่วไหล และส่งสัญญาณเตือน จะทำให้ระบบน้ำฝนปล่อยทำงาน 	<p>พื้นที่โครงการ</p> <p>บริเวณเก็บ Octene และตัวทำละลาย</p> <p>บริเวณเก็บ Anhydrous HCl</p> <p>Ethylene Compressor และ Purification Beds</p> <p>หอหล่อเย็น</p> <p>อาคาร MCC ของโครงการ</p> <p>อาคารเก็บสาร (Warehouse)</p> <p>บริเวณสถาน Transformer</p> <p>พื้นที่โครงการ</p>	<p>หยุดช่วงดำเนินการ</p> <p>หยุดช่วงดำเนินการ</p> <p>หยุดช่วงดำเนินการ</p> <p>หยุดช่วงดำเนินการ</p> <p>หยุดช่วงดำเนินการ</p> <p>หยุดช่วงดำเนินการ</p> <p>หยุดช่วงดำเนินการ</p> <p>หยุดช่วงดำเนินการ</p> <p>หยุดช่วงดำเนินการ</p> <p>หยุดช่วงดำเนินการ</p>	<p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p>

ตารางที่ 1 (ต่อ 15)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. อากาศอันมีผลและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> • ลานดับเก็บวัตถุติดไฟและเคมีภัณฑ์ของโครงการ มีคันคอนกรีตล้อมโดยได้รับการออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณสารได้ 110% ของถังที่ใหญ่ที่สุดที่อยู่ในลานดังนั้น 			
11. สุนทรียภาพ	มีการปลูกต้นไม้และจัดสภาพภูมิสถาปัตยกรรมร่วมกับบำรุงรักษา ดูแล พื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการของกลุ่มบริษัทต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สวยงาม เพื่อปรับปรุงทัศนียภาพและเพิ่มคุณภาพชีวิตของพนักงาน มีการปลูกไม้ยืนต้นตามแนวขอบเขตรั้วติดกับพื้นที่ข้างเคียงตามความเหมาะสม เพื่อช่วยปรับปรุงทัศนียภาพและเป็นแนวป้องกันเสียง โดยพื้นที่สีเขียวทั้งหมดต้องไม่น้อยกว่า 5% ของพื้นที่โครงการของกลุ่มบริษัทต่างๆ	พื้นที่โครงการของกลุ่มบริษัทต่างๆ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
12. อื่น ๆ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ควบคุมมาตรฐาน ISO 14001 ที่โครงการได้รับและใช้เป็นแนวทางมาตรฐานในการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อไป 2. ดำเนินการตามมติของคณะกรรมการด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่มาบตาพุด เช่นเดียวกับโรงงานอื่น ๆ ตามเงื่อนไขที่กำหนด 	พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ
13. ผลกระทบจากอันตรายร้ายแรง ผลกระทบจากเหตุผิดปกติไม่คาดหมาย เช่น การรั่วไหลของสารไวไฟ สารที่มีพิษ	<p>(มาตรการบางส่วนกล่าวไว้ในหัวข้ออื่นแล้วและความปลอดภัยแล้ว)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การเลือกเทคโนโลยีการผลิตและภาพรวมการจัดการ 1) เทคโนโลยีการผลิตของโครงการเป็นแบบ Solution Polyethylene Process ซึ่งเป็นแบบ Self-Limiting Reaction กล่าวคือ เมื่อระบบหล่อเย็นปฏิกิริยาไม่ทำงานและอุณหภูมิสูงกว่า 200°C ตัวเร่งปฏิกิริยาจะเสถียรภาพ (Deactivated) ทำให้ปฏิกิริยาหยุดลง ไม่เกิด Runaway Reaction 2) การใช้หลักการวิเคราะห์ที่เรียกว่า Layers of Protection Analysis (LOPA) เพื่อประเมินประสิทธิภาพของการป้องกันในระดับต่างๆ และนำไปสู่มาตรการอื่น ๆ เช่น การออกแบบทางด้านวิศวกรรม การจัดการ การจัดทำแผนฉุกเฉิน และเนื่องจากการป้องกันในแต่ละชั้นจะเป็นอิสระแก่กัน โอกาสที่ระบบป้องกันในแต่ละชั้นจะล้มเหลวทั้งหมดจึงเป็นไปได้ยาก 	พื้นที่โครงการผลิตของโครงการ พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 1 (ต่อ 16)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
<p>13. ผลกระทบจากอันตรายร้ายแรง (ต่อ)</p>	<p>2 มาตรการทางด้านวิศวกรรม</p> <p>1) ในกรณีที่ไฟฟ้าดับ ระบบถูกออกแบบให้ตัดการจ่ายวัตถุดิบและสารต่างๆ เข้าปฏิกิริยา วาล์วต่างๆ จะถูกปิดโดยอัตโนมัติ ทำให้ไม่เกิดปฏิกิริยาต่อไป และสารที่อยู่ในปฏิกิริยาจะถูกส่งไปจัดการอย่างเหมาะสมและปลอดภัย</p> <p>2) หากความดันในปฏิกิริยาสูงกว่าที่กำหนด สารที่อยู่ในปฏิกิริยาจะถูกระบายไปยัง Devolatilizer ซึ่งออกแบบให้สามารถรองรับสารได้ทั้งหมด ทั้งนี้ เนื่องจากในช่วงเวลาหนึ่งๆ จะมีเอทิลีนละลายอยู่ในตัวที่ละลายในปฏิกิริยาน้อยกว่า 10%</p> <p>3) มีการนำระบบอัตโนมัติมาใช้ควบคุมในพื้นที่โครงการ เพื่อให้สามารถหยุดเดินเครื่องและตัดแยกระบบได้จากห้องควบคุมการผลิต ช่วยเพิ่มความปลอดภัยและลดผลกระทบที่อาจตามมา</p> <p>4) มีระบบการป้องกันตามลักษณะการเก็บสารอง เช่น ติดตั้งวาล์วนิรภัย (Pressure Safety Valve) การเก็บภายใต้บรรยากาศของไนโตรเจนเพื่อลดการระเหยและป้องกันการสัมผัสกับอากาศ มีระบบสายดินเพื่อป้องกันการเกิดไฟฟ้าสถิตย์</p> <p>5) มีระบบตรวจจับและเตือนด้านความปลอดภัย คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> - มี Combustible Gas Detector จำนวน 80 ชุด ติดตั้งในที่ที่เหมาะสม โดยเป็นชนิด Infrared Detector - มีสัญญาณแจ้งเตือน(Siren System)ในกรณีที่เกิดการรั่วไหลของสารไวไฟ รวมถึงเหตุการณ์ฉุกเฉินอื่นๆ <p>3 มาตรการด้านการจัดการทั่วไป</p> <p>1) มีการลดโอกาสและขอบเขตของอันตรายร้ายแรง โดยลดการเก็บสารองในพื้นที่โครงการ โดยการขนส่งเอทิลีน และ บิวทีน ทางท่อ</p> <p>2) มีการจัดการความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ ตามมาตรฐานความปลอดภัยที่กำหนดสำหรับทุกโรงงานในกลุ่มของ SCC-DOW</p>	<p>หน่วยการผลิตของโครงการ</p> <p>หน่วยการผลิตของโครงการ</p> <p>พื้นที่โครงการ</p> <p>พื้นที่โครงการ</p> <p>พื้นที่โครงการ</p> <p>พื้นที่โครงการ</p>	<p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p>

ตารางที่ 1 (ต่อ 17)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
13. ผลกระทบจากอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	<p>3) พนักงานไปโครงการเป็นบุคลากรที่รับการคัดเลือกและพิจารณาแล้วว่ามีความรู้ ตรงตามลักษณะงานที่ต้องการและได้รับการฝึกอบรมในงานที่เกี่ยวข้อง อย่างน้อยประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - การอบรมทั่วไป (Orientation) - การฝึกอบรมด้านเทคนิค (Technical Training) ทั้งภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติ และการฝึกในลักษณะ On The Job Training เพื่อให้แน่ใจว่าบุคคลนั้นสามารถปฏิบัติงานได้จริง - การฝึกเฉพาะทาง (Specific Training) โดยการฝึกอบรมและฝึกปฏิบัติขั้นต่าง ๆ จะใช้ระบบพี่เลี้ยง กำกับดูแลใกล้ชิด และไม่ให้เกิดความผิดพลาด <p>4) มีการจัดทำคู่มือปฏิบัติงาน ที่มีความสมบูรณ์สำหรับใช้ในกรณีปกติและกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในกระบวนการผลิต</p> <p>5) มีแผนงานการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน(Preventive Maintenance) ของเครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ แตกต่างกันไปตามชนิดของอุปกรณ์โดยเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตจะได้รับการศึกษาเปลี่ยนให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง หากเกิดเหตุขัดข้อง จะมีการตรวจสอบวิเคราะห์สาเหตุ แก้ไข จนแน่ใจว่าจะไม่มีปัญหาซ้ำอีก</p> <p>6) มีสัญญาณแจ้งเตือนเช่น Siren System จะได้รับการตรวจสอบสัปดาห์ละ 1 ครั้ง</p> <p>7) มีระบบ CAPA คือ Corrective Action-Preventive Action ให้มีการแก้ไขและป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำอีก</p> <p>8) มีระบบ PDCA คือ Plan-Do-Check-Act เพื่อให้มีการทำงานอย่างเป็นระบบ</p> <p>ขั้นตอน ป้องกันความผิดพลาด</p> <p>9) มีการนำหลักการ 6 sigma มาใช้เพื่อลดความเสียหาย ข้อผิดพลาด</p> <p>10) มีระบบ Balance of Consequence (BOC) คือ ชมเชย สนับสนุนบุคลากรที่ดี และมีบทลงโทษบุคลากรที่ยังมีความบกพร่อง เพื่อปรับปรุงคุณภาพบุคลากรให้เป็นไปตามที่คาดหวัง</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
		พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
		พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
		พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
		พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
		พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
		พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
		พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
		พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
		พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
		พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
		พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
		พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
		พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
		พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
		พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ
		พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 1 (ต่อ 18)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.3. ผลกระทบจากอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	<p>4 มาตรการด้านแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน</p> <p>1) มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินที่เป็นภาษาไทย โดยเป็นแผนที่ครอบคลุมเหตุการณ์ฉุกเฉินในกรณีต่างๆ ได้แก่ ไฟไหม้ ระเบิด ก๊าซรั่วไหล การหกรั่วไหล จำนวนมาก พนักงานได้รับบาดเจ็บรุนแรง ภัยธรรมชาติ</p> <p>2) มีการฝึกอบรมการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน ทั้งในระดับภายในโครงการ ระดับกลุ่มโรงงาน</p> <p>3) มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย ตามมาตรฐานของ Dow ที่เป็นไปตาม Dow Loss Prevention Principles และสอดคล้องกับ NFPA ที่ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบบสำรองและจ่ายน้ำดับเพลิงอย่างทั่วถึง - ระบบน้ำพ่นฝอย (Deluge System) - สวิตช์ฉุกเฉิน และปุ่มสั่งการฉีดน้ำพ่นฝอยจากระยะไกล (Emergency Switch & Deluge Remote Switch) - มีเครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายไปมาได้ ติดตั้งครอบคลุมทั่วพื้นที่โครงการ - มีชุดดับเพลิงด้วยโฟมแบบเคลื่อนที่ มีจำนวนเพียงพอสำหรับดับเพลิง <p>ในการณีเลวร้ายที่สุดที่ต้องใช้โฟม และมีปริมาณสำรองเผื่อไว้</p> <p>4) พื้นที่ที่มีสารที่อาจก่อให้เกิดอันตราย จะมีระบบรองรับในกรณีฉุกเฉินคือ</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณเก็บสำรองออกเทน (Octene Day Tank) และตัวทำลายสาย มีการติดตั้งปืนฉีดน้ำดับเพลิง(Monitor Gun) - บริเวณถังเก็บก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (หรือ Anhydrous HCl) มีหัวจ่ายน้ำดับเพลิงและปืนฉีดน้ำดับเพลิง เพื่อดักจับไอสารที่อาจระบายนอกมา - บริเวณ Ethylene Compressor และ Purification Bed มีหัวจ่ายน้ำดับเพลิงและปืนฉีดน้ำดับเพลิง - ที่หอหล่อเย็น การดับเพลิงจะใช้จากปืนฉีดน้ำดับเพลิงประจำที่ 	<p>พื้นที่โครงการ</p> <p>พื้นที่โครงการและโรงงาน</p> <p>ในกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ</p> <p>พื้นที่โครงการ</p>	<p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p>

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการขยายกำลังการผลิต โพลีเอทิลีน ของบริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	1.1 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง 1) หน่วยผลิตความร้อน (Furnace) 2) Vent ของ Spin Dryer 3) Vent ของ Hold Up Hopper 4) Vent ของ Blender	<ul style="list-style-type: none"> * ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) * Total Hydrocarbon * Non-Methane Hydrocarbon * Non-Methane Hydrocarbon * Non-Methane Hydrocarbon 	<p>ปีละ 2 ครั้ง</p> <p>ช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ</p> <p>ปีละ 2 ครั้ง</p> <p>ช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ</p>	<p>20,000 บาท/ครั้ง</p> <p>5,000 บาท/ครั้ง</p> <p>5,000 บาท/ครั้ง</p> <p>5,000 บาท/ครั้ง</p>	<p>เจ้าของโครงการ</p> <p>เจ้าของโครงการ</p>
	1.2 ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ 1) โรงเรือนบ้านมาบตาพุด(โสมณราษฎร์บูรณะ) 2) ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่(สถานีอนามัยบ้านตากวน)	<ul style="list-style-type: none"> * ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) * Non-Methane Hydrocarbon * ความเร็วและทิศทางลม (ตลอดช่วงที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศ) 	<p>ปีละ 2 ครั้ง</p> <p>การตรวจวัด NO₂ ดำเนินการครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ส่วน NMHC ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง</p>	150,000 บาท/ครั้ง	เจ้าของโครงการ
2. คุณภาพน้ำ	2.1 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใน Final Outfall Trench หรือ Outfall Pit	<ul style="list-style-type: none"> * ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) * อุณหภูมิ (Temperature) * ของแข็งละลาย (TDS) * ของแข็งแขวนลอย (SS) * ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) * ค่า บีโอดี (BOD₅) 	เดือนละ 1 ครั้ง	ประมาณ 2,000 บาท ต่อตัวอย่าง	เจ้าของโครงการ
	2.2 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลาง สำหรับอาคารสำนักงานของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ	<ul style="list-style-type: none"> * ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) * ของแข็งละลาย (TDS) * ของแข็งแขวนลอย (SS) * ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) * ค่าซีโอดี (COD) * ค่าบีโอดี (BOD) * ค่า TKN 	เดือนละ 1 ครั้ง	ประมาณ 2,500 บาท ต่อตัวอย่าง	เจ้าของโครงการ และ กลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ

ตารางที่ 2 (ต่อ-1)

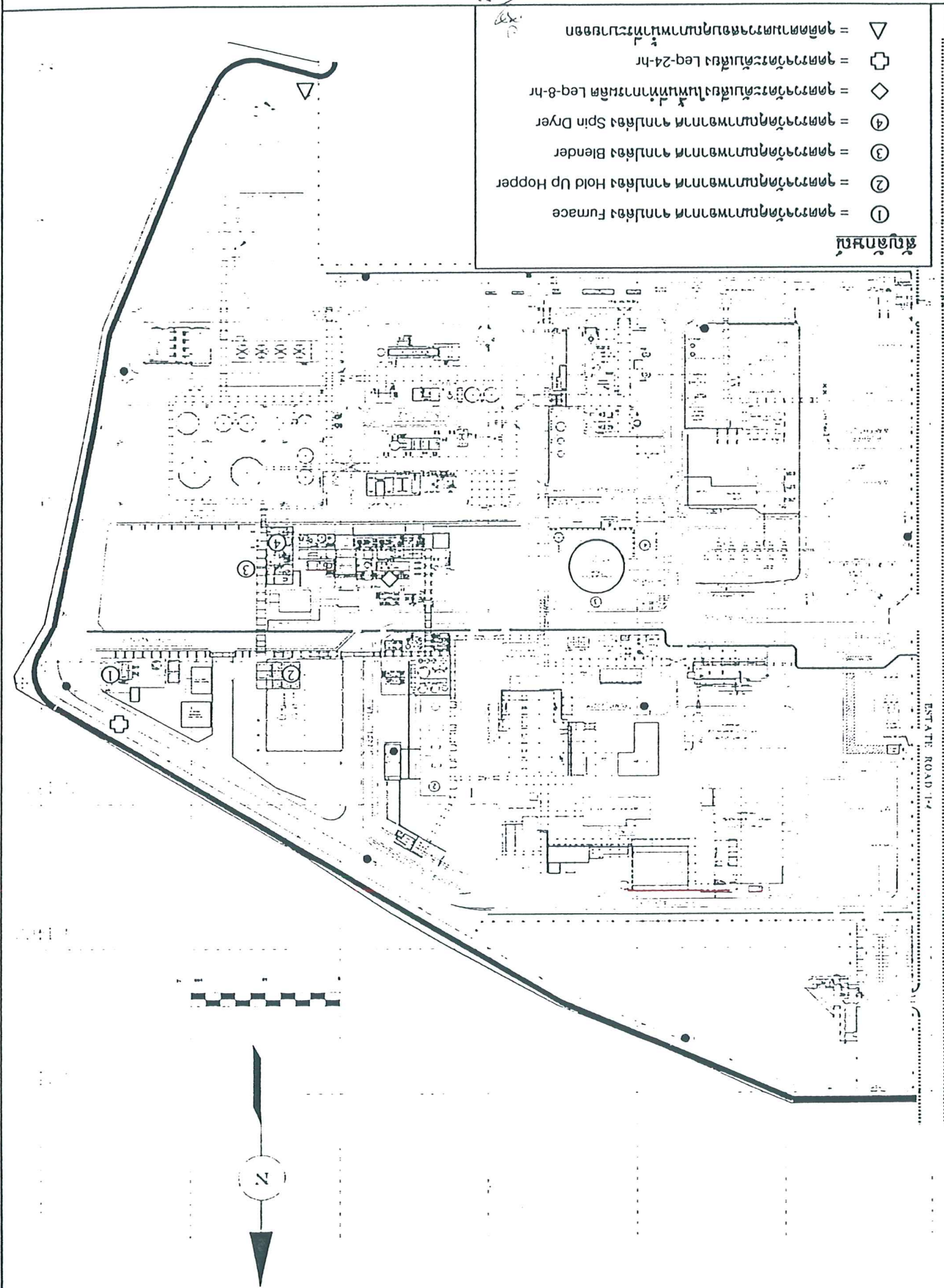
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. ระดับเสียง	3.1 ตรวจสอบระดับเสียงที่ขอบเขตรั้วด้านทิศเหนือของโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน	Leq 24 hrs	ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเดียวกับการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่การผลิต	10,000 บาท/ครั้ง	เจ้าของโครงการ
4. อากาศภายในและภายนอก	4.1 ตรวจสอบคุณภาพอากาศในพื้นที่การผลิต ดังนี้ 1) Spin Dryer 2) Hold Up Hopper 3) Pelletizer	ออกเทน (n-Octane)	ปีละ 4 ครั้ง	20,000 บาท/ครั้ง	เจ้าของโครงการ
	4.2 ตรวจสอบระดับเสียงในพื้นที่การผลิต ที่หน่วย Solvent Recovery 4.3 ตรวจสอบพนักงานโครงการโดยแพทย์ สำหรับพนักงานเข้าใหม่ และพนักงานเก่า • พนักงานทุกคน (ยกเว้นพนักงานสำนักงาน)	Leq 8 hrs	ปีละ 2 ครั้ง	5,000 บาท/ครั้ง	เจ้าของโครงการ
		1. การตรวจร่างกายทั่วไป * การตรวจร่างกายโดยแพทย์ * การชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูง * การวัดความดันโลหิตและชีพจร 2. สมรรถภาพการทำงานของตับ (Liver Function Test) โดยตรวจ * SGOT * SGPT * GMGT * Alkaline Phosphatase * Urobilinogen Bile * Pigment ในปัสสาวะ 3. การตรวจสอบสมรรถภาพการทำงาน ของไต (Renal Function Test) * ระดับ Serum Creatinine * Blood Urea Nitrogen * Urine Protein	ปีละ 1 ครั้ง และพนักงานฝ่ายผลิต ต้อง ตรวจปีละ 2 ครั้ง ปีละ 1 ครั้ง	1,500 บาท/คน/ครั้ง	เจ้าของโครงการ

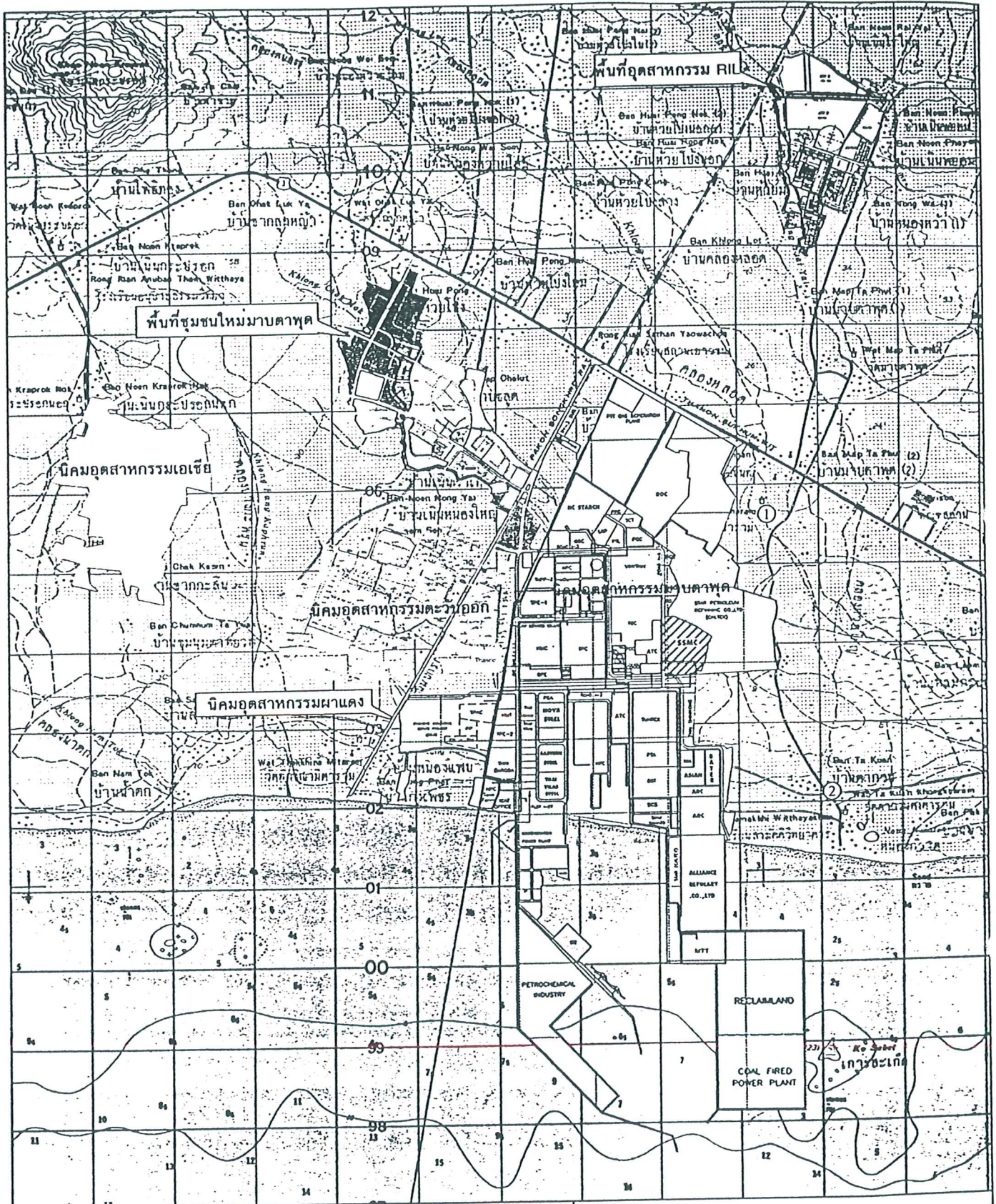
ตารางที่ 2 (ต่อ-2)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ	พารามิเตอร์ (Complete Blood Count) * Hemoglobin, Haematocrit * White Blood Cell Count * Blood Platelet Count * Red Blood Cell Morphology	ความถี่ ปีละ 1 ครั้ง	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
<ul style="list-style-type: none"> พนักงานฝ่ายผลิต พนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย และพนักงานที่อาจต้องใส่อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจระหว่างการทำงาน พนักงานที่ปฏิบัติงานในสภาพแวดล้อมที่มีเสียงดังสะสมเฉลี่ยต่อ 8 ชั่วโมงการทำงานเท่ากับ หรือ มากกว่า 85 dB(A) 	<p>4.4 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>4. ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count) * Hemoglobin, Haematocrit * White Blood Cell Count * Blood Platelet Count * Red Blood Cell Morphology</p> <p>5. ตรวจเพิ่มเติม ดังนี้ * Total Bilirubin * Direct Bilirubin</p> <p>6. ตรวจเพิ่มเติม สมรรถภาพการทำงานของปอด (Lung Function Test)</p> <p>7. ตรวจเพิ่มเติม สมรรถภาพการได้ยิน (Audiometry Test)</p>	<p>ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>ปีละ 1 ครั้ง</p>	<p>-</p>	<p>เจ้าของโครงการ</p>
<p>5. กากของเสีย และการจัดการ</p>	<p>จัดทำสรุปข้อมูลกากของเสียจากกระบวนการผลิต และการจัดการ</p>	<ul style="list-style-type: none"> * ชนิดและปริมาณกากของเสีย * แหล่งที่มา * วิธีการจัดการ เช่น การนำกลับ ไปใช้ การเผาทำลาย การส่งกำจัด โดยหน่วยงานภายนอก 	<p>สรุปเดือนละ 1 ครั้ง</p>	<p>-</p>	<p>เจ้าของโครงการ</p>

จุดติดตั้งอุปกรณ์การเกษตร

- สัญลักษณ์**
- ① = จุดวางถังหมักอาหารสัตว์ (Fumace)
 - ② = จุดวางถังเก็บอาหารสัตว์ (Hold Up Hopper)
 - ③ = จุดวางเครื่องผสมอาหารสัตว์ (Blender)
 - ④ = จุดวางเครื่องอัดอาหารสัตว์ (Spin Dryer)
 - ◇ = จุดวางถังเก็บน้ำในโรงเรือน (Leg-8-hr)
 - ⊕ = จุดวางถังเก็บน้ำ (Leg-24-hr)
 - ▽ = จุดวางถังเก็บน้ำ (Leg-24-hr)





สัญลักษณ์

- ① = โรงเรียนบ้านมาตาพูด (โรงเรียนราษฎร์บูรณะ)
- ② = ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ (สถานีอนามัยบ้านตากวน)



จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ