



ที่ ทส ๑๐๐๙.๘/ ๕ ๒ ๘ ๕

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงสามเสนใน เขตพญาไท
กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๓) พฤษภาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ (ครั้งที่ ๓) ของบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)

เรียน อธิบดีกรมเจ้าท่า

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัทสตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ที่ SPRC-QS-OUT15-782

ลงวันที่ ๒๖ มกราคม ๒๕๕๘

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่าเทียบเรือ (ครั้งที่ ๓) ตั้งอยู่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ซึ่ง บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
๓. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประเภทโครงการด้านคมนาคม

ด้วย บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ได้ส่งรายงานชี้แจงเพิ่มเติมการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ (ครั้งที่ ๓) ซึ่งจัดทำรายงานฯ โดยบริษัท ซีคอท จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อพิจารณาและดำเนินการตามขั้นตอน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้พิจารณารายงานฯ ดังกล่าว และนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานทางน้ำ ในการประชุมครั้งที่ ๖/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๑๗ มีนาคม ๒๕๕๘ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ (ครั้งที่ ๓) ของบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โดยให้บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ฉะนั้น เพื่อให้เป็นไปตามความในมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ จึงขอให้กรมเจ้าท่าได้โปรดนำมาตราการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่ง

อนุญาต...

อนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต ทั้งนี้หากบริษัท สตาร์ ปีโตรเลียม รีไฟน์นิง จำกัด (มหาชน) มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ (ครั้งที่ ๓) ขอให้กรมเจ้าท่าได้โปรดควบคุม ตรวจสอบให้บริษัทดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัดต่อไปด้วย รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ และ ๓ ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้แจ้งให้บริษัท สตาร์ ปีโตรเลียม รีไฟน์นิง จำกัด (มหาชน) ทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางปิยนันท์ โศภนตนาภรณ์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

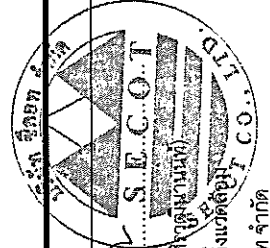
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๒

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่ (ครั้งที่ 3)
ตั้งอยู่ในคมนอุตสาหกรรมมาตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
ซึ่งบริษัท สตาร์ บิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ลงนาม.....
 (นางอังคณา ปัญญาโสภา)
 ผู้รับมอบอำนาจแทน
 บริษัท สตาร์ บิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)

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

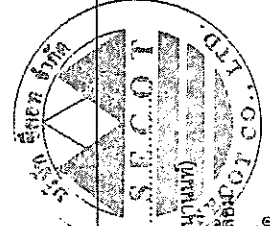


รับรองจำนวนหน้า 1/47
 เมษายน 2568

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันสิ่งแวดล้อม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--|----------------------------|--|--|
| <p>มาตรการทั่วไป</p> | <p>-</p> | <p>(1) บริษัท สตาฟ วิโตรเลียม รีไฟน์มิ่ง จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเย็บเรือ (ครั้งที่ 3) ของบริษัท สตาฟ วิโตรเลียม รีไฟน์มิ่ง จำกัด (มหาชน) ดังอยู่เลขที่ 1 ถนนโอ-สามปี นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ซึ่งผนวกรวมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการไว้ด้วยแล้ว</p> | <p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- บริษัท สตาฟ วิโตรเลียม รีไฟน์มิ่ง จำกัด (มหาชน) จะเป็นผู้รับผิดชอบการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหากผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงถึงปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมจากโครงการฯ ทางโครงการฯ ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาด้านนั้นโดยเร็ว ทั้งการปฏิบัติตามโครงการฯ และบริษัทผู้รับเหมาต่างๆ โดยกำกับไว้ในสัญญาว่าจ้างงานด้วย</p> |

หมายเหตุ : ขีดเส้นใต้ คือ มาตรการที่เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเย็บเรือ (ครั้งที่ 3)



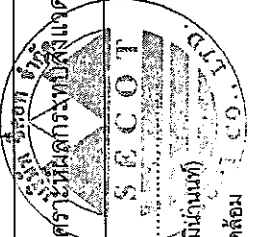
| | | |
|--|--|---|
| <p>ลงนาม..... (นางอังคณา ปัญญาโสภาส) ผู้รับมอบอำนาจแทน บริษัท สตาฟ วิโตรเลียม รีไฟน์มิ่ง จำกัด (มหาชน)</p> | <p>ลงนาม..... (นางสาวสุนันทา ศิริสุขานุภาพ) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม S.F.C.O.T. LTD. บริษัท สัตคอต จำกัด</p> | <p>รับรองจำนวนหน้า 2/47 เมษายน 2558</p> |
|--|--|---|

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ มาตรการทั่วไป (ต่อ) | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--|----------------------------|--|--|
| | | <p>(2) บริษัท สตาาร์ วิโตร์เลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมัน (ครั้งที่ 3) พร้อมทั้งนำรายละเอียดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องไปกำหนดไว้ในเงื่อนไขสัญญาก่อสร้างและดำเนินการ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าคู่สัญญามีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้</p> <p>(3) บริษัท สตาาร์ วิโตร์เลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ต้องควบคุมให้มีการออกแบบรายละเอียดให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> | |

หมายเหตุ : ขีดเส้นใต้ คือ มาตรการที่เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียมเรือ (ครั้งที่ 3)

| | | |
|---|---|---|
| <p>ลงนาม..... (นางอังคณา ปัญญาโอภาส) ผู้รับมอบอำนาจแทน บริษัท สตาาร์ วิโตร์เลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)</p> | <p>ลงนาม..... (นางสาขาสุนันทา ศิริวัฒน์ธนนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอน จำกัด</p> | <p>รับรองจำนวนหน้า 3/47 เมษายน 2558</p> |
|---|---|---|



แบบรายการแสดงผลการป้องกันสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|----------------------------|--|--|
| มาตรการทั่วไป (ต่อ) | | <p>โครงการทำเทียบเรือ (ครั้งที่ 3) ของบริษัท สตาร์ปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่เลขที่ 1 ถนนไอ-สามบี นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบ</p> <p>(4) บริษัท สตาร์ปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) ต้องรับผิดชอบในการดำเนินการและกำกับให้ออกแบบก่อสร้าง และหรือ ผู้ดำเนินการก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเทียบเรือ (ครั้งที่ 3) ของบริษัท สตาร์ปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่เลขที่ 1 ถนนไอ-สามบี นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง อย่างเคร่งครัดตลอดอายุโครงการ</p> | |

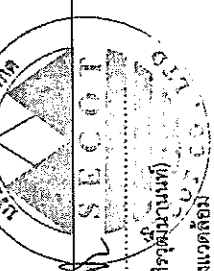
หมายเหตุ : ขีดเส้นใต้ คือ มาตรการที่เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือ (ครั้งที่ 3)

| | | |
|---|---|---|
| <p>ลงนาม..... (นางอังกณา ปัญญาโสภาส) ผู้รับมอบอำนาจแทน บริษัท สตาร์ปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)</p> | <p>ลงนาม..... (นางสาวสุนทรา ศิริคุณานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอน จำกัด</p> | <p>รับรองจำนวนหน้า 4/47 เมษายน 2558</p> |
|---|---|---|

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|----------------------------|--|--|
| <p>มาตรการทั่วไป (ต่อ)</p> | | <p>(5) บริษัท สดาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบกฎปฏิบัติตามมาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ (ครั้งที่ 3) ของบริษัท สดาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่เลขที่ 1 ถนนโอด-สามมี นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง รวมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทราบทุก 6 เดือน ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ</p> | |

หมายเหตุ : ชัดเจนได้ คือ มาตรการที่เปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม ภายหลังจากการเปลี่ยนแปลงรายการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ (ครั้งที่ 3)

| | | |
|--|--|---|
| <p>ลงนาม..... (นางอัญญา บัญญาไพศาล) ผู้รับมอบอำนาจแทน บริษัท สดาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)</p> |  <p>ลงนาม..... (นางสาวสุนันทา ศิริวัฒน์งามนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท สดอท จำกัด</p> | <p>รับรองจำนวนหน้า 5/47 เมษายน 2558</p> |
|--|--|---|

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|----------------------------|--|--|
| <p>มาตรการทั่วไป (ต่อ)</p> | | <p>(6) ในกรณีที่บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <p>1. หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับแจ้งให้เป็นที่ไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายอื่นๆ ต่อไป พร้อมกันนี้ให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลง</p> | |

หมายเหตุ : สีดเห็นได้ คือ มาตรการที่เปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเย็บเรือ (ครั้งที่ 3)

| | | |
|---|---|---|
| <p>ลงนาม..... (นางอังกณา ปัญญาโอภาส) ผู้รับมอบอำนาจแทน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)</p> | <p>ลงนาม..... (นางสาวสุนทนา ศิริสุทินานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอน จำกัด</p> | <p>รับรองจำนวนหน้า 6/47 เมษายน 2558</p> |
|---|---|---|

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|----------------------------|---|--|
| มาตรการทั่วไป (ต่อ) | | <p>ดังกล่าวข้างต้นที่รับผิดชอบได้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจส่งผลกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบประกอบ ก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้ขออนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> | |

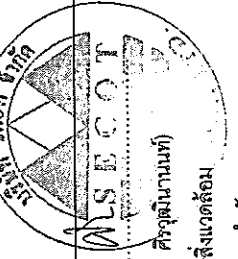
หมายเหตุ : ขีดเส้นใต้ คือ มาตรการที่เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม ภายหลังจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือ (ครั้งที่ 3)

| | | |
|--|---|---|
| <p>ลงนาม..... (นางอังคณา ปัญญาโสภาส) ผู้รับมอบอำนาจแทน บริษัท สตราวิเตอร์เลียม รีไฟนนิ่ง จำกัด (มหาชน)</p> | <p>ลงนาม..... (นางสาวสุนทรา ศรีวัฒนานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอน จำกัด</p> | <p>รับรองจำนวนหน้า 7/47 เมษายน 2558</p> |
|--|---|---|

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--|--|--|--|
| 1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ 1.1 คุณภาพอากาศ (1) ระยะเวลาก่อสร้าง | - เกิดผลกระทบจากการพังกระเจายของฝุ่นละอองจากรถขนส่ง และจากไอเสียของเครื่องยนต์ | มาตรการ - ปิดคลุมรถบรรทุกด้วยผ้าใบ เพื่อป้องกันการวางพ่นของวัสดุฝุ่นถนน - ตรวจสอบการบำรุงรักษาเครื่องจักรเป็นประจำ เพื่อลดมลพิษที่ระบายออกสู่บรรยากาศ ระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ - บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) | - |
| (2) ระยะดำเนินการ | - อาจเกิดผลกระทบจากก๊าซไอเสียและไอระเหยของสารเคมีจากกิจกรรมการขนถ่ายบริเวณท่าเทียบเรือ | มาตรการ - ดูแลเครื่องจักรกลให้อยู่ในสภาพดี โดยตรวจสอบทุกเดือน - ดูแลและตรวจสอบระบบหยุดปฏิบัติการฉุกเฉิน (Emergency Shut Down) ของระบบท่อรับ-ส่งผลิตภัณฑ์และวัตถุดิบ | - |

หมายเหตุ : ชี้ให้เห็นได้ คือ มาตรการที่เปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ (ครั้งที่ 3)



| | | |
|---|---|-------------------------------------|
| ลงนาม..... (นางอังคณา ปิณฑุภาโอส) ผู้รับมอบอำนาจแทน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) | ลงนาม..... (นางสาวสุนทรา ศิริคุณานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอน จำกัด | รับรองจำนวนหน้า 8/47 เมษายน 2558 |
|---|---|-------------------------------------|

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--|----------------------------|---|--|
| 1.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ) (1) ระยะดำเนินการ | | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ดูแลและตรวจสอบหอระดมไอผลิตภัณฑ์และวัตถุดิบที่เกิดจากกิจกรรมการขนถ่าย โดยเชื่อมเข้ากับระบบเผาไหม้ (Flare) ก่อนระบายออกสู่สิ่งแวดล้อม - ดูแลและตรวจสอบระบบเผาไหม้ของหอเผา (Flare) ให้อยู่ในสภาพดี - ควบคุมการระบายของสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากแหล่งกำเนิดต่างๆ บริเวณท่าเทียบเรือดังนี้ ● อุปกรณ์ต่างๆ (Fugitive) เช่น บัม วาล์ว คอมเพรสเซอร์ ใช้อัตรา หน้าแปลน ท่อปลายเปิด เป็นต้น ให้ดำเนินการดังนี้ : ตรวจสอบการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากอุปกรณ์ดังกล่าว และทำการซ่อมแซมหากพบการรั่วซึม (Leak Detection and Repair Program) ● ระบบเผาไหม้ (Flare) ให้ดำเนินการดังนี้ : จัดให้มีถังสำหรับแยกของเหลวออกจากก๊าซ ก่อนส่งก๊าซไปเผาระบบเผาไหม้ เพื่อป้องกันของเหลวท่วมปล่องและติดไปกับก๊าซ | |

หมายเหตุ : ชัดเจนได้ คือ มาตรการที่เปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเย็บเรือ (ครั้งที่ 3)

| | | |
|---|--|-------------------------------------|
| ลงนาม..... (นางอังคณา ปัญญาโสภา) ผู้รับมอบอำนาจแทน บริษัท สตาร์ ธิโครเลียม รีไฟนิง จำกัด (มหาชน) | ลงนาม..... (นางสาวศุภนิมิตา ศิริสุภินานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอน จำกัด | รับรองจำนวนหน้า 9/47 เมษายน 2558 |
|---|--|-------------------------------------|

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--|----------------------------|---|--|
| 1.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ) (2) ระยะดำเนินการ | | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ควบคุมให้ระบบเผาไหม้ ทำการเผาไหม้อย่างสมบูรณ์ • การขนถ่ายทางเรือเพื่อการค้า ให้ดำเนินการดังนี้ : ใช้แขนขนถ่ายวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (Loading Arm) ที่เป็นท่อแข็ง (Hard Loading Arm) เพื่อลดโอกาสในการเกิดการรั่วซึมของ VOC : เรือขนส่งที่เข้าเทียบท่าต้องเป็นไปตามมาตรฐานไทยและสากล : ไม่อนุญาตให้ระบายก๊าซที่ตกค้างอยู่ในขณะเรือเข้าเทียบท่า : ประสานงานกับผู้เช่าเรือ และ/หรือเจ้าของเรือ เพื่อตรวจสอบสภาพถังรับสินค้า เพื่อให้มั่นใจว่าถังรับสินค้านั้นไม่มีผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ตกค้างอยู่ในกรณีขนถ่ายสาร 1, 3 Butadiene ซึ่งเป็นทำสำรองในการขนถ่าย) ให้ดำเนินการดังนี้ : ใช้ก๊าซไนโตรเจนได้ก๊าซที่ค้างอยู่ในแขนขนถ่าย (Loading Arm) ลงสู่เรือให้มากที่สุด | |

หมายเหตุ : ขีดเส้นใต้ คือ มาตรการที่เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม ภายหลังจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือ (ครั้งที่ 3)

| | | |
|---|--|--------------------------------------|
| ลงนาม..... (นางอึ้งคนา บัญญาโสภาส) ผู้รับมอบอำนาจแทน บริษัท สดาร์ปิโตรเลียม วีไชนิ่ง จำกัด (มหาชน) | ลงนาม..... (นางสาวสุนทรา ศิริวิฑูรพันธ์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม (อ.อ.) บริษัท ซีคอน จำกัด | รับรองจำนวนหน้า 10/47 เมษายน 2558 |
|---|--|--------------------------------------|

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--|--|---|---|
| 1.1 คุณภาพอากาศ (ต่อ) (2) ระยะดำเนินการ | | : หลังจากปิดแผนขนถ่ายจากเรือแล้วใช้ก๊าซไนโตรเจนได้ก๊าซที่ค้างอยู่ในท่อไปยังถังเก็บจนหมด : ไล้ก๊าซที่ยังอาจหลงเหลืออยู่ในแผนขนถ่ายไปเผาทำลายที่หอเผา ระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ - บริษัท สติลาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) | |
| 1.2 คุณภาพน้ำ (1) ระยะก่อสร้าง | - เกิดผลกระทบจากน้ำทิ้งจากโรงทดสอบบรรจุรั้วของท่อใหม่ และน้ำจากภาวการณ์ล้างท่อเก่า | มาตรการ - นำจากภาวการณ์ทดสอบบรรจุรั้วของท่อใหม่ หรือนำจากภาวการณ์ล้างท่อเก่า มีปริมาณสูงส่งสู่ถังประมาณ 55 ลูกบาศก์เมตร ระบายไปยังบ่อพักน้ำ (Oily Water Tank) ที่อยู่ตามบริเวณท่าขนถ่ายวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ และส่งผ่านท่อขนส่งน้ำดับเฉา (Ballast Water Line) ไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโรงกลั่นน้ำมัน ระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง | (1) คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบ Sanitary Treatment ดัชนีตรวจวัด : - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD ₅) - ตะกอนแขวนลอย (SS) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - น้ำมันและไขมัน (Grease and Oil) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - IKN |

หมายเหตุ : ขีดเส้นใต้ คือ มาตรการที่เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม ภายหลังการเปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม ภายหลังการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือ (ครั้งที่ 3)

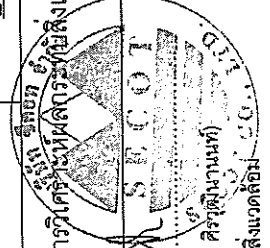
| | | |
|--|---|--------------------------------------|
| ลงนาม..... (นางฉิ่งคนา บุญญาโณภาส) ผู้รับมอบอำนาจแทน บริษัท สติลาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) | ลงนาม..... (นางสาวสุนันทา ศิวะศุมนานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท สติลาร์ จำกัด | รับรองจำนวนหน้า 11/47 เมษายน 2558 |
|--|---|--------------------------------------|

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|----------------------------|---|---|
| <p>1.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ) (1) ระยะก่อสร้าง</p> | | <p>ผู้รับผิดชอบ - บริษัท สดาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)</p> | <p>สถานีตรวจวัด: - บ่อพักน้ำที่ ก่อนระบายน้ำไปยังระบบบำบัดน้ำเสีย ของโรงกลั่นน้ำมัน</p> <p>ความถี่: - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pH: pH Meter - BOD : Azide Modification Method - SS : Glass Fiber Filter Disk Method - IDS : Evaporation Method - Grease and Oil : Partition Gravimetric Method - Sulfide : Iodometric Method - TKN : Macro-Kjeldahl Method <p>หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดย หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: - บริษัท สดาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)</p> |

หมายเหตุ : ขีดเส้นใต้ คือ มาตรการที่เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือ (ครั้งที่ 3)

| | | |
|---|--|--|
| <p>ลงนาม..... (นางอังคณา ปัญญาโสม)</p> <p>ผู้รับผิดชอบอำนาจแทน บริษัท สดาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)</p> | <p>ลงนาม..... (นางสาวสุนันทา ศิริสุขนิวานนท์)</p> <p>ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท สดาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด</p> | <p>รับรองจำนวนหน้า 12/47 เมษายน 2558</p> |
|---|--|--|



แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือนำจากการดัดแปลงข้อใหม่ |
|---|----------------------------|--|--|
| 1.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ) (1) ระยะก่อสร้าง | | | (2) คุณภาพน้ำจากการทดสอบรอยรั่วของท่อใหม่ หรือ นำจากการดัดแปลงข้อใหม่ ดัชนีตรวจวัด : - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ตะกอนแขวนลอย (SS) - น้ำมันและไขมัน (Grease and Oil) สถานที่ตรวจวัด : - บ่อพักน้ำ (Oily Water Tank) ความถี่ : - ทุกครั้งที่มีการระบายน้ำจากการทดสอบรอยรั่วของท่อใหม่ หรือ ดัดแปลงข้อใหม่ วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : - pH: pH Meter - SS : Glass Fiber Filter Disk Method - Grease and Oil : Partition Gravimetric Method หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง |

หมายเหตุ : ขีดเส้นใต้ คือ มาตรการที่เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม โครงการทำเย็บเรือ (ครั้งที่ 3)

| | | |
|--|--|--------------------------------------|
| ลงนาม..... (นางอัญชณา ปัญญาโสภาส) ผู้รับมอบอำนาจแทน บริษัท สดาร์ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) | ลงนาม..... (นางสาวสุชนา ศิวะสุนานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอน จำกัด | รับรองจำนวนหน้า 13/47 เมษายน 2558 |
|--|--|--------------------------------------|

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|--|---|---|
| 1.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ) (1) ระยะก่อสร้าง | - น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของท่าเทียบเรือ ได้แก่ น้ำเสียจากอาคารสำนักงาน และน้ำฝนปนเปื้อน | มาตรการ - จัดให้มีท่อพ่นน้ำเสียเป็นเบื่อนจากท่าเทียบเรือที่สามารถรองรับน้ำได้อย่างเพียงพอ มากกว่า 1 วัน - รวบรวมน้ำเสียและน้ำที่ไปเบื่อนจากบริเวณท่าเทียบเรือส่งผ่านท่อขนส่งน้ำอับเฉา ไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโรงกลั่นน้ำมัน - ตรวจสอบระบบท่อส่งน้ำเสียจากท่าเทียบเรือให้อยู่ในสภาพดี โดยตรวจสอบทุกเดือน หากพบว่าชำรุดต้องแก้ไขทันที - น้ำเสียจากอาคารสำนักงานส่งไปบำบัดด้วยระบบ Sanitary Treatment บริเวณท่าเทียบเรือ เพื่อบำบัดเบื้องต้น ก่อนส่งไปบำบัดเพื่อส่งไปบำบัดต่อที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงกลั่นน้ำมัน | ผู้รับผิดชอบ: - บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) (1) คุณภาพน้ำที่จากระบบ Sanitary Treatment ดัชนีตรวจวัด : - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD ₅) - ตะกอนแขวนลอย (SS) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - น้ำมันและไขมัน (Grease and Oil) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - TKN สถานีตรวจวัด : - บ่อพักน้ำทิ้ง ก่อนระบายน้ำไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโรงกลั่นน้ำมัน ความถี่ : - เดือนละ 1 ครั้ง วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : - pH: pH Meter |
| | | - ดูแล ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ของระบบบำบัดน้ำเสียที่โรงกลั่นน้ำมันทุกสัปดาห์ และจัดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย | |

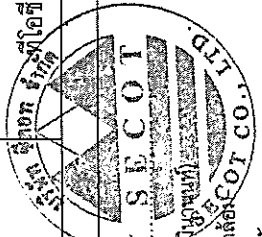
หมายเหตุ : ชัดเจนได้ คือ มาตรการที่เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ (ครั้งที่ 3)

| | | |
|---|--|--------------------------------------|
| ลงนาม..... (นางอังคณา ปัญญาโอกาส) ผู้รับมอบอำนาจแทน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) | ลงนาม..... (นางศรสุดนงทา ศิริสุขเกษมทรัพย์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอน จำกัด | รับรองจำนวนหน้า 14/47 เมษายน 2558 |
|---|--|--------------------------------------|

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

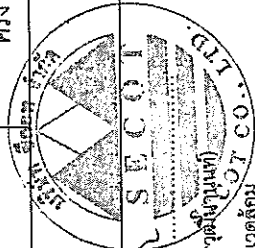
| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--|----------------------------|--|--|
| 1.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ) (2) ระยะดำเนินการ | | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ควบคุมอย่างเข้มงวดไม่ให้มีการระบายน้ำที่เป็นป้อน นำมาจากเรือลงสู่ทะเล - จัดให้มีอุปกรณ์กักน้ำบนบกไว้ไหล พร้อมทั้ง ตรวจสอบสภาพของระบบกักน้ำจัดและรวบรวมน้ำใน กรณีนํ้ารั่วไหลเป็นประจำทุกเดือน ระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ - บริษัท สดาร์ บีโตร์เดียม รีไฟนิง จำกัด (มหาชน) | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - BOD : Azide Modification Method - SS : Glass Fiber Filter Disk Method - TDS : Evaporation Method - Grease and Oil : Partition Gravimetric Method - Sulfide : Iodometric Method - TKN : Macro-Kjeldahl Method หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดย หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ผู้รับผิดชอบ : - บริษัท สดาร์ บีโตร์เดียม รีไฟนิง จำกัด (มหาชน) (2) คุณภาพน้ำทะเล ดัชนีตรวจวัด : - ความลึก (Depth) - ความโปร่งใส (Transparency) - อุณหภูมิ (Temperature) - ความเค็ม (Salinity) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) |

| | | |
|--|--|--------------------------------------|
| อนุมัติ (นางอังกณา ปัญญาเอกาส) ผู้รับมอบอำนาจแทน บริษัท สดาร์ บีโตร์เดียม รีไฟนิง จำกัด (มหาชน) | อนุมัติ (นางสาวสุนันทา ศิริสุขบุญฤทธิ์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด | รับรองจำนวนหน้า 15/47 เมษายน 2558 |
|--|--|--------------------------------------|

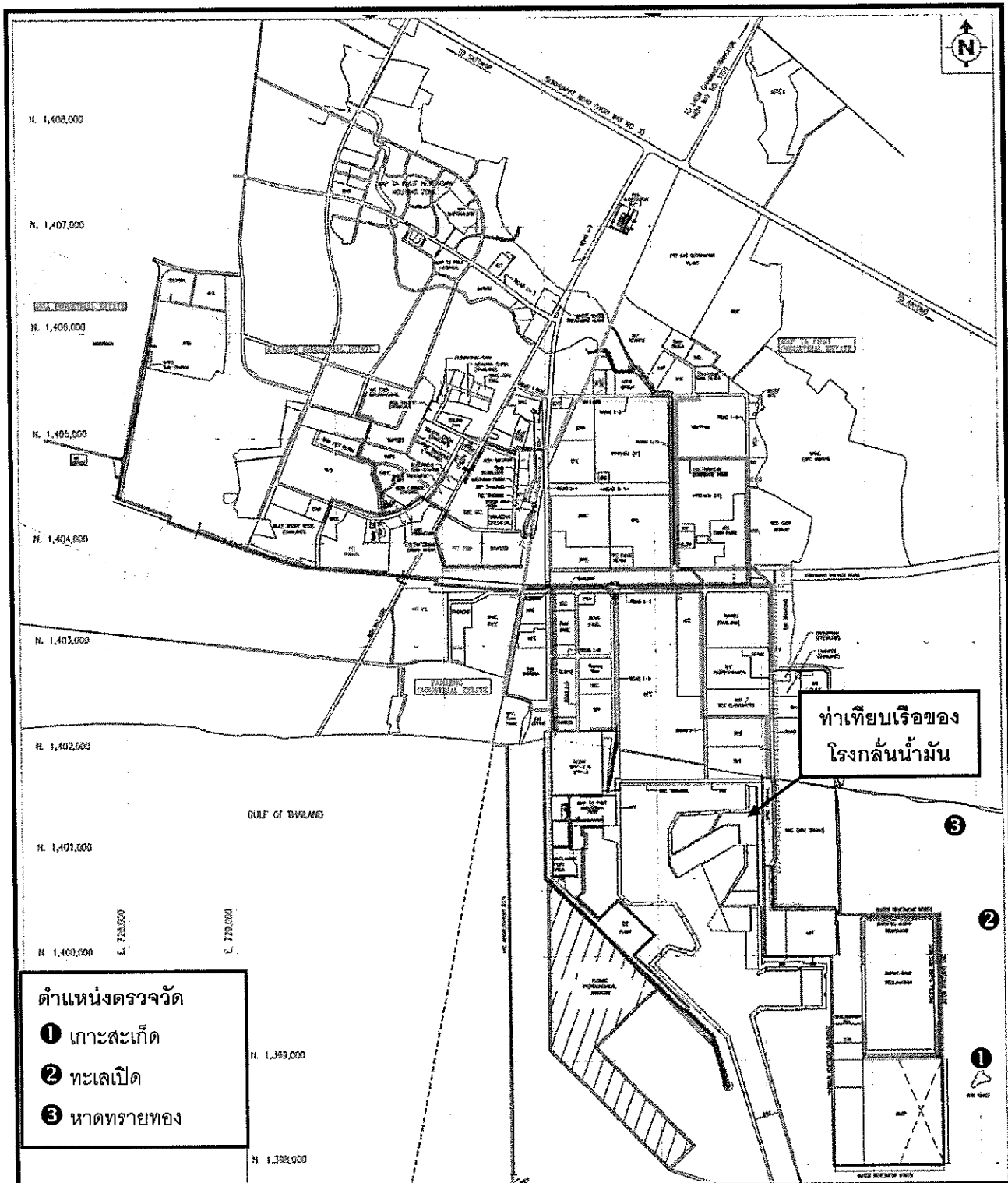


แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--|----------------------------|--|--|
| 1.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ) (2) ระยะดำเนินการ | | | - ออกซิเจนละลายในน้ำ (DO) - แอมโมเนียไนโตรเจน (Ammonia) - ตะกอนแขวนลอย (SS) - น้ำมันและไขมัน (Grease and Oil) - ไบโตรเลียไฮโดรคาร์บอน (TPH) - วาเนเดียม (V) - นิกเกิล (Ni) - อะเซนิก (As) สถานีตรวจวัด (ตั้งแสดงในรูปที่ 1) : - เกาะสะแกต - ทะเลเปิด - หน้าหาดทรายทอง ความถี่ : - ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเดือนพฤษภาคม-กันยายน และพฤศจิกายน-กุมภาพันธ์ - สำหรับโลหะหนัก ได้แก่ V, Ni, As ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง (ช่วงเดือนพฤศจิกายน-กุมภาพันธ์) |



| | | |
|--|--|--------------------------------------|
| ลงนาม..... (นางอังคณา ปัญญาโอกาส) ผู้รับมอบอำนาจแทน บริษัท สดาร์วิโตรเลียม รีไฟน์มิ่ง จำกัด (มหาชน) | ลงนาม..... (นางสาวสุนันทา ศิริคุณปัญญา) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอน จำกัด | รับรองจำนวนหน้า 16/47 เมษายน 2558 |
|--|--|--------------------------------------|



รูปที่ 1 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล และทรัพยากรทางน้ำ ท่าเทียบเรือ บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)



ลงนาม.....
 (นางอังคณา ปัญญาโอกาส)
 ผู้รับมอบอำนาจแทน
 บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)

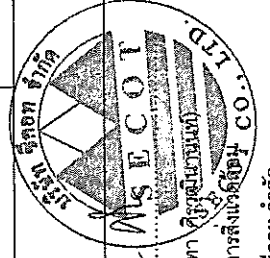
ลงนาม.....
 (นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 17/47
 เมษายน 2558

แบบรายการแสดงผลกระทบท่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบท่อสิ่งแวดล้อม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--|----------------------------|--|--|
| 1.2 คุณภาพน้ำ (ต่อ) (2) ระยะดำเนินการ | | | วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : - Transparency: Secchi Disc Diameter 30 cm. - Temperature : Thermometer - Salinity : Refractometer - pH: pH Meter - TOC : High Temperature Combustion Method - DO: Azide Modification Method - Ammonia : Titrimetric Method - SS : Glass Fiber Filter Disk Method - Grease and Oil : Partition Gravimetric Method - TPH : IOC/GGE (MIS)-III/3 Method - V, Ni, As : Atomic Absorption Spectrometric Method หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดย หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ผู้รับผิดชอบ : - บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) |

| | | |
|--|--|--------------------------------------|
| ลงนาม..... (นางอังคณา ปัญญาโอภาส) ผู้รับมอบอำนาจแทน บริษัท สตาร์ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) | ลงนาม..... (นางสาวสุนทนา สุริยชัยวัฒน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม CO. บริษัท รัศมี จำกัด | รับรองจำนวนหน้า 18/47 เมษายน 2558 |
|--|--|--------------------------------------|

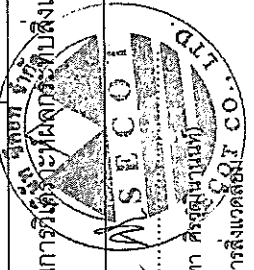


แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--|--|---|--|
| <p>1.3 เสียง</p> <p>(1) ระยะเวลาก่อสร้าง</p> | <p>เกิดเสียงดังจากกิจกรรมการตัดท่อ เชื่อมท่อ และการขนส่ง</p> | <p>มาตรการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมการก่อสร้างต้องดำเนินการในช่วงเวลาที่เหมาะสม โดยเข้าของโครงการเป็นผู้กำหนด - กำหนดให้มีกิจกรรมการก่อสร้างที่เกิดเสียงดังภายในพื้นที่โครงการ ในช่วงกลางวันเท่านั้น - ตรวจสอบพื้นที่ที่เป็นอันตรายต่อการได้ยิน และจัดให้มีป้ายเตือน - ประชาสัมพันธ์หรือให้การอบรมแก่ผู้รับเหมา เรื่องความปลอดภัย - ปลอดภัยในการทำงานบริเวณที่มีเสียงดัง - จัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดเสียง คราบหูลดเสียง เป็นต้น สำหรับคนงานก่อสร้างในระหว่างปฏิบัติงาน ในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังมากกว่า 85 เดซิเบล(เอ) <p>ระยะเวลาดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท สตาาร์ โปรดิวส์ จำกัด (มหาชน) | <p>ดัชนีตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq (24)) <p>สถานีตรวจวัด (ตั้งแสดงในรูปที่ 2) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณหน้าสำนักงานอาคารควบคุมท่าเทียบเรือ - บริเวณบริเวณจุดกึ่งกลางระหว่างถึงกับยางมะตอยกับแนวท่อลำเลียง - บ้านอ่าวประดู่ - วัดสวนควนคงคาราม <p>ความถี่ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงระยะเวลาก่อสร้าง <p>วิธีการตรวจวัดวิเคราะห์ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leq (24) : Integrated Sound Level Measurement <p>หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</p> <p>ผู้รับผิดชอบ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท สตาาร์ โปรดิวส์ จำกัด (มหาชน) |

หมายเหตุ : ขีดเส้นใต้ คือ มาตรการที่เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ (ครั้งที่ 3)

| | | |
|--|---|---|
| <p>ลงนาม.....</p> <p>(นางอังคณา บุญญาโอภาส)</p> <p>ผู้รับมอบอำนาจแทน</p> <p>บริษัท สตาาร์ โปรดิวส์ จำกัด (มหาชน)</p> | <p>ลงนาม.....</p> <p>(นางสาวสุนทนา ศรีสุภานนท์)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท ซีคอน จำกัด</p> | <p>รับรองจำนวนหน้า 19/47</p> <p>เมษายน 2558</p> |
|--|---|---|

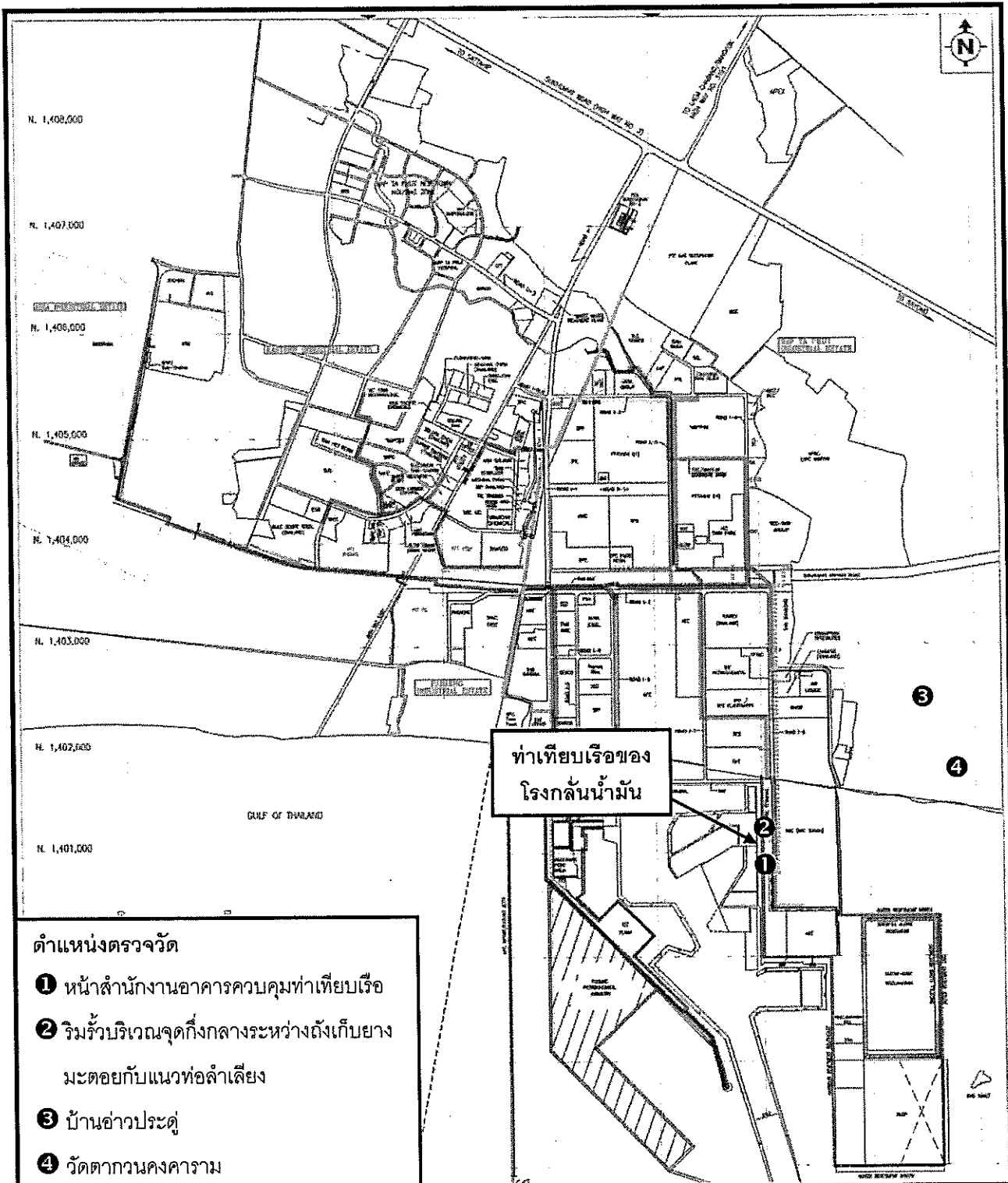


แบบรายการแสดงผลการขอสิ่งแวดลอมที่สำคัย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|--|---|
| <p>1.3 เสียง (ต่อ)</p> <p>(2) ระยะดำเนินการ</p> | <p>- เกิดเสียงดังจากอุปกรณ์ในการขนถ่ายวัสดุดิบและผลิตภัณฑ์ได้แก่ เครื่องสูบลำ และเครื่องอัด</p> | <p>มาตรการฯ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมเครื่องจักรกลให้ทำงานตามปกติ โดยมีระดับเสียงต่ำกว่า 85 เดซิเบล(เอ) ที่ระยะห่างจากเครื่องจักร 1 เมตร - บริเวณที่มีระดับเสียงมากกว่า 85 เดซิเบล(เอ) พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดเสียง ครอบหูลดเสียง เป็นต้น เมื่อปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว <p>ระยะเวลาดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท สดาร์ โปรดักส์ จำกัด (มหาชน) | <p>ดัชนีตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq (24)) - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) <p>สถานีตรวจวัด (ตั้งแสดงในรูปแบบที่ 2) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณหน้าสำนักงานอาคารควบคุมท่าเทียบเรือ - รั้วบริเวณจุดกึ่งกลางระหว่างดั่งเก็บยางมะตอยกับแนวท่อเสด็จ - บ้านถาวรประดู่ - วัดตากวนคงคาราม <p>ความถี่ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 2 ครั้ง <p>วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leq (24), Ldn : Integrated Sound Level Measurement <p>หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือเห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</p> <p>ผู้รับผิดชอบ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท สดาร์ โปรดักส์ จำกัด (มหาชน) |

หมายเหตุ : ที่ชัดเจนได้ คือ มาตรการที่เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ (ครั้งที่ 3)

| | | |
|--|--|---|
| <p>ลงนาม.....</p> <p>(นางอังคณา ปัญญาโสภา)</p> <p>ผู้รับมอบอำนาจแทน</p> <p>บริษัท สดาร์ โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)</p> | <p>ลงนาม.....</p> <p>(นางสาวสุนทนา ศิริพันธุ์นนท์)</p> <p>ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท สดาร์ จำกัด</p> | <p>รับรองจำนวนหน้า 20/47</p> <p>เมษายน 2558</p> |
|--|--|---|



ตำแหน่งตรวจวัด

- ❶ หน้าสำนักงานอาคารควบคุมทำเทียบเรือ
- ❷ ริมรั้วบริเวณจุดกึ่งกลางระหว่างถังเก็บยางมะตอยกับแนวท่อลำเลียง
- ❸ บ้านอ่าวประดู่
- ❹ วัดตากวนคงคาราม

รูปที่ 2 ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียง บริเวณโดยรอบทำเทียบเรือ บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)



| | | |
|---|--|--|
| <p>ลงนาม..... (นางอังคณา ปัญญาโอกาส) ผู้รับมอบอำนาจแทน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)</p> | <p>ลงนาม..... (นางสาวสุนันทา ศิววัฒนานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด</p> | <p>รับรองจำนวนหน้า 21/47 เมษายน 2558</p> |
|---|--|--|

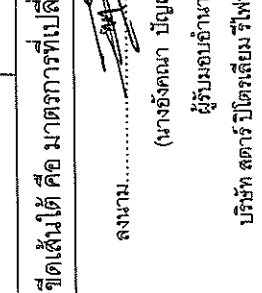
แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|--|--|
| 2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 2.1 นิเวศแหล่งน้ำและการประมง (1) ระยะเวลาก่อสร้าง | - อาจเกิดผลกระทบจากน้ำทิ้งจาก <u>การทดสอบย่อยรั้วของท่อใหม่</u> และ <u>น้ำจากการล้างท่อเก่า</u> - น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของท่าเทียบเรือ ได้แก่ น้ำเสียจากอาคารสำนักงาน และน้ำฝนปนเปื้อน | มาตรการ - ปฏิบัติตามมาตรการด้านคุณภาพน้ำและการจัดการกากของเสียอย่างเคร่งครัด - ห้ามคนงานก่อสร้างจับสัตว์น้ำบริเวณที่ก่อสร้าง <u>ระยะเวลาดำเนินการ</u> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - บริษัท สตาร์ ภูเก็ต จำกัด (มหาชน) | มาตรการ - บริษัท สตาร์ ภูเก็ต จำกัด (มหาชน) |
| (2) ระยะเวลาดำเนินการ | - นำเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของท่าเทียบเรือ ได้แก่ น้ำเสียจากอาคารสำนักงาน และน้ำฝนปนเปื้อน | มาตรการ - ดำเนินการตามมาตรการด้านคุณภาพน้ำอย่างเคร่งครัด ระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - บริษัท สตาร์ ภูเก็ต จำกัด (มหาชน) | ดัชนีตรวจวัด : - ชนิดและปริมาณของแพลงก์ตอน และสัตว์หน้าดิน - Total Hydrocarbon ในตะกอนดินหรือสัตว์หน้าดิน สถานีตรวจวัด (ตำแหน่งเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล ดังแสดงในรูปที่ 1) : - เกาะสะเม็ด - ทะเลเปิด |

หมายเหตุ : ติดได้ คือ มาตรการที่เปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ (ครั้งที่ 3)

ลงนาม.....
 (นางอังคณา ปัญญาโสภาส)
 ผู้รับมอบอำนาจแทน
 บริษัท สตาร์ ภูเก็ต จำกัด (มหาชน)

ลงนาม.....
 (นางสาวสุนทรา ศิริสุนทรานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมพีทีซี
 บริษัท พีคอต จำกัด

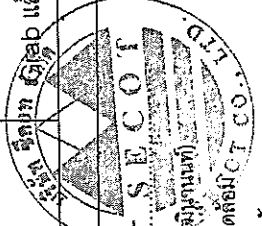


รับรองจำนวนหน้า 22/47
 เมษายน 2558

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--|----------------------------|--|---|
| 2.1 บริเวณแหล่งน้ำและการประมง (ต่อ) (2) ระยะดำเนินการ | | | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ความถี่ : - ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนพฤษภาคม-กันยายน และ พฤศจิกายน-กุมภาพันธ์) - ปีละ 1 ครั้ง สำหรับ Total Hydrocarbon (ช่วงเดือน พฤศจิกายน-กุมภาพันธ์) วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : - Phytoplankton : เก็บตัวอย่างโดยการกรองผ่านถุงกรอง แพลงก์ตอนพืช ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางปากถุง 0.3 เมตร ขนาดตา 20-70 ไมครอน โดยนำแพลงก์ตอนพืช ที่ผ่านการกรองมาคอกด้วยฟอร์มาลิน 4% และแช่เย็นที่ อุณหภูมิ 4 °C ก่อนส่งไปยังห้องปฏิบัติการ - Zooplankton : เก็บตัวอย่างโดยการกรองผ่านถุงกรอง แพลงก์ตอนสัตว์ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางปากถุง 0.3 เมตร ขนาดตา 100-200 ไมครอน โดยนำแพลงก์ตอน-สัตว์ที่ผ่านการกรองมาคอกด้วยฟอร์มาลิน 4% และแช่เย็นที่อุณหภูมิ 4 °C ก่อนส่งไปยังห้องปฏิบัติการ - Benthic : ใช้เครื่องมือเก็บดินตะกอนแบบ Petersen แล้วนำมาร่อนแยกด้วยตะแกรงตาที่ขนาดต่างๆ |

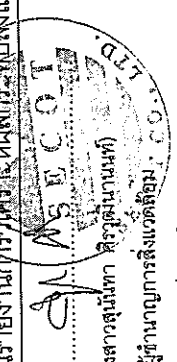
| | | |
|---|---|--------------------------------------|
| ลงนาม..... (นางอังคณา ปัญญาโภาส) ผู้ริบอบอำนาจแทน บริษัท สดาร์ บิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) | ลงนาม..... (นางสาวสุนทรา ศิวะสุนทรานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด | รับรองจำนวนหน้า 23/47 เมษายน 2558 |
|---|---|--------------------------------------|



แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--|---|--|--|
| 2.1 นิเวศแหล่งน้ำและการประมง (ต่อ) (2) ระยะดำเนินการ | | | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทันที แล้วตรวจสอบตัวอย่างด้วยฟอร์มมาลิน 4% และแช่เย็นที่อุณหภูมิ 4 °C ก่อนส่งไปยังห้องปฏิบัติการ - THC : Soxhlet Extraction, GC Method หรือใช้วิธีการที่กำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ผู้รับผิดชอบ : - บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์มิ่ง จำกัด (มหาชน) |
| 3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การจัดการกากของเสีย (1) ระยะก่อสร้าง | - กวากของเสียที่เกิดขึ้น ได้แก่ ของเสียจากเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้าง เศษวัสดุก่อสร้าง เช่น เศษวัสดุจากงานเชื่อม ลวด เศษโลหะต่างๆ เศษคอนกรีต เป็นต้น และกากของเสียอันตรายต่างๆ เช่น ถังน้ำมันใช้แล้ว กระบอียงดี เป็นต้น | มาตรการ - กำหนดให้มีการเก็บขยะมูลฝอยไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ ไม่ควรให้ตกค้างในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีภาชนะรองรับกากของเสียที่มีฝาปิดมิดชิดตามจุดต่างๆ ให้พอเพียง และคัดแยกประเภทขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ออกจากส่วนที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เพื่อลดปริมาณขยะที่จะนำไปกำจัด และปัญหาขยะตกค้าง - ควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ทิ้งมูลฝอยลงทะเลหรือทิ้ง | |

หมายเหตุ : ขีดเส้นใต้ คือ มาตรการที่เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ (ครั้งที่ 3)

| | |
|--|--|
| ลงนาม..... (นางอังคณา บัญญาโสภา) ผู้รับผิดชอบอำนาจแทน บริษัท สตาร์ปิโตรเลียม รีไฟน์มิ่ง จำกัด (มหาชน) |  ลงนาม..... (นางสาวสุนันทา ศิริคุณานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท จีคอท จำกัด |
| รับรองจำนวนหน้า 24/47 เมษายน 2558 | |

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|--|--|---|
| 3.1 การจัดการกากของเสีย (1) ระยะเวลาก่อสร้าง | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | ระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ - บริษัท สตาร์ ฟิล์ม จำกัด (มหาชน) | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบและดูแลสภาพภาชนะรองรับกากของเสียให้ อยู่ในสภาพสมบูรณ์ทุกเดือน - จัดให้มีสถานที่พักกากของเสียอย่างเพียงพอในบริเวณ ทำเทียบเรือ และรวบรวมส่งไปยังโรงงานน้ำมัน เพื่อ กำจัดต่อไป - คัดแยกขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ก่อนนำไป กำจัดต่อไป - ห้ามมีการทิ้งขยะจากบริเวณท่าเรือ และเรือลงสู่ทะเล อย่างเด็ดขาด - กำหนดให้ผู้รับกำจัดกากของเสียออกสหกรณ์ติดตั้ง GPS เพื่อป้องกันการลักลอบทิ้งระหว่างกระบวนการขนส่ง ระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ |
| (2) ระยะดำเนินการ | - กากของเสียที่เกิดขึ้น ได้แก่ ของเสียจากอาคารสำนักงาน เช่น กระดาษและขยะทั่วไป เป็นต้น ขยะอันตรายและขยะที่ไม่ สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น แบตเตอรี่ใช้แล้ว เป็นต้น | มาตรการ - ตรวจสอบและดูแลสภาพภาชนะรองรับกากของเสียให้ อยู่ในสภาพสมบูรณ์ทุกเดือน - จัดให้มีสถานที่พักกากของเสียอย่างเพียงพอในบริเวณ ทำเทียบเรือ และรวบรวมส่งไปยังโรงงานน้ำมัน เพื่อ กำจัดต่อไป - คัดแยกขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ก่อนนำไป กำจัดต่อไป - ห้ามมีการทิ้งขยะจากบริเวณท่าเรือ และเรือลงสู่ทะเล อย่างเด็ดขาด - กำหนดให้ผู้รับกำจัดกากของเสียออกสหกรณ์ติดตั้ง GPS เพื่อป้องกันการลักลอบทิ้งระหว่างกระบวนการขนส่ง ระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - บริษัทชนิดและปริมาณของกากของเสีย จนถึงขั้นตอนสุดท้ายของการกำจัด สถานที่ตรวจวัด : - ภายในบริเวณโรงงานน้ำมัน ความถี่ : - ทุกเดือน ดัชนีตรวจวัด : - ประเมินความเหมาะสมและประสิทธิภาพของการเก็บ และกำจัดกากของเสีย ความถี่ : - ทุก 6 เดือน สถานที่ตรวจวัด : - ภายในบริเวณโรงงานน้ำมัน |

หมายเหตุ : ขีดเส้นใต้ คือ มาตรการที่เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม ภายหลังจากการเปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือ (ครั้งที่ 3)

| | |
|--|--|
| ลงนาม..... (นางอังคณา บุญญาโสภา) ผู้รับมอบอำนาจแทน บริษัท สตาร์ ฟิล์ม จำกัด (มหาชน) | ลงนาม..... (นางสงสุนทนา ศิริคุณานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอท จำกัด |
|--|--|

รับรองจำนวนหน้า 25/47
 เมษายน 2558

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--|---|--|---|
| 3.1 การจัดการกากของเสีย (ต่อ) (2) ระยะดำเนินการ | ผู้รับผิดชอบ - บริษัท สตาฟ โปรดเคียม รีไฟนิง จำกัด (มหาชน) | ผู้รับผิดชอบ - บริษัท สตาฟ โปรดเคียม รีไฟนิง จำกัด (มหาชน) | ผู้รับผิดชอบ : - บริษัท สตาฟ โปรดเคียม รีไฟนิง จำกัด (มหาชน) |
| 3.2 การคมนาคมขนส่ง (1) ระยะก่อสร้าง | <p>มาตรการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้คัดเลือกบริษัทรับขนส่งท่อและอุปกรณ์การก่อสร้างที่มีการติดตั้ง Global Positioning System (GPS) และระบบควบคุมความเร็วรถ - อบรมและควบคุมพนักงานขับรถที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างทุกชนิด ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด รวมทั้งต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของงานจัดการจราจรของกรมทางหลวงอย่างเคร่งครัด ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่งท่อ พร้อมมาตรการตรวจสอบด้านความปลอดภัยในแต่ละขั้นตอนการขนส่งท่อ และมีแผนปฏิบัติการในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินขณะขนส่งท่อ - ตรวจสอบสภาพความพร้อมของรถขนส่ง ตามที่ระบุในคู่มือบำรุงรักษารถตลอดอายุการใช้งาน | <p>มาตรการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การขนส่งคนงาน อุปกรณ์การก่อสร้าง และท่อขนส่ง อาจเกิดผลกระทบท่อการกัดเซาะของทางจราจร และสภาพการจราจรของถนนที่เป็นเส้นทางจราจรขนส่ง | |

หมายเหตุ : ชัดเจนได้ คือ มาตรการที่เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายการละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเย็บเรือ (ครั้งที่ 3)

ลงนาม..... (นางอรรคณา ปัญญาโสภาส) ผู้รับมอบอำนาจแทน บริษัท สตาฟ โปรดเคียม รีไฟนิง จำกัด (มหาชน)

ลงนาม..... (นางสาวสุนทรา สุวิวัฒน์นันท) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม CO. LTD บริษัท ซีคอท จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 26/47 เมษายน 2558

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|--|---|---|
| <p>3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)</p> <p>(1) ระยะก่อสร้าง</p> | <ul style="list-style-type: none"> - หนีบเสียงการขนส่งต่อและอุปกรณ์ในการก่อสร้าง ในช่วงเวลาที่มีการจราจรหนาแน่น โดยเฉพาะช่วงเวลา 06.00-09.00 น. และ 15.00-18.00 น. รวมถึงช่วงเวลาที่อื่นๆ ที่อาจจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน - หนีบเสียงเส้นทางที่มีการจราจรหนาแน่น รวมถึงเส้นทางอื่นๆ ที่โครงการพบว่า ก่อให้เกิดผลกระทบด้านภาวะอากาศชุมชน - จำกัดความเร็วของยานพาหนะต่างๆ ที่ใช้ในการขนส่งต่อและอุปกรณ์การก่อสร้าง ไม่ให้เกินกว่าที่กฎหมายกำหนด - กำหนดให้ติดตั้งป้ายแสดงชื่อโครงการ ผู้รับผิดชอบ และหมายเลขโทรศัพท์ ที่บริเวณช่วงรถบรรทุกขนส่ง เพื่อเป็นช่องทางทางแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ - ระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ผู้รับผิดชอบ - บริษัท สดาร์ บีโตร์เลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) | <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>หลีกเลี่ยงการขนส่งต่อและอุปกรณ์ในการก่อสร้าง ในช่วงเวลาที่มีการจราจรหนาแน่น โดยเฉพาะช่วงเวลา 06.00-09.00 น. และ 15.00-18.00 น. รวมถึงช่วงเวลาที่อื่นๆ ที่อาจจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน</p> <p>หลีกเลี่ยงเส้นทางที่มีการจราจรหนาแน่น รวมถึงเส้นทางอื่นๆ ที่โครงการพบว่า ก่อให้เกิดผลกระทบด้านภาวะอากาศชุมชน</p> <p>จำกัดความเร็วของยานพาหนะต่างๆ ที่ใช้ในการขนส่งต่อและอุปกรณ์การก่อสร้าง ไม่ให้เกินกว่าที่กฎหมายกำหนด</p> <p>กำหนดให้ติดตั้งป้ายแสดงชื่อโครงการ ผู้รับผิดชอบ และหมายเลขโทรศัพท์ ที่บริเวณช่วงรถบรรทุกขนส่ง เพื่อเป็นช่องทางทางแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ</p> <p>ระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>บริษัท สดาร์ บีโตร์เลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)</p> | <p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> |

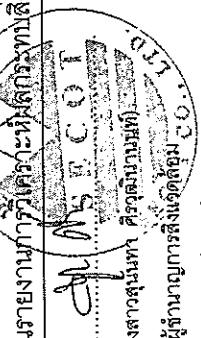
หมายเหตุ : ชัดเจนได้ คือ มาตรการที่เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือ (ครั้งที่ 3)

| | | |
|--|---|---|
| <p>ลงนาม.....</p> <p>(นางอังคณา ปัญญาโสภา)</p> <p>ผู้รับมอบอำนาจแทน</p> <p>บริษัท สดาร์ บีโตร์เลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)</p> | <p>ลงนาม.....</p> <p>(นางสาวศุภนันทา ศรีสุคนธ์)</p> <p>ผู้ดำเนินการสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท สดอท จำกัด</p> | <p>รับรองจำนวนหน้า 27/47</p> <p>เมษายน 2558</p> |
|--|---|---|

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|--|---|--|
| 3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ) (2) ระยะดำเนินการ | - อาจเกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งทางบกและทางน้ำ | มาตรการฯ - ผู้รับขีดยกยานพาหนะในบริเวณโครงการ ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด - บัณฑิตอาสาและอาสาสมัครทุกครั้งที่ปฏิบัติงานในตำแหน่งที่เหมาะสม - แสดงป้ายกำหนดความเร็วในตำแหน่งที่เหมาะสม - ควบคุมการปฏิบัติตาม พ.ร.บ. เดินเรือในน่านน้ำไทยเมื่อเข้าใกล้ท่าเทียบเรือและอาคารจอดเรือ เช่น การทอดสมอ การควบคุมเรือ และกานำร่อง เป็นต้น - ในการขนถ่ายน้ำมันจากเรือ และระบบท่อในช่วงเวลา กลางคืนจะต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอ มีการติดต๋อสื่อสารที่ดี และมีพื้นที่ในการดำเนินการอย่างเพียงพอ - ติดตั้งไฟแสงสว่างให้พอเพียงบริเวณท่าเทียบเรือในเวลา กลางคืน | ดัชนีตรวจวัด : - บัณฑิตอาสาเรือ และขบวนเรือที่เข้ามาเทียบท่าเรือ - บัณฑิตอาสาของผลิตภัณฑ์เรือขนถ่าย สถานีตรวจวัด - บริเวณท่าเทียบเรือ ความถี่ : - ทุกครึ่งและสรุปรายเดือน ผู้รับผิดชอบ : - บริษัท สตาร์ ภูเก็ต (มหาชน) |
| 4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 เศรษฐกิจ-สังคม (1) ระยะก่อสร้าง | - เกิดผลกระทบด้านลบ เช่น ต้นงานก่อสร้างอาจก่อความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชน เป็นต้น ส่วนผลกระทบด้านบวก | มาตรการฯ - ติดตั้งป้ายประกาศหรือป้ายเตือนแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างของโครงการฯ ในสถานที่ที่สามารถมองเห็น และรับทราบได้ชัดเจน | |

หมายเหตุ : ชัดเจนได้ คือ มาตรการที่เปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม ภายหลังจากเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ (ครั้งที่ 3)

| | |
|--|--|
| ลงนาม..... (นางอังคณา ปัญญาโสภาส) ผู้รับมอบอำนาจแทน บริษัท สตาร์ ภูเก็ต (มหาชน) |  ลงนาม..... (นางสาวสุนนท์ ศิวอนานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท สตาร์ ภูเก็ต |
| รับรองจำนวนหน้า 28/47 เมษายน 2558 | |

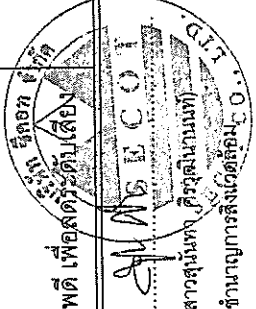
แบบรายการแสดงผลการป้องกันสิ่งแวดล้อม การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|--|--|
| 4.1 เศรษฐกิจ-สังคม (1) ระยะก่อสร้าง | เช่น ทำให้ชุมชนมีเศรษฐกิจดีขึ้น เป็นต้น | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมดูแลพฤติกรรมการดำเนินงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และให้เกิดความปลอดภัยต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง - กรณีที่มีการร้องเรียนถึงความเดือดร้อนจากกการก่อสร้างโครงการฯ จะต้องให้ความช่วยเหลือและแก้ไขโดยเร็ว - ดูแลปรับปรุงสภาพพื้นที่ให้อยู่ในสภาพดี ภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ ระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ - บริษัท สตาาร์ บิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) | |
| (2) ระยะดำเนินการ | - เกิดผลดีต่อเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศไทยและชุมชน | มาตรการฯ - พิจารณาจัดจ้างแรงงานท้องถิ่นเป็นอันดับแรก เพื่อลดปริมาณแรงงานจากพื้นที่อื่น - สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับเจ้าหน้าและผู้นำชุมชนท้องถิ่น เช่น บ้านมาบตาพุด บ้านอ่าวประดู่ เป็นต้น | |

หมายเหตุ : ซัดเส้นใต้ คือ มาตรการที่เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม ภายหลังจากเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือ (ครั้งที่ 3)

| | | |
|--|--|--------------------------------------|
| ลงนาม..... (นางอังคณา ปัญญาโอกาส) ผู้รับมอบอำนาจแทน บริษัท สตาาร์ บิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) | ลงนาม..... (นางสงวนสุพินหา ศรีวัฒนานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม CO. LTD. บริษัท ซีคอน จำกัด | รับรองจำนวนหน้า 29/47 เมษายน 2558 |
|--|--|--------------------------------------|

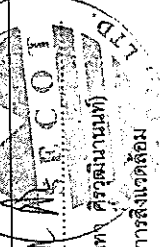
แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|--|--|--|
| 4.1 เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ) (2) ระยะดำเนินการ | | <ul style="list-style-type: none"> - มีส่วนร่วมในกิจกรรมท้องถิ่น เช่น การให้ทุนการศึกษา ออกหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ เข้าร่วมพิธีทางศาสนา เป็นต้น - รับฟังปัญหาและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงาน หากพบเรื่องร้องเรียนให้ดำเนินการแก้ไขอย่างเร่งด่วน - นำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องและชุมชน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - จัดให้มีโครงการปิดบ้าน เพื่อเชิญชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าเยี่ยมชมกิจการ - ตลอดจนระยะเวลาดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ - บริษัท สตาโรปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) | |
| 4.2 สาธารณสุข ระยะดำเนินการ | | มาตรการฯ <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบคุณภาพของน้ำดื่ม เพื่อควบคุมระดับ - สามารถพิชิตที่ปล่อยออก ให้ต่ำกว่าค่ามาตรฐานของ - กระทรวงอุตสาหกรรม - ตรวจสอบเครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดี เพื่อลดการเกิด | |
| ลงนาม..... (นางอังคณา ปัญญาโภาส) ผู้รับมอบอำนาจแทน บริษัท สตาโรปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) | ลงนาม..... (นางสาวสุนนท์ ศิวสุนานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท สิตอท จำกัด |  | รับรองจำนวนหน้า 30/47 เมษายน 2558 |

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--|---|---|--|
| 4.2 สาธารณสุข (ต่อ) ระยะดำเนินการ | | <p>ระยะเวลาดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ - บริษัท สดาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) | |
| 4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (1) ระยะก่อสร้าง | <ul style="list-style-type: none"> - การตัดท่อ และภาวเชื่อมต่อท่อ อาจเกิดประกายไฟและเกิด อันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานได้ - แสง/ความร้อน/สะเก็ดไฟจากการเชื่อมท่ออาจส่งผลกระทบต่อผู้ปฏิบัติงาน | <p>มาตรการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - มาตรการรองรับในการจัดการแผนการขนถ่ายผลิตภัณฑ์บริเวณท่าเรือ และภาวขนส่งผลิตภัณฑ์ในช่วงการเปลี่ยนแปลงจากท่อเก่ามาเป็นท่อใหม่ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • ต้องดำเนินการติดตั้งโครงสร้างของรับท่อ (Pipe Rack) และวางแนวท่อใหม่บนโครงสร้างของรับท่อให้เรียบร้อยก่อน เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับเชื่อมต่อระบบท่อใหม่เข้ากับระบบท่อเก่าที่อยู่บนท่าเทียบเรือ และหัวสูบลำ (Loading Arm) • ประสานงานกับฝ่ายจัดหาและวางแผนธุรกิจของบริษัทฯ ซึ่งมีหน้าที่กำหนดตารางการขนถ่ายผลิตภัณฑ์ผ่านท่าเทียบเรือและตารางการเดินทาง (Ship Schedule) เพื่อกำหนดช่วงเวลาในการทำ | <p>(1) การตรวจหาสารเสพติดและแอลกอฮอล์</p> <p>ดัชนีตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจหาสารเสพติดในปัสสาวะของพนักงาน - ตรวจระดับแอลกอฮอล์ในคนงาน <p>สถานีตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> - สุ่มตรวจหาสารเสพติดในคนงาน ประมาณร้อยละ 10 ของจำนวนคนงานทั้งหมด - สุ่มตรวจระดับแอลกอฮอล์ในคนงาน ประมาณร้อยละ 20 ของจำนวนคนงานทั้งหมด <p>ความถี่ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทุก 3 เดือน ในช่วงระยะเวลาก่อสร้าง <p>ผู้รับผิดชอบ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท สดาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) |

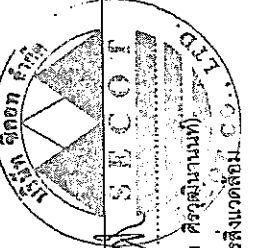
หมายเหตุ : ชัดเจนได้ คือ มาตรการที่เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือ (ครั้งที่ 3)

| | | |
|---|--|---|
| <p>ลงนาม.....</p> <p>(นางอังคณา ปัญญาโสภา)</p> <p>ผู้รับมอบอำนาจแทน</p> <p>บริษัท สดาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)</p> |  <p>ลงนาม.....</p> <p>(นางสาวสุนันทา ศิวจินานนท์)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท สดาร์ จำกัด</p> | <p>รับรองจำนวนหน้า 31/47</p> <p>เมษายน 2558</p> |
|---|--|---|

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--|----------------------------|--|---|
| <p>4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p>(1) ระยะก่อสร้าง</p> | | <p>กิจกรรมการเชื่อมต่อท่อไม่ให้มีผลกระทบต่อแผนงานขนถ่ายผลิตภัณฑ์บริเวณท่าเทียบเรือ</p> <ul style="list-style-type: none"> ขออนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่ท่าเทียบเรือ (Work Permit) กับฝ่ายปฏิบัติการท่าเรือ เพื่อดำเนินการตัดท่อเก่าในจุดที่จะมีการเชื่อมต่อกับระบบท่อใหม่ โดยใช้วิธีการตัดแบบที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ (Cold Cutting) และต้องมีการเตรียมภาชนะรองรับผลิตภัณฑ์ที่อาจมีการตกค้างอยู่ภายในท่อเพื่อป้องกันการรั่วไหลขณะดำเนินการตัดท่อ จากนั้นจึงดำเนินการเชื่อมต่อระบบท่อใหม่เข้ากับระบบท่อเก่า โดยการเชื่อมต่อท่อจะดำเนินการภายในเขตอุโมงค์ระบบปิดกันส้วมรับงานที่มีความร้อนประกายไฟ (Hot Work Enclosure) เพื่อให้ไม่มีประกายไฟตกชนถ่ายผลิตภัณฑ์ผ่านเส้นท่อเส้นที่ยังไม่ได้มีการเชื่อมต่อระบบท่อใหม่กับท่อเก่าบนท่าเทียบเรือ | <p>(2) บันทึกข้อมูลด้านอาชีวอนามัย</p> <p>ดัชนีตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> รวบรวมสถิติอุบัติเหตุของคนงาน <p>สถานีตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง <p>ความถี่ :</p> <ul style="list-style-type: none"> ตลอดช่วงการก่อสร้าง <p>ผู้รับผิดชอบ :</p> <ul style="list-style-type: none"> บริษัท สตาร์ ธิโตรเทียม รีไฟนิง จำกัด (มหาชน) |

หมายเหตุ : ปิดเส้นใต้ คือ มาตรการที่เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ (ครั้งที่ 3)



| | | |
|---|--|---|
| <p>ลงนาม.....</p> <p>(นางอังคณา ปัญญาโณภาส)</p> <p>ผู้รับมอบอำนาจแทน</p> <p>บริษัท สตาร์ ธิโตรเทียม รีไฟนิง จำกัด (มหาชน)</p> | <p>ลงนาม.....</p> <p>(นางสาวสุนทรา ศิวะสินานนท์)</p> <p>ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท สิคอท จำกัด</p> | <p>รับรองจำนวนหน้า 32/47</p> <p>เมษายน 2558</p> |
|---|--|---|

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|----------------------------|--|--|
| 4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) (1) ระยะก่อสร้าง | | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม <ul style="list-style-type: none"> กำหนดให้มีการตัดและเชื่อมต่อระบบท่อใหม่กับระบบท่อเก่าที่ละเส้นท่อตามกำหนดเวลาที่ได้ออกฝ่ายจัดหาและวางแผนธุรกิจของบริษัทฯ โดยแต่ละเส้นท่อผลิตภัณฑ์จะใช้เวลาในการตัดและเชื่อมต่อระบบท่อใหม่กับระบบท่อเก่าและหัวสูบลายประมาณ 1 สัปดาห์ ในขณะที่ยังดำเนินการเชื่อมต่อท่อขนถ่ายผลิตภัณฑ์แต่ละท่อจากท่อเก่าเป็นท่อใหม่ จะต้องไม่นำเรือขนถ่ายผลิตภัณฑ์นั้นๆ เข้าเทียบท่าเรือ และไม่มีมีการเชื่อมต่อหรือถอดหัวสูบลายผลิตภัณฑ์ (Loading Arm) ระหว่างเรือและท่าเทียบเรือ จัดให้มีการประชุมผู้รับผิดชอบในการดำเนินงาน ทั้งในส่วนงานปฏิบัติงาน การซ่อมบำรุง และความปลอดภัย เพื่อให้มีความเข้าใจตรงกัน กำหนดให้มีบุคคลากรที่มีคุณสมบัติและผ่านการฝึกอบรม เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพเป็นผู้ตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง | |

หมายเหตุ : ชัดเห็นได้ คือ มาตรการที่เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ (ครั้งที่ 3)

| | | |
|---|---|--------------------------------------|
| ลงนาม..... (นางอังคณา บัญญาโสภาส) ผู้รับมอบอำนาจแทน บริษัท สตรีท รีโตนิง จำกัด (มหาชน) | ลงนาม..... (นางสาวสุนันทา ศรีสุนทรานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท สตรีท จำกัด | รับรองจำนวนหน้า 33/47 เมษายน 2558 |
|---|---|--------------------------------------|

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|----------------------------|---|--|
| <p>4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) (1) ระยะเวลาก่อสร้าง</p> | | <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - คนงานที่จะเข้ามาทำงาน ต้องผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยของบริษัทฯ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • หลักสูตรอบรมความปลอดภัยในการทำงาน (Safety Induction) สำหรับผู้ปฏิบัติงานทุกคน - หลักสูตรอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่ปิดอากาศ (Confined Space Entry) สำหรับผู้ปฏิบัติงานทุกคนที่เข้าปฏิบัติงานในชุดอุปกรณ์ปิดกันสำหรับงานที่มีความร้อนประกายไฟ (Hot Work Enclosure) • หลักสูตรอบรมระบบใบอนุญาตในการทำงาน (Permit To Work) สำหรับผู้ควบคุมงานที่ต้องเป็นผู้ดำเนินการในกาขออนุญาตทำงานและถือใบอนุญาตทำงานก่อสร้าง • หลักสูตรอบรมผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire Watcher) สำหรับผู้ปฏิบัติงานที่ทำหน้าที่ดูแลความเรียบร้อยปลอดภัยในพื้นที่ที่ทำงานตลอดเวล เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเหตุอัคคีภัยในพื้นที่ทำงานขณะที่มีงานที่ก่อให้เกิดความร้อนประกายไฟ | |

หมายเหตุ : สีได้เส้นใต้ คือ มาตรการที่เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม ภายหลังจากเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม โครงการทำเย็บเรือ (ครั้งที่ 3)

| | | |
|--|--|--|
| <p>ลงนาม..... (นางอังคณา ปัญญาโสภา) ผู้รับมอบอำนาจแทน บริษัท สตรีท รีไฟนิง จำกัด (มหาชน)</p> | <p>ลงนาม..... (นางสาวสุนิษา ศุภชัยนันท) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม, บริษัท สตรีท จำกัด</p> | <p>รับรองจำนวนหน้า 34/47 เมษายน 2558</p> |
|--|--|--|

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--|----------------------------|---|--|
| <p>4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p>(1) ระยะก่อสร้าง</p> | | <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> • หนักสุดขอบรมผู้เฝ้าระวังเหตุ (Hole Watcher) สำหรับผู้ปฏิบัติงานที่ทำงานที่จุดแตกความเรียบร้อยปลอดภัยบริเวณทางเข้าออกที่อับอากาศ สำหรับชุดอุปกรณ์ปิดกั้น สำหรับงานที่มีความร้อนประกายไฟ (Hot Work Enclosure) - จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงเตรียมพร้อมในบริเวณจุดต่อเชื่อม เพื่อเตรียมรับสถานการณ์ฉุกเฉิน - กำหนดให้ผู้ได้รับหมายจัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างเหมาะสมกับการทำงานให้กับผู้ปฏิบัติงาน เช่น หมวกนิรภัย (Safety Helmet) ชุดป้องกันไฟ (Fire Retardant Suit) ถุงมือหนัง รองเท้านิรภัย หน้ากากเชื่อม (Welding Mask) เป็นต้น และควบคุมให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลทุกครั้งที่ขณะปฏิบัติงาน - ตรวจสอบรายการละเอียดด้านความปลอดภัยของเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการเชื่อมต่อท่อ | |

หมายเหตุ : ขีดเส้นใต้ คือ มาตรการที่เปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเย็บเรือ (ครั้งที่ 3)

| | | |
|--|--|--|
| <p>ลงนาม..... (นางอังคณา ปัญญาโอกาส) ผู้รับมอบอำนาจแทน บริษัท สตาร์ วิโครีเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)</p> | <p>ลงนาม..... (นางสาวสุนทรา ศิวะปานานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม CO. LTD. บริษัท ซีคอน จำกัด</p> | <p>รับรองจำนวนหน้า 36/47 เมษายน 2558</p> |
|--|--|--|

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|----------------------------|--|--|
| <p>4.3 อากาศไว้มลพิษและความปลอดภัย (ต่อ) (1) ระยะก่อสร้าง</p> | | <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมให้ผู้รับเหมามาปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยของบริษัทฯ อย่างเคร่งครัด - เมื่อมีการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุเกิดขึ้นจากการทำงาน ต้องรายงานให้ผู้ควบคุมงานทราบโดยทันที และจัดทำรายงานบันทึกกรณีเกิดอุบัติเหตุที่อธิบายถึงสาเหตุ วิธีการแก้ไข และผลเสียหายที่เกิดขึ้น - กำหนดมาตรการในระยะห่างจากการติดตั้งท่อใหม่ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดในใบอนุญาตทำงานอย่างเคร่งครัด • จัดให้มีการใช้ชุดอุปกรณ์ระบบปิดกันสำหรับงานที่มีความร้อนประกายไฟ (Hot Work Enclosure) เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดประกายไฟร้อนสัมผัสกับแหล่งเชื้อเพลิง • จัดให้มีการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของไอระเหยสารติดไฟ/ระเบิดได้ (Lower Explosive Limit-LEL) ในพื้นที่ทำงานตลอดเวลารวมถึงค่าที่ตรวจวัดได้จะต้องไม่เกิน 0%LEL | |

หมายเหตุ : ชัดเจนได้ คือ มาตรการที่เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือ (ครั้งที่ 3)

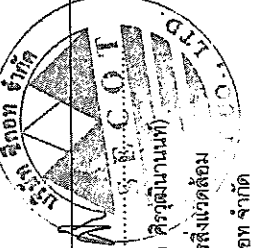
| | | |
|---|--|--|
| <p>ลงนาม..... (นางธัญญา ปัญญาโสภา) ผู้รับมอบอำนาจแทน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)</p> | <p>ลงนาม..... (นางสาวสุนิษา ศิริวัฒนาภักดิ์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอน จำกัด</p> | <p>รับรองจำนวนหน้า 36/47 เมษายน 2558</p> |
|---|--|--|

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--|----------------------------|---|--|
| <p>4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p>(1) ระยะเวลาก่อสร้าง</p> | | <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> กำหนดให้หยุดปฏิบัติงานทันทีที่เกิดความร้อนและประกายไฟทุกชนิดบนท่าเทียบเรือ ในช่วงเวลาที่มีภาวะเชื่อมต่อหรือถอดท่อขนถ่ายผลิตภัณฑ์ระหว่างเรือหรือท่าเทียบเรือ จัดให้มีผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire Watcher) ปฏิบัติงานในการดูแลความเรียบร้อยปลอดภัยในพื้นที่ทำงานตลอดเวลา จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ปฏิบัติหน้าที่เต็มเวลาในการควบคุมดูแลงานด้านความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้าง จัดเตรียมความพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิงในพื้นที่ปฏิบัติงานตลอดเวลา ได้แก่ ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง และสายน้ำดับเพลิง ในทุกจุดที่ปฏิบัติงาน <p>- กำหนดมาตรการในระหว่างการจัดรื้อท่อเก่า ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดในใบอนุญาตทำงานอย่างเคร่งครัด | |

หมายเหตุ : ชัดเจนได้ คือ มาตรการที่เปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ (ครั้งที่ 3)

| | | |
|--|--|---|
| <p>ลงนาม.....</p> <p>(นางอังคณา ปัญญาโสภาส)</p> <p>ผู้รับมอบอำนาจแทน</p> <p>บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)</p> | <p>ลงนาม.....</p> <p>(นางสาวสุนทรา ศิวะสินานนท์)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท สิตอท จำกัด</p> | <p>รับรองจำนวนหน้า 37/47</p> <p>เมษายน 2558</p> |
|--|--|---|

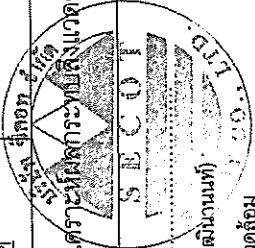


แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|----------------------------|--|--|
| 4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) (1) ระยะก่อสร้าง | | <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> ใช้เครื่องมือตัดต่อแบบที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ (Cold Cutting) ซึ่งมีการใช้หน้าหล่อเย็นไปตัดตลอดเวลาที่ทำการตัดต่อ จัดให้มีการตรวจวัดระดับค่าความเข้มข้นของไอระเหยสารติดไฟ/ระเบิดได้ (Lower Explosive Limit-LEL) ในพื้นที่ที่ทำงานตลอดเวลา ซึ่งค่าที่ตรวจวัดได้จะตั้งไม่เกิน 0% LEL จัดให้มีผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire Watcher) ปฏิบัติงานในการดูแลความเรียบร้อยปลอดภัยในพื้นที่ทำงานตลอดเวลา จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ปฏิบัติหน้าที่เต็มเวลาในการควบคุมดูแลงานด้านความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้าง จัดเตรียมความพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิงในพื้นที่ปฏิบัติงานตลอดเวลา ได้แก่ ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง และสายน้ำดับเพลิง ในทุกจุดที่มีงานตัด | |

หมายเหตุ : ชัดเจนได้ คือ มาตรการที่เปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ (ครั้งที่ 3)

| | | |
|--|--|--------------------------------------|
| ลงนาม..... (นางอังคณา บุญญาโณภาส) ผู้รับมอบอำนาจแทน บริษัท สดาร์ โปรดิวส์ จำกัด (มหาชน) | ลงนาม..... (นางสาวสุนันทา ศิริวัฒน์นามนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท สดอท จำกัด | รับรองจำนวนหน้า 38/47 เมษายน 2558 |
|--|--|--------------------------------------|

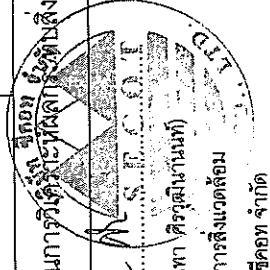


แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--|----------------------------|---|--|
| 4.3 อากาศ อากาศภายในและ ความปลอดภัย (ต่อ) (1) ระยะก่อสร้าง | | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - กำหนดมาตรการในการทำงานในพื้นที่ที่ขุดลอกคังนี้ <ul style="list-style-type: none"> กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่ขุดลอกคังภายในชุด อุปกรณ์ระบบปิดกัน สำหรับงานที่มีความร้อน ประกายไฟ (Hot Work Enclosure) ทุกคน ต้องผ่านการอบรมหลักสูตรความปลอดภัยในการทำงานในพื้นที่ ขุดลอกคังที่กฎหมายกำหนด กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่ขุดลอกคังทุกคน ต้องผ่านการตรวจรับรองสุขภาพแพทย์ ก่อนเข้าทำงานในพื้นที่ขุดลอกคัง มีระบบใบอนุญาตทำงานสำหรับงานในพื้นที่ขุดลอกคัง (Confined Space Entry Permit) เพื่อควบคุมดูแลการทำงานในพื้นที่ที่ขุดลอกคังให้มีความปลอดภัย โดยก่อนอนุญาตให้เริ่มงานจะมีการตรวจวัดสภาพอากาศในพื้นที่ทำงานขุดลอกคังว่ามีอันตรายหรือไม่ ซึ่งหากผลการตรวจวัดค่าใดค่าหนึ่งมีค่าเกินมาตรฐานกำหนด จะไม่มีการออกไปอนุญาตให้ทำงานโดยเด็ดขาด | |

หมายเหตุ : ขีดเส้นใต้ คือ มาตรการที่เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม ภายหลังจากเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม โครงการทำเย็บเรือ (ครั้งที่ 3)

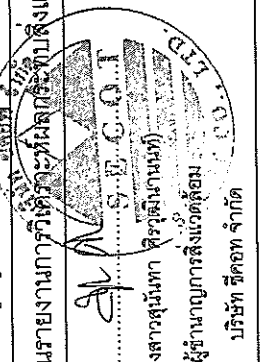
| | | |
|--|--|--------------------------------------|
| ลงนาม..... (นางอังคณา ปิญาโณภาส) ผู้รับมอบอำนาจแทน บริษัท สดคาร์ บีโอดีเอ็ม รัฟไฟน์มิ่ง จำกัด (มหาชน) | ลงนาม..... (นางสาวสุนันทา ศิริสุนทรานนท์) ผู้ดำเนินการสิ่งแวดล้อม บริษัท สดอท จำกัด | รับรองจำนวนหน้า 39/47 เมษายน 2558 |
|--|--|--------------------------------------|



แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|----------------------------|--|--|
| 4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) (1) ระยะก่อสร้าง | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม <ul style="list-style-type: none"> กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ข้อบกพร่องทุกคนสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล อย่างเคร่งครัด กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ข้อบกพร่องทุกคน ต้องพกเครื่องตรวจวัดสภาพอากาศส่วนบุคคล เข้าไปในพื้นที่ข้อบกพร่องทุกครั้ง กำหนดให้มีผู้ช่วยเหลือผ่านการอบรมหลักสูตรผู้ช่วยเหลือในข้อบกพร่อง คอยเฝ้าดูแลทางเข้าออกที่ข้อบกพร่องตลอดเวลาที่ผู้ปฏิบัติงานภายในที่ข้อบกพร่อง - กำหนดให้เจ้าหน้าที่ตรวจคัดกรองความเสี่ยงเกี่ยวกับการดำเนินการเฉพาะเขตพื้นที่ตั้งนี้ <ul style="list-style-type: none"> ช่วงก่อนเริ่มก่อสร้าง มีการกำหนดมาตรการฯ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> : ตรวจสอบรายชื่อของผู้รับเหมารับจ้างจากผ่านขั้นตอนการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย และกาขอทำบัตรผู้รับแทน ในฐานะข้อมูลผู้กระทำผิดความผิดด้านอาชญากรรมของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ หากพบว่ามีรายชื่ออยู่ในฐานข้อมูลผู้กระทำผิดความผิดอาชญากรรม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |

หมายเหตุ : ชัดเจนได้ คือ มาตรการที่เปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ (ครั้งที่ 3)

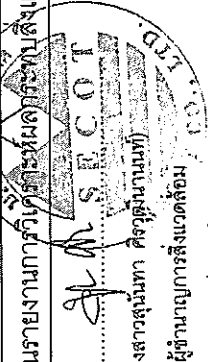
| | |
|--|---|
| ลงนาม..... (นางอังคณา บัญญาโสภาส) ผู้รับมอบอำนาจแทน บริษัท สตาร์ บิโตรเลียม รีไฟนนิ่ง จำกัด (มหาชน) |  ลงนาม..... (นางสาวสุนันทา ศิวะสุนานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีอีท จำกัด |
|--|---|

รับรองจำนวนหน้า 40/47
 เมษายน 2558

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

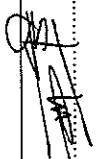

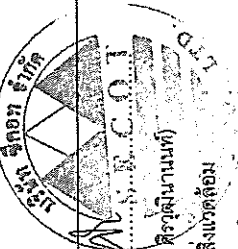
| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|----------------------------|--|--|
| 4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) (1) ระยะเวลาก่อสร้าง | | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย จะไม่ออกบัตรผู้รับเหมาและประสานงานกับหัวหน้างาน เพื่อให้ไม่อนุญาตให้เข้าทำงาน • ช่วงระหว่างก่อสร้าง มีการกำหนดมาตรการฯ ดังนี้ : แต่งตั้งคณะทำงานดำเนินการจัดทำมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขปัญหาสภาพแวดล้อมในสถานประกอบการบึงกุงการ และกำหนดนโยบายแอลกอฮอล์สารเสพติด : เข้าร่วมโครงการจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติดในสถานประกอบการ : ส่งตรวจหาสารเสพติดในปัสสาวะของคนงาน : ส่งตรวจระดับแอลกอฮอล์กับคนงาน โดยกำหนดค่ามาตรฐานการควบคุมระดับความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ในลมหายใจ เป็น 0 มก.% ระยะเวลาดำเนินงาน - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ - บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) | |

หมายเหตุ : ชัดเจนได้ คือ มาตรการที่เปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ (ครั้งที่ 3)

| | |
|--|---|
| ลงนาม..... (นางดั่งดนา บุญญาโณภาส) ผู้รับมอบอำนาจแทน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) |  ลงนาม..... (นางสาวสุนทรา ศิวสุนานนท์) ผู้ดำเนินการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด |
| 41/47 เมษายน 2558 | |

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--|--|---|---|
| 4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) (2) ระบุดำเนินการ | - อาจเกิดการรั่วไหล การระเบิด หรืออัคคีภัยและเกิดเสียงดังจาก กิจกรรมการขนถ่ายของท่าเทียบเรือ | มาตรการฯ - มาตรฐานการออกแบบ เช่น ความหนาของท่อ ชนิดของวัสดุ และความเครียด (Stress) เป็นไปตามมาตรฐานสากลและมาตรฐานของบริษัทฯ และมีการทดสอบการรับแรงดันที่ 1.5 เท่าของค่าความดันที่ออกแบบ ก่อนการนำมาใช้จริงกับระบบท่อขนส่งน้ำมันทั้งหมด - ระบบท่อขนส่งน้ำมันทั้งหมด จะจัดให้เข้าอยู่ในระบบตรวจสอบประจำของแผนกซ่อมบำรุง และแผนการตรวจสอบ เพื่อให้มั่นใจถึงอายุการใช้งานของท่อ - จัดให้มีวิศวกรในระบอบท่อเป็นไปตามมาตรฐานการออกแบบเพื่อป้องกันระบบท่อเสียหาย ซึ่งอาจทำให้เกิดการรั่วไหลของน้ำมัน - มีการติดตั้งระบบสัญญาณเตือนภัยไว้ในบริเวณต่างๆ ในท่าเทียบเรือของโรงกลั่นน้ำมัน ตามมาตรฐานสากล หากเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้นสามารถแจ้งเหตุได้ทันที - ติดตั้ง Emergency Shut Off Valve เพิ่ม 2 ชุด ที่บริเวณ Loading Arm สำหรับสูบน้ำมันจากอากาศยาน | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (1) บันทึกข้อมูลด้านอาชีวอนามัย ดัชนีตรวจวัด : <ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมสถิติอุบัติเหตุ และการเจ็บป่วย สถานที่ตรวจวัด : <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณภายในท่าเทียบเรือ - บริเวณอาคารสำนักงาน อาคารควบคุมกลางท่าเทียบเรือ และขอบเขตพื้นที่โครงการ ความถี่ : <ul style="list-style-type: none"> - ทุก 1 เดือน ผู้รับผิดชอบ : <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท สดาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) (2) คุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ดัชนีตรวจวัด : <ul style="list-style-type: none"> - ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ - สารประกอบไฮโดรคาร์บอน - เบนซีน |

| | | |
|--|--|---|
|  (นางอัญชณา ปัญญาโสภาส) ผู้รับมอบอำนาจแทน บริษัท สดาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) |  (นางสาวสุนนทา ศิวะคุณานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท สดอท จำกัด |  รับรองจำนวนหน้า 42/47 เมษายน 2558 |
|--|--|---|

แบบรายงานการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--|-----------------------------------|---|---|
| <p>4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) ระยะเวลาดำเนินการ</p> | <p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p> | <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีคณะกรรมการดูแลเฉพาะด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย - กำหนดพื้นที่เฉพาะ ซึ่งต้องมีการผ่านพิเศษเพื่อเข้า-ออก เช่น บริเวณท่าเทียบเรือ เป็นต้น - จัดให้พนักงานใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างเหมาะสมตามหน้าที่ - ฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยจัดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - จัดเตรียมแผนฉุกเฉินเพื่อควบคุมและรองรับกรณีเกิดเพลิงไหม้ การระเบิด อุบัติเหตุ และน้ำมันรั่วไหล อย่างพร้อมเพียง - จัดให้มีการฝึกอบรม และมีჭอกสถานการณ์น้ำมันหก รั่วไหล ร่วมกับกรมเจ้าท่า และสมาชิก IESG อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - จัดให้มีการประสานงานกับรพพยบาลและโรงพยาบาลท้องถิ่นไว้ล่วงหน้า ในกรณีเกิดอุบัติเหตุ เหตุฉุกเฉิน - ตรวจสอบร่างกายพนักงานปีละ 1 ครั้ง | <p>สถานีตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> - อย่างน้อย 2 ตัวอย่าง ขึ้นกับกิจกรรมบริเวณท่าเรือ ณ จุดสูบน้ำ <p>ความถี่ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 2 ครั้ง <p>วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - H₂S : Ion Chromatography - Total Hydrocarbon : Flame Ionization Detection - Benzene : Gas Chromatography <p>หรือใช้วิธีการกำหนด และ/หรือ เห็นชอบโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</p> <p>ผู้รับผิดชอบ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท สตรา โปรดิวส์ จำกัด (มหาชน) |

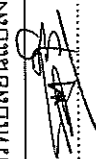

หมายเหตุ : สีแดงในได้ คือ มาตรการที่เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ (ครั้งที่ 3)

| | | |
|--|--|--|
| <p>ลงนาม..... (นางอึ้งคนา บุญญาโสภาส) ผู้รับมอบอำนาจแทน บริษัท สตรา โปรดิวส์ จำกัด (มหาชน)</p> | <p>ลงนาม..... (นางสาวสุนันทา ศิริสัมพันธ์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอน จำกัด</p> | <p>รับรองจำนวนหน้า 43/47 เมษายน 2558</p> |
|--|--|--|


แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|----------------------------|---|--|
| 4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) (2) ระยะดำเนินการ | | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการส่งเสริมและมุ่งเน้นความสำคัญของมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยกับพนักงานทุกระดับ - จัดให้มีอุปกรณ์ที่เหมาะสมสำหรับกำจัดสารเคมีหากเกิดรั่วไหล - จัดให้มีการฝึกซ้อมสถานการณ์ฉุกเฉินรณรงค์นำถังและสารเคมีรั่วไหลทุก 6 เดือน - จัดให้มีการฝึกซ้อมสถานการณ์ฉุกเฉินขนาดใหญ่ โดยเชิญหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมทุกปี - ติดตั้ง Check Valve ที่ PLEM เพื่อป้องกันการไหลกลับของน้ำมันดิบ - ในระหว่างการทำงานถ่ายน้ำมันดิบจากเรือบรรทุกน้ำมันสู่ SPM จะมีอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • ติดตั้งอุปกรณ์รองรับน้ำมันหก บริเวณใต้รอยต่อของท่อที่เรือบรรทุกน้ำมัน • ติดตั้งระบบป้องกันการรั่วไหล 2 ชั้น เพื่อช่วยลดอัตราการรั่วไหลของน้ำมัน : ติดตั้งวาล์วที่รองรับน้ำมันบนเรือ : ติดตั้งอุปกรณ์ตัดแยกฉุกเฉิน (Break Away Coupling) | |

หมายเหตุ : ขีดเส้นใต้ คือ มาตรการที่เปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ (ครั้งที่ 3)

| | |
|---|--|
| ลงนาม..... (นางอังคณา บุญญาโภาส) ผู้รับมอบอำนาจแทน บริษัท สดาร์ โปรดิวส์ รีไฟนิง จำกัด (มหาชน) | ลงนาม..... (นางสาวสุนทรา ศิริคุณานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท สดอท จำกัด |
|  |  |
| 44/47 เมษายน 2558 | |


แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--|---|---|--|
| <p>4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) (2) ระยะดำเนินการ</p> | | <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีขั้นตอนการปฏิบัติงานในการล้างท่อรับน้ำมันและ SPM ก่อนการซ่อมบำรุงระบบท่อ - ก่อนเริ่มขนส่งน้ำมันเข้าเทียบท่า กำหนดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ในการสูบน้ำมันจากเรือ ที่อยู่บริเวณท่าผูกหรือท่าเทียบเรือและท่อรับน้ำมันทุกครั้ง - ในการรับน้ำมันดิบ ต้องมีการตรวจสอบอัตราการสูบน้ำมันดิบระหว่างการทำงาน และระดับน้ำมันในถังเก็บน้ำมัน - มีเจ้าหน้าที่ควบคุมและตรวจสอบเครื่องมือระหว่างการทำงาน การขนถ่ายน้ำมันทุกครั้ง โดยเจ้าหน้าที่จะดำเนินการตามแผนฉุกเฉินทันทีที่ตรวจพบการรั่วไหลของน้ำมัน - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันดิบจากท่อรับน้ำมันได้ทะเล ประกอบด้วย ทุ่นจำกัดการกระจายของน้ำมัน (Boom) เครื่องตักน้ำมัน (Skimmer) เรือเก็บคราบน้ำมัน และสารกระจายคราบน้ำมัน (Dispersant) ซึ่งอุปกรณ์เหล่านี้ ต้องพร้อมที่จะนำมาใช้งานได้ทันทีที่เกิดอุบัติเหตุ | |
| <p>ลงนาม..... (นางอังคณา ปัญญาโอกาส) ผู้รับมอบอำนาจแทน บริษัท สตาร์ปิโตรเลียมรีฟีนิง จำกัด (มหาชน)</p> | <p>ลงนาม..... (นางสงวนนงา ศิริคุณานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด</p> | <p>หมายเหตุ : ชัดเจนได้ คือ มาตรการที่เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ (ครั้งที่ 3)</p>  | <p>รับรองจำนวนหน้า 45/47 เมษายน 2558</p> |

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|----------------------------|--|--|
| 4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) (2) ระยะดำเนินการ | | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม <ul style="list-style-type: none"> - ท่อรับน้ำมันดิบใต้ทะเล มีการติดตั้งอุปกรณ์ลดการสั่นไหว - ตรวจสอบระบบท่อรับน้ำมันใต้ทะเล ทุก 5 ปี โดยใช้ Remote Operating Vehicle ร่วมกับนักประดาน้ำ - ตรวจสอบเส้นท่อส่วนที่ลอยน้ำ (Floating Hose) อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และลงวันที่ผ่านการตรวจสอบได้ด้วย - กำหนดให้มีการซ่อมบำรุงระบบเส้นท่อ และมีการเปลี่ยนส่วนที่ชำรุดตามความเหมาะสม เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และลดโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุ - จัดให้มีอุปกรณ์จัดน้ำมันรั่วไหล พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์เป็นประจำทุกเดือน - จัดให้มีการตรวจสอบการรั่วไหลของทุ่นรับน้ำมัน และท่อลำเลียง (Floating Hose) ท่อลำเรือ (Vessel) ที่ทำการขนถ่าย โดยมีการตรวจสอบทุกสัปดาห์ - จัดให้มีการตรวจสอบการรั่วไหล รูปทรงของท่อใต้ทะเล (Sub Sea Hose) เป็นประจำทุก 3 เดือน | |

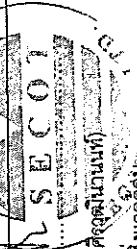
หมายเหตุ : ขีดเส้นใต้ คือ มาตรการที่เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม ภายหลังจากเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือ (ครั้งที่ 3)

| | | |
|--|---|--|
| ลงนาม..... (นางอังกณา ปัญญาอักษร) ผู้รับผิดชอบอำนาจแทน บริษัท สตรีท รีเฟนนิ่ง จำกัด (มหาชน) |  | ลงนาม..... (นางสาวสุนทรา ศิริรัตนานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอน จำกัด |
| | | รับรองจำนวนหน้า 46/47 เมษายน 2558 |

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ | ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--|----------------------------|--|--|
| 4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) (2) ระยะดำเนินการ | | <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบความแข็งแรงของท่อน้ำมันประจำทุก 3 เดือน ในระหว่างการทำงานถ่ายน้ำมันจากแท่นกลางทะเล ต้องมีการเตรียมอุปกรณ์รับมีอน้ำมันหกรั่วไหล และสาร Dispersant พร้อมไปเรือลากจูง เพื่อให้มีความพร้อมในการใช้งาน - กำหนดให้มีการทดสอบแรงดัน (Full Hydraulic Static Test) ของท่อลอยน้ำมัน (Floating Hose) ปีละ 1 ครั้ง - กำหนดให้มีการตรวจสอบระบบ Cathodic Protection ของระบบท่อได้ทะเลเป็นประจำทุกปี และตรวจสอบ Anode ที่ติดตั้งบริเวณใต้พื้นรับน้ำมันทุกเดือน ในช่วงที่สภาพอากาศและคลื่นลมในทะเลปกติ - ปฏิบัติตามเอกสารกำกับการทำงาน (Work Instruction) ในแต่ละงานที่เกี่ยวข้องกับการรับถ่ายน้ำมันที่แท่นกลางทะเลอย่างเคร่งครัด - จัดให้มีการฝึกอบรมการใช้อุปกรณ์รับถ่ายน้ำมันรั่วไหล (Oil Spill Equipment) ที่แท่นกลางทะเล ทุก 3 เดือน | |

หมายเหตุ : ชัดเจนได้ คือ มาตรการที่เปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม ภายหลังการเปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม ภายหลังจากเปลี่ยนแผนรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือ (ครั้งที่ 3)

| | | |
|---|---|--------------------------------------|
| ลงนาม..... (นางอังคณา ปัญญาโสภาส) ผู้รับมอบอำนาจแทน บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) |  ลงนาม..... (นางสาวสุนทรา ศิวะสินานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม | รับรองจำนวนหน้า 47/47 เมษายน 2558 |
|---|---|--------------------------------------|