

ที่ ทส 1009.3/ 630



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

23 มกราคม 2551

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โครงการติดตั้งหน่วยผลิตน้ำมันอากาศยาน และอุปกรณ์กำจัดปรอท ของบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด

เรียน ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.3/10705 ลงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2550

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด ที่ ARC-QS-OUT07-129 ลงวันที่ 3 ธันวาคม 2550
 2. สำเนาหนังสือบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด ที่ ARC-QS-OUT08-135 ลงวันที่ 8 มกราคม 2551
 3. มาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการติดตั้งหน่วยผลิตน้ำมันอากาศยานและอุปกรณ์กำจัดปรอท ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ที่บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโครงการติดตั้งหน่วยผลิตน้ำมันอากาศยานและอุปกรณ์กำจัดปรอท ของบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท ซีคอก จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและเคมี ในการประชุมครั้งที่ 32/2550 วันที่ 16 พฤศจิกายน 2550 มีมติไม่เห็นชอบกับรายงานฯ ซึ่งต่อมาบริษัทฯ ได้จัดทำข้อมูลเพิ่มเติมและเสนอให้สำนักงานฯ พิจารณา ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูลดังกล่าว เบื้องต้นและนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและเคมี ในการประชุมครั้งที่ 37/2550 วันที่ 21 ธันวาคม 2550 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาแล้วมีมติเห็นชอบกับรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โครงการติดตั้งหน่วยผลิตน้ำมันอากาศยานและอุปกรณ์กำจัดปรอท ของบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด โดยให้บริษัทฯ ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอมาอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และ 3 ทั้งนี้ ตามมาตราที่ 50 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ พ.ศ. 2535 ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจ ตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่อใบอนุญาตนำมาตราการฯ ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่อใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนด ตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ในการนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยองเพื่อทราบ และแจ้งบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด เพื่อพิจารณา ดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายชรินทร์ ทองธรรมชาติ)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 02 265-6500 ต่อ 6795

โทรสาร 02 265-6616

ที่ ทส 1009.3/ 630

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

23 มกราคม 2551

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โครงการติดตั้งหน่วยผลิตน้ำมันอากาศยาน และอุปกรณ์กำจัดปรอท ของบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด

เรียน ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.3/10705 ลงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2550

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด ที่ ARC-QS-OUT07-129 ลงวันที่ 3 ธันวาคม 2550
 2. สำเนาหนังสือบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด ที่ ARC-QS-OUT08-135 ลงวันที่ 8 มกราคม 2551
 3. มาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการติดตั้งหน่วยผลิตน้ำมันอากาศยานและอุปกรณ์กำจัดปรอท ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ที่บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการติดตั้งหน่วยผลิตน้ำมันอากาศยานและอุปกรณ์กำจัดปรอท ของบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท ซีคอน จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและเคมี ในการประชุมครั้งที่ 32/2550 วันที่ 16 พฤศจิกายน 2550 มีมติไม่เห็นชอบกับรายงานฯ ซึ่งต่อมาบริษัทฯ ได้จัดทำข้อมูลเพิ่มเติมและเสนอให้สำนักงานฯ พิจารณา ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูลดังกล่าว เบื้องต้นและนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและเคมี ในการประชุมครั้งที่ 37/2550 วันที่ 21 ธันวาคม 2550 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาแล้วมีมติเห็นชอบกับรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โครงการติดตั้งหน่วยผลิตน้ำมันอากาศยานและอุปกรณ์กำจัดปรอท ของบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด โดยให้บริษัทฯ ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอมาอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และ 3 ทั้งนี้ ตามมาตราที่ 50 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ พ.ศ. 2535 ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจ ตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่อใบอนุญาตนำมาตราการฯ ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่อใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนด ตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ในการนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยองเพื่อทราบ และแจ้งบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด เพื่อพิจารณา ดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายชินนทร์ ทองธรรมชาติ)

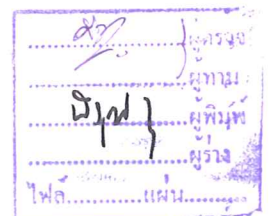
รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 02 265-6500 ต่อ 6795

โทรสาร 02 265-6616





ที่ ทส 1009.3/ 629

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

23 มกราคม 2551

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โครงการติดตั้งหน่วยผลิตน้ำมันอากาศยาน และอุปกรณ์กำจัดปรอท ของบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด

- อ้างถึง 1. หนังสือบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด ที่ ARC-QS-OUT07-129
ลงวันที่ 3 ธันวาคม 2550
2. หนังสือบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด ที่ ARC-QS-OUT08-135
ลงวันที่ 8 มกราคม 2551

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการติดตั้งหน่วยผลิตน้ำมันอากาศยานและอุปกรณ์กำจัดปรอท ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ที่บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด ได้เสนอรายงานข้อมูลเพิ่มเติมประกอบการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการติดตั้งหน่วยผลิตน้ำมันอากาศยานและอุปกรณ์กำจัดปรอท ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท ซีคอก จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและเคมี ในการประชุมครั้งที่ 32/2550 วันที่ 16 พฤศจิกายน 2550 ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

ที่ ทส 1009.3/ 629

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

23 มกราคม 2551

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โครงการติดตั้งหน่วยผลิตน้ำมันอากาศยาน และอุปกรณ์กำจัดปรอท ของบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด

- อ้างถึง 1. หนังสือบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด ที่ ARC-QS-OUT07-129
ลงวันที่ 3 ธันวาคม 2550
2. หนังสือบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด ที่ ARC-QS-OUT08-135
ลงวันที่ 8 มกราคม 2551

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการติดตั้งหน่วยผลิตน้ำมันอากาศยานและอุปกรณ์กำจัดปรอท ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ที่บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด ได้เสนอรายงานข้อมูลเพิ่มเติมประกอบการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการติดตั้งหน่วยผลิตน้ำมันอากาศยานและอุปกรณ์กำจัดปรอท ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท ซีคอท จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและเคมี ในการประชุมครั้งที่ 32/2550 วันที่ 16 พฤศจิกายน 2550 ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูลดังกล่าว เบื้องต้นและนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและเคมี ในการประชุมครั้งที่ 37/2550 วันที่ 21 ธันวาคม 2550 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาแล้วมีมติเห็นชอบกับรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด โครงการ โครงการติดตั้งหน่วยผลิตน้ำมันอากาศยานและอุปกรณ์กำจัดปรอท ของบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด โดยให้บริษัทฯ ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอมาอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตั้งอ้างอิง 2 และสิ่งที่ส่งมา ด้วย 1 และขอให้บริษัทฯ ประสานผู้จัดทำรายงานฯ (บริษัท ซีคอกท จำกัด) ให้จัดทำรายงานฯ รวมทั้งมาตรการ ป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้อง ตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฯ ฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่น บันทึกรายงาน (CD-ROM) โดยบันทึกข้อมูลให้เหมือนกับรายงานฯ ฉบับสมบูรณ์ ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้ในราชการต่อไป สำหรับรายงานผลการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ ได้กำหนดให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอ รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ในกรณีนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ซีคอกท จำกัด เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางศุภมาสวีร์ กฤษณารัตน์)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการ

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 02 265-6500 ต่อ 6795

โทรสาร 02 265-6616

ผู้ตรวจ
ผู้แทน
ผู้พิมพ์
ผู้ร่าง
ไฟล์/คส



STAR PETROLEUM REFINING COMPANY, LTD

บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด

Caltex - PTT joint venture

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1
 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
 14964 4/2/50
 วันที่ 14/2/50
 เวลา 8:30 น.
 บริษัทร่วมทุนระหว่างคาลเท็กซ์และปตท.

ที่ ARC-QS-OUT07- 129

3 ธันวาคม 2550

จำนวน 291
 เลขที่ 14.00
 วันที่ 16.1.50
 เวลา 14.00 น.

เรื่อง ขอนำส่งรายงานชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติมครั้งที่ 2

โครงการติดตั้งหน่วยผลิตน้ำมันอากาศยานและอุปกรณ์กำจัดปรอท
บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ ทส 1009.3/10706

ลงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2550

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติมครั้งที่ 2 การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการติดตั้ง
หน่วยผลิตน้ำมันอากาศยานและอุปกรณ์กำจัดปรอท จำนวน 18 ชุด

ตามที่บริษัท อัลลายแอนซ์ รีไฟน์นิ่ง จำกัด ผู้บริหารการปฏิบัติการร่วมในรูปแบบพันธมิตรระหว่าง
บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด และ บริษัท โรงกลั่นน้ำมันระยอง จำกัด (มหาชน) ได้นำส่งรายงาน
ฉบับหลัก การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติม โครงการติดตั้งหน่วยผลิตน้ำมัน
อากาศยานและอุปกรณ์กำจัดปรอท ของบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด ให้กับ สำนักงานนโยบาย
และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้พิจารณา และสำนักงานฯ ได้นำเสนอต่อคณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม
ปิโตรเคมีและเคมี ในการประชุม ครั้งที่ 32/2550 วันที่ 16 พฤศจิกายน 2550 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ
มีมติไม่เห็นชอบ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว และให้บริษัทฯ นำเสนอข้อมูล
เพิ่มเติมดังที่อ้างถึงนั้น

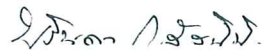
บัดนี้บริษัทฯ ได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติมเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอนำส่งรายงาน
ชี้แจงข้อมูล เพิ่มเติมครั้งที่ 2 ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาต่อไป

819 09 10 2 10 2

(จึงเรียนมา)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวบริندا กลัสสินิมิ)

ผู้รับมอบอำนาจ

ฝ่ายคุณภาพ สิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย
และความปลอดภัยและห้องปฏิบัติการทดสอบ
โทร. 038-699000 ต่อ 7313 โทรสาร. 038-699999

สิ่งที่ส่งมาด้วย 2



บริษัท อัลลายแอนซ์ รีไฟน์นิง จำกัด

ALLIANCE REFINING COMPANY LIMITED

ที่ ARC-QS-OUT08-135

หรือขอกรณการ	สิ่งแนบ
ที่	499
ที่	13-75
An SPRC/RRC Operating Alliance	

8 มกราคม 2551

เรื่อง ขอส่งสรุปมาตรการป้องกัน แก๊สไฮ และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อมเอกสารเพิ่มเติม

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

208 19 2027
10.5

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปมาตรการป้องกัน แก๊สไฮ และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามที่ คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ด้านโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและเคมี ได้มีมติเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกัน แก๊สไฮ และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อมโครงการติดตั้งหน่วยผลิตน้ำมันอากาศยานและอุปกรณ์กำจัดปรอท ของบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม
รีไฟน์นิง จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ในการประชุมครั้งที่ 37/2550
เมื่อวันที่ 21 ธันวาคม 2550 นั้น

ในการนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำสรุปมาตรการป้องกัน แก๊สไฮ และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมเรียบร้อยแล้ว บริษัทฯ จึงขอส่งมอบสรุปมาตรการฯ
ของโครงการดังกล่าว ตามสิ่งที่ส่งมาด้วยต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เพื่อใช้แนบท้ายหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานอย่างเป็นทางการในลำดับต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวบรินดา กลัสสินิมิ)

ผู้รับมอบอำนาจ

ฝ่ายคุณภาพ สิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย

และความปลอดภัยและห้องปฏิบัติการทดสอบ

โทร. 038-699000 ต่อ 7313 โทรสาร 038-699999



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

129-131 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

129-131 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

TEL : +66(0) 2910-5021-6 FAX : +66(0) 2910-5020 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

ที่ 247/2550

19 ธันวาคม 2550

เรื่อง ขอส่งสรุปมาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเชื้อเพลิงสะอาดและปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์ ของบริษัท โรงกลั่น
น้ำมันระยอง จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท โรงกลั่นน้ำมันระยอง จำกัด (มหาชน)

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อม

ตามที่บริษัท โรงกลั่นน้ำมันระยอง จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายให้บริษัท ซีคอต จำกัด ซึ่งเป็น
ผู้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการเชื้อเพลิงสะอาดและปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์
บริษัท โรงกลั่นน้ำมันระยอง จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง และรายงาน
ดังกล่าวได้รับความเห็นชอบ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อ
สิ่งแวดล้อม ด้านโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและเคมี ในการประชุมครั้งที่ 35/2550 วันที่ 7
ธันวาคม พ.ศ.2550 นั้น

บัดนี้ บริษัทที่ปรึกษาโดยนายขรรชัย เกียรติกรอุดม ซึ่งเป็นผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมของบริษัท
ซีคอต จำกัด ได้จัดทำสรุปมาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้รับความคิดเห็นชอบแล้ว จึงขอส่งมอบสรุปมาตรการฯ ดังกล่าว ตามสิ่งที่
ส่งมาด้วย ให้กับบริษัท โรงกลั่นน้ำมันระยอง จำกัด (มหาชน) เพื่อพิจารณาสำหรับนำไปปฏิบัติตลอดระยะเวลา
การก่อสร้างและดำเนินการโครงการฯ ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ได้ รับเอกสารแล้ว

10 ก.ย. 51 สิริธรรมสาร

ผอ. ส่วนค.สิ่งแวดล้อมและวางแผนปฏิบัติการ

19 ธ.ค. 2550

ขอแสดงความนับถือ

(นายขรรชัย เกียรติกรอุดม)

กรรมการผู้จัดการ

มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ของโรงกลั่นน้ำมันสตาร์
บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด
ภายหลังมีโครงการติดตั้งหน่วยผลิตน้ำมันอากาศยาน
และอุปกรณ์กำจัดปรอท

ตารางที่ 1
มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง
โครงการติดตั้งหน่วยผลิตน้ำมันอากาศยานและอุปกรณ์กำจัดปรอท
บริษัท สตาร์ ปีโตรเลียม รีไฟน์นิง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ - ฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการฉีดน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่มีโอกาสเกิดฝุ่นละอองอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองที่อาจเกิดขึ้น - จัดให้มีการควบคุมวัสดุก่อสร้างประเภทที่ฟุ้งกระจายได้ในขณะที่เกิดลมพัดแรง เช่น ทราย - จัดให้มีการล้างล้อยานพาหนะที่วิ่งเข้าออกบริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ หากพบว่า ล้อพาหนะสกปรก - ถ้ามีการขุดผิวโลหะด้วยการใช้ทรายพ่น เช่น กรณีขุดผิวโลหะของกักเก็บก่อนพ่นสี จะต้องมีการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองออกจากรถทำงาน 	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ	- บริษัท สตาร์ ปีโตรเลียม รีไฟน์นิง จำกัด
2. เสียง	- เสียงรบกวนจากการทำงานของอุปกรณ์และเครื่องมือชนิดต่างๆ	<ul style="list-style-type: none"> - เลือกเทคโนโลยีในการก่อสร้าง โดยใช้การเจาะเสาเข็มแทนการตอกเสาเข็ม - ควบคุมไม่ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างทำการและติดตั้งเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ในเวลากลางคืน โดยเฉพาะในพื้นที่ที่อยู่ใกล้ชุมชน - ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ให้ดำเนินการในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลแก่คนงานบริเวณที่มีเสียงดัง 	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ	- บริษัท สตาร์ ปีโตรเลียม รีไฟน์นิง จำกัด



ณ.อ. 2551

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน	<ul style="list-style-type: none"> - น้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้างและจากกิจกรรมคนงานก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดหาน้ำ ห้องส้วม ให้เพียงพอสำหรับคนงานก่อสร้าง อนึ่งสำหรับบ้านพักคนงานทางผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดให้อยู่ภายนอกโครงการฯ จะไม่มีคนงานพักอาศัยในพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท สดาร์ปิโตรเลียมรีไฟน์นิ่ง จำกัด
4. การจัดการขยะมูลฝอย	<ul style="list-style-type: none"> - ขยะมูลฝอยจากเศษวัสดุก่อสร้างและจากกิจกรรมของคนงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างให้มีการจัดการขยะและเศษวัสดุจากการก่อสร้าง โดยจะต้องให้มีถังรองรับขยะทั่วไป และนำออกไปกำจัดทุกวัน ส่วนเศษวัสดุจากการก่อสร้าง กำหนดให้มีการจัดวางในพื้นที่กำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท สดาร์ปิโตรเลียมรีไฟน์นิ่ง จำกัด
5. การคมนาคมขนส่ง	<ul style="list-style-type: none"> - ผลกระทบต่อสภาพจราจรทางหลวงจากการใช้รถขุดก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในช่วงเวลากลางวัน และช่วงเวลาเร่งด่วน โดยเฉพาะเวลา 06.00-09.00 น. และเวลา 15.00-18.00 น. เนื่องจากมีปริมาณการจราจรที่ค่อนข้างคับคั่งมากอยู่แล้ว - กวดขันมาตรการด้านความปลอดภัยในการขบวนรถภายในโรงกลั่นฯ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ โดยให้ปฏิบัติตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท สดาร์ปิโตรเลียมรีไฟน์นิ่ง จำกัด
6. สาธารณสุข	<ul style="list-style-type: none"> - ผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของคนงานและชุมชนใกล้เคียง 	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มียานพาหนะเตรียมพร้อม เพื่อลำเลียงผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลใกล้เคียง - จัดให้มีสิ่งสาธารณูปโภคที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และเพียงพอแก่คนงาน ได้แก่ น้ำดื่ม น้ำใช้ ห้องส้วม และเพียงพอกับระดับขยะมูลฝอยตามจุดต่างๆ ทั้งในบริเวณที่พักอาศัยและพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท สดาร์ปิโตรเลียมรีไฟน์นิ่ง จำกัด

(Signature)

พ.ศ. 2551

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> - ปัญหาฝุ่นละอองและเสียงจากการก่อสร้างและการขนส่งวัสดุ - อุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - อบรมคนงานก่อสร้างและผู้รับเหมาให้ทราบกฎระเบียบเพื่อความปลอดภัยเมื่อเข้าปฏิบัติงานในขอบเขตของบริษัท - จัดเจ้าหน้าที่ของบริษัทดำเนินการตรวจตราให้มีการปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด และให้ผู้รับเหมารายงานการเกิดอุบัติเหตุทุกครั้งที่เกิดขึ้น - กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับคนงาน ตามความเหมาะสมของลักษณะงาน โดยอย่างน้อยต้องสวมรองเท้าหุ้มส้นและมีหมวกนิรภัย - กำหนดให้ผู้รับเหมาดูแลอุปกรณ์เครื่องจักรและยานพาหนะให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน - มีการปิดคลุมบริเวณก่อสร้างเพื่อป้องกันอันตรายจากของตกหล่น - บริษัทผู้รับเหมาทุกรายจะต้องมีผู้ประสานงานด้านความปลอดภัยประจำพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน - มีระบบควบคุมการอนุญาตในการทำงาน (Work Permit) โดยเฉพาะลักษณะงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อนและไฟฟ้า - จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับการปฐมพยาบาล 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท สคาร์ ปีโตรเลียม รีไฟน์นิง จำกัด

ช.ก. 2551

ตารางที่ 2
มาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงกลั่นน้ำมันสตาร์ ในระยะดำเนินการ
บริษัท สตาร์ บีโตร์เลียม รีไฟน์นิง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณภาพทั่วไป	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป		<p>ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรฐานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฉบับหลัก ฉบับเดือนตุลาคม 2550 รายงานชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติม ฉบับเดือนพฤศจิกายน 2550 รายงานชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติม ครั้งที่ 2 ฉบับเดือนธันวาคม 2550 และเอกสารเพิ่มเติม ฉบับเดือนธันวาคม 2550 โครงการติดตั้งหน่วยผลิตน้ำมันอากาศยานและอุปกรณ์กำจัดปรอท ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมบางตาพายุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำ โดยบริษัท ซีแอลที จำกัด</p> <p>เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท สตาร์ บีโตร์เลียม รีไฟน์นิง จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาเหล่านั้น โดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรฐานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบไป</p> <p>- หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่เกี่ยวข้องให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท สตาร์ บีโตร์เลียม รีไฟน์นิง จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด ระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และ</p>	- โรงกลั่นน้ำมันสตาร์	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท สตาร์ บีโตร์เลียม รีไฟน์นิง จำกัด

หมายเหตุ : ส่วนที่แรเงา หมายถึง มาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่มีการเพิ่มเติมและเปลี่ยนแปลงภายหลังมีโครงการติดตั้งหน่วยผลิตน้ำมันอากาศยานและอุปกรณ์กำจัดปรอท

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)		<p>สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จะได้รับความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด ต้องเสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยสรุปให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมต้องแจ้งจัดระบของ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุก 6 เดือน - เมื่อโครงการดำเนินการผลิตได้เริ่มกำลังการผลิตของเครื่องจักรและมีสถานะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้วพบว่าอัตราการระบายมลพิษทางอากาศซึ่งมีค่าน้อยกว่าค่าที่ระบุในรายงาน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด ต้องยึดค่าที่ต่ำนั้นเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ - สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการและนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&ID และเหตุผลการนำเสนอตัวอย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยงาน - หากมีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด ต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง 			

หมายเหตุ : ส่วนที่แรเงา หมายถึง มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีการเพิ่มเติมและเปลี่ยนแปลงภายหลังมีโครงการติดตั้งหน่วยผลิตน้ำมันอากาศยานและอุปกรณ์กำจัดปรอท

ช.ก. 2551

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - หากโครงการไม่ดำเนินการก่อสร้างภายในระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่ทำสัญญานโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีหนังสือแจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจะดำเนินการทบทวนข้อมูลของผลกระทบและมาตรการป้องกันกัมมันตภาพรังสีและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการพิจารณาตามขั้นตอน - ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ - หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบมีแนวโน้มเข้าใกล้มาตรฐานคุณภาพอากาศ โครงการจะต้องให้ตัวร่วมมีข้อกำหนดวงงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ - หากผลการประเมินคุณภาพอากาศในบรรยากาศด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ที่การันตีคุณภาพกรมแห่งประเทศไทป์ได้ทำการปรับปรุงแล้ว ตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ 1/2550 เมื่อวันที่ 11 มกราคม 2550 นั้น มีมติเกินกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการต้องให้ความร่วมมือในการดำเนินการปรับลดอัตราการระบายมลพิษ 			

๕๒ ปี.ก. 2551

หมายเหตุ : ส่วนที่แรเงา หมายถึง มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่มีการเพิ่มเติมและเปลี่ยนแปลงภายหลังมีโครงการติดตั้งหน่วยผลิตน้ำมันอากาศยานและอุปกรณ์กำจัดปรอท

ตารางที่ 3
ค่าควบคุมการระบายสารมลพิษจากปล่องระบายอากาศของโรงกลั่นน้ำมันสตาร์
บริษัท สตรี ปิโตรเลียม รีไฟน์นิง จำกัด

แหล่งกำเนิด สารมลพิษ	ความสูง ปล่อง (เมตร)	เส้นผ่าศูนย์กลาง ปล่อง (เมตร)	อุณหภูมิก๊าซ ภายในปล่อง (เคลวิน)	ความเร็วก๊าซ ภายในปล่อง (เมตรต่อ วินาที)	อัตราการไหล ของก๊าซ ภายในปล่อง (ลบ.ม./ชม.) ^{1/}	อัตราการระบาย (กรัมต่อวินาที)				ค่าความเข้มข้น (ส่วนในล้านส่วนที่ 7%O ₂)			
						NO _x	SO ₂	CO	PM	NO _x	SO ₂	CO	PM ^{2/}
RFCCU	73.8	2.80	538	18.6	281,212	22.96	157.45	24.32	49.80	250	1,200	450	240
CDU	60.3	3.00	615	13.6	207,545	5.45	6.64	0.50	0.51	120	60	100	100
VDU	54.0	2.00	600	15.2	111,465	2.00	3.00	0.50	0.20	120	60	100	100
NHTU/CCRU	65.0	3.10	461	7.3	157,653	2.83	3.00	0.10	0.38	120	60	100	100
DHTU	36.2	1.60	654	13.7	55,878	0.73	1.00	0.10	0.09	120	60	100	100
HVGO-HTU	36.2	1.60	681	6.0	23,250	1.00	0.63	0.10	0.03	120	60	100	100
SRU- TGTU	70.1	2.20	840	9.3	49,099	1.00	12.00	2.00	0.04	150	900	350	100
Boiler #1	32.4	1.50	449	9.6	50,047	1.29	0.50	0.20	0.03	120	60	100	100
Boiler #2	32.4	1.50	449	9.6	50,047	1.29	0.50	0.20	0.03	120	60	100	100
HRSG(GT)#1	21.7	3.00	477	16.8	105,261	10.50	2.00	1.00	0.33	200	60	100	100
HRSG(GT)#2	21.7	3.00	477	16.8	105,261	10.50	2.00	1.00	0.33	200	60	100	100
รวม						59.55	188.72	30.02	51.77	200	60	100	100


ช. ก. 2551

หมายเหตุ: 1. ^{1/} ที่ปล่องจะอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ และปริมาตรออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้ร้อยละ 7
2. ^{2/} หน่วยเป็นมิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - ที่ Sulfur Pelletizer จะติดตั้ง Fume Hood เพื่อรวบรวมก๊าซส่งเข้า Caustic Scrubber - ติดตั้ง Caustic Scrubber ที่มีประสิทธิภาพในการควบคุมกลิ่นและกำจัด H₂S และ SO₂ - กำหนดจุดติดตั้งตาม 3 จุด ในพื้นที่ตั้งเก็บกักซัลเฟอร์ เพื่อตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นของ H₂S โดยตั้งไว้ที่ 10 สนค. ของ H₂S โดยมีสัญญาณเตือนและแสงไฟ - ทำการติดตั้ง Low NO_x Burner สำหรับใช้ใน Process Heater ทุกกระบวนการ - ติดตั้งระบบ DeSO_x Catalyst ที่หน่วย RFCCU เพื่อลดปริมาณ SO₂ ใน Fuel Gas - ติดตั้ง Cyclone ที่ RFCCU เพื่อลดปริมาณฝุ่นจาก Flue gas ใช้ Fuel Gas ที่มีปริมาณกำมะถันต่ำไม่เกิน 50 สนค. และใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในกระบวนการผลิตแต่ละหน่วย - สาธารณูปโภค - ติดตั้ง Scrubber ที่ Sulfur Loading Truck Area - ติดตั้งฝารอบถัง Equalization เพื่อลดปัญหากลิ่น - ติดตั้งฝาบดที่ API Oil/Water Separator - ติดตั้ง Vapour Collection System และ Combustion จาก Tank Truck Loading, Equalization Tank และ API Separator - ติดตั้งสวมถุงครอบขาตั้งของฝาลังน้ำมันดิบ 	<ul style="list-style-type: none"> - Sulfur Pelletizer - Sulfur Moltan / Pelletizer - ตั้งเก็บกักซัลเฟอร์ - Process Heater ทุกกระบวนการ - หน่วย RFCCU - หน่วย RFCCU - Sulfur Loading Truck Area - Equalization Tank - API Oil/Water Separator - Tank Truck Loading, Equalization Tank และ API Separator - ฝาลังน้ำมันดิบ 		

 ส.ก. 2551

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)		<p>มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้ง Scrubber ร่วมเพื่อกำจัดไอแก๊สจาก Sulfur Storage Tank Loading Area และ Sulfur Pit - กรณีหน่วย SRU จัดซื้อ 1 หน่วย ทางโรงกลั่นน้ำมันจะเพิ่มกำลังผลิตของหน่วย SRU อีกหน่วยหนึ่งทีเดินเครื่องอยู่ขึ้นเพื่อมารองรับพร้อมทั้งต้องทำการลดกำลังการผลิตของโรงกลั่นน้ำมัน และทำการซ่อมแซมหน่วยที่ขัดข้อง โดยเร็วที่สุด และกรณีที่ SRU จัดซื้อ 2 หน่วย โรงกลั่นน้ำมันจะหยุดดำเนินการผลิตทันทีตามขั้นตอนอย่างปลอดภัย - กรณีเตาเผาไอมีปัญหาไม่สามารถทำงานได้ตามปกติจะมีการดำเนินการดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • จัดให้มีอุปกรณ์สำรองที่สำคัญของเตาเพื่อลดระยะเวลาในการซ่อมแซมกรณีที่ต้องหยุดเครื่องจักร • ให้ความสำคัญต่อการซ่อมแซมระบบเตาเผาเพื่อกลับมาทำงานได้ตามปกติให้เร็วที่สุด โดยกรณีที่เตาเผาหยุดทำงานกะทันหัน จะต้องเร่งดำเนินการซ่อมแซมให้แล้วเสร็จภายใน 24 ชั่วโมง หากการซ่อมแซมไม่แล้วเสร็จภายใน 24 ชั่วโมง จะต้องรายงานให้สำนักงานการนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดทราบ พร้อมทั้งเร่งดำเนินการให้เสร็จสิ้นโดยเร็ว - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยเฝ้าระวังและตรวจสอบการรั่วไหลของวัตถุดิบอยู่ตลอดเวลา และตรวจสอบความสมบูรณ์ของเครื่องมือตรวจวัด และอุปกรณ์ในการสุบถ่ายให้มีสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลาบริเวณถังเก็บแก๊สเอธานอล 	<ul style="list-style-type: none"> - Sulfur Storage Tank Loading Area และ Sulfur Pit - หน่วย SRU - เตาเผา 		


ส.ก. 2551

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ/ทรัพยากรทางน้ำ	ผลกระทบจากการระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วลงสู่คลองระบายน้ำและทะเล	<p>จัดทำฐานข้อมูลอัตราการระบายสารอินทรีย์ระเหยง่าย (Fugitive Emission Inventory) ตามแนวทางของกรมควบคุมมลพิษให้แล้วเสร็จภายใน 1 ปี</p> <p>- ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ</p> <p>- ดูแลรักษาเครื่องกวนใน Equalization tank ให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้มีคุณภาพสม่ำเสมอ และป้องกันการเกิด shock load ต่อระบบบำบัด</p> <p>- ดูแลรักษาระบบ feed สารอาหารในระบบทางชีวภาพเป็นประจำเพื่อให้ระบบสามารถทำงาน ได้เต็มประสิทธิภาพ</p> <p>- ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในสภาพที่ดี เพื่อบำบัดให้เป็นไปตามค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พร้อมทั้งวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งได้แก่ ซีไอดี ค่าความเป็นกรด-ด่าง และปรอทที่ออกมาจากระบบทุกวันและรายงานผลประจำวันไปยัง กนอ. ทุกเดือน ซึ่งระบบบำบัดจะประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> • API Separator Unit • Induced Air Floatation Unit • Equalization Tank Bioreactor Tank • Bioreactor Clarifier • Bio-Sludge Digester 	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท สตรี โตรเลียม รีไฟน์นิง จำกัด

หมายเหตุ : ส่วนที่แรงา หมายถึง มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่มีการเพิ่มเติมและเปลี่ยนแปลงภายหลังมีโครงการติดตั้งหน่วยผลิตน้ำมันอากาศยานและอุปกรณ์กำจัดปรอท

2551

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ/ทรัพยากรทางน้ำ (ต่อ)		<p>มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Polishing Pond ● Potentially Contaminated Storm water Holding Pond - Spent caustic ที่เกิดขึ้น ส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสีย โรงกลั่นน้ำมันฯ - รวบรวมกากตะกอนจาก API Separator ไว้ในถังที่มีฝาปิด และดูดไปเผา <p>ภายหลังการติดตั้งหน่วยกำจัดปรอท ทางโรงกลั่นน้ำมัน สตาร์ จะทำการตรวจปริมาณปรอท และค่าเป็นกรด-ด่าง ในน้ำเสียจาก API Separator ทุกวัน เพื่อควบคุมค่าความเป็นกรด-ด่าง ในน้ำเสียให้มีค่าอยู่ในช่วง 7-8 ซึ่งเหมาะสมกับ สภาพะการปฏิบัติงานของสารกำจัดปรอท และในกรณีที่ค่าความเป็นกรด-ด่าง ของน้ำเสียไม่อยู่ในค่าที่ควบคุม ทางโรงกลั่นฯ จะทำการตรวจสอบและทำการปรับให้เหมาะสมทันที</p> <ul style="list-style-type: none"> - หากการตรวจจัดพบว่า ปริมาณปรอทในน้ำเสียก่อนส่งเข้าระบบบำบัดมีค่าสูงกว่าปกติ โรงกลั่นน้ำมัน สตาร์ ต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ควบคุมหน่วยการผลิตเพื่อตรวจสอบหาสาเหตุ และแก้ไขปัญหาดังกล่าวให้เสร็จสิ้นโดยเร็ว 			

หมายเหตุ : ส่วนที่เร่งรهماถึง มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่มีการเพิ่มเติมและเปลี่ยนแปลงภายหลังมีโครงการติดตั้งหน่วยผลิตน้ำมันอากาศยานและอุปกรณ์กำจัดปรอท

๕๒
พ.ศ. 2551

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ/ทรัพยากรทางน้ำ (ต่อ)		<p>ในกรณีที่มี MRU ที่ระบบ Fuel Gas Vessel หรือที่ระบบ Naphtha 2 vessels จัดซื้อ โรงกลั่นน้ำมันสคาร์ จะไม่มีการนำน้ำมันดิบที่มีปรอทปนเปื้อนมากเกินไป โดยจะทำการเปลี่ยนเอาน้ำมันดิบที่ไม่มีปรอทปนเปื้อนมากเกินไป และจะดำเนินการตรวจวัดปริมาณปรอทใน Spent Causitic และ Spent Amine โดยหากพบว่าปริมาณปรอทที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน นำทิ้งที่ก้นหลุ่ ทางโรงกลั่นฯ จะต้องส่งไปรวมกับน้ำที่ผ่าน API แล้วส่งไปบำบัดต่อที่บริเวณหน่วย IAF และหน่วยอื่นๆ ในระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป เพื่อให้ปริมาณปรอทในน้ำทิ้งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้ง</p>			
4. เสียง	เสียงดังรบกวนชุมชนใกล้เคียง	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมให้อุปกรณ์ทุกชนิดไม่ก่อให้เกิดเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) ที่ระยะ 1 เมตร กรณีที่เสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) ให้ดำเนินการตามมาตรการข้อถัดไป - จัดให้มีโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ครอบคลุมการควบคุมระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด การตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน และจัดให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานที่มีเสียงดังและพนักงานที่ต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - ติดตั้งป้ายเตือนในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ในระยะ 1 เมตร 	- กระบวนการผลิต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท สคาร์ ปีโตรเลียม รีไฟน์นิง จำกัด

หมายเหตุ : ส่วนที่แรงา หมายถึง มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่มีการเพิ่มเติมและเปลี่ยนแปลงภายหลังมีโครงการติดตั้งหน่วยผลิตน้ำมันอากาศยานและอุปกรณ์กำจัดปรอท


วันที่ 25/11/2551

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. เสียง (ต่อ)		<p>มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมความดันเอน้ำเพื่อลดระดับความดังของเสียงและแรงสั่นสะเทือนให้อยู่ในระดับต่ำสุด - อุปกรณ์บางชนิดที่ก่อให้เกิดเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ต้องได้รับการควบคุม เช่น ใช้ครอบลดเสียง (Enclosure) - กรณีที่มาตรการด้านวิศวกรรมไม่สามารถลดระดับเสียงให้ต่ำกว่า 85 เดซิเบล(เอ) ให้พนักงานทุกคนที่เข้ามาทำงานในบริเวณนั้นต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัด - กำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear plugs) ที่ครอบหู (Ear muffs) ในการทำงานในบริเวณที่มีระดับเสียงเกิน 90 เดซิเบล(เอ) 			
5. อากาศของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> - การปนเปื้อนของอากาศของเสียอันตรายอาจเกิดขึ้นได้ ถ้าหากขาดการจัดการที่ดี 	<ul style="list-style-type: none"> - อากาศของเสียอันตรายต้องบรรจุในภาชนะที่เหมาะสม ป้องกันการรั่วซึมและมีฝาปิดพร้อมปิดป้ายสัญลักษณ์ และจัดให้มี MSDS ภาชนะบรรจุเหล่านี้ต้องเก็บรวบรวมในพื้นที่ที่มีการป้องกัน 2 ชั้น และต้องส่ง ไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม (1) อากาศของเสียอันตราย มีการกำจัดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • นำมันใช้จนแล้วและเบตเตอร์ที่ใช้จนแล้ว จะขายให้กับโรงงานประเภท 105/106 เพื่อนำไป recycle หรือส่งบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โรงกลั่นน้ำมัน - สตาร์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด


 ส. ก. 2551

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. อากาศของเสีย (ต่อ)		<p>● Spent amine tilters, dry-biosludge cake คิน ทราายและกรวดที่ปนเปื้อนน้ำมัน Solid Sulfur ที่ปนเปื้อนตะกอนปนเปื้อนน้ำมันที่รีดน้ำออกแล้ว หลอดท่อออ-เร สเซนต์ ถ่าน Alkaline Hydrocarbon Coke Antimony pentoxide อากาศของเสียอุตสาหกรรมปนเปื้อนน้ำมันวัตถุทนความร้อนและฉนวน และอากาศของเสียอันตรายอื่นๆ ส่ง ไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ</p> <p>(2) Spent catalyst</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Spent Hydrotreating Catalyst ส่งกลับ ไปยังผู้ผลิต หรือหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ ● Spent FCC Catalyst, Spent Chloride Absorbent, Spent Activated Carbon, Spent Activated Alumina (Sulfur Catalyst และ PGP) ส่ง ไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ <p>(3) Absorbent ที่ใช้แล้ว จากหน่วย MRU</p> <p>การเปลี่ยนถ่ายสารดูดซึม (Absorbent) จะดำเนินการโดยปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยของบริษัทฯ และมีกรรมวิธีในการกำจัดอย่างเหมาะสม</p>		 ผ. ก. 2551	

หมายเหตุ : ส่วนที่แรเงา หมายถึง มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลังมีโครงการคัดตั้งหน่วยผลิตน้ำมันอากาศยานและอุปกรณ์กำจัดปรอท

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. อากาศของเสีย (ต่อ)		<p>มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>โดยจะมีการตรวจวัดปริมาณปรอทในพื้นที่ทำงานก่อนเข้าปฏิบัติงาน สารดูดซับที่ใช้แล้วจะถูกรวบรวมในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด และเก็บทิ้งไว้บริเวณสถานที่พักของเสีย ก่อนส่งไปกำจัดยังบริษัทกำจัดกากของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ หรือส่งไปยังบริษัทผู้ผลิตสารดูดซับ หรือบริษัทรับกำจัดกากของเสียเป็นต่างประเทศ ซึ่งในการส่งสารดูดซับที่ใช้แล้วไปกำจัด ทางโรงงานฯ จะดำเนินการขออนุญาตส่งไปกำจัดจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และการจัดการดังกล่าวจะสอดคล้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 อย่างเคร่งครัด</p> <p>(4) อากาศของเสียที่ไม่เป็นอันตรายมีการกำจัดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • ขยะชุมชน ส่งไปกำจัดยังเทศบาล • Scrap metal กระดาษ ไม้ ถึงขนาด 200 ลิตร และพลาสติก จะขายให้กับบริษัทที่มีใบอนุญาต 105/106 เพื่อนำไป recycle • Rust Scale อากาศของอากาศ ตะกอนดินและเกลือ และซีเมนต์ของแดง ส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ - ดูแลตรวจสอบภาชนะบรรจุกากของเสียต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีไม่รั่วซึม - จัดบันทึกรายละเอียดและการดำเนินการกับกากของเสียอันตรายอย่างละเอียด 			

หมายเหตุ : ส่วนที่แรเงา หมายถึง มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลังมีโครงการติดตั้งหน่วยผลิตน้ำมันอากาศยานและอุปกรณ์กำจัดปรอท


ช.ก. 2551

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคมขนส่ง	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ - ปริมาณการจราจรไม่เพิ่มขึ้น	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม - บันทึกอุบัติเหตุทางการจราจรที่เกิดขึ้นภายในโครงการ - จัดเตรียมระบบป้องกันอุบัติเหตุฉุกเฉิน - รถบรรทุกขนาดใหญ่ หลีกเลี่ยงถนนหลวงและใช้ถนนภายในคนอุดสาหกรรมแทน โดยหลีกเลี่ยงการใช้ถนนมาบตาพุด-บ้านตากวน - การขนส่งทางของเสียอันตรายปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด - จัดให้มีป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ภายในบริเวณโรงกลั่นน้ำมัน และความเร็วที่ 40 กม./ชม บริเวณสำนักงาน - ดูแลรักษาสภาพยานพาหนะให้ดียู่เสมอ - ควบคุมให้ผู้ขับรถบรรทุกทุกเอารถานอลและแก๊สโซฮอล์ ปฏิบัติตามกฎระเบียบจราจรภายในพื้นที่โครงการฯ และสถานีสูบน้ำมันทางตรงเคร่งครัด	- โรงกลั่นน้ำมัน สคาร์	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท สคาร์ ปีโตรเลียม รีไฟน์นิง จำกัด
7. สังคม-เศรษฐกิจ	- มลภาวะทางเสียง - อารมณ์ของประชาชนในชุมชนใกล้เคียงแต่เกิดผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	- พิจารณาถึงแรงงานท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของโครงการเป็นอันดับแรก เพื่อส่งเสริมสภาพเศรษฐกิจสังคมของชุมชนโดยตรงและเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน - ทางโครงการต้องดำเนินการรักษาความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการและประชาชนในท้องถิ่นอย่างต่อเนื่อง เพื่อก่อให้เกิดความเข้าใจและทัศนคติที่ดีต่อโครงการ - จัดให้มีแผนการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการต่อประชาชนที่อยู่ในพื้นที่โดยรอบ ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการดังนี้ :	- ชุมชนโดยรอบ โรงกลั่นน้ำมัน สคาร์	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท สคาร์ ปีโตรเลียม รีไฟน์นิง จำกัด

 ปี: ก. 2551

หมายเหตุ : ส่วนที่แรงา หมายถึง มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลังมีโครงการติดตั้งหน่วยผลิตน้ำมันอากาศยานและอุปกรณ์กำจัดปรอท

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> ให้มีช่องทางทางการติดต่อสื่อสารระหว่างโครงการกับประชาชน เพื่อจะสามารถรับและส่งข่าวสารต่างๆ ที่เกี่ยวกับโครงการ และเพื่อร่วมกันปรับปรุงด้านสิ่งแวดล้อม จัดการพบปะประชุมกับเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการและผู้นำชุมชน เช่น ผู้นำหมู่บ้าน พระ ครู ฯลฯ อย่างต่อเนื่องเป็นประจำ จัดให้มีการเยี่ยมชม โรงงานสำหรับประชาชนในท้องถิ่น ครู นักเรียน เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานราชการ ฯลฯ 			

หมายเหตุ : ส่วนที่แรเงา หมายถึง มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลังมีโครงการติดตั้งหน่วยผลิตน้ำมันอากาศยานและอุปกรณ์กำจัดปรอท


ส. ก. 2551

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. สาธารณสุข	ผลกระทบต่างๆ ที่ - ผลกระทบต่างๆ ที่ อาจเกิดขึ้นจาก กิจกรรมของโรง กลั่นน้ำมัน	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบระบบควบคุมมลพิษน้ำเสมอ เช่น Scrubber, Low NO _x Burner, Sour Water Stripper Unit เป็นต้น - ดูแลรักษาอุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆ เพื่อป้องกันเสียง - ดูแลบริเวณพื้นที่โรงกลั่นฯ ให้สะอาดและเป็นระเบียบ เรียบร้อยตลอดเวลา	- โรงกลั่นน้ำมัน สตาร์	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท สตรี ไพโรเลียม รีไฟน์นิง จำกัด
9. อาชีวอนามัย	- ผลกระทบที่อาจจะ เกิดขึ้นจากการ ดำเนินการของโรง กลั่นฯ ได้แก่ • การทำงานใน บริเวณที่มีเสียงดัง อาจทำให้สูญเสีย การได้ยิน • การทำงานใน บริเวณที่เสี่ยง อันตราย เช่น ระเบิด ไฟไหม้	- จัดตั้งคณะกรรมการเพื่อความปลอดภัยและอาชีวอนามัย - กำหนดบริเวณที่มีความเสี่ยงสูงไว้เป็นพื้นที่อันตราย - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลให้แก่นักงานตาม ความเหมาะสม - จัดให้มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย - ติดตามประสานงานกับโรงพยาบาลท้องถิ่น และรถพยาบาล เพื่อขอความช่วยเหลือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน - ติดตามตรวจสอบระดับสารอันตราย เพื่อดูแลให้อยู่ระดับที่ ปลอดภัย โดยใส่รางวัลสุขภาพอนามัยของพนักงานที่ปฏิบัติ- งานในบริเวณที่มีความเสี่ยงและมีแผนการหมุนเวียน พนักงานในหน้าที่ต่างๆ - ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินให้แก่พนักงานในกลุ่มเสี่ยง - การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงสิ่งต่างๆ ต้องทำการเปลี่ยนแปลง อุปกรณ์เสริมตัวอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องให้มีความเหมาะสมตาม ขนาด เช่น เปลี่ยนแปลงตัว Impeller และ/หรือ Motor - จัดตั้งสถานพยาบาลและรถพยาบาลฉุกเฉินพร้อมบุคลากรใน บริเวณโรงกลั่นน้ำมัน	- โรงกลั่นน้ำมัน สตาร์		


ช.ร. 2551

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อากาศ (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีวอนามัย เพื่อประเมินและดูแลดูแลโครงการทางด้านอาชีวอนามัยและสุขภาพศาสตร์อุตสาหกรรม สำหรับพนักงานในระดับต่างๆ - มีห้องพักปรับอากาศและนำดื่มสำหรับพนักงานที่ทำงานในบริเวณต่างๆ - จัดให้มีโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ซึ่งครอบคลุมการตรวจวัดสมรรถภาพการได้ยินของพนักงาน มีการสำรวจบริเวณปฏิบัติงานที่อาจได้รับผลกระทบจากความร้อน การตรวจสุขภาพร่างกายประจำปีครอบคลุมการตรวจเลือด - สถานที่ปฏิบัติงานได้รับการออกแบบให้มีการระบายอากาศที่เหมาะสม เพื่อลดอุณหภูมิและการสัมผัสกับสารเคมี - มีการดำเนินการตามแผนป้องกันอุบัติเหตุโดยมีการประสานงานกับ กนอ. และจังหวัดระยองอย่างใกล้ชิด โดยเฉพาะในเรื่องการฝึกซ้อม - แต่งตั้งผู้ประสานงานกับหน่วยงานป้องกันอุบัติเหตุท้องถิ่น - จัดวางผังในโรงงานให้เหมาะสม เพื่อความสะดวกในการเข้าไปดับเพลิงเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินและเลือกใช้วัสดุทนไฟ - จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ - จัดให้มี Detection System ต่างๆ - จัดให้มี Flammable Gas Detection โดยเฉพาะตรงบริเวณบ่มและพื้นที่ติดมาของหน่วยการผลิตเพิ่มเติมและตั้งเก็บกัก - จัดให้มี Portable Fire Extinguishers ขนาด 20 ปอนด์ ชนิด Class BC โดยจัดไว้ 2 ชุด ในแต่ละจุด - ติดตั้ง Fixed Monitors สำหรับในกรณีฉุกเฉินหรือไฟไหม้ในหน่วยที่เพิ่มเติม 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณบ่ม หน่วยการผลิตและตั้งเก็บกัก - กระบวนการผลิต 		

ช. ก. 2551

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อากาศ (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำรายงานสถิติการเจ็บป่วยและอุบัติเหตุโดยแยกตามประเภทต่างๆ เป็นประจำทุกเดือน - จัดทำโครงการสุขภาพสตรีอุตสาหกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพสิ่งแวดล้อมในบริเวณที่มีมลพิษใน โรงกลั่นน้ำมันและสำนักงาน ซึ่งครอบคลุมการตรวจวัดคุณภาพอากาศ (H₂S, Benzene, Total Hydrocarbon, NH₃, NaOH, Chlorine, SO₂, NO₂, Sulfur Particulate etc.) ระดับเสียง ความร้อนและแสงสว่าง 	- โรงกลั่นน้ำมัน สตรี		
	เหตุฉุกเฉินของถังเก็บแก๊กเอทานอล	<ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบถังเก็บเอทานอลและติดตั้ง ให้เหมาะสมและถูกต้องตามมาตรฐานข้อกำหนดต่างๆ ของกระทรวงมหาดไทย NFPA Standard และ API Standard - ติดตั้งระบบวาล์วควบคุมความดันของถัง ให้เป็นไปตามมาตรฐานการออกแบบ - ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย อุปกรณ์เตือนภัย อุปกรณ์ตรวจแจ้งการรั่วไหลของสารเอทานอล บริเวณบรรจุเอทานอล - ทำการตรวจสอบบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดตามระยะเวลาที่กำหนดอย่างสม่ำเสมอ - เตรียมความพร้อมของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ให้มีความพร้อมตลอดเวลาดำเนินโครงการ - ติดตั้งระบบฉีดน้ำ (Water Spray) ไว้รอบผนัง และบริเวณหลังคาลังเก็บแก๊ก กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน 	- ถังเก็บแก๊กเอทานอล	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท สตรี พีโคโรเลียม รีไฟน์นิง จำกัด


ส. ก. 2551

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>9. อากาศในร่ม (ต่อ)</p>	<p>ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p> <ul style="list-style-type: none"> - มาตรการความปลอดภัยในการขนถ่าย 	<p>มาตรการความปลอดภัยในการขนถ่าย บริเวณสถานีสูบน้ำ</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) รถบรรทุกเข้าพื้นที่เพื่อทำการขนถ่ายจะต้องได้รับการตรวจสอบสภาพรถด้านความปลอดภัย และทำทะเบียนรถบรรทุก ปีละ 1 ครั้ง (2) พนักงานขับรถบรรทุกจะต้องได้รับการอบรมด้านความปลอดภัย ขั้นตอนการ Load และทำทะเบียนรถบรรทุก ปีละ 1 ครั้ง (3) มี Over Fill Protection และ Ground Equipment เพื่อป้องกันการหกรั่วไหล และการลุดติดไฟขณะ Load (4) มีคู่มือการ Load เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง (เหมือนการ Load ULG 95 ในปัจจุบัน) (5) มีปุ่มหยุด Load ชุกเงิน และปุ่มสั่งระบบนำดับเพลิงทำงานในกรณีเกิดเพลิงไหม้ (6) มีระบบหยุด Load อัตโนมัติ ในกรณีเกิดเพลิงไหม้ (7) มีระบบนำดับเพลิง โฟมอัตโนมัติ ในกรณีเกิดเพลิงไหม้ <p>- ติดตั้งอุปกรณ์ด้านความปลอดภัย ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) สาย Ground Equipment ระหว่างรถบรรทุกกับ Loading Arm (2) Over fill protection บริเวณถังเก็บ (3) Dry powder extinguisher, Foam spray, Hydrant และ Safety eye shower บริเวณสถานีสูบน้ำ 	<p>- สถานีสูบน้ำ</p> <p>ทางรอด</p>		

 ส. ก. 2551

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อากาศในร่ม	<p>ผลกระทบต่อการปฏิบัติงานและสุขภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การป้องกันและระงับอุบัติเหตุบริเวณถังเก็บกักและสถานีสูบน้ำมันทางรอด 	<p>มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งและบำรุงรักษาระบบและอุปกรณ์ป้องกันและระงับอุบัติเหตุ เป็นไปตามมาตรฐานของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย และมาตรฐาน NFPA (National Fire Protection Association) - จัดเตรียมบุคลากรรับผิดชอบแผนปฏิบัติการและฝึกซ้อมแผนอย่างสม่ำเสมอ โดยมีการจัดเป็นองค์การรับผิดชอบเป็นการเฉพาะ - ทำการตรวจสอบบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดตามระยะเวลาที่กำหนดไว้อย่างสม่ำเสมอ - จัดเตรียมแผนปฏิบัติการในกรณีเกิดเพลิงไหม้พร้อมรถรถลานจอร์ดอร์รถ และในพื้นที่โรงกลั่นฯ - ในการสูญถ่ายสารปิโตรเลียมทุกครั้ง ต้องมีการเตรียมบุคลากรและอุปกรณ์ให้พร้อมใช้งานได้ทันที - ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอุบัติเหตุเพิ่มเติมบริเวณหน่วยผลิตน้ำมันอากาศยาน (Jet Mercox Unit) ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ● Fixed Monitor สำหรับฉีดน้ำในอัตรา 120 ลิตร.ม./ชม. จำนวน 11 จุด ● หัวจ่ายน้ำดับเพลิง (Fire Hydrant) จำนวน 26 จุด - ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอุบัติเหตุบริเวณถังเก็บกักน้ำมันดิบ จำนวน 1 ถึง เพิ่มเติม ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ● หัวจ่ายน้ำดับเพลิง (Fire Hydrant) จำนวน 7 จุด ● หัวฉีดโฟม (Semi Fixed Foam Connection) จำนวน 4 จุด 	<p>บริเวณที่ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ถังเก็บ และสถานีสูบน้ำมันทางรอด - หน่วยผลิตน้ำมันอากาศยาน (Jet Mercox Unit) - ถังเก็บน้ำมันดิบ จำนวน 1 ถึง 	<p>ระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ</p>

ช.ก. 2551

หมายเหตุ : ส่วนที่แรงา หมายถึง มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลังมีโครงการติดตั้งหน่วยผลิตน้ำมันอากาศยานและอุปกรณ์กำจัดปรอท

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อากาศในร่ม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	<ul style="list-style-type: none"> หัวฉีดกระจายโฟมในถัง (Foam Injection) จำนวน 2 จุด หัวฉีดน้ำเพื่อลดอุณหภูมิ (Spray Ring) จำนวน 2 จุด ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอุบัติเหตุบริเวณถังเก็บกักน้ำมันน้ำมันอากาศยาน จำนวน 4 ถัง เพิ่มเติม ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> หัวจ่ายน้ำดับเพลิง (Fire Hydrant) จำนวน 8 จุด หัวต่อโฟม (Semi Fixed Foam Connection) จำนวน 8 จุด หัวต่อกระจายโฟมในถัง (Foam Chamber) จำนวน 8 จุด ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอุบัติเหตุบริเวณถังเก็บกักน้ำมันดีเซล จำนวน 1 ถัง เพิ่มเติม ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> หัวต่อกระจายโฟมในถัง (Foam Injection) จำนวน 4 จุด หัวต่อโฟม (Semi Fixed Foam Connection) จำนวน 7 จุด หัวฉีดชนิดตั้งพื้นเคลื่อนที่ได้ (Moveable Water Monitor) จำนวน 5 จุด จัดทำการประเมินผลกระทบทางสุขภาพหลังจากเริ่มดำเนินการโครงการ โดยอาศัยแนวทางการประเมินของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นกรอบ 	<ul style="list-style-type: none"> ถังเก็บกักน้ำมัน น้ำมันอากาศยาน จำนวน 4 ถัง ถังเก็บกักน้ำมันดีเซล จำนวน 1 ถัง 	<ul style="list-style-type: none"> 1 ครั้ง หลังดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด
10. การเสี่ยงภัยร้ายแรง	<ul style="list-style-type: none"> อาจเกิดผลกระทบต่อชุมชนและทรัพย์สินบริเวณใกล้เคียง หากไม่มีระบบการจัดการที่ดี 	<ul style="list-style-type: none"> จัดทำแผนเตรียมรับภาวะฉุกเฉินในเรื่องต่างๆ ทั้งนี้มีการประสานงานกับโรงงานในนิคมฯ และหน่วยงานราชการ โดยแผนเตรียมรับภาวะฉุกเฉินครอบคลุมการจัดตั้ง การแจ้งเหตุ การติดต่อสื่อสาร การแบ่งระดับความรุนแรงของภาวะฉุกเฉิน แผนอพยพและช่วยเหลือ 	<ul style="list-style-type: none"> โรงกลั่นน้ำมัน สตาร์ 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด

หมายเหตุ : ส่วนที่แรงา หมายถึง มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลังมีโครงการติดตั้งหน่วยผลิตน้ำมันอากาศยานและอุปกรณ์กำจัดปรอท


 ช.ก. 2551

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและมูลค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. การเสี่ยงภัยร้ายแรง (ต่อ)		<p>มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีการติดตั้งระบบสัญญาณเตือนภัยไว้ในบริเวณต่างๆ ในโรงกลั่นน้ำมันตามมาตรฐานสากล - มีการติดตั้งระบบกันระเหย 2 ชั้น (Double Seal) ที่ Floating Roof Tank - ออกแบบ Bund Wall ให้มีปริมาตรเท่ากับถังที่มีขนาดใหญ่ที่สุดใน Bund - อุปกรณ์และระบบความปลอดภัยและอัคคีภัยเป็นไปตามมาตรฐานสากล เช่น NFPA - มีระบบระบายน้ำที่ระบายน้ำที่รั่วไหลหรือน้ำมันดิบที่ปนเปื้อนไปสู่อุบัติภัยใหญ่ที่มีความจุ 36,000 ลูกบาศก์เมตร 	<ul style="list-style-type: none"> - ถึง LPG และหน่วยการผลิต 		
		<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งระบบวาล์วฉุกเฉินสำหรับ LPG Vessel ในกรณีเกิดเพลิงไหม้ และติดตั้ง Flammable Gas Detection system ไว้โดยรอบถึง LPG และบริเวณหน่วยผลิตอื่นๆ - ถังเก็บ LPG ได้รับการออกแบบให้ทนไฟได้ดี (Fire Proof) โดยสามารถทนไฟได้ถึง 1.5 ชั่วโมง - ติดตั้ง H₂S Detection System บริเวณที่อาจมีการแพร่กระจายของ H₂S เช่น Sulfur Recovery Unit (SRU) และระบบบำบัดน้ำเสีย - มีการวางผังหน่วยผลิตต่างๆ ในโรงกลั่นน้ำมันไม่ให้แออัด และให้มีพื้นที่ระหว่างอุปกรณ์ต่างๆ อย่างปลอดภัย พร้อมทั้งติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณ SRU และระบบบำบัดน้ำเสีย 		


 ส.ก. 2551

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. การเสี่ยงภัยร้ายแรง (ต่อ)	<p>ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับการหกรั่วไหลของน้ำมัน การระเบิด และการเกิดอัคคีภัย 	<p>มาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีการออกแบบและใช้วัสดุทนไฟในหน่วยการผลิตต่างๆ ตามมาตรฐานสากล - มีระบบปิดวาล์วลูกเหล็กได้จากระยะไกล เพื่อควบคุมเพลิงได้ อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งร่วมกับโรงงานต่างๆ ในนิคมฯ และจังหวัด เพื่อพัฒนาแผนฉุกเฉินในภาพรวม - มีการกำหนดข้อตกลงการช่วยเหลือในกรณีเกิดเพลิงไหม้กับ บริษัท พีทีที เติมคัล จำกัด (มหาชน) และ โรงกลั่นน้ำมันระยอง - หัวหน้าหน่วยดับเพลิงและเจ้าหน้าที่ทางด้านดับเพลิงของ บริษัทฯ มีความสัมพันธ์ที่ดี และกำหนดแนวทางการประสานงานกับหน่วยบรรเทาสาธารณภัยท้องถิ่น 	<p>ระบบท่อของโรงกลั่นน้ำสตาร์</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด</p>

ช. ก. 2551

ตารางที่ 2 (ต่อ)

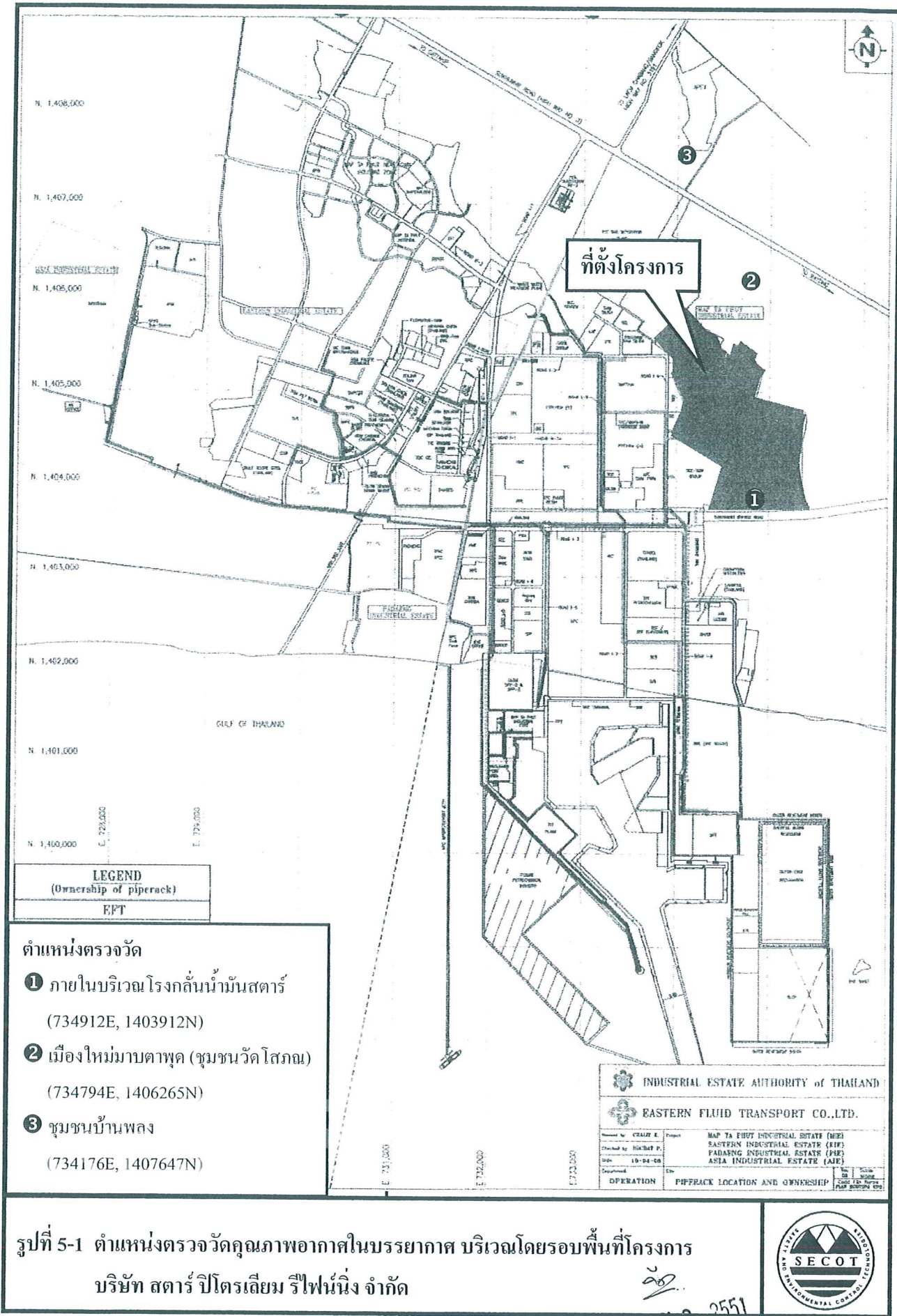
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. การเสี่ยงภัยร้ายแรง (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีตัวนิรภัยในระบบท่อเป็นไปตามมาตรฐานการออกแบบเพื่อป้องกันระบบท่อเสียหาย ซึ่งอาจทำให้เกิดการรั่วไหลของน้ำมัน - จัดเตรียมบุคลากรด้านความปลอดภัยและเครื่องมืออุปกรณ์ด้านความปลอดภัยส่วนบุคคลและเครื่องมืออุปกรณ์ด้านความปลอดภัยในกระบวนการผลิต พร้อมกำหนดให้ใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด - ดำเนินการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของถังบรรจุวัสดุดิบและผลิตภัณฑ์ เป็นประจำทุกๆ 5 ปี 	<ul style="list-style-type: none"> - ถึงบรรจู้ดดิบและผลิตภัณฑ์ 		
11. การจัดพื้นที่สีเขียว		<ul style="list-style-type: none"> - ปลูกต้นไม้และต้นไม้อื่นๆ รอบรั้วทางด้านทิศเหนือและทิศตะวันออก 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณรอบพื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน สตาร์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด

ช.ก. 2551

ตารางที่ 4
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โรงกลั่นน้ำมันสตาร์
บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัด	สถานีเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง (บาท)	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ	<ul style="list-style-type: none"> ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H₂S) สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (THC) นอนมีเทนไฮโดรคาร์บอน (NMHC) เบนซีน 	<ul style="list-style-type: none"> ภายในบริเวณโรงกลั่นน้ำมัน เมืองใหม่มาตาพุด (ชุมชนวัดโศภณ) ชุมชนบ้านพล่ง ตั้งแสดงในรูปแบบที่ 5-1 เมืองใหม่มาตาพุด (ชุมชนวัดโศภณ) ชุมชนบ้านพล่ง 	<ul style="list-style-type: none"> ทุก 6 เดือน 3 วัน สำหรับ H₂S, และ 7 วัน สำหรับ SO₂, NO₂, THC และ NMHC เดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 24 ชั่วโมง 	250,000	<ul style="list-style-type: none"> SO₂ : UV Fluorescence Method NO₂ : Chemiluminescence Method H₂S : Impingment Absorption Method THC : Flame Ionization Detection Method, GC Method NMHC : Flame Ionization Detection Method Benzene : US EPA Method TO-14A/TO-15 หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือเห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด
1.2 คุณภาพอากาศ จาก ปล่องระบายอากาศเสีย - การตรวจวัดแบบ ครั้งคราว	<ul style="list-style-type: none"> ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) 	- CDU	ทุก 6 เดือน	50,000	<ul style="list-style-type: none"> SO₂ : U.S. EPA Method 6/6C NO_x : U.S. EPA Method 7/7E 	บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด

หมายเหตุ : ส่วนที่แรงา หมายถึง มาตรการป้องกัน แก้วใจ และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่มีการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโรงกลั่นน้ำมันอากาศยานและอุปกรณ์กำจัดปรอท **ร.พ. 2551**



รูปที่ 5-1 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ
บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด



ช.ป. 2551

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัด	สถานที่เก็บตัวอย่าง	ความถี่	ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง (บาท)	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
- การตรวจวัดแบบครั้งคราว (ต่อ)	- ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H ₂ S) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) - ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H ₂ S) - ฝุ่นละออง (PM)	- SRU/TGTU - RFCCU ดึงแสดงในรูปแบบที่ 5-2		50,000	- H ₂ S : U.S. EPA Method 1 - PM : U.S. EPA Method 5 หรือใช้วิธีการที่กำหนดและ/หรือเห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	
2. คุณภาพน้ำ 2.1 น้ำที่ดึงจากจุดควบแน่นน้ำของโรงกลั่นน้ำมันและคลองระบายน้ำทั้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (ซึ่งระบายสู่ทะเลในที่สุด)	- อุณหภูมิ (Temperature) - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ตะกอนแขวนลอย (SS) - ตะกอนละลายน้ำ (TDS) - บีโอดี (BOD ₅) - ซีโอดี (COD) - น้ำมันและไขมัน (Grease & Oil) - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (NH ₃ -N) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ฟีนอล (Phenols) - โครเมียม (Cr) - ปรอท (Hg)	- ใกล้เคียงกับน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมันสตาร์ - เหนือและใต้จุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมันสตาร์ ในคลองระบายน้ำทั้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด	- เดือนละ 1 ครั้ง	15,000 (เฉพาะค่าวิเคราะห์)	- Temperature : Thermometer - pH : pH Meter - SS : Glass Fiber Filter Disk Method - TDS : Evaporation Method - BOD : Azide Modification Method, 20 °C 5 days - COD : Potassium Dichromate Digestion - Grease and Oil : Partition Gravimetric Method - Ammonia : Titrimetric Method - Sulfide : Iodometric Method - Phenols : Distillation-CHCl ₃ Extraction Photometric	- บริษัท สตรี ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด

หมายเหตุ : ส่วนที่แรเงา หมายถึง มาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลังมีโครงการติดตั้งหน่วยผลิตน้ำดื่มจากอากาศและอุปกรณ์กำจัดปรอท

ช.ก. 2551

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัด	สถานที่เกิดตัวอย่าง	ความถี่	ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง (บาท)	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
2.1 น้ำทิ้งจากจุดปล่อยน้ำของโรงกลั่นน้ำมันและคล่องระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (ต่อ)	ดัชนีชี้วัด	สถานที่เกิดตัวอย่าง	ความถี่	ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง (บาท)	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
2.2 น้ำทิ้งจากหน่วยบำบัดน้ำต่าง ๆ	อุณหภูมิ (Temperature) ตะกอนแขวนลอย (SS) น้ำมันและไขมัน (Grease & Oil) แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (NH ₃ -N) ฟีนอล (Phenols) ปรอท (Hg)	น้ำทิ้งจาก API Separator น้ำทิ้งจาก Equalization Tank น้ำทิ้งจาก Biological Treatment	เดือนละ 1 ครั้ง	80,000 (เฉพาะค่าวิเคราะห์)	- Cr : Flame and Graphite Furnace AAS - Hg : Atomic Absorption Cold Vapour Technique หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือเห็นชอบ โดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง - Temperature : Thermometer - pH: pH Meter - SS : Glass Fiber Filter Disk Method - Grease and Oil : Partition Gravimetric Method - Ammonia : Titrimetric Method - Phenols : Distillation-CHCl ₃ Extraction Photometric - Hg : Atomic Absorption Cold Vapour Technique หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือเห็นชอบ โดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- บริษัท สตรีปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด

หมายเหตุ : ส่วนที่เรงา หมายถึง มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลังมีโครงการติดตั้งหน่วยผลิตน้ำมันอากาศยานและอุปกรณ์กำจัดปรอท

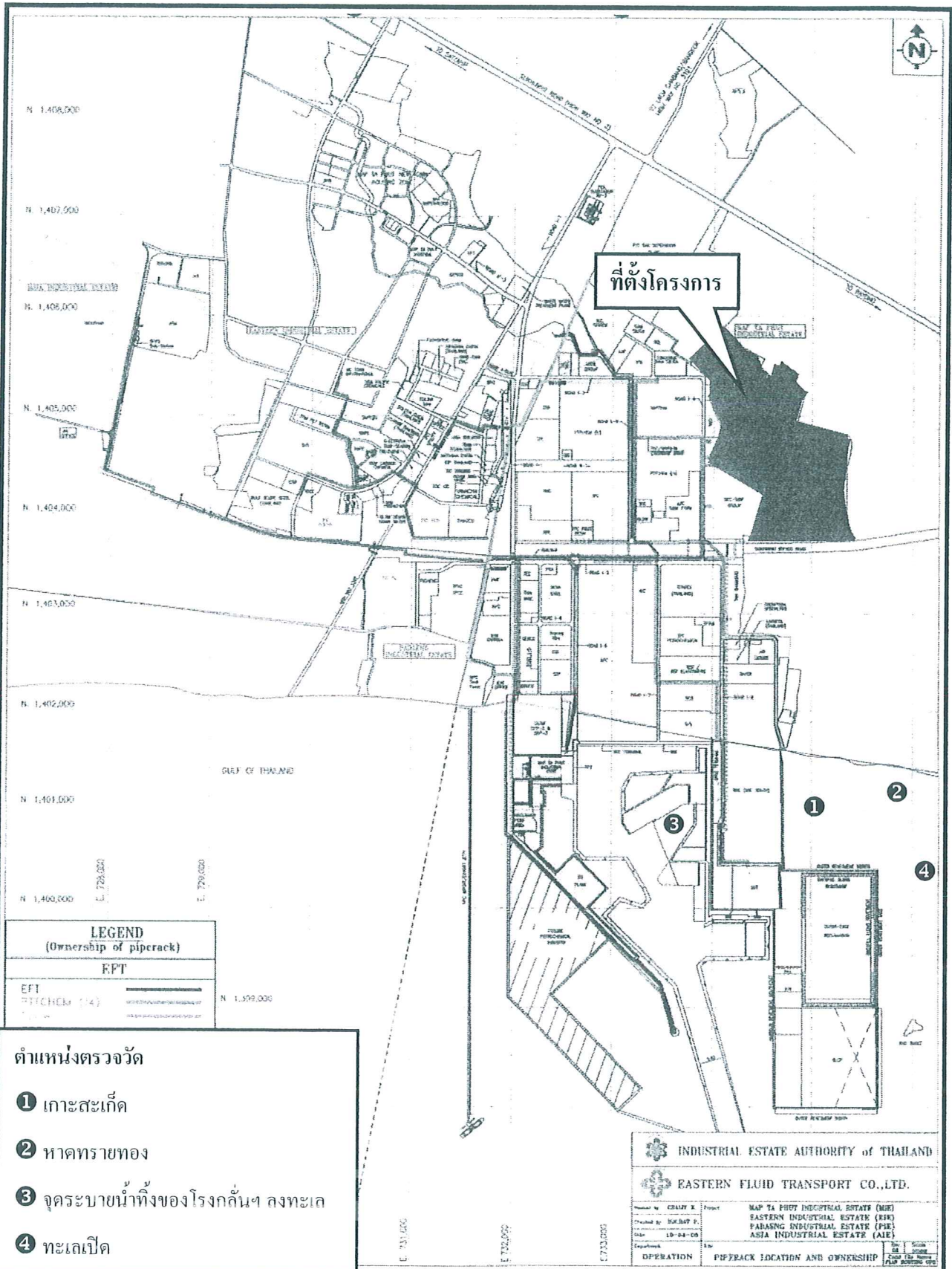
ช.ก. 2551

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัด	สถานีเก็บตัวอย่าง	ความถี่	ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง (บาท)	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
2.3 น้ำทะเล	<ul style="list-style-type: none"> - ความลึก - ความโปร่งใส (Transparency) - อุณหภูมิ (Temperature) - ความเค็ม (Salinity) - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ตะกอนแขวนลอย (SS) - ออกซิเจนละลาย (DO) - บีโอดี (BOD₅) - น้ำมันและไขมัน (Grease & Oil) - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (NH₃-N) - ฟีนอล (Phenols) - โครเมียม (Cr) - ปรอท (Hg) 	<ul style="list-style-type: none"> - เกาะสะเก็ด - หาดทรายทอง - จุดระบายน้ำทิ้งของโรงกลั่นฯ ลงทะเล - ทะเลเปิด <p>ตั้งแสดงในรูปแบบที่ 5-3</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ทุก 4 เดือน 	14,000 (เฉพาะค่าวิเคราะห์)	<ul style="list-style-type: none"> - Transparency : Secchi Disc Diameter 30 cm. - Temperature : Thermometer - Salinity : Refractometer - pH: pH Meter - SS : Glass Fiber Filter Disk Method - DO : Azide Modification - Grease and Oil : Partition Gravimetric Method - Ammonia : Titrimetric Method - Phenols : Distillation-CHCl₃ Extraction Photometric - Cr : Flame and Graphite Furnace AAS - TDS : Evaporation Method - Hg : Atomic Absorption Cold Vapour Technique <p>หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือเห็นชอบ โดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด

หมายเหตุ : ส่วนที่แรเงา หมายถึง มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่มีการเปลี่ยนแปลงภายหลังมีโครงการติดตั้งหน่วยผลิตน้ำมันอากาศยานและอุปกรณ์กำจัดปรอท

ช.ก. 2551

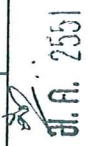


รูปที่ 5-3 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ
บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด

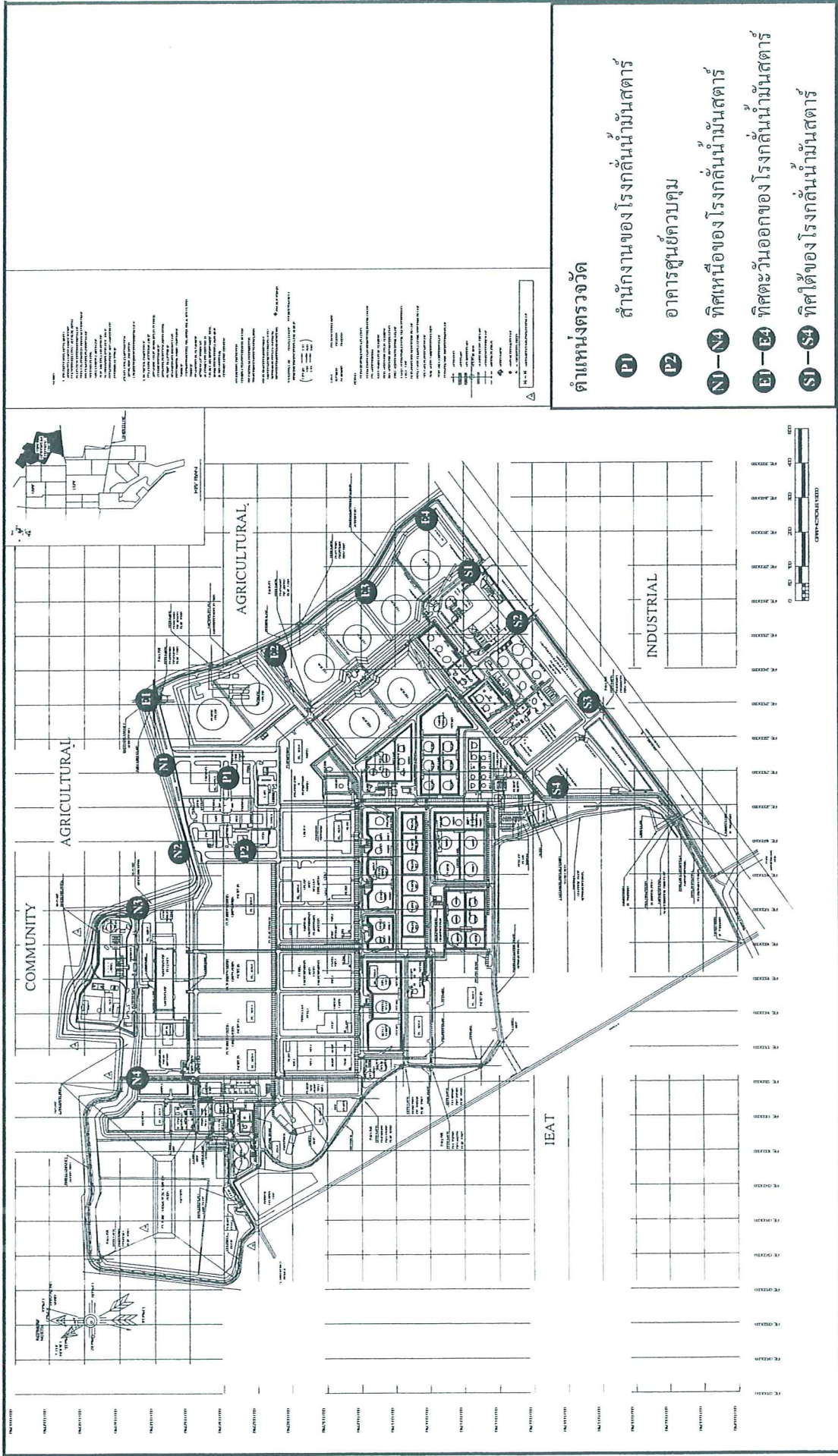
๓๑.๑. ๒๕๖๑

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัด	สถานที่เกี่ยวข้อง	ความถี่	ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง (บาท)	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
3. เสียง	- Leq 24 - Ldn - L90	- สำนักงานของ โรงกลั่นน้ำมัน สตรี - อาคารศูนย์ควบคุม - ด้านเหนือโรงกลั่นน้ำมัน สตรี (4 สถานี) - ด้านตะวันออกโรงกลั่นน้ำมัน สตรี (4 สถานี) - ด้านใต้โรงกลั่นน้ำมัน สตรี (4 สถานี) - เมืองใหม่บางตาพูด (ชุมชนวัด โสภณ) - บ้านหนองเสือเกลือ (ชุมชนขจรร่วมพัฒนาและชุมชนหนองน้ำเย็น) - โรงเรียนวุฒินันท์ (ชุมชนวัด โสภณ) - หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - หน่วยงานที่ 5-4 และ 5-5	- ทุก 4 เดือน	35,000	- Leq 24 : Integrated Sound Level Measurement หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือเห็นชอบ โดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- บริษัท สตรี รีไฟน์นิ่ง จำกัด
	- Leq 8	- หน่วยงานที่มีเสียงดัง	- ทุก 3 เดือน	2,000	- หน่วยงาน RFCCU - ระหว่าง RFCCU กับ HVGO-HTTU	

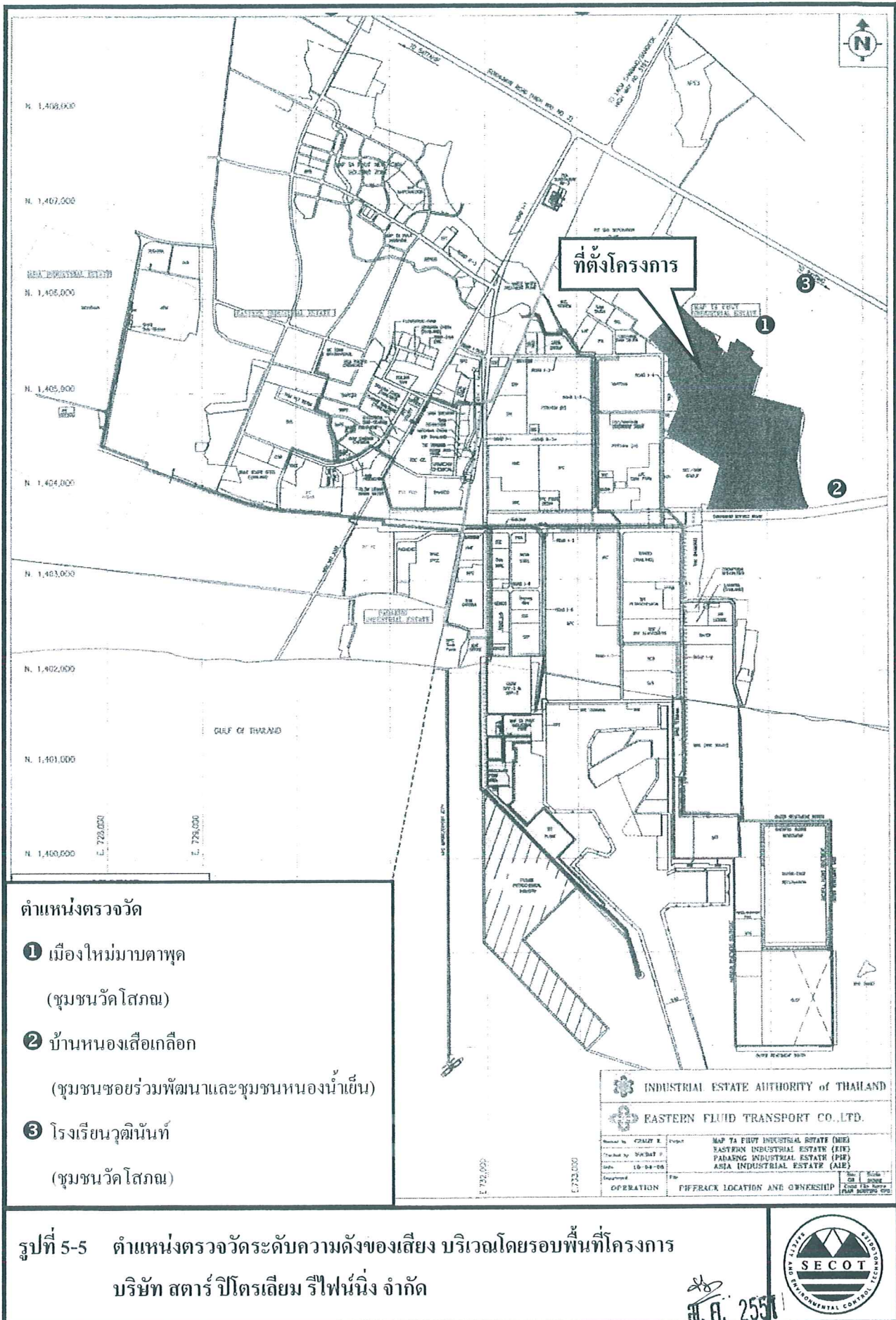

 ส. ก. 2551

หมายเหตุ : ส่วนที่แรงา หมายถึง มาตรการป้องกัน แก้วใจ และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่มีเปลี่ยนแปลงภายหลังมีโครงการติดตั้งหน่วยผลิตน้ำมันอากาศยานและอุปกรณ์กำจัดปรอท



[Signature]
ช.ภ. 2551

รูปที่ 5-4 ตำแหน่งตรวจวัดระดับความดังของเสียงของโรงกลั่นน้ำมันสตาร์
บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด



รูปที่ 5-5 ตำแหน่งตรวจวัดระดับความดังของเสียง บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ
บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด



พ.ศ. 2551

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัด	สถานที่เก็บตัวอย่าง	ความถี่	ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง (บาท)	วิธีการตรวจวัดวิเคราะห์	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
4. ทรัพยากรทางน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton) - แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton) - สัตว์กินน้ำดื่ม (Benthic Organisms) 	<ul style="list-style-type: none"> - เกาะสะเก็ด - หาดทรายทอง - จุดระบายน้ำทิ้งของโรงกลั่นฯ - ลงทะเล - ทะเลเปิด 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุก 4 เดือน 	50,000	<ul style="list-style-type: none"> - Phytoplankton : Sampling tow-net (diameter of 0.45, at the open end and aperture size of 23 micron) - Zooplankton : Sampling tow-net (diameter of 0.45, at the open end and aperture size of 120 micron) - Benthic : Petersen Grab หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือเห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด
5. อากาศเสีย	<ul style="list-style-type: none"> - บันทึกชนิดและปริมาณ ของกากของเสียจนถึงขั้นตอนสุดท้ายของการกำจัด - ประเมินความเหมาะสม และประสิทธิภาพของการเก็บและกำจัดกากของเสีย - เก็บน้ำตัวอย่างจากบ่อบาดาลภายในพื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน เพื่อวิเคราะห์หาเบนซีน โทลูอีน เอทิลเบนซีน ไซลีน และปิโตรไฮโดรคาร์บอนรวม และโลหะหนัก 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในบริเวณโรงกลั่นน้ำมัน 	<ul style="list-style-type: none"> - เก็บรวบรวม บันทึกและรายงานผลลงในรายงานการติดตามตรวจสอบ ทุก 1 เดือน - เก็บรวบรวม บันทึกและรายงานผลลงในรายงานการติดตามตรวจสอบ ทุก 6 เดือน 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด

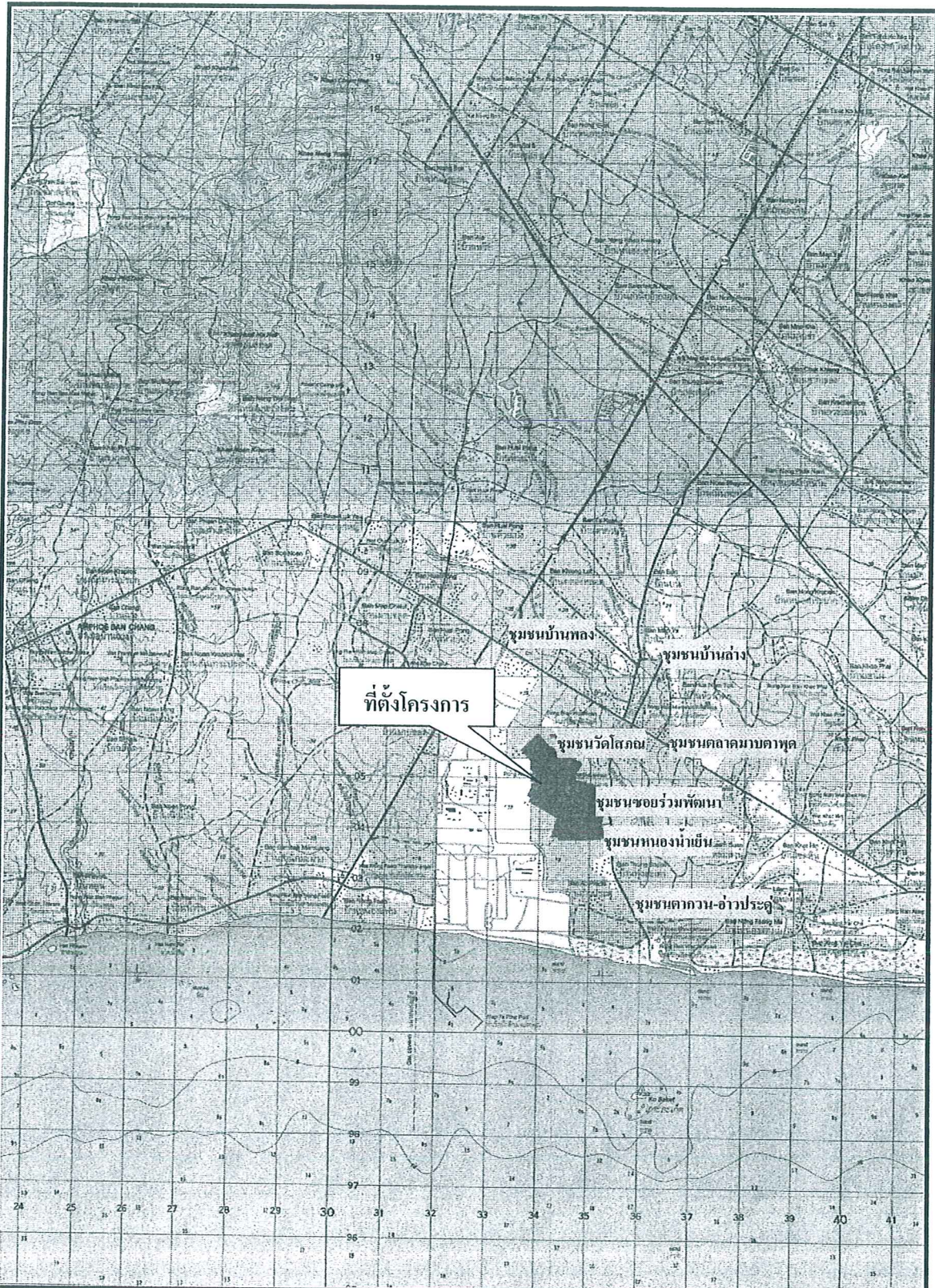

 ส.ก. 2551

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัด	สถานะสิ่งแวดล้อม	ความถี่	ค่าใช้จ่ายต่อครั้ง (บาท)	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
6. เศรษฐกิจ-สังคม	<ul style="list-style-type: none"> - ข้อมูลชุมชนจากการสอบถามหัวหน้าชุมชน 	<ul style="list-style-type: none"> - ชุมชนขอร่วมพัฒนา - ชุมชนทวงหนี้เงิน - ชุมชนตากวน-อ่าวประจวบ - ชุมชนบ้านพลง - ชุมชนบ้านเต่าง - ชุมชนวัด โสภณ - ชุมชนตลาดบาบตาหุด - ชุมชนวัด ในรูปที่ 5-6 	<ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 1 ครั้ง 	200,000	-	- บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด
7. อาชีวอนามัย	<ul style="list-style-type: none"> - การเจ็บป่วย และอุบัติเหตุ - ผลตรวจร่างกายของพนักงาน - ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H₂S) - สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (THC) - เบนซีน 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน - สตาร์ - บริเวณกระบวนการผลิต 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุก 1 เดือน - ทุก 6 เดือน 	100,000	<ul style="list-style-type: none"> - H₂S : Ion Chromatography - Total Hydrocarbon : Flame Ionization Detection - Benzene : Gas Chromatography หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือเห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด
8. การเสี่ยงภัยร้ายแรง	<ul style="list-style-type: none"> - ศึกษาอันตรายร้ายแรง โดย พิจารณาโอกาสอาจเกิด ขึ้นภายใน 5 ปีหลังการดำเนินการผลิต - ตรวจสอบความปลอดภัยของถังบรรจุวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน - สตาร์ - ถังบรรจุวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - 1 ครั้ง - ทุก ๆ 5 ปี 		-	- บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด

ซี. อ. 2551

หมายเหตุ : ส่วนที่รุนแรง หมายถึง มาตรการป้องกัน แก๊ซ และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่มีการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่โรงกลั่นน้ำมันอากาศยานและอุปกรณ์กำจัดปรอท



รูปที่ 5-6 แสดงที่ตั้งชุมชนบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ภายในรัศมี 5 กิโลเมตร
บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด



[Handwritten signature]

ถ. ก. 2551