ที่ ทส 1009.3/ 8891

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

21 พฤศจิกายน 2551

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการปรับปรุงหน่วยกลั่นน้ำมันดิบ หน่วยที่ 3 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ที่ สนญ.01/0287 ลงวันที่ 28 กรกฎาคม 2551

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการปรับปรุงหน่วยกลั่นน้ำมันดิบหน่วยที่ 3 ตั้งอยู่ที่ถนนสุขุมวิท เทศบาลตำบลแหลมฉบัง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ที่บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติ

2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมและโครงการด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) จำกัด เสนอรายงานชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อประกอบการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการปรับปรุงหน่วยกลั่นน้ำมันดิบหน่วยที่ 3 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ถนนสุขุมวิท เทศบาลตำบลแหลมฉบัง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคอท จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและเคมี ในการประชุมครั้งที่ 6/2551 วันศุกร์ที่ 14 มีนาคม 2551 ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูลดังกล่าวเบื้องต้น และนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและเคมี ในการประชุมครั้งที่ 19/2551 วันศุกร์ที่ 15 สิงหาคม 2551 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการปรับปรุงหน่วยกลั่นน้ำมันดิบหน่วยที่ 3 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่

-2- / ถนนสุขุมวิท...

ถนนสุขุมวิท เทศบาลตำบลแหลมฉบัง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดยให้บริษัทฯ ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอมาอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และขอให้บริษัทฯ ประสานผู้จัดทำรายงานฯ (บริษัท ซีคอท จำกัด) ให้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) โดยบันทึกข้อมูลให้เหมือนกับรายงานฉบับสมบูรณ์ ในรูปของ Digital File (PDF) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้ในราชการต่อไป สำหรับรายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงาน ได้กำหนดให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ในการนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ซีคอท จำกัด เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายนพพล ศรีสุข)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทร 0-2265-6500 ต่อ 6802
โทรสาร 0-2265-6616

ที่ ทส 1009.3/ 8891

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

21 พฤศจิกายน 2551

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการปรับปรุงหน่วยกลั่นน้ำมันดิบ หน่วยที่ 3 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ที่ สนญ.01/0287 ลงวันที่ 28 กรกฎาคม 2551

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการปรับปรุงหน่วยกลั่นน้ำมันดิบหน่วยที่ 3 ตั้งอยู่ที่ถนนสุขุมวิท เทศบาลตำบลแหลมฉบัง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ที่บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติ

2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมและโครงการด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) จำกัด เสนอรายงานชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อประกอบการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการปรับปรุงหน่วยกลั่นน้ำมันดิบหน่วยที่ 3 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ถนนสุขุมวิท เทศบาลตำบลแหลมฉบัง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคอท จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและเคมี ในการประชุมครั้งที่ 6/2551 วันศุกร์ที่ 14 มีนาคม 2551 ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูลดังกล่าวเบื้องต้น และนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและเคมี ในการประชุมครั้งที่ 19/2551 วันศุกร์ที่ 15 สิงหาคม 2551 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการปรับปรุงหน่วยกลั่นน้ำมันดิบหน่วยที่ 3 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่

-2- / ถนนสุขุมวิท...

ถนนสุขุมวิท เทศบาลตำบลแหลมฉบัง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดยให้บริษัทฯ ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอมาอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และขอให้บริษัทฯ ประสานผู้จัดทำรายงานฯ (บริษัท ซีคอท จำกัด) ให้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) โดยบันทึกข้อมูลให้เหมือนกับรายงานฉบับสมบูรณ์ ในรูปของ Digital File (PDF) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้ในราชการต่อไป สำหรับรายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงาน ได้กำหนดให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ในการนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ซีคอท จำกัด เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายนพพล ศรีสุข)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

(นางสาวสุชญา อัมราลิขิต)
ผอ.สวผ.

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทร 0-2265-6500 ต่อ 6802
โทรสาร 0-2265-6616

ผู้ตรวจ
ผู้ทาน
ผู้พิมพ์
ผู้ร่าง
ไฟล์.....แผ่น.....แผ่น

ที่ ทส 1009.3/ 8890

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

21 พฤศจิกายน 2551

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการปรับปรุงหน่วยกลั่นน้ำมันดิบ หน่วยที่ 3 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ 1009.3/2756 ลงวันที่ 9 เมษายน 2551

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือ บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ที่ สนญ.01/0287 ลงวันที่ 28 กรกฎาคม 2551
2. มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการปรับปรุงหน่วยกลั่นน้ำมันดิบหน่วยที่ 3 ตั้งอยู่ที่ถนนสุขุมวิท เทศบาลตำบลแหลมฉบัง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ที่ บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติ

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการปรับปรุงหน่วยกลั่นน้ำมันดิบหน่วยที่ 3 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ถนนสุขุมวิท เทศบาลตำบลแหลมฉบัง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคอท จำกัด ซึ่งจากการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและเคมี ในการประชุมครั้งที่ 6/2551 วันศุกร์ที่ 14 มีนาคม 2551 มีมติยังไม่เห็นชอบกับรายงาน โดยกำหนดให้บริษัทฯ เสนอข้อมูลเพิ่มเติม ในการนี้ บริษัทฯ ได้เสนอข้อมูลเพิ่มเติมให้สำนักงานฯ พิจารณา รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูลเบื้องต้นและนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและเคมี ในการประชุมครั้งที่ 19/2551 วันศุกร์ที่ 15 สิงหาคม 2551 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการปรับปรุงหน่วยกลั่นน้ำมันดิบหน่วยที่ 3 ตั้งอยู่ที่ถนนสุขุมวิท เทศบาลตำบลแหลมฉบัง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ที่บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข

-2- / และลด...

และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอมาอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ทั้งนี้ตามมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ในการนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี และบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายนเพพล ศรีสุข)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทร 0-2265-6500 ต่อ 6802
โทรสาร 0-2265-6616

ที่ ทส 1009.3/ 8890

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

21 พฤศจิกายน 2551

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการปรับปรุงหน่วยกลั่นน้ำมันดิบ หน่วยที่ 3 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ 1009.3/2756 ลงวันที่ 9 เมษายน 2551

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือ บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ที่ สนญ.01/0287 ลงวันที่ 28 กรกฎาคม 2551
2. มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการปรับปรุงหน่วยกลั่นน้ำมันดิบหน่วยที่ 3 ตั้งอยู่ที่ถนนสุขุมวิท เทศบาลตำบลแหลมฉบัง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ที่ บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติ

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการปรับปรุงหน่วยกลั่นน้ำมันดิบหน่วยที่ 3 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ถนนสุขุมวิท เทศบาลตำบลแหลมฉบัง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคอท จำกัด ซึ่งจากการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและเคมี ในการประชุมครั้งที่ 6/2551 วันศุกร์ที่ 14 มีนาคม 2551 มีมติยังไม่เห็นชอบกับรายงาน โดยกำหนดให้บริษัทฯ เสนอข้อมูลเพิ่มเติม ในการนี้ บริษัทฯ ได้เสนอข้อมูลเพิ่มเติมให้สำนักงานฯ พิจารณา รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูลเบื้องต้นและนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและเคมี ในการประชุมครั้งที่ 19/2551 วันศุกร์ที่ 15 สิงหาคม 2551 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการปรับปรุงหน่วยกลั่นน้ำมันดิบหน่วยที่ 3 ตั้งอยู่ที่ถนนสุขุมวิท เทศบาลตำบลแหลมฉบัง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ที่บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข

-2- / และลด...

และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอมาอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ทั้งนี้ตามมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ในการนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี และบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายนพพล ศรีสุข)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

(นางสาวสุชญา อัมราลิขิต)
ผอ.สวผ.

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทร 0-2265-6500 ต่อ 6802
โทรสาร 0-2265-6616

ผู้ตรวจ
ผู้พิมพ์
ผู้ร่าง
ไฟล์ แผ่น

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
Thai Oil Public Company Limited

123 อาคารซันทาวเวอร์ส บี ชั้น 16 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
123 Suntowers Building B 16th Floor Vibhavadi-Rangsit Road Chompon Chatuchak Bangkok 10900 Thailand
Telephone +66(0) 2299 0000 +66(0) 2617 8300 Fax +66(0) 2299 0024

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1

ที่ สนญ.01/0287

วันที่ 28 กรกฎาคม 2551

เรื่อง ขอนำเสนอรายงานข้อมูลเพิ่มเติม ครั้งที่ 3 เพื่อประกอบการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการปรับปรุงหน่วยกลั่นน้ำมันดิบหน่วยที่ 3

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.3/2755 ลงวันที่ 9 เมษายน 2551

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานข้อมูลเพิ่มเติม ครั้งที่ 3 เพื่อประกอบการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการปรับปรุงหน่วยกลั่นน้ำมันดิบ หน่วยที่ 3

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งว่าคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรม พิจารณารายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการปรับปรุงหน่วยกลั่นน้ำมันดิบ หน่วยที่ 3 ของ บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) แล้ว มีมติยังไม่เห็นชอบในรายงานฯ และกำหนดให้บริษัทฯ เสนอข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อใช้ประกอบการพิจารณารายงานฯ ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

บริษัทฯ ได้จัดทำข้อมูลฯ ตามความประสงค์ดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว และใคร่ขอนำเสนอมายังสำนักงานฯ เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาเห็นชอบรายงานฯ ตามขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

(นายนิทัศน์ ครองวานิชยกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสำนักกรรมการอำนวยการ

แผนกรัฐกิจสัมพันธ์
โทรศัพท์ 02-6178300 ต่อ 7118

ส่งกลับ 424 หมู่ 1 ถนนสุขุมวิท กม.ที่ 124 ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230
Return 424 Moo 1 Sukhumvit Rd. Km. 124 Tambol Nongkham Sriracha Chonburi 20230

มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์
ตั้งอยู่บริเวณกิโลเมตรที่ 124 ถนนสุขุมวิท
เทศบาลแหลมฉบัง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
ที่บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติ

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) Thaioil Public Company Limited

(นายนิทัศน์ ครองวานิชย์กุล)
ผู้จัดการฝ่ายสำนักกรรมการอำนวยการ
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

บริษัท ซีคอท จำกัด SECOT SECOT CO., LTD.

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอท จำกัด

ตารางที่ 1
มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่เสนอมาในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการปรับปรุงหน่วยกลั่นน้ำมันดิบ หน่วยที่ 3 ตั้งอยู่บริเวณกิโลเมตรที่ 124 ถนนสุขุมวิท เทศบาลแหลมฉบัง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ฉบับเดือนพฤศจิกายน 2550 เอกสารข้อมูลเพิ่มเติม ฉบับเดือนธันวาคม 2550 ฉบับเดือนกุมภาพันธ์ 2551 ฉบับเดือนกรกฎาคม 2551 และฉบับเดือนกันยายน 2551 ซึ่งจัดทำโดยบริษัท ซีคอท จำกัด - เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาเหล่านั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ	- โรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

(นายนิทัศน์ ครองวานิชย์กุล)
ผู้จัดการฝ่ายสำนักกรรมการอำนวยการ
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

(นายชัยชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอท จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป - หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรี กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว - บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรี กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุก 6 เดือน			

(นายนิทัศน์ ครองวานิชยกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสำนักกรรมการอำนวยการ
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

(นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอท จำกัด

การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 3 ระยะเวลาดำเนินการ 6 เดือน (ตุลาคม 2550 - มีนาคม 2551)
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- เมื่อโครงการดำเนินการเดินเครื่องผลิตเต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักร และมีสภาวะคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่าอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าน้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงาน บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือค่าที่ต่ำนั้นเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ - สรุปผลการศึกษา HAZOP ของถังเก็บกักก๊าซปิโตรเลียมเหลว และนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&ID และเหตุผลการนำเสนอตัวอย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยอื่น - หากมีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง			

(นายนิทัศน์ ครองวานิชยกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสำนักกรรมการอำนวยการ
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

(นายธรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอท จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. **มาตรการทั่วไป (ต่อ)**	- หากโครงการไม่ดำเนินการก่อสร้างภายในระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีหนังสือแจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้โครงการทบทวนข้อมูลของผลกระทบและมาตรการเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการพิจารณาตามขั้นตอน - ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ - หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ			

(นายนิทัศน์ ครองวานิชยกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสำนักกรรมการอำนวยการ
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

(นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอท จำกัด

การจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ภาคผนวก) โครงการปรับปรุงระบบท่อน้ำมันดิบและน้ำมันเตา ของ บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอท จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านคุณภาพอากาศ - การระบายสารมลพิษทางอากาศของโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ประกอบด้วยการระบาย SO_2, NO_x และ PM ซึ่งสารมลพิษทางอากาศที่ระบายจากโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์มีดังนี้ • ค่าอัตราการระบายรวมของโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ก่อนและภายหลังการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ เป็นดังนี้	- ควบคุมอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศรวม ดังนี้ • ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ 563.5 กรัมต่อวินาที • ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน 124.28 กรัมต่อวินาที • ฝุ่นละออง 40.16 กรัมต่อวินาที - ควบคุมอัตราการระบายสารมลพิษแต่ละปล่อง และค่าความเข้มข้นของสารมลพิษแต่จะปล่องไม่ให้มีค่าเกินค่ามาตรฐานที่ควบคุม ดังแสดงในตารางที่ 2 - การขจัดเขม่า (Soot Blow) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการแลกเปลี่ยนความร้อนภายในห้องเผาไหม้ โดยใช้ไอน้ำความดันสูง (MP Steam) แต่ละครั้งจะใช้เวลาไม่เกิน 5-15 นาที และมีการ Soot Blow วันละ 4 ครั้ง เพื่อลดปริมาณฝุ่นที่ระบายออกแต่ละครั้งให้น้อยลง - ติดตั้งระบบตรวจวัดอากาศเสียแบบต่อเนื่อง (CEMs) ที่ปล่องระบายอากาศของ F-2102 และปล่อง TOC#20	- ปล่องระบายอากาศ - ปล่อง F-2102 และปล่อง TOC#20	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) เลขที่ 3 ถนนกรุงเทพกรีฑา แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240 โทรศัพท์ 0-2374-7000 โทรสาร 0-2374-7100

(นายนิทัศน์ ครองวานิชยกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสำนักกรรมการอำนวยการ
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

(นายชัชชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอท จำกัด

ตารางที่ 2

ข้อมูลอัตราการระบายและค่าความเข้มข้นสารมลพิษทางอากาศภายหลังการปรับปรุงอัตราการระบายสารมลพิษของโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

No.	Source ID In assessment	Stack Name	X-UTM	Y-UTM	Type of Fuel	Stack Gas Data				อัตราการระบาย (g/sec)			ค่าความเข้มข้น (ppm) @ 7%O_2			ค่ามาตรฐานที่ควบคุม (ppm) @ 7%O_2		
						Ht. (m.)	Diameter (m.)	Temp. (°C)	Velocity (m/s)	SO_2 [2/]	NO_x	PM	SO_2	NO_x	PM [1/]	SO_2	NO_x	PM
1	TOC#01	CO Boiler (FCCU)	706468	1450148	FO/GAS	60.0	3.50	315	29.18	35.90	15.00	0.00	79	46	0	950	200	240
2	TOC#02	CDU-1, HVU-1, CDU-2, TCU, Stabilizer, Splitter, Tatoray, HDT-2	706369	1450049	FO/GAS	140.0	2.93	300	9.49	73.15	14.40	3.75	691	189	93	950	200	240
3	TOC#03	HDT-1, PU-1	706426	1450098	GAS	38.0	1.90	410	1.73	0	0.31	0	0	63	0	0	200	0
4	TOC#04	HDS-1	706368	1450036	GAS	34.0	1.50	410	2.07	0	0.11	0	0	30	0	0	200	0
5	TOC#05	Tatoray, PU-2	706308	1449983	GAS	45.0	1.90	258	0.38	0	0.14	0	0	102	0	0	200	0
6	TOC#06	HVU-2, HCU-1 (Fract)	706289	1449716	FO/GAS	140.0	2.23	320	26.77	51.45	11.01	1.85	308	92	29	950	200	240
7	TOC#07	HCU-1 (Reactor)	706343	1449672	GAS	37.0	1.20	202	3.62	0.46	0.57	0	56	97	0	0	200	0
8	TOC#08	HCU-2 (Reactor & Fract), HVU-3, SRU-1, SRU-2, SRU-3, SRU-4, SCOT	706726	1449642	FO/GAS	140.0	3.05	320	7.18	91.22	8.90	2.78	950 [4/]	148	87	950	200	240
9	TOC#09	HMU-1	706415	1449600	GAS	38.0	2.60	180	1.65	0	1.96	0	0	148	0	0	200	0
10	TOC#10	CDU-3	706176	1449822	FO/GAS	140.0	3.03	232	7.49	101.14	13.11	4.15	615	170	100	950	200	240
11	TOC#11	CCR-2	706496	1449548	GAS	60.0	3.00	207	4.51	0	3.10	0	0	68	0	0	200	0
12	TOC#12	HDS-2	706601	1449495	GAS	60.0	0.90	260	6.37	0	0.53	0	0	103	0	60	200	0
13	TOC#13	HDS-3	706726	1449549	GAS	60.0	0.90	260	6.37	0	0.53	0	0	103	0	60	200	0
14	TOC#14	HMU-2	706841	1449752	GAS	60.0	2.15	172	1.33	0	1.33	0	0	180	0	0	200	0
15	TOC#15	Boiler	706399	1449929	FO/GAS	140.0	3.13	229	7.38	92.59	13.83	9.8	864	180	240	950	200	240
16	TOC#16	B-101-TLB	706385	1449760	FO/GAS	140.0	2.90	230	8.59	92.59	13.83	9.8	866	180	240	950	200	240
17	TOC#17 [3/]	Diesel Generator	706196	1449558	Diesel Oil	16.7	1.00	401	17.43	0	2.49	2.36	0	180	320	60	200	320
18	TOC#18 [3/]	Diesel Generator	706192	1449562	Diesel Oil	16.7	1.00	403	17.43	0	2.48	2.36	0	180	320	60	200	320
19	TOC#19	Gas turbine & Generator	706363	1449379	GAS	30.0	3.05	229	27.6	0	11.40	1.5	0	118	29	60	200	240
20	TOC#20	NHT, CCR-1	706150	1449850	FO/GAS	140.0	3.03	232	8.1	25	9.25	1.81	195	111	41	950	200	240
Total										563.5	124.28	40.16						

หมายเหตุ :
1. TOC #1 ค่าอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศ กรณีใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง
2. [1/] PM หน่วย มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
3. [2/] อัตราการระบายของ SO_2 กรณีใช้ก๊าซเป็นเชื้อเพลิง ไม่ได้นำมาพิจารณา
4. [3/] หมายถึง Diesel Generator เป็น Backup สำหรับไฟฟ้าสำรอง ใช้เชื้อเพลิงน้ำมันดีเซล (กำมะถันต่ำ) ไม่ได้นำ SO_2 มาพิจารณา
5. [4/] หมายถึง บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) จะควบคุมค่าความเข้มข้นของ SO_2 ของปล่อง TOC #8 ให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2549 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2549
6. ควบคุมอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศรวมดังนี้ SO_2 563.5 กรัมต่อวินาที NO_x 124.28 กรัมต่อวินาที PM 40.16 กรัมต่อวินาที
7. FO/Gas หมายถึง Fuel Oil/Gas แหล่งกำเนิดที่ใช้เชื้อเพลิงนี้ จะใช้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในปล่องระบายอากาศ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2548 กรณีใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิงเป็นค่าควบคุม
8. TOC#20 เป็นปล่องที่ขอเปลี่ยนแปลง (สร้างใหม่) โดยแยกก๊าซบางส่วนจากปล่อง TOC#10 เดิม โดยอัตราการระบายสารมลพิษรวมยังคงเดิม
9. ค่าอัตราการระบาย SO_2 คำนวณจากองค์ประกอบของกำมะถันในเชื้อเพลิง ร้อยละ 2 ซึ่งปริมาณการใช้เชื้อเพลิงอาจเปลี่ยนแปลง ขึ้นอยู่กับกำลังการผลิต แต่โครงการฯ จะควบคุมอัตราการระบายของ SO_2 ให้ไม่เกินกว่า 563.5 กรัมต่อวินาที

ที่มา : บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

(นายนิทัศน์ ครองวานิชยกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสำนักกรรมการอำนวยการ
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

Thaioil Oil Public Company Limited

(นายชาญชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอท จำกัด

SECOT CO., LTD.

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)				
: SO_2 เท่ากับ 563.5 กรัมต่อวินาที	เพื่อตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ก๊าซซัลเฟอร์-ไดออกไซด์ และก๊าซออกซิเจน และปล่องระบายอากาศของ G-5019 เพื่อตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และก๊าซออกซิเจน	- ปล่องของ G-5019		
: NO_X เท่ากับ 124.28 กรัมต่อวินาที				
: PM เท่ากับ 40.16 กรัมต่อวินาที	- ดำเนินการติดตามตรวจสอบและบำรุงรักษาวาล์วและปั๊มระหว่างการขนถ่ายผลิตภัณฑ์เพื่อป้องกันการรั่วไหลของผลิตภัณฑ์	- วาล์วและปั๊ม		
• ค่าอัตราการระบายของปล่องระบายอากาศจากหน่วย CDU 3 (TOC#10) ก่อนขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการเป็นดังนี้	- จัดทำ Environmental Compliance Audit ด้วยองค์กรที่สาม อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	
: SO_2 เท่ากับ 886 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O_2 หรือเท่ากับ 145.98 กรัมต่อวินาที				
: NO_X เท่ากับ 189 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O_2 หรือเท่ากับ 22.35 กรัมต่อวินาที				

(นายนิทัศน์ ครองวานิชยกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสำนักกรรมการอำนวยการ
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

(นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอท จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ) : PM เท่ากับ 95 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์-เมตร ที่ 7%O_2 หรือเท่ากับ 40.16 กรัมต่อวินาที • ค่าอัตราการระบายของปล่องระบายอากาศจากหน่วย CDU 3 ภายหลังการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ เป็นดังนี้ <u>ปล่อง TOC #10</u> : SO_2 เท่ากับ 615 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O_2 หรือเท่ากับ 101.14 กรัมต่อวินาที : NO_x เท่ากับ 170 ส่วนในล้านส่วน ที่				

(นายนิทัศน์ ครองวานิชยกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสำนักกรรมการอำนวยการ
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอท จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ) 7%O_2 หรือเท่ากับ 13.11 กรัมต่อวินาที : PM เท่ากับ 100 มิลลิ-กรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7%O_2 หรือเท่ากับ 4.15 กรัมต่อวินาที <u>ปล่อง TOC #20</u> : SO_2 เท่ากับ 195 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O_2 หรือเท่ากับ 25 กรัมต่อวินาที : NO_x เท่ากับ 111 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O_2 หรือเท่ากับ 9.25 กรัมต่อวินาที : PM เท่ากับ 41 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7%O_2 หรือเท่ากับ 1.81 กรัมต่อวินาที				

(นายนิทัศน์ ครองวานิชยกสิ)
ผู้จัดการฝ่ายสำนักกรรมการอำนวยการ
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอท จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ) - สารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน	- จัดทำ VOCs Emission Inventory เมื่อเริ่มดำเนินโครงการ และนำเสนอผลต่อ สผ. ภายใน 1 ปี หลังจากเริ่มดำเนินงาน	- บริเวณพื้นที่โรงกลั่น	- ภายใน 1 ปี นับจากที่เริ่มดำเนินการโครงการ	
3. ด้านระดับเสียง	- ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดังให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำ เพื่อป้องกันเสียงดัง - ควบคุมให้มีการใช้เครื่องป้องกันเสียงอย่างเคร่งครัด ในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล(เอ)	- บริเวณพื้นที่โรงกลั่น	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
4. ด้านคุณภาพน้ำทะเลและระบบนิเวศชายฝั่ง - น้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตประมาณ 120-150 ลูกบาศก์-เมตรต่อชั่วโมง	- จากข้อมูลปริมาณการใช้น้ำของโครงการ พบว่า มีปริมาณน้ำเสีย ทั้งสิ้น 120-150 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ซึ่งน้ำเสียส่วนใหญ่จะต้องได้รับการบำบัดโดยการทำให้เป็นกลาง และขจัดคราบน้ำมันก่อนระบายลงสู่ทะเล พร้อมทั้งควบคุมคุณภาพของน้ำทิ้งในจุดปล่อยน้ำทิ้ง ให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม	- บริเวณพื้นที่โรงกลั่น	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

(นายนิทัศน์ ครองวานิชยกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสำนักกรรมการอำนวยการ
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

(นายชรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอท จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. ด้านคุณภาพน้ำทะเลและระบบนิเวศชายฝั่ง (ต่อ)	- จัดให้มีระบบการติดตามตรวจสอบและการบำรุงรักษาระบบการขนถ่ายวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ ให้มีประสิทธิภาพสูงสุด เพื่อป้องกันการรั่วไหลของผลิตภัณฑ์น้ำมันลงสู่แหล่งน้ำทะเล - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำการตรวจดูแลการขนถ่ายอย่างใกล้ชิด และให้มีการเตรียมพร้อมอยู่ตลอดเวลาเพื่อดำเนินการแก้ไขได้ทันทีหากเกิดการรั่วไหลขึ้น - กำหนดให้มีการตรวจ และรายงานความปลอดภัยบนเรือและบนบก และให้รายงานหรือแจ้งข่าว เมื่อพบว่ามีการรั่วไหลเกิดขึ้น - แจ้งการนำเรือเข้า-ออกจากท่าเรือล่วงหน้า เพื่อใช้ประโยชน์สำหรับการวางระเบียบ และวางแผนการสัญจรทางน้ำของเรือแต่ละลำ เพื่อป้องกันมิให้เกิดอุบัติเหตุเรือชนกัน และเพื่อช่วยลดความแออัดของเรือที่ท่าเรือได้อีกทางหนึ่งด้วย - จัดให้มีหน่วยงานที่รับผิดชอบต่อการบำบัดน้ำเสียโดยตรง - ดำเนินการตรวจสอบและฝึกซ้อมการใช้ระบบ Oil Spill Combating Equipment เป็นประจำ เพื่อให้มีการใช้งานได้ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน			

(นายนิทัศน์ ครองวานิชยกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสำนักกรรมการอำนวยการ
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

(นายชรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอท จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. ด้านกากของเสีย				
- Slop ที่เกิดขึ้นช่วง Start Up และ Shut Down	- นำกลับไปใช้ใหม่ โดยนำไปผสมในหน่วยกลั่นน้ำมันดิบเพื่อเข้าสู่กระบวนการกลั่นน้ำมันดิบต่อไป	- ภายในพื้นที่โรงกลั่น	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
- เศษโลหะไม่ปนเปื้อน	- ส่งโรงงานหลอมเหล็กที่ได้รับการอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือกำจัดด้วยวิธีอื่นตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ			
- Sun-Dry-Decanted Oily Sludge & Bio Sludge, Coke และ Contaminated Fabric & Plastic	- นำไปเป็นเชื้อเพลิงทดแทนในเตาเผาปูนซิเมนต์ หรือกำจัดด้วยวิธีอื่นตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ			
- สารเร่งปฏิกิริยาใช้แล้ว : Pt-Contained Catalyst	- สกัดแยกโลหะมีค่า (Platinum) ด้วยวิธีการตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ			
- Spent Catalyst Contained Zinc Oxide	- สกัดแยกโลหะมีค่า (Zinc) ด้วยวิธีการตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ			
- หลอดไฟฟลูออเรสเซนท์ที่ใช้งานแล้ว	- ปรับเสถียรและฝังกลบอย่างปลอดภัย หรือกำจัดด้วยวิธีอื่นตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ			

(นายนิทัศน์ ครองวานิชยกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสำนักกรรมการอำนวยการ
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) Thaioil Thai Oil Public Company Limited

บริษัท ซีคอท จำกัด SECOT CO., LTD.

(นายชรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้ช่วยผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอท จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. ด้านกากของเสีย (ต่อ) - ของเสียจากสำนักงาน : ขยะมูลฝอย	- จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด และปริมาณเพียงพอเพื่อรวบรวมขยะมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งควบคุมให้พนักงานทิ้งมูลฝอยลงภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้ และดำเนินการนำมูลฝอยออกจากพื้นที่โครงการโดยให้เทศบาลตำบลแหลมฉบังเป็นผู้นำไปกำจัด - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำรับผิดชอบต่อการจัดการกากของเสียโดยตรง - จัดทำรายงานสรุปปริมาณกากของเสียแต่สารชนิดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ และสัดส่วนปริมาณกากของเสียที่นำไป recycle และที่ส่งไปกำจัด			
6. ด้านการคมนาคม - ปัญหาการจราจรและอุบัติเหตุ	- สำหรับรถบรรทุกขนส่งผลิตภัณฑ์ หากมีความจำเป็นต้องใช้ทางหลวงหมายเลข 3 (ชลบุรี-พัทยา) เดิม ให้ทำการขนส่งผลิตภัณฑ์ โดยใช้เส้นทางที่ออกจากบริเวณโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ไปบรรจบกับทางเข้าท่าเรือแหลมฉบัง	- บริเวณพื้นที่โรงกลั่นและเส้นทางใกล้เคียง	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

(นายนิทัศน์ ครองวานิชย์กุล)
ผู้จัดการฝ่ายสำนักกรรมการอำนวยการ
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

(นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอท จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. **ด้านการคมนาคม (ต่อ)**	ซึ่งเป็นเส้นทางเชื่อมระหว่างท่าเรือแหลมฉบังกับทางหลวงหมายเลข 7 (ชลบุรี-พัทยา) สายใหม่ ซึ่งจะช่วยลดปัญหาการจราจรและอุบัติเหตุลงได้ - จัดให้มีมาตรการป้องกันอุบัติเหตุการชนกัน จากการเข้าเทียบท่าของเรือบรรทุกน้ำมันอย่างเข้มงวดเป็นพิเศษ - จัดให้มีมาตรการในการขจัดคราบน้ำมัน และการจัดเตรียมอุปกรณ์ขจัดคราบน้ำมันให้พร้อม เพื่อลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมหากเกิดกรณีรั่วไหลของน้ำมัน			
7. **เศรษฐกิจ-สังคม** - ผลกระทบต่อชุมชนและสภาพแวดล้อม	- พิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของโรงงานเป็นอันดับแรก เพื่อส่งเสริมสภาพเศรษฐกิจสังคมของคนในชุมชนโดยตรง และเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน - จัดให้มีแผนประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการให้แก่ประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณโดยรอบ และเปิดโอกาสให้มีการเยี่ยมชมการดำเนินงานของโรงกลั่น เพื่อสร้างความเข้าใจแก่ประชาชน	- บริเวณพื้นที่โรงกลั่นและชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงกลั่น	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

(นายนิทัศน์ ครองวานิชยกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสำนักกรรมการอำนวยการ
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอท จำกัด

การจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการขนส่งน้ำมันดิบทางเรือ ของโครงการโรงกลั่นน้ำมันแห่งที่ 3 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
การจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการขนส่งน้ำมันดิบทางเรือ ของโครงการโรงกลั่นน้ำมันแห่งที่ 3 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	- จัดให้มีแผนงานประจำปีด้านมวลชนสัมพันธ์หรือกิจกรรมช่วยเหลือสังคม โดยรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนมาวิเคราะห์ เพื่อกำหนดกิจกรรมที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน ได้แก่ • ให้การสนับสนุนในการปรับปรุงสิ่งแวดล้อม ถนน ทางเดิน ทางน้ำ ความสะอาด การกำจัดขยะมูลฝอย การกำจัดน้ำเสียอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนการปฏิบัติตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด • ร่วมกิจกรรมด้านศาสนา สังคม และวัฒนธรรมในท้องถิ่น เพื่อทำให้เกิดความผูกพันในลักษณะเพื่อนบ้าน และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชน • ให้การสนับสนุนกิจกรรมด้านการศึกษาของสถาบันการศึกษาและโรงเรียนในพื้นที่ พร้อมจัดสรรทุนการศึกษาให้กับนักเรียนและนักศึกษา โดยการคัดเลือกของคณะกรรมการชุมชน ผู้บริหารโรงเรียน และสถาบันการศึกษาในพื้นที่			

(นายนิทัศน์ ครองวานิชยกิจ)
ผู้จัดการฝ่ายสำนักกรรมการอำนวยการ
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอท จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. **เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)**	• ออกหน่วยสาธารณสุขเคลื่อนที่ในชุมชนใกล้เคียงกับโรงกลั่นฯ เพื่อให้บริการด้านการตรวจสุขภาพ การวางแผนครอบครัวร่วมกับเทศบาลตำบลแหลมฉบังและโรงพยาบาลอ่าวอุดม - จัดให้มีแผนตรวจสอบเพื่อป้องกันเหตุร้องเรียนจากชุมชนโดยรอบโครงการ และแก้ไขปัญหากรณีเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม ดังนี้ • การรับเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมจากผู้ร้องเรียน • ดำเนินการตรวจสอบเรื่องร้องเรียน ณ จุดเกิดเหตุ • ถ้าพบว่าปัญหาดังกล่าวไม่ได้เกิดจากโครงการดำเนินการแจ้งผลการตรวจสอบต่อผู้ร้องเรียน • ถ้าพบว่าปัญหาดังกล่าวอาจเกิดจากโครงการดำเนินการแจ้งข้อมูลการตรวจสอบให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ • ผู้เกี่ยวข้องกับสาเหตุของปัญหาทั้งหมด ดำเนินการตรวจสอบภายในโครงการและสรุปสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาดังกล่าว			

(นายนิทัศน์ ครองวานิชยกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสำนักกรรมการอำนวยการ
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอท จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. **เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)**	• ถ้าพบว่าปัญหาดังกล่าวไม่ได้เกิดจากโครงการ ดำเนินการแจ้งผลการตรวจสอบต่อผู้ร้องเรียน • ถ้าพบว่าปัญหาดังกล่าวเกิดจากโครงการ ดำเนินการแก้ไขสาเหตุของปัญหา และแจ้งผลการดำเนินการต่อผู้ร้องเรียน • ทำการบันทึกผลการดำเนินงานโดยผู้มีหน้าที่รับผิดชอบ			
8. **ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย** - การเกิดอัคคีภัยและเหตุฉุกเฉินต่างๆ	- ปรับแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย และอพยพของโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ โดยให้ครอบคลุมพื้นที่โครงการ และปรับปรุงเป็นระยะ ๆ เพื่อให้สอดคล้องและเหมาะสมกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปตามระยะเวลา - จัดให้มีการฝึกซ้อมตามแผนฉุกเฉินเป็นระยะ ๆ เพื่อหาข้อบกพร่องและปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น - ตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย ระบบป้องกันภัยและสัญญาณเตือนภัย เป็นประจำตามข้อกำหนดของอุปกรณ์และระบบ	- ภายในพื้นที่โรงกลั่น	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

(นายนิทัศน์ ครองวานิชยกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสำนักกรรมการอำนวยการ
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

(นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอท จำกัด

รายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงกระบวนการผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน 3 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
รายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงกระบวนการผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน 3 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. **ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)**	- ตรวจสอบอุปกรณ์ตรวจวัดก๊าซ ไวไฟ (Flammable Gas Detector) ในบริเวณที่เสี่ยงต่อการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติและไซลีน เช่น บริเวณจุดเชื่อมท่อหน้าแปลน ข้อต่อ รวมถึงในกระบวนการผลิตซึ่งอาจเกิดการรั่วไหลได้ และอุปกรณ์ดังกล่าวเชื่อมต่อกับสัญญาณฉุกเฉิน ซึ่งควบคุมได้จากศูนย์ควบคุมกลาง (Central Control Panel) - มีระบบสื่อสารที่มีประสิทธิภาพกับหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น เช่น เทศบาลตำบลแหลมฉบัง สถานีตำรวจจังหวัดทหารบกชลบุรี เพื่อขอความร่วมมือและประสานงานหากเกิดอุบัติภัยร้ายแรง - พื้นที่ปฏิบัติงานของพนักงานที่อาจก่อให้เกิดอันตรายจะต้องติดตั้งป้ายเตือนให้พนักงานทราบ - อบรมพนักงานและจัดทำคู่มือปฏิบัติงานที่ถูกต้องในแต่ละขั้นตอน ให้แก่พนักงานได้ทราบถึงความเป็นพิษหรือความสามารถในการลุกไหม้ติดไฟโดยคู่มือจะต้องบ่งบอกถึงวิธีปฏิบัติเบื้องต้นในการแก้ปัญหา			

(นายนิทัศน์ ครองวานิชยกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสำนักกรรมการอำนวยการ
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

(นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอท จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการดำเนินงานก่อสร้างโครงการ ปรับปรุงท่าเทียบเรือ จุดที่ 9 (มหาชน) บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) หน้าที่ 3

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- กำหนดให้มีมาตรการสูบถ่ายน้ำมันบริเวณท่าเทียบเรือและทุ่นผูกเรือที่ถูกต้อง โดยให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด - กำหนดให้เรือบรรทุกน้ำมันทุกลำ และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องต้องปฏิบัติตาม International Safety Guide for Oil Tanker and Terminals (ISGOTT) และ International Maritime Organization (IMO) - จัดให้มีมาตรการรักษาความปลอดภัย ในกรณีเกิดอุบัติเหตุเรือบรรทุกน้ำมันชนกัน น้ำมันหก และอัคคีภัย เช่น มีการฝึกอบรมพนักงานประจำก่อนปฏิบัติงาน มีแผนปฏิบัติการควบคุมระบบการทำงาน รวมทั้งแผนฉุกเฉินต่าง ๆ มีการฝึกซ้อมดับเพลิงสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องเป็นประจำ - กำหนดให้มีเรือบริการประจำท่า สำหรับช่วยในการนำเรือเข้าเทียบและออกจากท่าเทียบเรือ - กำหนดให้ขณะขนถ่ายน้ำมัน ต้องมีเจ้าหน้าที่ของบริษัทอย่างน้อย 1 คน ปฏิบัติงานที่ท่า เพื่อทำหน้าที่ประสานงาน			

(นายนิทัศน์ ครองวานิชยกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสำนักกรรมการอำนวยการ
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอท จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) - ผลกระทบจากการสัมผัสกับสารประกอบไฮโดร-คาร์บอนรวม จากถังเก็บกักภายในพื้นที่โรงกลั่นฯ	ทางวิทยุระหว่างเจ้าหน้าที่ของเรือและเจ้าหน้าที่ของแผนกเคลื่อนย้ายน้ำมันในโรงกลั่นตลอดเวลา เพื่อป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุจากน้ำมันหกที่อาจจะเกิดขึ้นได้ - จัดเตรียมบุคลากรและอุปกรณ์ให้พร้อมสำหรับการขจัดน้ำมัน ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุขึ้น - จัดเตรียมบุคลากรผู้รับผิดชอบในการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน ให้เพียงพอสำหรับการดำเนินโครงการ - จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น จัดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานใหม่ทุกคนก่อนเข้าทำงาน และจัดให้มีการตรวจสุขภาพประจำปีให้แก่พนักงานทุกคน - พนักงานส่วนใหญ่ทำงานอยู่ในห้องควบคุม (Control Room) - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล สำหรับผู้ที่เข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณที่อาจจะได้รับ หรือเสี่ยงต่อการสัมผัสสารหรือไอสาร และกำหนดให้มีการสวมใส่อุปกรณ์ทุกครั้งที่เข้าปฏิบัติงาน			

(นายนิทัศน์ ครองวานิชชาล)
ผู้จัดการฝ่ายสำนักกรรมการอำนวยการ
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

(นายชรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอท จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) - ผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์	- จัดทำการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ หลังจากเริ่มดำเนินโครงการ โดยอาศัยแนวทางการประเมินของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นกรอบ	- บริเวณโดยรอบพื้นที่โรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ในรัศมี 5 กิโลเมตร	- หลังจากเริ่มดำเนินการโครงการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
9. การประเมินอันตรายร้ายแรง - การรั่วไหลของสารอันตรายร้ายแรง อาจก่อให้เกิดการระเบิด และมีผลกระทบเนื่องจากความดันและการแผ่รังสีความร้อน	- ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ ในบริเวณที่มีการติดตั้งเป็นประจำดังนี้ • หน่วย HDS จำนวน 19 แห่ง • หน่วย HMU-2 จำนวน 1 แห่ง • หน่วย SWS จำนวน 5 แห่ง โดยตรวจสอบที่ระดับเตือนไว้ที่ร้อยละ 10 ของค่า TLV หรือประมาณ 10 ส่วนในล้านส่วน โดยปริมาตร	- ภายในพื้นที่โรงกลั่น	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

(นายนิทัศน์ ครองวานิชยกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสำนักกรรมการอำนวยการ
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

(นายชิรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอท จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. การประเมินอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	- ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบดับเพลิงเป็นประจำ หรือตามข้อกำหนดของระบบ - ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบหยุดการส่งสารเคมีโดยอัตโนมัติเป็นประจำ หรือตามข้อกำหนดของระบบ - กำหนดจุดรวมพลในพื้นที่รัศมีที่จะได้รับผลกระทบ พร้อมทั้งชี้แจงให้ชุมชนและผู้นำชุมชนบ้านทุ่งเทครัว ได้ทราบถึงผลกระทบที่อาจจะได้รับ และควรมีการฝึกซ้อมอพยพไปยังจุดรวมพลที่ปลอดภัย - มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและหนีไฟเป็นประจำ - มีการประสานแผนปฏิบัติในกรณีฉุกเฉินกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นประจำ - ปฏิบัติตามมาตรการด้านความปลอดภัยของถังเก็บก๊าซปิโตรเลียมเหลว (Spherical Tank) • ตามมาตรฐานของ Shell กำหนดให้ออกแบบสถานที่เก็บก๊าซปิโตรเลียมเหลว ขนาด 30 x 40 เมตร มีความลาดเอียง 1 : 100 และมี Bund Wall ความสูง 0.6 เมตร ล้อมรอบปิด 3 ด้าน ด้านที่เป็นปลายทางลาด จะเป็นด้านเปิดที่ไม่มี Bund Wall สุดปลายทางจะเป็น	- ถังเก็บก๊าซปิโตรเลียมเหลว (Spherical Tank)	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

(นายนิทัศน์ ครองวานิชยกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสำนักกรรมการอำนวยการ
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

(นายขัรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอท จำกัด

การจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงระบบการจ่ายก๊าซปิโตรเลียมเหลว ของ บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
ที่ปรึกษาในการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอท จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. การประเมินอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	รางรวบรวมปิโตรเลียมเหลว ความจุ 30 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งภายในรางรวบรวมฯ จะมี Trench หรือ Collection Pit ความจุ 10 ลูกบาศก์เมตร ไว้รองรับก๊าซปิโตรเลียมเหลวที่รั่วไหลมาถึงรางรวบรวมฯ หลังจากนั้นจะมีท่อใต้ดิน ซึ่งเชื่อมต่อจาก Trench หรือ Collection Pit ไปยังรางระบายน้ำแบบปนเปื้อนน้ำมัน หรือ COC ต่อไป • มีการออกแบบทางวิศวกรรมของระบบ Release Valve เช่น ชนิด ขนาด และการเลือกการตั้งค่าความดันสำหรับถังเก็บกัก ท่อลำเลียง และปั๊ม ตามมาตรฐาน • ติดตั้งสัญญาณเตือนของอุณหภูมิและความดันของถังเก็บกัก • ติดตั้งวาล์วปิดทางออกฉุกเฉินสำหรับถังเก็บกัก (Emergency Close LPG Outlet Valve) • มีการออกแบบทางวิศวกรรม และติดตั้งระบบควบคุมการสูบกลับกรณีเกิดการรั่วไหล			

(นายนิทัศน์ ครองวานิชยกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสำนักกรรมการอำนวยการ
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

(นายชรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอท จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. การประเมินอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	• ติดตั้งระบบปั๊มสูบถ่ายความดันสูง • ติดตั้งระบบหยุดสูบถ่ายฉุกเฉิน สำหรับการสูบถ่าย LPG มายังถังเก็บกัก • ติดตั้งระบบ Manual and Keypad Control ซึ่งสามารถควบคุมการทำงานได้ที่ Panel ของห้องควบคุมการทำงานของแผนกเคลื่อนย้ายน้ำมัน • ติดตั้ง Lock-out Mercaptan Injection Pump สำหรับปั๊มสูบถ่าย • ติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยตามมาตรฐานความปลอดภัย ได้แก่ ระบบ Fire Alarm (Plastic Tube), Water spray system (Auto "Deluge" และ Manual mode) หัวฉีดน้ำดับเพลิงชนิดประจำพื้นที่ (Fixed Water Monitor @ 500 GPM) อุปกรณ์ดับเพลิงชนิดมือถือชนิดผงเคมีแห้งขนาด 9.0 กิโลกรัม ระยะห่างทุกๆ 9 เมตร อุปกรณ์ตรวจวัดก๊าซไวไฟรั่วไหลชนิด Infrared Gas Detector อุปกรณ์ดับเพลิง			

(นายนิทัศน์ ครองวานิชยกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสำนักกรรมการอำนวยการ
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอท จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. การประเมินอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	ชนิดเคลื่อนย้ายได้ คอยให้การสนับสนุนเพิ่มเติม เช่น รถดับเพลิงหัวฉีดน้ำดับเพลิง โฟม เป็นต้น ปริมาณน้ำสำรอง จำนวน 20,000 ลูกบาศก์เมตร ปั๊มน้ำดับเพลิงขนาด 675 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง จำนวน 4 ตัว (ปั๊ม 3 ตัวติดตั้งที่ Fire Pump Station ส่วนอีก 1 ตัว เป็นปั๊มน้ำทะเล) • กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ให้ปฏิบัติตาม Emergency Manual ของโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ • ปฏิบัติงานตามวิธีการปฏิบัติงานเกี่ยวกับถังเก็บก๊าซปิโตรเลียมเหลว • ปฏิบัติตามแผนป้องกันและวิธีปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุการณ์ LPG Storage Tank Leak และหรือ LPG Release ออกสู่บรรยากาศขณะรับ Run down			

(นายนิทัศน์ ครองวานิชยกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสำนักกรรมการอำนวยการ
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

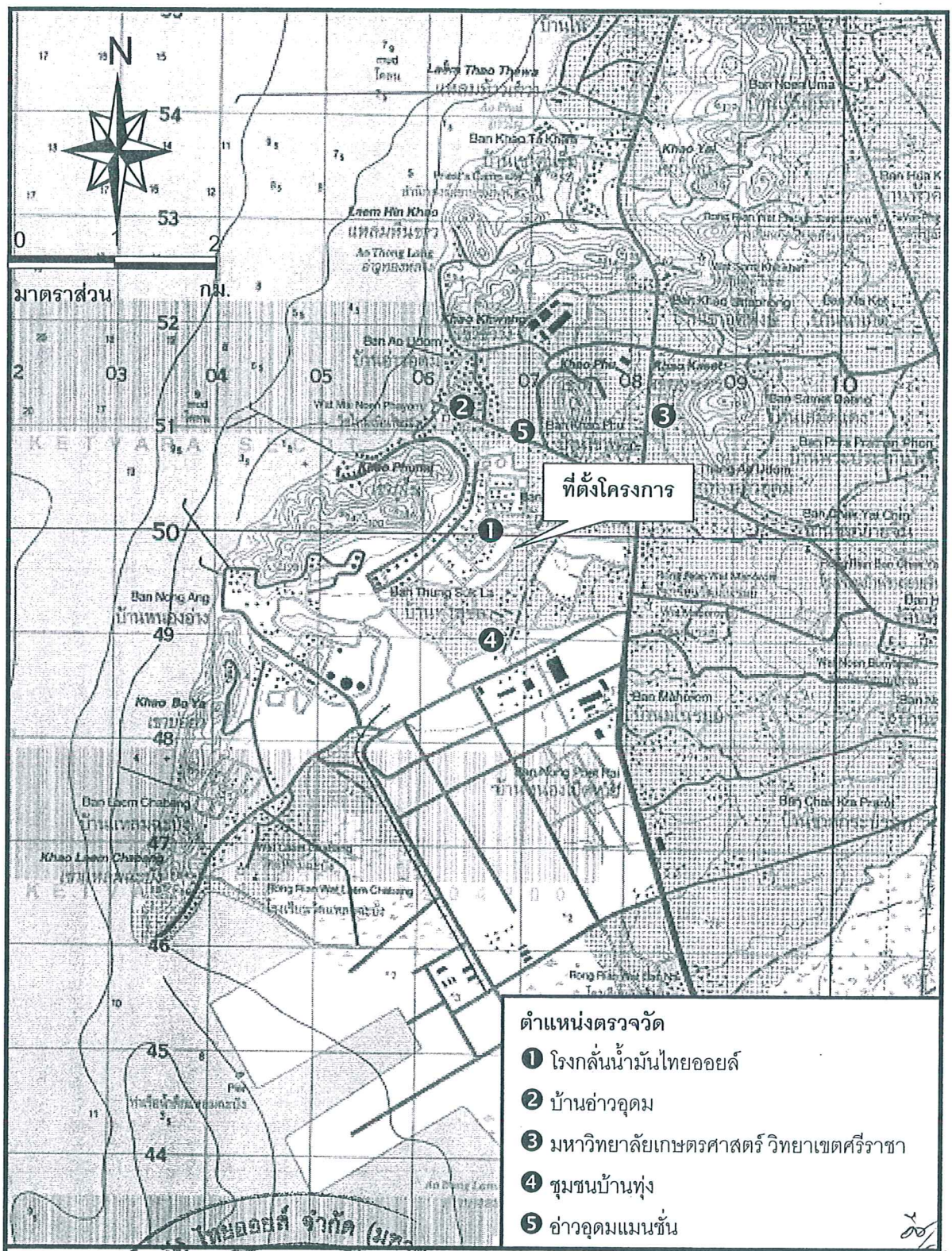
(นายชูรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอท จำกัด

ตารางที่ 3
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ค่าใช้จ่าย ต่อครั้ง (บาท)	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ 1.1 การตรวจวัดแบบครั้งคราว - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) - ก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) - ฝุ่นละออง (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) - ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S) - สารระเหยง่าย ได้แก่ โทลูอีน ไซลีน เบนซีน	- โรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ - บ้านอ่าวอุดม - มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา - ชุมชนบ้านทุ่ง - อ่าวอุดมแมนชั่น (ตำแหน่งตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 1)	- ปีละ 2 ครั้ง คือ ในฤดูลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ แต่ละครั้งเป็นเวลา 7 วัน ติดต่อกัน - เดือนละ 1 ครั้ง ๆ ละ 24 ชั่วโมง	300,000 450,000	- SO_2 : Pararosaniline Method or UV-Fluorescence Method - NO_2 : Chemiluminescence Method - THC : Flame Ionization Detection/ Method/GC Method - TSP : Gravimetric Method - PM-10 : Gravimetric Method (Size Selective Inlet) - H_2S : Impingment Absorption Method or Methylene Blue Spectrophotometric Method
1.2 การตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (AAQMS) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) - ความเร็วและทิศทางลม	- โรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ด้านที่ติดกับชุมชนบ้านอ่าวอุดม	- ต่อเนื่องตลอดเวลา	-	- โทลูอีน : US. EPA. Method TO15 - ไซลีน : US. EPA. Method TO15 - เบนซีน : US. EPA. Method TO15 - ความเร็วและทิศทางลม : Wind-Vane Anemometer/ Anemograph Infrared Detection หรือเทียบเท่า

(นายนิทัศน์ ครองวานิชยกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสำนักกรรมการอำนวยการ
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

(นายชรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอท จำกัด



รูปที่ 1 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศและบรรยากาศ
ปริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

(นายนิทัศน์ ครองวานิชยกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสำนักกรรมการอำนวยการ
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

(นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอท จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ค่าใช้จ่าย ต่อครั้ง (บาท)	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ต่อ)				หรือใช้วิธีการที่เสนอแนะโดยหน่วยงานราชการ
2. คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ 2.1 การตรวจวัดเป็นครั้งคราว - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)	ตำแหน่งตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 2 ดังนี้ - ปล่อง HCU-2 - ปล่อง TOC #1 - ปล่อง TOC #2 - ปล่อง TOC #6	- ปีละ 4 ครั้ง	100,000	- SO_2 : US.EPA Method 6 or 6C - NO_x : US.EPA Method 7 or 7E - PM : US.EPA Method 5 หรือใช้วิธีการที่เสนอแนะโดยหน่วยงานราชการ
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)	- ปล่อง HDS-2 - ปล่อง HDS-3 - ปล่อง G-5019			
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO2) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) - ฝุ่นละออง (PM)	- ปล่อง CDU-3 (TOC#10) - ปล่อง B-101/B-4011 - ปล่อง CCR-1/NHT (TOC#20)			

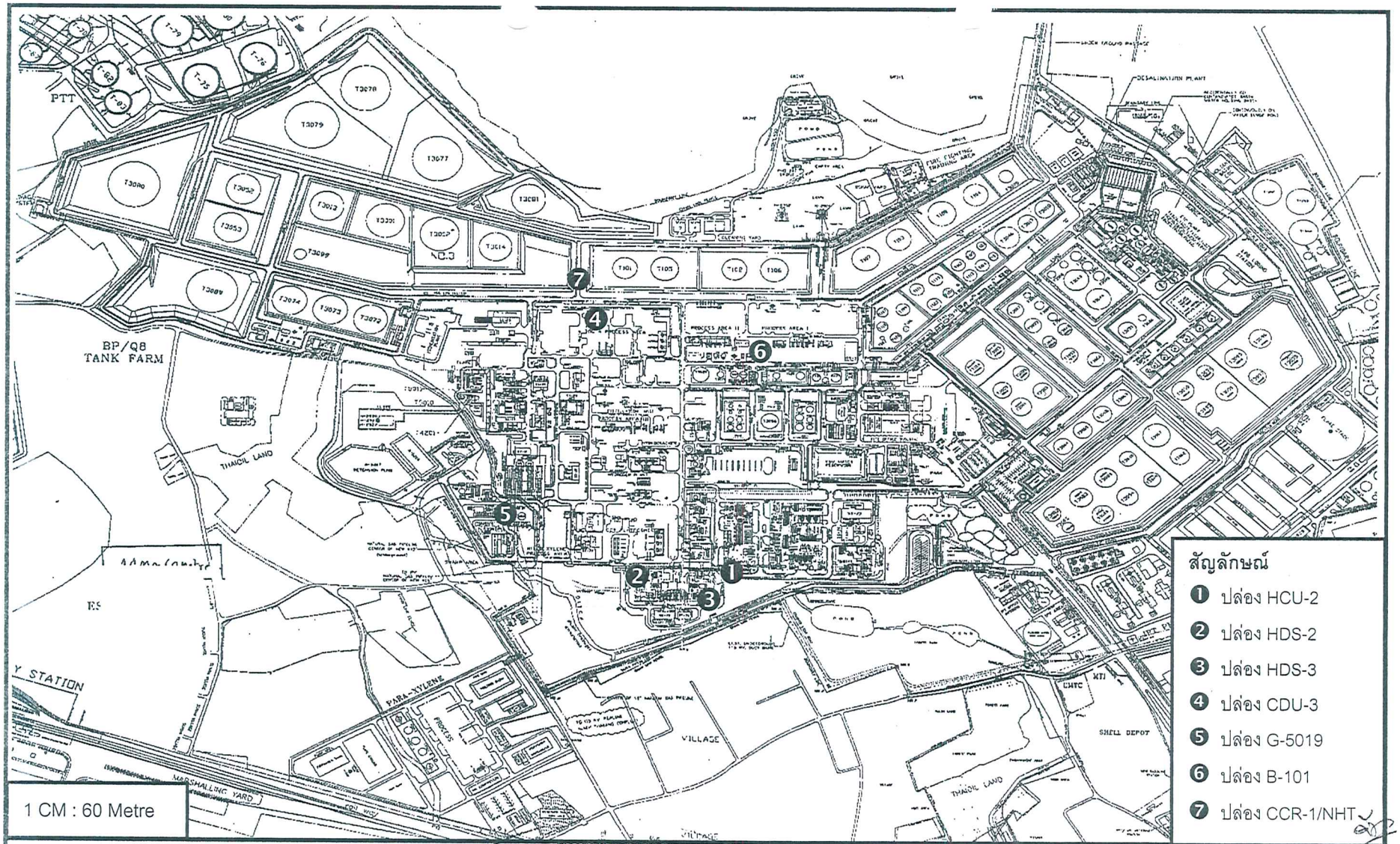
(นายนิทัศน์ ครองวานิชยกิจ)
ผู้จัดการฝ่ายสำนักกรรมการอำนวยการ
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) Thaioil Thai Oil Public Company Limited

(นายชรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอท จำกัด

บริษัท ซีคอท จำกัด SECOT CO., LTD.

การถ่ายสำเนาเอกสารนี้ต้องได้รับอนุญาตจากผู้ถือลิขสิทธิ์ก่อน
ห้ามถ่ายสำเนาเอกสารนี้ก่อนได้รับอนุญาตจากผู้ถือลิขสิทธิ์
ห้ามถ่ายสำเนาเอกสารนี้ก่อนได้รับอนุญาตจากผู้ถือลิขสิทธิ์
ห้ามถ่ายสำเนาเอกสารนี้ก่อนได้รับอนุญาตจากผู้ถือลิขสิทธิ์



รูปที่ 2 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

(นายนิทัศน์ ครองวานิชยกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสำนักกรรมการจำนวยการ
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอท จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ค่าใช้จ่าย ต่อครั้ง (บาท)	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์
2.2 การตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (CEMs) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)	- ปล่อง F-2102 (TOC#10) - ปล่อง HCU-2 - ปล่อง TOC#20	- ต่อเนื่อง	-	- ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System, CEMs) ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดให้โรงงานประเภทต่างๆ ต้องติดตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษเพื่อตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ พ.ศ.2544 - การรายงานผล ให้เสนอผลการบันทึกข้อมูลผลการตรวจวัดจากระบบ CEMs กำลังการผลิตของโครงการ และผลการตรวจสอบความถูกต้องของระบบ
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)	- ปล่อง G-5019			
2.3 ตรวจสอบความถูกต้องของการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (Auditing-RAA/RATA)		- ปีละ 1 ครั้ง	350,000	- ตามมาตรฐานของ US.EPA. หรือตามที่ส่วนราชการกำหนด

(นายนิทัศน์ ครองวานิชกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสำนักกรรมการอำนวยการ
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

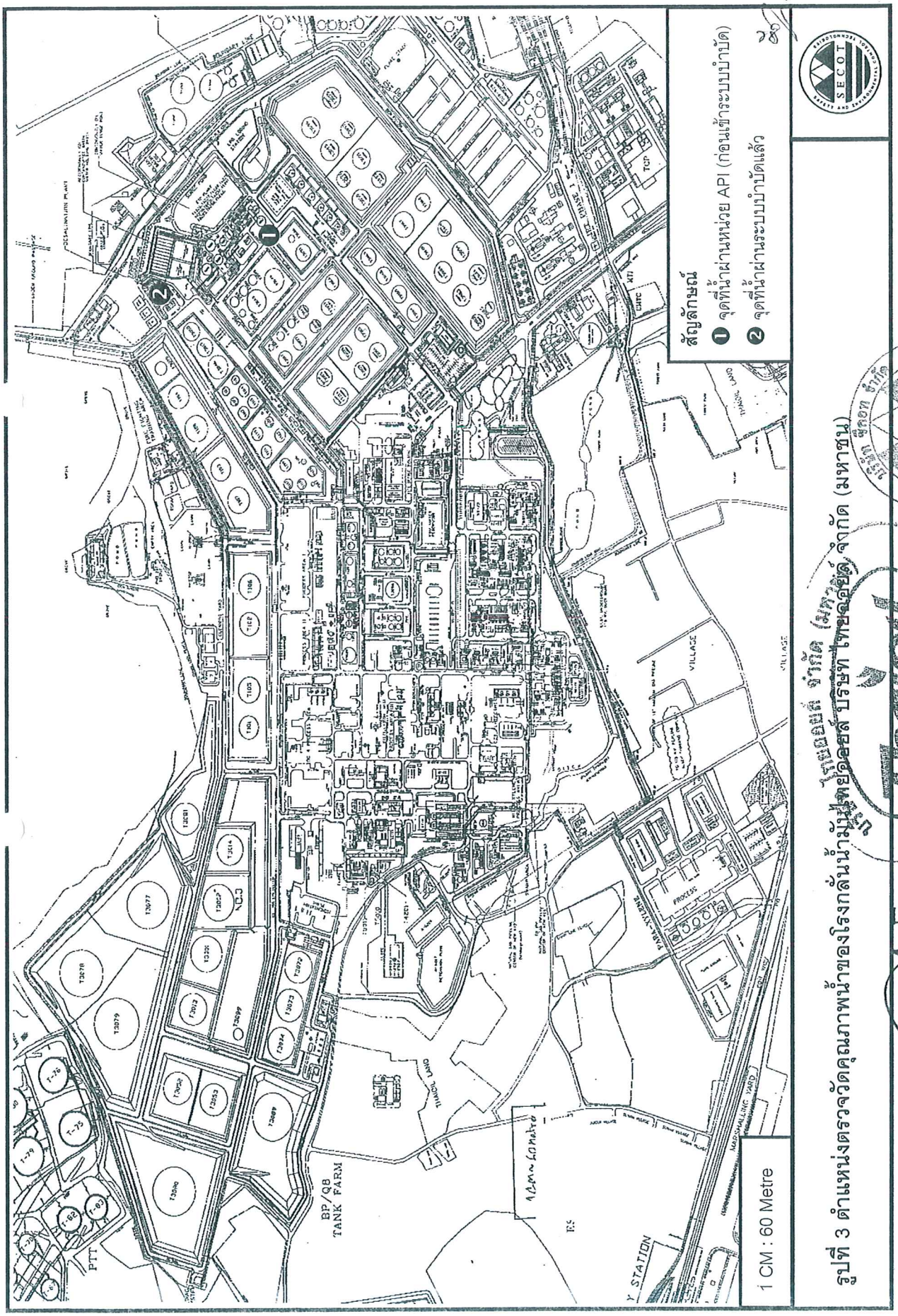
(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอท จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ค่าใช้จ่าย ต่อครั้ง (บาท)	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)	- ปล่อง F-2102 (TOC#10) - ปล่อง HCU-2 - ปล่อง TOC#20			
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)	- ปล่อง G-5019			
3. **คุณภาพน้ำ** - อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - บีโอดี (BOD_5) - ซีโอดี (COD) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - แอมโมเนีย (Ammonia) - ฟีนอล (Phenol)	- จุดที่น้ำทิ้งผ่านหน่วย API (ก่อนเข้าระบบบำบัด) - จุดที่น้ำทิ้งผ่านระบบบำบัดแล้ว (ตำแหน่งตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 3)	- เดือนละ 2 ครั้ง	12,000 (ค่าวิเคราะห์)	- Temperature : Thermometer - pH : pH Meter - TDS : Evaporation (Temperature 103-105 °C, 1 Hour) - SS : Glass Fiber Filter Disc - BOD_5 : Azide Modification at 20 °C, 5 day - COD : Potassium Dichromate Digestion Method - Oil & Grease : Extracted by Organic Solvent

(นายนิทัศน์ ครองวานิชยกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสำนักกรรมการอำนวยการ
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอท จำกัด



รูปที่ 3 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำของโรงบำบัดน้ำมันของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ผู้จัดการฝ่ายตำนักงานกรรมการผู้จัดการ
(นายนิทัศน์ ศรอองกานิชยกุล)
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ค่าใช้จ่าย ต่อครั้ง (บาท)	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์
3. **คุณภาพน้ำ (ต่อ)** - ตะกั่ว (Pb) - เบนซีน (Benzene) - อัตราการไหล (Flow Rate)				- Sulfide : Titration Method - Ammonia : Titration Method - Phenol : Distillation, 4-Aminoantipyrine - Pb : Atomic Absorption Spectrophotometry-Direct Aspiration or Plasma Emission Spectroscopy-Inductively Coupled Plasma : ICP - Benzene : GC Method หรือใช้วิธีการที่เสนอแนะโดยหน่วยงานราชการ
4. **คุณภาพน้ำทะเล** - อุณหภูมิ (Temperature) - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ออกซิเจนละลาย (DO) - บีโอดี (BOD_5)	- บริเวณทุ่นผูกเรือกลางทะเลของโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ (CBM) - บริเวณท่าเทียบเรือหมายเลข 3 ของโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ (Jetty 3) - บริเวณปลายท่อน้ำทิ้งของโรงกลั่น	- ปีละ 3 ครั้ง	16,000 (ค่าวิเคราะห์)	- Temperature : Thermometer - pH : pH Meter - DO : Azide Modification Method - BOD_5 : Azide Modification at 20 °C, 5 day

(นายนิทัศน์ ครองวานิชยกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสำนักกรรมการอำนวยการ
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอท จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ค่าใช้จ่าย ต่อครั้ง (บาท)	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์
4. คุณภาพน้ำทะเล (ต่อ) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - แอมโมเนีย (Ammonia) - ฟีนอล (Phenol)	น้ำมันไทยออยล์ (Refinery Outfall) - บริเวณทุ่นผูกเรือกลางทะเลของโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ (SBM) - บริเวณห่างจากท่าเทียบเรือหมายเลข 1 และ 2 ไปทางทิศเหนือ 100 เมตร - บริเวณห่างจากหน้าท่าเทียบเรือหมายเลข 4 ไปทางทิศตะวันออก 100 เมตร - บริเวณห่างจากท่าเทียบเรือหมายเลข 5 และ 6 ไปทางทิศใต้ 100 เมตร - บริเวณห่างจากปลายท่อขนส่งน้ำมันของทุ่นผูกเรือกลางทะเล (CBM) ไปทางทิศเหนือ 100 เมตร - บริเวณห่างจากปลายท่อขนส่งน้ำมันของทุ่นผูกเรือกลางทะเล (CBM) ไปทางทิศใต้ 100 เมตร (ตำแหน่งตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 4)			- Oil & Grease : Extracted by Organic Solvent Sulfide : Titration Method - Ammonia : Titration Method - Phenol : Distillation, 4-Aminoantipyrine หรือใช้วิธีการที่เสนอแนะโดยหน่วยงานราชการ

(นายนิทัศน์ ครองวานิชยกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสำนักกรรมการอำนวยการ
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

(นายชรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอท จำกัด

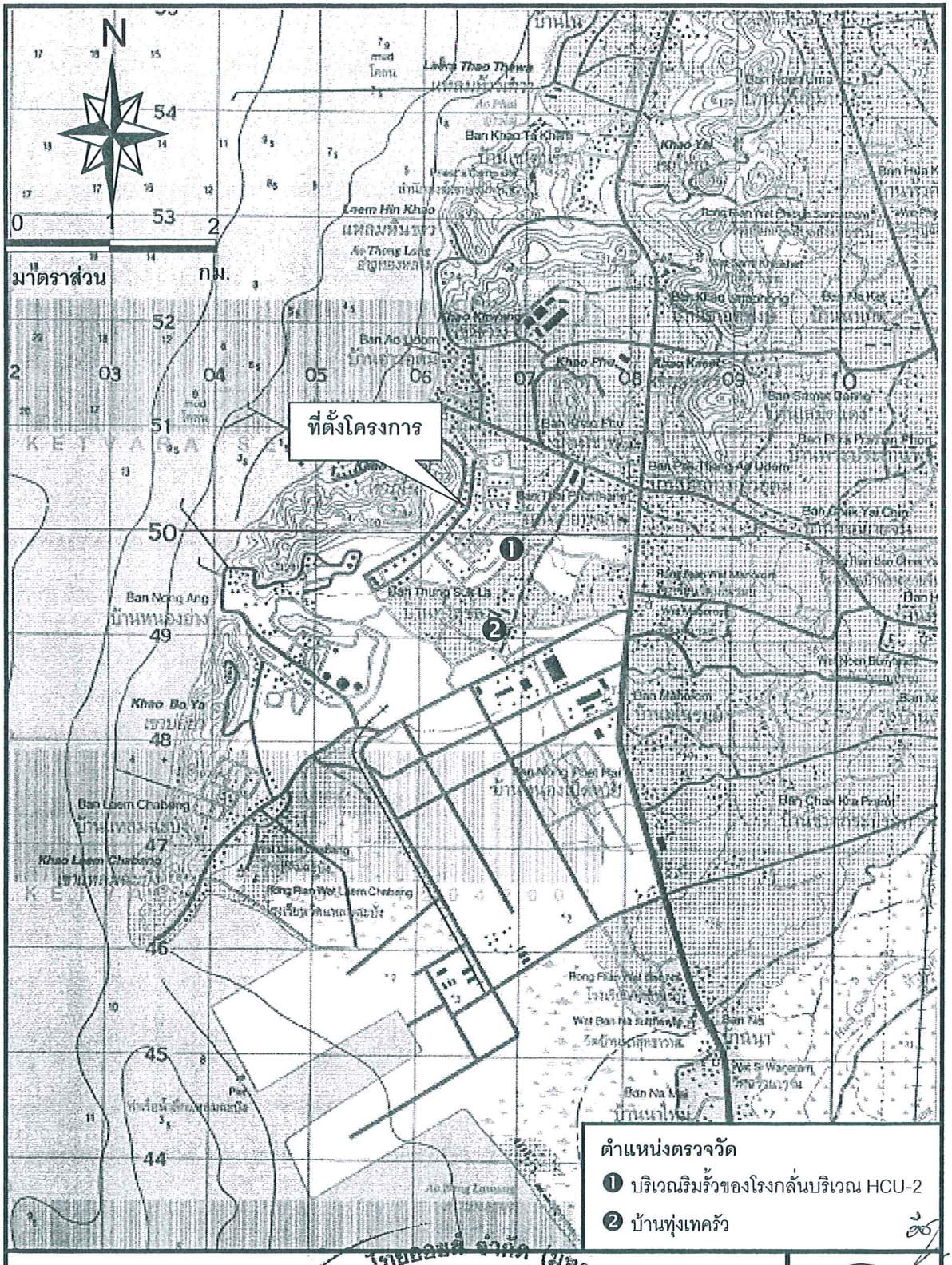
N
0
มาตราส่วน
กม.
ที่ตั้งโครงการ
Khao Phumat
Khao Bo Ya
Khao Loem Chabang
Ban Nong Ang
Ban Loem Chabang
Khao Khayang
Ban Ao Udom
Khao Hin Khao
Khao Tai Khao
Khao Yai
Ban Khao Tai Khao
Ban Nuea Uma
Ban Khao Khayang
Ban Phra Phrangphon
Ban Thung Sa La
Ban Thung Sa La
Ban Phe Thung Ao Udom
Ban Phra Phrangphon
Ban Phra Yai Chin
Ban Phra Ban Chan Yai
Ban Saeng Dang
Ban Khao Chamchong
Ban Ma Kok
Ban Khao Phumat
Ban Khao Khayang
Ban Khao Tai Khao
Ban Khao Yai
Ban Hua K

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ค่าใช้จ่าย ต่อครั้ง (บาท)	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์
5. คุณภาพสิ่งมีชีวิตในทะเล - ชนิดและความหนาแน่นของแพลงก์-ตอนพืช (Phytoplankton) - ชนิดและความหนาแน่นของแพลงก์-ตอนสัตว์ (Zooplankton)	- บริเวณทุ่นผูกเรือกลางทะเลของโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ (CBM) - บริเวณท่าเทียบเรือหมายเลข 3 ของโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ (Jetty 3) - บริเวณปลายท่อน้ำทิ้งของโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ (Outfall) - บริเวณทุ่นผูกเรือกลางทะเลของโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ (SBM) (ตำแหน่งตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 4)	- ปีละ 3 ครั้ง	50,000	- Phytoplankton : Phytoplankton Net/Vertical Hauling - Zooplankton : Zooplankton Net/ Vertical Hauling
6. เสียง - Leq(24) - Ldn - L_{90}	- บริเวณริมรั้วของโรงกลั่นฯ บริเวณ HCU-2 - บ้านทุ่งเทครัว (ตำแหน่งตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 5)	- ปีละ 2 ครั้ง ๆ ละ 24 ชั่วโมง	5,000	- Integrated Sound Level Measurement
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 7.1 สุขภาพ 7.1.1 การตรวจสุขภาพพนักงานใหม่ - ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์	- พนักงานแรกรับเข้าทำงาน	- แรกรับเข้าทำงาน	-	-

(นายนิทัศน์ ครองวานิชยกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสำนักกรรมการอำนวยการ
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอท จำกัด



รูปที่ 5 ตำแหน่งตรวจวัดระดับความดังของเสียงบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

(นายนิทัศน์ ครองวานิชยกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสำนักกรรมการอำนวยการ
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอท จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ค่าใช้จ่าย ต่อครั้ง (บาท)	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์
7.1.1 การตรวจสุขภาพพนักงานใหม่ (ต่อ) - ตรวจเลือด : ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ภูมิคุ้มกันตับอักเสบ - เอกซเรย์ปอด - ตรวจปัสสาวะ - ตรวจการได้ยิน 7.1.2 การตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี - ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ - ตรวจเลือด : ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ระดับน้ำตาล ไขมัน - ตรวจปัสสาวะ - เอ็กซเรย์ปอด - ตรวจการทำงานของตับและไต - ตรวจการได้ยิน	- พนักงานทุกคน	- เป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง	-	-
7.2 ด้านข้อมูล - บันทึกข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุและสาเหตุข้อมูลการเจ็บป่วยของพนักงาน	- ภายในพื้นที่โรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์	- จัดทำรายงานสรุปประจำปีทุกปี	-	- มีการบันทึกข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุ และสาเหตุข้อมูลการเจ็บป่วยของพนักงาน ทุกขนาดของระดับความรุนแรง

(นายนิทัศน์ ครองวานิชยกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสำนักกรรมการอำนวยการ
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอท จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ระยะเวลา/ความถี่	ค่าใช้จ่าย ต่อครั้ง (บาท)	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์
8. เศรษฐกิจ-สังคม - สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการ	- ประชาชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร ได้แก่ บ้านแหลม-ฉบัง บ้านมโนรมย์ บ้านอ่าวอุดม บ้านเขาพุ บ้านทุ่งเทครัว และบ้านปากทางอ่าวอุดม	- ปีละ 1 ครั้ง	100,000	- สุ่มตัวอย่างและใช้แบบสอบถาม
9. การประเมินอันตรายร้ายแรง - การศึกษาและประเมินด้าน Risk Assessment	- กระบวนการผลิต - ถังเก็บก๊กและท่อลำเลียง LPG	- ภายหลังจากดำเนินการแล้ว 3 ปี	-	-

(นายนิทัศน์ ครองวานิชยกุล)
ผู้จัดการฝ่ายสำนักกรรมการอำนวยการ
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

(นายชรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอท จำกัด