

ที่ ทส 1009.3/ 10804



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพินุลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

4 ธันวาคม 2550

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเมธิลเมตาครีเลต โรงงานที่ 2 ของบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

เรียน ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/5461 ลงวันที่ 14 มิถุนายน 2550

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ที่ TMMA 013/50 ลงวันที่ 5 กันยายน 2550
2. สำเนาหนังสือบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ที่ TMMA 017_50 ลงวันที่ 5 พฤศจิกายน 2550
3. มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตเมธิลเมตาครีเลต โรงงานที่ 2 ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ที่บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตเมธิลเมตาครีเลต โรงงานที่ 2 ของบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคอก จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและเคมี ในการประชุมครั้งที่ 14/2550 วันที่ 25 พฤษภาคม 2550 มีมติไม่เห็นชอบกับรายงานฯ ซึ่งต่อมาบริษัทฯ ได้จัดทำข้อมูลเพิ่มเติมและเสนอให้สำนักงานฯ พิจารณา ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูลดังกล่าวเบื้องต้นและนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและเคมี ในการประชุมครั้งที่ 23/2550 วันที่ 7 กันยายน 2550 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาแล้วมีมติเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตเมธิลเมตาครีเลต โรงงานที่ 2 ของบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด โดยให้บริษัทฯ ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่

เสนออย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และ 3 ทั้งนี้ ตามมาตราที่ 50 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่อใบอนุญาตนำมาตรการฯ ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่อใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ในการนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยองเพื่อทราบ และแจ้งบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด เพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายชินทร์ ทองธรรมชาติ)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 02 265-6500 ต่อ 6795

โทรสาร 02 265-6616

ที่ ทส 1009.3/ 10804

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

4 ธันวาคม 2550

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเมธิลเมตาครีเลต โรงงานที่ 2
ของบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

เรียน ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/5461
ลงวันที่ 14 มิถุนายน 2550

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ที่ TMMA 013/50
ลงวันที่ 5 กันยายน 2550
2. สำเนาหนังสือบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ที่ TMMA 017_50
ลงวันที่ 5 พฤศจิกายน 2550
3. มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อมโครงการผลิตเมธิลเมตาครีเลต โรงงานที่ 2 ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ที่บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้ง
ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตเมธิลเมตาครีเลต โรงงานที่ 2 ของ
บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง จัดทำรายงานฯ
โดยบริษัท ซีคอน จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ด้านโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและเคมี ในการประชุมครั้งที่ 14/2550 วันที่ 25 พฤษภาคม
2550 มีมติไม่เห็นชอบกับรายงานฯ ซึ่งต่อมาบริษัทฯ ได้จัดทำข้อมูลเพิ่มเติมและเสนอให้สำนักงานฯ
พิจารณา ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูลดังกล่าว
เบื้องต้นและนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน
โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและเคมี ในการประชุมครั้งที่ 23/2550 วันที่ 7 กันยายน 2550
ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาแล้วมีมติเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตเมธิลเมตาครีเลต โรงงานที่ 2 ของบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด โดยให้บริษัทฯ ยึดถือและปฏิบัติ
ตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่

เสนออย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และ 3 ทั้งนี้ ตามมาตราที่ 50 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาอนุญาตหรือต่อใบอนุญาตนำมาตรการฯ ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่อใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ในการนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยองเพื่อทราบ และแจ้งบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด เพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายชินนทร์ ทองธรรมชาติ)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 02 265-6500 ต่อ 6795

โทรสาร 02 265-6616





ที่ ทส 1009.3/ 10798

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

4 ธันวาคม 2550

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเมธิลเมตาครีเลต โรงงานที่ 2 ของบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

- อ้างถึง 1. หนังสือบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ที่ TMMA 013/50 ลงวันที่ 5 กันยายน 2550
2. หนังสือบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ที่ TMMA 017_50 ลงวันที่ 5 พฤศจิกายน 2550

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตเมธิลเมตาครีเลต โรงงานที่ 2 ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ที่บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติมประกอบการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตเมธิลเมตาครีเลต โรงงานที่ 2 ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท ชีคอต จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและเคมี ในการประชุมครั้งที่ 14/2550 วันที่ 25 พฤษภาคม 2550 ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูลดังกล่าวเบื้องต้นและนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและเคมี ในการประชุมครั้งที่ 23/2550 วันที่ 7 กันยายน 2550 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาแล้วมีมติเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตเมธิลเมตาครีเลต โรงงานที่ 2 ของบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด โดยให้บริษัทฯ ยึดถือและปฏิบัติ

ที่ ทส 1009.3/

10798

สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6

กรุงเทพฯ 10400

4 ธันวาคม 2550

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเมธิลเมตาครีเลต โรงงานที่ 2 ของบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

อ้างถึง 1. หนังสือบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ที่ TMMA 013/50 ลงวันที่ 5 กันยายน 2550
2. หนังสือบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ที่ TMMA 017_50 ลงวันที่ 5 พฤศจิกายน 2550

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตเมธิลเมตาครีเลต โรงงานที่ 2 ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ที่บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติมประกอบการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตเมธิลเมตาครีเลต โรงงานที่ 2 ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท ซีคอน จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและเคมี ในการประชุมครั้งที่ 14/2550 วันที่ 25 พฤษภาคม 2550 ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูลดังกล่าวเบื้องต้นและนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและเคมี ในการประชุมครั้งที่ 23/2550 วันที่ 7 กันยายน 2550 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาแล้วมีมติเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตเมธิลเมตาครีเลต โรงงานที่ 2 ของบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด โดยให้บริษัทฯ ยึดถือและปฏิบัติ

ตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่
เสนออย่างเคร่งครัด รายละเอียดดังอ้างถึง 2 และสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และขอให้บริษัทฯ ประสานผู้จัดทำรายงานฯ
(บริษัท ซีคอท จำกัด) ให้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมรวมทั้งมาตรการป้องกันและลด
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องตามลำดับการ
พิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฯ ฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-
ROM) โดยบันทึกข้อมูลให้เหมือนกับรายงานฯ ฉบับสมบูรณ์ ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat
และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้ในราชการต่อไป สำหรับรายงานผลการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ ได้กำหนดให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติ
ตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ในการนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ซีคอท จำกัด เพื่อทราบ
ด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายชินันท์ ทองธรมชาติ)

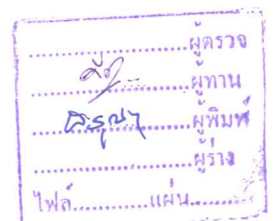
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 02 265-6500 ต่อ 6795

โทรสาร 02 265-6616





ที่ TMMA 013/50

บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด THAI MMA CO., LTD.



สิ่งที่แนบมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ทศ. 11103 วันที่ 6/09/50
เวลา 10.50 ผู้รับ

5 กันยายน 2550

เรื่อง ขอเสนอรายงานที่แจ้งข้อมูลเพิ่มเติม ครั้งที่ 2 ประกอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตเมธิลเมตาครีเลต โรงงานที่ 2 บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือส่งรายงาน ของบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ที่ TMMA 012/50 ลงวันที่ 8 สิงหาคม 2550

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานที่แจ้งข้อมูลเพิ่มเติม ครั้งที่ 2 ประกอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตเมธิลเมตาครีเลต โรงงานที่ 2 จำนวน 18 เล่ม

ด้วย บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ได้นำส่งรายงานข้อมูลเพิ่มเติม ประกอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเมธิลเมตาครีเลต โรงงานที่ 2 ดังหนังสือที่อ้างถึง เพื่อให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาพิจารณารายงานดังกล่าว ซึ่งทางสำนักงานฯ ได้พิจารณารายงานในเบื้องต้น ก่อนจะนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและเคมี และพบว่ารายงานดังกล่าวยังมีข้อมูลไม่ครบถ้วน จึงขอให้บริษัทฯ นำเสนอรายงานข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อความครบถ้วน

ดังนั้น บริษัทฯ จึงใคร่ขอนำส่งรายงานที่แจ้งข้อมูลเพิ่มเติม ครั้งที่ 2 ของโครงการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

ให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบพระคุณล่วงหน้ามา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

THAI MMA CO., LTD.
(Mr. Takashi Ikegami) (นายเอกรัตน์ ทองวัช)

กรรมการผู้จัดการ

รองกรรมการผู้จัดการ

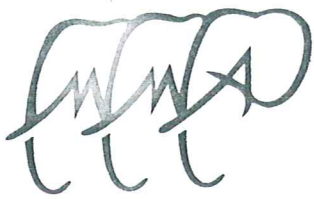
บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 275 วันที่ 6.9.50
เวลา 13.50 ผู้รับ

สำนักงานกรุงเทพ : 1 ถนนปิ่นเกล้าไทย บางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
โทร. 0 2586 5395 , 0 2586 5875-6 โทรสาร. 0 2586 5393
สำนักงานระยอง : 271 ถนนสุขุมวิท ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150
โทร. 0 3868 5040-8 โทรสาร. 0 3868 4855 , 0 3868 4857

Bangkok Office : 1 Siam Cement Rd., Bangsue, Bangkok 10800, Thailand
Tel. +66 2586 5395, +66 2586 5875-6 Fax. +66 2586 5393
Rayong Office : 271 Sukhumvit Rd., Map Ta Phut, Muang, Rayong 21150, Thailand
Tel. +66 3868 5040-8 Fax. +66 3868 4855, +66 3868 4857



บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
THAI MMA CO., LTD.



ที่ TMMA 017_50

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
รับที่ 14279 วันที่ 19/11/50
เวลา 16.10 ผู้รับ

5 พฤศจิกายน 2550

เรื่อง ขออนุญาตการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเมธิลเมตาครีเลต โรงงานที่ 2 บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

เรียน เลขาธิการ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวน 5 ชุด

ตามที่บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ได้นำส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ

รายงานชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติม โครงการผลิตเมธิลเมตาครีเลต โรงงานที่ 2 ให้ทางสำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา เป็นลำดับมา และคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบโครงการฯ

ในการประชุมครั้งที่ 23/2550 ในวันที่ 7 กันยายน พ.ศ.2550 และให้โครงการนำเสนออนุญาตการป้องกัน แก๊ส และลด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อขอรับหนังสือเห็นชอบจาก

สำนักงานฯ

ดังนั้น บริษัทฯ จึงใคร่ขอนำส่งมาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ

ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 7022 วันที่ 20 ธ.ค. 2550
เวลา 14.30 ผู้รับ

ขอแสดงความนับถือ

(Mr. Takashi Ikegami) (นายเตกะชิ อิเคกามิ)

กรรมการผู้จัดการ

รองกรรมการผู้จัดการ

บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

THAI MMA CO., LTD.

Bangkok Office : 1 Siam Cement Rd., Bangsue, Bangkok 10800, Thailand

Tel. +66 2586 5395, +66 2586 5875-6 Fax. +66 2586 5393

Rayong Office : 271 Sukhumvit Rd., Map Ta Phut, Muang, Rayong 21150, Thailand

Tel. +66 3868 5040-8 Fax. +66 3868 4855, +66 3868 4857

สำนักงานกรุงเทพ : 1 ถนนปูนซิเมนต์ไทย บางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

โทร. 0 2586 5395 , 0 2586 5875-6 โทรสาร. 0 2586 5393

สำนักงานระยอง : 271 ถนนสุขุมวิท ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150

โทร. 0 3868 5040-8 โทรสาร. 0 3868 4855 , 0 3868 4857

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต โรงงานที่ 1 และโรงงานที่ 2

ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

ที่บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ตารางที่ 1
มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
โครงการผลิตเมธิลเมตาครีเลต โรงงานที่ 2
บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ระดับเสียง	- หลีกเลี่ยงการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น งานตอกเสาเข็ม เป็นต้น ในช่วงเวลากลางคืน หลังเวลา 19.00 น. เป็นต้นไป - บำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลาเพื่อช่วยลดระดับเสียงที่ดังเกินควร	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างภายในโรงงาน	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
2. คุณภาพน้ำผิวดิน	- ควบคุมผู้รับเหมาก่อสร้างไม่ให้ระบายน้ำทิ้งลงรางระบายน้ำฝนโดยตรง - ควบคุมให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง เก็บกวาดทำความสะอาดเศษวัสดุในพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณโดยรอบเป็นประจำทุกสัปดาห์ หรือเมื่อมีเศษวัสดุตกหล่นในบริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างภายในโรงงาน	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
3. อากาศของเสีย	- จัดให้มีถังรองรับกากของเสียทั่วไป ซึ่งมีปริมาณ 0.4 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และรวบรวมเพื่อให้เทศบาลเมืองมาบตาพุดนำไปกำจัด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างภายในโรงงาน	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

๒ - S.A. 2550

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. อากาศเสีย (ต่อ)	มาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม - เศษวัสดุก่อสร้างที่ขายได้ เช่น เศษเหล็ก ขายให้แก่อู่รับซื้อต่อไป ไม่ให้มีขยะเหลือตกค้างในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างภายในโรงงาน - ควบคุมผู้รับเหมาก่อสร้าง ไม่ให้ทิ้งขยะมูลฝอยในรางระบายน้ำฝนและรางระบายน้ำทิ้งของโรงงาน			
4. การคมนาคม	- ทางบริษัทผู้รับเหมามาจะต้องอบรมพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดทั้งในพื้นที่โรงงานและนอกพื้นที่โรงงาน - ควบคุมนำพนักงานของรถบรรทุกไม่ให้บรรทุกวัสดุมากเกินไป เพื่อป้องกันความเสียหายของพื้นผิวจราจรทั้งในพื้นที่โรงงานและนอกพื้นที่โรงงาน - กำหนดให้มีการควบคุมรถบรรทุกด้วยผ้าใบ ป้องกันการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง - จำกัดความเร็วบริเวณที่มีการก่อสร้างติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ - ตรวจเช็คสภาพรถทุกครั้งก่อนจะใช้งาน เช่น ระบบเบรก เป็นต้น	- บริเวณเส้นทางจราจรในพื้นที่โรงงานและนอกพื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

2 - S.A. 2550

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. การคมนาคม (ต่อ)	- หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วน - กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุกที่วิ่งเข้าสู่พื้นที่ก่อสร้างภายในโรงงาน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างภายในโรงงาน	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
5. อากาศอันไม่บริสุทธิ์	- จัดป้ายพร้อมสัญลักษณ์และป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น “เขตก่อสร้างห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต” เป็นต้น - กำหนดแนวเขตก่อสร้างและปิดกั้นบริเวณเพื่อป้องกันบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณเขตก่อสร้าง - จัดให้มีการอบรมคนงานเกี่ยวกับความปลอดภัยภายในพื้นที่โรงงาน การใช้เครื่องมืออุปกรณ์และเครื่องจักรกลต่างๆ ให้ถูกต้อง - จัดให้มีและใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ให้แก่คนงานให้เหมาะสมกับประเภทของงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย ที่ครอบหูสำหรับลดเสียงดัง รองเท้านิรภัย อุปกรณ์ป้องกันแสง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างภายในโรงงาน	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

- S.A. 2550

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. อากาศรอบทางสิ่งแวดล้อม ปลอดภัย (ต่อ)	จากงานเชื่อม เป็นต้น พร้อมกำกับดูแลและควบคุม ให้คนงานใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัด - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน เป็นผู้ดูแลและตรวจสอบความปลอดภัย - จัดให้มีการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และรับส่งคนงานที่ได้รับอุบัติเหตุไปยังโรงพยาบาลใกล้เคียงทันทีเมื่อเกิดอุบัติเหตุ			



S.A. 2550

ตารางที่ 2
มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต โรงงานที่ 1 และโรงงานที่ 2
บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเมธิลเมตาครีเลต โรงงานที่ 2 ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ฉบับเดือนมีนาคม 2550 และเอกสารข้อมูลเพิ่มเติม ฉบับเดือนสิงหาคม 2550 และฉบับเดือนกันยายน 2550 ซึ่งจัดทำโดยบริษัท ชีคอต จำกัด - เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้น โดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

๕๕ - ๕๕๐

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป - หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่เกี่ยวข้องให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง การนิคม-อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบโดยเร็ว เพื่อสำนังานฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว - บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงาน			

๒๖/๖/๒๕๖๐
S.A. 2550

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุก 6 เดือน - หากผลการศึกษาศักยภาพความสามารถในการรองรับมลพิษทางอากาศในบรรยากาศในพื้นที่พบค่าพหุคูณด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ มีค่าเกินกว่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ต้องให้ความร่วมมือในการปรับลดอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศของโครงการ - เมื่อโครงการดำเนินการเดินผลิตเต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักร และมีสภาวะคงตัว (Steady State) แล้วพบว่าอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าน้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงาน บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ต้องยึดถือค่าที่ต่ำนี้เป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ			

๕๕/๕
๕-๕.๕. ๒๕๖๐

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการ และนำเสนอต่ออย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&ID และ เหตุผลการนำเสนออย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยอื่น - หากมีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง - หากโครงการไม่ดำเนินการก่อสร้าง ภายในระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร			

สง.

S.A. 2550

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีหนังสือแจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้โครงการทบทวนข้อมูลของผลกระทบและมาตรการเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการพิจารณาตามขั้นตอน - หากผลการประเมินคุณภาพอากาศในบรรยากาศด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยได้ทำการปรับปรุงแล้วตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ 1/2550 เมื่อวันที่ 11 มกราคม 2550 นั้นมีค่าเกินกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ให้โครงการดังกล่าวต้องดำเนินการปรับลดอัตราการระบายมลพิษ			

๑๑/๑๑/๒๕๕๐
--S.A.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- กำหนดให้ผลิต m/i-BMA ที่กำลังการผลิตสูงสุด คือ 13,505 ตันต่อปีเท่านั้น	- กระบวนการผลิต m/i-BMA	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
2. คุณภาพอากาศ	- การระบายสารมลพิษทางอากาศของโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต ประกอบด้วย การระบาย NO_x และ PM โดยไม่มีการระบาย SO₂ ซึ่งสารมลพิษทางอากาศที่ระบายจากโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต มีดังนี้ ● การปรับลดค่าการระบายของโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต - โรงงานที่ 1 ทำได้โดยการเปลี่ยน Catalyst ของ Catalytic Combustion จากเดิม ใช้ Metal (Pt) เปลี่ยนเป็น Metal Alloy (Pt-Pd) ซึ่งจะทำให้อุณหภูมิเริ่มต้นในการเผาไหม้ลดลงจาก 250 องศาเซลเซียส เป็น 210 องศาเซลเซียส ส่วนก๊าซที่ผ่านการเผาไหม้แล้ว มีอุณหภูมิลดลงจาก 500-530 องศาเซลเซียส ประมาณ 50-100 องศาเซลเซียส ทำให้การเกิด Thermal Oxidation ของ N₂ ซึ่ง	- ควบคุมการระบายก๊าซ NO_x และ PM จากโรงงานที่ 1 และโรงงานที่ 2 ให้เป็นไปตามค่าที่กำหนดในตารางที่ 3 - ให้ความร่วมมือในการติดตามการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องโรงงาน จัดทำ Environmental Compliance Audit ด้วยองค์กรที่สาม อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - จัดให้มีแผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุงอุปกรณ์เครื่องจักรในหน่วย #6000 ซึ่งได้แก่ Catalytic Combustion Reactor และ Incinerator พร้อมจัดเตรียมอุปกรณ์สำรองไว้สำหรับเครื่องจักรและอุปกรณ์ ที่มีโอกาสเสียหายได้ง่าย เพื่อสามารถนำมาใช้ได้ทันทีในกรณีเกิดการเสียหาย เช่น ปั๊ม เป็นต้น - ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อป้องกันประสิทธิภาพของระบบลดลง เช่น Temperature Meter ซึ่งสามารถดูค่า On-line ได้ที่ห้องควบคุม	- ตลอดระยะดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

๒- S.A. ๒๕๖๐

ตารางที่ 3

ข้อมูลของปล่องและอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศ

บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

รายละเอียด	ข้อมูลของปล่องและอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศ	
	โรงงานที่ 1 (ปล่อง Z-6210)	โรงงานที่ 2 (ปล่อง 2Z-6210)
การระบายมลพิษทางอากาศ		
- จำนวนปล่อง	1	1
- พิกัดตำแหน่งปล่อง	734206	734173
	1406179	1406100
- ความสูงปล่อง (เมตร)	25.05	25.05
- เส้นผ่าศูนย์กลางปล่อง (เมตร)	1.75	1.56
- ความเร็วไอเสียออกจากปล่อง (เมตรต่อวินาที)	22.9	30
- อัตราการไหลของก๊าซ (ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง)	108,401	113,450
- อุณหภูมิปลายปล่อง (องศาเซลเซียส)	122.1	120
- ร้อยละของออกซิเจน	5.03	5.03
ความเข้มข้นของสารมลพิษ (ที่ 7% O₂)		
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (ส่วนในล้านส่วน)	42.4	19.9
- ฝุ่นละออง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	127.7	127.7
อัตราการระบายสารมลพิษ (กรัมต่อวินาที)		
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	2.743	1.350
- ฝุ่นละออง	4.200	4.200

ที่มา : บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

 2550

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และ ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ) ปนมากับก๊าซเสียที่ส่งมาบำบัดด้วย Catalytic Combustion ลดลง ส่งผล ให้อัตราการเกิด NO_x จาก แหล่งกำเนิดมีค่าลดลง นอกจากนี้ โรงงานจะทำการเปลี่ยนหัว Burner ของ Incinerator ด้วย โดยจะ เปลี่ยนเป็นแบบ Low NO_x Burner ซึ่งจะช่วยลดควบคุมอัตราการเกิด NO_x ที่แหล่งกำเนิด เนื่องจาก NO_x จะ เกิดขึ้นเมื่อมีการเผาไหม้ที่อุณหภูมิ สูง แต่การออกแบบหัวเผาแบบ Low NO_x Burner จะทำให้อุณหภูมิ ในการเผาไหม้จะลดลงจาก 1,300 องศาเซลเซียส เหลือประมาณ 1,100 องศาเซลเซียส ส่งผลให้อัตราการ เกิด NO_x มีค่าลดลง ซึ่งการเปลี่ยน Catalyst ของ Catalytic Combustion จะทำการเปลี่ยนทุกๆ 1 ปี และจะใช้				

๒ - S.P. 2550

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ) เวลาในการเปลี่ยน ประมาณ 2-4 วัน ส่วนการเปลี่ยนหัวเผาใหม่ของ Incinerator จะแล้วเสร็จภายในเดือน ธันวาคม พ.ศ.2550 โดยการดำเนินการดังกล่าวจะแล้วเสร็จ ก่อนเปิดดำเนินการ โครงการผลิต เมธิลเมตาครีเลต โรงงานที่ 2 ส่งผล ให้อัตราการระบายสารมลพิษที่ ระบายจากโรงงานที่ 1 ลดลง เป็น ดังนี้ : NO_x เท่ากับ 42.4 ส่วนในล้าน ส่วนที่ 7%O₂ หรือ 2.743 กรัมต่อ วินาที • ค่าการระบายสำหรับโครงการผลิต เมธิลเมตาครีเลต โรงงานที่ 2 : NO_x เท่ากับ 19.9 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O₂ หรือ 1.350 กรัมต่อวินาที : PM เท่ากับ 127.7 มิลลิกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร ที่ 7%O₂ หรือ 4.2 กรัมต่อวินาที				

๒- S.A. 2550

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ) - คำอธิบายรายละเอียดของโรงงานผลิตเมทิลเมตาครีเลต โรงงานที่ 1 และ โรงงานที่ 2 : NO_x เท่ากับ 4.093 กรัมต่อวินาที : PM เท่ากับ 8.400 กรัมต่อวินาที - สารอินทรีย์ระเหยได้ (VOCs) อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน	จัดทำฐานข้อมูลค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยได้ (VOCs) ให้ครบถ้วนภายใน 1 ปี นับจากวันที่เริ่มดำเนินการผลิต	บริเวณภายในโรงงาน	ภายใน 1 ปี นับจากวันที่เริ่มดำเนินการผลิต	บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
3. ระดับเสียง - เสียงดังจากกระบวนการผลิต - ผลการประเมินระดับความดังของเสียงพบว่า บริเวณริมรั้วโครงการฯ มีระดับความดังเสียงประมาณ 55 เดซิเบล(เอ) - ผลการประเมินเสียงรบกวน พบว่าระดับเสียงของโครงการฯ ไม่ทำให้ระดับเสียงของชุมชนเพิ่มขึ้นจากเดิม	- ติดตั้งอุปกรณ์ลดระดับความดังของเสียงในกระบวนการผลิต - กำหนดเขตพื้นที่เสียงดัง มีป้ายเตือนพร้อมระบุให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล หากต้องเข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังของโรงงาน - จัดทำโปรแกรมการตรวจสอบและซ่อมบำรุงอุปกรณ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณ Pump, Compressor, Reactor และอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียง	- ปั๊ม - คอมเพรสเซอร์ - บริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง - บริเวณกระบวนการผลิตที่มีเสียงดัง	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

๑๕/๑๑/๒๕๖๐
S.H. ๒๕๖๐

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำผิวดิน - น้ำเสียจากพนักงาน ของโรงงานที่ 1 ปริมาณ 4.9 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน อาจทำให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำบริเวณโดยรอบ - น้ำเสียจากกระบวนการผลิต ของโรงงานที่ 1 ซึ่งอาจทำให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ โดยรอบประกอบด้วย • น้ำเสียจากการ Start Up ปริมาณ 4.8 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน • น้ำเสียจาก Scrubber C-6220 ปริมาณ 148.8 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน • น้ำเสียจากการทำความสะอาดอุปกรณ์ ช่วง Shut Down ปริมาณ 12 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน • น้ำเสียจาก Oil Separator ของหน่วยผลิต MMA ปริมาณ 14 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน • น้ำเสียจาก Oil Separator ของหน่วยผลิต BMA ปริมาณ 4.8 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน	- ระบายลงสู่บ่อเกรอะ (Septic Tank) แล้วต่อลงระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge เพื่อรองรับและบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากโรงงานผลิตเมทิลเมตาครีเลต โรงงานที่ 1 โดยมีความสามารถในการรองรับน้ำเสียได้สูงสุด 654 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (กำหนด Peak Factor เท่ากับ 1.2) - น้ำเสียจากกระบวนการผลิต จะถูกบำบัดเบื้องต้น ก่อนระบายสู่บ่อปรับสภาพ (Equalization Basin) และส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge เพื่อบำบัดน้ำเสียจนมีคุณภาพได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งอุตสาหกรรม	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานที่ 1 - โรงงานที่ 1 - ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานที่ 1	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

๒ - S. A. 2550

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และ ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ) - น้ำทิ้งจาก Cooling Water ของโรงงาน ที่ 1 ปริมาณ 1,344 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน - น้ำฝนปนเปื้อนจากโรงงานที่ 1 ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำบริเวณโดยรอบ ถูกระบายสู่ Water Pit เพื่อทำการบำบัดเบื้องต้น โดย Oil Separator ก่อนระบายไปยังบ่อปรับสภาพ (Equalization Basin) เพื่อบำบัดโดยระบบบำบัด - น้ำเสียจากพนักงาน ของโรงงานที่ 2 ปริมาณ 7.2 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน อาจทำให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำบริเวณโดยรอบ - น้ำเสียจากกระบวนการผลิต ของโรงงานที่ 2 ซึ่งอาจทำให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำโดยรอบด้วย	- ระบายสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานที่ 1 ประมาณ 352.8 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน เพื่อปรับคุณลักษณะของน้ำเสียให้มีค่า BOD ที่เหมาะสม ส่วนที่เหลือ 223.2 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะระบายลงรางระบายน้ำของโรงงานรวมกับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว - จัดให้มี Water Pit สำหรับโรงงานที่ 1 เพื่อทำการแยกน้ำมันออกจากน้ำฝนที่อาจปนเปื้อนน้ำมัน จากนั้นตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของ Water Pit ที่บ่อสุดท้าย ก่อนสูบออกไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป - ระบายลงสู่บ่อเกรอะ (Septic Tank) แล้วต่อลงระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge เพื่อรองรับและบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานที่ 1 - กระบวนการผลิต - ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานที่ 2 - โรงงานที่ 2		

๑๒

E - S.A. 2550

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และ ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ) • น้ำเสียจากการ Start Up ปริมาณ 7.2 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน • น้ำเสียจาก Scrubber C-6220 ปริมาณ 187.2 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน • น้ำเสียจากการทำความสะอาดอุปกรณ์ช่วง Shut Down ปริมาณ 19.2 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน • น้ำเสียจาก Oil Separator ของหน่วยผลิต MMA ปริมาณ 16.8 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน • น้ำทิ้งจาก Cooling Water ของโรงงานที่ 2 ปริมาณ 768 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน	โรงงานที่ 2 โดยมีความสามารถในการรองรับน้ำเสียได้สูงสุด 998.64 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (กำหนด Peak Factor เท่ากับ 1.2) - น้ำเสียจากกระบวนการผลิต จะถูกบำบัดเบื้องต้น ก่อนระบายสู่ท่อปรับสภาพ (Equalization Basin) และส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge เพื่อบำบัดน้ำเสียจนมีคุณภาพได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งอุตสาหกรรม - ระบายสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานที่ 2 ประมาณ 594.6 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน เพื่อปรับคุณภาพของน้ำเสียให้มีค่า BOD ที่เหมาะสม ส่วนที่เหลือ 173.4 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะระบายลงรางระบายน้ำของโรงงานรวมกับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว - จัดให้มี Water Pit สำหรับโรงงานที่ 2 ขนาด 440 ลูกบาศก์เมตร เพื่อทำการแยกน้ำมันออกจากน้ำฝนที่อาจปนเปื้อน	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานที่ 2 - ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานที่ 2 - กระบวนการผลิต		
- นำฝนปนเปื้อนจากโรงงานที่ 2 มีปริมาณสูงสุด 401 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำบริเวณ				

๕๒ ..
S.A. 2550

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และ ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ) โดยรอบ ถูกระบายสู่ Water Pit เพื่อทำการบำบัดเบื้องต้น โดย Oil Separator ก่อนระบายไปยังบ่อปรับสภาพ (Equalization Basin) เพื่อบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป - น้ำทิ้งจากโรงงานที่ 1 และโรงงานที่ 2 ที่ผ่านการบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานที่ 1 และโรงงานที่ 2 ปริมาณ 542.1 และ 832.2 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ตามลำดับ อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำโดยรอบ	น้ำมัน จากนั้นตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของ Water Pit ที่ปล่อยท้าย ก่อนสูบออกไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป - น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน จะมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งอุตสาหกรรม ดังนี้ • pH อยู่ในช่วงระหว่าง 5.5-9 • BOD₅ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร • COD (as Cr) ไม่เกิน 120 มิลลิกรัมต่อลิตร • Suspended Solid ไม่เกิน 50 มิลลิกรัมต่อลิตร • Total Dissolved Solids ไม่เกิน 3,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ก่อนระบายลงรางระบายน้ำทิ้งของโรงงานและไปรวมกันใน Check Basin ของ ROC ซึ่งจะมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งอีกครั้งก่อนระบายลงรางระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดต่อไป	- บ่อตรวจสอบ (Check Basin)		



- S.A. 2550

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันแก้ไข และ ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	- ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อชี้วัดประสิทธิภาพของระบบลดลง เช่น pH Meter, COD On-line ซึ่งสามารถดูค่า On-line ได้ที่ห้องควบคุม - ตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องตรวจสอบ pH, COD และออกซิเจนละลายที่บ่อเติมอากาศของระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge เพื่อควบคุมให้ระบบบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพ - จัดเตรียมอุปกรณ์สำรองที่สำคัญของระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อไว้ใช้ซ่อมแซมได้ทันเหตุการณ์ ซึ่งได้แก่ เครื่องตรวจสอบ pH, COD และออกซิเจนละลาย - เก็บกักน้ำทิ้งไว้ในส่วนของ Wastewater Pit และ Equalization Basin ได้นาน 0.7 วัน ในกรณีที่มีระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานเกิดภาวะผิดปกติ - จัดหาบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการควบคุม ดูแล และบำรุงรักษา ระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานที่ 1 และโรงงานที่ 2 - บ่อเติมอากาศของระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge ของโรงงานที่ 1 และโรงงานที่ 2 - ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานที่ 1 และโรงงานที่ 2 - บริเวณ Wastewater Pit และ Equalization Basin ของระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานที่ 1 และโรงงานที่ 2 -		

๒๒
S. Pl. 2550

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนเข้าระบบบำบัดและหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพการบำบัดและสามารถควบคุมการบำบัดได้ และในกรณีที่น้ำทิ้งเกิดการ off spec. จะถูกนำกลับไปบำบัดใหม่ โดยไม่มีการระบายออกสู่ภายนอก	- บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานที่ 1 และโรงงานที่ 2		
5. อากาศของเสีย	- อากาศของเสียจากสำนักงานปริมาณ 0.34 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (102 กิโลกรัมต่อวัน) ก่อให้เกิดการสะสมของสิ่งปฏิกูลและอาจก่อให้เกิดพาหะนำโรคได้ - อากาศของเสียจากกระบวนการผลิต ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมแบ่งเป็น • อากาศของเสียไม่อันตราย : ตะกอนจากกระบวนการบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพ ปริมาณ 1,000 ตันต่อปี • อากาศของเสียอันตราย	- จัดให้มีถังขยะเพื่อรองรับกากของเสียจากสำนักงานอย่างทั่วถึงภายในพื้นที่โรงงาน และเก็บรวบรวมทุกวัน เพื่อให้เทศบาลเมืองมาบตาพุดนำไปกำจัดเป็นประจำวัน - รวบรวมและแยกประเภทของกากของเสียจากกระบวนการผลิต นำไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ ทั้งนี้ กากของเสียออกนอกโรงงานต้องได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ดังนี้	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอมเอ จำกัด

๕๒ - S.A. 2550

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และ ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. กากของเสีย (ต่อ) : Used Ion Exchange Resin (MMA) ปริมาณ 100 ตันต่อ 1.5 ปี : Used Ion Exchange Resin (TBA) ปริมาณ 100 ตันต่อ 1.5 ปี : Used New GO-1 Catalyst ปริมาณ 60 ตันต่อ 3 ปี : Used GO-2 Catalyst ปริมาณ 320 ตันต่อปี : Ash จาก Incinerator ปริมาณ 3.25 ตันต่อปี : Heat Transfer Salt ปริมาณ 4 ตันต่อปี : Activated Carbon ที่ใช้แล้ว ปริมาณ 3 ตันต่อปี : Oil & Chemical Contaminated Waste ปริมาณ 40 ตันต่อปี : หลอด Fluorescence ปริมาณ 2 ตันต่อปี : กระป๋องสเปรย์ ปริมาณ 200 กิโลกรัมต่อปี : ถ่านไฟฉาย ปริมาณ 0.3 ตันต่อปี	• ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียทาง ชีวภาพ ส่งให้หน่วยงานรับกำจัดของ เสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงาน ราชการนำไปกำจัด เช่น GENCO หรือ บริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอน เมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด เป็นต้นโดย ขออนุญาตจากสำนักงานนิคม อุตสาหกรรมมาบตาพุด Used Ion Exchange Resin ส่งให้ หน่วยงานรับ กำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจาก หน่วยงานราชการนำไปกำจัด เช่น บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) เป็นต้น • Used New GO-1 Catalyst, Used GO 2 Catalyst, Ash จาก Incinerator, Heat Transfer Salt, Oil & Chemical Contaminated Waste หลอด Fluorescence กระป๋องสเปรย์ ถ่านไฟฉาย Activated Carbon ที่ใช้ แล้ว เศษ โพลีเมอร์ Oil & Solvent &			

๑๒ - S.ก. 2550

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. อากาศของเสีย (ต่อ) : เศษ โพลีเมอร์ ปริมาณ 100 ตันต่อปี : Oil & Solvent & Chemical Contaminated Fabric ปริมาณ 400 ตันต่อปี : Inhibitor, Catalyst และเศษ โพลีเมอร์ จาก n-BMA หรือ i-BMA (BSR) ปริมาณ 4 ตันต่อปี : เศษ โพลีเมอร์จากการเปลี่ยนเกรดผลิตภัณฑ์ ปริมาณ 100 กิโลกรัม ต่อครั้ง	Chemical Contaminated Fabric เศษ โพลีเมอร์จาก BSR และเศษ โพลีเมอร์ จากการเปลี่ยนเกรดผลิตภัณฑ์ ส่งให้ หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาต จากหน่วยงานราชการ นำไปกำจัด เช่น บริษัท บริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด (มหาชน) (GENCO) เป็นต้น			
6. การคมนาคม - อุบัติเหตุจากการจราจรภายในโรงงาน	- จัดกีดขวางพาหนะที่จะเข้าไปในบริเวณกระบวนการผลิต - ควบคุมให้ยานพาหนะที่จะเข้าไปในบริเวณกระบวนการผลิต จะต้องติดตั้งอุปกรณ์ในการป้องกัน ไม่ให้เกิดประกายไฟจากท่อไอเสีย - จัดให้มีบริเวณสำหรับจอดรถโดยเฉพาะ - จัดให้มีรั้วรับส่งพนักงาน เพื่อลดจำนวนรถยนต์ส่วนบุคคล	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

๕๒ - S. A. 2550

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคม (ต่อ)	- จัดฝึกอบรมพนักงานขับรถบรรทุกสารเคมีเนื่องจากต้องมีการขนส่งสารเคมีทางรถบรรทุก เช่น บิวทานอล (BOH) เมทิลเมตาครีเลต (MMA) บิวทิลเมตาครีเลต (BMA) และสารเร่งปฏิกิริยาต่างๆ โดยเน้นด้านกฎจราจรและความปลอดภัย รวมถึงการอบรมให้พนักงานขับรถทราบถึงคุณสมบัติของสารเคมีที่บรรทุกอยู่ในรถรวมถึงข้อระมัดระวังและข้อปฏิบัติหากเกิดอุบัติเหตุขึ้น			
7. เศรษฐกิจและสังคม - อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ ต่อประชาชนโดยรอบโครงการ	- ให้ออกาสประชาชนในท้องถิ่นที่มีความรู้ความสามารถทำงานในโรงงาน เข้าร่วมเพื่อประโยชน์แก่ชุมชนและร่วมบริจาคเงินเพื่อทำบุญสร้างวัด หรือกิจกรรมทางสังคมอื่นๆ ให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน - จัดทำแผนการสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรงงานให้แก่ชุมชน รวมทั้งจัดทำแผนด้านชุมชนสัมพันธ์ร่วมกับบริษัทต่างๆ ในกลุ่มปิโตรเคมีเครือ-ซิเมนต์ไทย ได้แก่	- ชุมชน โดยรอบพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด


 - S.A. 2550

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. เศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	• การเชิญผู้นำชุมชนและประชาชนทั่วไปเข้าเยี่ยมชมโรงงานเป็นประจำทุก ๆ ปี เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชนอย่างต่อเนื่อง • การผลิตเอกสารหรือแผ่นพับแจกประชาชน เช่น การจัดทำวารสารรอบรู้ CCC เพื่อประชาสัมพันธ์การดำเนินงานและกิจกรรมที่จัดทำขึ้น เพื่อป้องกันและรักษาสิ่งแวดล้อมให้ประชาชนทราบอย่างต่อเนื่อง • แผนงานชุมชนสัมพันธ์ ด้านสาธารณประโยชน์และสิ่งแวดล้อม เช่น โครงการศูนย์อินเทอร์เน็ตชุมชน โครงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในสถานศึกษา โครงการ Safety and Environmental Camp โครงการบริจาคเพื่อกิจกรรมสาธารณประโยชน์ โครงการ CCC สัจจร โครงการทอดผ้าป่าสามัคคีด้วยพระใจเกิดโครงการพัฒนาสุขภาพร่วมกับ DOW โครงการปล่อยหอยมือเสือร่วมกับมูลนิธิประจักษ์ และโครงการสิ่งแวดล้อมนักเรียน เป็นต้น		 S. A. 2550	

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันแก้ไข และ ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. เศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	• แผนงานชุมชนสัมพันธ์ ด้าน การศึกษาและศาสนา เช่น โครงการทุนการศึกษาบุญลุนธิ์ปิ่นสินธ์ไทย โครงการค่ายสนุก Lego Logo โครงการบริจาคเพื่อการศึกษาและศาสนา โครงการศิลปินน้อยกับ CCC โครงการค่ายจริยธรรม โครงการอบรมคอมพิวเตอร์ โครงการทอดผ้าป่าสามัคคี โครงการกิจกรรมวันเด็ก โครงการมอบเทียนพรรษา เป็นต้น • การจัดทำแผนงานชุมชนสัมพันธ์ด้านกิจกรรมพิเศษและอื่นๆ เช่น โครงการ CCC's Radio โครงการบริจาคอื่นๆ และรายจ่ายต่างๆ โครงการจัดกีฬาประจำปี ระหว่าง CCC กับชุมชน โครงการมวลชนสัมพันธ์ เป็นต้น - จัดทำแผนตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม โดยจะทำการประชุมเพื่อแก้ไขเรื่องร้องเรียน ตรวจสอบข้อเท็จจริง มาตรการแก้ไข			

๕๒ -
S.A. 2550

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และ ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. เศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	และติดตามตรวจสอบ สรุปและรายงาน ผลต่อผู้เรียนและผู้บริหารของ โรงงาน โดยมีแผนการดำเนินการ ดังนี้ • ตัวแทนฝ่ายจัดการด้านสิ่งแวดล้อม รับข้อร้องเรียนจากพนักงาน หน่วยงานราชการ ผู้สนใจภายนอก / ประชาชน • ประทับตราयरระบุวันที่รับเอกสาร ในกรณีที่รับอย่างเป็นลายลักษณ์ อักษร • แจ้งให้ผู้เรียน หน่วยราชการ หรือ ประชาชนภายนอกทราบภายใน 1 วัน หลังจากได้รับข้อร้องเรียนว่าทาง บริษัทฯ กำลังดำเนินการตรวจสอบ ข้อร้องเรียน และหากข้อร้องเรียนที่ เกิดขึ้นเกี่ยวข้องหรือมีสาเหตุมาจาก โรงงาน จะดำเนินการแก้ไขต่อไป • พิจารณาข้อร้องเรียนในเบื้องต้น และ ดำเนินการออกเอกสาร Corrective Action Request (CAR) ภายใน 1 วัน			

๒๙ / -- S.P. 2550

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และ ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. เศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	• ส่งเอกสารข้อร้องเรียนและผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมเอกสารแนบ (ถ้ามี) ให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไข ภายใน 45 วัน • ในกรณีที่ตัวแทนฝ่ายจัดการด้านสิ่งแวดล้อม พิจารณาว่าข้อร้องเรียนเป็นเรื่องเร่งด่วน ให้ดำเนินการติดตามปัญหาที่จุดเกิดเหตุหรือมอบหมายให้ผู้ได้บังคับบัญชาไปดำเนินการแทนทันที ภายใน 15 วัน			
8. อชีวอนามัยและความปลอดภัย 8.1 เสียงที่เกิดจากการทำงาน - ระดับเสียงซึ่งเกิดจากกระบวนการผลิต	- จัดให้มีการตรวจสอบสภาพการได้ยิน ก่อนรับเข้าทำงาน ถ้าพบว่าผิดปกติ ไม่ควรรับเข้าทำงานที่ต้องสัมผัสกับเสียงดัง - กำหนดให้ระดับความดังของเสียงในสิ่งแวดล้อมการทำงานที่พนักงานสัมผัสไม่เกิน 90 เดซิเบล(เอ) สำหรับการสัมผัสกับเสียงอย่างต่อเนื่อง วันละไม่เกิน 8 ชั่วโมงการทำงาน ส่วนเสียงประเภท Impulsive หรือ Impact Noise ให้มีระดับความดังของเสียงดังสูงสุดไม่เกิน 140 เดซิเบล (เอ)	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

๘๒ - S.อ. 2550

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันแก้ไข และ ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.1 เสียงที่เกิดจากการทำงาน (ต่อ)	- จัดหาอุปกรณ์ลดเสียงสำหรับพนักงานที่สัมผัสกับเสียงดัง และควบคุมให้มีการใช้ตลอดระยะเวลาทำงาน			
8.2 คุณภาพอากาศในสิ่งแวดล้อมการทำงาน - การรั่วไหลของสารเคมีในบริเวณ หน่วยผลิต	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำในการดูแล และตรวจสอบระดับความดันในห้องขนส่งสารเคมี หากเกิดความผิดปกติให้รีบดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขโดยทันที - จัดหาหน้ากากป้องกันสารเคมีชนิดดับกรอง (Cartidges) ให้แก่พนักงานที่ทำงานสัมผัสกับสารเคมี และควบคุมให้มีการใช้ตลอดเวลาทำงาน - จัดหาชุดป้องกันสารเคมีในบริเวณที่มีความเสี่ยงต่อการรั่วไหลของสารเคมี และจัดให้มีการตรวจสอบเครื่องช่วยหายใจชนิดมีถังบรรจุอากาศติดตัวบุคคล (SCBA) จำนวน 4 ชุด เป็นประจำเดือนละ 1 ครั้ง พร้อมควบคุมให้มีการใช้ทุกครั้งที่ต้องเข้าไปทำงานในบริเวณดังกล่าว	- ท่อลำเลียงสารเคมี - พนักงานที่ทำงานสัมผัสกับสารเคมี - บริเวณที่มีความเสี่ยงต่อการรั่วไหลของสารเคมี	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

๑๑๑
๒-๑.๑. 2550

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันแก้ไข และ ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.2 คุณภาพอากาศในสิ่งแวดล้อมการทำงาน (ต่อ)	- ไม่มีการระบายสารอินทรีย์ระเหยง่ายที่ระเหยอยู่ในมาตรฐานสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ โดยทั่วไป (9 ชนิด) ของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งสารอินทรีย์ระเหยง่ายในกลุ่มที่ต้องเฝ้าระวัง (11 ชนิด) - จัดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ และระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำ หรือตามข้อกำหนดของอุปกรณ์และระบบนั้นๆ โดยอัคคีภัย ประกอบด้วย • Gas Detector จำนวน 64 แห่ง เพื่อตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซต่างๆ ของโรงงานที่ 1 และ 2 โดยแบ่งเป็น : หน่วย #1000 ตรวจสอบก๊าซ Raff-1, Raff-1R และ TBA : หน่วย #2000 / #3000 ตรวจสอบก๊าซ MAL, TBA และ LPG	- กระบวนการผลิต - บริเวณหน่วยผลิตและถังเก็บกักสารเคมี		

๕๒
S.A. 2530

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.2 คุณภาพอากาศในสิ่งแวดล้อมการทำงาน (ต่อ)	: หน่วย # 4000 และ # 5000 ตรวจสอบก๊าซ MAA, MMA และ Toluene : หน่วย # 6000 ตรวจสอบก๊าซ MMA และ LPG : Tank Yard Area ของหน่วยผลิต MMA ตรวจสอบก๊าซ MMA, MAA และ Toluene : หน่วยผลิต BMA ได้แก่ บริเวณ Reactor ใน 2FL, Reactor ใน 1 FL, Catalyst Solution Drum, ระหว่าง BLE, BRE และ BDE Tank และ บริเวณ Vent System : บริเวณ Pump Station ของ i-BMA : บริเวณ i-BMA Tank Yard • Water Hydrant/Fix Monitor ของโรงงานที่ 1 และ 2 จำนวน 23 แห่ง • Water Spray ของโรงงานที่ 1 และ 2 จำนวน 56 แห่ง • Fix Foam Unit and Chamber ของโรงงานที่ 1 และ 2 จำนวน 3 ถึง			


 - S.ก. 2550

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.2 คุณภาพอากาศในสิ่งแวดล้อมการทำงาน (ต่อ)	• ตั้งถังดับเพลิงชนิด CO₂ บริเวณต่างๆ ทั้งโรงงานที่ 1 และ 2 • ระบบสัญญาณเตือนภัย ของโรงงานที่ 1 และ 2 จำนวน 4 แห่ง • ระบบน้ำดับเพลิงและระบบไฟดับเพลิง			
8.3 อุบัติการณ์ด้านความปลอดภัย	- จัดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของฝักบัวฉุกเฉินและอ่างล้างตาฉุกเฉิน (Safety Shower and Eye Washer) บริเวณต่างๆ ที่โรงงานที่ 1 จำนวน 18 แห่ง ได้แก่ • หน่วย #1000 จำนวน 2 แห่ง • หน่วย #2000 และ #3000 จำนวน 4 แห่ง • หน่วย #4000 และ #5000 จำนวน 6 แห่ง • หน่วย #6000 จำนวน 2 แห่ง • Tank Farm จำนวน 1 แห่ง • Product Loading Facilities จำนวน 1 แห่ง • บริเวณที่มีการเดินสารเคมีของ Cooling Tower จำนวน 1 แห่ง	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอเอ็ม จำกัด

๑๑/

- S.H. 2560

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันแก้ไข และ ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.3 อุปกรณ์ด้านความปลอดภัย (ต่อ)	• บริเวณ Pump Station ของ i-BMA Plant จำนวน 1 แห่ง - จัดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของฝักบัวฉุกเฉินและอ่างล้างตาฉุกเฉิน (Safety Shower and Eye Washer) บริเวณต่างๆ ที่โรงงานที่ 2 จำนวน 16 แห่ง ได้แก่ • หน่วย #1000 จำนวน 1 แห่ง • หน่วย #2000 และ #3000 จำนวน 4 แห่ง • หน่วย #4000 และ #5000 จำนวน 6 แห่ง • หน่วย #6000 จำนวน 2 แห่ง • Tank Farm จำนวน 1 แห่ง • Product Loading Facilities จำนวน 1 แห่ง • บริเวณที่มีการเติมสารเคมีของ Cooling Tower จำนวน 1 แห่ง			
8.4 มาตรการป้องกันอุบัติเหตุจากอุปกรณ์ - ผลกระทบจากการใช้งานอุปกรณ์ต่างๆ ภายในโรงงาน	- กำหนดให้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในโรงงาน ได้แก่ หลอดไฟ หม้อแปลงไฟ และ อุปกรณ์ไฟฟ้าอื่นๆ เป็นแบบ Explosion Proof ตามมาตรฐานของ IEC	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

๕๕/๕๕๐
๕๕/๕๕๐

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และ ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.4 มาตรการป้องกันอุบัติภัยจากอุปกรณ์ (ต่อ)	- กำหนดให้มอเตอร์นำมาใช้ในโรงงานเป็นแบบ Explosion Proof - ออกแบบระบบป้องกันฟ้าผ่าของโรงงาน ซึ่งประกอบด้วย ส่วนประกอบสำคัญ 3 ส่วน คือ • Air Termination System ซึ่งประกอบด้วย Rods หรือ Stretched Wires หรือ Mesh Conductor อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างรวมกันก็ได้ • Down-Conduction System ติดตั้งระหว่าง Air Termination System และ Earth-Termination System • Earth-Termination System เป็นระบบการต่อลงดิน			
8.5 มาตรการด้านความปลอดภัย	- ผลกระทบจากการเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ ภายในโรงงาน	- บริเวณ Tank Farm	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

Signature
Date

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.5 มาตรการด้านความปลอดภัย (ต่อ)	- มีการติดตั้งระบบสเปรย์น้ำ (Water Spray System) ที่ถังเก็บกักทุกถัง เพื่อใช้ในการหล่อเย็น ขณะเกิดอัคคีภัยขึ้นภายในโรงงาน - มีการจัดเตรียมก๊าซไนโตรเจน ปริมาณ 16,000 ลูกบาศก์เมตรต่อปี สำหรับ Purge และ Seal ถังที่มีการบรรจุผลิตภัณฑ์ตัวดูดที่ไวไฟ เพื่อป้องกันการติดไฟ - ทำการติดตั้งระบบจ่ายโฟม (Foam Chamber) สำหรับถัง 2D-4101 ถึง 2T-4550 ถึง 2T-8500 ถึง 2T-9100A ถึง 2T-9002 และ ถัง 2T-9200 ซึ่งสามารถใช้ในการดับไฟได้อย่างรวดเร็ว - กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยเป็นลายลักษณ์อักษร และประกาศให้พนักงานทราบ - จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย และกำหนดหน้าที่ที่ความรับผิดชอบ - จัดทำแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นลายลักษณ์อักษรและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง	- ภายในพื้นที่โรงงาน		

2550
ปี 5

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.5 มาตรการด้านความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดทำมาตรการป้องกัน และแผนฉุกเฉินกรณีการหกหรือรั่วไหลของสารเคมีเป็นลายลักษณ์อักษร - ดำเนินกิจกรรมด้านชีวอนามัยและความปลอดภัย ให้สอดคล้องตามที่กฎหมายกำหนด - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่นักงานตามความเหมาะสม ได้แก่ หมวกนิรภัย แวนดานิรภัย เป็นต้น			
9. การประเมินอันตรายร้ายแรง	- จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงการเกิดอันตรายร้ายแรง (Risk Assessment) เพื่อศึกษาถึงโอกาสที่อาจจะเกิดจากสารเคมีอันตรายต่างๆ จากกระบวนการผลิต ดังเก็บกัก และท่อขนส่งต่างๆ เพื่อนำส่งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมทุกครั้งที่มีการขอต่อใบอนุญาตโรงงาน หรือกรณีมีการเปลี่ยนแปลงโครงการ โดยจะส่งสำเนาให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุกครั้ง	- ส่วนขยายกำลังการผลิตของหน่วยเมธิลเมตาครีเลตและบิวทิลเมตาครีเลต	- ทุกครั้งที่ดำเนินการขยายกำลังการผลิต	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

๕๖
๒๖.๖.๖๖

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และ ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. การจัดพื้นที่สีเขียว	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยจัดเป็นสวนไม้ประดับและไม้ยืนต้น พื้นที่ประมาณ 5,080 ตารางเมตร (โรงงานที่ 1 ประมาณ 2,080 ตารางเมตร และโรงงานที่ 2 ประมาณ 3,000 ตารางเมตร หรือประมาณร้อยละ 5 ของพื้นที่โรงงานทั้งหมด ซึ่งในปัจจุบันมีพื้นที่จำนวน 52 ไร่)	- บริเวณด้านหน้าทั้ง 2 ข้างของถนนทางเข้าโรงงาน	- ตลอดระยะระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

03502
B.S.-1

ตารางที่ 4
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงงานผลิตเมทิลเมตาครีเลต โรงงานที่ 1 และโรงงานที่ 2
บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง (บาท)	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) - ก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) - ความเร็วและทิศทางลม (1 แห่ง)	- พื้นที่โรงงาน - วัดหนองแฟบพักจิฉาม - โรงเรียนบ้านนาบตาพุด (โศภณราษฎร์บูรณะ) (ตั้งแสดงในรูปแบบที่ 1) - โรงเรียนบ้านนาบตาพุด (โศภณราษฎร์บูรณะ)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง คือ ในฤดูลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ โดยการตรวจวัดครั้งละ 7 วันติดต่อกัน	250,000	- NO₂ : Chemiluminescence - THC : Flame Ionization Detection Method, GC Method หรือใช้วิธีการที่เสนอแนะโดยหน่วยงานราชการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
1.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ 1.2.1 การตรวจวัดแบบครั้งคราว - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) - ฝุ่นละออง (PM) - ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ดังนี้	- ปล่องระบายอากาศร่วมของ Catalytic Combustion Reactor และ Incinerator โรงงานที่ 1 และโรงงานที่ 2 (ตั้งแสดงในรูปแบบที่ 2)	- ปีละ 2 ครั้ง พร้อมกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	80,000	- NO_x : US.EPA Method 7 or 7E - PM : US.EPA Method 5 - Methanol : Water Dissolving, Sorbent Adsorption, GC Method	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

S.A. ๖๕๕๐
-- --

ตารางที่ 4 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ค่าใช้จ่าย ต่อครั้ง (บาท)	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	ผู้รับผิดชอบ
- Methanol - Acrylic Acid - Methyl Methacrylate - Toluene				- Acrylic Acid : Sorbent Adsorption, HPLC Method - Methyl Methacrylate : Sorbent Adsorption, GC Method - Toluene : Sorbent Adsorption, GC Method	
1.2.2 การตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (CEMS) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) - ออกซิเจน (O_2)	- ปล่องระบายอากาศร่วมของ Catalytic Combustion Reactor และ Incinerator โรงงานที่ 1 และ 2 (ดังแสดงในรูปที่ 2) - ปล่องระบายอากาศร่วมของ Catalytic Combustion Reactor และ Incinerator โรงงานที่ 1 และ 2 (ดังแสดงในรูปที่ 2)	- ตลอดเวลาดำเนินการ พร้อมเสนอผลการบันทึกข้อมูลการตรวจวัดจากระบบ CEMs - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือตามที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกำหนด	-	-	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด - บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
1.2.3 การตรวจสอบความถูกต้อง (Auditing) ของระบบการตรวจวัดอากาศเสียแบบต่อเนื่อง				- ตามที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกำหนด	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

550
S.P.

ตารางที่ 4 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง (บาท)	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพน้ำทิ้ง - อุณหภูมิ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - สารแขวนลอย (SS) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - ความต้องการออกซิเจนทางเคมี (COD) - ความต้องการออกซิเจนทางชีวภาพ (BOD) - ซัลเฟต (SO_4^{2-}) - ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	- บ่อ Equalization Tank (ก่อนผ่านระบบ Activated Sludge) ของระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานที่ 1 และ 2 - ในรางระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดก่อนลงบ่อตรวจสอบ (Check Basin) ของระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานที่ 1 และ 2 - บริเวณ Water Pit ที่บ่อสุดท้ายก่อนสูบออก ของระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานที่ 1 และ 2 (ดังแสดงในรูปที่ 3)	- เดือนละ 1 ครั้ง	6,000	- Temperature : Thermometer - pH : pH Meter - SS : Glass Fiber Filter Disc - TDS : Evaporation - (Temperature 103-105 °C, 1 hour) - COD : Potassium Dichromate Digestion - SO_4^{2-} : Turbidimetric Method - Oil and Grease : Extracted by Organic Solvent หรือใช้วิธีการที่เสนอแนะโดยหน่วยงานราชการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอมเอ จำกัด
3. อากาศในและตามปล่อง 3.1 เสียง - ระดับความดังของเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5)	- บริเวณ Compressor และบริเวณ Reactor ของโรงงานที่ 1 และ 2 (ดังแสดงในรูปที่ 4)	- ปีละ 4 ครั้ง	7,000	- Sound Pressure Level Meter	- บริษัท ไทย เอ็มเอมเอ จำกัด ๕/๖/๕๖

ตารางที่ 4 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาความถี่	ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง (บาท)	วิธีการตรวจวัดวิเคราะห์	ผู้รับผิดชอบ
- จัดทำเส้นระดับความดังของเสียง (Noise Contour)	- บริเวณกระบวนการผลิตที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ของโรงงานที่ 1 และ 2	- 1 ครั้ง ทุก 3 ปี	30,000	- Sound Pressure Level Meter	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
3.2 สารเคมี - Total Hydrocarbon - Toluene - Acrylic Acid - Methanol - Methyl Methacrylate	- กระบวนการผลิตของโรงงานที่ 1 และ 2 - เครื่องจักร ข้อต่อและวาล์วจุดต่าง ๆ ภายในโรงงานที่ 1 และ 2	- ปีละ 4 ครั้ง	15,000	- THC : Flame Ionization Detection Method, GC Method - Toluene : Sorbent Adsorption, GC Method - Acrylic Acid : Sorbent Adsorption, HPLC Method - Methanol : Water Dissolving, Sorbent Adsorption, GC Method - Methyl Methacrylate : Sorbent Adsorption, GC Method - Toluene : Sorbent Adsorption, GC Method	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
หรือใช้วิธีการที่เสนอแนะโดยหน่วยงานราชการ					๕๗ ๖๕๖๐

ตารางที่ 4 (ต่อ)

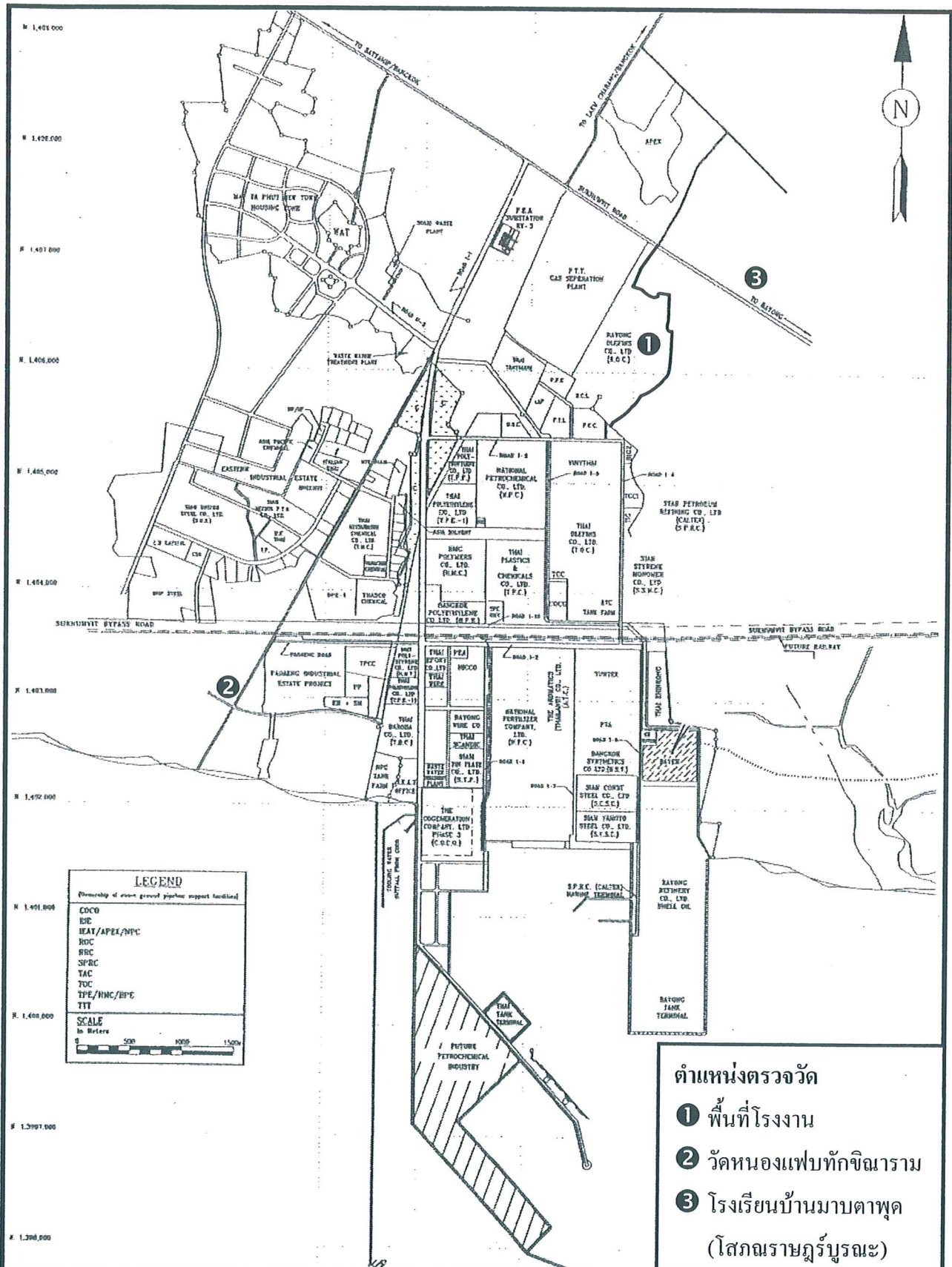
คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ค่าใช้จ่าย ต่อครั้ง (บาท)	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	ผู้รับผิดชอบ
3.3 กิจกรรมความปลอดภัย - การฝึกซ้อมดับเพลิงและหนีไฟ	- ภายในโรงงาน	- ปีละ 1 ครั้ง	-	-	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
3.4 การตรวจสอบสุขภาพ - การตรวจสอบสุขภาพทั่วไป และการตรวจเลือด - การตรวจสุขภาพทั่วไป - การตรวจเลือด - การเอกซเรย์ทรวงอก - การตรวจสอบสมรรถภาพการทำงาน ของปอด - การตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน - การตรวจสายตา - การตรวจไต - การตรวจตับ - การตรวจความเข้มข้นของกรด ฮิปปูริก (Hippuric Acid) และ Benzene ในปัสสาวะ	- พนักงานเรกรับเข้าทำงาน - พนักงานประจำ	- แรกเริ่มเข้าทำงาน - ปีละ 1 ครั้ง	- - -	- - -	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด - บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด - บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
3.5 ข้อมูลด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย - บันทึกการเกิดอุบัติเหตุทุกขนาด ของระดับความรุนแรง	- ภายในโรงงาน	- เก็บบันทึกข้อมูลตลอดเวลา	-	-	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

๕๗
- - S.A. ๖๕๖๐

ตารางที่ 4 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ค่าใช้จ่าย ต่อครั้ง (บาท)	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	ผู้รับผิดชอบ
4. เศรษฐกิจ-สังคม - สำรวจทัศนคติและความคิดเห็น ของชุมชน	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ ได้แก่ ชุมชนมาบยา บ้านพลง บ้านอิสลาม วัดมาบตาพุด ตลาด มาบตาพุด วัดโสภณวนาราม บ้านบน บ้านล่าง ซอยร่วมพัฒนา มาบชะลูุด หนองแฟบ และ ตากวน	- ปีละ 1 ครั้ง	200,000	- สัมภาษณ์โดยผู้ แบบสอบถาม	- บริษัท ไทย เอ็มเอเอ็ม จำกัด ร่วมกับกลุ่ม อุตสาหกรรมปิโตรเคมี เครือซิเมนต์ไทย
	- สร้างความรู้ความเข้าใจแก่ชุมชน โดยเฉพาะด้านสิ่งแวดล้อม	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	50,000	-	- บริษัท ไทย เอ็มเอเอ็ม จำกัด ร่วมกับกลุ่ม อุตสาหกรรมปิโตรเคมี เครือซิเมนต์ไทย

๕๕๖
๒๕๖๖



รูปที่ 1 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

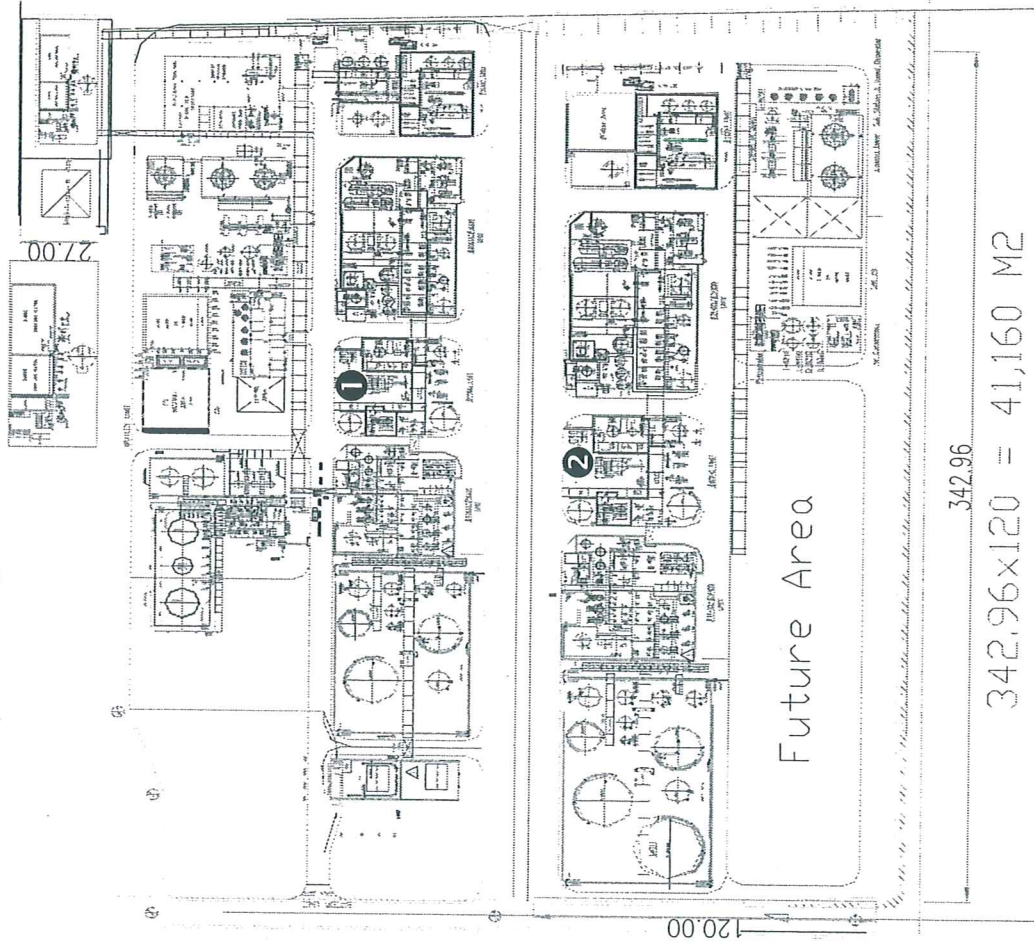




๕๕

ร.ร. 2550

7,846 M2



ตำแหน่งตรวจวัด

- ① = ปล่อง Z-6210 ของโรงงานที่ 1
- ② = ปล่อง Z-6210 ของโรงงานที่ 2

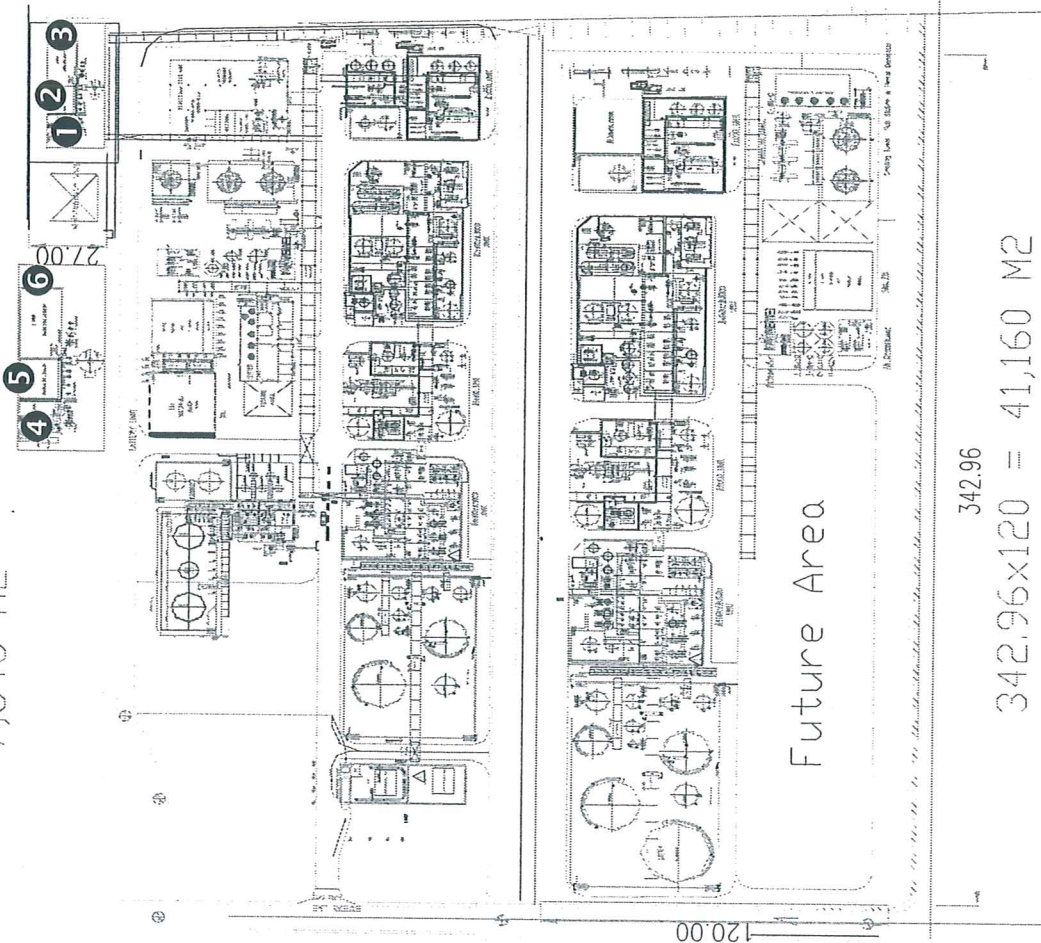
รูปที่ 2 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลตโรงงานทำ (ปล่อง Z-6210)

และโรงงานที่ 2 (ปล่อง 2Z-6210) บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด



๒๙/-
S.A. 2560

7,846 M2



$$342.96 \times 120 = 41,160 \text{ M2}$$

ตำแหน่งตรวจวัด

- 1 Equalization Tank MMA 1
- 2 Drainage before Check Basin MMA 1
- 3 Check Basin MMA 1
- 4 Equalization Tank MMA 2
- 5 Drainage before Check Basin MMA 2
- 6 Check Basin MMA 2

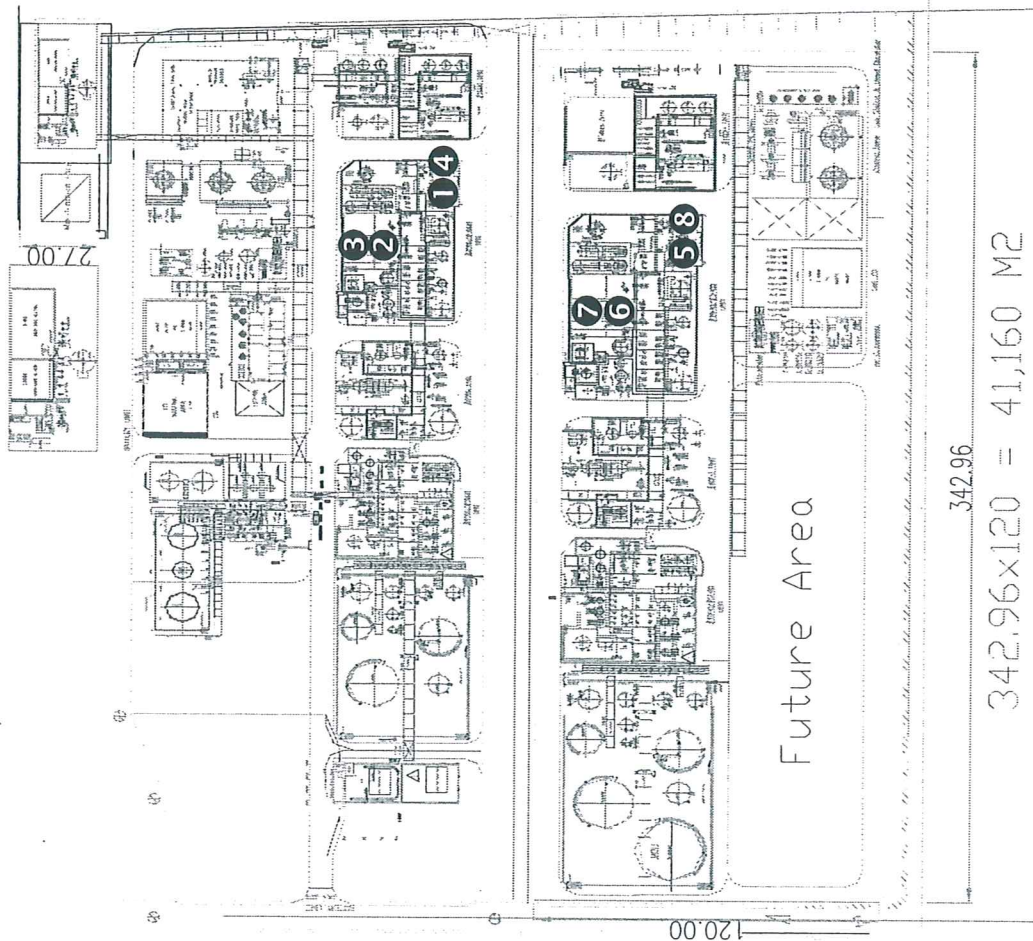
รูปที่ 3 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต โรงงานที่ 1 และโรงงานที่ 2

บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด



๑๗
๑-๑๑ ๗๕๕

7,846 M2



342.96

342.96x120 = 41,160 M2

โรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต โรงงานที่ 1

- ๑ บริเวณ Reactor Unit 2000
 - ๒ บริเวณ Reactor Unit 3100 A
 - ๓ บริเวณ Reactor Unit 3100 B
 - ๔ ในอาคาร Warehouse ของ Compressor
- โรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต โรงงานที่ 2
- ๕ บริเวณ Reactor Unit 2000
 - ๖ บริเวณ Reactor Unit 3100 A
 - ๗ บริเวณ Reactor Unit 3100 B
 - ๘ ในอาคาร Warehouse ของ Compressor

รูปที่ 4 ตำแหน่งตรวจวัดระดับความดังของเสียงภายในสถานประกอบการของโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต โรงงานที่ 1 และโรงงานที่ 2

บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด