



15 มกราคม 2551

เรื่อง ผลการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โครงการปรับปรุง โรงผลิตสาร โอเลฟินส์ (หน่วยผลิต Metathesis) ของบริษัท ปตท. เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการบริหาร บริษัท ปตท. เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ EIA 07642/405020 ลงวันที่ 21 สิงหาคม 2550
 2. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ EIA 07882/405020 ลงวันที่ 4 ธันวาคม 2550
 3. มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการปรับปรุงโรงผลิตสาร โอเลฟินส์ (หน่วยผลิต Metathesis) ตั้งอยู่ที่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ที่บริษัท ปตท. เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติ
 4. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน

ตามที่ บริษัท ปตท. เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายให้บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เป็นผู้จัดทำและนำเสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โครงการปรับปรุง โรงผลิตสาร โอเลฟินส์ (หน่วยผลิต Metathesis) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และเคมี ในการประชุมครั้งที่ 18/2550 เมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2550 ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูลดังกล่าวเบื้องต้นและนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและเคมี ในการประชุมครั้งที่ 28/2550 เมื่อวันที่

12 ตุลาคม 2550 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาแล้วมีมติเห็นชอบกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โครงการปรับปรุงโรงผลิตสารโอเลฟินส์ (หน่วยผลิต Metathesis) ของบริษัท ปตท. เคมีคอล จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นการเปลี่ยนตำแหน่งที่ตั้งของหน่วยผลิต Metathesis โดยให้บริษัทยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนออย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และ 3 และขอให้บริษัทฯ ประสานผู้จัดทำรายงานฯ (บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด) ให้จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการรวมทั้งมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) โดยบันทึกข้อมูลให้เหมือนกับรายงานฉบับสมบูรณ์ ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้ในราชการต่อไป สำหรับรายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงาน ได้กำหนดให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 4 ในกรณีนี้ สำนักงานฯ ได้ดำเนินหนังสือแจ้งบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายชเนนทร์ ทองธรรมชาติ)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6620 โทรสาร 0-2265-6616

ที่ ทส 1009.3/

451



สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

60/1 ซอยพินิวัดพัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6

กรุงเทพฯ 10400

15 มกราคม 2551

เรื่อง ผลการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โครงการปรับปรุงโรงผลิตสารโอเลฟินส์ (หน่วยผลิต Metathesis) ของบริษัท ปตท. เคมีคอล จำกัด (มหาชน)

เรียน ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/6964

ลงวันที่ 6 สิงหาคม 2550

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ EIA 07642/405020 ลงวันที่ 21 สิงหาคม 2550
 2. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ EIA 07882/405020 ลงวันที่ 4 ธันวาคม 2550
 3. มาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการปรับปรุงโรงผลิตสารโอเลฟินส์ (หน่วยผลิต Metathesis) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ที่บริษัท ปตท. เคมีคอล จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติ

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โครงการปรับปรุงโรงผลิตสารโอเลฟินส์ (หน่วยผลิต Metathesis) ของบริษัท ปตท. เคมีคอล จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง จัดทำโดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งจากการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและเคมี ในการประชุมครั้งที่ 18/2550 เมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2550 มีมติไม่เห็นชอบกับรายงาน โดยกำหนดให้บริษัทฯ เสนอข้อมูลเพิ่มเติม ในการนี้ บริษัทฯ ได้เสนอข้อมูลเพิ่มเติมให้สำนักงานฯ พิจารณา ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูลดังกล่าวเบื้องต้นและนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและเคมี ในการประชุมครั้งที่ 28/2550 เมื่อวันที่

12 ตุลาคม 2550 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาแล้วมีมติเห็นชอบกับการเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการ โครงการปรับปรุงโรงผลิตสารโอเลฟินส์ (หน่วยผลิต Metathesis) ของบริษัท ปตท. เคมีคอล จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นการเปลี่ยนตำแหน่งที่ตั้งของหน่วยผลิต Metathesis โดยให้บริษัทยึดถือ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมที่เสนออย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และ 3 ทั้งนี้ ตามมาตรา 50 แห่ง พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตาม กฎหมายในการพิจารณาตั้งอนุญาตหรือต่อใบอนุญาตนำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดเป็นเงื่อนไขในการตั้งอนุญาตหรือต่อใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไข ที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ในการนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งกรมโรงงาน อุตสาหกรรม และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง เพื่อทราบ และแจ้ง บริษัท ปตท. เคมีคอล จำกัด (มหาชน) เพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายวรินทร์ ทองธรรมสาร)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

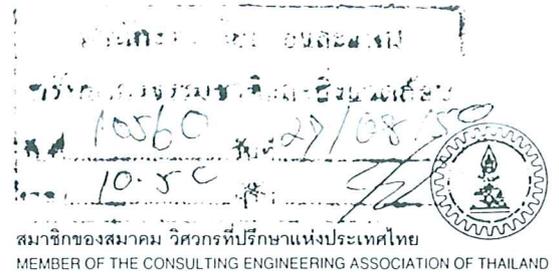
สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6620

โทรสาร 0-2265-6616



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
๓๙ ถนนลาดพร้าว ๕๕๕ แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ ๑๐๓๑๐
39 LADPRAO 124 RD., WANGTHONGLANG, BANGKOK 10310
☎ (66 2) 9343233-47 Fax: (66 2) 9343248 E-mail: cot@cot.co.th www.cot.co.th



Our Ref. EIA 07642/405020

21 สิงหาคม 2550

สำเนาวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ ๒๖๓ วันที่ 27 ส.ค. 2550
เรื่อง 1๕.๐๕ รัฐบาล ฯ

- เรื่อง ขอส่งมอบรายงานชี้แจงเพิ่มเติมการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด โครงการ
โครงการปรับปรุงโรงผลิตสาร โอเลฟินส์ (หน่วยผลิต Metathesis)
ของบริษัท ปตท. เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
- เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ ทส 1009/6964
ลงวันที่ 6 สิงหาคม 2550

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานชี้แจงเพิ่มเติมการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด โครงการ จำนวน 18 เล่ม

ตามที่บริษัท ปตท. เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายให้บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด โครงการ โครงการปรับปรุงโรงผลิตสาร โอเลฟินส์ (หน่วยผลิต Metathesis) ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทางคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2550 และมีมติให้บริษัทฯ เสนอข้อมูลเพิ่มเติม ดังรายละเอียดในหนังสืออ้างถึง 1)

บัดนี้บริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำรายงานชี้แจงเพิ่มเติมดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว บริษัท ฯ จึงใคร่ขอจัดส่งต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อพิจารณาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายพิชิต พุฒิไพโรจน์)

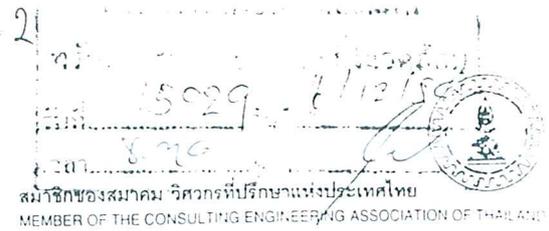
กรรมการผู้จัดการ

EIA ๐๕๐๐๐





บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 ๓๙ ถนนลาดพร้าว ๑๒๕ แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ ๑๐๓๑๐
 39 LADPRAO 124 RD., WANGTHONGLANG, BANGKOK 10310
 โทร (66 2) 9343233-47 Fax : (66 2) 9343248 E-mail : cot@cot.co.th www.cot.co.th



Our Ref. EIA 07882/405020

4 ธันวาคม 2550

เรื่อง ขอส่งสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
 คุณภาพสิ่งแวดล้อมการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โครงการปรับปรุงโรงผลิตสารโอเลฟินส์
 (หน่วยผลิต Metathesis)

เรียน เลขธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) สรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 3 ชุด

ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการ
 อุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและเคมี ได้มีมติเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 และมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โครงการปรับปรุงโรงผลิตสารโอเลฟินส์ (หน่วยผลิต Metathesis) ของ
 บริษัท ปตท. เลมิกอด จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เทศบาลเมืองมาบตาพุด
 อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ในการประชุมครั้งที่ 28/2550 เมื่อวันที่ 12 ตุลาคม 2550 นั้น

ในการนี้บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาของโครงการ
 ดังกล่าว ขอจัดส่งสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
 คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้วตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) ให้สำนักงานนโยบายและแผน
 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้ประโยชน์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายพิสิฐ พุฒิไพโรจน์)
 กรรมการผู้จัดการ

รับทราบ
 วันที่ 15 ธันวาคม 2550

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 เลขที่ 380 วันที่ 7 S.A. ๖๕๕๐
 เวลา 15.๐๐ ผู้รับ

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โครงการปรับปรุงโรงผลิตสารไอเดฟีนัส (หน่วยผลิต Metathesis)
ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เทศบาลเมืองมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง
ที่บริษัท ปตท. เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติ

ต.อ. 2551

ตารางที่ 5.2-1

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โครงการปรับปรุงโรงผลิตโอเดพินด์ (หน่วยผลิต Metathesis)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ				
1.1 การป้องกันฝุ่น และโอเดียจากการก่อสร้าง	<ul style="list-style-type: none"> - ฉีดพรมนำบริเวณถนนทางเข้าพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า - บ่าย) - บำรุงรักษาเครื่องจักร เครื่องยนต์ ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพดี เพื่อลดปริมาณไอเสียที่ปล่อยออกมาจากอุปกรณ์ก่อสร้าง และรถบรรทุก - จัดให้มีการทำความสะอาดล้อรถบรรทุกต่างๆ ที่ออกจากพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อให้มั่นใจว่ารถบรรทุกจะไม่นำสิ่งแปลกปลอมไปตกหล่นออกโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง หน่วยผลิต Metathesis - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง หน่วยผลิต Metathesis - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง หน่วยผลิต Metathesis 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ
1.2 การก่อสร้างปล่องระบายอากาศของเตาใหม่ (Furnace)	<ul style="list-style-type: none"> - ก่อสร้างเตาชุดใหม่ที่มีปล่องระบายอากาศตามข้อมูลจำเพาะ ส่วนปรับปรุงโรงผลิตที่ 1 <ul style="list-style-type: none"> • สร้างปล่องของเตาเครื่องจักรอีกจำนวน 2 ปล่อง - เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5 เมตร - ความสูงจากพื้น 33.5 เมตร - ติดตั้ง Ultra Low NO_x Burner ในเตาใหม่ทั้งหมด 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณเดียวกับเตาเครื่องจักรของโรงงานปัจจุบัน 	<ul style="list-style-type: none"> - ระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ


 31.01.2551

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>ส่วนปรับปรุงโรงผลิตที่ 2</p> <ul style="list-style-type: none"> • ปล่องเตาแตรีกกิง 5 ปล่อง - เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5 เมตร - ความสูงจากพื้น 46.5 เมตร • ปล่องระบบอากาศหม้อไอน้ำ จำนวน 1 ปล่อง - เส้นผ่านศูนย์กลาง 2.0 เมตร - ความสูงจากพื้น 29.7 เมตร - ติดตั้ง Ultra Low NOx Burner ในเตาใหม่ทั้งหมด <p>โรงผลิตที่ 3</p> <ul style="list-style-type: none"> • ปล่องเตาแตรีกกิงที่สร้างใหม่ จำนวน 5 ปล่อง - เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5 เมตร - ความสูงจากพื้น 46.5 เมตร - ติดตั้ง Ultra Low NO_x Burner ในเตาใหม่ทั้งหมด 	<p>มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณต่อจากเตา - แตรีกกิงของโรงผลิตที่ 1 - ปล่องระบบอากาศของหม้อไอน้ำ - บริเวณโรงผลิตที่ 3 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณต่อจากเตา - แตรีกกิงของโรงผลิตที่ 1 - ปล่องระบบอากาศของหม้อไอน้ำ - บริเวณโรงผลิตที่ 3 	<ul style="list-style-type: none"> - ระยะเวลาก่อสร้าง - ระยะเวลาก่อสร้าง - ระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ
<p>หน่วยผลิต Metathesis</p> <ul style="list-style-type: none"> • ปล่อง Isomerization Reactor Feed Heater 1 ปล่อง - เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.9 เมตร - ความสูงจากพื้น 20 เมตร • ปล่อง OCT Reactor Feed Heater 1 ปล่อง - เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.9 เมตร - ความสูงจากพื้น 20 เมตร 	<p>หน่วยผลิต Metathesis</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณหน่วยผลิต Metathesis - บริเวณหน่วยผลิต Metathesis 	<p>Metathesis</p> <p>Metathesis</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ระยะเวลาก่อสร้าง - ระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ

ช.พ. 2561

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> • ปลด Regeneration-Heater 1 ปล่อง - เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.9 เมตร - ความสูงจากพื้น 20 เมตร <p>ติดตั้ง Ultra-Low NO_x Burner ทั้งหมดทุกปล่อง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณหน่วยผลิต Metathesis 	<ul style="list-style-type: none"> - ระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ
2. เสียง	<ul style="list-style-type: none"> - ควรจำกัดกิจกรรมการก่อสร้างที่ทำให้เกิดเสียงดังให้อยู่ในช่วงเวลา 8.00-17.00 น. 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง หน่วยผลิต Metathesis 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งตัวแบบเคลื่อนย้ายได้ ในอัตราส่วนคนงานไม่เกิน 25 คน ต่อห้องสุขา 1 ห้อง - กากของเสีย (Sepage) ที่เกิดขึ้น ให้ติดต่อเทศบาลเมือง มาบำบัดรวมไปกำจัด - จัดให้มีบ่อตกตะกอนเพื่อตกตะกอนเศษวัสดุก่อนระบายน้ำออกสู่ภายนอกโครงการและควรมีการนำน้ำทิ้ง กลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง หน่วยผลิต Metathesis - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง หน่วยผลิต Metathesis - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง หน่วยผลิต Metathesis 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ
4. คมนาคม	<ul style="list-style-type: none"> - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างบนถนน สายหลัก ไม่เกิน 60 กม./ชม. - ในการบรรทุกวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างเข้าออกพื้นที่ก่อสร้าง ต้องมีมาตรการเข้มงวดป้องกันงานจราจรให้จับ ด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะช่วงที่ผ่าน ชุมชนและจุดเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ถนนที่เป็นเส้นทาง ขนส่ง - ถนนที่เป็นเส้นทาง ขนส่ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ

ณ.ศ. 2551

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - ควรมีวัสดุคลุมทับขณะขนส่งวัสดุอุปกรณ์ - หลีกเลี่ยงการลำเลียงขนส่งวัสดุก่อสร้างและเครื่องจักรกลในชั่วโมงเร่งด่วนและช่วงเวลากลางคืน - กำหนดให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด 	<ul style="list-style-type: none"> - รถบรรทุกทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ - ถนนที่เป็นเส้นทางขนส่ง - ถนนที่เป็นเส้นทางขนส่ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ
5. การใช้น้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีน้ำใช้ที่สะอาดและเพียงพอสำหรับการอุปโภค และการบริโภคของพนักงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - หน่วยผลิต Metathesis 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ
6. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำรางระบายน้ำชั่วคราวเพื่อระบายน้ำฝนออกจากบริเวณพื้นที่ก่อสร้างไปเชื่อมกับรางระบายน้ำฝนในสวนเดิม 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - หน่วยผลิต Metathesis 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ
7. การจัดการขยะมูลฝอย	<ul style="list-style-type: none"> - จัดพื้นที่สำหรับเก็บกองวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบ - จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยที่มีสภาพแข็งแรง ทนทาน ไม่หกกรั่วไหล และมีฝาปิดมิดชิด สามารถป้องกันแมลงวัน และสัตว์พาหะนำโรคได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - หน่วยผลิต Metathesis - ตั้งกระจายภายในพื้นที่ก่อสร้างตามความเหมาะสม 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ


 ๓๑.๓. ๒๕๖๑

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - เศรษฐกิจที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีกควรนำกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด หรือขายให้แก่ผู้รับซื้อ เพื่อไม่ให้มีขยะเหลือค้างในบริเวณก่อสร้าง - จัดให้มีมาตรการป้องกันการทิ้งขยะมูลฝอยลงในทางระบายน้ำ ท่อน้ำทิ้งและแหล่งน้ำต่างๆ ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง หน่วยผลิต Metathesis - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง หน่วยผลิต Metathesis 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ
8. สภาพเศรษฐกิจ - สังคม	<ul style="list-style-type: none"> - พิจารณาในการจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก - ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนได้รับทราบเกี่ยวกับการดำเนินงานโครงการลดผลกระทบในการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมของบริษัท และขั้นตอนการร้องเรียนในกรณีที่ประชาชนได้รับเหตุรำคาญจากการดำเนินกิจกรรมของบริษัทอย่างสม่ำเสมอ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง หน่วยผลิต Metathesis - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โครงการและชุมชน โดยรอบ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> - ในการพิจารณาเลือกผู้รับเหมาโครงการควรพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัย ในสัญญาจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมาก่อสร้างควรระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง หน่วยผลิต Metathesis 	<ul style="list-style-type: none"> - ก่อนเริ่มดำเนินการ ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ


 ส.ค. 2551

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับเหมาต้องจัดหาและตรวจสอบควบคุมดูแลการใช้ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ ได้แก่ หมวก รองเท้านิรภัย แวนตาบริกซ์ ถุงมือ เข็มขัดนิรภัย อุปกรณ์ลดเสียง เป็นต้น - จัดทำป้ายเตือนหรือ โปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้าง" "ลดความเร็วรถยนต์" "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น - จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับปฐมพยาบาล พยาบาลประจำ รวมทั้งเตรียมรถสำหรับจัดส่งผู้บาดเจ็บให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ
10. อันตรายร้ายแรง	<ul style="list-style-type: none"> - มีการจัดระบบ Zoning ด้านความปลอดภัย และควรมีการนำระบบ Work Permit มาใช้ - รถยนต์ทุกชนิดที่เข้าพื้นที่โครงการบริเวณเขตก่อสร้างจะอนุญาตเฉพาะที่เป็นรถยนต์ซึ่งผ่านการตรวจสภาพ และติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันประกายไฟ และจำกัดบริเวณให้เฉพาะพื้นที่ที่กำหนดเท่านั้น - จัดให้มีการจัดบุคลากรระบบพญเพลิง การเตรียมระบบตรวจจับเพลิงไหม้และก๊าซ จัดเตรียมแผนการปฏิบัติการฉุกเฉินภายในและภายนอกโครงการ การประสานงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ

๑๑
 ๒๕.๖. 2551

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>กับหน่วยงานอื่นๆ แผนการอพยพคนไปบริเวณที่มีความปลอดภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> - พนักงานที่เกี่ยวข้องต้องปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด - ห้ามมิให้ผู้ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้ามาบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยไม่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานรับผิดชอบ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง หน่วยผลิต Metathesis - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง หน่วยผลิต Metathesis 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ

หมายเหตุ: มาตรการที่ขอเปลี่ยนแปลง

เจ้าของโครงการ หมายถึง บริษัท ปตท. เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เป็นผู้ควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมามาปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด

ที่มา: บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2550


อ.ก. 2551

ตารางที่ 5.2-2

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โครงการปรับปรุงโรงผลิตโอเลฟินส์ (หน่วยผลิต Metathesis)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
I. มาตรการทั่วไป	<p>ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่เสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โครงการปรับปรุงโรงผลิตโอเลฟินส์ (หน่วยผลิต Metathesis) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง ฉบับเดือน มกราคม 2550 รายงานชี้แจงเพิ่มเติม ฉบับเดือนมีนาคม 2550 ฉบับเดือนมิถุนายน 2550 ฉบับเดือนสิงหาคม 2550 จัดทำโดย บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด</p> <p>เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหา สิ่งแวดล้อม บริษัท ปตท. เคมีคอล จำกัด (มหาชน) ต้อง ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาเหล่านั้น โดยเร็ว และต้อง ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสม ของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป</p>	<p>สถานที่ดำเนินการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ</p>	<p>- บมจ. ปตท. เคมีคอล (สาขาถนนไอ-ดี)</p> <p>- บมจ. ปตท. เคมีคอล (สาขาถนนไอ-ดี)</p>


พ.ศ. 2551

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>- หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทางบริษัท ปตท. เคมีคอล จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบ</p> <p>- บริษัท ปตท. เคมีคอล จำกัด (มหาชน) ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบทุก 6 เดือน</p> <p>- หากมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือ มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัท ปตท. เคมีคอล จำกัด (มหาชน) ต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลง</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บมจ. ปตท. เคมีคอล (สำนักงานไอ-ดี)</p> <p>- บมจ. ปตท. เคมีคอล (สำนักงานไอ-ดี)</p> <p>- บมจ. ปตท. เคมีคอล (สำนักงานไอ-ดี)</p>	


พ.ศ. 2561

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ดังกล่าว ให้ดำเนินงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - หากโครงการไม่ดำเนินการก่อสร้างภายในระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่ดำเนินงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมมีหนังสือแจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้โครงการทบทวนข้อมูลของผลกระทบและมาตรการ เสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการพิจารณาตามขั้นตอน - สำหรับโครงการที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ภายหลังจากปี 2541 ต้องดำเนินการดังนี้ หากผลการประเมินคุณภาพอากาศในบรรยากาศด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยได้ทำการปรับปรุงแล้ว ตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ 1/2550 เมื่อวันที่ 11 มกราคม 2550 นั้น มีค่าเกินกว่า ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ให้โครงการดังกล่าวต้องดำเนินการปรับลดอัตราการระบายมลพิษ 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บมจ. ปตท. เคมิคอล (สาขาถนนไอ-ดี) - บมจ. ปตท. เคมิคอล (สาขาถนนไอ-ดี)



พ.ศ. 2551

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการดำเนินการของกรมควบคุมมลพิษและกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ (กนอ.) ในเรื่องการปรับปรุงข้อมูลนำเข้าและตัวแปรนำเข้าอื่นๆ เพื่อให้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์มีความถูกต้อง เชื่อถือได้แล้ว ให้ยึดถือผลการศึกษานี้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศต่อไป</p> <p>เมื่อโครงการดำเนินการเดินระบบ ได้ในระยะหนึ่ง จนระบบมีความคงตัว (Steady Stage) หรือดำเนินการผลิตเต็มความสามารถของเครื่องจักรแล้ว พบว่าอัตราการระเหยมลพิษทางอากาศมีค่าน้อยกว่าที่ระบุไว้ในรายงาน บริษัท ปตท.เคมีคอล จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือค่าที่ต่ำนั้นเป็นค่าควบคุม</p> <p>สรุปผลการศึกษา HAZOP ของหน่วยผลิตที่มีการเปลี่ยนแปลง และนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&ID และเหตุผลการนำเสนอตัวอย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยอื่น</p> <p>จัดทำแผนผังระดับเสียง (Noise Contour) ภายใน 6 เดือน</p> <p>หลักจากเริ่มดำเนินการโครงการส่วนขยายและโรงผลิตที่ 3</p> <p>แจ้งรายละเอียดของ Ultra Low NO_x Burner พร้อมประสิทธิภาพให้ทาง สผ.รับทราบเมื่อโครงการสามารถคัดเลือกผู้ออกแบบ Ultra Low NO_x Burner ได้แล้ว</p>	<ul style="list-style-type: none"> ภายในพื้นที่โครงการ ภายในพื้นที่โครงการ อุปกรณ์การผลิตที่มี การเปลี่ยนแปลง บริเวณพื้นที่ส่วนผลิต Cracking Furnace ที่ติดตั้งเพิ่มขึ้นใหม่ทุกเตาตามรายละเอียดของการปรับปรุง และขยายโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ ภายหลังจัดทำ HAZOP แล้วเสร็จ ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ ก่อนการติดตั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> บมจ. ปตท. เคมีคอล (สาขาถนน เอ-ดี)

๒๖/๒
พ.ค. ๒๕๖๑

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการพัฒนาโครงการระยะที่ 3 ให้ดำเนินการให้ดำเนินการเปลี่ยนชนิด Burner ในเตาแครกกิ่งของโรงผลิตที่ 1 เป็น Ultra Low NOx Burner เพิ่มอีกจำนวน 3 Furnaces ได้แก่ F-140, F-150, F-160</p> <ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมความเข้มข้นของก๊าซพิษที่ปล่อยจากปล่อง Furnaces เดิม และ Furnaces ใหม่ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • NOx ที่สถานะ 7% Excess O₂ อุณหภูมิ 25^o C ความดัน 1 atm ให้มีค่าไม่เกินค่าที่กำหนด ดังนี้ <p>การพัฒนาโครงการระยะที่ 1 (ปรับปรุงโรงผลิตที่ 1) ฤดูกาลที่ 1 โรงผลิตที่ 1 : มี 9 Furnaces เดิม + 2 Furnaces ใหม่ (ใช้งาน 10 Furnaces ฤดูกาล 1 Furnace)</p> <p>1) 9 Furnaces เดิม ที่ยังไม่เปลี่ยน Burner (F-110, F-120, F-130, F-140, F-150, F-160, F-170, F-180 และ F-190) ความเข้มข้น 140 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (74 ppm) อัตราการระบาย 3.59 กรัม/วินาที</p> <p>2) 2 Furnaces ใหม่ (F-1100, F-1110) ความเข้มข้น 66 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (35 ppm) อัตราการระบาย 1.72 กรัม/วินาที</p> <p>โรงผลิตที่ 2 : มี 5 Furnaces (ใช้งาน 4 Furnaces ฤดูกาล 1 Furnace)</p> <p>1) 5 Furnaces ที่ใช้ Ultra Low No_x burner (F-3101, F-3102, F-3103, F-3104, F-3105) ความเข้มข้น 66 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (35 ppm) อัตราการระบายไม่เกิน 1.72 กรัม/วินาที</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Cracking Furnace Stacks 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บมจ. ปตท. เคมีคอล (สาขาถนนไฮ-ลี)


ช.อ. 2551

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>การพัฒนาโครงการระยะที่ 2 (ปรับปรุงโรงผลิตที่ 2) อุทยานรังสี 2 โรงผลิตที่ 1 : มี 6 Furnaces เดิม + 3 Furnaces เปลี่ยน Burner + 2 Furnaces ใหม่ (ใช้งาน 10 Furnaces สำหรับ 1 Furnace)</p> <p>1) 6 Furnaces เดิม ที่ยังไม่เปลี่ยน Burner (F-140, F-150, F-160, F-170, F-180 และ F-190)</p> <p>ความเข้มข้น 140 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (74 ppm) อัตราการระบาย 3.59 กรัม/วินาที</p> <p>2) 3 Furnaces เปลี่ยน Burner (F-110, F-120, F-130) + 2 Furnaces ใหม่ (F-1100, F-1110)</p> <p>ความเข้มข้น 66 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (35 ppm) อัตราการระบายไม่เกิน 1.72 กรัม/วินาที</p>			
	<p>โรงผลิตที่ 2 : มี 5 Furnaces (ใช้งาน 5 Furnaces)</p> <p>1) 5 Furnaces ที่ใช้ Ultra Low NOx Burner (F-3101, F-3102, F-3103, F-3104, F-3105)</p> <p>ความเข้มข้น 66 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (35 ppm) อัตราการระบายไม่เกิน 1.72 กรัม/วินาที</p> <p>การพัฒนาโครงการระยะที่ 3 (ก่อสร้างโรงผลิตที่ 3) อุทยานรังสี 3 โรงผลิตที่ 1 : มี 3 Furnaces เดิม + 6 Furnaces เปลี่ยน Burner + 2 Furnaces ใหม่ (ใช้งาน 10 Furnaces สำหรับ 1 Furnace)</p>			<p style="text-align: right;">ช.ก. 2551</p>

ตารางที่ ร.2-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>1) 3 Furnaces เดิมที่ยังไม่เปลี่ยน Burner (F-170, F-180, F-190) ความเข้มข้น 140 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (74 ppm) อัตราการระบาย 3.59 กรัม/วินาที</p>			
	<p>2) 6 Furnaces เปลี่ยน Burner (F-110, F-120, F-130, F-140, F-150, F160) + 2 Furnaces ใหม่ (F-1100, F-1110) ความเข้มข้น 66 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (35 ppm) อัตราการระบายไม่เกิน 1.72 กรัม/วินาที</p>			
	<p>โรงผลิตที่ 2 : มี 5 Furnaces (ใช้งาน 5 Furnaces)</p> <p>1) 5 Furnaces ที่ใช้ Ultra Low NOx Burner (F-3101, F-3102, F-3103, F-3104, F-3105) ความเข้มข้น 66 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (35 ppm) อัตราการระบายไม่เกิน 1.72 กรัม/วินาที</p>			
	<p>โรงผลิตที่ 3 : มี 5 Furnaces ใหม่ (ใช้งาน 4 Furnaces ต้ารอง 1 Furnace)</p> <p>1) 5 Furnaces ที่ใช้ Ultra Low NOx Burner (F-310, F-320, F-330, F-340, F-350) ความเข้มข้น 66 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (35 ppm) อัตราการระบายไม่เกิน 1.72 กรัม/วินาที</p>			<p style="text-align: right;">  พ.ศ. 2551 </p>

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> SOx ที่ต่ำกว่า 7% Excess O₂ อุณหภูมิ 25^o C ความดัน 1 atm จากทุก Furnaces ของทั้ง 3 โรงผลิต ให้ไม่เกินค่าดังมี <p>โรงผลิตที่ 1</p> <ul style="list-style-type: none"> - Furnaces F-110, F-120, F-130, F-140, F150, F-160, F-1100 และ F-1110 <p>ความเข้มข้น 50 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (19 ppm)</p> <p>อัตราการระบายไม่เกิน 1.30 กรัม/วินาที</p> <ul style="list-style-type: none"> - Furnaces F-170, F-180 และ F-190 <p>ความเข้มข้น 50 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (19 ppm)</p> <p>อัตราการระบายไม่เกิน 0.58 กรัม/วินาที</p> <p>โรงผลิตที่ 2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Furnaces ของโรงผลิตที่ 2 (5 ปล่อง) <p>ความเข้มข้น 50 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (19 ppm)</p> <p>อัตราการระบายไม่เกิน 0.1 กรัม/วินาที</p> <p>โรงผลิตที่ 3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Furnaces ของโรงผลิตที่ 3 (5 ปล่อง) <p>ความเข้มข้น 50 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (19 ppm)</p> <p>อัตราการระบายไม่เกิน 1.30 กรัม/วินาที</p>			


 พ.ศ. 2551

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมความเข้มข้นของก๊าซมลพิษที่ปล่อยจากปล่อง GHU (F-740) 1 ปล่อง ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • NOx ที่สภาวะ 7% Excess O₂ อุณหภูมิ 25^o C ความดัน 1 atm ให้มีค่าไม่เกินค่าที่กำหนด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ความเข้มข้น 91 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (49 ppm) อัตราการระบาย 0.12 กรัม/วินาที • SOx ที่สภาวะ 7% Excess O₂ อุณหภูมิ 25^o C ความดัน 1 atm ให้มีค่าไม่เกินค่าที่กำหนด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ความเข้มข้น 4.4 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (1.7 ppm) อัตราการระบาย 0.06 กรัม/วินาที 	<ul style="list-style-type: none"> - GHU Stack 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บมจ. ปตท. เคมิคอล (สาขาถนนไอ-สี่)
	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมความเข้มข้นของก๊าซมลพิษที่ปล่อยจากปล่องหม้อไอน้ำ 1 ปล่อง ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • TSP <ul style="list-style-type: none"> ความเข้มข้น 50 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร อัตราการระบาย 0.897 กรัม/วินาที • NOx ที่สภาวะ 7% Excess O₂ อุณหภูมิ 25^o C ความดัน 1 atm ให้มีค่าไม่เกินค่าที่กำหนด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ความเข้มข้น 105 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (55.6 ppm) อัตราการระบาย 1.97 กรัม/วินาที 	<ul style="list-style-type: none"> - Boiler Stack 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บมจ. ปตท. เคมิคอล (สาขาถนนไอ-สี่)
				

พ.ศ. 2551

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> SOx ที่สภาวะ 7% Excess O₂ อุณหภูมิ 25⁰ C ความดัน 1 atm ให้มีค่าไม่เกินค่าที่กำหนด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ความเข้มข้น 14.4 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (5.5 ppm) อัตราการระบาย 0.269 กรัม/วินาที ควบคุมความเข้มข้นของก๊าซพิษที่ปล่อยจากกระบวนการ Metathesis ทั้ง 3 บดอง (Isomerization Reactor Feed Heater, OCT Reactor Feed Heater และ Regeneration Heater) <ul style="list-style-type: none"> NOx ที่สภาวะ 7% Excess O₂ อุณหภูมิ 25⁰ C ความดัน 1 atm ให้มีค่าไม่เกินค่าที่กำหนด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ความเข้มข้น 66 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (35 ppm) อัตราการระบาย 0.92 กรัม/วินาที SOx ที่สภาวะ 7% Excess O₂ อุณหภูมิ 25⁰ C ความดัน 1 atm ให้มีค่าไม่เกินค่าที่กำหนด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ความเข้มข้น 50 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (19 ppm) อัตราการระบาย 0.7 กรัม/วินาที 	<ul style="list-style-type: none"> Metathesis Siacks 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บมจ. ปตท. เคมีคอล (สาขาคอนไนเอ-ดี)
	<ul style="list-style-type: none"> ติดตั้งระบบ High Integrity Trip เพื่อลดการการเผาของระบบเผาทิ้ง (Flare) จากระบบต่าง ๆ เช่น <ul style="list-style-type: none"> Propylene Refrigerant Compressor Propylene Rectifier Deethanizer 	<ul style="list-style-type: none"> ภายในกระบวนการผลิต 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บมจ. ปตท. เคมีคอล (สาขาคอนไนเอ-ดี)


 ๒๕.๕. ๒๕๖๑

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - LP Depropanizer - Cracking Furnace Stack และ - GHU Fired Heater 			
	<ul style="list-style-type: none"> - ก่อสร้างระบบ <i>Mare</i> ใหม่ เพื่อให้สามารถรองรับ <i>Load</i> ที่จะมีเพิ่มขึ้นได้ทั้งหมดประกอบด้วยก่อสร้างหัวเผาจำนวน 3 หัว โดยใช้โครงสร้างเดียวกัน จะสามารถรองรับ <i>Load</i> ได้รวมประมาณ 1,851 ตัน/ชั่วโมง โดยมีรายละเอียด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - หัวที่ 1 สำหรับรองรับ <i>Load</i> จาก โรงผลิตที่ 1 ภายหลังปรับปรุงกระบวนการผลิต และหน่วยผลิตย่อย <i>Metathesis Process</i> ประมาณ 713 ตัน/ชั่วโมง - หัวที่ 2 สำหรับรองรับ <i>Load</i> จาก โรงผลิตที่ 2 ภายหลังปรับปรุงกระบวนการผลิต 425 ตัน/ชั่วโมง - หัวที่ 3 สำหรับรองรับ <i>Load</i> จาก โรงผลิตที่ 3 ประมาณ 713 ตัน/ชั่วโมง 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่ที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บมจ. ปตท. เคมิคอล (สาขากอนน ไอ-ดี)
	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดมลพิษอัตโนมัติแบบต่อเนื่อง (CEMs) พร้อมเครื่องบันทึกข้อมูลอัตโนมัติ ซึ่งสามารถส่งข้อมูลเข้าสู่ศูนย์รับข้อมูลของหน่วยงานราชการ ได้โดยติดตั้ง CEMs อย่างน้อย 1 ชุด ต่อ 3 Furnaces ที่ใช้ Burner ชนิดเดียวกัน ดังนี้ 	<ul style="list-style-type: none"> - Cracking Furnace Stack 	<ul style="list-style-type: none"> - ตามระยะของการพัฒนาโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บมจ. ปตท. เคมิคอล (สาขากอนน ไอ-ดี)


ช.อ. 2551

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>โรงผลิตที่ 1 : ติดตั้ง 1 ชุด สำหรับ 3 Furnaces ที่ไม่ได้เปลี่ยน Burner (F170, F180, F190) ติดตั้ง 2 ชุด สำหรับ 6 Furnaces ที่จะเปลี่ยนเป็น Ultra Low NO_x Burner ติดตั้ง 1 ชุด สำหรับ 2 Furnaces ใหม่ ที่ใช้ Ultra Low NO_x Burner</p> <p>โรงผลิตที่ 2 : ติดตั้ง 2 ชุด สำหรับ 5 Furnaces ที่ใช้ Ultra Low NO_x Burner</p> <p>โรงผลิตที่ 3 : ติดตั้ง 2 ชุด สำหรับ 5 Furnaces ที่ใช้ Ultra Low NO_x Burner</p> <ul style="list-style-type: none"> - หลีกเลี่ยงการเติมหรือจ่ายผลิตภัณฑ์/วัตถุดิบจากถังเก็บภายในลานตั้ง (Tank Farm) ของโครงการหลายถังพร้อมกัน - ตรวจสอบสภาพของถังเก็บแนพตามรายการและระยะเวลาที่กำหนด <p>ตรวจสอบสภาพภายนอก ทุก 6 เดือน Thickness & Corrosion, Pipe Connections, Manholes, Fire Fighting Lines, Drainage of Roofs และ Paint Condition</p> <p>ตรวจสอบสภาพภายใน ทุก 8 ปี</p>	<p>สถานที่ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณลานตั้ง - ตั้งเก็บแนพทา 	<p>ระยะเวลาดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - บมจ. ปตท. เคมีคอล (สาขาถนนเอ-สี่) - บมจ. ปตท. เคมีคอล (สาขาถนนเอ-สี่)

[Signature]
ผู้.อ. 1551

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ทรัพยากรถึงเวลาด้อมและดูแลค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบถึงเวลาด้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของ Safety Relief Valve ของถังเก็บแก๊ส - ตรวจสอบการรั่วซึม เช่น Rubber Seal ต่าง ๆ และตรวจสอบไอระเหยของแก๊สโดยใช้ Flammable Gas Detector - ควบคุมระบบการเก็บ การรับและส่งแก๊สจากถังเก็บให้ขึ้นไปตามมาตรฐาน อย่างเคร่งครัด - ตรวจสอบการทำงานของระบบควบคุมต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ - เมื่อพบว่ามี การปล่อยมลสารสูงกว่ามาตรฐานที่กำหนด ต้องรีบแก้ไขทันที และในกรณีที่เกิดไม่ไหว ให้งานต้องพิจารณาปิดกำลังการผลิตลงในกรณีจำเป็น 	<ul style="list-style-type: none"> - ถังเก็บแก๊ส - ถังเก็บแก๊ส - ถังเก็บแก๊ส - Working Area และ Control Room - ปล่อยระบอบอากาศและก๊าซเสีย - ทุกปล่อย รวมทั้งจุดระบายอากาศและมลสารต่าง ๆ ในโรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุก 1 ปี - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บมจ. ปตท. เคมีคอล (สาขาคมนไอ-ดี)
3. เสี่ยง	<ul style="list-style-type: none"> - แสดงขอบเขตพื้นที่ภายในส่วนการผลิตที่มีระดับเสียงสูงกว่า 90 เดซิเบล(เอ) ให้ชัดเจน - กวดขันให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในส่วนการผลิตที่มีระดับเสียงดังใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ส่วนผลิต - บริเวณพื้นที่ส่วนผลิต 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บมจ. ปตท. เคมีคอล (สาขาคมนไอ-ดี) - บมจ. ปตท. เคมีคอล (สาขาคมนไอ-ดี)

ร.ท. 2551

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>4. คุณภาพน้ำ</p>	<p>มาตรการป้องกันการรั่วไหลและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความคุมการจัดทำน้ำเสียให้เป็นไปตามที่ออกแบบไว้ ดังรูปที่ 5.2-1 แสดง Block Flow Diagram ของการรวบรวมและบำบัดน้ำเสียของ โรงผลิตที่ 1 และ 2 และรูปที่ 5.2-2 แสดง Block Flow Diagram ของการรวบรวมและบำบัดน้ำเสียของโรงผลิตที่ 3 - ก่อสร้างถังและระบบบำบัดน้ำเสีย จำแนกตามประเภทของน้ำเสียของน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโรงผลิตที่ 3 ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1) Spent Caustic Collection Sump ขนาด 230 ลูกบาศก์เมตร 2) ระบบ Wet Air Oxidation ขนาด 2 x 2.7 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง 3) Oily Wastewater Holding Tank ขนาด 600 ลูกบาศก์เมตร 4) CPI Oil/Water Separator ขนาด 45 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง 5) ถังปรับสภาพ (Equalization Tank) ขนาด 900 ลูกบาศก์เมตร 6) ถังเติมอากาศ (Aeration Tanks) ขนาด 1,960 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง 	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียของ โรงผลิตที่ 1 และ 2 และของ โรงผลิตที่ 3 - โรงผลิตที่ 3 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ก่อนเริ่มดำเนินการ โรงผลิตที่ 3 	<ul style="list-style-type: none"> - บมจ. ปตท. เคมีคอล (สาขาถนนเอ-สี่) - บมจ. ปตท. เคมีคอล (สาขาถนนเอ-สี่)


 31.11.2551

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>7) ตั้งตกตะกอน (Clarifier) ขนาด 223 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถึง</p> <p>8) ระบบกรอง (Final Filter) ขนาด 35 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถึง</p> <p>9) ตั้งข่อยตะกอนแบบใช้อากาศ (Aerobic Sludge Digester) ขนาด 630 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>10) ตั้งรวบรวมตะกอน (Sludge Holding Tank)</p> <p>11) เครื่องรีดตะกอน (Filter Press)</p> <p>12) บ่อตรวจสอบคุณภาพหลังการบำบัด (Final Check Basin) ขนาด 350 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>13) Stormwater Diversion Box มีปริมาตรรวมประมาณ 270 ลบ.ม.</p> <p>- รวมน้ำฝนที่มีการปนเปื้อนจาก Stormwater Diversion Box บริเวณโรงผลิตสารโอเลฟินส์หน่วยผลิตที่ 3 ไปยัง Emergency Basin ของระบบบำบัดน้ำเสียปัจจุบัน ขนาด 5,000 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>- รวมน้ำระบายทิ้งจากระบบน้ำหล่อเย็น น้ำระบายทิ้งจาก Furnace Steam Drum และ น้ำเสียจากการล้างระบบกรอง ไปยัง Blowdown Check Basin ขนาด 2,700 ลูกบาศก์เมตร ที่มีอยู่ในปัจจุบัน</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บมจ. ปตท. เคมิคอล (สาขาถนนไอ-สี่)</p> <p>- บมจ. ปตท. เคมิคอล (สาขาถนนไอ-สี่)</p>


 ๒๕๕๑
 ๒๕๕๑

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเพิ่มเติมเพื่อรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของหน่วยผลิตที่ 3 ประกอบด้วย</p> <p>ก) Spent Caustic Collection Sump ขนาด 230 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>ข) ระบบ Wet Air Oxidation ขนาด 2 x 2.7 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง</p> <p>ค) Oily Wastewater Holding Tank ขนาด 600 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>ง) CPI Oil/Water Separator ขนาด 45 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง</p> <p>จ) ถังปรับสภาพ (Equalization Tank) ขนาด 900 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>ฉ) ถังเติมอากาศ (Aeration Tanks) ขนาด 1,960 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง</p> <p>ช) ถังตกตะกอน (Clarifier) ขนาด 223 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง</p> <p>ซ) ระบบกรอง (Final Filter) ขนาด 35 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง</p>	<p>สถานที่ดำเนินการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>ระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>- บมจ. ปตท. เคมีคอล (สาขาคอนไนโอ-ดี)</p>



พ.ศ. 2551

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ฅ) ถึงยอตะกอนแบบใช้ออกาศ (Aerobic Sludge Digester) ขนาด 630 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>ฆ) ถึงรวบรวมตะกอน (Sludge Holding Tank)</p> <p>ฉ) เครื่องรีดตะกอน (Filter Press)</p> <p>ฌ) บ่อตรวจสอบคุณภาพหลังการบำบัด (Final Check Basin) ขนาด 350 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>- ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบติดกัที่ (Onsite Treatment-Unit) ที่สามารถบำบัดน้ำเสียได้ประมาณ 0.22 ลบ.ม./ชม. เพื่อบำบัดเบื้องต้นก่อนส่งเข้า Equalization Tank ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงผลิตสาร โอเลฟินส์หน่วยผลิตที่ 3</p> <p>- สูบน้ำเสียจากถังพักของโรงผลิตที่ 3 ไปบำบัดขังระบบบำบัดในปัจจุบัน โดยแยกตามประเภทของน้ำเสีย (1.น้ำเสียที่เป็นค่าสูง 2.น้ำเสียที่เป็นเบื่อน้ำมัน 3.น้ำเสียที่ไม่ปนเปื้อนน้ำมัน)</p> <p>- รวบรวมน้ำฝน 25 มม.แรก (15 นาทีแรก) น้ำที่ระบายจากระบบผลิต ไดคูล์ซันสตีม (กรณีผิดปกติ)และน้ำจากการเชื่อมตัมเพลิง ซึ่งมีการปนเปื้อนน้ำมันไว้ใน Oily Wastewater Holding Tank ก่อนส่งเข้าบำบัด โดยระบบบำบัดทางกายภาพและชีวภาพตามลำดับ</p>	<p>- โรงผลิตที่ 3</p> <p>- โรงผลิตที่ 3</p> <p>- ระบบรวบรวมน้ำทิ้ง และระบบบำบัดน้ำเสียปัจจุบัน และบริเวณ โรงผลิตที่ 3</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บมจ. ปตท. เคมิคอล (สาขาคมน ไอ-สี่)</p> <p>- บมจ. ปตท. เคมิคอล (สาขาคมน ไอ-สี่)</p> <p>- บมจ. ปตท. เคมิคอล (สาขาคมน ไอ-สี่)</p>


 ส.ค. 2551

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมน้ำจากการล้างระบบกรอง น้ำระบายทิ้งจากระบบหล่อเย็น และน้ำอื่นๆ เข้าสู่ Blowdown Check-Basin เพื่อตรวจสอบคุณภาพ ก่อนปล่อยสู่ภายนอกโรงงาน - ตรวจสอบน้ำจาก Blowdown Check Basin ของทั้งโรงผลิตของโรงผลิตที่ 1 และ 2 และของโรงผลิตที่ 3 หากพบว่ามีน้ำมันปนเปื้อน ให้สูบน้ำบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ โดยไม่ระบายทิ้งออกสู่ภายนอก 	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบรวบรวมน้ำทิ้ง และระบบบำบัดน้ำเสียปัจจุบัน และบริเวณโรงผลิตที่ 3 - โรงผลิตที่ 1, 2 และโรงผลิตที่ 3 	<ul style="list-style-type: none"> - บมจ. ปตท. เคมิคอล (สาขากาฬนาครี เอ-ดี) 	<ul style="list-style-type: none"> - บมจ. ปตท. เคมิคอล (สาขากาฬนาครี เอ-ดี) 	
<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมน้ำระบายทิ้งจากระบบหล่อเย็น (Cooling Water Blowdown) ปริมาณ 11 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ไปปรับสภาพที่ Blowdown Check Basin ขนาด 2,700 ลูกบาศก์เมตร ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์หน่วยผลิตที่ 1 และ 2 ในปัจจุบัน ก่อนผันเข้าสู่กระบวนการบำบัดทางชีวภาพของโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์ต่อไป 	<ul style="list-style-type: none"> - หน่วยผลิต Metathesis 	<ul style="list-style-type: none"> - บมจ. ปตท. เคมิคอล (สาขากาฬนาครี เอ-ดี) 	<ul style="list-style-type: none"> - บมจ. ปตท. เคมิคอล (สาขากาฬนาครี เอ-ดี) 	
<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมการบำบัดน้ำเสียของโครงการให้มีประสิทธิภาพ คืออยู่เสมอและให้มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งที่กำหนด โดยกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2539) 	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บมจ. ปตท. เคมิคอล (สาขากาฬนาครี เอ-ดี) 	<ul style="list-style-type: none"> - บมจ. ปตท. เคมิคอล (สาขากาฬนาครี เอ-ดี) 	<p style="text-align: right;"> ช.ก. ฐิติ</p>

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดทีมซ่อมบำรุง พร้อมทั้งการเตรียมอะไหล่ อุปกรณ์สำรองของเครื่องจักร และอุปกรณ์สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียภายในอาคารคลังพัสดุอย่างเพียงพอและพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา 	<ul style="list-style-type: none"> - โรงผลิตที่ 1, 2 และ โรงผลิตที่ 3 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บมจ. ปตท. เคมิคอล (สาขาคมน ไอ-ดี)
5. การใช้น้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - ให้มีการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด เช่น ใช้รดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ ใช้ป้อนน้ำสำรองในแหล่งน้ำสำหรับดับเพลิง เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บมจ. ปตท. เคมิคอล (สาขาคมน ไอ-ดี)
6. การจัดการขยะมูลฝอย	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีอาคารเก็บกากของเสียที่มีหลังคาแข็ง มีอากาศถ่ายเทสะดวก และมีดินกัน (Dike) ล้อมรอบ และการเก็บกากของเสียแต่ละประเภทต้องพิจารณาให้เก็บห่างจากวัสดุที่อยู่ร่วมกันไม่ได้ (Incompatible Materials) เพื่อป้องกันส่งกากของเสียไปกำจัด - ลดปริมาณขยะและนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์ ตามแนวคิด 3R ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> • REUSE การแยกขยะที่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ เช่น กระดาษใช้แล้วหน้าเดียว • RECYCLE การแยกขยะที่ยังใช้ประโยชน์ได้ให้แยกต่อการจัดเก็บและส่งแปรรูป เช่น บรรจุภัณฑ์พลาสติกแก้ว กระป๋องเครื่องดื่มต่าง ๆ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บมจ. ปตท. เคมิคอล (สาขาคมน ไอ-ดี) - บมจ. ปตท. เคมิคอล (สาขาคมน ไอ-ดี)

ป.ก. 2551

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>• RMDUCB การลดการบริโภคและหาทางเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งานของเครื่องใช้ต่าง ๆ</p> <p>- รมรลงค์ขอความร่วมมือกับพนักงานให้ปฏิบัติตามแนวความคิด 3R และติดตามผลการรณรงค์อย่างสม่ำเสมอ</p> <p>- จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะให้เหมาะสมตามขยะแต่ละประเภท</p> <p>* ตั้งตำหรับรองรับขยะที่เน่าเสียและย่อยสลายได้เร็ว เช่น ผัก ผลไม้ เศษอาหาร ใบไม้</p> <p>* รองรับขยะที่สามารถนำมารีไซเคิลหรือขายได้ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติก โทหะ</p> <p>* รองรับขยะที่มีอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ</p>	<p>- บมจ. ปตท. เคมินคอด (สาขาคอนเน็เอ-ซี)</p> <p>- บมจ. ปตท. เคมินคอด (สาขาคอนเน็เอ-ซี)</p>
<p>2) ขยะมูลฝอยจากอาคาร สำนักงานและกิจกรรม ของพนักงาน</p>	<p>- ขยะแห้งและขยะเศษอาหารจากอาคารสำนักงานและที่เกิดจากพนักงานบริเวณพื้นที่ภายนอกอาคารต่างๆ ให้เก็บรวบรวมไว้ในถังขยะแยกประเภทที่มีฝาปิดมิดชิด และให้ทางเทศบาลเมืองมาบตาพุดเป็นผู้เก็บขนและนำไปกำจัด โดยวิธี Sanitary Landfill หรือ ให้นำหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการเป็นผู้เก็บขนและนำไปกำจัด อย่างถูกหลักวิชาการ</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ</p>	<p>- บมจ. ปตท. เคมินคอด (สาขาคอนเน็เอ-ซี)</p>
<p>3) กากของเสียจาก กระบวนการผลิต</p>	<p>- นำเศษโค้ก (Decoking Residue) มาใช้เป็นเชื้อเพลิงของ Cracking Furnaces หรือส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้ อนุญาตถูกต้องตามกฎหมายจากหน่วยงานราชการ</p>	<p>- Cracking Furnaces ของ โรงผลิตที่ 1, 2 และ 3</p>	<p>- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ</p>	<p>- บมจ. ปตท. เคมินคอด (สาขาคอนเน็เอ-ซี)</p>

พ.ศ. 2551

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันภัยและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการจัดการกากของเสียที่เกิดขึ้นให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กากกำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วอย่างเคร่งครัด โดยกากของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการทั้งประเภทของเสียอันตรายและของเสียไม่อันตราย ให้ส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ให้บริการรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตถูกต้องตามกฎหมายจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ ทั้งโรงผลิตที่ 1, 2, 3 และหน่วยผลิต Metathesis 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บมจ. ปตท. เคมีคอล (มหาชน) ไอ-ซี
	<ul style="list-style-type: none"> - แจ้งผลการจัดส่งกากของเสียเพื่อเข้ารับการจัดตั้งหน่วยงานที่รับกำจัดกากของเสียเพื่อให้ ศพ. รับทราบ ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบ และการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - ทำการคัดเลือกผู้แทนจำหน่าย Catalyst และสารดูดซับ ต่าง ๆ ที่จะรับสารดังกล่าวกลับคืน ไปกำจัดหรือปรับสภาพ (Regenerate) เมื่อหมดอายุการใช้งานแล้วเป็นอันดับแรก - จัดอบรมและแนะนำให้พนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับสารเคมีและกากของเสียจากกระบวนการผลิต สามารถดูปรอทป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ในขณะที่ปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ ทั้งโรงผลิตที่ 1, 2 และ 3 - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุก 6 เดือน - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บมจ. ปตท. เคมีคอล (มหาชน) ไอ-ซี

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. สภาพเศรษฐกิจ - สังคม	<ul style="list-style-type: none"> - ให้ความสำคัญกับการจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นสำคัญ - ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนได้รับทราบเกี่ยวกับการค้าเงินงานโครงการตลอดจนมาตรการในการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมของบริษัท และขั้นตอนการร้องเรียนในกรณีที่ประชาชนได้รับเหตุรำคาญจากการดำเนินกิจกรรมของบริษัท อย่างสม่ำเสมอ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บมจ. ปตท. เคมิคอล (สาขานนไอ-ดี) - บมจ. ปตท. เคมิคอล (สาขานนไอ-ดี)
8. อากาศและสภาพแวดล้อม	<ul style="list-style-type: none"> - จัดตั้งองค์กรเกี่ยวกับอาชีพอนามัยและความปลอดภัย รวมทั้งการฝึกอบรมต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการฝึกอบรมเกี่ยวกับการจัดการสารเคมี ขั้นตอนการปฏิบัติงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับพนักงานที่มีโอกาสปฏิบัติงานสัมผัสกับสารเคมี เสียตั้งแต่หรืออันตรายจากการปฏิบัติงาน - เตรียมรถพยาบาลให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน - ใช้ระบบตรวจตราก่อนอนุญาตให้เข้าปฏิบัติงาน (Work Permit System) 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บมจ. ปตท. เคมิคอล (สาขานนไอ-ดี)

ปี. ค. 2551

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมแผนฉุกเฉินกรณีเกิดการรั่วไหลของสารไวไฟ - ติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> 1) แหล่งสำรองดับเพลิง <ul style="list-style-type: none"> - โรงผลิตที่ 1 โรงผลิตที่ 2 และโรงผลิตที่ 3 เป็นบ่อน้ำขนาด 60,000 ลูกบาศก์เมตร - ใช้แหล่งน้ำดับเพลิงร่วมกับ บริษัท อะโรแมติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด ; ATC ขนาดของถังเก็บสำรองน้ำดับเพลิงประมาณ 16,000 ลูกบาศก์เมตร - วางท่อส่งน้ำดับเพลิงเชื่อมระหว่างบริษัท ปตท. เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขานน ไอ-ดี กับ สาขานน ไอ-หนึ่ง จะมีน้ำดับเพลิงเพิ่มอีก 1,800 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และมีปริมาณน้ำสำรองเพิ่มขึ้นอีก 16,000 ลูกบาศก์เมตร (ภายในพื้นที่สาขานน ไอ-หนึ่ง) 2) ระบบสัญญาณแจ้งเหตุอัคคีภัย (Fire Alarm System) เช่น แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุอัคคีภัย (Fire Control Panel) ระบบตรวจจับก๊าซ ระบบตรวจจับควัน ระบบตรวจจับความร้อน อุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณเบาะระดัง เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บมจ. ปตท. เคมิคอล (สาขานน ไอ-ดี) - บมจ. ปตท. เคมิคอล (สาขานน ไอ-ดี)


 พ.ศ. ๒๕๕๑

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>3) ระบบดับเพลิง เช่น ระบบท่อดับเพลิง ระบบฉีดพ่นน้ำ/พ่น โฟม หัวดับเพลิง ตู้ดับเพลิง และปั้มน้ำดับเพลิง เป็นต้น</p> <p>4) เครื่องมือ อุปกรณ์ดับเพลิงและยานพาหนะ เช่น ถังดับเพลิง โหมดับเพลิง ชุดผจญเพลิง เครื่องช่วยหายใจ รถดับเพลิง และโทรศัพท์วิทยุสื่อสาร เป็นต้น</p> <p>- ติดตั้งอุปกรณ์ระบบอัตโนมัติ บริเวณโรงผลิตที่ 3 ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • ชุดสำหรับดับเพลิง จำนวน 29 ชุด (หมวก รองเท้า เสื้อ) • ชุดกันสารเคมี "A" จำนวน 9 ชุด (สีเหลือง) • ชุดกันสารเคมี "B" จำนวน 12 ชุด (สีฟ้า) • เครื่องช่วยหายใจ (Self-Contained Breathing Apparatus ; SCBA) จำนวน 12 ชุด โดยแต่ละชุด ประกอบด้วย หน้ากากหายใจ <p>ตั้งอากาศพร้อมอุปกรณ์ และได้จัดเก็บไว้ในสถานที่ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - อาคาร Control Room จำนวน 2 ชุด - ตู้ Safety Equipment ภายในพื้นที่โรงงาน จำนวน 10 ชุด <ul style="list-style-type: none"> • หน้ากากกันก๊าซพิษ จำนวน 4 ชุด • เครื่องช่วยหายใจ แบบต่อจากถังลม (Mobile Air Line) จำนวน 1 ชุด 	<p>- โรงผลิตที่ 3</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บมจ. ปตท. เคมิคอล (สาขากนวน ไอ-จี)</p>


ช.พ. 2551

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> • ติดตั้งเพลิง Dry Chemical ขนาด 17 ปอนด์ (แรงดันภายนอก) จำนวน 47 ถึง • ติดตั้งเพลิง Wheel Dry ขนาด 125 ปอนด์ จำนวน 2 ถึง • ติดตั้งเพลิง Wheel Dry ขนาด 250 ปอนด์ จำนวน 1 ถึง • ติดตั้ง CO₂ ขนาด 15 ปอนด์ จำนวน 6 ถึง ติดตั้งที่ Control Building • CO₂ System จำนวน 1 ชุด ติดตั้งสำหรับ Substation และ control Building • หัวฉีดน้ำดับเพลิง ขนาด 1.5 นิ้ว (ชนิดหัวปืน) จำนวน 28 หัว • สายน้ำดับเพลิง ขนาด 1.5 นิ้ว (สายยางสี่เหลี่ยม) จำนวน 56 เส้น • Adapter ลดขนาดสายจาก 2.5 นิ้วเป็น 1.5 นิ้ว จำนวน 28 ตัว • Foam Hose House จำนวน 3 ตู้ ภายในตู้มีอุปกรณ์ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - Spanner (สำหรับขันเกลียวสายดับเพลิง) จำนวน 2 ชุด 			


 ผ.อ. 2551

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hydrant Wrenches จำนวน 1 ตัว (สำหรับเปิด-ปิด Valve ใต้ดิน Hydrant) - ประแจ F จำนวน 1 ตัว - หัวฉีด Foam จำนวน 1 หัว - สายน้ำดับเพลิงขนาด 1.5 นิ้ว จำนวน 2 เส้น • Water Hose House จำนวน 14 ตู้ ภายในตู้มีอุปกรณ์ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - Spanner (สำหรับขันเกลียวสายดับเพลิง) จำนวน 2 ตัว - Hydrant Wrenches จำนวน 1 ตัว (สำหรับเปิด-ปิด Valve ใต้ดิน Hydrant) - ประแจ F จำนวน 1 ตัว - หัวฉีดน้ำ จำนวน 1 หัว - สายน้ำดับเพลิงขนาด 1.5 นิ้ว จำนวน 4 เส้น • Safety Equipment House จำนวน 8 ตู้ ติดตั้งตามพื้นที่ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - Utilities Area จำนวน 2 ตู้ - Furnace Area จำนวน 1 ตู้ - Quench Area จำนวน 1 ตู้ - Cold Area จำนวน 2 ตู้ - Hot Area จำนวน 2 ตู้ 			


 ช.ก. 2551

ตารางที่ ร.2-2 (ต่อ)

ทรัพยากรถึงหมวดเดิมและมูลค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> • ภายในตู้ Safety Equipment House มีอุปกรณ์ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - คัทกันไฟ จำนวน 1 ชิ้น - ชุด SCBA จำนวน 1 ชุด - ถังอากาศสำรอง จำนวน 1 ถัง • หัวจ่ายน้ำดับเพลิง (Hydrant) จำนวน 8 ชุด • Hydrant with Monitor จำนวน 6 ชุด • Deluge Valve (DV) จำนวน 3 ชุด • Fixed monitor จำนวน 10 ชุด • Fixed water spray จำนวน 3 ชุด • Fixed Foam spray จำนวน 3 ชุด • อุปกรณ์เตือนภัย <ul style="list-style-type: none"> - Gas detector จำนวน 34 ชุด - Heat detector จำนวน 16 ชุด - Smoke detector จำนวน 20 ชุด • โฟมชนิด 3% AFFF (Aqueous Film Forming Foam) มีปริมาณการเก็บกักสำรองรวม 7,640 แกลลอน - จัดฝึกซ้อมดับเพลิงของพนักงานผจญเพลิงภายในสถานที่ฝึกซ้อมดับเพลิงตามแผนฝึกซ้อมประจำปี จำนวน 1 ครั้ง/ปี 	<p>สถานที่ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่โครงการ 	<p>ระยะเวลาดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - บมจ. ปตท. เคมิคอล (สาขากาสน ไอ-ที)

พ.ศ. 2551

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>- จัดตั้งชมรมพนักงานหญิงเพื่อส่งเสริมสุขภาพจิตและสุขภาพร่างกายของพนักงานหญิง โดยสนับสนุนให้พนักงานหญิงออกกำลังกายและเล่นกีฬาเป็นประจำทุกวัน</p> <p>- จัดตั้งชมรมพนักงานหญิงเพื่อส่งเสริมสุขภาพจิตและสุขภาพร่างกายของพนักงานหญิง โดยสนับสนุนให้พนักงานหญิงออกกำลังกายเป็นประจำทุกวัน</p> <p>- กำหนดระยะเวลาการตรวจสอบหม้อไอน้ำ โดยแบ่งเป็นทุกวัน ทุกสัปดาห์ ทุกเดือน และตรวจประจำปี</p> <p>- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายภายในส่วนของหม้อไอน้ำ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 18 (พ.ศ. 2528) ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ติดตั้งลิ้นนิรภัย (Safety Valve) อย่างน้อย 2 ชุด ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของปากลิ้นนิรภัย ไม่น้อยกว่า 15 มม. 2) ติดตั้งเครื่องวัดระดับน้ำชนิดหลอดแก้วไว้ให้เห็นได้ชัด พร้อมลิ้นปิดเปิด (Stop Valve) 3) ติดตั้งเครื่องวัดความดันไอน้ำขนาดหน้าปัดมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 100 มม. มีสเกลสามารถวัดความดันได้ 1.5 ถึง 2 เท่าของความดันใช้งานสูงสุด 	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- หม้อไอน้ำ</p> <p>- หม้อไอน้ำ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บมจ. ปตท. เคมิคอล (สาขาถนนไอ-สี่)</p>

ที่: ก. 2551

ตารางที่ ร.2-2 (ต่อ)

ทรัพยากรถึงเวลาด้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>4) ติดตั้งเครื่องสูบน้ำเข้าหม้อไอน้ำ (Feed Water Pump) ขนาดความสามารถอัดน้ำได้อย่างน้อย 1.5 เท่า</p> <p>5) ติดตั้งดินกันกลับ (Check Valve) ที่ท่อเข้าหม้อไอน้ำ โดยติดตั้งให้ไกลหม้อไอน้ำมากที่สุด และมีขนาดเท่ากับท่อเข้า</p> <p>6) ต้องติดตั้งถังจ่ายไอน้ำ (Main Steam Valve) ที่ตัวหม้อไอน้ำ</p> <p>7) ติดตั้งเครื่องควบคุมความดัน (Pressure Control) และเครื่องควบคุมระดับน้ำอัตโนมัติ</p> <p>8) ติดตั้งสัญญาณเตือนอัตโนมัติ (Automatic Alarm) แจ้งอันตรายเมื่อระดับน้ำในหม้อไอน้ำต่ำกว่าระดับใช้งานปกติ</p> <p>9) ต้องจัดให้มีปริมาณหม้อจ่ายไอน้ำโดยตลอด</p> <p>10) ท่อจ่ายไอน้ำ ถังเปิดเปิด (Valve) ทุกตัว และอุปกรณ์อื่นๆ ที่ใช้กับหม้อไอน้ำ ต้องเป็นชนิดที่ใส่สำหรับหม้อไอน้ำเท่านั้น</p> <p>11) หม้อไอน้ำ ที่สูงเกินกว่า 3 เมตร จากพื้นต้องติดตั้งบันไดและทางเดินไว้รอบหม้อไอน้ำ</p>			



ร.ร. 2551

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>12) ต้องจัดให้มีลิ้นปิดเปิด (Blow Down Valve) เพื่อระบายน้ำจากส่วนล่างสุดของหม้อไอน้ำ</p> <p>- ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง "ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับหม้อไอน้ำ " ดังนี้</p> <p>1) จัดให้พนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับหม้อไอน้ำ สวมได้แว่นตา หน้ากาก เครื่องป้องกันเสียง ที่ป้องกันความร้อน รองเท้าพื้นยางหุ้มส้น หรือเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอื่น ๆ ตามสภาพและลักษณะของงานและให้ถือเป็นระเบียบปฏิบัติงานของสถานประกอบการตลอดเวลาที่ลูกจ้างปฏิบัติงาน</p> <p>2) ให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน</p> <p>3) อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมหรือตามกระทรวงมหาดไทยประกาศกำหนด</p>	<p>- หม้อไอน้ำ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บมจ. ปตท. เคมิคอล (สาขาคมนโนไอ-ดี)</p>
<p>9. การศึกษาด้านอันตรายร้ายแรง</p>	<p>- การเข้าปฏิบัติงานของบุคคลภายนอก และ/หรือพนักงานชั่วคราว ๆ ต้องมีการใช้ระบบใบอนุญาตทำงาน (Work Permit System)</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บมจ. ปตท. เคมิคอล (สาขาคมนโนไอ-ดี)</p>

ร.ร. 2551

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งและตรวจเช็คสภาพของ Gas Detector ให้อยู่ในสภาพที่ทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ - จัดให้มีรายละเอียดเกี่ยวกับ MSDS (Material Safety Data Sheet) ของสารเคมีแต่ละชนิดที่ใช้ในโรงงาน และปฏิบัติตามคู่มืออย่างเคร่งครัด - มีระบบ Safety Relief Valve สำหรับระบบที่มีโอกาสเกิดอันตรายร้ายแรงได้ เช่น Demethanizer, Deethanizer และ Hydrogenation Reactor เพื่อความปลอดภัยและมั่นใจว่าในการทำงานของวาล์วนิรภัย ในกรณีที่เกิดตัวใดตัวหนึ่งไม่ยอมเปิดระบาย อีกตัวหนึ่งจะได้ทำงานแทน - จัดให้พนักงานมีการฝึกซ้อมแผนรองรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินระดับต่าง ๆ ตามแผนฝึกซ้อมประจำปี จำนวน 1 ครั้ง/ปี - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและรักษาความปลอดภัย - อนุญาตให้รถยนต์ทุกชนิดเข้าพื้นที่โครงการบริเวณเขตควบคุม รวมถึง Tank Farm จะอนุญาตเฉพาะที่เป็นรถยนต์สี่ล้อ ซึ่งผ่านการตรวจสอบและติดตั้งอุปกรณ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - Gas Detector - บริเวณทางเข้า-ออก - โครงการและเขตพื้นที่การผลิต - บริเวณ Tank Farm และพื้นที่ส่วนการผลิต 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บมจ. ปตท. เคมีคอล (สาขาดอนไอเอ-ดี)

ช. พิ. 2551

ตารางที่ 5.2-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ป้องกันประกายไฟ ภายในพื้นที่ที่กำหนดและ Truck - Loading เท่านั้น</p> <p>- จัดให้มีระบบการตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ ภายในโรงงาน อยู่เป็นระยะๆ (Periodical)</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ</p>	<p>- บมจ. ปตท. เภมิตอด (สาขาคมน 16-สี่)</p>

๕๒
ปี. พ. 2551

หมายเหตุ: **มาตรการที่ขอเปลี่ยนแปลง**

ที่มา: บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2550

ตารางที่ 5.3-1

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โครงการปรับปรุงโรงผลิตโอเลฟินส์ (ช่วงก่อสร้าง)

(หน่วยผลิต Metathesis) ของบริษัท ปตท.เคมีคอล จำกัด (มหาชน) สาขาถนนไอ-ดี

ทรัพยากร/ คุณค่าสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพ	ความถี่ของการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างก่อสร้าง	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณรั้วด้านทิศใต้ของโรงผลิตที่ 1 และ 2 (กรณีมีการก่อสร้างภายในพื้นที่ของโรงผลิตที่ 1 และ 2) - บริเวณรั้วด้านทิศใต้ของโรงผลิตที่ 3 เดิม (กรณีมีการก่อสร้างภายในพื้นที่ของโรงผลิตที่ 3) (ดูรูปที่ 5.3-1 ประกอบ)	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้เฝ้าระวังรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ผู้เฝ้าระวังมากกว่า 10 ไมครอน - ความเร็วและทิศทางลม 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดจำนวน 1 ครั้ง ครึ่งละ 3 วัน ต่อเนื่อง ในช่วงปรับพื้นที่เพื่อการก่อสร้าง 	บมจ. ปตท. เคมีคอล (สาขาถนน ไอ-ดี) ควบคุมดูแลให้ผู้รับ เหมาปฏิบัติตาม มาตรการ
2. ระดับเสียง ตรวจวัดระดับเสียงในระหว่าง การก่อสร้าง	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณรั้วด้านทิศใต้ของโรงผลิตที่ 1 และ 2 (กรณีมีการก่อสร้างภายในพื้นที่ของโรงผลิตที่ 1 และ 2) (ดูรูปที่ 5.3-1 ประกอบ)	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) - L₉₀ 	ทุก 6 เดือน ครึ่งละ 3 วันต่อเนื่อง	บมจ. ปตท. เคมีคอล (สาขาถนน ไอ-ดี) ควบคุมดูแลให้ผู้รับ เหมาปฏิบัติตาม มาตรการ

ที่มา: บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2550

ตารางที่ 5.3-2

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมการเปลี่ยนแปลงรายและรายเดือนโครงการปรับปรุงโรงผลิตโอเดพิเนส (ช่วงดำเนินการ)
(หน่วยผลิต Metathesis) ของบริษัท ปตท.เคมีโกลบอล จำกัด (มหาชน) สาขาถนนไอ-สี่

ทรัพยากร/ คุณค่าสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพ	ความถี่ของการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
I. คุณภาพอากาศ I.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	โรงผลิตที่ 1, 2 และ 3 ตรวจวัดสถานี - บริเวณรั้วด้านทิศเหนือของโรงผลิตที่ 1 และ 2 - บริเวณรั้วด้านทิศใต้ของโรงผลิตที่ 1 และ 2 - บริเวณรั้วด้านทิศใต้ของโรงผลิตที่ 3 เดิม - บริเวณสถานีคุ้มครองสิ่งแวดล้อมเด็กภาคตะวันออก (ดูรูปที่ 5.3-1 ประกอบ)	- NO ₂ SO ₂ ความเร็วและทิศทางลม	- NO ₂ ตรวจวัด 7 วันต่อเมื่อ ทุก 6 เดือน	บมจ. ปตท. เคมีโกลบอล (สาขาถนนไอ-สี่)
I.2 คุณภาพอากาศที่แหล่งกำเนิด	โรงผลิตที่ 1, 2 และ 3 ตรวจวัด 2 บริเวณ คือ - ฝุ่นตัวอย่างจำนวน 7 ปล่องจากทั้งหมด 21 ปล่อง ของเตาแตร็กกิง - ปล่องของ GHU Fired Heater, Boiler, และหน่วยผลิต Metathesis	- NOx และ SOx	- ทุก 6 เดือนช่วงเวลาเดียวกับ การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	บมจ. ปตท. เคมีโกลบอล (สาขาถนนไอ-สี่)

ตารางที่ 5.3-2 (ต่อ)

ทรัพยากร/ คุณค่าสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพ	ความถี่ของการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
<p>2. ระดับเสียง</p>	<p>โรงผลิตที่ 1, 2 และ 3 ตรวจวัด 2 ระดับเสียง 1 จุด</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณด้านใต้ของส่วนโรงผลิตที่ 1 และ 2 และโรงผลิตที่ 3 (เดิม) (รูปที่ 5.3-1 ประกอบ) 	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) - L₉₀ 	<p>ทุก 6 เดือนในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (3 วันต่อเนื่อง)</p>	<p>บมจ. ปตท. เคมีคอล (สาขางาน ไอ-ดี)</p>
<p>3. คุณภาพน้ำ</p>	<p>ตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณระบบบำบัดน้ำเสียของโรงผลิตที่ 1, 2 และ 3 ดังนี้</p> <p>โรงผลิตที่ 1 และ 2</p> <p>จากสถานี ตรวจวัด 4 แห่ง คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> - น้ำเสียที่ออกจาก Equalization Tank - น้ำทิ้งที่ออกจาก Final Clarifier - น้ำทิ้งใน Final Check Basin ก่อนระบายออก - น้ำทิ้งในจุดที่ปล่อยออกนอกโรงงาน <p>โรงผลิตที่ 3</p> <ul style="list-style-type: none"> - น้ำเสียที่ออกจาก Equalization Tank - น้ำทิ้งที่ออกจาก Final Clarifier - น้ำทิ้งใน Final Check Basin ก่อนระบายออก - น้ำทิ้งในจุดที่ปล่อยออกนอกโรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - pH - ของแข็งแขวนลอย (SS) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) - บีโอดี (BOD₅) - ซีโอดี (COD) - น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) - ฟีนอล (Phenols) - สารหนู (As) -ปรอท (Hg) 	<p>- ทุกเดือน</p>	<p>บมจ. ปตท. เคมีคอล (สาขางาน ไอ-ดี)</p>

๕๑๑
 ส.พ. ๒๕๖๑

ตารางที่ 5.3-2 (ต่อ)

ทรัพยากร/คุณค่าสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพ	ความถี่ของการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 4.1 การตรวจสุขภาพทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> - พนักงานของทุกคน - โรงผลิตสารไอเลฟินส์ หน่วยผลิตที่ 1 2 และ 3 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ (General Examination) 	<ul style="list-style-type: none"> - ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน หลังจากนั้น ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง 	บมจ. ปตท. เคมีคอล (สาขากาบน ไอ-ซี)
4.2 การตรวจสุขภาพกรณีพิเศษ	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจพนักงานที่ปฏิบัติงานใกล้เสียงบริเวณที่มีเสียงดังทุกคน - ตรวจพนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมีและ /หรือ โดทะหนักทุกคน - ตรวจพนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมีและ /หรือ โดทะหนักทุกคน 	<ul style="list-style-type: none"> - การทดสอบการได้ยิน - การทดสอบสมรรถภาพปอด (Pulmonary Function Test) - ตรวจหาระดับสารเคมีในปัสสาวะ - เบนซีน (Urine Phenylglucuronide/ Phenol) - โทลูอีน (Urine Hippuric Acid) - ไซตินิก (Urine Methylhippuric Acid) -ปรอท (Urine Mercury) 	<ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง 	บมจ. ปตท. เคมีคอล (สาขากาบน ไอ-ซี) บมจ. ปตท. เคมีคอล (สาขากาบน ไอ-ซี) บมจ. ปตท. เคมีคอล (สาขากาบน ไอ-ซี)
	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจพนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมีและ /หรือ โดทะหนักทุกคน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจหาระดับสารเคมีในเลือด - สารหนู (Urine Arsenic) 	<ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 1 ครั้ง 	บมจ. ปตท. เคมีคอล (สาขากาบน ไอ-ซี)


 ช.ค. 2561

ตารางที่ 5.3-2 (ต่อ)

ทรัพยากร/มูลค่าสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพ	ความถี่ของการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
4.3 การตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ปฏิบัติงาน 4 แห่ง <ol style="list-style-type: none"> 1) Cracked Gas Compressor 2) Hydrogen Compressor 3) Propylene Refrigerant Compressor 4) GHU Recycle Hydrogen Compressor - ตรวจวัดระดับสารเคมีในพื้นที่ที่ผู้ปฏิบัติงานงานมีโอกาสสัมผัสสารเคมี 	<ul style="list-style-type: none"> - Leq 5 นาที - L_{max} - เบนซีน - โทลูอีน - ไซดีน 	ปีละ 4 ครั้ง	บมจ. ปตท. เคมีคอล (สาขากันไอ-สี)
4.4 การรายงานอุบัติเหตุ	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุพร้อมทั้งการแก้ไขปัญหาเพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดมาตรการลดอุบัติเหตุต่อไป - รายงานกิจกรรมด้านความปลอดภัย ตามแบบจป.3 (กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม) 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	บมจ. ปตท. เคมีคอล (สาขากันไอ-สี)


 ปี.ศ. 2551

ตารางที่ 1

รายละเอียดการประเมินผลสิ่งแวดล้อมของระบบออกซิเดชัน-รีดิวซ์การรีดิวซ์ไนโตรเจน (หน่วยผลิต Methanesis) และปฏิกิริยาเมทาเนซิส

ชื่อห้อง	รายละเอียดห้อง		ลักษณะก๊าซที่ระบาย		ความเข้มข้นของมลพิษ (mg/Nm ³)		ความเข้มข้นของมลพิษ (ppm)		อัตราการระบาย (g/s)		พิกัด		Emission Control	
	ความสูง (m)	เส้นผ่านศูนย์กลาง (m)	อุณหภูมิ (K)	ความเร็ว (m/s)	อัตราการไหล (Nm ³ /s)	SOx	NOx	SOx	NOx	SOx	NOx	X		Y
โรงผลิตที่ 1														
1. F-110	33.5	1.5	447	21.8	25.64	50	140	19	74	0.58	3.59	733413E	1404331N	Low NOx Burner
2. F-120	33.5	1.5	447	21.8	25.64	50	140	19	74	0.58	3.59	733413E	1404331N	Low NOx Burner
3. F-130	33.5	1.5	447	21.8	25.64	50	140	19	74	0.58	3.59	733411E	1404326N	Low NOx Burner
4. F-140	33.5	1.5	447	21.8	25.64	50	140	19	74	0.58	3.59	733413E	1404331N	Low NOx Burner
5. F-150	33.5	1.5	447	21.8	25.64	50	140	19	74	0.58	3.59	733411E	1404326N	Low NOx Burner
6. F-160	33.5	1.5	447	21.8	25.64	50	140	19	74	0.58	3.59	733411E	1404326N	Low NOx Burner
7. F-170	33.5	1.5	447	21.8	25.64	50	140	19	74	0.58	3.59	733413E	1404331N	Low NOx Burner
8. F-180	33.5	1.5	447	21.8	25.64	50	140	19	74	0.58	3.59	733411E	1404326N	Low NOx Burner
9. F-190 (Stand by)	33.5	1.5	447	21.8	25.64	50	140	19	74	0.58	3.59	733413E	1404331N	Low NOx Burner
10. F-1100	33.5	1.5	403-447	10-20	13.07-26.13	50	66	19	35	0.65-1.30	0.86-1.72	733413E	1404243N	Ultra Low NOx Burner
11. F-1110	33.5	1.5	403-447	10-20	13.07-26.13	50	66	19	35	0.65-1.30	0.86-1.72	733411E	1404238N	Ultra Low NOx Burner
12. GHU (F-740)	15.0	0.7	447	5.1	1.32	4.4	91	1.7	49	0.06	0.12	733411E	1404300N	-
โรงผลิตที่ 2														
1. F-3101	46.5	1.5	447	22.1	26.06	50	66	19	35	0.1	1.72	733416E	1404298N	Ultra Low NOx Burner
2. F-3102	46.5	1.5	447	22.1	26.06	50	66	19	35	0.1	1.72	733416E	1404290N	Ultra Low NOx Burner
3. F-3103	46.5	1.5	447	22.1	26.06	50	66	19	35	0.1	1.72	733416E	1404282N	Ultra Low NOx Burner
4. F-3104	46.5	1.5	447	22.1	26.06	50	66	19	35	0.1	1.72	733416E	1404273N	Ultra Low NOx Burner
5. F-3105 (Stand by)	46.5	1.5	447	22.1	26.06	50	66	19	35	0.1	1.72	733416E	1404265N	Ultra Low NOx Burner
6. Boiler	40.0	1.0	480	38.6	18.83	14.4	105	5.5	55.6	0.269	1.97	733300E	1404800N	-

หมายเหตุ: ภาพพัฒนาโครงการระยะที่ 1

โรงผลิตที่ 1 มี 11 Furnaces ใช้งาน 10 Furnaces ใช้งาน 1 Furnace

โรงผลิตที่ 2 มี 5 Furnaces ใช้งาน 4 Furnaces

มีระบบ บริโภค ผลิต-เคมีคอล จำกัด (มหาชน), 2551

ศ.ร. 2551

ตารางที่ 2
รายละเอียดการประเมินผลพินิจจากปล่อยระดมอากาศเสีย หลังการบำบัดด้วยวิธี 2 และเปลี่ยนแปลงโรงผลิตคาร์บอนไดออกไซด์ (หน่วยผลิต Metathesis)

ชื่อปล่อง	รายละเอียดปล่อง		ลักษณะการระบาย		ความเข้มข้นของมลพิษ (mg/Nm ³)		ความเข้มข้นของมลพิษ (ppm)		อัตราการระบาย (g/s)		พิกัด		Emission Control	
	ความสูง (m)	เส้นผ่านศูนย์กลาง (m)	อุณหภูมิ (K)	ความเร็ว (m/s)	อัตราการไหล (Nm ³ /s)	SOx	NOx	SOx	NOx	SOx	NOx	X		Y
โรงผลิตที่ 1														
1. F-110	33.5	1.5	403-447	10-20	13.07-26.13	50	66	19	35	0.65-1.30	0.86-1.72	733413E	1404398N	Ultra Low NOx Burner
2. F-120	33.5	1.5	403-447	10-20	13.07-26.13	50	66	19	35	0.65-1.30	0.86-1.72	733411E	1404393N	Ultra Low NOx Burner
3. F-130	33.5	1.5	403-447	10-20	13.07-26.13	50	66	19	35	0.65-1.30	0.86-1.72	733413E	1404376N	Ultra Low NOx Burner
4. F-140	33.5	1.5	447	21.8	25.64	50	140	19	74	0.58	3.59	733413E	1404331N	Low NOx Burner
5. F-150	33.5	1.5	447	21.8	25.64	50	140	19	74	0.58	3.59	733411E	1404326N	Low NOx Burner
6. F-160	33.5	1.5	447	21.8	25.64	50	140	19	74	0.58	3.59	733411E	1404326N	Low NOx Burner
7. F-170	33.5	1.5	447	21.8	25.64	50	140	19	74	0.58	3.59	733413E	1404331N	Low NOx Burner
8. F-180	33.5	1.5	447	21.8	25.64	50	140	19	74	0.58	3.59	733411E	1404326N	Low NOx Burner
9. F-190 (Stand by)	33.5	1.5	447	21.8	25.64	50	140	19	74	0.58	3.59	733413E	1404309N	Low NOx Burner
10. F-1100	33.5	1.5	403-447	10-20	13.07-26.13	50	66	19	35	0.65-1.30	0.86-1.72	733413E	1404243N	Ultra Low NOx Burner
11. F-1110	33.5	1.5	403-447	10-20	13.07-26.13	50	66	19	35	0.65-1.30	0.86-1.72	733411E	1404238N	Ultra Low NOx Burner
12. GHU (F-740)	15.0	0.7	447	5.1	1.32	4.4	91	1.7	49	0.06	0.12	733411E	1404300N	-
โรงผลิตที่ 2														
1. F-3101	46.5	1.5	447	22.1	26.06	50	66	19	35	0.1	1.72	733416E	1404298N	Ultra Low NOx Burner
2. F-3102	46.5	1.5	447	22.1	26.06	50	66	19	35	0.1	1.72	733416E	1404290N	Ultra Low NOx Burner
3. F-3103	46.5	1.5	447	22.1	26.06	50	66	19	35	0.1	1.72	733416E	1404282N	Ultra Low NOx Burner
4. F-3104	46.5	1.5	447	22.1	26.06	50	66	19	35	0.1	1.72	733416E	1404273N	Ultra Low NOx Burner
5. F-3105	46.5	1.5	447	22.1	26.06	50	66	19	35	0.1	1.72	733416E	1404265N	Ultra Low NOx Burner
6. Boiler	40.0	1.0	480	38.6	18.83	14.4	105	5.5	55.6	0.269	1.97	733300E	1404800N	-
Metathesis														
1. OCT Feed Heater	20.0	0.9	576-636	13.58-21.99	8.64-14.00	50	66	19	35	0.43-0.7	0.46-0.92	733120E	1404210N	Ultra Low NOx Burner
2. Isomerization Feed Heater	20.0	0.9	576-636	13.58-21.99	8.64-14.00	50	66	19	35	0.43-0.7	0.46-0.92	733130E	1404210N	Ultra Low NOx Burner
3. Regeneration Heater	20.0	0.9	576-636	13.58-21.99	8.64-14.00	50	66	19	35	0.43-0.7	0.46-0.92	733140E	1404210N	Ultra Low NOx Burner

หมายเหตุ: การพัฒนาโครงการระยะที่ 2

โรงผลิตที่ 1 มี 11 Furnaces ใช้งาน 10 Furnaces ที่ว่าง 1 Furnace

โรงผลิตที่ 2 มี 5 Furnaces ใช้งาน 5 Furnaces

นับถว้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน), 2550

ศ. ก. 2551

รายละเอียดการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางด้านสุขภาพของประชาชนบริเวณรอบๆโครงการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพ (Composting)

ชื่อห้อง	รายละเอียดห้อง		ลักษณะการใช้งาน		ความเข้มข้นของมลพิษ (mg/Nm ³)			ความเข้มข้นของมลพิษ (ppm)			อัตราการกระจาย (g/s)		ทิศทาง		Emission Control	
	ความสูง (m)	เส้นผ่าศูนย์กลาง (m)	จุดศูนย์กลาง (G)	ความเร็ว (m/s)	ทิศทางไหล (Nm ³ /s)	SOx	NOx	SOx	NOx	SOx	NOx	X	Y			
โรงผลิตที่ 1																
1. F-110	33.5	1.5	403-447	10-20	13.07-26.13	50	66	19	35	0.65-1.30	0.86-1.72	733413E	1404398N	Ultra Low NOx Burner		
2. F-120	33.5	1.5	403-447	10-20	13.07-26.13	50	66	19	35	0.65-1.30	0.86-1.72	733411E	1404393N	Ultra Low NOx Burner		
3. F-130	33.5	1.5	403-447	10-20	13.07-26.13	50	66	19	35	0.65-1.30	0.86-1.72	733413E	1404376N	Ultra Low NOx Burner		
4. F-140	33.5	1.5	403-447	10-20	13.07-26.13	50	66	19	35	0.65-1.30	0.86-1.72	733411E	1404371N	Ultra Low NOx Burner		
5. F-150	33.5	1.5	403-447	10-20	13.07-26.13	50	66	19	35	0.65-1.30	0.86-1.72	733413E	1404354N	Ultra Low NOx Burner		
6. F-160	33.5	1.5	403-447	10-20	13.07-26.13	50	66	19	35	0.65-1.30	0.86-1.72	733411E	1404349N	Ultra Low NOx Burner		
7. F-170	33.5	1.5	447	21.8	25.64	50	140	19	74	0.58	3.59	733413E	1404331N	Low NOx Burner		
8. F-180	33.5	1.5	447	21.8	25.64	50	140	19	74	0.58	3.59	733411E	1404326N	Low NOx Burner		
9. F-190 (Stand by)	33.5	1.5	447	21.8	25.64	50	140	19	74	0.58	3.59	733413E	1404309N	Low NOx Burner		
10. F-1100	33.5	1.5	403-447	10-20	13.07-26.13	50	66	19	35	0.65-1.30	0.86-1.72	733413E	1404243N	Ultra Low NOx Burner		
11. F-1110	33.5	1.5	403-447	10-20	13.07-26.13	50	66	19	35	0.65-1.30	0.86-1.72	733411E	1404238N	Ultra Low NOx Burner		
12. GHU (F-740)	15.0	0.7	447	5.1	1.32	4.4	91	1.7	49	0.06	0.12	733411E	1404300N	-		
โรงผลิตที่ 2																
1. F-3101	46.5	1.5	447	22.1	26.06	50	66	19	35	0.1	1.72	733416E	1404298N	Ultra Low NOx Burner		
2. F-3102	46.5	1.5	447	22.1	26.06	50	66	19	35	0.1	1.72	733416E	1404290N	Ultra Low NOx Burner		
3. F-3103	46.5	1.5	447	22.1	26.06	50	66	19	35	0.1	1.72	733416E	1404282N	Ultra Low NOx Burner		
4. F-3104	46.5	1.5	447	22.1	26.06	50	66	19	35	0.1	1.72	733416E	1404273N	Ultra Low NOx Burner		
5. F-3105	46.5	1.5	447	22.1	26.06	50	66	19	35	0.1	1.72	733416E	1404265N	Ultra Low NOx Burner		
6. Boiler	40.0	1.0	480	38.6	18.83	14.4	105	5.5	55.6	0.269	1.97	733300E	1404800N	-		
โรงผลิตที่ 3																
1. F-300	46.5	1.5	403-447	10-20	13.07-26.13	50	66	19	35	0.65-1.30	0.86-1.72	733600E	1404164N	Ultra Low NOx Burner		
2. F-310	46.5	1.5	403-447	10-20	13.07-26.13	50	66	19	35	0.65-1.30	0.86-1.72	733600E	1404159N	Ultra Low NOx Burner		
3. F-320	46.5	1.5	403-447	10-20	13.07-26.13	50	66	19	35	0.65-1.30	0.86-1.72	733600E	1404142N	Ultra Low NOx Burner		
4. F-330	46.5	1.5	403-447	10-20	13.07-26.13	50	66	19	35	0.65-1.30	0.86-1.72	733600E	1404137N	Ultra Low NOx Burner		
5. F-340	46.5	1.5	403-447	10-20	13.07-26.13	50	66	19	35	0.65-1.30	0.86-1.72	733600E	1404120N	Ultra Low NOx Burner		
Metathesis																
1. OCT Feed Heater	20.0	0.9	576-636	13.58-21.99	8.64-14.00	50	66	19	35	0.43-0.7	0.46-0.92	733120E	1404210N	Ultra Low NOx Burner		
2. Isomerization Feed Heater	20.0	0.9	576-636	13.58-21.99	8.64-14.00	50	66	19	35	0.43-0.7	0.46-0.92	733130E	1404210N	Ultra Low NOx Burner		
3. Regeneration Heater	20.0	0.9	576-636	13.58-21.99	8.64-14.00	50	66	19	35	0.43-0.7	0.46-0.92	733140E	1404210N	Ultra Low NOx Burner		

หมายเหตุ: การพัฒนาโครงการระยะที่ 3 และเปลี่ยนแปลงหน่วยผลิต Metathesis

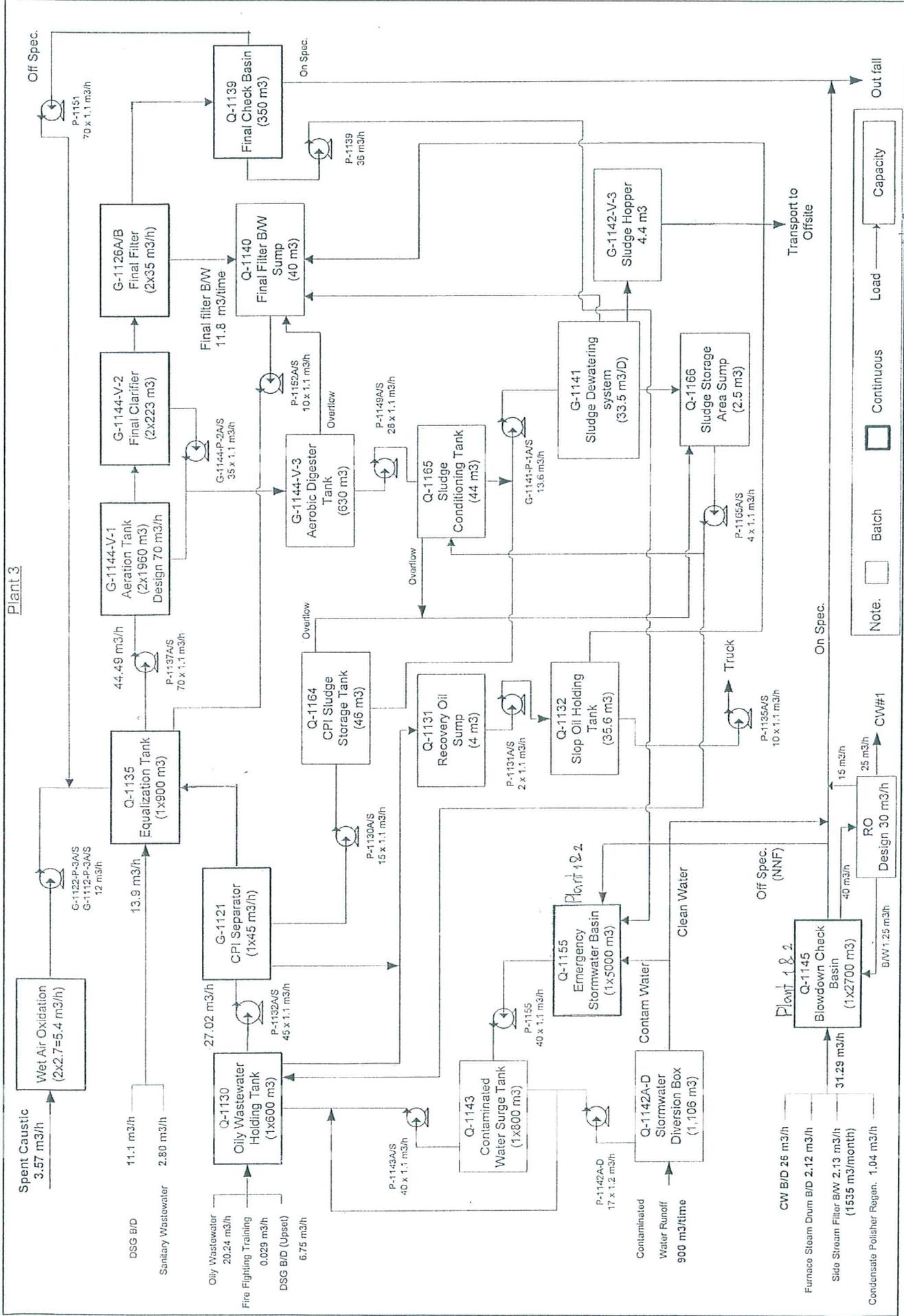
โรงผลิตที่ 1 มี 11 Furnaces ใช้งาน 10 Furnaces ตัวของ 1 Furnace

โรงผลิตที่ 2 มี 5 Furnaces ใช้งาน 5 Furnaces

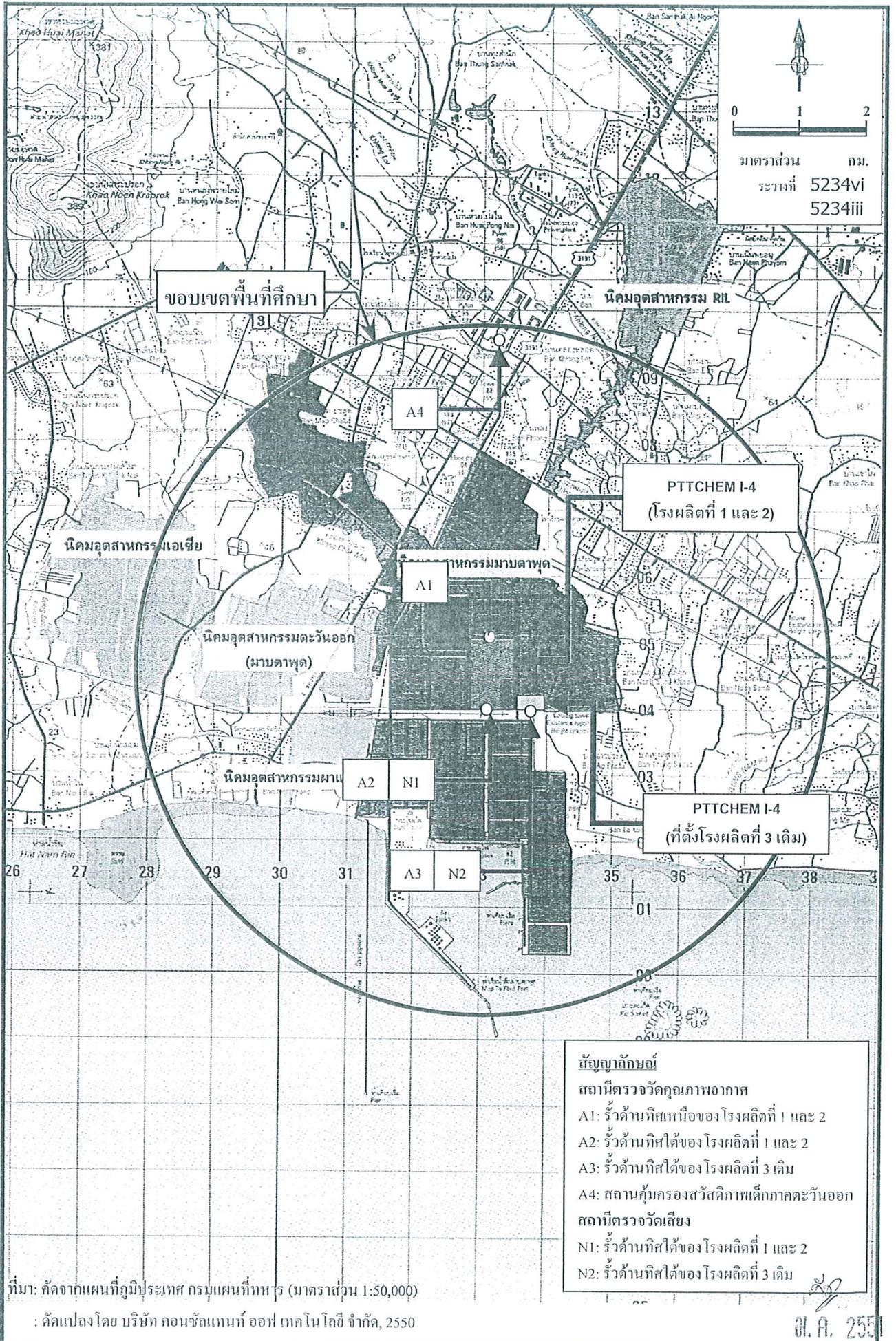
โรงผลิตที่ 3 มี 5 Furnaces ใช้งาน 4 Furnaces ตัวของ 1 Furnace

มี 16. บริเวณ ปศุศ. ทั่วรอบ จัดทำ (มหาชน), 2550

Plant 3



รูปที่ 5.2-2 Block Flow Diagram ของการรวมและบำบัดน้ำเสียของโรงผลิตสารโพลีเมอ์เวย์ผลิตที่ 3



0 1 2
 มาตรการส่วน กม.
 ราชการที่ 5234vi
 5234iii

สัญลักษณ์
 สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ
 A1: รั้วด้านทิศเหนือของโรงผลิตที่ 1 และ 2
 A2: รั้วด้านทิศใต้ของโรงผลิตที่ 1 และ 2
 A3: รั้วด้านทิศใต้ของโรงผลิตที่ 3 เดิม
 A4: สถานีคุ้มครองสิ่งแวดล้อมเด็กภาคตะวันออก
 สถานีตรวจวัดเสียง
 N1: รั้วด้านทิศใต้ของโรงผลิตที่ 1 และ 2
 N2: รั้วด้านทิศใต้ของโรงผลิตที่ 3 เดิม

ที่มา: คัดจากแผนที่ภูมิประเทศ กรมแผนที่ทหาร (มาตราส่วน 1:50,000)
 : ดัดแปลงโดย บริษัท กอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2550

ก.ค. 2551
 Wat_404919/NPC

รูปที่ 5.3-1 สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียง