

ด่วนที่สุด

ที่ ทส ๑๐๐๙.๘/ ๕ ๒ ๖ ๕



สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๖๐/๑ ซอยพิบูลย์วัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖

แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๒ เมษายน ๒๕๖๑

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ ๒ ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ๑๐๐๙.๘/๑๖๒๖๘ ลงวันที่ ๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๐

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ที่ สนญ. ๐๙/๐๒๑๒ ลงวันที่ ๑๙ มีนาคม ๒๕๖๑
๒. สำเนาหนังสือบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ที่ สนญ. ๐๙/๐๒๖๐ ลงวันที่ ๑๗ เมษายน ๒๕๖๑
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ ๒ ตั้งอยู่เลขที่ ๔๒/๑ หมู่ที่ ๑ ถนนสุขุมวิท กม. ที่ ๑๒๔ ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ที่บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอุตสาหกรรมกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และแยกหรือแปรรูปสภาพก๊าซธรรมชาติ ในการประชุมครั้งที่ ๕๔/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๑๓ ธันวาคม ๒๕๖๐ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มิได้ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ ๒ ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) โดยให้แก้ไขและเพิ่มเติมข้อมูล และต่อมาบริษัทฯ ได้เสนอรายงานชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติม ครั้งที่ ๑ และครั้งที่ ๒ ตามลำดับ ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณา รายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้นำเสนอรายงานฯ ดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอุตสาหกรรมกลั่นน้ำมัน

ปิโตรเลียม...

ปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และแยกหรือแปรสภาพก๊าซธรรมชาติ ในการประชุมครั้งที่ ๒๐/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๒๓ เมษายน ๒๕๖๑ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาแล้วมีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ ๒ ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่เลขที่ ๔๒/๑ หมู่ที่ ๑ ถนนสุขุมวิท กม. ที่ ๑๒๔ ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดยให้บริษัทฯ ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ หากกรมโรงงานอุตสาหกรรมได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือกรมโรงงานอุตสาหกรรมส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ ตามมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาต หรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตามก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาต ขอให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณากฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องทางด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของกรมโรงงานอุตสาหกรรมเพิ่มเติมด้วย ในการนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดชลบุรี เพื่อทราบ และแจ้งบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) เพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายพงศ์ สุระฤกษ์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๐๑

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



สำนักงานนโยบายและแผน	
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
เลขที่	5947 วันที่ 26 มี.ค. 2561
เวลา	09.43 ผู้รับ กักตุน

ที่ สนญ.09/0212

19 มีนาคม 2561

เรื่อง ขอนำส่งรายงานชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 ประกอบการพิจารณา
 รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 2

เรียน เลขาธิการ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง 1. สำเนาหนังสือของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ที่ สนญ. 90/5053 ลงวันที่ 9 ตุลาคม 2561
 2. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส.1009.8/16267
 ลงวันที่ 25 ธันวาคม พ.ศ. 2560

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 ประกอบการพิจารณา
 รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 2
 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) จำนวน 18 ฉบับ

ตามที่บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
 โรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 2 ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สน.) ดังที่อ้างถึง 1
 และ สน. ได้นำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านอุตสาหกรรม
 กลั่นน้ำมันปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และแยกหรือแปรสภาพก๊าซธรรมชาติ ในการประชุมครั้งที่ 54/2560 เมื่อวันที่ 13
 ธันวาคม พ.ศ.2560 ซึ่งคณะกรรมการฯ พิจารณาแล้วมีมติไม่เห็นชอบรายงานฯ โดยให้บริษัทฯ เสนอข้อมูลเพิ่มเติม ตามที่
 อ้างถึง 2

ในการนี้ บริษัทฯ ได้ดำเนินการจัดทำรายงานชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอ
 นำส่งรายงานฯ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอต่อ
 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
เลขที่	646 วันที่ 5 มี.ค. 2561
เวลา	13.42 ผู้รับ

ขอแสดงความนับถือ
 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

 (นายเทอดชาติ ผดุงรัตน์)
 ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์

กลุ่มปิโตรเคมีฯ	
เลขที่	124 วันที่ 6 มี.ค. 2561
เวลา	14.17 ผู้รับ กักตุน

แผนกรัฐกิจสัมพันธ์
 โทร 0-2797-2999 ต่อ 7242

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ทะเบียนเลขที่ 0107547000711
 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 11 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร
 เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
Thai Oil Public Company Limited Registration No. 0107547000711
 555/1 Energy Complex Building A, 11th Floor, Vibhavadi Rangsit Road,
 Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
 Telephone: +66(0) 2797 2999, +66(0) 2299 0000 Fax: +66(0) 2797 2970

โรงกลั่น: 42/1 หมู่ที่ 1 ถนนสุขุมวิท กม.ที่ 124 ตำบลทุ่งสุกษา อำเภอสัตร์ราชา
 จังหวัดชลบุรี 20230
Refinery: 42/1 Moo 1 Sukhumvit Road Km. 124, Tungsukha, Sriracha,
 Chonburi 20230, Thailand.
 Telephone: +66(0) 3840 8500, +66(0) 3835 9000, +66(0) 3835 1555
 Fax: +66(0) 3835 1554, +66(0) 3835 1444, +66(0) 3835 9019



สำนักงานนโยบายและแผน	
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ ๗๐ 62	วันที่ ๗ มิ.ย. 2561
เวลา ๑๑.๑๖	ผู้รับ ลักขณา

ที่ สนญ.09/0260

17 เมษายน 2561

เรื่อง ขอนำส่งรายงานชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติม ครั้งที่ 2 ประกอบการพิจารณา
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 2

เรียน เลขาธิการ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง สำเนาหนังสือของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ที่ สนญ. 90/0212 ลงวันที่ 19 มีนาคม 2561

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติม ครั้งที่ 2 ประกอบการพิจารณา
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 2
ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) จำนวน 18 ฉบับ

ตามที่บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ได้เสนอรายงานชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติม ครั้งที่ 2 ประกอบการพิจารณา รายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 2 ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สน.) ดังที่อ้างถึง 1 และ สน. ได้นำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านอุตสาหกรรมกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และแยกหรือแปรสภาพก๊าซธรรมชาติ ในการประชุมครั้งที่ 18/2561 เมื่อวันที่ 2 เมษายน พ.ศ.2561 ซึ่งคณะกรรมการฯ ได้มีความเห็นให้บริษัทฯ เสนอข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อความครบถ้วนของรายงานฯ ต่อไปนี้

ในกรณีนี้ บริษัทฯ ได้ดำเนินการจัดทำรายงานชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติม ครั้งที่ 2 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอ นำส่งรายงานฯ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอต่อ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ ๓๙๙	วันที่ ๑๗ มิ.ย. ๒๕๖๑
เวลา ๑๔.๒๑	ผู้รับ



ขอแสดงความนับถือ
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

(นายเทอดชาติ ผดุงรัตน์)
ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์

แผนกรัฐกิจสัมพันธ์
โทร 0-2797-2999 ต่อ 7242

กลุ่มปิโตรเคมีฯ	
เลขที่ 154	วันที่ 17 มิ.ย. 2561
เวลา 16.33	ผู้รับ ลักขณา

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 2

ตั้งอยู่เลขที่ 42/1 หมู่ที่ 1 ถนนสุขุมวิท กม. ที่ 124 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ที่บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ลงนาม

(นายเทอชชาติ ผดุงรัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า 1/113

มษายน 2561



(นางสาวสุนันทา ศิรวัฒนานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 2

ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	(1) บำรุงรักษาเครื่องจักรและเครื่องยนตต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้าง ตามคู่มือบำรุงรักษาของเครื่องจักรและเครื่องยนต ตรวจสอบความพร้อมและความปลอดภัยก่อนการใช้งาน โดยวิศวกรควบคุมงาน "Authorized Engineer" ตามระบบใบอนุญาตในการทำงาน เพื่อลดปริมาณควันเสียที่ปล่อยออก (2) ฉีดพรมน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายสู่บรรยากาศ และส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง (3) จัดให้มีระบบป้องกันการฟุ้งกระจายของ Copper Slag ออกจากหน้างาน เช่น การปิดคลุมด้วยผ้าใบทุกด้านเพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจายในพื้นที่ปฏิบัติงาน เป็นต้น (4) ให้ใช้ผ้าใบหรือผ้าพลาสติกปิดคลุมส่วนบรรทุกของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง เพื่อควบคุมไม่ให้เศษวัสดุตกหล่นจากรถระหว่างการขนส่ง (5) จัดให้มีที่ล้างล้อรถบรรทุก โดยจัดทำเป็นบ่อพักน้ำให้รถบรรทุกวิ่งผ่าน พร้อมจัดให้มีสັນเชือกกันเพื่อป้องกันน้ำล้นออกนอกบ่อพักน้ำ รวมทั้งจัดให้มีพนักงานคอยกวาดถนนที่จะออกนอกพื้นที่โครงการ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - ถนนภายในพื้นที่โครงการที่ยังไม่ได้ลาดยางหรือเทคอนกรีต - บริเวณที่มีการขุดผิวโลหะด้วยการใช้ Copper Slag พ่น - รถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะการก่อสร้าง	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายเทอดชาติ หดุงรัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า 2/113

เลขาน 2561



(นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(6) รถที่ใช้ในการกิจกรรมการก่อสร้างจะต้องผ่านการตรวจสอบสภาพรถจากกรมการขนส่งทางบก ที่ผ่านการตรวจการระบายปล่อยไอเสีย	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะการก่อสร้าง	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
2. ระดับเสียง	(1) ติดตั้งกำแพงกันเสียงบริเวณพื้นที่ก่อสร้างด้านที่ติดชุมชน (2) หลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้าง/ติดตั้งอุปกรณ์ที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง ในช่วงเวลากลางคืน (19.00-07.00 น.) รวมถึงในช่วงเวลาอื่นๆ ที่พบว่าก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน หากจำเป็นต้องดำเนินการกิจกรรมดังกล่าวให้แจ้งชุมชน โดยรอบทราบล่วงหน้า 3 วัน และต้องได้รับการอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตหรือกำกับดูแล (3) บำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดี ความถี่ในการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ เพื่อช่วยลดระดับเสียงดังที่อาจเกิดจากการเสื่อมสภาพของเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ (4) พิจารณาเลือกเครื่องจักร/อุปกรณ์ที่มีระดับเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ) ที่ระยะ 15 เมตร เพื่อเป็นการควบคุมระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด กรณีเครื่องจักร/อุปกรณ์มีระดับเสียงดัง ตั้งแต่ 85 เดซิเบล(เอ) ให้พิจารณากำหนดมาตรการควบคุมทางวิศวกรรม (Engineering Control) การควบคุมบริหารจัดการ (Administrative Control) และ อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment)	- พื้นที่ก่อสร้างที่ติดกับชุมชน - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะการก่อสร้าง	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายเทอดชาติ ศุภรัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

Thaioil
Thai Oil Public Company Limited

รหัสดังกล่าวหน้า 3/113

ณ เดือน 2561



นางสาวสุนันทา ศิรวัฒนานนท์

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. ระดับเสียง (ต่อ)	(5) รถที่ใช้ในการกิจกรรมการก่อสร้างจะต้องผ่านการตรวจสอบสภาพจากกรมการขนส่งทางบกกำหนด ที่ผ่านการตรวจการระดับเสียงดัง (6) ทำการตรวจวัดเสียงตามมาตรฐานที่กำหนดในเขตพื้นที่ชุมชนใกล้เคียงเขตงานก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะการก่อสร้าง	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
3. คุณภาพน้ำ	(1) ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดสร้างห้องน้ำ ห้องส้วม หรือระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเคลื่อนที่ให้เพียงพอสำหรับคนงานก่อสร้าง และส่งสิ่งปฏิกูล ไปกำจัดที่เทศบาลนครแหลมฉบัง สำหรับบ้านพักคนงานทางผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดให้อยู่ภายนอกโครงการ โดยไม่มีคนงานพักอาศัยในพื้นที่ก่อสร้าง (2) น้ำจากการล้างล้อรถ ส่วนที่เป็นน้ำใสนำไปผสมพื้นที่ก่อสร้าง ส่วนตะกอนดินนำไปถมที่ว่างในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (3) น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างที่ปนเปื้อนน้ำมันให้ส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโรงกลั่นน้ำมัน ส่วนน้ำเสียที่ปนเปื้อนสารเคมีให้ส่งไปบำบัดยังหน่วยงานรับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ (4) จัดเตรียมพื้นที่สำหรับล้างทำความสะอาดรางระบายคอนกรีตของรถขนคอนกรีต และจัดให้มีบ่อพักรวบรวมตะกอนคอนกรีตก่อนนำน้ำโสกลับไปใช้เป็นน้ำบ่มคอนกรีต หรือฉีดพรมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะการก่อสร้าง	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายเทอดชาติ ผดุงรัตน์)
ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า 4/113
มกราคม 2561



นางสาวสุนันทา ศิรวัฒนานนท์
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	(5) จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวจากกิจกรรมการก่อสร้างต่อเชื่อมกับรางระบายน้ำในปัจจุบันของโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 1 (6) ห้ามให้มีกองวัสดุจากกิจกรรมการก่อสร้างบริเวณรางระบายน้ำ และจัดให้มีคันกั้นบริเวณรางระบายน้ำ เพื่อป้องกันการชะดินลงสู่รางระบายน้ำ (7) ในกรณีที่เกิดตะกอนดินและเศษวัสดุก่อสร้างไหลลงในรางระบายน้ำให้บริษัทผู้รับเหมาขุดลอกตะกอนดินและเศษวัสดุออกทันที (8) จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดรางระบายน้ำเพื่อป้องกันการอุดตันเป็นประจำทุกสัปดาห์ (9) ห้ามทิ้งมูลฝอยลงรางระบายน้ำพื้นที่โครงการหรือแหล่งน้ำสาธารณะ (10) น้ำจากการทดสอบแรงดัน (Hydrostatic Test) แต่ละครั้ง ต้องตรวจสอบคุณภาพน้ำให้เป็นไปตามค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทั้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ก่อนระบายออกภายนอกพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ หากพบว่าคุณภาพน้ำไม่เป็นไปตามค่ามาตรฐานน้ำทิ้งที่กำหนด ต้องรวบรวมน้ำดังกล่าวเข้าสู่บ่อพักน้ำ (Surge Pond หรือ Retention Pond) เพื่อส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสีย Stream 2 ของโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 1 ต่อไป	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะการก่อสร้าง	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายเทอชาติ หงษ์รัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า 5/113

เมษายน 2561



นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. อากาศของเสีย	(1) เศษเหล็กและเศษวัสดุจากการก่อสร้างให้นำไปใช้ประโยชน์มากที่สุด ส่วนที่ไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้ ให้ส่งหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด (2) จัดหาภาชนะรองรับที่มีฝาปิดมิดชิดและปริมาณเพียงพอเพื่อรวบรวมขยะที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งควบคุมให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงภาชนะรองรับที่จัดไว้ให้เท่านั้น และจัดการนำมูลฝอยออกจากพื้นที่โครงการ โดยให้เทศบาลนครแหลมฉบังหรือบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ นำไปกำจัดต่อไป (3) กำหนดให้ผู้รับเหมารักษาความสะอาดในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ให้เรียบร้อย (4) กำหนดให้มีการจัดวางเศษวัสดุจากการก่อสร้างในพื้นที่จัดเก็บที่กำหนด โดยต้องอยู่ห่างจากระเบายน้ำเพื่อป้องกันการตกหล่นลงรางระบายน้ำ (5) ห้ามเผาทำลายวัสดุหรือมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง (6) ห้ามทิ้งมูลฝอยลงในรางระบายน้ำสาธารณะและทะเล	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะการก่อสร้าง	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
5. การก่อกวน	(1) กำหนดเส้นทางรถบรรทุกเพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบต่อชุมชนในพื้นที่ในช่วงเวลาที่เร่งด่วน เช่น เส้นทางเข้า-ออก ขอบอ่าวอุดม เป็นต้น (2) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ที่ใช้ในโครงการในช่วงเวลาเร่งด่วน (ช่วงเช้า 07.30-09.00 น. ช่วงกลางวัน 12.00-13.00 น. และช่วงเวลา 16.00-18.00 น.) เพื่อลดความคับคั่งของจราจร และลดอุบัติเหตุ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - ถนนโครงข่าย	- ตลอดระยะการก่อสร้าง	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายเทอดชาติ หดุงรัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า 6/113

เลขที่ 2561



(นางสาวสุนันทา ศิริพัฒนานนท์)

ผู้อำนวยการส่งเสริมการค้า

บริษัท ซิคอท จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การคมนาคม (ต่อ)	(3) กำหนดให้มีจุดทำความสะอาดล้อรถยนต์และช่วงล่างรถยนต์ ก่อนออกจากสถานที่/พื้นที่ก่อนสร้างเพื่อป้องกันฝุ่นละออง เศษดิน/หินและ โคลนดินติดล้อออกไปภายนอก (4) รถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุหรืออุปกรณ์ก่อสร้างต้องเป็นไปตามที่ กฎหมายกำหนด (5) กำหนดให้การขนส่งวัสดุหรืออุปกรณ์ก่อสร้างเป็นไปตามที่ กฎหมายกำหนด (6) ในกรณีที่มีการขนส่งวัสดุ หรืออุปกรณ์ ที่มีความยาวเกินกว่า ความยาวรถขนส่ง เช่น Vessel หรือ Column ขนาดใหญ่ เป็นต้น ผ่านทางรถ ให้ดำเนินการขนส่งในช่วงเวลากลางคืน โดยต้อง แจ้งให้ชุมชนรับทราบ และกำหนดให้มีคนคอยเฝ้าระวังทั้ง ด้านข้างและด้านหลังตลอดเส้นทางของการขนส่ง เป็นต้น (7) กำหนดให้รถขนส่งวัสดุหรืออุปกรณ์การก่อสร้างต้องมีวัสดุปิด คลุมอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและ การตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง (8) ควบคุมน้ำหนักการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในโครงการให้อยู่ ในข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก เพื่อลดความเสียหายของ ผิวทางและ โครงสร้างทางที่จะเกิดขึ้นจากการบรรทุกเกินพิกัด (9) กำหนดให้ความเร็วของรถที่ขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ภายในพื้นที่ ก่อสร้าง ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และในเขตชุมชนไม่เกิน 60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - ถนนโครงข่าย - พื้นที่ก่อสร้าง และในเขตชุมชน โดยเฉพาะบริเวณบ้านปากทาง อ่าวอุดม และบ้านทุ่ง	- ตลอดระยะการก่อสร้าง	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายเทอชชาติ หงษ์รัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



จำนวนหน้า 7/113

หมายเลข 2561



(นางสาวสุณันทา ศิริพัฒนานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การคมนาคม (ต่อ)	(10) กำหนดและควบคุมให้ผู้รับเหมาตรวจสอบสภาพหรือบำรุงรักษาขนาพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง ตามแผนที่กำหนดไว้ในคู่มือการดูแลบำรุงรักษาขนาพาหนะดังกล่าว (11) ตรวจสอบสภาพรถยนต์ให้มีสภาพดีก่อนใช้งาน เช่น ระบบเบรก สภาพเครื่องยนต์ เป็นต้น (12) กำหนดให้ติดตั้งป้ายประกาศแจ้งให้ทราบว่าเป็นสถานที่ก่อสร้าง และให้มีการชะลอความเร็วของรถลง พร้อมทั้งระบุหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อกรณีมีข้อร้องเรียน (13) จัดระบบทิศทางการจราจรในพื้นที่ก่อสร้างให้เหมาะสม พร้อมจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรถที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง (14) กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดให้มีรถรับส่งคนงานที่เหมาะสมและมีความปลอดภัย เพื่อลดจำนวนการใช้รถของคนงาน และกำหนดช่วงเวลาการรับส่งที่เหมาะสมเพื่อลดผลกระทบด้านการจราจร (15) กำหนดให้มีการจัดเตรียมพื้นที่จอดรถรับส่งคนงาน ผู้รับเหมา และพนักงาน ในช่วงเวลา 07.00-09.00 น. และ 16.00-18.00 น. และมีเจ้าหน้าที่ในการให้สัญญาณจราจร (16) กำหนดให้ผู้รับเหมาติดป้ายชี้แจงแสดงหน่วยงานสังกัดที่รับผิดชอบ พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ที่รถขนส่งคนงานและอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียนและข้อความรถคันนี้จำกัดความเร็วไม่เกิน 60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - ถนนโครงข่าย - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - รถขนส่งคนงานและอุปกรณ์ก่อสร้าง	- ตลอดระยะการก่อสร้าง	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายเทอดชาติ หดุงรัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



บรรณ จำนวนหน้า 8/113

เลขที่ 2561



นางสาวสุนทรา ศิริคุณานนท์

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การกมนามคม (ต่อ)	(17) กำหนดให้มีการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่งและการขนถ่าย พร้อมมาตรการตรวจสอบด้านความปลอดภัยในแต่ละขั้นตอน และแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (18) จัดให้มีการอบรมความปลอดภัยการขับรถขนส่งอย่างปลอดภัยให้กับผู้ขับขี่รถ (19) กำหนดให้ผู้รับเหมาติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS) สำหรับรถขนส่งเศษวัสดุจากการรื้อถอนและกากของเสียอันตรายโดยระบุในสัญญาว่าจ้าง (20) ในช่วงที่มีการปิดถนนบ้านทุ่งเพื่อติดตั้งสะพานท่อ โครงการฯ ต้องกำหนดเส้นทางจราจรสำรอง พร้อมจัดทำป้ายแสดงทิศทางการจราจรสำรองไว้อย่างชัดเจน เพื่อให้ผู้ใช้ถนนสามารถสัญจรไปมาได้ตามปกติ โดยมีการแจ้งไปยังผู้นำชุมชนต่างๆ ที่ใช้ถนนบ้านทุ่ง พร้อมจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ติดประกาศไว้ล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน พร้อมทั้งติดตั้งป้ายแจ้งประชาสัมพันธ์ให้ทราบในการปิดถนนไม่น้อยกว่า 5 จุด (21) กำหนดให้มีการจดบันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ ความสูญเสียการแก้ไข และวิธีป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ และรายงานผลทุกเดือน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - รถขนส่งเศษวัสดุจากการรื้อถอนและกากของเสียอันตราย - ถนนบ้านทุ่ง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะการก่อสร้าง	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายเทอดชาติ ผดุงรัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

Thaioil
Thai Oil Public Company Limited

รับรองจำนวนหน้า 9/113

เลขาน 2561



(นางสาวสุนันทา ศิรวัฒนานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	(1) การพิจารณาคัดเลือกบริษัทผู้รับเหมา ต้องพิจารณารายละเอียดการจัดการความปลอดภัยในสัญญาว่าจ้าง ให้ครอบคลุมถึงการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยคนงานของผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงานภายในโครงการ ที่ได้มาตรฐานและสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (2) ระบุในสัญญาจัดจ้างให้บริษัทผู้รับเหมากำหนดรายละเอียดอุปกรณ์ขั้นตอนต่างๆ ที่ผู้รับเหมาต้องดำเนินการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการดำเนินงานก่อสร้างให้ชัดเจน สอดคล้องตามพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน และพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ที่กำหนดไว้ (3) กำหนดให้มีการจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัยในการก่อสร้าง (4) ฝึกอบรมด้านความปลอดภัยแก่ผู้รับเหมาและคนงาน ก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้ง (5) กำหนดให้ผู้รับเหมาแต่ละราย มีผู้รับผิดชอบด้านความปลอดภัยของคนงานตามที่กฎกระทรวงแรงงานที่เกี่ยวข้องกำหนด (6) กำหนดกฎระเบียบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อให้ผู้รับเหมานำไปปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด (7) กำหนดเขตก่อสร้างอย่างชัดเจน โดยติดตั้งแนวรั้วเขตพื้นที่ก่อสร้างด้วยแผ่นทึบสูงไม่น้อยกว่า 3 เมตร และติดแผ่นแสตนสูงอีก 2 เมตร เพื่อป้องกันเสียงและฝุ่นละอองไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะการก่อสร้าง	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายเทอดชาติ หดุงรัตน์)

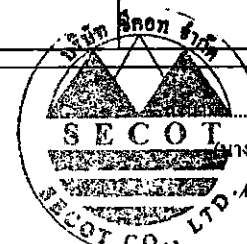
ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



รับรองใช้เมื่อวันที่ 10/113

เดือนมกราคม 2551



นางสาวสุนันทา ศิรวัฒนานนท์

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(8) จัดแบ่งพื้นที่ในกิจกรรมก่อสร้างต่างๆ ให้ชัดเจน พร้อมทั้งติดป้ายสัญลักษณ์ เช่น ป้ายเตือนเขตอันตรายห้ามเข้าสำหรับผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง ป้ายแสดงเขตพื้นที่ก่อสร้าง ป้ายชื่อโครงการ ป้ายแสดงเครื่องหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยอาชีวอนามัย ป้ายรณรงค์ต่อต้านและปราบปรามยาเสพติด เป็นต้น และมีการควบคุมการเข้าออกพื้นที่ (9) กำหนดให้ทำการยกโครงสร้างสำเร็จรูปเพื่อติดตั้งแนวเส้นท่อในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น และให้หลีกเลี่ยงการติดตั้งในช่วงเวลาเร่งด่วน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและสามารถมองเห็นสภาพการทำงานได้อย่างปลอดภัย (10) ตรวจสอบหาสิ่งผิดปกติระบุเบี่ยงเบนความมั่นคงและความปลอดภัย ตลอดจนสิ่งผิดปกติหมายเลขบริเวณทางเข้าออกพื้นที่ (11) กำหนดให้มีการติดป้ายบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล(เอ) และควบคุมให้ผู้รับเหมาก่อสร้างที่ทำงานในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ต้องสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง เช่น ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plugs) หรือครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) เป็นต้น อย่างเคร่งครัด (12) กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น หน้ากากป้องกันฝุ่นละออง ครอบหูลดเสียงหรือปลั๊กอุดเสียง หมวกนิรภัย ถุงมือ หรือรองเท้านิรภัย เป็นต้น ตามความเหมาะสมกับลักษณะงานที่ทำ พร้อมติดป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะการก่อสร้าง	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม
(นายเทอดราช ผดุงรัตน์)
ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



มีจำนวนหน้า 11/113
(หมายเลข) 2561



ลงนาม
(นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนพนธ์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(13) ดูแลให้ผู้รับเหมาก่อสร้างทำการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร และอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานได้เสมอโดยอุปกรณ์ ที่ชำรุดหรือเกิดความผิดปกติจะต้องซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ดี และสามารถใช้งานได้ตามปกติ (14) ควบคุมและดูแลให้ผู้รับเหมอบรรณและแนะนำคนงานก่อสร้างให้ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรต่างๆ ให้ถูกต้องกับลักษณะงานเพื่อความปลอดภัยของคนงานขณะปฏิบัติงาน พร้อมทั้งระมัดระวังการใช้เครื่องจักรที่อาจก่อให้เกิดอันตรายได้ง่าย (15) กำหนดให้ผู้รับเหมাজัดทำพื้นที่ทำงานก่อสร้างให้มีความมั่นคงแข็งแรงสามารถรองรับน้ำหนักเครื่องจักรและอุปกรณ์ได้อย่างปลอดภัย (16) จัดให้มีระบบใบอนุญาตในการทำงาน (Work Permit) (17) จัดให้มีการกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย (18) จัดให้มีการวิเคราะห์อันตรายและประเมินความเสี่ยงในการทำงาน (19) ก่อนลงมือปฏิบัติงานผู้ควบคุมจะต้องชี้แจงขั้นตอนการทำงานและขอบเขตการทำงานตลอดจนอันตรายและแนวทางป้องกันในการปฏิบัติงานให้กับผู้ปฏิบัติงานทุกท่านให้ทราบ (20) จัดให้มีการจกบันทึกและรายงานการเกิดอุบัติเหตุ โดยต้องสอบสวนเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นและระบุสาเหตุความเสียหายวิธีการแก้ปัญหาและการกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะการก่อสร้าง	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายเทอคราติวงศ์รุ่งรัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



รองลงหน้า 12/113

เลขที่ 2561



นางสาวสุนันทา ศิริพัฒนานนท์

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(21) กำหนดให้มีการติดป้ายความปลอดภัยและป้ายจราจรในพื้นที่ปฏิบัติงาน ตามประกาศกรมสวัสดิการคุ้มครองแรงงาน เรื่อง สัญลักษณ์การเตือนอันตราย เครื่องหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และข้อแสดงสิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง พ.ศ.2554 เป็นต้น (22) จัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานและให้มีการติดตามผลการแก้ไขปรับปรุง ตามที่กฎหมายกำหนด (23) จัดให้มีหัวหน้างานและวิศวกรควบคุมการทำงานตลอดเวลา (24) กำหนดให้ผู้รับเหมาติดป้ายแสดงหมายเลขโทรศัพท์ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อขอความช่วยเหลือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น โรงพยาบาล หน่วยงานดับเพลิง หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย ที่ใกล้ที่สุดไว้ ณ เขตก่อสร้างให้เห็นได้ชัดเจน เป็นต้น (25) กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดให้มีแสงสว่างฉุกเฉินในเขตก่อสร้างให้เพียงพอเพื่อใช้ในเวลาที่ไฟฟ้าดับ (26) จัดให้มีสถานพยาบาลและอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น และรบริบส่งคนงานที่ได้รับบาดเจ็บไปยังสถานพยาบาล (27) ปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้างอย่างเคร่งครัด เช่น กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ.2551 เป็นต้น	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะการก่อสร้าง	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม.....

(นายเทอดชาติ หงษ์รัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



ฉบับนี้ประกอบด้วยหน้า 13/113

หมายเลข 2561



นางสาวสุนันทา ศิรพัฒนานนท์

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(28) จัดให้ผู้รับเหมามีการตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานและจัดทำรายงานและการติดตามการแก้ไขปรับปรุง (29) จัดให้ผู้รับเหมাজักทำที่พักผ่อนในช่วงหยุดพักระหว่างปฏิบัติงานและตั้งอำนวยความสะดวกที่จำเป็น เช่น น้ำดื่ม เป็นต้น (30) ตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์ก่อนเข้าปฏิบัติงานทุกวัน (31) จัดให้มีถังดับเพลิงติดตั้งอยู่ในพื้นที่ที่เสี่ยงต่อที่เกิดเพลิงไหม้ภายในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ (32) จัดให้มีสัญญาณเตือนภัย (Siren) ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมทั้งให้ข้อมูลแก่คนงานก่อสร้างที่อยู่ในบริเวณพื้นที่ดังกล่าวเกี่ยวกับสัญญาณเตือนภัย (33) จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินกรณีเกิดเพลิงไหม้และสารเคมีรั่วไหลสำหรับช่วงการก่อสร้าง และจัดให้มีการอบรมคนงานให้รู้ถึงขั้นตอนการปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน (34) จัดให้มีการฝึกอบรมดับเพลิงให้กับพนักงานผู้รับเหมาไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของจำนวนลูกจ้าง (35) กำหนดให้มีมาตรการดูแลและช่วยเหลือ มาตรการในการชดเชยค่าเสียหายในกรณีได้รับผลกระทบจากงานก่อสร้างของโครงการฯ ต่อผู้ได้รับผลกระทบ ได้แก่ พนักงาน ผู้รับเหมา และประชาชน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะการก่อสร้าง	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายเทอดชาติ ผดุงรัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



หน้า 14/113

หมายเลข 2561



นางสาวสุนทรา สิริวัฒนภักดี

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. สาธารณสุขและสุขภาพ	(1) จัดทำข้อมูลการตรวจสุขภาพของพนักงานก่อสร้างก่อนเข้าทำงาน (2) ตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน ร่วมกับการสุ่มตรวจเพื่อเฝ้าระวังสารเสพติดเป็นครั้งคราว ตามแผนงานที่กำหนด (3) จัดให้มีเวชภัณฑ์และอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น กรณีคนงานที่ได้รับบาดเจ็บ และหากกรณีฉุกเฉินอนุญาตให้ใช้สถานพยาบาลของโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ก่อนนำส่งโรงพยาบาลข้างเคียงตามแผนฉุกเฉินของโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ (4) จัดให้มีการฝึกอบรมการปฐมพยาบาลเบื้องต้นกับหัวหน้าและผู้ช่วยชุดปฏิบัติงาน (5) จัดให้มีสิ่งสาธารณูปโภคที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ได้แก่ น้ำดื่ม น้ำใช้ ห้องน้ำ ห้องส้วม และภาชนะรองรับมูลฝอยตามจุดต่างๆ บริเวณสถานที่พักหล่อนในพื้นที่ก่อสร้างให้เพียงพอ (6) ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักอาศัยภายในพื้นที่โครงการ (7) กำกับให้บริษัทรับเหมาปฏิบัติตามกฎหมายแรงงาน ว่าด้วยการตรวจสุขภาพร่างกายประจำปีและตรวจสุขภาพตามความเสี่ยง (8) กำหนดให้มิโนนโยบายให้ผู้รับเหมาควบคุมความเร็วรถรับส่งคนงานที่วิ่งในถนนสายรองที่ใช้ร่วมกับชุมชนไม่ให้เกิน 60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและการทิ้งกระจายของฝุ่นละอองภายในชุมชน (9) ให้ความรู้เรื่องสุขภาพและ โรคติดต่อตามฤดูกาลแก่คนงานตามแผนที่กำหนด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - ผู้รับเหมาและคนงาน - ถนนสายรองที่ใช้ร่วมกับชุมชน - ผู้รับเหมาและคนงาน	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

(นายเทอดชาติ ศักดิ์รัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

รับรองจำนวนหน้า 15/113

เมษายน 2561

(นางสาวสุนันทา ศิรฉัตรนาถ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	(10) แจ้งจำนวนคนงานก่อสร้างให้แก่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องและหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทราบ เพื่อใช้ในการวางแผนจัดการป้องกันความไม่เพียงพอของการบริการสาธารณสุขในภาพรวมของพื้นที่ รวมถึงเตรียมความพร้อมในการรองรับกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือการเจ็บป่วยเกิดขึ้น	- หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องและหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่	- ตลอดระยะการก่อสร้าง	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
8. ที่พักคนงานก่อสร้าง	(1) กำหนดให้พิจารณาจัดตั้งที่พักอาศัยของคนงานก่อสร้างนอกพื้นที่ชุมชนอ่าวอุดม (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อาชีวอนามัย เข้าไปดูแลที่พักคนงานก่อสร้างเพื่อควบคุมให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด (3) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างประสานงาน/ปรึกษาหารือกับผู้นำชุมชน ในการจัดหาที่พักคนงาน เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคนท้องถิ่น และจัดระบบสุขาภิบาลและจัดระเบียบบริเวณที่พักอาศัยคนงานในช่วงก่อสร้าง เพื่อป้องกันมิให้เกิดแหล่งเสื่อมโทรมในชุมชน ได้แก่ - กำกับดูแลให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างจัดหาที่พักคนงานให้ถูกหลักสุขาภิบาล - กำกับและดูแลให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามข้อตกลงอย่างเคร่งครัด เช่น การตรวจติดตามที่พักอาศัยของคนงานก่อสร้างให้เป็นไปตามสุขลักษณะ เป็นต้น	- นอกพื้นที่ชุมชนอ่าวอุดม - ที่พักคนงานก่อสร้าง - ที่พักคนงาน	- ตลอดระยะการก่อสร้าง	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายเทอดชาติ ศุภรัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



เอกสารแนบหน้า 16/113

เลขที่ 2561



(นางสาวสุนทรา สิริวัฒนภักดี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท จีคอต จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. ที่พักคนงานก่อสร้าง (ต่อ)	- กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดหาพื้นที่สะอาดสำหรับการอุปโภคบริโภค แก่คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ - กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดการมูลฝอยบริเวณที่พักคนงานก่อสร้างให้ถูกหลักสุขาภิบาล - จัดให้มีถังดับเพลิงบริเวณที่พักคนงานก่อสร้าง - กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดเตรียมห้องน้ำ-ห้องส้วมให้เพียงพอต่อจำนวนคนงานก่อสร้างตามหลักสุขาภิบาล และจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย พร้อมทั้งควบคุมน้ำทิ้งจากการบำบัดแล้วให้อยู่ในมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนด และในกรณีที่มีการระบายน้ำทิ้งลงแหล่งรองรับน้ำตามธรรมชาติ จะต้องกำหนดให้มีแผนเฝ้าระวังปัญหาคอแหล่งรองรับน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่อง - กำจัดแหล่งเพาะพันธุ์และพาหะนำโรค เช่น หนู ยุง แมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น ในบริเวณที่พักคนงานอย่างเคร่งครัด - ให้ความรู้คนงานก่อสร้างในเรื่องการบริโภคอาหารและน้ำดื่มที่ถูกสุขลักษณะและการป้องกันโรคติดต่อทางเดินอาหาร ทางเดินหายใจ และ โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ - อบรมคนงานเรื่องสุขอนามัยและการป้องกันโรค ความปลอดภัย การไม่ก่อเหตุรำคาญ และสิ่งเสพติด	- ที่พักคนงาน	- ตลอดระยะการก่อสร้าง	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายเทอดชาติ ผดุงรัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



หน้า 17/113

เลขที่ 2561



นางสาวสุนันทา สิริวดีนิพนธ์

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท จีเอก จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. ที่พักคนงานก่อสร้าง (ต่อ)	- ควบคุมดูแลไม่ให้คนงานก่อสร้างทำความเดือดร้อนหรือก่อเหตุรำคาญต่อชุมชนข้างเคียง - ติดป้ายประชาสัมพันธ์หน้าบริเวณที่พักคนงานก่อสร้าง เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงทราบ และระบุง่องทางการรับเรื่องร้องเรียน เช่น ทางโทรศัพท์ เป็นต้น - กรณีที่ได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับที่พักคนงานก่อสร้าง ต้องดำเนินการแก้ไขทันที (4) กรณีบ้านพักคนงานมีการใช้เส้นทางสัญจร ในลักษณะของถนนสายรองที่ใช้ร่วมกับชุมชนใกล้เคียง กำหนดให้ผู้รับเหมาจะต้องทำความสะอาดถนนหน้าทางเข้า-ออกบ้านพัก เพื่อลดการสะสมของฝุ่นละออง และฉีดพรมน้ำบริเวณถนนหน้าทางเข้า-ออก เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นไปยังชุมชนใกล้เคียง และกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก พร้อมทั้งกำหนดช่วงเวลาการขนส่งคนงานให้เหมาะสม เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบด้านการจราจร	- ที่พักคนงาน	- ตลอดระยะการก่อสร้าง	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายเทอดชาติ หดุงรัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



รับรองหน้า 18/113

เมษายน 2561



นางสาวสุนันทา ศิริวิธานนท์

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. เศรษฐกิจ-สังคม	(1) จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สุขภาพอนามัย และคุณภาพชีวิต โดยมีรายละเอียด ดังนี้ 1) องค์ประกอบของคณะกรรมการ ประกอบด้วย ตัวแทน 3 ฝ่าย ได้แก่ ตัวแทนภาคประชาชน ตัวแทนภาครัฐและ ตัวแทนจากภาคเอกชน 2) วิธีการสรรหา - กรรมการผู้แทนภาคประชาชนให้มาจากการสรรหาหรือ การเสนอชื่อหรือวิธีการอื่นใดจากประชาคมชุมชน/ หมู่บ้าน คณะกรรมการชุมชน/หมู่บ้านหรือคณะบุคคลที่เป็นตัวแทนในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของแต่ละ ชุมชน/หมู่บ้านเพื่อเป็นคณะกรรมการผู้แทนประชาชน - กรรมการผู้แทนภาครัฐให้มาจากหน่วยงานราชการ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของโครงการ โดยการ แต่งตั้งของนายอำเภอศรีราชา หรือผู้แทนสาธารณสุข อำเภอศรีราชา หรือผู้แทนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมจังหวัดหรือผู้แทน - กรรมการผู้แทนภาคเอกชนให้มาจากการคัดเลือกของ กลุ่มบริษัท 3) โครงสร้างของคณะกรรมการ - กรรมการผู้แทนภาคประชาชน 10 ชุมชน ชุมชนละ 2 ท่าน - กรรมการผู้แทนภาครัฐ จำนวน 2 ท่าน	- บริเวณพื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน ไทยออยล์ และชุมชนโดยรอบ พื้นที่โรงกลั่นและกลุ่มบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)	- ตลอดระยะการก่อสร้าง	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม.....
 (นายเทอดชาติ ผดุงรัตน์)
 ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์
 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



เอกสารฉบับนี้ มีจำนวนหน้า 19/113
 เลขที่ 2561



นางสาวสุนันทา ศิริคุณานนท์
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท จีคอต จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	- กรรมการผู้แทนภาคโครงการ จำนวน 2 ท่าน ให้คณะกรรมการประชุมเพื่อคัดเลือกประธาน 1 ตำแหน่ง รองประธาน 1 ตำแหน่ง และเลขานุการคณะกรรมการ 1 ตำแหน่ง จากนั้นให้ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการฯ โดยความเห็นชอบของที่ประชุม 4) อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ - พิจารณาสารวจความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างชุมชนกับโครงการและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง - ตรวจสอบโครงการ รับรู้กระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ - ร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้วยกัน - รับเรื่องร้องเรียนและประสานงานในการจัดการเรื่องร้องเรียน - ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการและชุมชน	- บริเวณพื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน ไทยออยล์ และชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงกลั่นและกลุ่มบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)	- ตลอดระยะการก่อสร้าง	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายเทอดชาติ หดุงรัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



ร.ร. 20/113

เลขที่ 2561



(นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนพันธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	- ตรวจสอบความเสียหาย และพิจารณาค่าชดเชยความเสียหายจากกิจกรรมของโครงการที่ชุมชนได้รับ ทั้งต่อสภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน พืชผลทางเกษตร สัตว์เลี้ยง สุขภาพอนามัยของชุมชน - พิจารณาส่งที่ชุมชนต้องการขอความช่วยเหลือหรือสนับสนุนตามโครงการความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility) 5) ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง ให้กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้ง และอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการ ได้อีก แต่อยู่ได้ไม่เกิน 2 วาระติดต่อกัน เมื่อครบกำหนดวาระคราวหนึ่ง หากยังมีได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น อยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไปจนกว่ากรรมการซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่ แต่ต้องไม่เกิน 90 วัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น ในกรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้ง กรรมการประเภทเดียวกัน แทนภายใน 45 วัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการนั้นว่างลง และให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง	- บริเวณพื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน ไทยออยล์ และชุมชนโดยรอบ พื้นที่โรงกลั่นและกลุ่มบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)	- ตลอดระยะการก่อสร้าง	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายเทอดชาติ หงษ์รัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

Thaioil

Thai Oil Public Company Limited

เอกสารแนบหน้า 21/113

เลขที่ 2561



(นางสาวสุณันทา ศิริวัฒนานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	แทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งคนแทน ในกรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระเหลืออยู่น้อยกว่า 90 วัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้ และในการนี้ให้คณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการเท่าที่เหลืออยู่นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระกรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ - ตาย - ลาออก - คณะกรรมการมีมติสองในสาม ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่งเพราะมีความประพฤติเสื่อมเสียบกพร่องหรือไม่สุจริตต่อหน้าที่หรือหย่อนความสามารถ - เป็นบุคคลล้มละลาย - เป็นบุคคลวิกลจริต หรือจิตฟั่นเฟือน - เป็นคนไร้ความสามารถ หรือคนเสมือนไร้ความสามารถ - ได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท ความผิดฐานหมิ่นประมาท หรือความผิดลหุโทษ 6) ความดีในการประชุม การประชุมคณะกรรมการฯ ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม	- บริเวณพื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน ไทยออยล์ และชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงกลั่นและกลุ่มบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)	- ตลอดระยะการก่อสร้าง	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม.....

(นายเทอชาติ ผดุงรัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า 22/113

หมายเลข 2561



(นางสาวสุนันทา ศิรวัฒนานนท์)

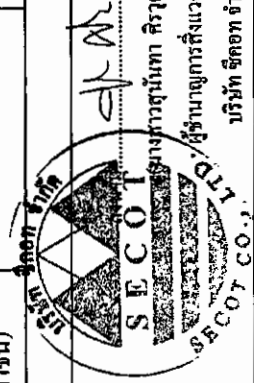
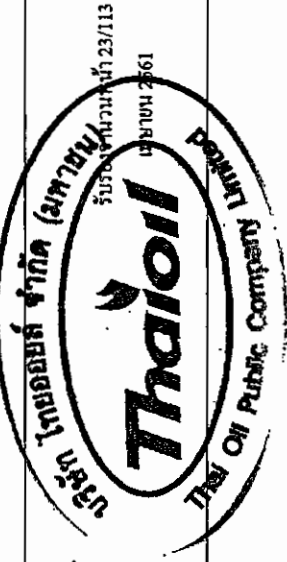
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

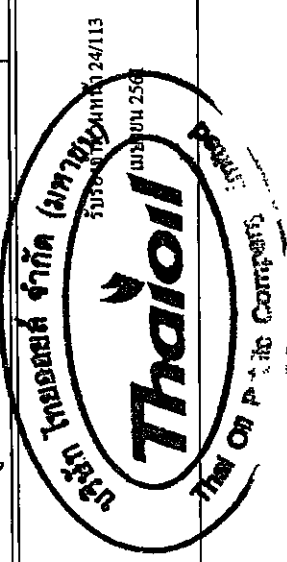
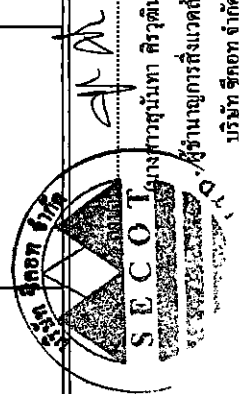
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	โดยประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง แต่หากพบว่ามีความจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการกึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด 7) แหล่งเงินทุน แหล่งเงินทุนสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ ให้มาจากการจัดสรรของคณะกรรมการบริหารของบริษัทฯ โดยเงินที่เหลือจากปีก่อนหน้าให้เป็นเงินสะสมเพื่อใช้ในการดำเนินการของคณะกรรมการฯ (2) กำหนดให้มีการจัดประชุมร่วมกับคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สุภาพอนามัย และคุณภาพชีวิต ภายใน 180 วัน ภายในหลังจากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตหรือกำกับดูแล เพื่อแจ้งความก้าวหน้าและมาตรการที่โครงการต้องปฏิบัติ รวมทั้งบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการฯ และให้พื้นที่ความรู้ ความเข้าใจในมาตรการ บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการและความรู้ใหม่ รวมทั้งการศึกษาดูงานนอกสถานที่ เพื่อเป็นกรณีศึกษาเป็นประจำปีทุก 2 ปี (3) นำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนและการแปรผลที่ชาวบ้านสามารถเข้าใจง่ายในบริเวณศูนย์รวมของชุมชนโดยประสานงานผ่านองค์กรท้องถิ่นในพื้นที่ศึกษา ได้แก่ เทศบาลและ/หรือองค์การบริหารส่วนตำบล เป็นประจำทุก 6 เดือน	- บริเวณพื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน ไทยออยล์ และชุมชน โดยรอบพื้นที่โรงกลั่นและกลุ่มบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) - คณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สุภาพอนามัย และคุณภาพชีวิต - บริเวณพื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน ไทยออยล์ และชุมชน โดยรอบพื้นที่โรงกลั่นและกลุ่มบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ภายใน 180 วัน หลังจากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาต หรือกำกับดูแล และดำเนินการซ้ำเป็นประจำปีทุก 2 ปี - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม
(นายทองชาติ คุ้มรัตน์)
ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	(4) ในกรณีที่มีข้อร้องเรียนจากชุมชน คณะกรรมการฯ หรือตัวแทน จะต้องเข้าร่วมตรวจสอบพื้นที่โดยพื้นที่ร่วมกับผู้ร้องเรียนเพื่อ พิสูจน์ว่าเกิดจากโครงการหรือไม่ กรณีที่เกิดจากโครงการจะต้อง นำเสนอวิธีการแก้ไขและหรือบรรเทาปัญหาความเดือดร้อน (5) รัฐบาลตามช่วงเวลาที่ตกลงกันระหว่างโครงการและผู้ร้องเรียน (6) ในกรณีที่ชุมชนได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการทั้งต่อ สภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน พืชผลทาง เกษตร ัตถ์เลี้ยงดูสุขภาพอนามัยของชุมชน และผ่านกระบวนการ ตรวจสอบแล้วได้กำหนดมาตรการชดเชยทางสังคมใน หลักการเชิงปริมาณตามข้อตกลงในคณะกรรมการฯ ดังนี้ - ค่าความเสียหายของพืชผลทางการเกษตรและสัตว์เลี้ยงที่ เกิดขึ้นจริง โดยใช้ราคากลางของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือ ข้อตกลงของคณะกรรมการฯ - ค่าใช้จ่ายที่ผู้เสียหายต้องเสียไปเป็นค่ารักษาพยาบาล ให้คิดใช้ เท่าที่จ่ายจริงตามความจำเป็น - ค่าขาดประโยชน์ที่หากทำได้ในระหว่างเจ็บป่วย • กรณีผู้เสียหายที่มีรายได้ไม่แน่นอนหรือไม่รายได้ประจำ หากระหว่างเจ็บป่วยต้องขาดประโยชน์การทำมาหาได้ไป ให้คิดใช้ความเสียหายตามช่วงเวลาของผู้เสียหายไม่สามารถ ไปทำงาน ได้โดยคำนวณตามอัตราค่าจ้างขั้นต่ำรายวันตาม กฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงานตามเขตจังหวัด ซึ่งเป็น ภูมิภาคของผู้เสียหาย ณ วันที่ได้รับความเสียหาย	- บริเวณพื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน ไทยออยล์ และชุมชน โดยรอบ พื้นที่โรงกลั่นและกลุ่มบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)	- ตลอดระยะการก่อสร้าง	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



ลงนาม.....
 (นายทองศุข ศุขรัตน์)
 ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์
 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

รับรอง.....
 24/113
 256
 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	- กรณีผู้เสียหายที่มีรายได้ประจำ หากระหว่างเจ็บป่วยไม่สามารถไปทำงานได้และไม่ได้รับค่าจ้างหรือค่าตอบแทนจากนายจ้างให้ชดใช้ความเสียหายตามช่วงเวลาที่ถูกผู้เสียหายไม่สามารถไปทำงานได้ โดยคำนวณตามอัตราค่าจ้างหรือค่าตอบแทนที่นายจ้างหรือหน่วยงานต้นสังกัดจ่ายให้ ณ วันที่ได้รับความเสียหาย - ค่าทำขวัญตามข้อตกลงของคณะกรรมการฯ (6) ควบคุมให้ผู้รับเหมาก่อสร้างควบคุมความประพฤติของคนงานก่อสร้าง โดยให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันมิให้เกิดปัญหาต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ (7) จัดให้มีการจ้างแรงงานจากชุมชนใกล้เคียงที่มีคุณสมบัติตรงกับความต้องการของโครงการเข้าทำงาน (8) จัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน และประชาสัมพันธ์ช่องทางดังกล่าวให้ชุมชนได้ทราบ ซึ่งสามารถยื่นข้อร้องเรียนได้ โดยการส่งจดหมาย โทรศัพท์ โทรสาร หรือร้องเรียนโดยตรงกับโครงการฯ เป็นต้น รวมทั้งจัดให้มีขั้นตอนและการจัดการข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น และรายงานผลการแก้ไขต่อผู้ร้องเรียนและ ฝ่ายบริหารของโครงการ เมื่อแก้ไขปัญหาแล้วเสร็จ โดยทันที ดังแสดงในรูปที่ 1	- บริเวณพื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน ไทยออยล์ และชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงกลั่นและกลุ่มบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - ชุมชนใกล้เคียง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดระยะการก่อสร้าง	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายเทอดชาติ ผดุงรัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



จำนวนหน้า 5/113

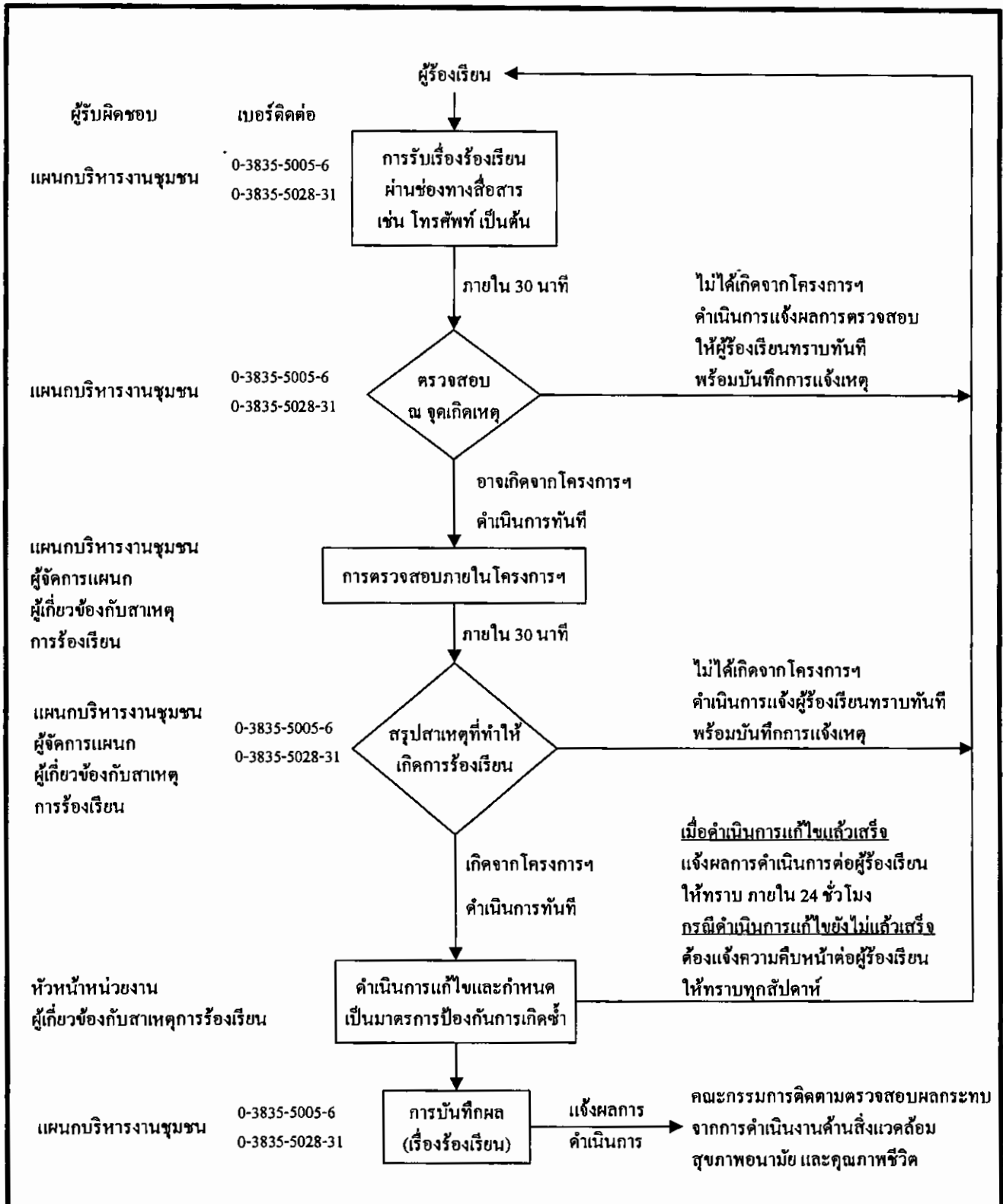
หน้า 256



(นางสาวสุนันทา ศิริพัฒนานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท จีทีเอ จำกัด



รูปที่ 1 ผังขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน ในระยะก่อสร้าง
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



ลงนาม
(นายเทอดชาติ ผดุงรัตน์)
ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



นางสาวสุนันทา ศิระฉันทานนท์
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท จีคอต จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	(9) กำหนดให้รัฐบาลหน่วยงานก่อสร้างควบคุม ตรวจสอบ และดูแล มิให้คนงานก่อสร้างต่างถิ่นก่อปัญหาภัยกับประชาชนในชุมชน เช่น ปัญหาการทะเลาะวิวาท การลักขโมย ยาเสพติด หรือเล่นการพนัน เป็นต้น ซึ่งหากตรวจสอบพบ จะต้องเลิกจ้างคนงานนั้นๆ และห้ามเข้าในพื้นที่โดยเด็ดขาด (10) สนับสนุนอุปกรณ์หรือสินค้าที่ใช้ในการก่อสร้างจากท้องถิ่น รวมถึงการจัดจ้างหรือใช้บริการต่างๆ จากท้องถิ่นให้มากที่สุด ตามความเหมาะสม เพื่อให้ชุมชนได้รับประโยชน์จากการก่อสร้างโครงการ (11) จัดป้ายประชาสัมพันธ์การก่อสร้างให้ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงทราบเพื่อให้ประชาชนระมัดระวังการสัญจรผ่านบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยกำหนดให้มีการประชาสัมพันธ์แจ้งข่าวให้ชุมชนโดยรอบรับทราบทั้งช่วงระยะปรับพื้นที่ รื้อถอน และระยะก่อสร้างทุกทิศทางรอบพื้นที่และริมถนนเส้นทางสำคัญก่อนดำเนินการอย่างน้อยล่วงหน้า 1 เดือน ประกอบด้วยป้ายขนาดใหญ่และป้ายผ้าที่มีการระบุน้อยดังนี้ - ข้อโครงการ รายละเอียดโครงการ คณะกรรมการ/ผู้ควบคุมงาน - ระยะเวลาดำเนินการประมาณและได้รับผู้รับผิดชอบ - หน่วยงาน/บุคคลที่รับร้องเรียนและการติดต่อ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - ชุมชนใกล้เคียง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะการก่อสร้าง	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม:  (นายทอชาติ ผดุงรัตน์)
ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) เลขที่ ๒๖๖ ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10713
หมายเลข ๒๕๖๑

Thaioil
Thai Oil Public Company Limited

ตารางที่ 1 (ต่อ)

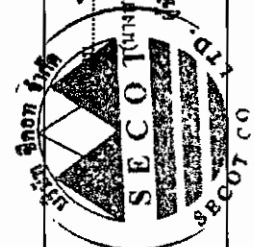
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	(12) แจ้งผ่านสื่อประชาสัมพันธ์ เช่น เสียงตามสาย จุดสารชุมชนของเรา เป็นต้น อย่างน้อย 1 ช่องทาง เพื่อประชาสัมพันธ์ความก้าวหน้าในการก่อสร้างให้กับชุมชนได้รับทราบ (13) แจ้งการดำเนินการก่อสร้างผ่านการประชุมตามประสานหรือคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สุขภาพอนามัย และคุณภาพชีวิต เพื่อประชาสัมพันธ์ความก้าวหน้าในการก่อสร้างและรับฟังความคิดเห็นและประเด็นปัญหาที่อาจเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะการก่อสร้าง	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม.....
(นายเทอดชาติ ห่อรุ่งรัตน์)
ผู้จัดการฝ่ายกิจการกับพื้นที่
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ลงวันที่ 28/11/2561
เลขที่ 2561

Thaioil

Public Company
The Oil Public Company



.....
(นางสาวสุนันทา ศิริพัฒน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ดีคอก จำกัด

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 2

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอมาในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 2 ตั้งอยู่เลขที่ 42/1 หมู่ที่ 1 ถนนสุขุมวิท กม.ที่ 124 เทศบาลนครแหลมฉบัง อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี จัดทำโดยบริษัท ซีคอป จำกัด ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) อย่างเคร่งครัด (2) เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม.....

(นายเทอดชาติ ผดุงรัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

หน้า 29/113

หมายเลข 561



ลงนาม.....

(นางสาวสุนันทา ศิรวัฒนานนท์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอป จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(3) หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่คาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว (4) บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี กรมโรงงานอุตสาหกรรม อุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุก 6 เดือน (5) ในกรณีที่บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้เสนอไว้ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม.....

(นายทศธร ศุภรัตน์)
ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม.....

(นางสาวสุนันทา ศิริคุณานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด



บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
รับรองใบอนุญาตฯ 30/113
เมื่อวันที่ 26/1



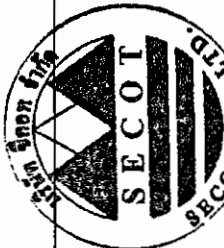
บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT
SECOT-60 LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อม มากกว่าหรือเทียบเท่า กับมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับแจ้งความเป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้ แจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ - หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจส่งผลกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม.....
(นายทองหล่อ หงษ์รัตน์)
ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

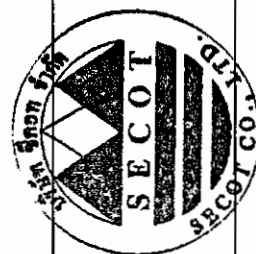
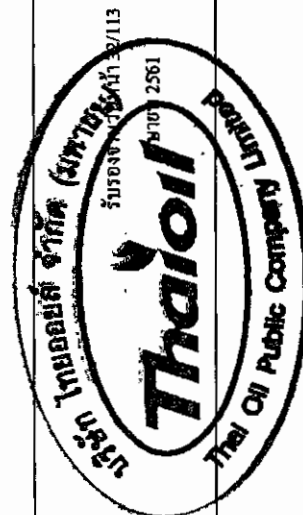
ลงนาม.....
(นางสาวสุนทรา ศิริพัฒนานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท จีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(6) สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการ และนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&ID และเหตุผลการนำเสนอ ตัวอย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยงานของโครงการ (7) ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยให้แจ้งหน่วยงานอนุญาตทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วยหน่วยงานกลาง (Third Party) (8) เมื่อโครงการดำเนินการเดินเครื่องผลิตเต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักร และมีสถานะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่า อัตราการระบายมลพิษทางอากาศข้างต้นมีน้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงาน บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือค่าที่ต่ำนั้นเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ (9) หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ มีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม.....
(นายเชษฐาธิ ศุภรัตน์)
ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



ลงนาม.....
(นางสาวสุนิษา ศิริคุณานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

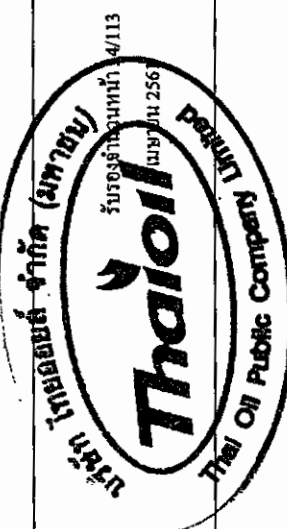
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(10) ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิด และผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการ มีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวังเพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วนชัดเจนด้วย (11) ในกรณีผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการทำการตรวจสอบหาสาเหตุทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน (12) กำหนดให้มีการรายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศขณะทำการตรวจวัด (13) กำหนดให้โครงการแจ้งอุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรีทราบ ก่อนการผลิต เพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup)	- พื้นที่โครงการ - บริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

บริษัท ซีคอน จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(14) ให้ความช่วยเหลือการอนุรักษ์/ปฏิบัติที่ดีที่เกิดขึ้น จากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตลักษณะเดียวกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการทบทวนและกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ครบถ้วนสมบูรณ์ (15) จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน เพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความคิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยงพร้อมระบุอายุงานของคนที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเสี่ยงของผลกระทบจากโรค เพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย (16) กำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา (เฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติงานที่อยู่นั้นพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำทุกวัน ซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสุขภาพเท่านั้น โดยไม่รวมผู้รับเหมาในช่างที่มีการหยุดการผลิต เพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround)) ในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงานเป็นระยะเวลา 30 ปี ภายหลังที่พนักงานออกจากการทำงาน ยกเว้นในกรณี ดังนี้	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



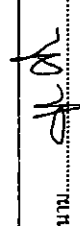
ลงนาม.....
(นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนภักดี)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอน จำกัด

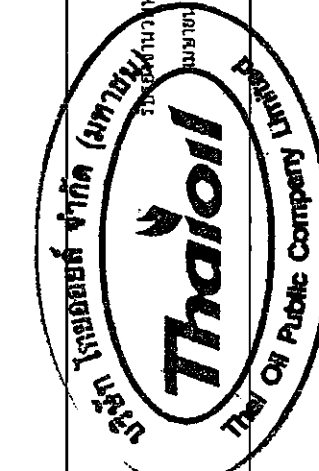
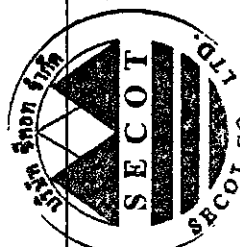
ลงนาม.....
(นายเชษฐาธิคุณ รัตน์)
ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาร่วมทำงานกับโครงการเป็นระยะเวลานานกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและผู้รับเหมามาเมื่อออกจากการทำงาน - กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินกิจการ ให้โครงการส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมามาให้กับผู้ว่าจ้างของพนักงานและผู้รับเหมารายต่อไป หากไม่มีผู้ว่าจ้างรายต่อไป ให้โครงการแจ้งให้พนักงานและผู้รับเหมารายต่อไปทราบสิทธิในการขอบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเองล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่โครงการจะเลิกดำเนินกิจการ (17) กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และกำหนดให้มีการควบคุมการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานกลาง (Third Party) ที่มาดำเนินการร่วมกับโครงการเพื่อทดสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล ทั้งนี้ แนวทางการตรวจสอบประเมินห้องปฏิบัติการจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารผู้ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance) ต่อทั้งโครงการและหน่วยงานกลาง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

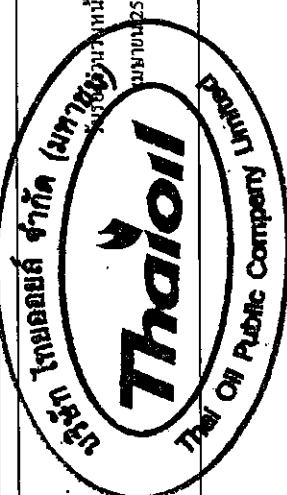
ลงนาม  (นายชัชชาติ ชีรวัดสินนท์)
 ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์
 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม  (นางสาวสุนทรา ชีรวัดสินนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ชีคอกา จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ	(1) ควบคุมอัตราการระบายและค่าความเข้มข้นของสารมลพิษแต่ละปล่องไม่ให้มีค่าเกินค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมัน ไทยออยล์ ส่วนที่ 2 ดังแสดงในตารางที่ 2(1) (2) ใช้เชื้อเพลิงในการเผาไหม้เป็นก๊าซธรรมชาติหรือก๊าซเชื้อเพลิงจากกระบวนการผลิตทั้งหมด (3) ติดตั้งระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMs) ที่ปล่องระบายอากาศ เพื่อตรวจวัดสารมลพิษทางอากาศ ได้แก่ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซออกซิเจน (4) กำหนดค่าระดับการเตือนของ CEMs ที่ค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนและก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์จากปล่องระบายอากาศ ร้อยละ 90 ของค่าที่กำหนด หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ มีค่าเข้าใกล้ค่าระดับการเตือนที่กำหนด พนักงานปฏิบัติการจะทำการตรวจสอบระบบควบคุมและปรับปรุงกระบวนการกลั่นต่อไปเพื่อป้องกันไม่ให้ค่าระบายมีค่าสูงเกินค่าที่กำหนดดังนี้ - กรณีถึงค่าระดับการเตือนขององการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ พนักงานปฏิบัติการจะปฏิบัติดังนี้ • แจ้งไปยังพนักงานที่หน่วยงานที่ควบคุมการใช้เชื้อเพลิง ให้ทำการตรวจสอบการใช้เชื้อเพลิง ว่าเป็นไปตามแผนการใช้เชื้อเพลิง	- ปล่อง TOP2#01 (CDU) - ปล่อง TOP2#02 (HVV) - ปล่อง TOP2#03 (HDT) - เตาให้ความร้อนสำหรับหน่วย CDU หน่วย HVU และหน่วย HDT - ปล่อง TOP2#01 (CDU) - ปล่อง TOP2#02 (HVV) - ปล่อง TOP2#03 (HDT) - ปล่อง TOP2#01 (CDU) - ปล่อง TOP2#02 (HVV) - ปล่อง TOP2#03 (HDT)	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม..... (นายเทวศุภ คุงรัตน์) ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์ บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)		ลงนาม..... (นางสาวสุนทรา ศิริรัตนานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท จีคอต จำกัด
---	---	---

ตารางที่ 2(1)

ข้อมูลอัตราการระบายและค่าความเข้มข้นของสารมลพิษทางอากาศ จากปล่อยระบายอากาศของโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 2

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

Stack ID	Stack name	Unit	X-UTM	Y-UTM	Type of Fuel	Stack Gas Data					อัตราการระบายที่ตัวถุม ^u (g/sec)			ค่าความเข้มข้นที่ตัวถุม ^v				ค่ามาตรฐาน ^v				ระบบควบคุมมลพิษ		
						Ht. (m.)	Diamet (m.)	Temp. (°C)	Velocity (m/s)	Flowrate ^u (Nm ³ /sec)	SO ₂	NO _x	PM	SO ₂ (ppm)	NO _x (ppm)	PM (mg/Nm ³)	SO ₂ (ppm)	NO _x (ppm)	PM (mg/Nm ³)	SO ₂	NO _x	PM	ความสูงปริมาณ จัดสรรใน เรือเพลิง	ใช้ระบบหัวเผาแบบ Low NO _x Burner ที่เผาให้ความร้อน
TOP2#01	Furnace	CDU	706888E	1449910N	FG	65	2.27	200	15	43.40	1.136	2.858	0.434	10	35	10	60	120	60	ความสูงปริมาณ จัดสรรใน เรือเพลิง	ใช้ระบบหัวเผาแบบ Low NO _x Burner ที่เผาให้ความร้อน	ควบคุม Excess O ₂ รวมถึงค่าปรมาณ ในการเผาไหม้ เพื่อให้เกิดการเผา ไหม้ที่สมบูรณ์		
TOP2#02	Furnace	HVU	706918E	1449870N	FG	65	1.3	200	15	14.19	0.372	0.935	0.142	10*	35	10	60	120	60					
TOP2#03	Furnace	HDT	706835E	1449971N	FG	65	0.68	175	15	4.09	0.107	0.269	0.041	10	35	10	60	120	60					
รวม											1.615	4.062	0.617											

หมายเหตุ: ^u อัตราการไหลที่ตัวถุมอากาศแห้ง (Dry Basis) ความดันบรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และปริมาณออกซิเจนในอากาศเสีย ณ ภาวะจริง
^v ค่าความเข้มข้นของมลพิษที่ประกาศจากแหล่ง (Dry Basis) ความดันบรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และปริมาณออกซิเจนในอากาศเสีย ณ ภาวะจริง
^u ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากร่างงานกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม พ.ศ.2553
เนื่องจากโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 2 ใช้เชื้อเพลิงทั้งในเตาให้ความร้อน ซึ่งเป็นเชื้อเพลิงสะอาดก่อให้เกิดผู้และของจากการเผาไหม้ต่ำ ดังนั้น จึงไม่พิจารณาตรวจวัดผู้และของจากการปล่อยระบอากาศ

ที่มา : บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน), พ.ศ.2561

ลงนาม.....
 (นายทองชาติ ศุภวงศ์)
 ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์
 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม.....
 (นางสาวสุนันทา ศิริพัฒน์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีตอก จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ที่กำหนดหรือไม่ พร้อมทั้งปรับปรุงการใช้เชื้อเพลิงให้ถูกต้อง หากไม่สามารถดำเนินการได้ พนักงานปฏิบัติการที่หน่วยที่มีค่าการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่มีค่าเกินค่าที่กำหนด จะลดกำลังการกลั่นลงจนกว่าที่ระบายออกอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด - กรณีถึงระดับการเตือนของการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ของไนโตรเจน พนักงานปฏิบัติการจะปฏิบัติดังนี้ • ตรวจสอบอุณหภูมิห้องเผาไหม้ อากาศที่ใช้ในการเผาไหม้ รวมถึงตัวแปรควบคุมอื่นๆ ว่าเป็นไปตามค่าการออกแบบที่เหมาะสมในแต่ละหน่วยผลิต (Operating Windows) หรือไม่ หากไม่เป็นไปตามค่าที่กำหนด ให้ปรับระบบการเผาไหม้เพื่อควบคุมตัวแปรต่างๆ ให้เป็นไปตามค่าที่กำหนด หากไม่สามารถดำเนินการได้ พนักงานปฏิบัติการที่หน่วยที่มีค่าการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ของไนโตรเจนเกินค่าที่กำหนด จะลดกำลังการกลั่นลงจนกว่าที่ระบายออกอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด (5) ควบคุมการระบายสารมลพิษจากปล่องระบายอากาศ จากแหล่งกำเนิดที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง ดังนี้ - ควบคุมการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ โดยควบคุมปริมาณซัลเฟอร์ในเชื้อเพลิงที่เผาให้ความร้อน - ควบคุมการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน โดยใช้ระบบหัวเผาแบบ Ultra Low NO_x Burner ที่เผาให้ความร้อน - ควบคุมการระบายฝุ่นละออง โดยควบคุมปริมาณออกซิเจนส่วนเกิน (Excess O₂) รวมถึงตัวแปรอื่นๆ เพื่อให้เกิดการเผาไหม้ที่สมบูรณ์	- ปล่อง TOP2#01 (CDU) - ปล่อง TOP2#02 (HVV) - ปล่อง TOP2#03 (HDT) - เตาให้ความร้อนสำหรับหน่วย CDU หน่วย HVV และหน่วย HDT	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



19 JUL 2 61

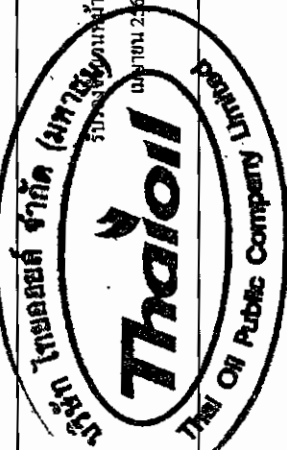
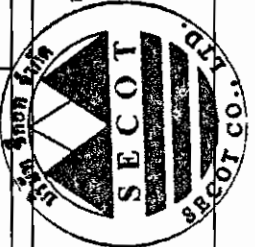


บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(6) ควบคุมการระบายสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งกำเนิดดังนี้ - การรั่วซึมของอุปกรณ์ในระบบการผลิต (Fugitives Emission) • ออกแบบอุปกรณ์ในระบบการผลิตตามมาตรฐานสากลที่ทั่วโลกให้การยอมรับ เช่น Shell Design Engineering Practice (DEP), ASME, API เป็นต้น • เลือกใช้อุปกรณ์ในหน่วยผลิตที่ดีเป็น Best Available Technology ในการควบคุมสารอินทรีย์ระเหย ได้แก่ : อุปกรณ์จำพวกเป็นประเภทที่มีระบบ Double Mechanical Seal : เครื่องอัดอากาศเป็นประเภทที่มีระบบ Dry Gas Seal : เลือกใช้อุปกรณ์จำพวกวาล์วและข้อต่อที่ได้รับการทดสอบการรั่วกระจายด้วยวิธีการตาม Material Equipment Standard and Code: MEISC ของ Piping Class สำหรับโรงงานนั้น • ควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในระบบการผลิตโดยใช้เครื่องมือที่สามารถตรวจประเมินแหล่งรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหย ได้แก่ อุปกรณ์ตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยแบบพกพา (ตามหลักการใช้ Photo Ionization Detectors หรือ PID) ร่วมกับกล้องที่ใช้เทคนิคการถ่ายภาพแสงอินฟราเรด (VOC Camera) ในการตรวจสอบและกำหนดให้ทำการซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์ โดยใช้เทคนิคค่าความถี่เข้มงวดขึ้นจากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเมื่อ ก.ค. ๖๕ • กำหนดใช้วิธีปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงาน กำหนดร้อยละ 20	- พื้นที่กระบวนการผลิต	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

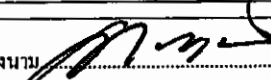
ลงนาม..... (นายเชษฐาธิ ศุภรัตน์) ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์ บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)	ลงนาม..... (นางสาวสุนันทา ศิริพัฒน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท จีคอท จำกัด
--	--

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- การเผาไหม้ (Combustion) • ควบคุมปริมาณออกซิเจนส่วนเกิน (Excess O₂) ในขั้นการเผาไหม้ เพื่อลดการสูญเสียสารไฮโดรคาร์บอนในการเผาไหม้ที่ไม่สมบูรณ์ • ใช้ Operating Window ที่เหมาะสม เพื่อควบคุมสภาวะ (Condition) ของการเผาไหม้ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการเผาไหม้ที่เผาผลาญ • บำรุงรักษาเตา (Furnace) หัวเผา (Burner) และระบบการจ่ายเชื้อเพลิง ตามรอบของการบำรุงรักษา (Turnaround) เพื่อคงประสิทธิภาพการ ใช้พลังงานและลดการสูญเสียเชื้อเพลิงในรูปแบบสารอินทรีย์ระเหย - ถังกักเก็บ (Storage Tanks) • ออกแบบถังเก็บกัก โดยใช้มาตรฐานสากลที่ยอมรับตาม Shell Design Engineering Practice (DEP) ซึ่งออกแบบถังเก็บกักที่ช่วยลดการสูญเสียสารอินทรีย์ระเหยได้ • ควบคุมอัตราการไหลของสารอินทรีย์และความถี่การขนถ่ายมวลสาร เพื่อลดและป้องกันการสูญเสียในรูปแบบของสารอินทรีย์ระเหย • ซ่อมแซมบำรุงรักษาดังเก็บกัก (Tank Maintenance) ตามแผนการ ตรวจสอบ (7) จัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs Inventory) ที่มาจากแหล่งกำเนิดของโครงการ โดยให้ดำเนินการตาม (ร่าง) คู่มือการประเมินการระบายสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งกำเนิดในโรงงานของ กรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้การประเมินตามประกาศกระทรวง อุตสาหกรรม ที่เกี่ยวข้อง ให้แล้วเสร็จภายใน 1 ปี หลังจากดำเนินการ หลังจากนั้นให้ดำเนินการตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	- ระบบการเผาไหม้ (Combustion) - ถังกักเก็บ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ - ให้แล้วเสร็จภายใน 1 ปี หลังจากดำเนินการ และ หลังจากนั้นให้ดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม



(นายเทอดราศ ผดุงรัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

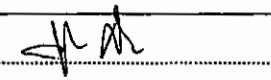


รับรองฉบับนี้หน้า 40/113

หมายเลข 2561



ลงนาม



(นางสาวสุนันtha ศิริกุลนันท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(8) กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ (9) ดำเนินการติดตามตรวจสอบและบำรุงรักษาวาล์วและปั๊มระหว่างการขนถ่ายผลิตภัณฑ์ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของผลิตภัณฑ์ ตามแผนการบำรุงรักษา (10) จัดให้มีแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบระบายมลสารทางอากาศ ให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพตามการออกแบบ (11) กรณีเกิดเหตุการณ์ผิดปกติภายในหน่วยผลิต เช่น ไฟฟ้าดับ เป็นต้น ก๊าซจากหน่วยผลิต ประมาณ 168 คันต่อชั่วโมง ถูกรวบรวมและส่งไปยังหอเผาที่ 9 (H-12901) ของโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 1 ที่สามารถรองรับก๊าซได้สูงสุดประมาณ 1,931 คันต่อชั่วโมง (12) กำหนดให้มีการจัดทำโครงการศึกษาการกระจายตัวของมลพิษอากาศจากปล่องระบายอากาศ ได้แก่ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) โดยทำการติดตามตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ ณ จุดที่พบความเข้มข้นสูงสุดของจากผลการศึกษา (บริเวณภูเขาภูใบ) โดยการใช้วิธีการตรวจวัดที่เหมาะสมกับพื้นที่เพื่อเปรียบเทียบผลจากการตรวจวัดกับผลการศึกษาการกระจายตัวของมลพิษอากาศ และค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ - วาล์วและปั๊ม - ระบบระบายมลสารทางอากาศ - หน่วยผลิต - จุดที่พบความเข้มข้นสูงสุดของจากผลการศึกษา (บริเวณภูเขาภูใบ)	- ตลอดระยะดำเนินการ - ภายหลังเดินเครื่องหน่วยผลิตและมีการระบายสารมลพิษจากปล่องระบายอากาศ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
3. ระดับเสียง	(1) กำหนดให้ระดับเสียงที่บริเวณริมรั้วของโครงการต้องมีระดับเสียง ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม.....
 (นางเทอดชาดิ ผดุงรัตน์)
 ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์
 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า 4/113

เลขที่ 2561



ลงนาม.....
 (นางสาวสุวิมล ทิรวัฒนานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ	(1) น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 1 เพื่อให้คุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งของกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด ก่อนระบายออกสู่ภายนอก โดยน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากแต่ละแหล่งกำเนิดมีดังนี้ - น้ำเสียจากกระบวนการผลิต และน้ำมันปนเปื้อนน้ำ (Slop) มีปริมาณประมาณ 146 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง จะถูกส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย Stream 1 ที่อยู่ภายในพื้นที่โรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 1 เพื่อบำบัดให้คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดก่อนระบายออกสู่ทะเล - น้ำหลาชนิด Continuously Oil Contaminated Water (COC) เป็นน้ำที่ปนเปื้อนน้ำมัน เช่น น้ำล้างพื้นในช่วงเวลาไม่มีฝนตก น้ำฝนปนเปื้อนที่ตกในพื้นที่ที่มีการปนเปื้อนน้ำมัน ในกรณีฝนตก 15 นาทีแรก เป็นต้น มีปริมาณประมาณ 30 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง จะถูกส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย Stream 2 ที่อยู่ภายในพื้นที่โรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 1 เพื่อบำบัดให้คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดก่อนระบายออกสู่ทะเล - น้ำฝนที่อาจมีการปนเปื้อนน้ำมันที่ตกในพื้นที่ที่ไม่มีการปนเปื้อน 15 นาทีแรก มีปริมาณ 1,261.25 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง จะถูกส่งเข้าสู่ First Flush Basin (FFB) ขนาด 1,675 ลูกบาศก์เมตร ที่อยู่ภายในพื้นที่โครงการฯ ก่อนส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย Stream 2 ของโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 1 เพื่อบำบัดน้ำให้มีคุณภาพเป็นไปตามที่มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งกำหนดก่อนระบายออกสู่ทะเล	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายเทอดชาติ ผดุงรัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



ลงนาม

(นางสาวสุนันทา ศิริพัฒนานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท จีทีเอ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- น้ำหลากชนิด Accidentally Oil Contaminated Water (AOC) ได้แก่ น้ำฝนที่ตกบริเวณพื้นที่ที่ไม่ปนเปื้อนน้ำมัน หลังช่วง 15 นาทีแรก น้ำฝนที่ตกลงพื้นที่สีเขียวและแนวป้องกัน (Protection Strip) และ น้ำฝนที่ตกลงพื้นที่ว่าง และลานดัง มีปริมาณประมาณ 7,386.75 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง จะถูกส่งเข้าสู่บ่อพักน้ำ Peak Overflow Basin (POB) ขนาด 3,724 ลูกบาศก์เมตร ที่อยู่ในพื้นที่โครงการฯ เพื่อทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งก่อนระบายออกสู่ทะเล โดยหาก น้ำที่มีคุณภาพไม่เป็นไปตามที่มาตรฐานคุณภาพน้ำที่กำหนด จะทำการส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสีย Stream 2 ของโรงกลั่น น้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 1 - น้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็น (Blowdown Water) มีปริมาณประมาณ 71 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง จะถูกส่งไปยังระบบระบายน้ำที่ไม่ปนเปื้อน (Accidentally Oil Contaminated Water: AOC) ของโรงกลั่นน้ำมัน ไทยออยล์ ส่วนที่ 1 เพื่อทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำด้วยวิธี Oxidation Reduction Potential (ORP) เพื่อให้มั่นใจว่ามีคุณภาพเป็นไปตามที่ กฎหมายกำหนดก่อนระบายออกสู่ทะเล ทั้งนี้ หากน้ำทิ้งมีค่าไม่เป็นไปตามที่มาตรฐานคุณภาพน้ำที่กำหนด จะทำการส่งไปบำบัดยัง ระบบบำบัดน้ำเสีย Stream 2 ของโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 1 (2) กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และได้รับอนุญาตจากกรมโรงงาน อุตสาหกรรมเป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางน้ำ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายเทอดชาติ ผดุงรัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



เอกสารแนบหน้า 43/113
หมายเลข 2561



ลงนาม

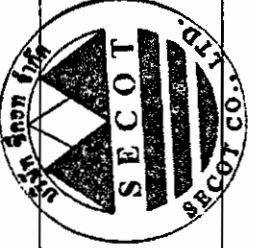
(นางสาวสุนันทา ศิรพัฒนานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	(3) ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนการจัดสรรน้ำใช้ ในกรณีที่เกิดการขาดแคลนน้ำในพื้นที่ เช่น กรมชลประทาน เป็นต้น (4) จัดทำแผนการศึกษาคุณภาพน้ำที่ระยะทางจากหอหล่อเย็น (Blowdown) ก่อนนำไปใช้ประโยชน์ เช่น ล้างพื้น ล้างรองน้ำดับเพลิง เป็นต้น ทั้งนี้คุณภาพน้ำต้องไม่ส่งผลกระทบต่อเครื่องจักรและอุปกรณ์ภายในพื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
5. อากาศของเสีย	(1) ดำเนินการจัดการกากของเสียที่เกิดขึ้นให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกำหนดอย่างเคร่งครัด โดยกากของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการให้ส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ให้บริการรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง (2) จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด และมีปริมาณเพียงพอเพื่อรวบรวมขยะมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งควบคุมให้พนักงานที่มูลฝอยลงภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้ และดำเนินการนำมูลฝอยออกจากพื้นที่โครงการ โดยให้เทศบาลนครแหลมฉบังเป็นผู้นำไปกำจัด (3) กำหนดให้มีการจัดการกากของเสียจากกระบวนการผลิต ประกอบด้วย กากของเสียไม่อันตราย กากของเสียอันตราย และกากของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ดังนี้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) Thai Oil Public Company Limited ลงนาม..... (นายเชษฐาธิ หุตุรัตน์) ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์ บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)	 บริษัท อีโคโนมิค จำกัด SECOT SECOT CO., LTD. ลงนาม..... (นางสาวสุนทรา ศิริวิธานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท อีโคโนมิค จำกัด
--	--

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. กากของเสีย (ต่อ)	- กากของเสียไม่อันตราย ได้แก่ • เศษไม้ไม่ปนเปื้อน (Wood) ได้แก่ เศษไม้ลัง หรือไม้พาเลทที่เสื่อมสภาพ มีปริมาณประมาณ 0.3-20.51 ตันต่อปี • เศษโลหะไม่ปนเปื้อน (Metal Scrap) เกิดจากการรื้อถอนอุปกรณ์ และกิจกรรมการซ่อมบำรุง ปริมาณประมาณ 0.3-29.72 ตันต่อปี • ฉนวน (Insulation) เกิดจากการรื้อถอนฉนวนที่เสื่อมสภาพการใช้งานในกิจกรรมการซ่อมบำรุง ปริมาณประมาณ 0.35-14.41 ตันต่อปี กากของเสียไม่อันตรายจากการประกอบกิจการเหล่านี้ จะถูกเก็บรวบรวมตามชนิดของกากของเสีย และถูกส่งไปยังโรงหลอมเหล็กที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ส่งไปฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล หรือส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการต่อไป - กากของเสียอันตราย ได้แก่ • กากของเสียเสื่อมสภาพจากกระบวนการผลิต ประกอบด้วย Spent Catalyst และ Spent Adsorber ซึ่งจะเกิดขึ้นตามช่วงเวลาที่มีการเปลี่ยนถ่าย โดยจะถูกรวบรวมใส่ถังแยกตามชนิดของกากของเสีย และรวบรวมไว้ในพื้นที่พักกากของเสีย ก่อนส่ง Regenerate/ Reclaim โดยบริษัทภายนอก หรือส่งให้หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายเทอชาดิ ศตวงรัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



รวมจำนวนหน้า 45/113

เลขที่ 2561



ลงนาม

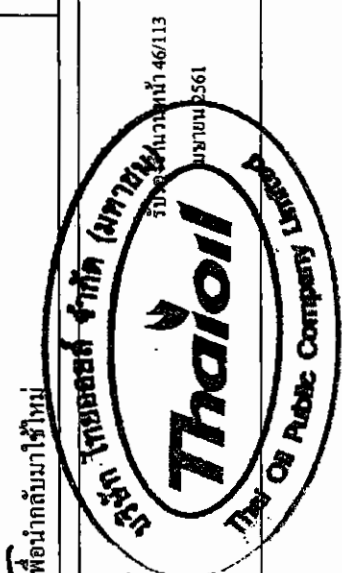
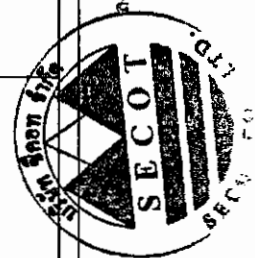
(นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันท)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. อากาศของเสีย (ต่อ)	• น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้เสร็จจากงานซ่อมบำรุงจะถูกรวบรวมและนำกลับมาใช้ใหม่ภายในโครงการ โดยมีปริมาณประมาณ 16.7 คันต่อปี • อากาศของเสียอันตรายอื่นๆ ประกอบด้วย : Contaminated Sand/Stone มีปริมาณประมาณ 95 คันต่อปี : หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ มีปริมาณประมาณ 5 คันต่อปี : อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Waste) มีปริมาณประมาณ 5 คันต่อปี : Refractory Brick มีปริมาณประมาณ 92 คันต่อปี : Contaminated Material มีปริมาณประมาณ 90 คันต่อปี : กระเบื้องซี มีปริมาณประมาณ 17 คันต่อปี : น้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดอุปกรณ์ที่เป็นสนิมเคมี มีปริมาณประมาณ 0.5 คันต่อปี - อากาศของเสียอันตรายเหล่านี้จะถูกรวบรวม โดยจัดเก็บแยกตามประเภทของอากาศของเสีย และส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดอากาศของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ - อากาศของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ • ฉนวน (Insulation) ที่ใช้แล้ว แต่ยังมีสภาพดีอยู่ เซรามิคบอลที่ยังคงสภาพดี และน้ำมันที่เก็บได้จากกระบวนการบำบัดน้ำทิ้งและน้ำกลั่นมากเกิน (Reprocess) เป็นต้น จะถูกรวบรวมตามประเภทของอากาศของเสีย และจัดเก็บไว้ในพื้นที่จัดเก็บกากของเสียเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



ลงนาม.....
(นางสาวศุภนันทา ศิริวุฒินานท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอก จำกัด

ลงนาม.....
(นายทศพร ด้วงรัตน์)
ผู้จัดการฝ่ายการสัมพันธ์
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. กากของเสีย (ต่อ)	(4) กำหนดให้รวบรวมกากของเสียไว้ที่สถานที่จัดเก็บกากของเสียของโครงการ ซึ่งจะออกแบบพื้นที่และดำเนินการตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ.2550 โดยสถานที่เก็บดังกล่าวเป็นพื้นคอนกรีต มีหลังคาคลุม มีรั้วระบายนํ้าปนเปื้อน และมีการจัดแบ่งพื้นที่จัดเก็บกากของเสียแยกออกเป็นประเภทต่างๆ ติดป้ายแสดงรายละเอียดของกากของเสียแต่ละชนิด และมีข้อควรระวังในการจัดเก็บให้ชัดเจน รวมทั้งมีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย (5) จัดให้มีคู่มือการปฏิบัติงานหรือแนวทางการปฏิบัติในการจัดการกรณีกากของเสียอันตรายเกิดการหกรั่วไหล (6) จัดทำรายงานสรุปปริมาณกากของเสียแต่ละชนิดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ และสัดส่วนปริมาณกากของเสียที่นำไป Recycle และที่ส่งไปกำจัด (7) รวบรวมข้อมูลการจัดการกากของเสียอุตสาหกรรมในรูปแบบเอกสารกำกับ (Manifest Form) ที่ออกโดยหน่วยงานที่ให้บริการรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง (8) กำหนดให้รถขนส่งกากของเสียอุตสาหกรรมต้องติดตั้งระบบ GPS เพื่อเป็นช่องทางควบคุมการขนส่งไปยังบริษัทรับกำจัดและมีการติดหมายเลขโทรศัพท์ เพื่อเป็นช่องทางในการร้องเรียนมายังโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ - รถขนส่งกากของเสียอุตสาหกรรม	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

บริษัท ซีคอน จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

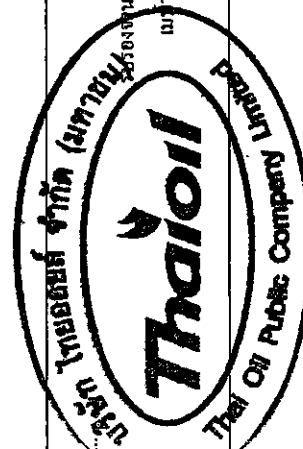
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. อากาศของเสีย (ต่อ)	(9) กำหนดให้มีการตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ ที่โครงการได้จัดส่งกากของเสียไปกำจัด เพื่อให้มั่นใจว่าหน่วยงานดังกล่าว กำจัดกากของเสียของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนดและถูกต้องตามหลักวิชาการ (10) นำหลักการ 3Rs มาใช้ในการลดปริมาณกากของเสียของโครงการ (11) รณรงค์ให้มีการคัดแยกขยะและให้มีการจัดการที่เหมาะสม เช่น คัดแยกขยะที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ เป็นต้น และรวบรวมจำหน่ายแก่ผู้รับซื้อที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเพื่อลดปริมาณขยะที่ต้องนำไปกำจัด (12) จัดให้ผู้ควบคุมดูแลระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษด้านกากอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง	- หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่โครงการส่งกากของเสียไปกำจัด - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
6. การรบกวนชุมชนดัง	(1) กำหนดให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎระเบียบของบริษัทฯ กฎจราจร และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (2) กำหนดให้มีการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่งขนถ่าย พร้อมมาตรการตรวจสอบด้านความปลอดภัยในแต่ละขั้นตอน และแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินกรณีเกิดอุบัติเหตุกับรถขนส่ง (3) จัดอบรมด้านความปลอดภัยให้กับพนักงานขับรถและพนักงานที่ปฏิบัติงานด้านการขนส่งก่อนเข้าทำงานและทุก 1 ปี	- ตลอดเส้นทางขนส่ง	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม.....

(นายทองครุฑ คุ้มรัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายการสัมพันธ์

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



SECOT จำกัด (มหาชน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

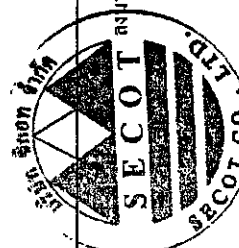
บริษัท ซีคอก จำกัด

ลงนาม.....

(นางสาวสุนันทา ศิริคุณานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

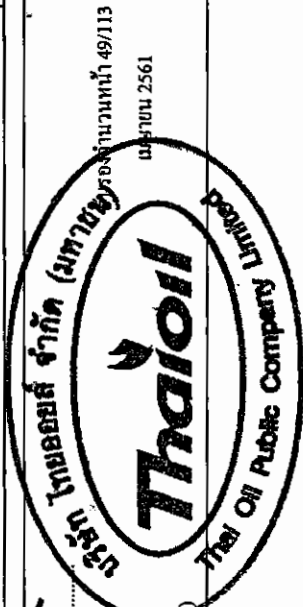
บริษัท ซีคอก จำกัด



SECOT CO., LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การควบคุมมลพิษ (ต่อ)	(4) บริษัทผู้ค้าเชื้อเพลิงมีการตรวจสอบสภาพรถจากหน่วยงานราชการ หรือหน่วยงานที่ขึ้นทะเบียนรับรอง และต้องมีการจัดทำแผนฉุกเฉินกรณีเกิดอุบัติเหตุในระหว่างการทำงาน และซ้อมแผนฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (5) กำหนดให้มีมาตรการตรวจสอบสภาพรถให้มีความปลอดภัยต่อการใช้งานดังนี้ - การใช้รถในเขตพื้นที่โรงงาน ให้ตรวจสอบโดยวิศวกรของโรงงาน - การใช้รถในเขตถนนหลวง กำหนดให้ผู้รับเหมาหรือผู้ดำเนินการตรวจสอบความปลอดภัยของรถให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งกำหนด (6) ควบคุมให้บริษัทผู้ขนส่งมีการตรวจสอบเครื่องและระบบความปลอดภัยของรถบรรทุกและรถรับ-ส่งพนักงานเป็นประจำตามคู่มือการใช้งาน หากพบว่ามีความปลอดภัยให้รับดำเนินการแก้ไขก่อนนำมาใช้งาน (7) ควบคุมให้พนักงานขับรถทุกให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด (8) ติดป้ายเตือนและสัญลักษณ์จำกัดความเร็วของรถยนต์บริเวณเข้า-ออก และภายในพื้นที่โรงงาน ไม่นเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และกำหนดความเร็วรถในพื้นที่สาธารณะให้เป็นไปตาม พรบ.จราจรทางบกหรือให้ปฏิบัติตามป้ายจำกัดความเร็วของท้องถิ่น (9) กำหนดเส้นแบ่งการขนส่ง เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบต่อชุมชนในพื้นที่ในช่วงเวลาที่เร่งด่วน เช่น ทางเข้า-ออก ขยายอาณัติ เป็นต้น	- ตลอดเส้นทางการทำงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



ลงนาม.....
(นางสาวสุนิสา ศิริพัฒนานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีตอก จำกัด

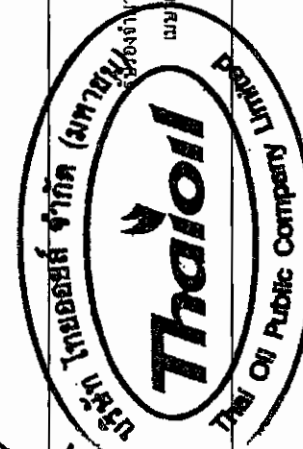
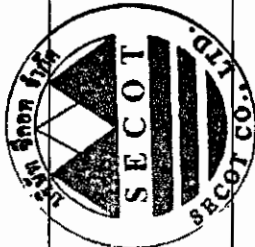
ลงนาม.....
(นายพอลชาติ ผดุงรัตน์)
ผู้จัดการฝ่ายการสัมพันธ์
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การรบกวนนกและสัตว์ป่า (ต่อ)	(10) หลีกเลี่ยงการขนถ่ายในช่วงเวลาเร่งด่วน (ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. ช่วงกลางวัน 12.00-13.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น.) เพื่อลดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน และช่วงเวลาอื่นๆ กรณีที่พบว่าก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรจราจรต่อชุมชน (11) การขนถ่ายสารเคมีทุกครั้งต้องมีเอกสารกำกับการขนส่งและเอกสารคำแนะนำเกี่ยวกับวัตถุอันตรายหรือเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัตถุที่ขนส่ง (Safety Data Sheet : SDS) ซึ่งมีข้อมูลดำเนินการแก้ไขปัญหาดูดูดและและการปฐมพยาบาลเบื้องต้นกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน (12) คัดเลือกผู้ขนส่งที่มีการติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS) และมีระบบควบคุมความเร็ว (13) ติดเบอร์โทรศัพท์ที่รถขนส่ง เพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ (14) รถขนส่งมีการปิดคลุมมิดชิดด้วยผ้าใบ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายและการตกหล่นของวัสดุขณะทำการขนถ่าย (15) รถขนส่งสารเคมีต้องเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด หรือมีมติป้ายสัญลักษณ์แสดงหมายเลขวัตถุอันตรายให้ชัดเจน	- ตลอดเส้นทางโครงการ - รถขนส่งสารเคมี	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม.....
(นายทองชาติ หุ่่งค์มณี)
ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม.....
(นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. เศรษฐกิจ-สังคม	(1) จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สุขภาพอนามัย และคุณภาพชีวิต โดยมีรายละเอียด ดังนี้ 1) องค์ประกอบของคณะกรรมการ ประกอบด้วย ตัวแทน 3 ฝ่าย ได้แก่ ตัวแทนภาคประชาชน ตัวแทนภาครัฐและตัวแทนจากภาคเอกชน 2) วิธีการสรรหา - กรรมการผู้แทนภาคประชาชนให้มาจากการสรรหาหรือการเสนอชื่อหรือวิธีการอื่นใดจากประชาคมชุมชน/หมู่บ้าน คณะกรรมการชุมชน/หมู่บ้านหรือคณะบุคคลที่เป็นตัวแทนในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของแต่ละชุมชน/หมู่บ้านเพื่อเป็นคณะกรรมการผู้แทนประชาชน - กรรมการผู้แทนภาครัฐให้มาจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของโครงการ โดยการแต่งตั้งของนายอำเภอศรีราชา หรือผู้แทน สาธารณสุขอำเภอศรีราชาหรือผู้แทนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดหรือผู้แทน - กรรมการผู้แทนภาคเอกชนให้มาจากการคัดเลือกของกลุ่มบริษัท 3) โครงสร้างของคณะกรรมการ - กรรมการผู้แทนภาคประชาชน 10 ชุมชน ชุมชนละ 2 ท่าน - กรรมการผู้แทนภาครัฐ จำนวน 2 ท่าน - กรรมการผู้แทนภาคโครงการ จำนวน 2 ท่าน	- บริเวณพื้นที่โรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ และชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงกลั่นและกลุ่มบริษัทไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายเทอดศักดิ์ หงษ์รัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



รออนุมัติจำนวนหน้า 51/113

เลขที่ 2561



ลงนาม

(นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท จีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. เทรนด์ธุรกิจ-สังคม (ต่อ)	ให้คณะกรรมการประชุมเพื่อคัดเลือกประธาน 1 ตำแหน่ง รองประธาน 1 ตำแหน่ง และเลขานุการคณะกรรมการ 1 ตำแหน่ง จากนั้นให้ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการฯ โดยความเห็นชอบของที่ประชุม 4) อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ - พิจารณาสารวจความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างชุมชนกับโครงการและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง - ตรวจสอบโครงการ รับรู้กระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ - ร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาร่วมกัน - รับเรื่องร้องเรียนและประสานงานในการจัดการเรื่องร้องเรียน - ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการและชุมชน - ตรวจสอบความเสียหาย และพิจารณาค่าชดเชยความเสียหายจากกิจกรรมของโครงการที่ชุมชนได้รับทั้งต่อสภาพทรัพยากร-ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน พืชผลทางเกษตร สัตว์เลี้ยง สุขภาพอนามัยของชุมชน	- บริเวณพื้นที่โรงกลั่น - น้ำมันไทยออยล์ และชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงกลั่นและกลุ่มบริษัทไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายเทอดชาติ หดุงรัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า 52/113

หมายเลข 2561



ลงนาม

(นางสาวสุนันทา ศิริพัฒนานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	- พิจารณาส่งสิ่งขุมชนต้องการขอความช่วยเหลือหรือสนับสนุนตามโครงการความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility) 5) ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง ให้กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้ง และอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีก แต่อยู่ได้ไม่เกิน 2 วาระติดต่อกัน เมื่อครบกำหนดวาระตามวาระหนึ่ง หากยังมีได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นอยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไปจนกว่ากรรมการซึ่งได้รับการสรรหา หรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่ แต่ต้องไม่เกิน 90 วัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น ในกรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้ง กรรมการประเภทเดียวกันแทนภายใน 45 วัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการนั้นว่างลง และให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทน อยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตนแทน ในกรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระเหลืออยู่น้อยกว่า 90 วัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้ และในการนี้ให้คณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการเท่าที่เหลืออยู่นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระกรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ	- บริเวณพื้นที่โรงงานน้ำมัน ไทยออยล์ และชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงงานและกลุ่มบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม.....

(นายเชษฐาธิเดช รัตน)

ผู้จัดการฝ่ายการสัมพันธ

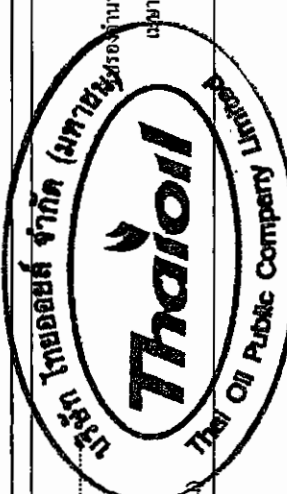
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม.....

(นางสาวสุนันทา ศิริพัฒนานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท จีทีเอท จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	- ดาข - ลาออก - คณะกรรมการมีมติสงในสาม ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่ง เพราะมีความประพฤติเสื่อมเสียบกพร่องหรือไม่สุจริตต่อหน้าที่ หรือหย่อนความสามารถ - เป็นบุคคลล้มละลาย - เป็นบุคคลวิกลจริต หรือจิตฟั่นเฟือน - เป็นคนไร้ความสามารถ หรือคนเสมือนไร้ความสามารถ - ได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษ สำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท ความผิดฐานหมิ่นประมาท หรือความผิดลหุโทษ 6) ความดีในการประชุม การประชุมคณะกรรมการฯ ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง แต่หากพบว่ามีควมจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการกึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด 7) แหล่งเงินทุน แหล่งเงินทุนสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ ให้มาจากการจัดสรรของคณะกรรมการบริหารของบริษัทฯ โดยเงินที่เหลือจากปีก่อนหน้าให้เป็นเงินสะสมเพื่อใช้ในการดำเนินการของคณะกรรมการฯ	- บริเวณพื้นที่โรงกลั่น - น้ำมัน ไทยออยล์ และชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงกลั่นและกลุ่มบริษัทไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม.....

(นายเชษฐาธิ หงษ์รัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายการกับพื้นที่

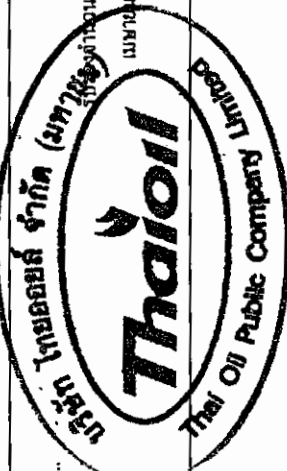
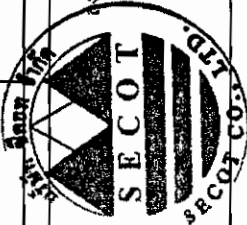
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม.....

(นางสาวสุนันทา ศิริพัฒนามนท์)

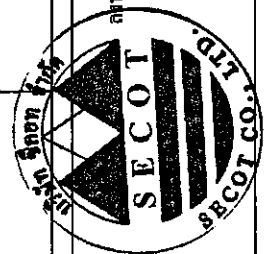
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	(2) กำหนดให้มีการจัดประชุมร่วมกับคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ชุมชนพยานัมัย และคุณภาพชีวิต ภายใน 180 วันภายหลังจากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตหรือกำกับดูแล เพื่อแจ้งความก้าวหน้าและมาตรการที่โครงการต้องปฏิบัติตาม รวมทั้งพบปะหาหนทางของคณะกรรมการฯ และให้พื้นที่ผู้ความรู้ ความเข้าใจในมาตรการ บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการและการความรู้ใหม่ รวมทั้งการศึกษาดูงานนอกสถานที่ เพื่อเป็นกรณีศึกษาเป็นประจําทุก 2 ปี (3) นำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนและการแปลผลที่ชาวบ้านสามารถเข้าใจง่ายในบริเวณศูนย์รวมของชุมชนโดยประสานงานแผนองค์กรท้องถิ่นในพื้นที่ศึกษา ได้แก่ เทศบาล และ/หรือ องค์การบริหารส่วนตำบล เป็นประจําทุก 6 เดือน (4) ในกรณีที่มิใช่ข้อร้องเรียนจากชุมชน คณะกรรมการฯ หรือตัวแทนจะต้องเข้าร่วม/ตรวจสอบพื้นที่โดยทันทีร่วมกับผู้ร้องเรียนเพื่อพิสูจน์ว่าเกิดจากโครงการหรือไม่ กรณีที่เกิดจากโครงการจะต้องนำเสนอวิธีการแก้ไขและหรือบรรเทาปัญหาความเดือดร้อนรำคาญตามช่วงเวลาที่เกิดลงกันระหว่างโครงการและผู้ร้องเรียน (5) ในกรณีที่ชุมชนได้รับผลกระทบจากกิจการของโครงการทั้งต่อสภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน พืชผลทางเกษตร สัตว์เลี้ยง สุขภาพอนามัยของชุมชน และผ่านกระบวนการตรวจสอบแน่ชัดแล้ว ได้กำหนดมาตรการชดเชยทางสังคมในหลักการเชิงปริมาณตามข้อตกลงในคณะกรรมการฯ ดังนี้	- คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ชุมชนพยานัมัย และคุณภาพชีวิต - ตลอดระยะดำเนินการ	- ภายใน 180 วัน หลังจากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตหรือกำกับดูแล และดำเนินการซ้ำ เป็นประจําทุก 2 ปี - ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



ลงนาม.....
(นายทองชาติ พงษ์รัตน์)
ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

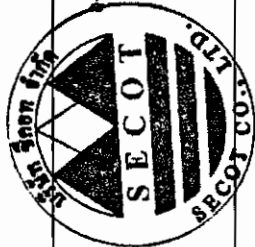
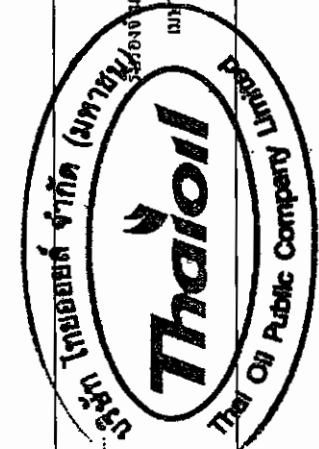
ลงนาม.....
(นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีทอพ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	- ค่าความเสียหายของพืชผลทางการเกษตรและสัตว์เลี้ยงที่เกิดขึ้นจริง โดยใช้ราคากลางของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือข้อตกลงของคณะกรรมการฯ - ค่าใช้จ่ายที่ผู้เสียหายต้องเสียไปเป็นค่ารักษาพยาบาล ให้หลักใช้เท่าที่จ่ายจริงตามความจำเป็น - ค่าขาดประโยชน์ที่ทำมาหาได้ในระหว่างเจ็บป่วย • กรณีผู้เสียหายที่มีรายได้ไม่แน่นอนหรือไม่มีรายได้ประจำ หากระหว่างเจ็บป่วยต้องขาดประโยชน์การทำการหาได้ไป ให้หลักใช้ความเสียหายตามช่วงเวลาที่ใช้เสียหายไม่สามารถไปทำงานได้ โดยคำนวณตามอัตราค่าจ้างขั้นต่ำรายวันตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงานเขตจังหวัด ซึ่งเป็นภูมิลำเนาของผู้เสียหาย ณ วันที่ได้รับความเสียหาย • กรณีผู้เสียหายที่มีรายได้ประจำ หากระหว่างเจ็บป่วยไม่สามารถไปทำงานได้และไม่ได้รับค่าจ้างหรือค่าตอบแทนจากนายจ้างให้หลักใช้ความเสียหายตามช่วงเวลาที่ใช้เสียหายไม่สามารถไปทำงานได้ โดยคำนวณตามอัตราค่าจ้างหรือค่าตอบแทนที่นายจ้างหรือหน่วยงานต้นสังกัดจ่ายให้ ณ วันที่ได้รับความเสียหาย - ค่าทำขวัญตามข้อตกลงของคณะกรรมการฯ	- บริเวณพื้นที่โรงกลั่น - น้ำมัน ไทยออยล์ และชุมชน โดยรอบพื้นที่โรงกลั่นและกลุ่มบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

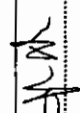
ลงนาม.....
(นายทองคราช ด้วงรัตน์)
ผู้จัดการฝ่ายการสัมพันธ
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม.....
(นางสาวสุนทรา สิริวัฒนานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

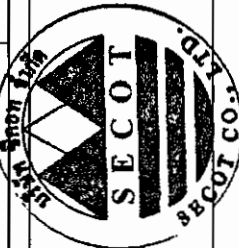
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	(6) จัดทำแผนงานประชาสัมพันธ์และความรับผิดชอบต่อสังคมของโครงการฯ และกลุ่มบริษัทในเครือไทยอยล์ฯ ครอบคลุมระยะยาวและแบบชั่วคราว ตามความเรียกร้องของชุมชน (7) จัดแรงงานท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของโรงงานเป็นอันดับแรก เพื่อช่วยคนในท้องถิ่นให้มีความก้าวหน้า และเพื่อทัศนคติที่ดีต่อ โครงการฯ และลดผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน (8) สนับสนุนให้มันโยบาย และโครงการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตสนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจชุมชนหรือเสริมสร้างอาชีพใหม่ที่เกี่ยวข้อหรือเชื่อมโยงของธุรกิจของโรงงาน เพื่อส่งเสริมให้ชุมชนมีการพัฒนาแบบยั่งยืน โดยมีการทบทวนความเป็นไปได้ของโครงการเสริมสร้างคุณภาพชีวิต อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (9) จัดให้มีแผนประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการประจำปีให้แก่ประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณ โดยรอบ ดังนี้ - แจ้งดำเนินการผ่านการประชุมสามประสาน หรือคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อรับฟังความคิดเห็นและประชาสัมพันธ์โครงการ พร้อมทั้งรับฟังประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการ - แจ้งผ่านสื่อประชาสัมพันธ์ต่างๆ เช่น ติดตามสาย จดสารชุมชนของเรา เป็นต้น อย่างน้อย 1 ช่องทาง เพื่อประชาสัมพันธ์กิจกรรมให้กับชุมชนได้รับทราบเป็นระยะ	- บริเวณพื้นที่โรงกลั่นน้ำมันไทยอยล์ฯ และชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงกลั่นและกลุ่มบริษัทไทยอยล์ จำกัด (มหาชน)	- ตลอดระยะดำเนินการ - 3 เดือนต่อครั้ง - ทุกครั้งที่มีการออกและสำหรับบุคลากรออกทุก 2 เดือน	- บริษัท ไทยอยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม.....  (นายเชษฐาธิ ผดุงรัตน์) ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์ บริษัท ไทยอยล์ จำกัด (มหาชน)	ลงนาม.....  (นางสาวสุนันทา ศิริคุณานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทยอยล์ จำกัด
--	---




ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	- ประชาสัมพันธ์ ผ่านกิจกรรมที่มีการจัด ทั้งบริเวณศูนย์สุขภาพและการเรียนรู้กลุ่มไทยออยล์เพื่อชุมชน และกิจกรรมที่จัดนอกศูนย์ เช่น การออกหน่วยสาธารณสุข เป็นต้น - จัดอบรมพนักงานด้านกิจการ โครงการฯ แก่ผู้สนใจ เช่น ผู้แทนชุมชน ผู้แทนนักเรียน/นักศึกษา คณะกรรมการสมาคมประสานคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สุขภาพอนามัย และคุณภาพชีวิต เป็นต้น - จัดทำแผนงานประชาสัมพันธ์และความรับผิดชอบต่อสังคมของโครงการและกลุ่มบริษัทประจำปี สื่อผ่านการประชุมตามประสาน (10) ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการทราบก่อนมีการหยุดซ่อมบำรุงหรือทดลองระบบ โดยการแจ้งผ่านประธานชุมชน ตามช่องทางสื่อสารที่จัดไว้ให้ เช่น การส่งข้อความผ่านโทรศัพท์มือถือที่เป็นต้น ทุกครั้ง (11) จัดให้มีแผนงานประจำปี ด้านมวลชนสัมพันธ์หรือกิจกรรมช่วยเหลือสังคม โดยรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนมาวิเคราะห์เพื่อกำหนดกิจกรรมที่เหมาะสม และสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน ได้แก่ - สนับสนุนกับเทศบาลนครแหลมฉบังในการปรับปรุงสิ่งแวดล้อม ถนนทางเดิน ทางน้ำ ความสะอาด การกำจัดขยะมูลฝอย การกำจัดน้ำเสียอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนการปฏิบัติตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ขึ้นอยู่กับการขอความอนุเคราะห์จากเทศบาลฯ	- บริเวณพื้นที่โรงกลั่น น้ำมัน ไทยออยล์ และชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงกลั่นและกลุ่มบริษัทไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)	- ทุกครั้งที่มีการ - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (หรือตามความต้องการของผู้ประสงค์จะขอเข้าเยี่ยม) - ปีละ 1 ครั้ง และสื่อสารในการประชุมทุก 3 เดือน	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม..... (นายทองชาติ ศรีรัตน์) ผู้จัดการฝ่ายกิจกรรมสัมพันธ์ บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)		ลงนาม..... (นางสาวสุนิษา ศิริพัฒนานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท จีทีเอท จำกัด
--	---	--

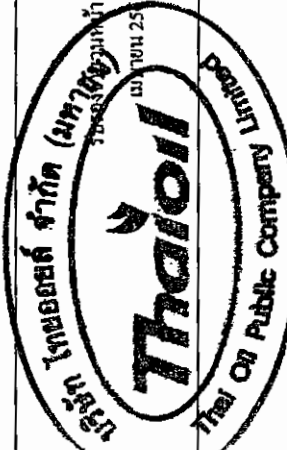
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	- ร่วมกิจกรรมด้านศาสนา สังคม และวัฒนธรรมในพื้นที่ใกล้เคียงเพื่อให้เกิดความผูกพันในลักษณะเพื่อนบ้าน และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - สนับสนุนกิจกรรมด้านการศึกษาของสถานศึกษาในห้องเรียน เช่น การรับนักศึกษาฝึกงาน การมอบสื่อการเรียนการสอน การจัดการรวมดู โรงงาน เป็นต้น เพื่อเพิ่มศักยภาพของนักเรียนนักศึกษาให้ตรงกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรม พร้อมจัดการศึกษาให้กับนักเรียน นักศึกษา โดยการจัดตั้งคณะกรรมการชุมชนผู้บริหาร โรงเรียน และสถาบันการศึกษาในพื้นที่ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - ออกหน่วยสาธารณสุขเคลื่อนที่ในชุมชน ใกล้เคียงกับโรงเรียน เพื่อให้บริการด้านการตรวจสุขภาพ การวางแผนครอบครัว ร่วมกับเทศบาลนครแหลมฉบัง และโรงพยาบาลอ่าวอุดม แต่ละชุมชน ปีละ 1 ครั้ง (12) ช่วยเหลือคณะกรรมการชุมชนในการปฏิบัติงาน เพื่อพัฒนาชุมชนให้บรรลุเป้าหมาย (ระยะเวลาขึ้นอยู่กับภารกิจที่กำหนดไว้ของกรรมการชุมชน) และ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบอันเนื่องมาจากผลเสียของโครงการต่อสภาพเศรษฐกิจ สังคม และสภาวะสิ่งแวดล้อมของชุมชน (13) จัดทำแผนตรวจสอบและแก้ไขปัญหาร่องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม โดยตรวจสอบข้อเท็จจริง หากพบการแก้ไขและติดตามตรวจสอบ สรุป และรายงานข้อเท็จจริงและฝ่ายบริหารของโครงการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน ไทยออยล์ และชุมชน โดยรอบพื้นที่โรงกลั่นและกลุ่มบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม.....
(นายทศพรดี ผดุงรัตน์)
ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

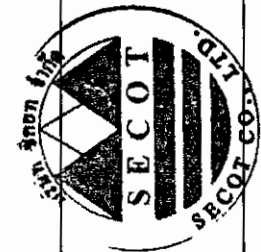
ลงนาม.....
(นางสาวสุนันทา ศิริพัฒนานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ผลิตไทย จำกัด



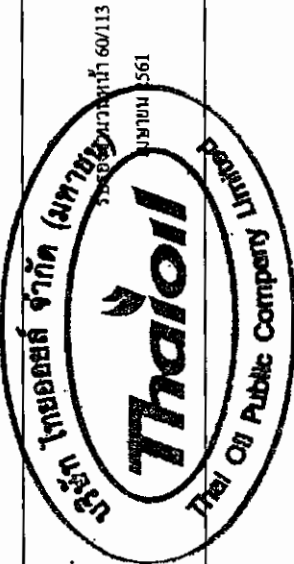


ตารางที่ 2 (ต่อ)

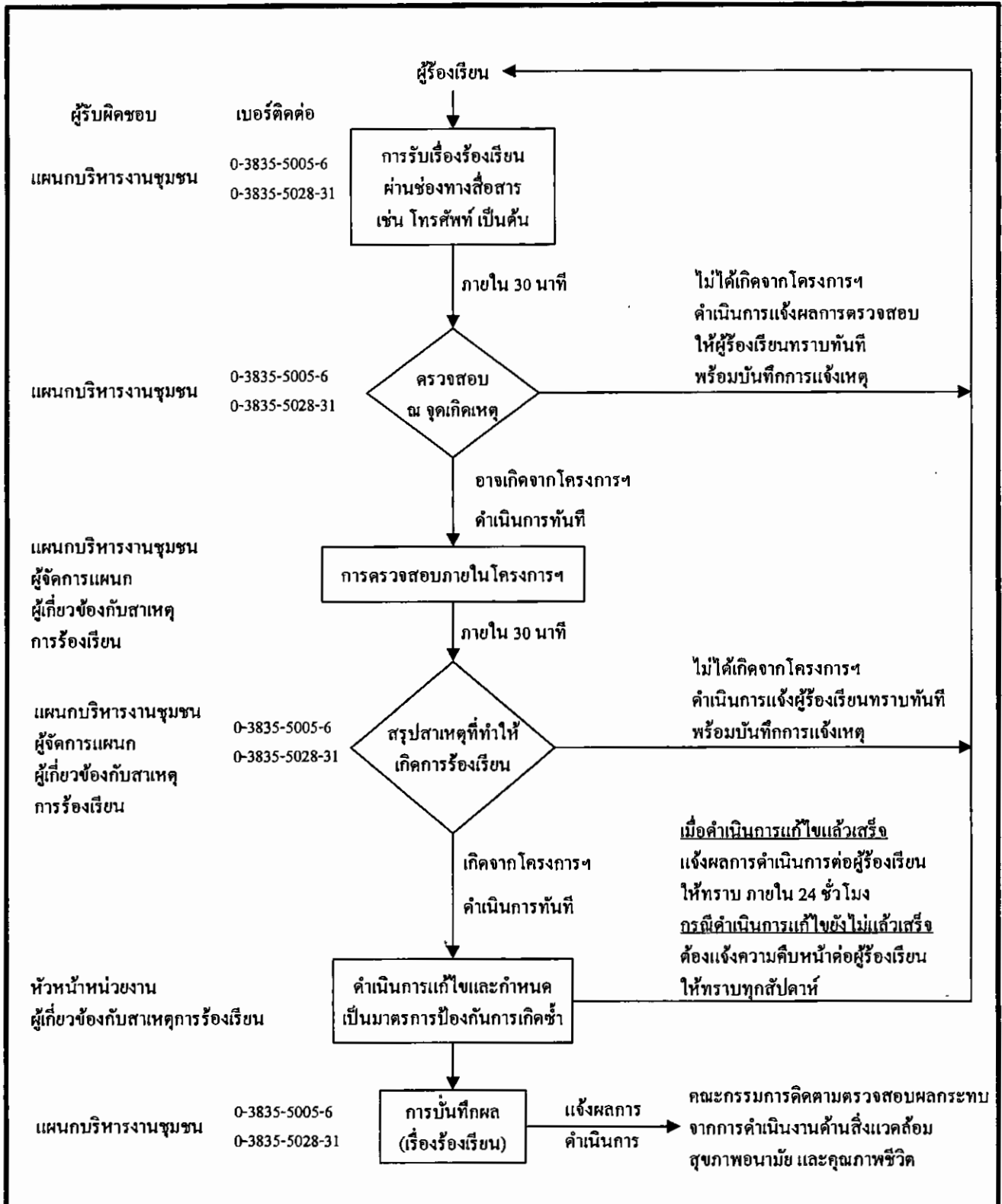
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	(14) กำหนดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน และประชาสัมพันธ์ช่องทางดังกล่าวให้ชุมชนได้ทราบ ซึ่งสามารถยื่นข้อร้องเรียนได้ โดยการส่งจดหมาย โทรศัพท์ โทรสาร หรือร้องเรียนโดยตรงกับโครงการได้ตลอด 24 ชั่วโมง ดังแสดงในรูปที่ 2 (15) เมื่อมีเหตุการณ์ผิดปกติต้องแจ้งให้ชุมชนทราบทันที โดยการแจ้งผ่านประธานชุมชน ตามช่องทางสื่อสารที่จัดไว้ให้ เช่น การส่งข้อความผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ เป็นต้น (16) สนับสนุนงบประมาณจัดทำโครงการให้ชุมชน เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและสุขภาพอนามัยทุกปี (17) สนับสนุนการปล่อยสัตว์น้ำหรือโครงการที่มีลักษณะเช่นเดียวกันโครงการเพาะพันธุ์ปลากุ้ย ให้แก่ชุมชนหรือโครงการที่มีลักษณะเช่นเดียวกันและโครงการปลูกป่าชายเลนบริเวณที่ได้กำหนดร่วมกันกับชุมชนหรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกัน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่ที่โรงงานน้ำมัน ไทยออยล์ และชุมชน โดยรอบพื้นที่โรงงานและกลุ่มบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) - ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ เช่น ชุมชนอ่าวอุดม ชุมชนตลาดอ่าวอุดม ชุมชนบ้านทุ่ง และชุมชนอื่นๆ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
8. อชีวอนามัยและความปลอดภัย	(1) กำหนดให้มีการรายงานการประเมินอันตราย การศึกษาผลกระทบและแผนการดำเนินงาน และแผนการควบคุมความเสี่ยง รวมทั้งผลการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัย และมาตรการลดความเสี่ยงต่างๆ ตามหมวด 4 มาตรา 32 แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554 ให้กับกระทรวงแรงงาน ทราบทุกปี ทั้งนี้ หมวด 4 มาตรา 32 มีข้อกำหนดในการปฏิบัติที่ชัดเจน ให้ดำเนินการตามข้อกำหนดที่กำหนดไว้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



ลงนาม.....
(นางสาวศุภนันทา ศิริพัฒนานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด



ลงนาม.....
(นายเทอดศรี หงษ์รัตน์)
ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



รูปที่ 2 ผังขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน ในระยะดำเนินการ
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



ลงนาม

(นายทศชาติ ผลรัตน์)
ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
รับรองจำนวนหน้า 61/1
พฤษภาคม 2561

นางสาวพูนตา ศิริวัฒนานนท์
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

Thai Oil Public Company Limited

SECO

SECO

T-EIA-215015/SECOT

TOP2-T215015-lay2-ONEP-F.vsd

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(2) พิจารณาเลือกเครื่องจักรที่มีระดับเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) ที่ระยะห่าง 1 เมตร จากเครื่องจักรหรือวัตถุจุดจับเสียง กรณีที่เครื่องจักรมีระดับเสียงดังเกินที่กำหนด ให้ติดตั้งอุปกรณ์ลดระดับเสียง เช่น กำแพงกันเสียง หรือวัสดุดูดซับเสียง เป็นต้น (3) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี ตามแผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรประจำปีของฝ่ายวิศวกรรม เพื่อป้องกันเสียงดัง (4) จัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน (5) จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ในการบริหารจัดการป้องกันไม่ให้พนักงานสัมผัสระดับเสียงดังเป็นเวลานาน เช่น กำหนดระยะเวลาการทำงาน เพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดัง การสลับพนักงาน/สลับวันทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง เป็นต้น และปรับปรุงข้อมูลอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง (6) จัดทำเขตระดับเสียงและติดตั้งป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) (7) ควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) ได้รับระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาทำงาน (TWA) ไม่เกินตามที่กฎหมายกำหนด เช่น กฎกระทรวงแรงงานกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม.....

(นายเทอดชาติ หดุงรัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



เลขที่ 62/113

มาตรา 2561



ลงนาม.....

(นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนพันธ์)

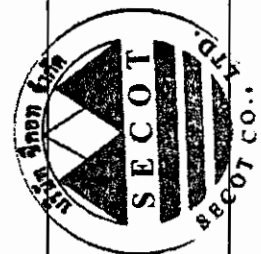
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

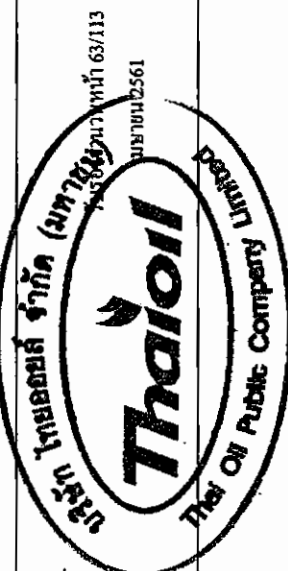
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อธิวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(8) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลอย่างเพียงพอ และควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันภัย เช่น ปลั๊กลดเสียง ครอกบชุดเสียง เป็นต้น อย่างเคร่งครัด (9) จัดให้มีการบริหารจัดการความปลอดภัยของกระบวนการผลิต (PSM) ตามมาตรฐานความปลอดภัยของกระบวนการผลิตของ OSHA (10) ซ่อมบำรุง (Preventive Maintenance) สำหรับอุปกรณ์ในกระบวนการผลิตอย่างต่อเนื่อง ตามแผนการบำรุงรักษา (11) จัดอบรมพนักงานใหม่ทุกคนเกี่ยวกับกฎระเบียบความปลอดภัย การใช้ อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) และการปฏิบัติงานระหว่างการทำงาน (12) กำหนดป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) และจัดเตรียมอุปกรณ์ตามความเหมาะสมกับลักษณะงาน เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย อุปกรณ์ลดเสียง (Ear Muffs หรือ Ear Plugs) แว่นตานิรภัย (Safety Glasses) และหน้ากากกันสารเคมี และชุดป้องกันสารเคมี สำหรับพนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัสกับสารเคมี เป็นต้น (13) จัดให้มีหน่วยงานความปลอดภัยและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการบริหารจัดการบริษัทประจำ เพื่อควบคุมดูแลบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย สอดคล้องตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554	- ภายในพื้นที่โครงการ - อุปกรณ์ในกระบวนการผลิต - พนักงานใหม่ทุกคน - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม.....
(นายเทอดชาติ พงษ์รัตน์)
ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



ลงนาม.....
(นางสาวสุนันทา ศิริพัฒนานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคท จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อธิวอนันต์และ ความปลอดภัย (ต่อ)	(14) จัดให้มีการตรวจสอบสภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน ตรวจสอบสภาพพนักงานประจำปี และตรวจสอบสุขภาพของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง และวินิจฉัย โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ทั้งนี้ ให้ระบุพารามิเตอร์ที่จะทำการตรวจวัดให้ชัดเจน (15) กำหนดเป็นนโยบายว่าผู้ที่มีการตรวจสอบสุขภาพผิดปกติ โครงการต้องให้การรักษา ค้นหาสาเหตุ ตลอดจนมีมาตรการเฝ้าระวังโรคจากการทำงานในการสัมผัสสารเคมี โดยโครงการฯ ต้องดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด ดังนี้ - เฝ้าระวังด้านสุขภาพ (Health Monitoring) ได้แก่ การตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่ การตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี การตรวจสอบสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง - เฝ้าระวังในพื้นที่ปฏิบัติงาน (Working Area Monitoring) - การให้ความรู้แก่พนักงานก่อนเริ่มงาน (Health Education and Health Awareness) (16) กรณีผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยงที่ผ่านการวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ พบว่ามีความผิดปกติ ให้ทำการตรวจวัดซ้ำ พร้อมทั้งพบทวนขั้นตอนการปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าว เพื่อมอบหมายหรือเปลี่ยนแปลงหน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานที่มีผลการตรวจผิดปกติให้เหมาะสม เช่น การหมุนเวียนการทำงาน การเปลี่ยนหน้าที่ที่ความรับผิดชอบ เป็นต้น พร้อมทั้งกำหนดมาตรการในการเฝ้าระวังสุขภาพของพนักงานดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง	- พนักงานก่อนเข้าทำงาน - พนักงานประจำปี - พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง - พนักงาน	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม..... (นายแพทย์ ศุภรัตน์) ผู้จัดการฝ่ายการสัมผัสพื้นที่ บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) เลขที่ 2561	ลงนาม..... (นางสาวสุณิษา ศิริพัฒน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท จีคอก จำกัด SECOT LTD. บริษัท จีคอก จำกัด
---	--

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(17) กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการให้บริการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำ ทั้งนี้ แนวทางการตรวจสอบและการประเมินสถานบริการสุขภาพจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารผู้ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governances) (18) พื้นที่ปฏิบัติงานของพนักงานที่อาจก่อให้เกิดอันตรายจะต้องติดตั้งป้ายเตือนให้พนักงานทราบ (19) กำหนดมาตรการด้านความปลอดภัยในช่วงก่อนและระหว่างหยุดซ่อมบำรุงดังนี้ - กำหนดให้มีขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction) และจัดให้มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยให้ผู้รับเหมา ก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน - ควบคุมการทำงานด้วยระบบใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (Work Permit) - กำหนดให้ผู้รับเหมาชี้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเพื่อประสานงาน และดูแลโครงการทางด้านความปลอดภัยสำหรับคนงาน - กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้แก่คนงานตามความเหมาะสม - กำหนดเขตพื้นที่หวงห้ามเพื่อควบคุมป้องกันการเกิดอันตรายในพื้นที่ควบคุม	- สถานบริการสุขภาพและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการให้บริการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม.....
 (นายเทอดชาติ ผดุงรัตน์)
 ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์
 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



หน้าของจำนวนหน้า 65/113
 เมษายน 2561



ลงนาม.....
 (นางสาวสุนันทา ศิรวัฒนานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อธิวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปฏิบัติงานให้ปลอดภัย (20) กำหนดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยในช่วงการผลิตเพื่อซ่อมบำรุงและเริ่มเดินการผลิตใหม่ ดังนี้ - มีการทบทวนความปลอดภัย ตรวจสอบความพร้อมของพื้นที่ และหน่วยผลิต ก่อนเริ่มดำเนินการ (Pre-Start Up Safety Review : PSSR) - กำหนดให้ผู้รับเหมาสำหรับงานซ่อมบำรุงและผู้รับเหมาประจำมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย เพื่อประสานและดูแลโครงการด้านความปลอดภัยสำหรับคนงาน - กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องความปลอดภัยส่วนบุคคลให้เกณฑตามความเหมาะสม - กำหนดเขตพื้นที่หวงห้ามเพื่อควบคุมป้องกันการเกิดอันตรายในพื้นที่ - กำหนดให้มีขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction) และจัดให้มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยให้แก่ผู้รับเหมา ก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน (21) กำหนดให้พนักงานส่วนใหญ่ทำงานอยู่ในห้องควบคุม (Control Room) (22) จัดให้มีอุปกรณ์เครื่องความปลอดภัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย หน้ากากป้องกันสารเคมี ถุงมือป้องกันสารเคมี แวนตาหรือแว่นครอบตา โดยเลือกใช้งานให้สอดคล้องกับข้อกำหนดที่ระบุไว้ใน SDS ของสารเคมี สำหรับผู้ที่เข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณที่อาจจะได้รับ หรือเสี่ยงต่อการสัมผัสสารหรือไอสาร และกำหนดให้มีการสวมใส่อุปกรณ์ทุกครั้งที่เข้าปฏิบัติงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม..... (นายเทอดชาติ ผลุรงค์) ผู้จัดการฝ่ายการสัมพันธ์ บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ลงนาม..... (นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอก จำกัด	ลงนาม..... (นายเทอดชาติ ผลุรงค์) ผู้จัดการฝ่ายการสัมพันธ์ บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ลงนาม..... (นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอก จำกัด
---	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(23) ผลกระทบต่อความปลอดภัยที่เกิดขึ้นเมื่อมีการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ในหน่วยผลิต จะถูกระบายไปเก็บในภาชนะสเตนเลส ซึ่งดำเนินการภายในระบบปิดทั้งหมด โดยติดฉลากแสดงประเภทและความเป็นอันตรายบนภาชนะบรรจุ และเก็บไว้ในพื้นที่จัดเก็บของเสียอันตราย (Waste Yard) ของโครงการฯ เพื่อรอจำหน่ายให้กับผู้รับซื้อต่อไป (24) จัดเตรียมภาชนะสเตนเลสให้เพียงพอสำหรับบรรจุผลิตภัณฑ์ปรอทที่เกิดขึ้นจากโครงการฯ ทั้งหมด มาตรการด้านความปลอดภัย สำหรับการจัดเก็บสารเคมี (25) จัดเก็บสารเคมีที่มีการใช้เพิ่มเติมในอาคารเก็บสารเคมี (Chemical Warehouse) ในพื้นที่บริษัท ไทยพาราโซลิติ จำกัด โดยการออกแบบอาคารเก็บสารเคมีดังกล่าว ได้มีการปฏิบัติตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง ภูมิ้อการเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ.2550 (26) ออกแบบอาคารเก็บสารเคมีให้สอดคล้องตามมาตรฐานทางด้านวิศวกรรมดังนี้ - อาคารเก็บสารเคมีทำด้วยโครงสร้างเหล็กและคอนกรีต เป็นอาคารชั้นเดียว โดยอยู่ในพื้นที่ที่มีระยะห่างจากอาคารข้างเคียงมากกว่า 10 เมตร และมีการแบ่งพื้นที่ใช้งานตามประเภทของสารเคมี - จัดให้มีประตูและทางเข้าออกหลักในอาคารและทางเข้าออกสำรองพร้อมทั้งกำหนดเป็นทางออกฉุกเฉิน สำหรับในหึ่งเก็บสารเคมีตามประเภทจัดให้มีทางเข้าออกอย่างน้อย 2 ทาง เพื่อใช้เป็นทางเข้าออกหลักและทางออกฉุกเฉิน	- ภายในพื้นที่โครงการ - อาคารเก็บสารเคมี (Chemical Warehouse) ในพื้นที่บริษัท ไทยพาราโซลิติ จำกัด	- ตลอดระยะดำเนินการ - บริษัท ไทยพาราโซลิติ จำกัด ภายใต้การกำกับดูแลโดยบริษัท ไทย-ออยล์ จำกัด (มหาชน)	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม.....

(นายเชษฐาธิ ผุสุรัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายการสัมพันธ์

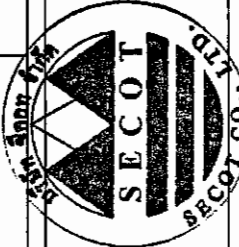
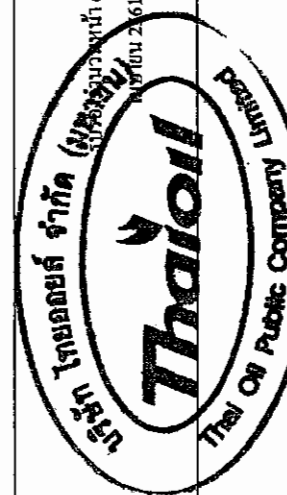
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม.....

(นางสาวสุนันทา ศิริพัฒนานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท จีเอสซี จำกัด

T-EIA215015/SECOT

TOP2-T715015-T-2-ONER-E dom

SECOT CO. LTD.

นางสาว (นายแพทย์หญิง ผดุงรัตน์)
ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อธิวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	• สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้กดด้วยมือ (Manual Call Point) • แผงควบคุมและแจ้งเหตุ (Fire Alarm Control Panel) • สัญญาณเตือนภัยภายในและภายนอกอาคาร • สัญญาณเตือนภัยภายในและภายนอก - ออกแบบระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นแผนผังของระบบรับอัคคีภัย ซึ่งมีการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงตามมาตรฐาน ดังนี้ • ติดตั้งระบบดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงไว้รอบนอกอาคารประกอบด้วย : วางท่อน้ำดับเพลิงรอบนอกอาคารด้วยท่อขนาด 10 นิ้ว ซึ่งท่อจ่ายน้ำดับเพลิงจะเชื่อมต่อกับระบบดับเพลิงของบริษัท ไทยพาราโซลิน จำกัด : หัวจ่ายน้ำดับเพลิง : หัวฉีดน้ำและน้ำยาโฟม : ตู้เก็บอุปกรณ์ดับเพลิง • ติดตั้งระบบน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงภายในอาคารดังนี้ : ระบบน้ำหล่อเย็นอินทรีย์ไนโตรเจนรอบกลุ่มพื้นที่ในอาคาร : หัวฉีดน้ำดับเพลิงแบบพร้อมใช้งาน (Fire Hose Reel) : มีน้ำดับเพลิงสำรอง : มีบิ๊มน้ำดับเพลิง : เครื่องดับเพลิงผงเคมี • ติดตั้งสุขาภิบาลล้างตัวและตาฉุกเฉิน (Emergency Shower and Eye Wash)	- อาคารเก็บสารเคมี (Chemical Warehouse) ในพื้นที่บริษัท ไทยพาราโซลิน จำกัด	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยพาราโซลิน จำกัด ภายใต้การกำกับดูแลโดยบริษัท ไทย-ออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม..... (นายเชษฐาธิ หุจรรัตน์) ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์ บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)	ลงนาม..... (นางสาวสุนันทา ศิริคุณานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท จีคอก จำกัด
---	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อธิวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- คิดตั้งระบบกักเก็บน้ำและระบายน้ำเสียภายในสถานที่เก็บสารเคมี โดยบ่อกักเก็บฝังไว้ใต้ดิน ในกรณีที่เกิดกับปริมาณน้ำมากจะผ่านท่อที่เชื่อมต่อกับระบบระบายน้ำเสียของบริษัท ไทยพาราไโซ-ลิน จำกัด ทั้งนี้จะมีวาล์วสำหรับเปิดเพื่อระบายออก โดยปกติจะทำการปิดวาล์วดังกล่าวไว้ จึงบ่อกักเก็บน้ำจากการขับเพลิงหรือสารเคมีหกรั่วไหลจะจัดไว้ในแต่ละห้องแต่ละพื้นที่จัดเก็บ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนในแต่ละห้อง (27) กำหนดให้มีการบริหารจัดการและการดำเนินงานด้านความปลอดภัยสำหรับการจัดเก็บสารเคมีดังนี้ - จัดให้มีชุดปฏิบัติงาน แวนคันรภัย หน่วยรภัยและรองทำนักรภัยตามที่บริษัท กำหนด สำหรับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายเฉพาะด้าน เช่น อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจและถุงมือป้องกันสารเคมี ชุดป้องกันสารเคมีให้ปฏิบัติตามระเบียบวิธีปฏิบัติการเลือกใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล - มีการกำหนดข้อห้ามและข้อบังคับในอาคารเก็บสารเคมี ดังนี้ • ห้ามรับประทานอาหาร หรือดื่มดื่มน้ำแข็งบริเวณหน้าอาคาร • ห้ามสูบบุหรี่หรือทำให้เกิดความร้อนและประกายไฟในพื้นที่ ห้ามความจำเป็นทำให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟจะต้องขออนุญาตระบบใบอนุญาตในการทำงาน • ติดป้ายบังคับใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล - ห้ามวางถังของเกิดความเสี่ยงต่อการลุกไหม้และระเบิด	- อาคารเก็บสารเคมี (Chemical Warehouse) ในพื้นที่บริษัท ไทยพารา-ไโซลิน จำกัด	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยพารา ไโซลิน จำกัด ภายใต้การกำกับดูแล โดยบริษัท ไทย-ออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม.....

(นายทองชาติ หดง์รัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์

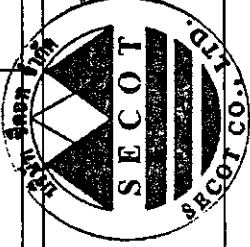
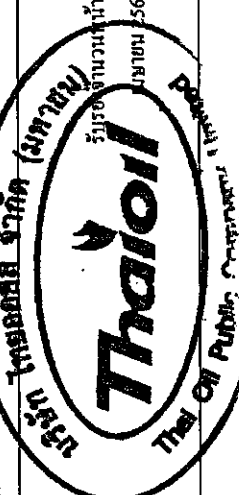
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม.....

(นางสาวสุนันทา ศิริพัฒนานนท์)

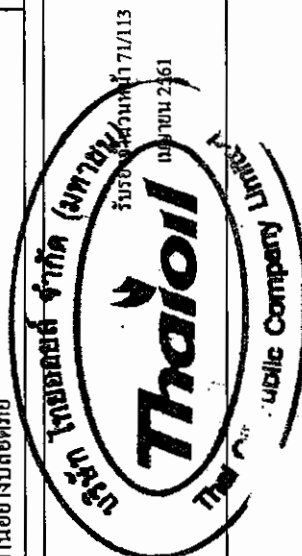
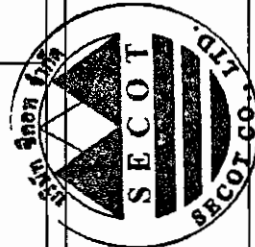
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท จีคอท จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อธิวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- กำหนดเส้นทางเดินภายในและห้ามนำสิ่งของมาวางในห้องทางเดินที่กำหนด - ห้ามถ่ายสารเคมีภายในอาคาร - จัดให้มีที่ชำระร่างกาย มือ และดวงตา และชุดชำระร่างกายและดวงตาฉุกเฉิน (Emergency Shower and Eye Wash) - จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานที่ปฏิบัติงาน ตามระเบียบวิธีปฏิบัติการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานในบริษัท - มีการแบ่งพื้นที่จัดวางอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย และมีการทำความสะอาดพื้นที่ - จัดให้มีอุปกรณ์ระงับเหตุเมื่อสารเคมีหกเร็วไหล เช่น ไม้กวาดโดยสารเคมี ขี้เลื่อย ทราาย แผ่นจับสารเคมี เป็นต้น - ติดตั้งเครื่องหมายความปลอดภัยตามความเสี่ยงประเภทต่างๆ ตามที่กำหนด โดยขนาดของป้ายเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม - เรื่องสีและเครื่องหมายความปลอดภัย - มีการกำหนดเส้นทางจราจรภายในอาคารและภายนอกอาคารเก็บสารเคมี - กำหนดวิธีการปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมี โดยมีการจัดเก็บในระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งสามารถค้นหาได้อย่างรวดเร็ว และเก็บในพื้นที่ปฏิบัติงานที่พนักงานสามารถเห็น ได้ชัดเจน - กำหนดเส้นทางเคลื่อนย้ายสารเคมีออกจากอาคารเพื่อนำส่งไปยังพื้นที่ใช้งานอย่างปลอดภัย	อาคารเก็บสารเคมี (Chemical Warehouse) ในพื้นที่บริษัท ไทยพาราโซติน จำกัด	ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ไทยพาราโซติน จำกัด ภายใต้การกำกับดูแล โดยบริษัท ไทย-ออยล์ จำกัด (มหาชน)



ลงนาม.....
 (นายเชษฐาธิ หุตุรัตน์)
 ผู้จัดการฝ่ายการสัมพันธ์
 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม.....
 (นางสาวสุนทรา ศิริคุณานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ธิคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อธิวอนามันและความปลอดภัย (ต่อ)	- ฝึกอบรมให้ความรู้กับผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมีและผู้ขั้บรวบรวมทุกสารเคมี - จัดให้มีบุคลากรเฉพาะ เพื่อดูแลควบคุมการจัดเก็บสารเคมี โดยมีคุณสมบัติตามกฎหมายกระทรวง และกรม โรงงานอุตสาหกรรมกำหนดเพื่อรับผิดชอบด้านความปลอดภัยในเรื่องการเก็บรักษาวัดอุณหภูมิ - มีการจัดทำแผนฉุกเฉินของอาคารเก็บสารเคมี ซึ่งปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินของบริษัท ไทยพาราไซติค จำกัด (28) กำหนดให้มีมาตรการในการเก็บรักษาสารเคมีและการดำเนินการเพื่อความปลอดภัย ดังนี้ - ก่อนการจัดเก็บสารเคมีจะมีการตรวจสอบสภาพภาชนะบรรจุ และประเภทของสารเคมีทุกครั้ง - กำหนดชนิดของแผ่นรองลิ้นค้าด้วยพลาสติกเรียบ หรือไม้แผ่นเรียบไม่มีจุดแหลมที่จะทิ่มตำภาชนะบรรจุสารเคมี - มีการกำหนดระเบียบวิธีการจัดวางสารเคมี - มีการตรวจสอบภาชนะบรรจุสารเคมีและพื้นที่อาคารเก็บสารเคมี - กำหนดระเบียบวิธีการกำจัดสารเคมีที่รั่วไหล ให้เป็นไปตามระเบียบกฎหมายหรือมาตรฐานสากล - กำหนดแนวทางการปฏิบัติในการจัดเก็บสารเคมีให้รั่วไหล - กำหนดแผนงานซ่อมบำรุงรักษา เครื่องมือ อุปกรณ์ เครื่องจักร ระบบเตือนภัย ที่เกี่ยวข้อง โดยบันทึกข้อมูลลงในระบบซ่อมบำรุงด้วยระบบคอมพิวเตอร์ เรียกว่า SAP	- อาคารเก็บสารเคมี (Chemical Warehouse) ในพื้นที่บริษัท ไทยพาราไซติค จำกัด	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยพาราไซติค จำกัด ภายใต้การกำกับดูแลโดยบริษัท ไทย-ออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม.....

(นายเชษฐาธิคุณ ธีรพัฒน์)

ผู้จัดการฝ่ายการกับพันซ์

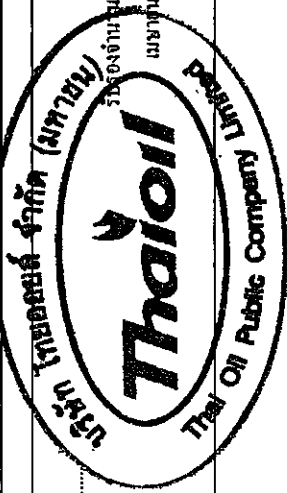
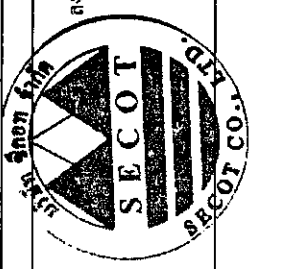
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม.....

(นางสาวสุนันทา ศิริพัฒน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. การประเมินอันตรายร้ายแรง	(1) จัดทำการประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัย/อุบัติเหตุ/อุบัติการณ์การปรับปรุง/เปลี่ยนแปลง/ติดตั้งเพิ่มเติม โดยผู้เชี่ยวชาญและวิศวกรผู้เชี่ยวชาญของโครงการ และบริษัทผู้ออกแบบ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุด โดยจัดทำในระหว่างการออกแบบรายละเอียด (Detail Design) และส่งให้หน่วยงานอนุญาต ได้แก่ กรมโรงงานอุตสาหกรรม พิจารณาคำขอใบอนุญาตที่เกี่ยวข้อง ก่อนดำเนินการผลิต (2) จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงจากกระบวนการผลิต และจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงตามรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน โดยโครงการจะจัดส่งรายงานดังกล่าว ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทุก 5 ปี อุปกรณ์ตรวจสอบความปลอดภัย (3) ติดตั้งระบบตรวจก๊าซไวไฟ (Flammable Gas Detector) บริเวณหน่วยผลิต ได้แก่ หน่วย CDU หน่วย HVU หน่วย HDT และหน่วย SGP บริเวณสถานีจ่ายไฟฟ้าย่อย (Substation) และบริเวณอาคารเชื่อมต่อระหว่างอุปกรณ์เครื่องวัดในโรงกลั่นฯ กับห้องควบคุมระบบการผลิต (Field Auxiliary Room) รวมจำนวน 56 จุด โดยตั้งค่าการแจ้งเตือนไว้ 2 ระดับ คือ 10% LFL และ 40% LEL เพื่อเป็นการแจ้งเตือน โดยสัญญาณแจ้งเตือนจะถูกส่งไปเฝ้าระวังระบบแจ้งเตือนที่ห้องควบคุมและสั่งสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินในพื้นที่ที่ส่งสัญญาณเงินและเสียง โดยวิธีปฏิบัติเมื่อได้รับสัญญาณแจ้งเตือน ดังนี้	- ภายในพื้นที่โครงการ - หน่วยผลิต ได้แก่ หน่วย CDU หน่วย HVU หน่วย HDT และหน่วย SGP บริเวณสถานีจ่ายไฟฟ้าย่อย (Substation) และบริเวณอาคารเชื่อมต่อระหว่างอุปกรณ์เครื่องวัดในโรงกลั่นฯ กับห้องควบคุมระบบการผลิต (Field Auxiliary Room)	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม.....

(นายเทอดชาติ หุตังรัตน)

ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม.....

(นางสาวสุนันทา ศิริพัฒนานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท จีทีเอท จำกัด



ลงนาม.....

(นายเทอดชาติ หุตังรัตน)

ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม.....

(นายสมชาย งามวิจิตร)

ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. การประเมินอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	ระดับที่ 1 ระดับ 10%LFL - พนักงานฝ่ายปฏิบัติการที่ควบคุมแรงควบคุม ทำการตรวจสอบตำแหน่งที่มีการแจ้งเตือน พร้อมแจ้งให้พนักงานฝ่ายปฏิบัติการที่อยู่ในพื้นที่ทำการตรวจสอบจุดเกิดเหตุ ด้วย Portable Flammable Gas Detector ปิดกั้นพื้นที่ ตรวจสอบผู้ปฏิบัติงานที่ตกค้างในพื้นที่ - ประเมินสถานการณ์ หากเหตุการณ์รั่วไหลไม่รุนแรงและสามารถดำเนินการแก้ไขได้ด้วยความปลอดภัยให้ดำเนินการแก้ไขเพื่อให้หน่วยกลับกลับคืนสู่สภาวะปกติโดยเร็ว - ผู้รับเหมาหรือพนักงานซ่อมบำรุงในพื้นที่ ให้อพยพออกนอกพื้นที่เกิดเหตุ ไปยังทิศเหนือลมที่ปลอดภัย รอกนกว่าสัญญาณแจ้งเตือนในพื้นที่หยุดเตือน และได้รับการยืนยันจากพนักงานฝ่ายปฏิบัติการที่อยู่ในพื้นที่ว่าปลอดภัย จึงจะออกใบอนุญาตให้ทำงานต่อ ระดับที่ 2 ระดับ 40%LFL - พนักงานฝ่ายปฏิบัติการที่ควบคุมแรงควบคุม ทำการตรวจสอบตำแหน่งที่มีการแจ้งเตือน พร้อมแจ้งให้พนักงานฝ่ายปฏิบัติการที่อยู่ในพื้นที่ทำการตรวจสอบจุดเกิดเหตุ ด้วย Portable Flammable Gas Detector ปิดกั้นพื้นที่ ตรวจสอบผู้ปฏิบัติงานที่ตกค้างในพื้นที่ - ประเมินสถานการณ์และทำการหยุดหน่วยกลับที่เกิดเหตุเพื่อดำเนินการแก้ไข - ผู้รับเหมาหรือพนักงานซ่อมบำรุงในพื้นที่ให้อพยพออกนอกพื้นที่เกิดเหตุ ไปยังทิศเหนือลมที่ปลอดภัย และไปรวมตัวที่จุดรวมพล รอคำสั่งให้กลับที่ตั้งเมื่อสถานการณ์ควบคุมสถานการณ์ได้และปลอดภัย	- หน่วยผลิต ได้แก่ หน่วย CDU หน่วย HVU หน่วย HDT และหน่วย SGP บริเวณสถานีจ่ายไฟฟ้าย่อย (Substation) และบริเวณอาคารเชื่อมต่อระหว่างอุปกรณ์เครื่องวัดในโรงกลั่นฯ กับห้องควบคุมกระบวนการผลิต (Field Auxiliary Room)	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายเทอดรัต ผดุงรัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า 74/113

เลขหน้า 2561



ลงนาม

(นางสาวศุภันtha ศิริวัฒนานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. การประเมินอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	(4) ติดตั้งระบบตรวจจับก๊าซพิษ (Toxic Gas Detector) ได้แก่ ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ ภายในบริเวณพื้นที่หน่วยผลิต ได้แก่ หน่วย CDU หน่วย HVU และหน่วย HDT รวมจำนวน 7 จุด โดยตั้งค่าการแจ้งเตือนไว้ 2 ระดับ คือ 10 ส่วนในล้านส่วน และ 40 ส่วนในล้านส่วน เพื่อเป็นการแจ้งเตือน สัญญาณแจ้งเตือนจะถูกส่งไปเข้าระบบแจ้งเตือนที่ห้องควบคุม และส่งสัญญาณแจ้งเหตุก๊าซพิษรั่วในพื้นที่ที่ทั้งแสงสีเหลืองและเสียง โดยวิธีปฏิบัติกรณีที่มีสัญญาณการเตือนในระดับต่างๆ เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม ให้น้อยที่สุด ดังนี้ ระดับที่ 1 ระดับ 10 ส่วนในล้านส่วน - พนักงานฝ่ายปฏิบัติการที่ควบคุมแผงควบคุม ทำการตรวจสอบตำแหน่งที่มีการแจ้งเตือน พร้อมแจ้งให้พนักงานฝ่ายปฏิบัติการที่อยู่ในพื้นที่ทำการตรวจสอบจุดเกิดเหตุ ด้วย Portable Toxic Gas Detector ปิดกั้นพื้นที่ ตรวจสอบผู้ปฏิบัติงานที่ตกค้างในพื้นที่ - พนักงานฝ่ายปฏิบัติการที่อยู่ในพื้นที่ สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจชนิด SCBA พร้อมอุปกรณ์ตรวจวัดก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ ทำการประเมินสถานการณ์ หากเหตุการณ์รั่วไหลไม่รุนแรงและสามารถดำเนินการแก้ไขได้ด้วยความปลอดภัย ให้ดำเนินการแก้ไขเพื่อให้หน่วยกลั่นกลั่นคืนสู่สภาวะปกติโดยเร็ว	- หน่วยผลิต ได้แก่ หน่วย CDU หน่วย HVU และหน่วย HDT	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายเทอศวดี หงษ์รัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า 75/113

เมษายน 2561



ลงนาม

(นางสาวสุนันทา ศิรวัฒนานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. การประเมินอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	- ผู้รับเหมาหรือพนักงานซ่อมบำรุงในพื้นที่ ให้อพยพออกนอกพื้นที่เกิดเหตุ ไปยังพื้นที่ที่ปลอดภัย รอนกว่าได้รับการยืนยันจากพนักงานฝ่ายปฏิบัติการ ที่อยู่ในพื้นที่ว่าปลอดภัย จึงจะออกไปอนุญาตให้ทำงานต่อ - ระดับที่ 2 ระดับ 40 ส่วนในล้านส่วน - พนักงานฝ่ายปฏิบัติการที่ควบคุมแอมบคุม ทำการตรวจสอบตำแหน่งที่มีการแจ้งเตือน พร้อมแจ้งให้พนักงานฝ่ายปฏิบัติการที่อยู่ในพื้นที่ทำการตรวจสอบจุดเกิดเหตุด้วย Portable Toxic Gas Detector ปิดกั้นพื้นที่ ตรวจสอบผู้ปฏิบัติงานที่ตกค้างในพื้นที่ - พนักงานฝ่ายปฏิบัติการที่อยู่ในพื้นที่ สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจชนิด SCBA พร้อมอุปกรณ์ตรวจวัดก๊าซ ไส้โครเจน-ซัลไฟด์ ทำการประเมินสถานการณ์ ปิดกั้นการรั่วไหลของสาร ไส้ไฟตามขั้นตอนควบคุมกระบวนการผลิต หรือหยุดใช้อุปกรณ์ที่มีการรั่วไหล หรือหยุดกระบวนการผลิตของหน่วยที่เกิดเหตุ เพื่อดำเนินการแก้ไข - ผู้รับเหมาหรือพนักงานซ่อมบำรุงในพื้นที่ให้อพยพออกนอกพื้นที่เกิดเหตุ ไปยังพื้นที่ที่ปลอดภัย เมื่อสถานการณ์เข้าสู่สภาวะปกติ และ ได้รับการยืนยันจากพนักงานฝ่ายปฏิบัติการที่อยู่ในพื้นที่ว่าปลอดภัย ให้ผู้รับเหมาหรือพนักงานซ่อมบำรุงในพื้นที่กลับเข้ามาปฏิบัติงานได้ (5) ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ ในบริเวณที่มีการติดตั้งเป็นประจำ ปีละ 2 ครั้ง	- หน่วยผลิต ได้แก่ หน่วย CDU หน่วย HVU และ หน่วย HDT	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม.....

(นายทองครดิ ผ่องรัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์

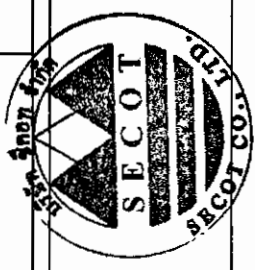
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม.....

(นางสาวสุนทรา ศิริพัฒน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอบ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. การประเมินอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	มาตรการเชิงป้องกัน สำหรับหน่วยผลิต (6) ออกแบบอุปกรณ์การผลิตต้องครอบคลุมปัจจัยดังต่อไปนี้ - ค่าอุณหภูมิและความดันสูงสุดที่อาจเกิดขึ้นได้ - วัสดุและฉนวนที่มีคุณสมบัติเหมาะสม - ออกแบบตามมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ เช่น ASME, API, ANSI เป็นต้น (7) การออกแบบระบบตรวจติดตามและควบคุม (Monitoring & Control) จะต้องพิจารณาตัวแปร (Parameter) ที่เหมาะสม เช่น อุณหภูมิ ความดัน อัตราการไหล ระดับความั่นสะเทือน และตัวแปรอื่นๆ เป็นต้น เพื่อที่จะออกแบบและติดตั้งอุปกรณ์ในเชิงป้องกัน อุปกรณ์แสดงผล ควบคุมเตือน และอุปกรณ์สั่งหยุดการทำงานฉุกเฉินโดยอัตโนมัติเพื่อความปลอดภัย เช่น Pressure Safety Valve (PSV), Interlock เป็นต้น มาตรการควบคุมและเฝ้าระวัง สำหรับหน่วยผลิต (8) ติดตั้งระบบตรวจจับและส่งสัญญาณเตือนที่บริเวณพื้นที่หน่วยผลิต เช่น Flammable Detector, Gas Detector, Manual Call Point เป็นต้น (9) จัดให้มีโปรแกรมการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) อุปกรณ์ในการควบคุมและอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยอื่นๆ ในบริเวณพื้นที่หน่วยผลิต มาตรการเชิงป้องกัน สำหรับถังเก็บกัก (10) จัดให้มีคันกัน (Dike) ล้อมรอบถังเก็บกัก ซึ่งต้องมีขนาดเพียงพอที่จะกักเก็บสารเคมีที่รั่วไหลได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน	- หน่วยผลิต - ถังเก็บกัก	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

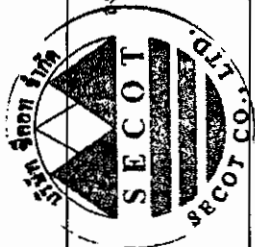
บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. การประเมินอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	(11) ออกแบบทางวิศวกรรมของระบบ Release Valve เช่น ชนิด ขนาด เป็นต้น และการเลือกการตั้งค่าความดันสำหรับถังเก็บกัก ท่อลำเลียง และรับตามมาตรฐาน (12) ติดตั้งระบบควบคุมระดับสารเก็บกักในถัง เพื่อป้องกันวัตถุติดและผลิตภัณฑ์รั่วออกจากถังเก็บ สอดคล้องตามกฎหมายกระทรวงพลังงาน (พ.ศ.2556) (13) ติดตั้งสัญญาณเตือนระดับสูงต่ำของสาร อุณหภูมิและความดันของถังเก็บกัก โดยออกแบบระบบควบคุมระดับควบคุมมากกว่าปกติ (High Level) และระดับความสูงที่ไม่ยอมให้เกิน (High-High Level) ออกจากกัน โดยกำหนดช่วงเวลาในการเข้าแก้ไขสถานการณ์ห่างกันระหว่างระดับปกติไปสู่ระดับสูงที่ไม่ยอมให้เกินไว้ 30 นาที (14) ติดตั้งระบบเคลื่อนย้ายน้ำมันอัตโนมัติ เพื่อควบคุมการเคลื่อนย้ายน้ำมันให้ถูกต้องตามปริมาณที่กำหนด (15) ติดตั้งวาล์วรั่วภัย (Pressure and Vacuum Valve) ที่ฝาถังเก็บกัก เพื่อป้องกันถังเก็บกักเสียหายในขณะมีการเคลื่อนย้าย หรือสูบล้าง (16) ติดตั้งระบบรับมิตภัยความดันสูง กรณีถังเก็บกักหนึ่งเกิดการรั่วไหล โดยจะสูบล้างปิโตรเลียมเหลวด้วยปั๊ม ไปเก็บอีกถังเก็บหนึ่ง เพื่อลดปริมาณการรั่วไหล	- ตั้งแต่เก็บกัก	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม.....
(นายเชษฐาธิ ศุภรัตน์)
ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม.....
(นางสาวสุนทรา ศิริพัฒนานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท รีคอร์ท จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. การประเมินอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	มาตรการควบคุมและเฝ้าระวัง สำหรับถังเก็บกัก (17) ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบหยุดการส่งผลิตภัณฑ์ โดยอัตโนมัติ ตามแผนการตรวจสอบประจำปี (18) ตรวจสอบอุปกรณ์ตรวจวัดก๊าซไวไฟ (Flammable Gas Detector) ใน บริเวณที่เสี่ยงต่อการรั่วไหล เช่น บริเวณจุดเชื่อมต่อ หน้าแปลน ข้อต่อ เป็นต้น รวมถึงในกระบวนการผลิตซึ่งอาจเกิดการรั่วไหลได้ และ อุปกรณ์ดังกล่าวเชื่อมต่อกับสัญญาณฉุกเฉิน ซึ่งควบคุมได้จากศูนย์ ควบคุมกลาง (Central Control Panel) (19) จัดทำแผนงานการซ่อมบำรุงและการตรวจสอบสภาพถังเก็บวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์หลัก และผลิตภัณฑ์พลอยได้ ตามที่กฎหมายกำหนดและตาม อายุการใช้งาน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงมาตรฐาน หรือข้อกำหนด หรือตามคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญของบริษัท Shell (20) กำหนดให้มีการทดสอบการรั่วไหลของถังเก็บกัก เมื่อมีการซ่อมบำรุง แล้วเสร็จตามมาตรฐาน API 650 (21) ตรวจสอบสภาพถังเก็บกักและควบคุมให้พนักงานดำเนินการ ตรวจสอบสภาพถังเก็บกัก และเพิ่มความถี่ในการตรวจสอบใน ระหว่างที่มีการเคลื่อนย้ายวัตถุดิบหรือผลิตภัณฑ์ (22) ตรวจสอบความปลอดภัยของถังเก็บกัก โดยเจ้าหน้าที่วิศวกรรมฝ่าย ปฏิบัติการ และฝ่ายความปลอดภัย ตามแผนการตรวจสอบเชิงป้องกัน (23) จัดให้มีการฝึกซ้อม ทบทวนแนวทางการควบคุมกรณีเกิดการรั่วไหล ของสารไวไฟหรือสารติดไฟ	- ถังเก็บกัก	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายเทอชราดิ ศุภรัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

Thaioil

Thai Oil Public Company Limited

รับรองจำนวนหน้า 79/113

ณ เดือน 2561



ลงนาม

(นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. การประเมินอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	มาตรการเชิงป้องกัน สำหรับท่อขนส่งภายในโครงการ (24) ออกแบบและก่อสร้างท่อขนส่งตามมาตรฐานที่ยอมรับได้โดยทั่วไป เช่น ANSI B31.4 เป็นต้น (25) ท่อส่วนที่อยู่เหนือพื้นดินวางด้วย Pipe Rack หรือ Pipe Bridge ที่สร้างเฉพาะ เพื่อให้สามารถรองรับท่อ และจัดวางให้ท่ออยู่ในลักษณะที่ปลอดภัย เพื่อป้องกันการเกิดความเสียหายต่อระบบท่อขนส่ง (26) จัดให้มี Flow Meter เพื่อวัดอัตราการไหลของสารในท่อ ซึ่งสามารถใช้ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงได้จากห้องควบคุม หากเกิดการรั่วไหล (27) ออกแบบระบบควบคุมการขนส่งทางท่อให้สามารถหยุดการรั่วไหล โดยการสั่งหยุดปั๊มส่งได้ทันทีจากห้องควบคุม (28) จัดให้มี Check Valve เพื่อไม่ให้เกิดการไหลย้อนกลับออกจากถังรับที่ปลายทาง (29) ติดตั้งวาล์วตัดแยกระบบ (Isolate Valve) ทั้งที่ต้นทางและปลายทางของแนวท่อ (30) มี Remote Shut-off-Valve ทั้งที่ต้นทางและปลายทาง เพื่อให้สามารถตัดแยกระบบและลดการรั่วไหลได้ทันที มาตรการควบคุมและเฝ้าระวัง สำหรับท่อขนส่งภายในโครงการ (31) จัดให้มีการตรวจสอบสภาพท่อขนส่ง เช่น ความหนาของเส้นท่อ (ช่วงข้องอ) เป็นต้น ซึ่งเป็นจุดที่อาจเกิดการสึกหรอเนื่องจากการไหล พร้อมตรวจสอบสภาพแนวเชื่อมบนเส้นท่อ ตามแผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน	- ท่อขนส่งภายในโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายเทอดชาติ ผดุงรัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า 80/113

เลขหน้า 2561



ลงนาม

(นางสาวสุนันทา ศิริพัฒนานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

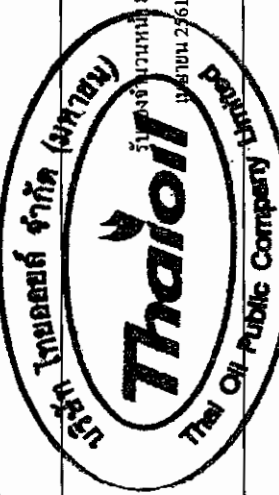
องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. การประเมินอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	มาตรการด้านความมั่นคงและความปลอดภัย สำหรับสะพานท่อและแนวท่อทั้งหมดที่ข้ามถนนบ้านทุ่ง (32) ออกแบบให้ช่วงท่อที่วางอยู่บนสะพานท่อข้ามถนนบ้านทุ่ง ไม่ให้มีการต่อเชื่อมหน้าแปลนหรือมีจุดระบายน้ำต่างๆ เพื่อป้องกันการรั่วไหลจากจุดต่อเชื่อมดังกล่าว (33) ออกแบบให้ระดับความสูงของสะพานท่อช่วงถนนบ้านทุ่งสูงจากระดับพื้นถนนถึงท้องถนนของสะพาน ไม่น้อยกว่า 8.9 เมตร ซึ่งเป็นระดับที่ความสูงกว่ามาตรฐานขั้นต่ำของกรมทางหลวงกำหนด (5.0 เมตร) (34) ออกแบบโครงสร้างสะพานท่อและท่อที่วางข้ามถนน ตามมาตรฐานวิศวกรรม โดยให้มีอายุการใช้งาน ไม่น้อยกว่า 20 ปี และมีการทาสีภายนอกเพื่อป้องกันการกัดกร่อนจากสภาพแวดล้อมภายนอก (35) ออกแบบ โครงสร้างของสะพานสร้างให้เป็นโครงโลหะ ที่มีความแข็งแรงสามารถรองรับน้ำหนักของท่อและสารภายในท่อได้ทั้งหมด ตามมาตรฐานวิศวกรรม (36) ก่อสร้างแนวเสาของโครงสร้างสะพานท่อภายในพื้นที่ของโรงกลั่นน้ำมัน ไทยอยล์ ส่วนที่ 1 และ โรงกลั่นน้ำมัน ไทยอยล์ ส่วนที่ 2 โดยให้อยู่ห่างจากเขตถนนสาธารณะหรือแนวรั้ว ไม่น้อยกว่า 10 เมตร และแนวรั้วก่อสร้างเป็นคอนกรีตทึบ มีความสูงไม่น้อยกว่า 2.5 เมตร ตลอดแนวพื้นที่โรงกลั่นน้ำมันฯ ทั้งสองด้าน เพื่อป้องกันแรงกระแทกจากภายนอก	- สะพานท่อและแนวท่อทั้งหมดที่ข้ามถนนบ้านทุ่ง	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยอยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม.....

(นายแพทย์ศิริคุณรัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์

บริษัท ไทยอยล์ จำกัด (มหาชน)



บริษัท ไทยอยล์ จำกัด (มหาชน)

รับแจ้งจำนวนหน้า 81/113

เลขที่ 2561

ลงนาม.....

(นางสาวสุนทรา ศิริคุณานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซิโก้ จำกัด



บริษัท ซิโก้ จำกัด

ลงนาม.....

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. การประเมินอันตรายสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	(37) ออกแบบสะพานเพื่อให้มีพื้นที่รองรับและแผ่กระจายน้ำท่วมขังขึ้นเพื่อป้องกันน้ำท่วมใหญ่ของสารเคมีในท่อลงพื้นที่สาธารณะ (38) จัดให้มีภาชนะรองรับสารที่อยู๋ภายในท่อไว้ได้แนวสะพานเพื่อที่ข้ามถนนบ้านทุ่ง เพื่อรองรับสารหากเกิดการรั่วไหลออกสู่ภายนอก โดยภาชนะดังกล่าวเชื่อมต่อไปยังระบบระบายน้ำเสีย เพื่อให้ไม่ให้เกิดน้ำไหลลงสู่พื้นที่สาธารณะ (39) ออกแบบให้มีทางเดินภายในแนวสะพานเพื่อที่ข้ามถนนบ้านทุ่ง เพื่อให้ฝ่ายปฏิบัติการและฝ่ายวิศวกรรมสามารถเดินตรวจสอบแนวท่อได้อย่างปลอดภัย (40) จัดให้มีป้ายแสดงชื่อสารภายในท่อและลูกศรแสดงทิศทางทางไหลของสารไว้บนท่อ ซึ่งสามารถมองเห็น ได้ชัดเจน (41) ติดตั้งป้ายแจ้งระดับความสูงของสะพานเพื่อจากระดับพื้นถนนบ้านทุ่งถึงแนวต่ำสุดของโครงสร้างสะพานท่อ เป็นระดับความสูงที่ระดับเพลิงและรถสาธารณะทั่วไปสามารถวิ่งผ่านได้อย่างปลอดภัย และติดตั้งคันเหล็ก เพื่อใช้เป็นการป้องกันการกระแทกตัวโครงสร้างสะพาน (42) กำหนดให้มีการต่อสายดินสำหรับโครงสร้างสะพานท่อทั้งหมด ตามมาตรฐานทางไฟฟ้า (43) ติดตั้งไฟแสงสว่างได้แนวสะพานท่อและไฟกระพริบแจ้งเตือนไว้บนโครงสร้างสะพาน ซึ่งสามารถมองเห็น ได้ชัดเจนในเวลากลางคืน	- สะพานท่อและแนวท่อทั้งหมดที่ข้ามถนนบ้านทุ่ง	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม.....

(นายทองครุฑ หุ่ย์รัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์

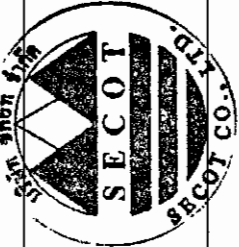
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม.....

(นางสาวสุนทรา ศิริพัฒนานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท จีทีเอท จำกัด




ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. การประเมินอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	(44) ติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) ที่สามารถควบคุมทิศทาง เพื่อตรวจสอบสะพานที่ข้ามถนนบ้านทุ่งและแนวรั้ว และจัดให้มีผู้เฝ้าระวังตรงสองปากทางจากวงจรปิดตลอดเวลา (45) ติดตั้งระบบตรวจจับสารไวไฟรั่วไหลตามแนวรั้ว (46) ติดตั้งเครื่องดับเพลิงมือถือ บนโครงสร้างสะพานที่ (47) ติดตั้งระบบดับเพลิงสำหรับระบบเห็ดฉุกเฉินที่อาจจะเกิดขึ้นบนถนนบ้านทุ่งได้แนวสะพานที่ เพื่อระงับเหตุบริเวณถนนบ้านทุ่ง และป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับสะพานที่ (48) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ประจำการอยู่ตามแนวสะพานที่ มาตรการระงับเหตุการณ์เกิดเพลิงไหม้หรือน้ำรั่วไหลจากแนวท่อข้ามถนนบ้านทุ่ง (49) ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ในการระงับเหตุ โดยกำลังพลและอุปกรณ์ดับเพลิงในเขตพื้นที่โรงกลั่นฯ (50) ทำการปิดถนนบ้านทุ่ง และในระยรั้วที่มีอย่างน้อย 200 เมตร (51) แจ้งหน่วยงานรัฐ ได้แก่ เทศบาลนครแหลมฉบัง อำเภอ สถานีตำรวจ และผู้นำชุมชนในบริเวณใกล้เคียง ให้ทราบ (52) ทำการประเมินสถานการณ์ร่วมกับหน่วยงานภาครัฐ หากมีความจำเป็นต้องอพยพชุมชน จะดำเนินการตามแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของชุมชนในเขตเทศบาลนครแหลมฉบัง (53) เมื่อเหตุการณ์เข้าสู่ความสงบจะทำการประเมินร่วมกับหน่วยงานภาครัฐ เพื่อสำรวจและประเมินผลกระทบและสภาพแวดล้อม	- สะพานที่ข้ามถนนบ้านทุ่ง	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



Thaioil
The Oil Public Company



SECOT
SECOT CO., LTD.

ลงนาม.....

(นายเทอดชาติ หุตุรัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม.....

(นางสาวศุภนันทา ศิริวิธานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท จีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ																								
9. การประเมินอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	(54) กรณีไม่มีผลกระทบอื่นและมีความปลอดภัยต่อชุมชน เทศบาลจะแจ้งให้ประชาชนกลับเข้าที่พักอาศัยได้ตามปกติ (55) กรณีมีความเสียหายจะเข้าสู่กระบวนการแผนฟื้นฟู ซึ่งจะดำเนินการร่วมกับหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง มาตรการรองรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน (56) กำหนดให้มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย และอพยพ ครอบคลุมพื้นที่โรงกลั่นน้ำมัน ไทยออยล์ ส่วนที่ 2 และชุมชนใกล้เคียง และปรับปรุงอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้สอดคล้องและเหมาะสมกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปตามระยะเวลา (57) ติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยให้สอดคล้องกับกฎหมายไทย ได้แก่ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ.2552 และมาตรฐานสากลต่างๆ เช่น NFPA 10, NFPA 11, NFPA13, NFPA 15, NFPA 20, NFPA 24, NFPA 30, NFPA 72, ANSI, Z 358 เป็นต้น โดยอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยที่ติดตั้งมีดังนี้ <table><tr><td>- Fixed Water/Foam Monitor</td><td>จำนวน</td><td>19</td><td>จุด</td></tr><tr><td>- Portable Dry Powder (7 kg, 9 kg)</td><td>จำนวน</td><td>152</td><td>จุด</td></tr><tr><td>- Wheel Dry Powder (50-70 kg)</td><td>จำนวน</td><td>17</td><td>จุด</td></tr><tr><td>- Portable Carbon Dioxide</td><td>จำนวน</td><td>27</td><td>จุด</td></tr><tr><td>- 140 L Mobile Foam Unit</td><td>จำนวน</td><td>8</td><td>จุด</td></tr><tr><td>- Fire Hose Box</td><td>จำนวน</td><td>15</td><td>จุด</td></tr></table>	- Fixed Water/Foam Monitor	จำนวน	19	จุด	- Portable Dry Powder (7 kg, 9 kg)	จำนวน	152	จุด	- Wheel Dry Powder (50-70 kg)	จำนวน	17	จุด	- Portable Carbon Dioxide	จำนวน	27	จุด	- 140 L Mobile Foam Unit	จำนวน	8	จุด	- Fire Hose Box	จำนวน	15	จุด	- สะพานท่อและแนวท่อทั้งหมดที่ข้ามถนนบ้านทุ่ง - ภายในพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
- Fixed Water/Foam Monitor	จำนวน	19	จุด																									
- Portable Dry Powder (7 kg, 9 kg)	จำนวน	152	จุด																									
- Wheel Dry Powder (50-70 kg)	จำนวน	17	จุด																									
- Portable Carbon Dioxide	จำนวน	27	จุด																									
- 140 L Mobile Foam Unit	จำนวน	8	จุด																									
- Fire Hose Box	จำนวน	15	จุด																									

ลงนาม.....
 (นายเทอดชาติ ผดุงรัตน์)
 ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์
 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า 84/113
 เมษายน 2561



ลงนาม.....
 (นางสาวสุนันทา ศิริพัฒนานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด

T-EIA215015/SECOT

TOP2-T215015-Ta2-ONEP-F.docx

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. การประเมินอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	ปตท. จำกัด (มหาชน) ซึ่งระบบน้ำสำรองจากบริษัทดังกล่าว มีการจัดทำ Pre-Incident Plan และมีการฝึกซ้อมร่วมกันอย่างต่อเนื่อง ปีละ 1 ครั้ง - แหล่งน้ำดับเพลิงสำรอง คือ น้ำทะเล โดยมีการต่อเชื่อมระบบน้ำดับเพลิงหลักเข้ากับระบบแหล่งน้ำทะเล และมีบิมน้ำดับเพลิงสำหรับสูบน้ำทะเล จำนวน 1 เครื่อง ที่อัตราการจ่ายน้ำ 675 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง (60) บิมน้ำดับเพลิงของโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 2 ใช้ร่วมกับโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 1 ซึ่งประกอบด้วย - บิมน้ำดับเพลิงที่สูบน้ำดับเพลิงจากบ่อน้ำดับเพลิงหลัก มีจำนวน 4 เครื่อง ประกอบด้วย บิมน้ำดับเพลิงขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้า จำนวน 1 ตัว อัตราการจ่ายน้ำ 675 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง และบิมน้ำดับเพลิงที่ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล จำนวน 3 เครื่อง อัตราการจ่ายน้ำดับเพลิงเครื่องละ 675 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง จำนวน 2 เครื่อง และ 1,135 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง จำนวน 1 เครื่อง - บิมน้ำดับเพลิงสำหรับสูบน้ำทะเล จำนวน 1 เครื่อง ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล อัตราการจ่าย 675 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง - บิมน้ำรักษาความดันระบบน้ำดับเพลิง ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า จำนวน 2 เครื่อง อัตราการจ่าย 60 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ซึ่งจะรักษาความดันน้ำดับเพลิงไว้ไม่เกิน 6 บาร์เกจ เมื่อความดันในระบบน้ำดับเพลิงลดต่ำกว่า 5 บาร์เกจ บิมน้ำดับเพลิงจะเดินเครื่องอัตโนมัติทันที (Automatic Start) และจะหยุดทำงานทันที	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายเทอดชาติ หดุงรัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



บรจ-จำนวนน้ำ 86/113

หมายเลข 2561



ลงนาม

(นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. การประเมินอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	- กรณีการระบบสารที่ปนเปื้อนได้พบเพลิงไหม้โดยเกิดปัญหาขัดข้อง ยังสามารถสตาร์ทที่ปั๊มได้พบเพลิงไหม้ โดยระบบ Manual จากห้องควบคุม และที่สถานีปั๊มน้ำดับเพลิง รวมถึงการสตาร์ทที่ปั๊มน้ำดับเพลิงสำรอง โดยพนักงานฝ่ายผลิต (61) กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น การรั่วไหล ไฟไหม้ และระเบิด เป็นต้น ให้ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน และคู่มือ Emergency and Crisis Management Manual ของโรงกลั่นน้ำมัน ไทยออยล์ (62) มีระบบสื่อสารที่มีประสิทธิภาพกับหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น เช่น เทศบาลนครแหลมฉบัง สถานีตำรวจ จังหวัดชลบุรี เป็นต้น เพื่อขอความร่วมมือและประสานงานหากเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง (63) อบรมพนักงานและจัดทำคู่มือปฏิบัติงานที่ถูกต้องในแต่ละขั้นตอน พร้อมทั้งสื่อสารให้พนักงานได้ทราบถึงความจำเป็นพิษหรือความสามารถในการฉุกเฉินได้ทันที โดยคู่มือจะต้องบ่งบอกถึงวิธีปฏิบัติเบื้องต้นในการแก้ปัญหา (64) จัดเตรียมแผนระงับเหตุฉุกเฉิน ออกเป็น 3 ระดับ (ดังแสดงในรูปที่ 3) และกำหนดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินเป็นอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อหาข้อบกพร่องและปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (65) สนับสนุนให้ชุมชนฝึกซ้อมแผนอพยพ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (66) กำหนดจุดรวมพลในพื้นที่รัศมีที่จะได้รับผลกระทบร่วมกับผู้นำชุมชน พร้อมทั้งแจ้งให้ชุมชนและผู้นำชุมชน ได้ทราบถึงผลกระทบที่อาจจะได้รับและควรมีการฝึกซ้อมอพยพ ไปยังจุดรวมพลที่ปลอดภัย	- ภายในพื้นที่โครงการ - ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม.....

(นายเทวฤทธิ์ ผลรัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์

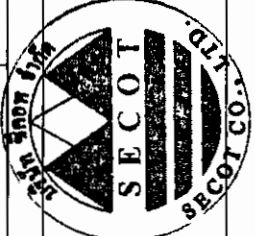
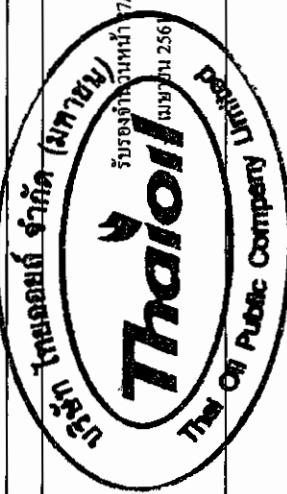
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

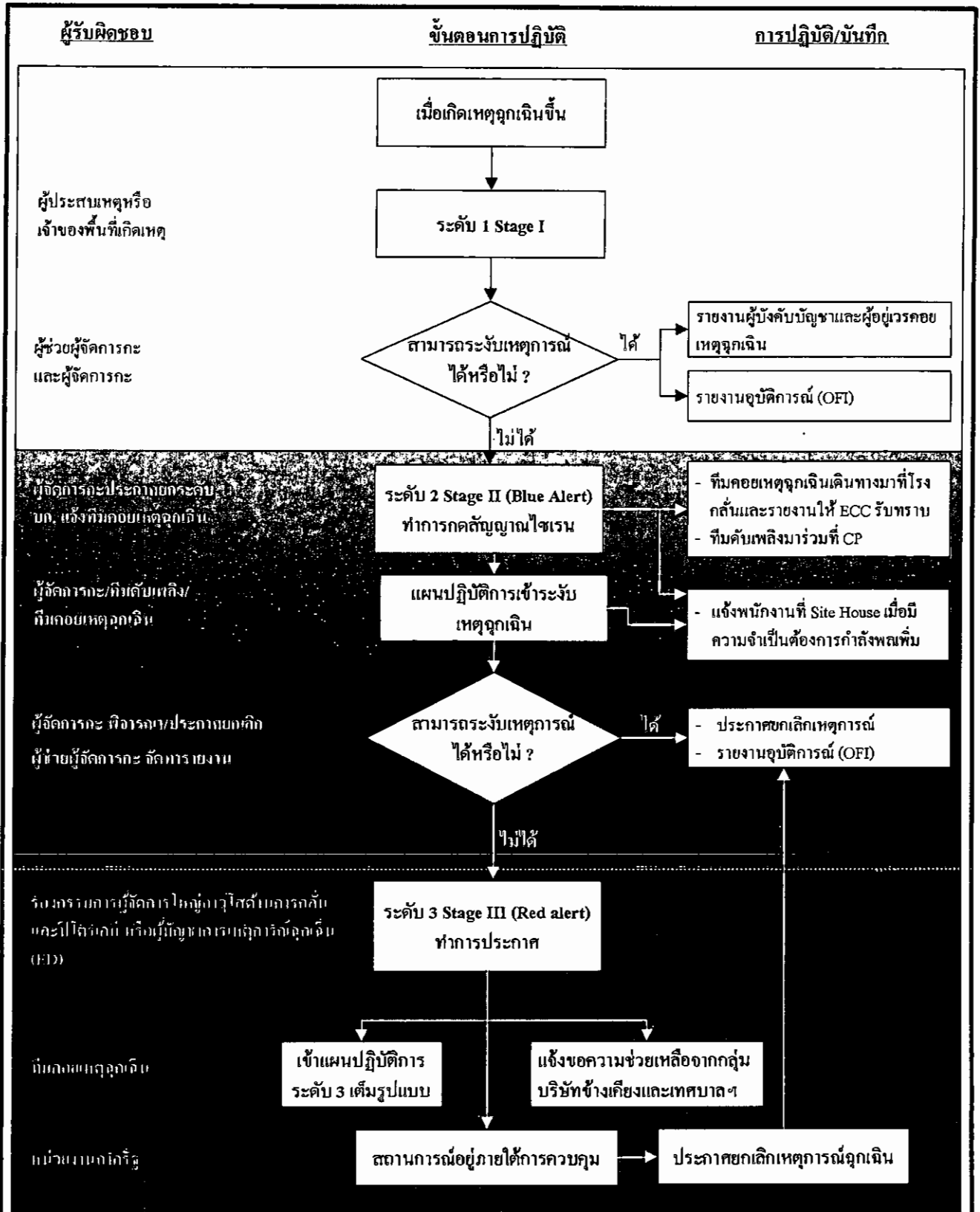
ลงนาม.....

(นางสาวสุนันทา ศิริพัฒนานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท จีคอต จำกัด

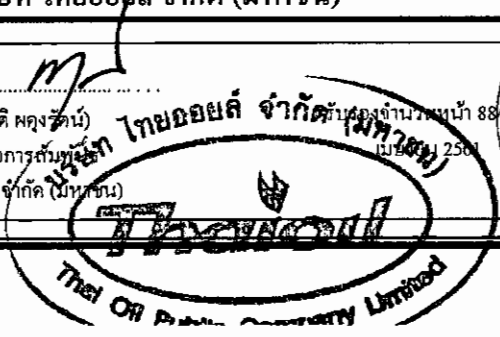





รูปที่ 3 แผนฉุกเฉิน 3 ระดับ
ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

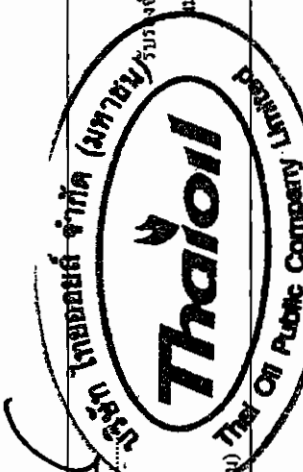


ลงนาม..... (นายเชษฐาธิ พงศ์รัตน์) ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์ บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)	88/113 2561	(นางสาวสุนันทา ศิริพัฒน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
--	----------------	---

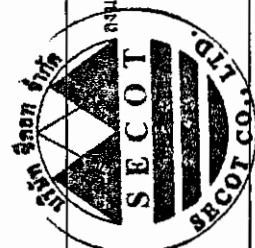


ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. การประเมินอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	(67) กำหนดมาตรการในการรณรงค์และเผยแพร่ข้อมูลการเกิดผลกระทบจากโครงการต่อพนักงาน ผู้รับเหมา และประชาชน (68) กำหนดแผนฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมระยะเร่งด่วน การจัดทำรายงานผลกระทบที่เกิดขึ้น และการป้องกันผลกระทบที่เกิดขึ้น โดยการสอบสวนเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น (69) มีการประสานแผนปฏิบัติการในกรณีฉุกเฉินกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (70) ร่วมมือกับหน่วยงานราชการท้องถิ่น เพื่อทบทวนแผนฉุกเฉินและแผนอพยพชุมชนกรณีเกิดเหตุในภาพรวมของพื้นที่ ดังนี้ - จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินเชิงปฏิบัติการบนโต๊ะ (Table Top Exercise) อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ร่วมกับหน่วยงานเทศบาลนครแหลมฉบัง เพื่อทบทวนแผนให้สอดคล้องกับแผนฉุกเฉินเทศบาลฯ และจังหวัดชลบุรี - จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงให้กับทีมดับเพลิงของบริษัทฯ และทีมดับเพลิงของหน่วยงานราชการท้องถิ่น เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเทคนิคและมาตรฐานการดับเพลิงของอุตสาหกรรมปิโตรเคมีและเคมี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - ร่วมกับเทศบาลนครแหลมฉบังในการจัดทำแผนและทบทวนแผนอพยพร่วมกับชุมชน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ - โครงการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - โครงการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดระยะดำเนินการ - ปีละ 1 ครั้ง	- ผู้รับผิดชอบ - บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



นางสาวศุภนันทา ศิริคุณานนท์
(นางสาวศุภนันทา ศิริคุณานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอฟ จำกัด



นางสาวศุภนันทา ศิริคุณานนท์
(นางสาวศุภนันทา ศิริคุณานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอฟ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. สาธารณสุข	(1) กำหนดให้มียาและเครื่องเวชภัณฑ์สำหรับพนักงาน และให้พนักงานของใช้สถานพยาบาลของโรงกลั่นน้ำมัน ไทยออยล์ เพื่อลดความแออัดของสถานพยาบาลในชุมชน (2) สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ทั้งด้านส่งเสริมฟื้นฟู ป้องกัน และดูแลรักษา	- ภายในพื้นที่โครงการ - หน่วยงานสาธารณสุขโดยรอบพื้นที่โครงการฯ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
11. การจัดพื้นที่สีเขียว	(1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่เป็น ไม้ยืนต้นประมาณ 4 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 5 ของพื้นที่ทั้งหมด และพื้นที่แนวป้องกัน (Protection Strip) ประมาณ 5.97 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 7.45 ของพื้นที่ทั้งหมด รวมมีพื้นที่สีเขียวและพื้นที่แนวป้องกัน ประมาณ 9.97 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 12.46 ของพื้นที่ทั้งหมด (ดังแสดงในรูปที่ 4) โดยกำหนดให้ปลูกพันธุ์ไม้ยืนต้นที่สามารถดูดซับหรือป้องกันมลพิษ เช่น อโศกอินเดีย (อโศกเซนคาเบรียล) ปาล์มขวด อินทนิลน้ำ นนทรี เป็นต้น (2) ดูแลรักษาสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการฯ ดังนี้ - กำจัดวัชพืชให้แก่ต้นไม้อย่างสม่ำเสมอของขอบพุ่มไม้หรือโคนต้นไม้ และป้องกันการเกิดวัชพืชโดยการเดินตรวจสอบสัปดาห์ละ 1 ครั้ง - ทำการพรวนดินและใส่ปุ๋ย 2 เดือนต่อครั้ง หลังจากพรวนดินแล้ว จะใส่ปุ๋ยสูตรต่างๆ ให้มีความเหมาะสมแก่พืชชนิดนั้นๆ ให้ทั่วถึงทุกต้น - ตัดแต่งกิ่งเพื่อลดการแก่งแย่งแข่งขัน เร่งการเจริญเติบโตของต้นไม้ และทำให้ต้นไม้มีรูปทรงสวยงามและมีความเป็นระเบียบ - กรณีต้นไม้ตายหรือได้รับความเสียหาย โครงการฯ จะทำการปลูกซ่อมแซม โดยมีขนาดเทียบเท่าต้นเดิมให้แล้วเสร็จภายใน 1 เดือน เพื่อคงสภาพพื้นที่ สีเขียวตามสัดส่วนที่กำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายเทอดชาติ หดุงรัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า 90/113

หมายเลข 2561

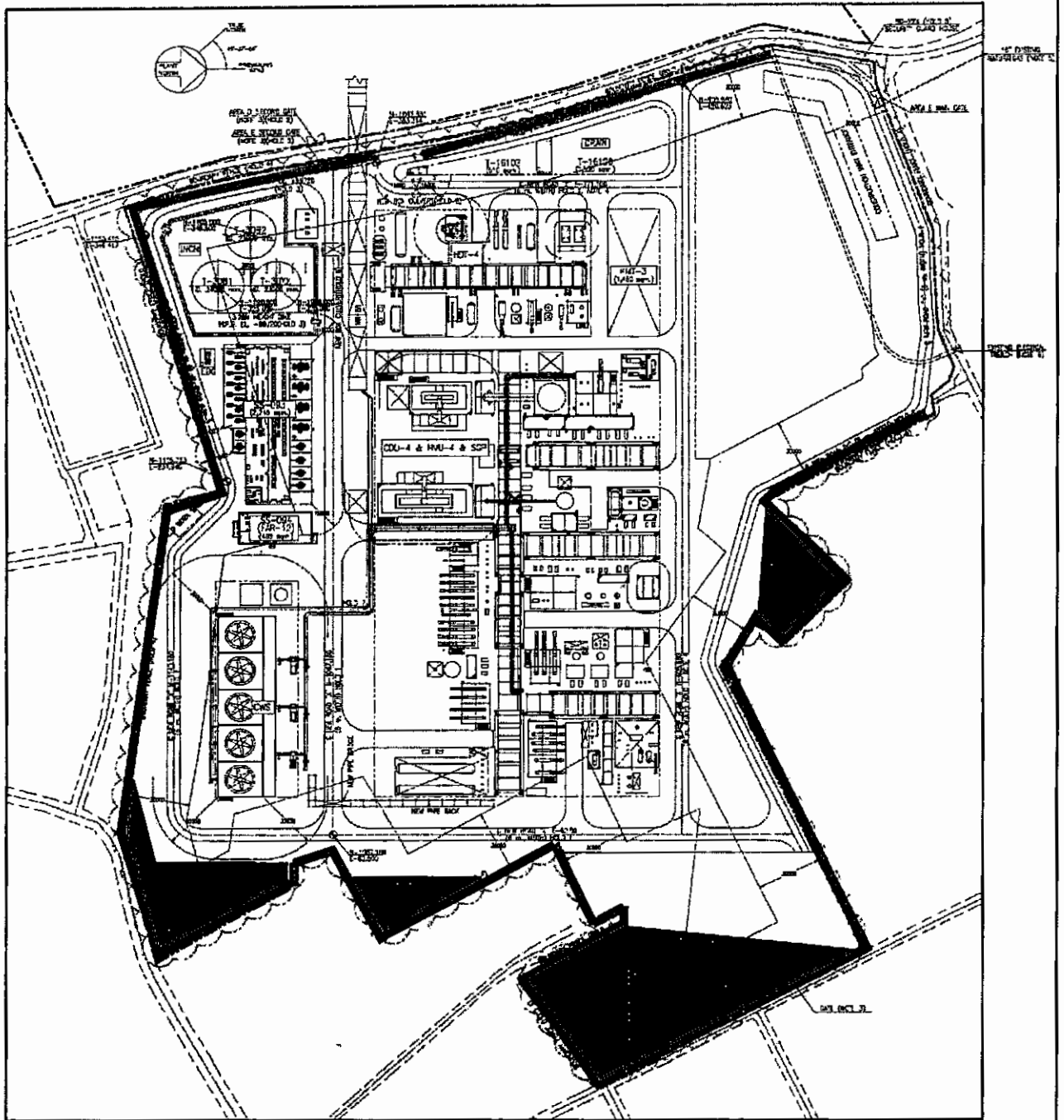


ลงนาม

(นางสาวสุนันทา ศิริคุณานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด



พื้นที่สีเขียวที่เป็นไม้ยืนต้น ประมาณ 4 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 5 ของพื้นที่ทั้งหมด



พื้นที่แนวป้องกัน (Protection Strip) ประมาณ 5.97 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 7.45 ของพื้นที่ทั้งหมด

รูปที่ 4 พื้นที่สีเขียวของโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 2

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



ลงนาม.....

(นายเทอดชาติ ผดุงรัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

Tharom
Thai Oil Public Company Limited



SECOT (เจ้าภาพ) (นางสาวสุนันทา ศิรวิชิตนันท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 3

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 2

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	สถานีดิตตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ 1.1 การตรวจวัดแบบครั้งคราว	- ฝุ่นละออง (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ความเร็วและทิศทางลม	- TSP : Gravimetric Method - PM-10 : Gravimetric Method (Size Selective Inlet) - ความเร็วและทิศทางลม : Wind-vane Anemometer/Anemograph - Infrared Detection หรือวิธีการอื่นตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ชุมชนบ้านทุ่ง - วิทยาลัยเทคโนโลยีศรีราชา (ตำแหน่งตรวจวัดดังแสดง ในรูปที่ 5)	- ตรวจวัด 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันติดต่อกัน ตลอดช่วงระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
2. เสียงทั่วไป	- ระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq(24)) - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) พร้อมประเมินระดับเสียงรบกวน และแจ้งให้ชุมชนทราบ โดยผ่านทางประธานชุมชน ตามช่องทางสื่อสารที่จัดไว้ให้ เช่น SMS เป็นต้น	- Integrated Sound Level Measurement หรือวิธีการอื่นตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- บริเวณริมรั้วของโรงกลั่นฯ ด้านทิศใต้ - ชุมชนบ้านทุ่ง - วิทยาลัยเทคโนโลยีศรีราชา (ตำแหน่งตรวจวัดดังแสดง ในรูปที่ 5)	- ตรวจวัด 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันติดต่อกัน ตลอดช่วงระยะก่อสร้าง	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายเทอดชาติ หงษ์รัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



รับรอง จำนวนหน้า 92/96

หมายเลข 2561

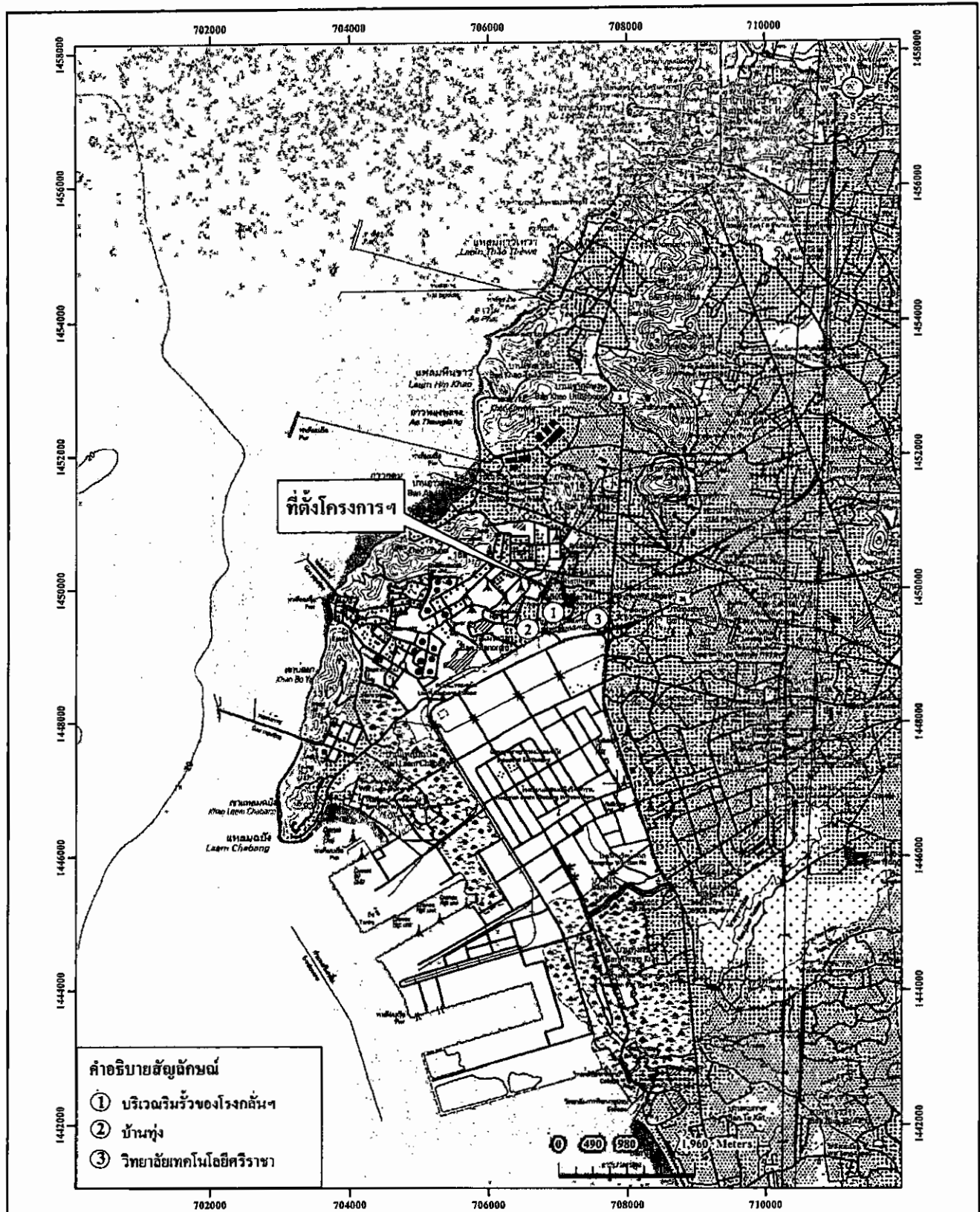


ลงนาม

(นางสาวสุนันทา สิริวัฒนภักดี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด



รูปที่ 5 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศและระดับเสียงทั่วไป

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 2

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



ลงนาม.....

(นายเทอดชาติ ผดุงรัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

รับแจ้งจำนวนหน้า 92/113

Thaioil

Thai Oil Public Company Limited



(นางสาวศุภนันทา ศิริวดีนันทน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - บีโอดี (BOD₅) - แอมโมเนีย (Ammonia)	- pH : pH Meter - TDS : Evaporation (Temperature 103-105 °C, 1 Hour) - SS : Glass Fiber Filter Disc - BOD₅ : Azide Modification at 20 °C, 5 day - Ammonia : Titration Method หรือวิธีการอื่นตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- น้ำทิ้งจากถังบำบัดน้ำเสีย สำเร็จรูปที่ใช้บำบัดน้ำเสีย จากห้องส้วมคนงาน ก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
4. การคมนาคมขนส่ง	- บกทีกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ พร้อมมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำ	- รวบรวมและบันทึก	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดช่วงระยะ ก่อสร้าง และรายงาน ผลทุก 6 เดือน	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
5. การจัดการกากของเสีย	- บันทึกชนิด ปริมาณ ลักษณะสมบัติ และวิธีการจัดการกากของเสีย - สรุปสัดส่วนและประเภทกากของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด	- รวบรวมและบันทึก	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงระยะ ก่อสร้าง และรายงาน ผลทุก 6 เดือน	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายเทอดชาติ ผดุงรัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า 94/113

ณ เดือน 2561



(นางสาวสุนันทา ศิริวิณานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

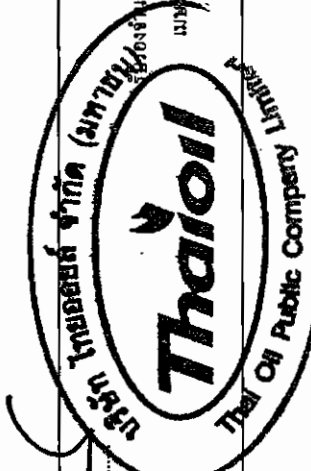
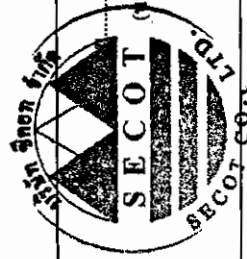
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. เชื้อรื้อน่ายและความปลอดภัย	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ หรือเหตุการณ์ต่างๆ ที่ทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ โดยมีรายละเอียดสาเหตุผลที่เกิดขึ้น ตลอดจนการแก้ไขเพื่อนำมาเป็นกรณีศึกษาและหาแนวทางป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำอีก	- รวบรวมข้อมูลและบันทึก	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงระยะก่อสร้าง และรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
7. เศรษฐกิจ-สังคม	- รวบรวมข้อมูลการร้องเรียนจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาและมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติมเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ	- รวบรวมและบันทึก	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงระยะก่อสร้าง และรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม.....

(นายทองตราดี ศุภรัตน์)
ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม.....

(นางสาวสุนันทา ศิริพัฒนานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีตอท จำกัด

ตารางที่ 4

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 2

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละออง (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H₂S) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	- SO₂: UV-Fluorescence Method - NO₂: Chemiluminescence Method - THC : Flame Ionization Detection/ Method/GC Method - TSP : Gravimetric Method - PM-10 : Gravimetric Method (Size Selective Inlet) - H₂S : Impingment Absorption Method or Methylene Blue Spectrophotometric Method - PM-2.5 : Federal Reference Method (FRM), US. EPA หรือวิธีการอื่นตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- โรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ - บ้านอ่าวอุดม - มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา - ชุมชนบ้านทุ่ง - อ่าวอุดมแมนชั่น (ตำแหน่งตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 6)	- ปีละ 2 ครั้ง คือ ในฤดูลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ แต่ละครั้งเป็นเวลา 7 วันติดต่อกัน	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายเทอดชาติ หดุงรัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า 96/113

เลขฐาน 2561

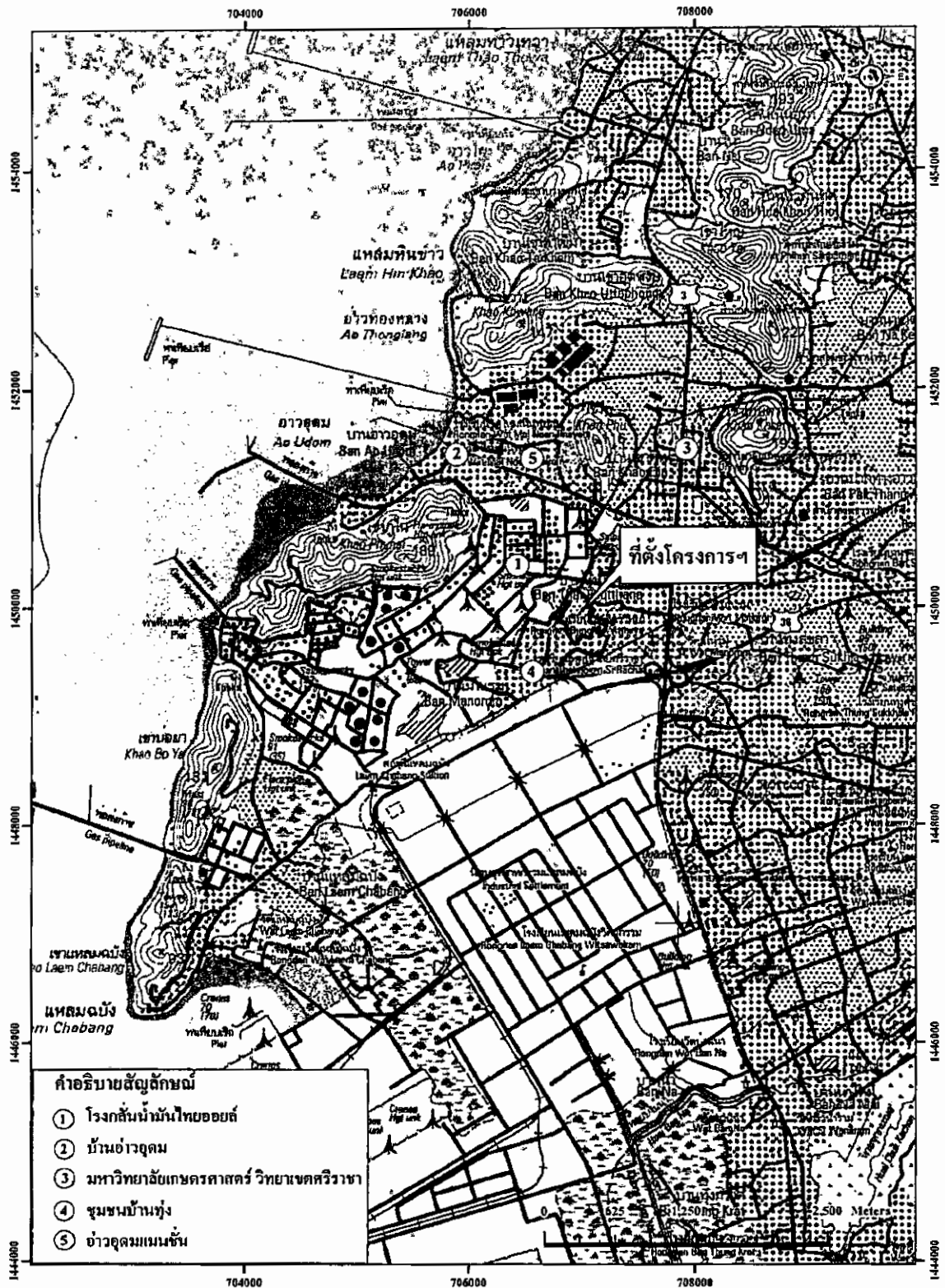


ลงนาม

(นางสาวสุนันทา ศิรวัฒนานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด



รูปที่ 6 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณโดยรอบ
โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 2
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



ลงนาม

(นายพอลชาติ ห่อหุ้ม)

ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



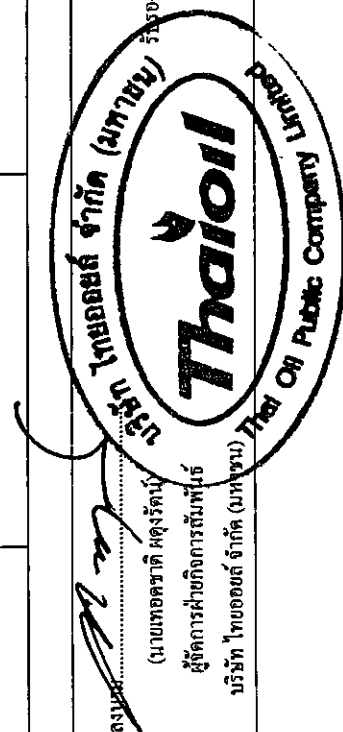
(นางสาวสุนทรา ศิริวัฒนานนท์)

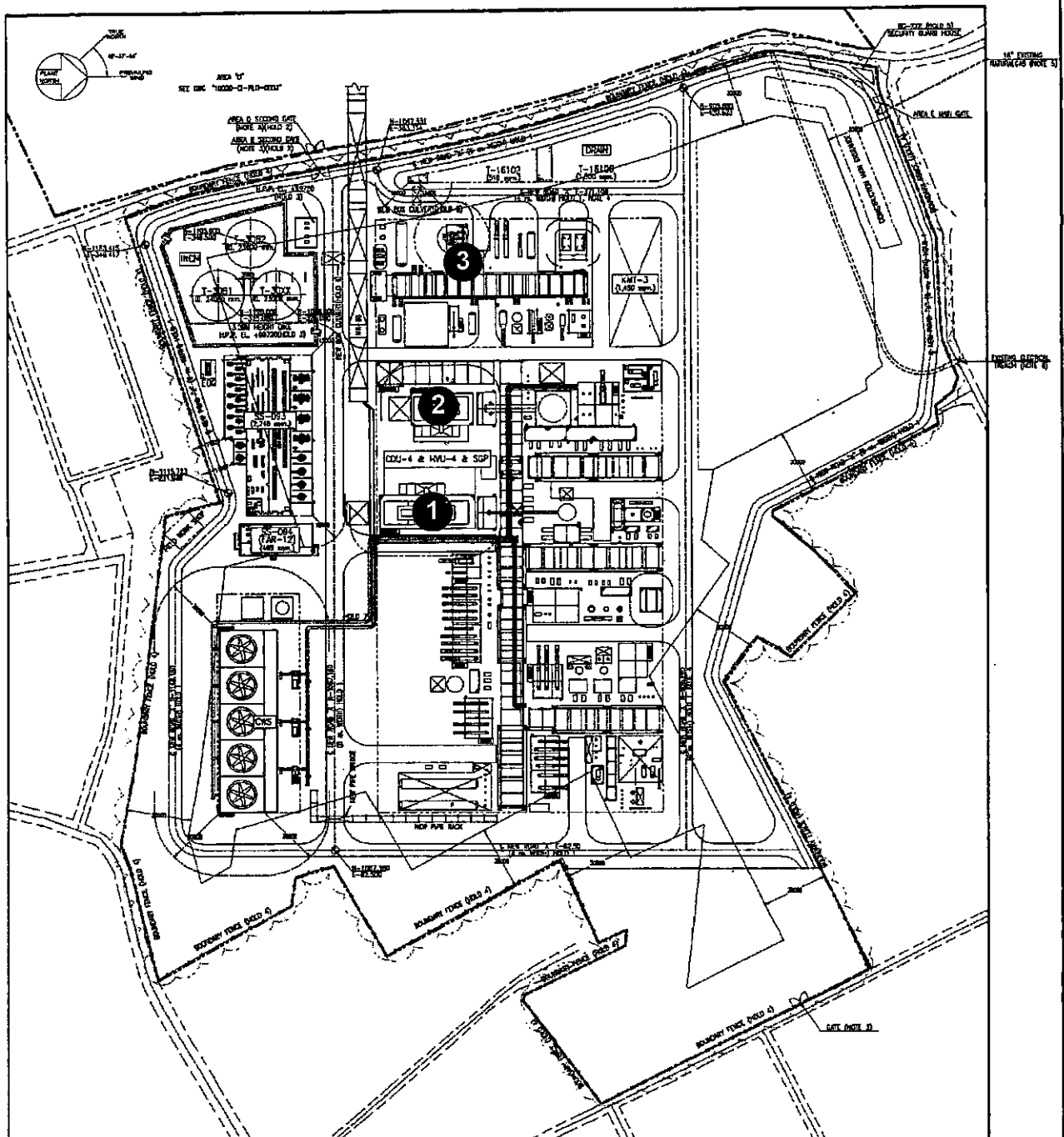
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ต่อ)	- ความเร็วและทิศทางลม	- ความเร็วและทิศทางลม : Wind-vane Anemometer/Anemograph Infrared Detection หรือวิธีการอื่นตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- โรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ - บ้านอ่าวอุดม - มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์-วิทยาเขตศรีราชา - ชุมชนบ้านทุ่ง - อ่าวอุดมแบนชั้น	- ปีละ 2 ครั้ง คือ ในฤดูลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ แต่ละครั้งเป็นเวลา 7 วันติดต่อกัน	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
	- สารอินทรีย์ระเหยง่าย ได้แก่ โทลูอีน ไซลีน และเบนซีน เลดีข 24 ชั่วโมง	- Toluene, Xylene and Benzene : U.S. EPA Method TO-15 หรือวิธีการอื่นตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	(ตำแหน่งตรวจวัดติดตั้งแสดงในรูปที่ 6)	- เดือนละ 1 ครั้งๆ ละ 24 ชั่วโมง	
	- แสดงข้อมูลผลการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยให้ชุมชนรับทราบโดยผ่านทางประชุมชุมชน	- แจ้งผ่านทางประชุมชุมชน	-	- ทุกเดือน	
2. คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ	- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	- SO ₂ : U.S. EPA Method 6/6C - NO _x : U.S. EPA Method 7/7A/7E หรือวิธีการอื่นตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ปล่อง TOP2#01 (CDU) - ปล่อง TOP2#02 (HVV) - ปล่อง TOP2#03 (HDT) (ตำแหน่งตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 7)	- ปีละ 2 ครั้ง ทั้งนี้การตรวจวัด 2 ครั้ง ตรวจวัดช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)





ตำแหน่งตรวจวัด

- ❶ ปล่อง TOP2#01 (CDU)
- ❷ ปล่อง TOP2#02 (HVU)
- ❸ ปล่อง TOP2#03 (HDT)

รูปที่ 7 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ
โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 2
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



ลงนาม

(นายเทอดชาติ ศุภะรัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



นางสาวสุนันทา ศิระพัฒน์

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซิโก้ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. ระดับเสียงทั่วไป	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq(24)) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L₉₀)	- Integrated Sound Level Measurement หรือวิธีการอื่นตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- บริเวณริมรั้วของโรงงานฯ - ชุมชนบ้านทุ่ง - วิทยาลัยเทคโนโลยีศรีราชา (ตำแหน่งตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 8)	- ปีละ 2 ครั้ง ๆ ละ 7 วันติดต่อกัน	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - Total Petroleum Hydrocarbon (TPH) - เบนซีน (Benzene) - โทลูอีน (Toluene) - เอทิลเบนซีน (Ethyl benzene) - ไซลีน (Xylene)	- pH : pH Meter - TPH, Benzene, Toluene, Ethyl benzene, Xylene : Gas Chromatography-Mass Spectrometry (GC-MS) : Gas Chromatography-Mass Spectrometry (GC-MS) หรือวิธีการอื่นตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- บ่อเหนือน้ำ (Up-gradient) - บ่อท้ายน้ำ (Down-gradient) (ตำแหน่งตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 9)	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
5. คุณภาพดิน	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - Total Petroleum Hydrocarbon (TPH) - เบนซีน (Benzene) - โทลูอีน (Toluene) - เอทิลเบนซีน (Ethyl benzene) - ไซลีน (Xylene)	- pH : pH Meter - TPH, Benzene, Toluene, Ethyl benzene, Xylene : Gas Chromatography-Mass Spectrometry (GC-MS) : Gas Chromatography-Mass Spectrometry (GC-MS) หรือวิธีการอื่นตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- บ่อเหนือน้ำ (Up-gradient) - บ่อท้ายน้ำ (Down-gradient) (ตำแหน่งตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 9)	- ทุก 3 ปี	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม.....

(นายเทอดชาติ ศุภรัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า 101/113

เมษายน 2561

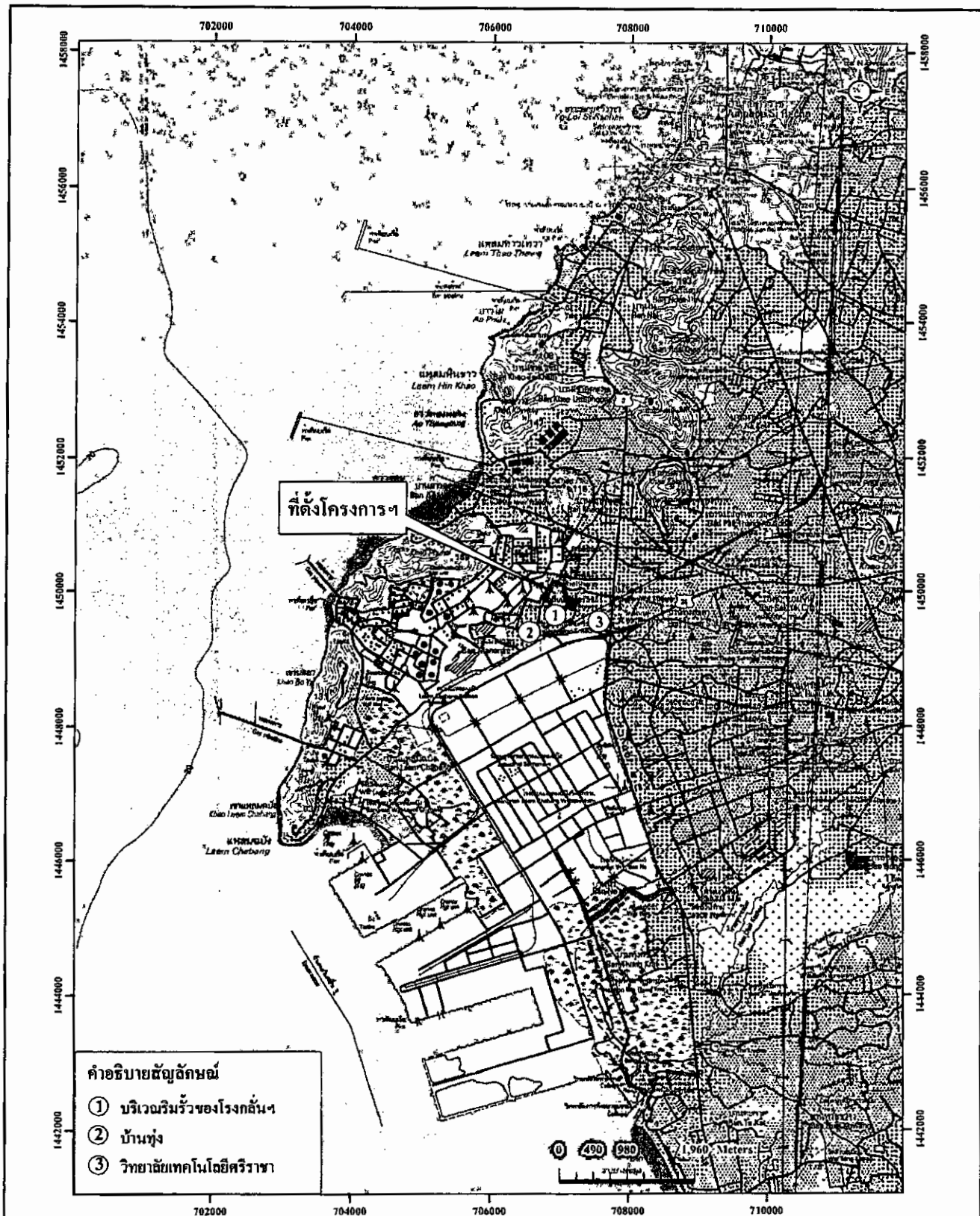


ลงนาม.....

(นางสาวสุนันทา ศิริพัฒนานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

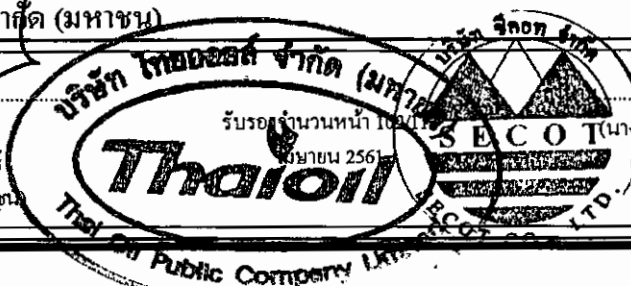
บริษัท ซีคอต จำกัด



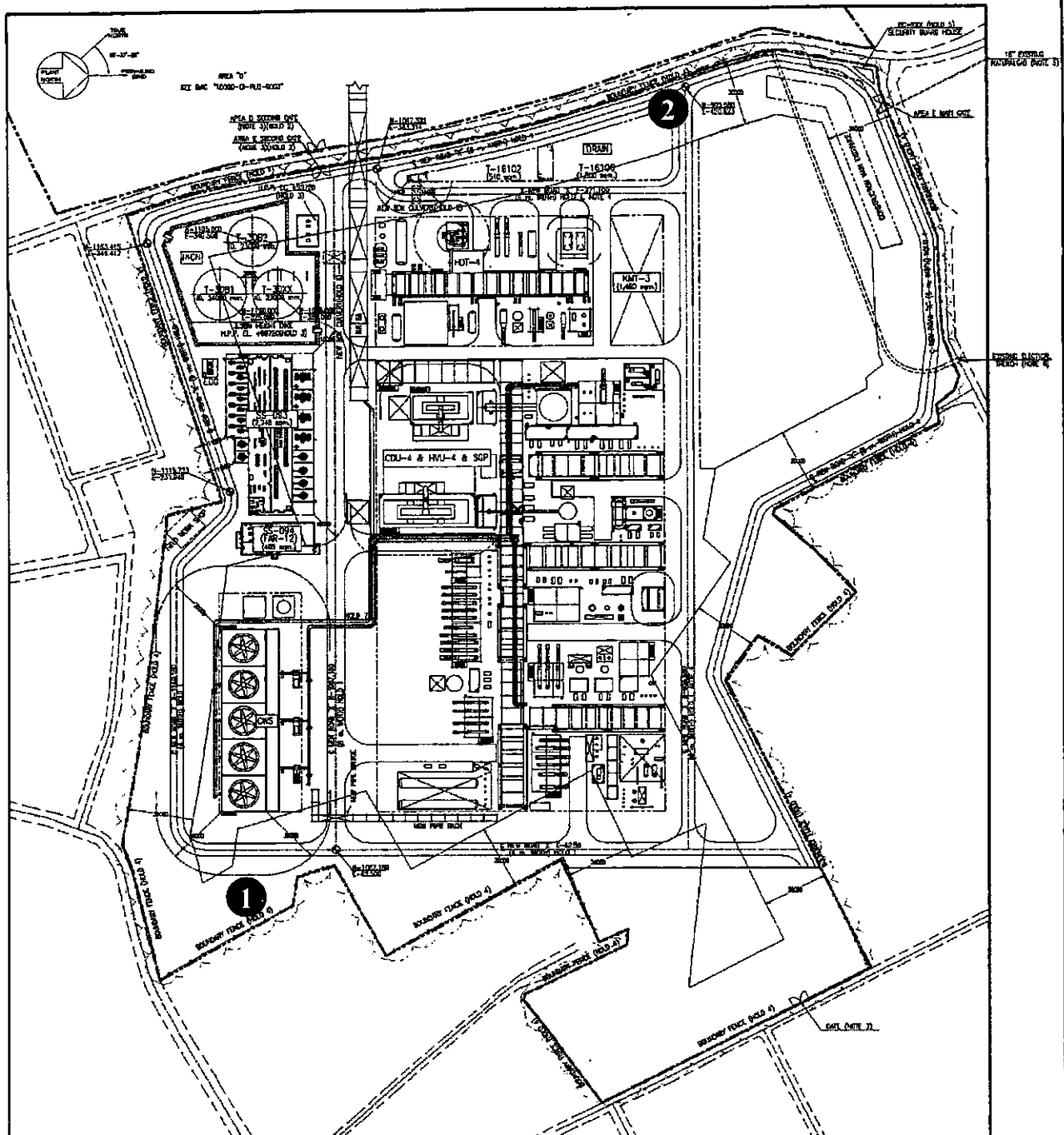
รูปที่ 8 ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป
โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 2
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



ลงนาม...
(นายเทอดชาติ หดุงจิณณ์)
ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



รับรอง/ลงนามหน้า 100 ปี
พฤษภาคม 2561
(นางสาวธันมทา ศิริพัฒนานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชีคอต จำกัด



ตำแหน่งตรวจวัด

- ❶ บ่อน้ำขึ้นน้ำ (Up-gradient)
- ❷ บ่อน้ำลงน้ำ (Down-gradient)

รูปที่ 9 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน และคุณภาพดิน
โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 2
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



ลงนาม...

(นายทศพร เตชะออยล์ จำกัด (มหาชน)
ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

รับรองจำนวนหน้า 103/113
หมายเลข 2561

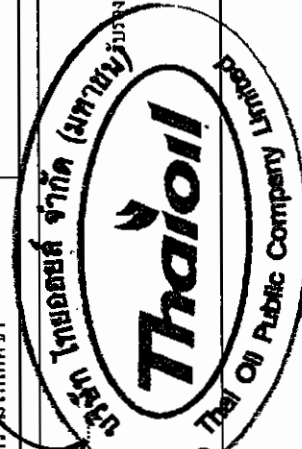


นางสาวศุภนันทา ศิริวัฒนพันธ์
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีอีที จำกัด



ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. ภาวะเสี่ยง	- จัดทำรายงานสรุปภาพของเสียแต่ละชนิด พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่ง และการกำจัดกากของเสียที่เกิดขึ้น จากการดำเนินงานของโครงการ พร้อมทั้งแนบสำเนาการได้รับอนุญาตรับกากของเสียไปกำจัด ประกอบไว้ในรายงานด้วย - ระบุสัดส่วนและประเภทกากของเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด	จดบันทึก	ภายในพื้นที่โครงการ	เดือนละ 1 ครั้ง และรายงานผลทุก 6 เดือน	บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
7. การรบกวนชุมชน	บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ ความรุนแรง การแก้ไข และการกำหนดมาตรการป้องกันเพื่อไม่ให้เกิดขึ้นซ้ำ	จดบันทึก	ภายในพื้นที่โครงการ	เดือนละ 1 ครั้ง และรายงานผลทุก 6 เดือน	บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
8. อารมณ์และความปลอดภัย	บันทึกข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุ และสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุของพนักงานทุกคนของระดับความรุนแรง การแก้ไขและการกำหนดมาตรการเพื่อให้เกิดซ้ำ	บันทึกข้อมูล	ภายในพื้นที่โครงการ	จัดทำรายงานสรุปประจำปี	บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

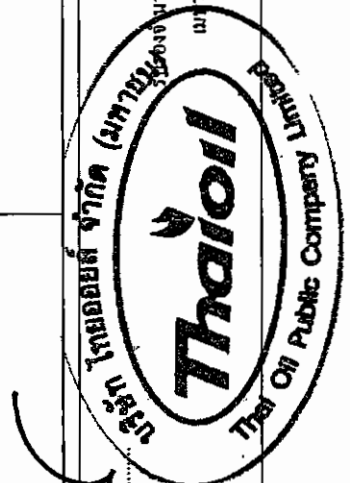
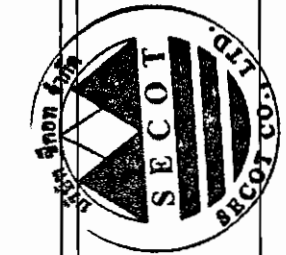


ลงนาม.....
 (นางสาวศุภนันทา สิริสุตนิมานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอก จำกัด

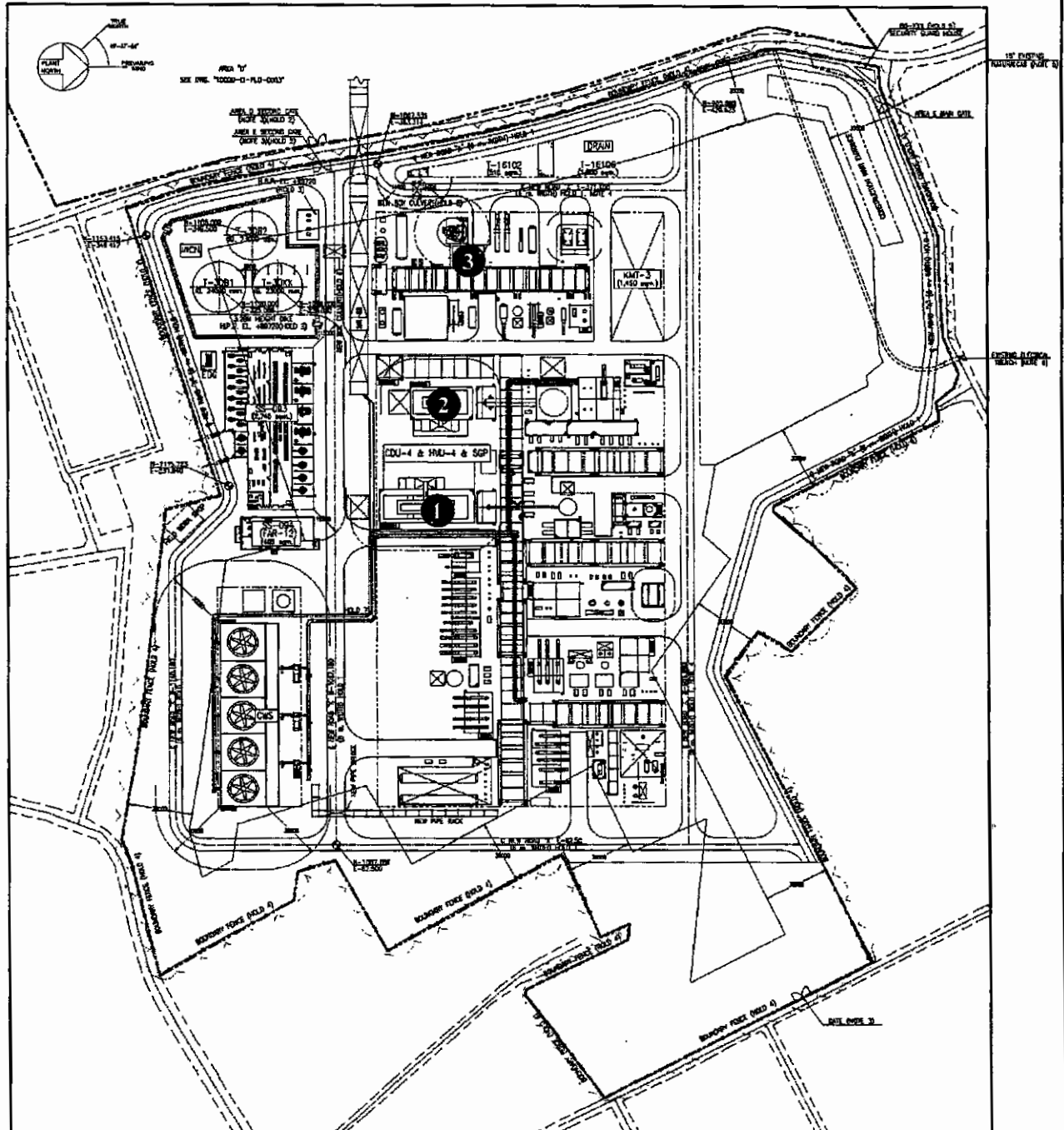
ลงนาม.....
 (นายเชษฐาธิ ฟูรัตน์)
 ผู้จัดการฝ่ายการสัมพันธ์
 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8.1 ด้านความปลอดภัย (ต่อ)	- สถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน	- บันทึกข้อมูล	- ภายในพื้นที่โครงการ	- จัดทำรายงานสรุปประจำปี	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
8.2 การตรวจคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	- ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H ₂ S) - เบนซีน (Benzene)	- H ₂ S : Sorbent Tube/Ion Chromatography - Benzene: Sorbent Tube/Gas Chromatography หรือวิธีการอื่นตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- พื้นที่ปฏิบัติงานของหน่วย CDU หน่วย HVU และหน่วย HDT (บริเวณเครวจัด คัง แสดงในรูปที่ 10)	- ปีละ 4 ครั้ง	
8.3 การตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ	- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน	- Sound Pressure Level Meter หรือวิธีการอื่นตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- บริเวณกระบวนการผลิตที่มีเสียงดัง	- ปีละ 2 ครั้ง เป็นการตรวจเพื่อเฝ้าระวัง ทั้งนี้ การเปรียบเทียบกับมาตรฐานจะต้องพิจารณาระยะเวลาการสัมผัสเสียงของพนักงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการในการปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546	



ลงนาม.....
 (นายทศชาติ ผดุงรัตน์)
 ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์
 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
 (นางสาวสุนันทา ศิริจินานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท จีคอต จำกัด



ตำแหน่งตรวจวัด

- ① หน่วย CDU
- ② หน่วย HVU
- ③ หน่วย HDT

รูปที่ 10 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ
โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 2
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



ลงนาม

(นายทศชาติ พงษ์รัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

รับรองโดยเลขที่ 106/13

เมษายน 2561

Thaioil

Thai Oil Public Company Limited



(นางสาวสุณันทา ศิราพัฒน์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอก จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	สถานีดัดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8.3 การตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ (ค่อ)	- ตรวจวัดระดับเสียงและคำนวณระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time Weighted Average-TWA)	- ตรวจวัดตามที่กฎหมายกำหนด	- พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง	- ปีละ 2 ครั้ง เป็นการตรวจเพื่อเฝ้าระวัง ทั้งนี้ การเปรียบเทียบค่ามาตรฐานจะต้องพิจารณาระยะเวลาการสัมผัสเสียงของพนักงานตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559	บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
	- จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) เพื่อใช้กำหนดพื้นที่ที่มีเสียงดัง	- Integrated Sound Level Meter หรือวิธีการอื่นตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิตที่มีเสียงดัง	- ทุก 3 ปี และเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตที่อาจส่งผลให้ระดับเสียงในพื้นที่โครงการมีการเปลี่ยนแปลง	

ลงนาม

(นายเทอดชาติ ผดุงรัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า 107/113

เลขานุ 2561



ลงนาม

(นางสาวสุนันทา ศิริคุณานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

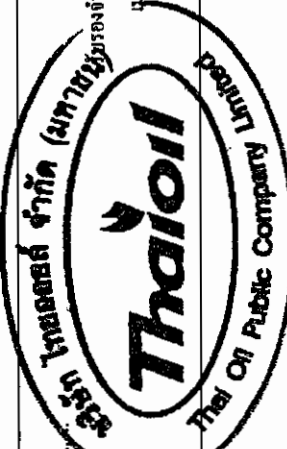
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

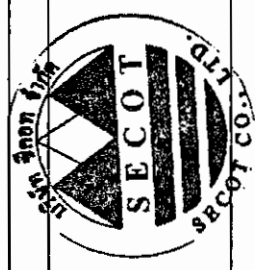
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8.4 สภาพความร้อน	- WBGT	- WBGT : Wet Bulb Globe Temperature Index หรือวิธีการอื่นตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- พื้นที่ปฏิบัติงานบริเวณกระบวนการผลิต	- ปีละ 1 ครั้ง โดยตรวจวัดในเดือนที่มีอากาศร้อนที่สุดของปี	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
8.5 แสงสว่าง	- ระดับความเข้มของแสง	- Lux Meter หรือวิธีการอื่นตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- พื้นที่ปฏิบัติงานบริเวณกระบวนการผลิต	- ปีละ 1 ครั้ง	
9. เศรษฐกิจและสังคม	- การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการ โดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหา และความต้องการ รวมถึงการวัดดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index)	- วิธีการสำรวจและจำนวนตัวอย่าง เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ	- ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น ทั้งนี้ การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ พร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล ดังแสดงในรูปที่ 11	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
	- สรุปผลการดำเนินงานด้านมลพิษ ตามพันธกิจของโครงการ	- จัดบันทึก	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ และหน่วยงานราชการในพื้นที่	- ปีละ 1 ครั้ง	

ลงนาม.....
(นายทองชาติ ศุภรัตน์)
ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

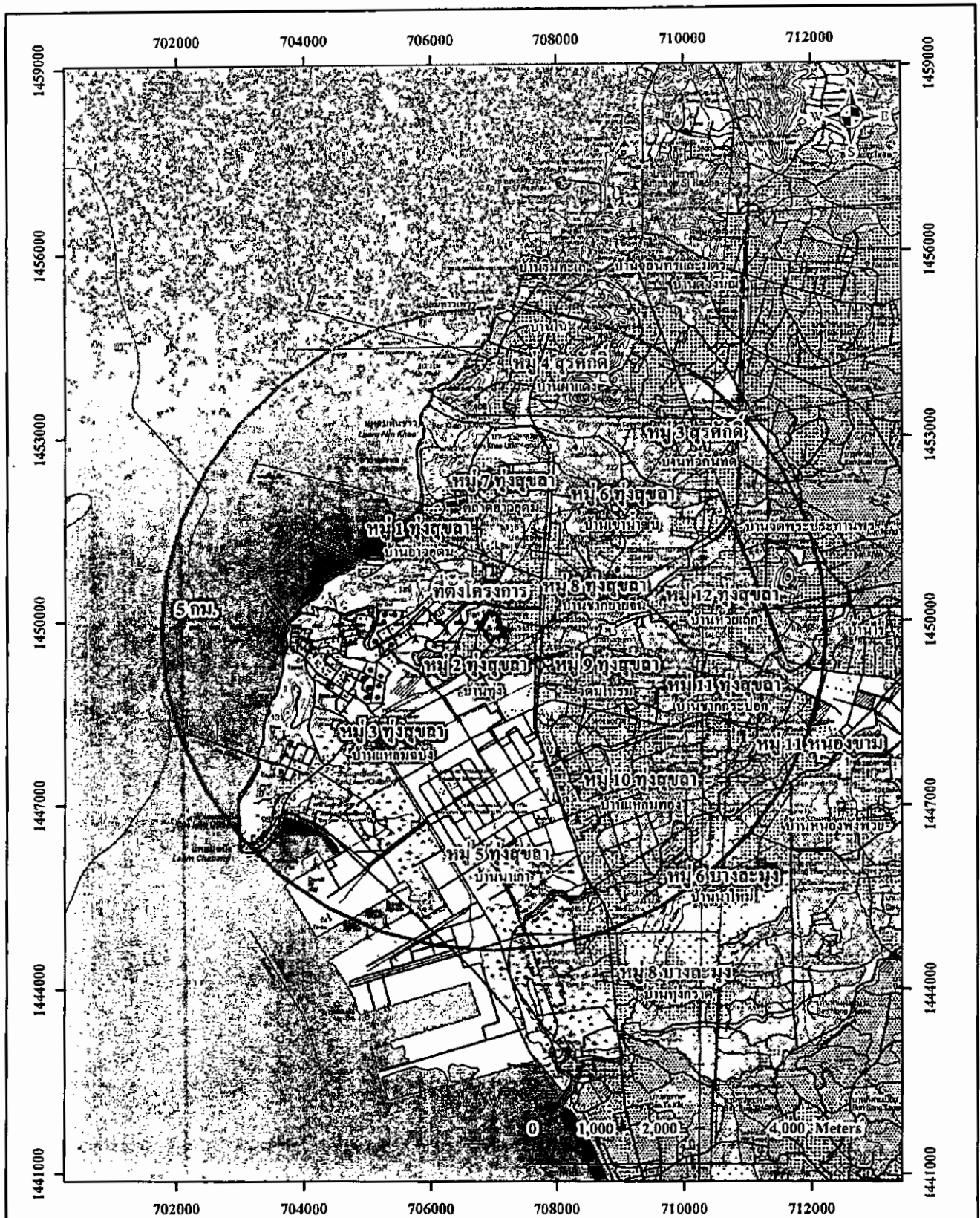
ลงนาม.....
(นางสาวสุนันทา ศิริวิฑิตานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ผลิตไทย จำกัด



บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
Public Company Limited



SECOT



รูปที่ 11 ชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 2
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



ลงนาม

(นายเทอดชาติ ฟูงรัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า 109/113

เลขที่ 2561



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	สถานติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. เศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	- บันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการ และจัดทำรายงานสรุปผลข้อมูลการร้องเรียนพร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาและมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติมเพื่อป้องกันเหตุการณ์ซ้ำให้ถูกต้อง	- จัดบันทึกข้อมูล	- พื้นที่โรงงานน้ำมัน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
10. จัดทำฐานข้อมูลระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และสิ่งแวดล้อม	- จัดทำฐานข้อมูลชุมชนทั่วไป ประกอบด้วย ขนาดพื้นที่ ตำแหน่ง และขอบเขตของชุมชน/หมู่บ้าน ตำบล อำเภอ และจังหวัด ลักษณะสภาพภูมิอากาศและสภาพพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ การใช้ประโยชน์ที่ดินและพื้นที่เกษตรกรรม ชุมชน ธรณีวิทยา โครงข่ายคมนาคม สิ่งก่อสร้าง โบราณสถานหรือสถานที่สำคัญ และอื่นๆ เป็นต้น	- จัดบันทึกข้อมูล	- ในพื้นที่โครงการ พื้นที่บริษัท ในเครือไทยออยล์ และชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้ง วัด สถานที่ราชการ ลำคัญ แหล่งประวัติศาสตร์ และโบราณสถาน สถานศึกษา และสาธารณสุข เป็นต้น	- ปรับปรุงฐานข้อมูลทางภูมิศาสตร์และสิ่งแวดล้อมตามแนวทางมาตรการ ทุก 2 ปี	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม.....

(นายเชษฐาธิเดช คุ้มรัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายการสัมพันธ์

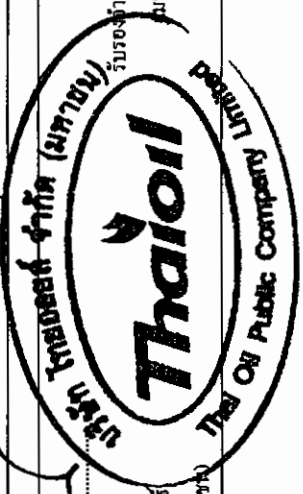
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม.....

(นางสาวสุนันทา ศิริวิธานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

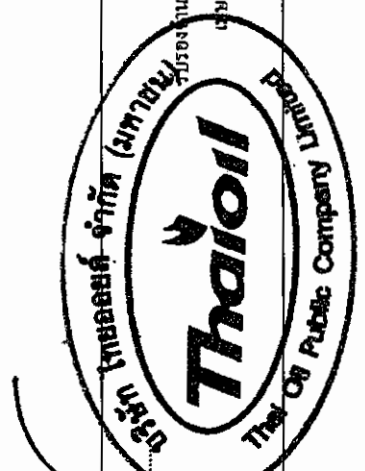
บริษัท ซีคอฟ จำกัด

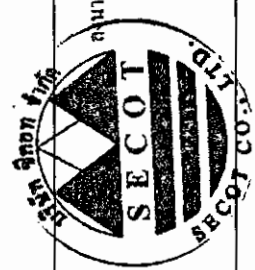
ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. จัดทำฐานข้อมูลระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	- จัดทำฐานข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรมและสถานประกอบการ โดยรอบและใกล้เคียงประกอบด้วยประเภท กำลังผลิต วัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ กระบวนการผลิต พนักงาน ของเสียและมลพิษ และอื่นๆ เป็นต้น - จัดทำฐานข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ สังคม ประชากร และความคิดเห็นที่มีต่อโครงการของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้ประกอบการ โดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการ รวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) และอื่นๆ เป็นต้น	- จัดบันทึกข้อมูล	- ในพื้นที่โครงการ พื้นที่บริษัท ในหรือไทยอยล์ และชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่อำเภอห้วยพิเศษ เช่น ที่ตั้ง วัด สถานที่ราชการ สำคัญ แหล่งประวัติศาสตร์ และโบราณสถาน สถานศึกษา และสาธารณสุข เป็นต้น	- ปรับปรุงฐานข้อมูลทางภูมิศาสตร์และสิ่งแวดล้อมตามแนวทางมาตรการ ทุก 2 ปี	- บริษัท ไทยอยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม.....
(นายเพชรดี หงษ์รัตน์)
ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์
บริษัท ไทยอยล์ จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า 111/113
เลขที่ 2561



ลงนาม.....
(นางสาวสุนันทา ศิริพัฒนานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	สถานียึดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. จัดทำฐานข้อมูลระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	- จัดทำฐานข้อมูลข้อร้องเรียนโรงงานอุตสาหกรรมและสถานประกอบการในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม ประกอบด้วย วัน เดือน ปี เวลา จำแนกเหตุการณ์/ประเด็นปัญหา ขั้นตอนและวิธีการแก้ไข/ดำเนินการ ระยะเวลาแก้ไขและผลการแก้ไข และอื่นๆ เป็นต้น - จัดทำฐานข้อมูลกิจกรรมทางสังคม การมีส่วนร่วมและการประชาสัมพันธ์ของโครงการ รวมทั้งกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมและอื่นๆ เป็นต้น - จัดทำฐานข้อมูลสิ่งแวดล้อมและมลพิษ ประกอบด้วย สภาพแวดล้อมทั่วไปทางกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ และคุณภาพชีวิต แหล่งกำเนิดมลพิษ ปริมาณหรือสถานการณ์มลพิษ รวมทั้งผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ตลอดจนผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทุกดัชนี และอื่นๆ เป็นต้น	- จดบันทึกข้อมูล	- ในพื้นที่โครงการ พื้นที่บริษัท ในเครือไทยออยล์ และชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้ง วัด สถานที่ราชการ สำคัญ แหล่งประวัติศาสตร์ และโบราณสถาน สถานศึกษา และสาธารณสุข เป็นต้น	- ปรับปรุงฐานข้อมูลทางภูมิศาสตร์และสิ่งแวดล้อมตามแนวทางมาตรการ ทุก 2 ปี	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม.....
(นายเทอดชาติ หดุงรัตน์)
ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



ของจำนวนหน้า 112/113
เลขที่ 2561



ลงนาม.....
(นางสาวสุนันทา ศิริพัฒนานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	สถานียึดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
10. จัดทำฐานข้อมูลระบบ สารสนเทศทางภูมิศาสตร์ และสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	- จัดทำฐานข้อมูลอุบัติเหตุ สุขภาพและอนามัยทั้งพนักงานและครัวเรือน ประชาชน โดยรอบ ประกอบด้วย ประเภทอุบัติเหตุ ความรุนแรง ความเสียหายทั้งชีวิตและทรัพย์สิน ภาวะการเจ็บป่วย อนามัยชุมชน แหล่งและการบริการสาธารณสุข และอื่นๆ เป็นต้น - จัดทำฐานข้อมูลอื่นๆ ตามความจำเป็น	- จดบันทึกข้อมูล	- ในพื้นที่โครงการ พื้นที่บริษัท ในเครือไทยออยล์ และชุมชน ในพื้นที่โดยรอบโครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้ง วัด สถานที่ราชการ สำคัญ แหล่งประวัติศาสตร์ และโบราณสถาน สถานศึกษา และสาธารณสุข เป็นต้น	- ปรับปรุงฐานข้อมูลทางภูมิศาสตร์และสิ่งแวดล้อมตามแนวทางมาตรการ ทุก 2 ปี	- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ลงนาม

(นายเทอดชาติ ศุภรัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายกิจการสัมพันธ์

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



เรื่อง จำนวนหน้า 113/113

เมษายน 2561



ลงนาม

(นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีคอต จำกัด