

ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/ ๑๕๕๑๑



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๓๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๘

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่แคลไซต์ คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๔๗ ของบริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ TCC_EIA ๕๔๘/๐๘/๒๐๑๕ ลงวันที่ ๑ กันยายน ๒๕๕๘
๒. สำเนาหนังสือ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ TCC_EIA ๖๘๐/๑๐/๒๐๑๕ ลงวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๕๘
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่แคลไซต์ คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๔๗ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ โครงการเหมืองแร่แคลไซต์และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมแคลเซียมคาร์ไบด์) ประทานบัตรที่ ๒๙๑๑๐/๑๕๓๒๘๒, ๒๙๑๐๖/๑๕๓๖๑ และ ๒๙๑๕๒/๑๕๓๖๒ ของ บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด และโครงการเหมืองแร่แคลไซต์คำขอต่อยุประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๕ (ประทานบัตรที่ ๒๙๑๗๗/๑๕๖๘๑) ของนายมงคล ดัดวงศ์ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๒ ตำบลโคกตูม อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี

ตามที่ บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด ได้มอบอำนาจให้ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่แคลไซต์ คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๔๗ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ โครงการเหมืองแร่แคลไซต์และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมแคลเซียมคาร์ไบด์) ประทานบัตรที่ ๒๙๑๑๐/๑๕๓๒๘๒, ๒๙๑๐๖/๑๕๓๖๑ และ ๒๙๑๕๒/๑๕๓๖๒ ของ บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด และโครงการเหมืองแร่แคลไซต์คำขอต่อยุประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๕ (ประทานบัตรที่ ๒๙๑๗๗/๑๕๖๘๑) ของนายมงคล ดัดวงศ์ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๒ ตำบลโคกตูม อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี ให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา รายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ พิจารณาตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน และในการประชุมครั้งที่ ๓๔/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๘ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่แคลไซต์ คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๔๗ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับโครงการเหมืองแร่แคลไซต์และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมแคลเซียมคาร์ไบด์) ประทานบัตรที่ ๒๙๑๑๐/๑๕๓๒๘๒, ๒๙๑๐๖/๑๕๓๖๑ และ ๒๙๑๕๒/๑๕๓๖๒ ของบริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด และโครงการเหมืองแร่แคลไซต์ คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๕ (ประทานบัตรที่ ๒๙๑๗๗/๑๕๖๘๑) ของนายมงคล ดัดวงศ์ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๒ ตำบลโคกตูม อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ ทั้งนี้ หากบริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือ บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย พร้อมทั้งประสานผู้จัดทำรายงาน (บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด) ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๑ แผ่น และจัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๓ ฉบับ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๘ แผ่น แล้วเสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางปิยนันท์ ไทกนกธารณ์)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



ที่ ทส ๑๐๐๘.๒/ ๑๔ ๕ ๑๐

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๓ ๐ พุทธศักราช ๒๕๕๘

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่แคลไซต์ คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๔๗ ของบริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ TCC_EIA ๕๔๘/๐๘/๒๐๑๕ ลงวันที่ ๑ กันยายน ๒๕๕๘

๒. สำเนาหนังสือ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ TCC_EIA ๖๘๐/๑๐/๒๐๑๕ ลงวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๕๘

๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่แคลไซต์ คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๔๗ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ โครงการเหมืองแร่แคลไซต์และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมแคลเซียมคาร์ไบด์) ประทานบัตรที่ ๒๙๑๑๐/๑๕๓๒๘๒, ๒๙๑๐๖/๑๕๓๖๑ และ ๒๙๑๕๒/๑๕๓๖๒ ของ บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด และโครงการเหมืองแร่แคลไซต์ คำขอต่อยุประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๕ (ประทานบัตรที่ ๒๙๑๗๗/๑๕๖๘๑) ของนายมงคล ดัดวงษ์ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๒ ตำบลโคกตูม อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี

ด้วย บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด ได้มอบอำนาจให้ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่แคลไซต์ คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๔๗ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ โครงการเหมืองแร่แคลไซต์และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมแคลเซียมคาร์ไบด์) ประทานบัตรที่ ๒๙๑๑๐/๑๕๓๒๘๒, ๒๙๑๐๖/๑๕๓๖๑ และ ๒๙๑๕๒/๑๕๓๖๒ ของ บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด และโครงการเหมืองแร่แคลไซต์ คำขอต่อยุประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๕ (ประทานบัตรที่ ๒๙๑๗๗/๑๕๖๘๑) ของนายมงคล ดัดวงษ์ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๒ ตำบลโคกตูม อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ พิจารณาตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน และในการประชุม ครั้งที่ ๓๔/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๘ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่แคลไซต์ คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๗ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับโครงการเหมืองแร่แคลไซต์และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมแคลเซียมคาร์ไบด์) ประทานบัตรที่ ๒๙๑๑๐/๑๕๓๒๘๒, ๒๙๑๐๖/๑๕๓๖๑ และ ๒๙๑๕๒/๑๕๓๖๒ ของ บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด และโครงการเหมืองแร่แคลไซต์ คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๕ (ประทานบัตรที่ ๒๙๑๗๗/๑๕๖๘๑) ของนายมงคล ดัดวงษ์ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๒ ตำบลโคกตูม อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ อนึ่ง ตามมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๓๕ กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาต หรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาต หรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย และหากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้อนุญาตประทานบัตรแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตประทานบัตรพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งให้บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งให้ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางปิยนันท์ โทกนกham)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ~~สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม~~

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๘

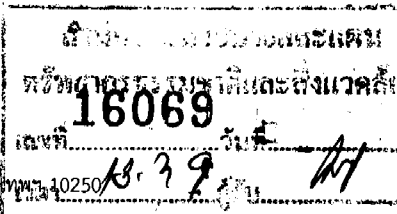
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.

204 เมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250
204 Muangthong 2/3, Soi Patthanakarn 53, Patthanakarn Rd., Suanluang, Bangkok 10250
Tel: 0-2322-5758 Fax: 0-2322-5759 Email: top-class204@hotmail.com



TCC_EIA548/08/2015

สิ่งที่ส่งมาด้วย 9

วันที่ 1 กันยายน 2558

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่แคลไซต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2547
รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับโครงการเหมืองแร่แคลไซต์และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
(เพื่ออุตสาหกรรมแคลเซียมคาร์ไบด์) ประทานบัตรที่ 29110/15382, 29106/15361 และ 29152/15362 ของ
บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด และโครงการเหมืองแร่แคลไซต์ คำขอต่ออายุประทาน
บัตรที่ 1/2555 (ประทานบัตรที่ 29177/15681) ของนายมงคล ดัดวงศ์

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับหลัก) จำนวน 15 เล่ม
 2. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับย่อ) จำนวน 15 เล่ม
 3. สำเนาแผ่นบันทึกข้อมูล จำนวน 1 แผ่น

ตามที่ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ได้รับมอบอำนาจจาก บริษัท สุรินทร์ ออมย่า
เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด ให้เป็นผู้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่แคลไซต์
คำขอประทานบัตรที่ 2/2547 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับโครงการเหมืองแร่แคลไซต์และ
หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมแคลเซียมคาร์ไบด์) ประทานบัตรที่ 29110/15382, 29106/15361
และ 29152/15362 ของบริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด และโครงการเหมืองแร่แคลไซต์
คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2555 (ประทานบัตรที่ 29177/15681) ของนายมงคล ดัดวงศ์ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2
ตำบลโคกตูม อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี นั้น บัดนี้ บริษัทฯ ได้ดำเนินการจัดทำรายงานฯ เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอ
ส่งรายงานฯ ดังกล่าว ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย
และพร้อมกันนี้ บริษัทฯ ได้จัดส่งรายงานฯ ไปยังกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ จำนวน 3 เล่ม ตามหนังสือ
นำส่งรายงานฯ เลขที่ TCC_EIA547/08/2015 ลงวันที่ 1 กันยายน 2558 เสร็จเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

เลขที่ 2384 ก.ย. 2558
เวลา 16.04 น. ผู้รับ

ขอแสดงความนับถือ

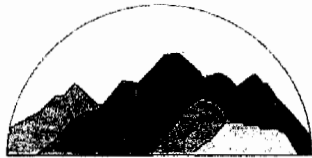


(นายดิเรก รัตนวิเศษ)

กรรมการผู้จัดการ



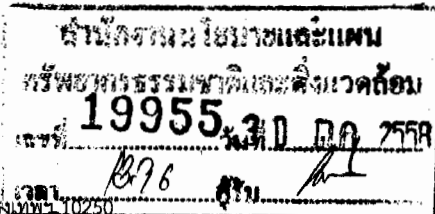
บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD



บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.

204 เมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
204 Muangthong 2/3, Soi Patthanakarn 53, Patthanakarn Rd., Suanluang, Bangkok 10250
Tel: 0-2322-5758 Fax: 0-2322-5759 Email: top-class204@hotmail.com



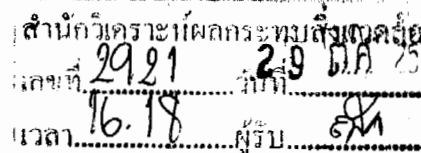
TCC_EIA680/10/2015

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

วันที่ 30 ตุลาคม 2558

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานชี้แจงรายละเอียดเพิ่มเติม) โครงการเหมืองแร่แคลไซต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2547 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับโครงการเหมืองแร่แคลไซต์และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมแคลเซียมคาร์ไบด์) ประทานบัตรที่ 29110/15382, 29106/15361 และ 29152/15362 ของบริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด และโครงการเหมืองแร่แคลไซต์ คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2555 (ประทานบัตรที่ 29177/15681) ของ นายมงคล ดัดวงศ์ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลโคกตูม อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



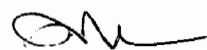
- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานชี้แจงรายละเอียดเพิ่มเติม) จำนวน 15 เล่ม
2. แผ่นบันทึกข้อมูล รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานชี้แจงรายละเอียดเพิ่มเติม) จำนวน 2 แผ่น

ตามที่ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ได้รับมอบอำนาจจาก บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด ให้เป็นผู้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่แคลไซต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2547 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับโครงการเหมืองแร่แคลไซต์และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมแคลเซียมคาร์ไบด์) ประทานบัตรที่ 29110/15382, 29106/15361 และ 29152/15362 ของบริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด และโครงการเหมืองแร่แคลไซต์ คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2555 (ประทานบัตรที่ 29177/15681) ของนายมงคล ดัดวงศ์ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลโคกตูม อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี เสนอต่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่และอุตสาหกรรมการถลุงหรือแต่งแร่พิจารณา ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้พิจารณาข้อมูลในรายงานฯ ในการประชุม เมื่อวันที่ 6 ตุลาคม 2558 และคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ เห็นควรให้แก้ไขและเพิ่มเติมข้อมูลตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ นั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้ดำเนินการจัดทำรายงานฯ (รายงานชี้แจงรายละเอียดเพิ่มเติม) เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอส่งรายงานฯ ดังกล่าวต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายดิเรก รัตนวิชช์)
กรรมการผู้จัดการ



บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

EIA 19.10.16

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่แคลไซต์

ของ

บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

คำขอประทานบัตรที่ 2/2547 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ
โครงการเหมืองแร่แคลไซต์และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
(เพื่ออุตสาหกรรมแคลเซียมคาร์ไบด์) ประทานบัตรที่ 29110/15382, 29106/15361
และ 29152/15362 ของ บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
และโครงการเหมืองแร่แคลไซต์ คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2555
(ประทานบัตรที่ 29177/15681) ของ นายมงคล ดัดวงศ์

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลโคกตูม อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี

พฤษภาคม 2558

เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ

จัดทำโดย

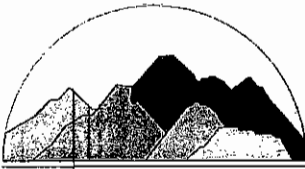
บริษัท ท็อป - คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด

204 หมู่บ้านเมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

โทรศัพท์ 0-2322-5758 โทรศัพท์มือถือ 08-1870-3543, 08-8468-0151

โทรสาร 0-2322-5759 Email: top-class204@hotmail.com





บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.

204 เมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

204 Muangthong 2/3, Soi Patthanakam 53, Patthanakam Rd., Suanluang, Bangkok 10250

โทรศัพท์ 0-2322-5758 โทรสาร 0-2322-5759

Email top-class204@hotmail.com

รับรองการจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่แคลไซต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2547 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ
โครงการเหมืองแร่แคลไซต์และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมแคลเซียมคาร์ไบด์)
ประทานบัตรที่ 29110/15382, 29106/15361 และ 29152/15362 ของบริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล
(ประเทศไทย) จำกัด และโครงการเหมืองแร่แคลไซต์ คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2555
(ประทานบัตรที่ 29177/15681) ของนายมงคล ดัดวงษ์
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลโคกตูม อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี

รับรองการจัดทำรายงานฯ



ลงชื่อ.....

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ

วันที่ 12 พ.ย. 2558

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่แคลไซต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2547 ของ บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ
โครงการเหมืองแร่แคลไซต์และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมแคลเซียมคาร์ไบด์) ประทานบัตรที่ 29110/15382, 29106/15361 และ 29152/15362
ของ บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด และโครงการเหมืองแร่แคลไซต์ คำขอต่อยุประทานบัตรที่ 1/2555 (ประทานบัตรที่ 29177/15681)
ของ นายมงคล ดัดวงศ์ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลโคกตูม อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี

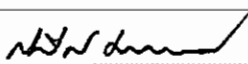
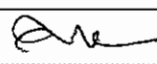
ตารางที่ 1: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจาก กิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ในกรณีที่มีผู้ร้องเรียนผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไข และให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- ชุมชนในบริเวณ ใกล้เคียง	- ตั้งแต่ก่อนเปิดการ ทำเหมืองจนถึงอายุ ประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	2. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณประโยชน์ได้รับความเสียหาย และกรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่าผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้ไขเหตุแห่ง ความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ และชุมชนในบริเวณ ใกล้เคียง	- ตั้งแต่ก่อนเปิดการ ทำเหมืองจนถึงอายุ ประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	3. ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว พื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์และ บริเวณอื่นๆ ตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้ง ให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุก 3 ปี	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- ตามแผนฟื้นฟู พื้นที่ภายหลัง การทำเหมือง	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม..... (นายศศิ ศมนต์เสริมสรณ์) กรรมการผู้จัดการบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558	รับรองจำนวนหน้า 1/66
---	--	-----------------------------

ตารางที่ 1: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	4. ในกรณีที่ผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบแล้ว ให้ผู้ถือประทานบัตรแจ้งให้หน่วยงานอนุญาตดำเนินการดังนี้	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	4.1 หากหน่วยงานอนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนด ให้หน่วยงานอนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	- ชุมชนในบริเวณใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	4.2 หากหน่วยงานอนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจเกิดผลกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานอนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับการอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงแล้ว ให้หน่วยงานอนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนในบริเวณใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....  (นายศศิศ มนต์เลิร์นสรณ์) กรรมการผู้จัดการบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558 SURINT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด	ลงนาม.....  (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558	 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD รับรองจำนวนหน้า 2/66
--	---	---

ตารางที่ 1: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. ในระหว่างการทำเหมืองพบโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์ หรือโบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการทำเหมืองจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการบรรเทาผลกระทบ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	อยู่ในงบประมาณ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
6. ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการบรรเทาผลกระทบตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการบรรเทาผลกระทบ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	อยู่ในงบประมาณ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
7. ให้โครงการจัดเตรียมงบประมาณเพื่อใช้จ่ายในด้านมวลชนสัมพันธ์และด้านสุขภาพอนามัยของประชาชน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการบรรเทาผลกระทบ	- ชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง	อยู่ในงบประมาณ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม..... (นายคณิศร มนต์เจริญ) กรรมการผู้จัดการบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558	รับเรื่องจำนวนหน้า 3/66
---	---	--------------------------------

ตารางที่ 2: มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 สภาพภูมิประเทศ	1. กำหนดตำแหน่งและขอบเขตพื้นที่ในการทำเหมือง แนวเส้นทางลำเลียงแร่ และพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองให้ชัดเจน เพื่อให้เป็นไปตามแผนผังโครงการทำเหมืองของโครงการ โดยทำการปรับสภาพพื้นที่เดิมให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็นเท่านั้น 2. จัดเตรียมเครื่องจักรและอุปกรณ์ในการทำเหมืองให้พร้อม ก่อนที่จะเริ่มดำเนินการทำเหมือง 3. เว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองบริเวณด้านทิศเหนือของแปลงคำขอประทานบัตรเป็นระยะอย่างน้อย 50 เมตร และจากแนวถนนขอย 1 ที่อยู่ด้านตะวันออกของโครงการ 21 เมตรและให้ปลูกไม้โตเร็วเต็มพื้นที่ที่เว้นไว้ 4. ให้ดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้บริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองแรมพื้นที่ระหว่างหมุดหลักฐานที่ 3-6 ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของแปลงประทานบัตรที่ 29110/15382 และให้ดำเนินการปลูกทดแทนหากมีต้นไม้ตาย 5. ตัดเส้นทางลำเลียงขนส่งไปยังบริเวณจุดเริ่มเปิดทำเหมือง เพื่อใช้ในการลำเลียงแร่ของจักรอุปกรณ์สำหรับการเปิดทำเหมืองและการลำเลียงขนส่งแร่ นอกจากนี้จะต้องทำการปรับปรุงเส้นทางลำเลียงแร่ และเส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยการขุดตัดให้แน่นและปรับแต่งผิวถนนให้สามารถใช้ได้ทุกฤดูกาล 6. ปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก พืชตระกูลถั่ว และไม้ยืนต้นโตเร็ว เช่น ประดู่บ้าน และราชพฤกษ์ เป็นต้น หรือไม้ยืนต้นโตเร็วประจำท้องถิ่นตามความเหมาะสม ในบริเวณที่เอื้ออำนวยต่อการปลูก คือ ตามแนวบ่อดักตะกอน และขอบถนน เพื่อลดผลกระทบ ซึ่งได้แก่ การชะล้างพังทลายของดิน ฝุ่นละออง เสียงดัง การปลิวกระเด็นของเศษหิน และทัศนียภาพบริเวณพื้นที่โครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	อยู่ใน งบดำเนินการ อยู่ใน งบดำเนินการ อยู่ใน งบดำเนินการ อยู่ใน งบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด	

ลงนาม..... (นายคณิศ มนต์เสรีนุสรณ์) กรรมการผู้จัดการบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการบริษัท หอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558	รับรองจำนวนหน้า 4/66 บริษัท หอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD
---	---	--

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.1 สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)	7. เลือกช่วงเวลาที่ไม่ฝนตกในการดำเนินการเตรียมพื้นที่รองรับกิจกรรมต่างๆ เพื่อหลีกเลี่ยงการกัดเซาะ และการพังทลายของหน้าดิน 8. จัดทำป้ายแสดงของเขตพื้นที่โครงการและขอบเขตการห้ามเหมือง บริเวณโครงการเพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบพื้นที่และการปฏิบัติงานบริเวณโครงการ พร้อมทั้งจัดทำป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประเภทบัตร เนื้อที่ระยะเวลาการทำเหมือง และผู้รับผิดชอบไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ หรือบริเวณที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	อยู่ใน งบดำเนินการ อยู่ใน งบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
1.2 คุณภาพอากาศ	1. ให้ดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นได้เร็ว เช่น ประดู่บ้าน และราชพฤกษ์ เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ในท้องถิ่นภายในระยะเวลา 2 ปี หลังจากได้ดำเนินการแล้ว โดยวิธีการปลูกให้มีระยะ 2x2 เมตร อย่างน้อย 4 แถว ในพื้นที่เว้นการทำเหมือง รวมทั้งให้มีการบำรุงรักษาดูแลต้นไม้เหล่านั้นให้มีความเจริญเติบโตที่ดี 2. ให้ทำการปลูกไม้ยืนต้น เช่น ประดู่บ้าน และราชพฤกษ์ เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่นชนิดอื่นๆ ตามความเหมาะสม บริเวณแนวเส้นทางขนส่งแร่ช่วงที่เป็นถนนดินลูกรังบดอัดแน่น เพื่อเป็นตัวกรองฝุ่นละอองจากการขนส่งแร่จากพื้นที่หน้าเหมืองของโครงการ	- บริเวณแนวกันเขต ไม่ทำเหมือง - บริเวณเส้นทาง ขนส่งแร่	อยู่ใน งบดำเนินการ อยู่ใน งบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม..... (นายศศิ ศรินทร์สุสรณ์) กรรมการผู้จัดการบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558	รับรองจำนวนหน้า 5/66
---	---	-----------------------------

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2.2 บริเวณโรงแต่งแร่	1. ให้ปลูกไม้ยืนต้นได้เร็ว ลักษณะเป็นไม้พุ่มทรงสูง โดยรอบเขตแต่งแร่เพื่อเป็นแนวป้องกัน แร่ลมมาปะทะ และเพื่อตัดฝุ่นที่อาจฟุ้งกระจายออกไปสู่ภายนอก โดยปลูกในระยะห่าง 2x2 เมตร จำนวนไม่น้อยกว่า 4 แถว ในลักษณะสลับฟันปลา รวมทั้งดูแลบำรุงรักษาด้านไม้ให้มีความเจริญเติบโตที่ดี 2. ออกแบบให้บริเวณแต่งแร่ส่วนใหญ่อยู่ในอาคารปิด รวมทั้งมีปิดครอบสายพานลำเลียง เพื่อป้องกันไม่ให้ฝุ่นฟุ้งกระจายเล็ดลอดออกไป (โรงแต่งแร่ที่ 1) 3. จัดให้มีหีวน้ำลักษณะเป็นละอองน้ำไว้ตามจุดต่างๆ เช่น บริเวณมุ่งบ่อนแร่ จอว์รัชเชอร์ และสายพานลำเลียง เป็นต้น (โรงแต่งแร่ที่ 2)	- บริเวณโรงแต่งแร่	- กำหนดให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
1.2.3 บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	1. ให้ทำการปลูกไม้ยืนต้น เช่น ประดู่บ้าน และราชพฤกษ์ เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่นชนิดอื่นๆ ตามความเหมาะสม บริเวณแนวเส้นทางขนส่งแร่ช่วงที่เป็นถนนดินลูกรังบดอัดแน่น เพื่อเป็นตัวกรองฝุ่นละอองจากการขนส่งแร่จากพื้นที่หน้าเหมืองของโครงการ 2. ให้ดูแลรักษาและปรับปรุงซ่อมแซมสภาพเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและปรับปรุงพื้นผิวจราจรโดยการบดอัดแน่น เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- กำหนดให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
1.3 ระดับเสียง	1. ปลูกต้นไม้ได้เร็วหรือไม้ยืนต้นประจำถิ่นชนิดอื่นตามความเหมาะสมไว้รอบๆ พื้นที่โครงการ เพื่อให้ต้นไม้ช่วยดูดกลืนเสียงที่เกิดขึ้นไม่ให้ออกไปรบกวนภายนอก 2. ให้ดำเนินการตามแผนผังการทำเหมืองที่ได้ออกแบบไว้ โดยมีการกำหนดตำแหน่ง และขอบเขตที่ใช้เป็นพื้นที่กันเหมืองไว้ให้ชัดเจน และพยายามรักษาสภาพพื้นที่เดิมบริเวณพื้นที่เว้นแนวเขตไม่ให้เหมืองให้คงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด หรือเปลี่ยนแปลงให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น	- ตลอดอายุประทานบัตร	- กำหนดให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
		- ตลอดอายุประทานบัตร	- กำหนดให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....
(นายคิต มนต์เสริมสรณ์)

กรรมการผู้จัดการบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 12 พ.ย. 2558

ลงนาม.....
(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการบริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 12 พ.ย. 2558



บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 6/66

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ระดับเสียง (ต่อ)	3. จัดสร้างคันดินสูงประมาณ 2 เมตร ขนาดฐานกว้าง 4 เมตร ล้นคันดินกว้าง 2 เมตร ล้อมรอบบริเวณพื้นที่โครงการพร้อมทั้งปลูกต้นไม้บนคันดิน 1 แถว เพื่อเป็นแนวป้องกันเสียง และให้ปลูกต้นไม้ขนานกับแนวคันดินทั้ง 2 ข้าง ข้างละ 1 แถว โดยมีระยะห่างระหว่างต้น 2 เมตร พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกบนคันดิน เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมย่าเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
1.4 การใช้วัตถุระเบิด	- ให้ติดป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด พร้อมทั้งระบุเวลาทำการในการระเบิดแร่ให้เห็นอย่างชัดเจน	- บริเวณถนนภายในโครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมย่าเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
1.5 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	1. ออกแบบหน้าเหมืองในลักษณะเป็นขั้นบันได ตามลักษณะที่กำหนดไว้ในแผนผังการทำเหมือง ซึ่งจะสามารถช่วยลดความเร็วน้ำที่ไหลบ่าในช่วงฤดูฝน ทำให้เศษดิน และเศษหินบางส่วนตกค้างอยู่ตามขั้นบันได	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง และดำเนินการจนสิ้นอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมย่าเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	2. ให้เว้นระยะการทำเหมืองให้ห่างจากทางน้ำสาธารณะที่ไหลผ่านพื้นที่คำขอประทานบัตร โดยเว้นระยะไม่ทำเหมืองใกล้ทางน้ำสาธารณะไม่ต่ำกว่า 10 เมตร พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกสลับกับไม้ยืนต้นโตเร็ว เช่น ประดู่บ้าน และราชพฤกษ์ เป็นต้น เพื่อช่วยยึดอนุภาคดิน และลดการชะล้างพังทลายของดิน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมย่าเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	3. ให้ปลูกพืชคลุมดิน ตามแนวขอบบ่อดักตะกอน เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายจากการกัดเซาะของน้ำฝน	- บริเวณบ่อดักตะกอน	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมย่าเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	4. ให้ทำการขุดระบายน้ำรอบพื้นที่กองเก็บมูลดินทรายจากการทำเหมือง โดยมีความกว้างด้านบนประมาณ 2 เมตร ท้องกว้างประมาณ 1 เมตร	- พื้นที่กองเก็บมูลดินทราย	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมย่าเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม..... (นายศศิธร มนต์เสริมสรณ์) กรรมการผู้จัดการบริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558	 SURIN OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการบริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558	 บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.	รับรองจำนวนหน้า 7/66
---	--	---	---	----------------------

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.6 ปฐพีวิทยาและหลุมยุบ	1. ต้องไม่ดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในช่วงที่มีฝนตกชุกหรือฝนตกใหม่ๆ เพื่อหลีกเลี่ยงการกัดเซาะและการชะล้างพังทลายของหน้าดินโดยน้ำฝน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	2. ปลุกไม้อินทน์ประจำถิ่นโตเร็ว และพืชคลุมดินในบริเวณที่เอื้ออำนวยต่อการปลูก เพื่อให้ต้นไม้ช่วยยึดเกาะหน้าดินและลดการชะล้างพังทลายของดิน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ					
2.1 นิเวศวิทยาบก	1. กำหนดขอบเขตพื้นที่ดำเนินการให้ชัดเจน และดำเนินกิจกรรมเฉพาะในพื้นที่ของโครงการเท่านั้น และห้ามทำการรบกวนพื้นที่ใดที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	2. จัดทำป้ายเตือนห้ามจุดไฟเผาป่าบริเวณพื้นที่คำขอประทานบัตรและพื้นที่ใกล้เคียง				
	3. ออกกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของโครงการ ห้ามทำการล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิต และถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าห้ามมิให้ผู้ใดล่าหรือพยายามล่าสัตว์ป่า ทำอันตรายสัตว์ป่าคุ้มครอง รวมทั้งให้ดูแลรักษาป้ายห้ามล่าสัตว์ป่าและป้ายห้ามตัดต้นไม้ให้อยู่ในสภาพดีตลอดอายุประทานบัตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเปิดการทำเหมืองจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	4. มีบทลงโทษที่นำมาปฏิบัติอย่างเคร่งครัดและให้ดูแลรักษาป้ายเตือนประกาศเกี่ยวกับข้อห้ามตาม พ.ร.บ. สงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	5. ประสานงานให้มีเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ของกรมป่าไม้และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช คอยติดตามตรวจสอบ และบังคับใช้มาตรการตามข้อ 4 อย่างเคร่งครัด ตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	6. ให้มีการประชาสัมพันธ์และสร้างจิตสำนึกให้กับพนักงานและชุมชนบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการด้านการอนุรักษ์ การล่าสัตว์ หักงูและสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดเล็กเพื่อเป็นอาหาร ในรูปของการณรงค์ ขอความร่วมมือ หรือสร้างความรู้ความเข้าใจแก่ชุมชน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม..... (นายศศิ ศมนต์เสรีบุสรณ์) กรรมการผู้จัดการบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558 บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด		ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการบริษัท หอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558		รับรองจำนวนหน้า 8/66
---	---	--	---	----------------------

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	1. ให้ออกแบบหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นขั้นบันไดเพื่อลดความแรงของน้ำฝนไหลบ่าบริเวณหน้าเหมือง และบริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง และกิจกรรมเกี่ยวเนื่องให้รักษาสภาพพื้นที่เดิมไว้ให้มากที่สุด 2. ในการดำเนินการขุดลอกต่างๆ จะต้องไม่กระทำในช่วงที่ฝนตกชุก หรือหลังฝนตกใหม่ๆ เพื่อป้องกันการชะล้าง และลดอุบัติเหตุ 3. ให้ปรับปรุงสภาพท่อลอดบริเวณประทานบัตรที่ 29110/15382 ที่ใช้ในการขนส่งแร่ข้ามแนวรกรหวายในแปลงประทานบัตรฯ ให้ใช้งานได้อยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณประทานบัตรที่ 29110/15382	- ตั้งแต่ก่อนเปิดการทำเหมืองจนถึงระยะขุดลอก - ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงระยะขุดลอก - ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ อยู่ในงบดำเนินการ อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- ให้กำหนดขอบเขตพื้นที่ดำเนินการทำเหมืองของโครงการให้ชัดเจน และดำเนินการขุดลอกเฉพาะในพื้นที่ของโครงการเท่านั้น และห้ามทำการรบกวนพื้นที่ใดที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงระยะขุดลอก	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
3.2 การเกษตรกรรม	- หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อยู่บริเวณใกล้เคียง หรือพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ ได้รับความเสียหายจากการกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และหาทางราชการได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการจะต้องทำตามคำสั่งของทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่เกษตรกรรมข้างเคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
3.3 การคมนาคม	1. จัดทำป้ายสัญลักษณ์เตือน เช่น ป้ายเตือนให้ระวังและชะลอความเร็ว ป้ายสัญลักษณ์เพื่อแจ้งเตือนการควบคุมความเร็วของรถขนส่งแร่ โดยระบุ "ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง" และสัญญาณไฟกระพริบบริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ เพื่อส่งเสริมความปลอดภัยและลดอุบัติเหตุต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นต่อประชาชนในชุมชนตลอดแนวเส้นทางขนส่งแร่ พร้อมทั้งดูแลป้ายและสัญญาณเตือนให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่งแร่	- ตั้งแต่ก่อนเปิดการทำเหมืองจนถึงระยะขุดลอก	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายศักดิ์ มนต์เสริมสุรินทร์)

กรรมการผู้จัดการบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 12 พ.ย. 2558

ลงนาม.....

(นายดิเรก รัตนาวิช)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 12 พ.ย. 2558



บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 9/66

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.3 การคมนาคม (ต่อ)	2. จัดทำป้ายเตือนให้ระวังรถบรรทุกและป้ายจำกัดความเร็วรถก่อนออกสู่เส้นทางสาธารณะ เพื่อส่งเสริมความปลอดภัยและลดอุบัติเหตุต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นต่อประชาชนในชุมชนตลอดแนวเส้นทางขนส่งแร่ พร้อมทั้งดูแลป้ายและสัญญาณเตือนภัยให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่งแร่	- ตั้งแต่ก่อนเปิดการทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	3. ให้รถบรรทุกแร่ของโครงการติดป้ายแสดงชื่อโครงการ และหมายเลขโทรศัพท์ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน เพื่อเป็นช่องทางในการรับข้อร้องเรียนจากผู้ใช้นนร่วมกับโครงการ	- รถบรรทุกแร่ของโครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
4.1 สภาพเศรษฐกิจสังคม	1. ให้พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นพื้นที่โครงการก่อนเป็นลำดับแรกและให้มากที่สุด และให้อัตราค่าแรงเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงาน	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	ไม่ต่ำกว่าอัตราค่าแรงขั้นต่ำ	- บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	2. ให้กำหนดกฎระเบียบ ข้อบังคับที่ชัดเจนและเข้มงวด เพื่อควบคุมพฤติกรรมของพนักงานมิให้สร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชนภายในชุมชน พร้อมทั้งหลีกเลี่ยงผลกระทบทางสังคมที่อาจตามมา	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	3. ให้จัดเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่รับข้อร้องเรียน รับฟังความคิดเห็น และจัดทำกล่องรับเรื่องร้องเรียนด้านหน้าพื้นที่โครงการ และภายในชุมชนใกล้เคียงโครงการ ตลอดอายุประทานบัตร	- บริเวณพื้นที่โครงการและที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม..... (นายศศิศ มนต์เสรีนสรณ์) กรรมการผู้จัดการบริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558 SURINT ONYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด		ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558	 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.	รับรองจำนวนหน้า 10/66
--	---	--	--	-----------------------

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน	1. ให้ประสานงานกับหน่วยงานราชการในท้องถิ่น เพื่อดำเนินการให้ข้อมูลและความรู้เกี่ยวกับการทำเหมืองของโครงการกับราษฎร เพื่อให้ราษฎรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการมากขึ้น ก่อนดำเนินการทำเหมือง	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ก่อนการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	2. ให้จัดทำป้ายหรือบอร์ดประชาสัมพันธ์แสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำเหมือง และผู้รับผิดชอบ ไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ หรือบริเวณที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	3. ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ประกอบด้วยรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการที่ระบุชื่อผู้ประกอบการ เลขที่ประทานบัตร ที่ตั้ง ขนาดพื้นที่ประทานบัตร อายุประทานบัตร วันที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้ประชาชนได้รับทราบอย่างทั่วถึง เพื่อสร้างความเข้าใจและนำไปสู่การลดข้อวิตกกังวลต่างๆ จากการดำเนินการของโครงการ โดยจัดทำเป็นบอร์ด หรือทำเป็นป้ายประกาศ นำไปติดไว้ที่ศาลาประชาคมหมู่บ้าน และที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	4. ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ ตัวแทนโครงการ หน่วยงานราชการ และตัวแทนชุมชนใกล้เคียง เพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้เสนอรายงานการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบ ปีละ 1 ครั้ง (รูปที่ 1)	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม..... (นายคศิศ มนต์เสริมสรณ์) กรรมการผู้จัดการบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558	 บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ไทย) จำกัด	ลงนาม..... (นายติเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558
---	---	--


 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
 TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.
 รับรองจำนวนหน้า 11/66

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ

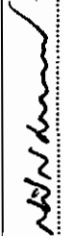
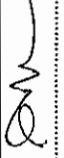
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาที่ดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	5. ให้จัดตั้ง "กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่" (คิดเป็น 1 บาท/เมตริกตันการผลิต หรือไม่น้อยกว่า 500,000 บาท/ปี) เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชน โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยให้รวมงบประมาณด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการซึ่งกำหนดอยู่ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ทางโครงการจัดทำแผนการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนร่วมแสดงความคิดเห็นอย่างต่อเนื่อง	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	1 บาทต่อเมตริกตันการผลิต	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
4.3 การสาธารณสุข	1. ให้จัดตั้ง "กองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ" เพื่อเป็นงบประมาณในการเฝ้าระวังหรือตรวจสอบสุขภาพที่เกี่ยวข้องจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ สำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ในรัศมีไม่น้อยกว่า 1 กิโลเมตร ตามอัตราการผลิตแต่ละปี ในอัตรา 0.50 บาทต่อเมตริกตันการผลิต หรือไม่น้อยกว่า 200,000 บาท/ปี	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	0.50 บาทต่อเมตริกตันการผลิต	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	2. ให้ตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน ก่อนเปิดดำเนินการ เพื่อเป็นการเฝ้าระวังภาวะทางสุขภาพ และให้เกิดผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานไว้เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตั้งแต่ก่อนเปิดการทำเหมืองจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม..... (นายคณิศ มนต์เสริมสรณ์) กรรมการผู้จัดการบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอพ-คลาส คอมซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558	รับรองจำนวนหน้า 12/66 บริษัท ทอพ-คลาส คอมซัลแตนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD
--	---	---

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	6. ให้การศึกษาอบรมแก่พนักงานในเรื่องอาชีวอนามัย พร้อมทั้งแนะนำสิ่งอำนวยความสะดวก และอุปกรณ์ต่างๆ อย่างถูกวิธีในการท่าเหมือง และเทคนิคการปฏิบัติงานอย่างถูกต้อง	- พนักงานของโครงการทุกคน	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนการท่าเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	7. ให้ทิ้งระเบิดขีปนาวุธที่จะนำมาใช้ในการดำเนินการท่าเหมือง เพื่อลดอุบัติเหตุอย่างเคร่งครัด และมอบหมายให้หัวหน้างานรับผิดชอบตรวจสอบดูแลการทำงานไม่ให้มีการใช้เครื่องมืออย่างถูกวิธีที่สุด	- พนักงานของโครงการทุกคน	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนการท่าเหมืองจนสิ้นอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	8. เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2510) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตรา 17 (6) แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2516 ว่าด้วยการให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกอย่างเคร่งครัด	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	9. เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 พระราชบัญญัติประกันสังคม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2537 พระราชบัญญัติประกันสังคม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2542 และพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 อย่างเคร่งครัด	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด

หมายเหตุ: ตัวเลขงบประมาณ เป็นการประเมินจากสภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบัน (เดือนสิงหาคม 2558) ซึ่งเมื่อมีการดำเนินโครงการตัวเลขดังกล่าวอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้

 (นายศศิธร มนต์เสรีนุสรณ์) กรรมการผู้จัดการบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด	 (นายดิเรก รัตนาวิเศษ) กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด	 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.	รับรองจำนวนหน้า 14/56
วันที่ 12 พ.ย. 2558 SURINT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด	วันที่ 12 พ.ย. 2558		

ตารางที่ 3: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 สภาพภูมิประเทศ	1. ให้เริ่มเปิดทำเหมืองตามแผนผังโครงการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด โดยเริ่มที่บริเวณอักษร "น" ก่อน แล้วจึงเดินหน้าเหมืองไปตามแผนการทำเหมืองในแต่ละช่วงจนกระทั่งสิ้นสุดการทำเหมือง (รูปที่ 2 ถึงรูปที่ 7) 2. บริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองหรือกิจกรรมต่างๆ ของโครงการต้องรักษาไว้คงสภาพเดิมมากที่สุด เพื่อเป็นการรักษาสภาพป่าไม้ให้คงเดิมอีกทางหนึ่ง 3. ให้เปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได (Benching Method) กำหนดให้ขั้นบันไดสูง 10 เมตร มีความกว้างรวม 10 เมตร พร้อมทั้งควบคุมความลาดชันรวมของหน้าเหมืองสุดท้าย (Overall Slope) ไม่ให้เกิน 45 องศา พร้อมทั้งตรวจสอบเสถียรภาพของหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย 4. ขุดเปิดเปลือกดินและแร่ เฉพาะบริเวณที่จะเปิดหน้าเหมือง 5. แร่ที่ผลิตได้ไม่ควรเก็บกองไว้เกิน 1 สัปดาห์ เพื่อให้เก็บกองสามารถรองรับที่ผลิตได้จากหน้าเหมืองอย่างสัมพันธ์กัน 6. การเก็บกองเศษหินเศษดิน กำหนดให้ทำการเก็บกองเป็น 4 ชั้น ความสูงชั้นละประมาณ 5 เมตร และมีความลาดเอียงโดยรอบไม่เกิน 45 องศา พร้อมทั้งสร้างคันดินสูงประมาณ 2 เมตร ขนาดฐานกว้าง 3 เมตร คันดินกว้าง 1 เมตร โดยใช้เศษดินเศษหินที่ได้จากการขุดเปิดหน้าเหมืองไปจัดทำคันดินล้อมรอบบริเวณกองเศษหินเศษดิน และให้ปลูกต้นไม้ยืนต้นก้นบดิน 1 แถว และขนาบกับแนวคันดินทั้ง 2 ข้าง ข้างละ 1 แถว โดยมีระยะห่างระหว่างต้น 2 เมตร พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกบนคันดิน เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ อยู่ใน งบดำเนินการ อยู่ใน งบดำเนินการ อยู่ใน งบดำเนินการ อยู่ใน งบดำเนินการ อยู่ใน งบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....
(นายศศิธร มนต์เสรีนสรณ์)
กรรมการผู้จัดการบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 15/66

ลงนาม.....
(นายดิเรก รัตนวิชัย)
กรรมการผู้จัดการบริษัท หอย-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 12 พ.ย. 2558



บริษัท หอย-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.



ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.1 สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)	7. ต้องไม่ดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นเตี้ยหรือพันธุ์ไม้ในท้องถิ่นภายในระยะ 2 ปี หลังจากได้ดำเนินการแล้ว ในบริเวณพื้นที่บริเวณพื้นที่ไร่การปลูกไม้ระยะ 2x2 เมตร ให้เดิมพื้นที่ รวมทั้งให้มีการบำรุงรักษาดูแลต้นไม้เหล่านี้ไม่ให้ความเจริญเติบโตที่ดี 9. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองหรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมชนิดแร่ หรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ จะต้องเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการทำเหมืองและการดำเนินงานในการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ประกอบกับมาตรการเพื่อลดผลกระทบที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงใหม่ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อน 10. ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองบริเวณที่ผ่านการทำเหมืองแร่ ตามรายละเอียดในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุก 3 ปี นับจากวันที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร โดยมีรายละเอียดของการดำเนินการและตำแหน่งที่ดำเนินการอย่างเพียงพอในปีที่ผ่านมา	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่เหมืองทำเหมือง - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตามแผนการฟื้นฟู	อยู่ในงบดำเนินการ อยู่ในงบดำเนินการ อยู่ในงบดำเนินการ เป็นไปตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนด	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด

 (นายศักดิ์สุรินทร์) กรรมการผู้จัดการบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด	 (นายดิเรก รัตนาวิชัย) กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด (มหาชน)	 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.	รับรองจำนวนหน้า 16/66
ลงนาม..... วันที่ 12 พ.ย. 2558	ลงนาม..... วันที่ 12 พ.ย. 2558		

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ					
1.2.1 บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	1. การเจาะรูระเบิดจะต้องติดตั้งเครื่องมือดูดฝุ่นที่บริเวณหัวเจาะ พร้อมทั้งมีถังพักฝุ่นเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในบรรยากาศ	- เครื่องจักรและอุปกรณ์	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	2. ดำเนินการเก็บกวาดเศษหินและเศษดิน บริเวณด้านบนของหน้าระเบิดทุกครั้งก่อนการระเบิดหน้าเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	3. ให้ทำการฉีดพรมน้ำบริเวณหน้าเหมือง โดยให้ฉีดพรมน้ำวันละ 2 ครั้ง คือช่วงเช้าและช่วงบ่าย โดยให้ใช้น้ำจากบ่อดักตะกอนในก้นขุมเหมืองเก่า ภายในพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ให้พิจารณาจากสภาพภูมิอากาศ ฤดูกาล และปริมาณฝนที่สัณฐานไปมาด้วย	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	4. ดูแลรักษาดินไม้บริเวณพื้นที่แนวกันชน (Buffer Zone) ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
1.2.2 บริเวณโรงแต่งแร่	1. ให้ทำความสะอาดเครื่องจักร อาคาร เพื่อป้องกันการสะสมตัวของฝุ่น และตรวจตราซ่อมแซมส่วนที่ชำรุดสึกหรอของโรงแต่ง รวมทั้งอุปกรณ์ต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ	- เครื่องจักรและอุปกรณ์	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	2. ให้ทำการฉีดพรมน้ำในลักษณะละอองฝอยตามจุดต่างๆ เช่น บริเวณยังป้อนแร่ จอว์ครัชเชอร์ และสายพานลำเลียง เป็นต้น เพื่อลดฝุ่นจากกระบวนการย่อย คัดขนาด และการลำเลียงขนถ่าย	- บริเวณโรงแต่งแร่ของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม..... (นายคศิศ มนต์เสรีนสรณ์) กรรมการผู้จัดการบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558 SURINT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด		ลงนาม..... (นายติเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558	 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.	รับรองจำนวนหน้า 17/66
--	---	--	---	-----------------------

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2.3 บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	1. เส้นทางที่ใช้ในการขนส่งแร่ช่วงที่เป็นถนนบดอัดแน่น ควรทำการปรับปรุงและซ่อมแซมให้เป็นถนนที่มีผิวจราจรที่ไม่ก่อให้เกิดฝุ่นฟุ้งกระจายมาก เช่น การบดอัดด้วยดินและหินให้แน่น ปรับเกสียผิวถนนให้เรียบ พร้อมทั้งดูแลรักษาสภาพเส้นทางให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	2. กำหนดความเร็วของการขับเคลื่อนรถบรรทุกและช่วงที่เป็นถนนลูกรังและขุมชนให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง ทั้งรถในสภาพที่มีการบรรทุกแร่และรถเปล่า สำหรับความเร็วบนทางหลวงให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกรมทางหลวง	- รถขนส่งแร่ของโครงการทุกคัน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	3. ให้ทำการฉีดพรมน้ำบริเวณหน้าเหมืองและเส้นทางขนส่งแร่ โดยเฉพาะเส้นทางขนส่งแร่ที่เป็นถนนลูกรัง โดยให้ฉีดพรมน้ำวันละ 2 ครั้ง คือช่วงเช้าและช่วงบ่าย โดยให้ใช้น้ำจากบ่อดักตะกอนในขุมเหมืองเก่า ภายในพื้นที่โครงการซึ่งให้พิจารณาจากสภาพภูมิอากาศ ฤดูกาล และปริมาณรถบรรทุกที่สัญจรไปด้วย	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	4. ล้างทำความสะอาดรถบรรทุกแร่บ้างเป็นระยะๆ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายและฝุ่นละอองที่เกาะติดกับรถ และฉีดล้างล้อรถขนส่งแร่ของโครงการให้สะอาดก่อนออกสู่เส้นทางขนส่งแร่ภายนอกพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่ติดมากับล้อรถ	- รถขนส่งแร่ของโครงการทุกคัน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	5. การขนส่งแร่รถบรรทุกเส้นทางสาธารณะทุกครั้ง จะต้องใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกเพื่อป้องกันการร่วงหล่นและการฟุ้งกระจายของฝุ่นแร่	- รถขนส่งแร่ของโครงการทุกคัน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	6. ให้ปลูกต้นไม้บริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่เพิ่มเติมในส่วนที่สามารถดำเนินการได้ รวมทั้งดูแลรักษาต้นไม้เดิมที่มีอยู่ให้เจริญงอกงาม ถ้ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกซ่อมแซมทันที ทั้งนี้ต้นไม้สามารถทดแทนและป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม..... (นายศักดิ์ มนต์เสรีสุรณ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 12 พ.ย. 2558

ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิเศษ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 12 พ.ย. 2558

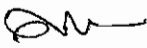


บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD

รับรองจำนวนหน้า 18/66

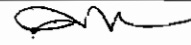
ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2.3บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ (ต่อ)	7. หากได้รับร้องเรียนจากจากราษฎรที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญ หรือสาธารณสุขได้รับความเสียหาย จะต้องยุติกิจกรรมนั้นๆ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญนั้นให้เสร็จสิ้นก่อนจะดำเนินการต่อไป	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร		- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
1.3 ระดับเสียง	1. กำหนดให้มีการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องจะทำเฉพาะในเวลากลางวัน คือ เวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น จะไม่มีกิจกรรมใดๆ ในเวลากลางคืน ช่วงเวลา 18.00-07.00 น. ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง ยกเว้นบางกรณีที่มีความจำเป็น เช่น ในบางวันอาจทำได้ถึงเวลา 21.00 น. แต่จะทำการแจ้งประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงทราบก่อนทุกครั้งที่ทำเนิการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	2. การดำเนินการเจาะระเบิด การบรรจุวัตถุระเบิด และการจุดระเบิด จะต้องดำเนินการโดยวิศวกรควบคุมการทำเหมือง หรือผู้ชำนาญที่ผ่านการอบรมด้านการใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เพื่อให้เสียงจากการระเบิดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	3. ให้ทำการตรวจสภาพ ช่อมแซม และดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพที่สมบูรณ์ และสามารถใช้งานได้ดีตามสภาพปกติ ทั้งนี้เพื่อลดเสียงจากเครื่องจักรขณะทำงาน	- เครื่องจักรและอุปกรณ์	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	4. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น ที่อุดหู (Ear Plugs) หรือที่ครอบหู (Ear Muffs) ก็สามารถช่วยป้องกันผลกระทบด้านเสียงให้กับพนักงานที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง รวมทั้งมีการสับเปลี่ยนหน้าที่พนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในที่ที่มีเสียงดังมากเกินไปเป็นเวลานาน เพื่อลดอัตราความเสี่ยงต่ออันตรายจากเสียงดังของคณงาน	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม..... (นายศศิศ มนต์เสรีนุสรณ์) กรรมการผู้จัดการบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558	 SUWINT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการบริษัท หอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558	 บริษัท หอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD	รับรองจำนวนหน้า 19/66
--	--	--	--	-----------------------

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 การใช้วัตถุระเบิด	1. ให้มีวิศวกรหรือผู้ชำนาญการผ่านการอบรมด้านการใช้วัตถุระเบิด เป็นผู้ควบคุมการใช้วัตถุระเบิด เพื่อให้การระเบิดเป็นไปตามหลักวิชาการ และก่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด อีกทั้งจะเป็นการใช้วัตถุระเบิดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประหยัดและปลอดภัยด้วย	- บริเวณเส้นทาง ขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	2. การระเบิดเพื่อผลิตแร่ของโครงการ จะทำการระเบิดวันละไม่เกิน 2 ครั้ง ระหว่างเวลา 12.00-13.00 น. และเวลา 16.00-17.00 น. เพื่อลดปริมาณวัตถุระเบิดต่อครั้ง ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบจากเสียงและความสั่นสะเทือน โดยจะต้องทำการระเบิดเป็นเวลาเดียวกันทุกวัน และก่อน-หลังการระเบิดจะจัดให้มีสัญญาณที่สามารถมองเห็นหรือได้ยินชัดเจนในรัศมีอย่างน้อย 500 เมตร	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	3. กำหนดให้มีการใช้วัตถุระเบิดไม่เกิน 100 กิโลกรัมต่อจังหวัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	4. ในการระเบิดแต่ละครั้งต้องมีการควบคุมทิศทางของการระเบิดให้มีทิศทางตรงข้ามกับที่ทำกินหรือที่อยู่อาศัยของราษฎร	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	5. ติดป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด พร้อมเวลาในการระเบิดบริเวณเส้นทางใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และบริเวณที่อาจได้รับผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิด	- บริเวณเส้นทาง ขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	6. ต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงฉบับที่ 9 พ.ศ. 2513 หมวด 6 ออกตามความในพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 มาตรา 17(16) ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2516 ว่าด้วยการกำหนดวิธีการให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม..... (นายศศิธร มนต์เสริมสรณ์) กรรมการผู้จัดการบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558	 SURINT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการบริษัท หอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558	 บริษัท หอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD	รับรองจำนวนหน้า 20/66
--	--	--	---	-----------------------

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	1. ให้เดินหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นขั้นบันไดเพื่อลดความแรงของน้ำฝนไหลบ่าบริเวณหน้าเหมือง และบริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง และกิจกรรมเกี่ยวเนื่องให้รักษาสภาพพื้นที่เดิมไว้ให้ได้มากที่สุด	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	2. ในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ จะต้องไม่กระทำในช่วงที่ฝนตกชุก หรือหลังฝนตกใหม่ เพื่อป้องกันการชะล้างและลดอุบัติเหตุ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	3. ออกแบบการทำเหมืองให้มีบ่อรองรับน้ำ (Sump) ขึ้นภายในบริเวณส่วนที่ลึกที่สุดของบ่อเหมืองเพื่อรองรับน้ำและกักเก็บน้ำฝนไหลบ่าจากพื้นที่ทำเหมืองในแต่ละช่วง	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	4. ให้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำเพื่อระบายน้ำจากบ่อรองรับน้ำ (Sump) ไปสู่อัดักตะกอนขนาดความจุ 50x100x6 เมตร	- บริเวณบ่อดักตะกอน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	5. ให้ดูแลบ่อดักตะกอนขนาดความจุ 50x100x6 เมตร บริเวณใกล้กับหลุมหลักฐานที่ 2 ของแปลงประทานบัตรที่ 29110/15382 และต้องตรวจวัดคุณภาพน้ำก่อนปล่อยลงสู่คลองธรรมชาติ และให้ปลูกต้นไม้บนคันทำนบกั้นดิน 1 แถว และขนานกับแนวคันดินทั้ง 2 ข้างข้างละ 1 แถว โดยมีระยะห่างระหว่างคัน 2 เมตร พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกบนคันดิน เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินอีกทั้งเพื่อเป็นแนวดักตะกอนอีกชั้นหนึ่ง และให้ทำการขุดลอกตะกอนทั้งพื้นที่ที่มีปริมาณตะกอนสะสม 1 ส่วนใน 3 ส่วน ของบ่อ	- บริเวณบ่อดักตะกอน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	6. ให้ทำการขุดลอกทางน้ำสาธารณะที่ติดพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ ในกรณีที่ทางน้ำสาธารณะเกิดตื้นเขิน อันมีสาเหตุมาจากการดำเนินโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	7. น้ำที่ระบายออกจากหน้าเหมืองหรือหลังจากการทำเหมือง จะต้องทำการปรับปรุงคุณภาพของน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานก่อนระบายออกนอกพื้นที่ โดยปรับปรุงค่าความเป็นกรด-ด่าง และปริมาณตะกอนแขวนลอย พร้อมทั้งตรวจสอบคุณภาพน้ำ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ทุก 4 เดือน	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม..... (นายศศิศ มนต์เสรีนุสรณ์) กรรมการผู้จัดการบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558 SURINT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558	 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD	รับรองจำนวนหน้า 21/66
---	--	--	-----------------------

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.6 ปฏิบัติวิธีวิทยาและหลุมยุบ	1. ให้ดำเนินการตามแผนผังการทำเหมืองที่ได้ออกแบบไว้ โดยมีการกำหนดตำแหน่งและขอบเขตที่จะใช้พื้นที่ทำเหมืองไว้ให้ชัดเจน และพยายามรักษาสภาพพื้นที่เดิมไว้ให้มากที่สุด หรือเปลี่ยนแปลงให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น 2. ให้นำเนื้อดิน เศษหินที่เกิดขึ้นจากการเปิดขยหน้าเหมืองมาใช้ในการทำคันทำนบรอบขุมเหมืองอีกชั้นหนึ่งถัดจากแนวปลูกหญ้าแฝกรอบขุมเหมือง สำหรับเศษดินและเศษหินที่เหลือจากการสร้างแนวคันทำนบ ให้นำไปใช้ปรับถนนภายในเหมือง และซ่อมแซมแนวคันทำนบก้อนเป็นลำดับแรก ส่วนที่เหลือจึงให้นำไปถมกลับขุมเหมือง โดยเน้นให้ถมกลับบริเวณด้านใต้เป็นหลัก 3. ให้ปลูกไม้ยืนต้นประจําถิ่นได้เร็ว และพืชคลุมดินในบริเวณที่เอื้ออำนวยต่อการปลูก ได้แก่ บริเวณแนวคันทำนบดิน และบริเวณพื้นที่ว่างเปล่าที่ไม่มีการใช้ประโยชน์ เพื่อให้ต้นไม้ช่วยยึดเกาะหน้าดินและลดการชะล้างพังทลายของดิน 4. ให้ปลูกพืชคลุมดินจำพวก หญ้าแฝก หรือพืชตระกูลถั่วบดบดรอบบ่อตกตะกอน คันทำนบ และคูระบายน้ำ เพื่อลดการกัดเซาะพังทลายจากน้ำฝน และช่วยรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน 5. คอยตรวจสอบความเสถียรของหน้าเหมืองทุกวันและตรวจสอบการพังทลายของพื้นที่ข้างเคียงไปพร้อมกัน โดยเฉพาะขยหน้าเหมืองเข้าใกล้บ่อเหมืองของพื้นที่ข้างเคียง รวมถึงถนนและพื้นที่เกษตรของราษฎรใกล้เคียง ถ้าพบต้องแก้ไขความเสียหายโดยปรับแต่งให้ปลอดภัยและชดเชยค่าเสียหายที่เป็นธรรมแก่เจ้าของที่ดินที่ได้รับผลกระทบทันที โดยมีคนกลาง เช่น ผู้ใหญ่บ้าน กำนัน และให้ความเป็นธรรม	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบประมาณ อยู่ในงบประมาณ อยู่ในงบประมาณ อยู่ในงบประมาณ อยู่ในงบประมาณ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายศศิธร มนต์เสริมสรณ์)

กรรมการผู้จัดการบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 12 พ.ย. 2558

ลงนาม.....

(นายดิเรก รัตนวิเศษ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 12 พ.ย. 2558



บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 22/66

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.6 ปฐพีวิทยาและหลุมยุบ (ต่อ)	6. มีการสำรวจธรณีวิทยาพื้นผิวบริเวณหน้าเหมือง เพื่อดูโครงสร้างทางด้านธรณีวิทยา เช่น รอยเลื่อน (Fault) รอยแตก (Joint) ของชั้นหิน เพื่อดูลักษณะว่าพื้นที่ใดมีความเสี่ยงในการเกิดโพรงหรือหลุมยุบ บริเวณหน้าเหมือง	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบประมาณ	- บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	7. ใช้วิธีการสำรวจทางธรณีฟิสิกส์ โดยวิธี Resistivity Survey ร่วมกับเครื่องมือในการสำรวจทางธรณีวิทยาฟิสิกส์อื่นๆ มาใช้ในการสำรวจพื้นที่หน้าเหมืองก่อนการทำเหมืองล่วงหน้าว่าพื้นที่ใดมีความเสี่ยงในการเกิดหลุมยุบหรือไม่ ซึ่งหากพบหลุม โพรง จะมีการบันทึกข้อมูลไว้เพื่อเพิ่มความระมัดระวังในขณะดำเนินการทำเหมือง	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบประมาณ	- บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	8. ระหว่างดำเนินการทำเหมือง หากเกิดลักษณะของเสียงก้องกังวาน ให้หยุดการทำเหมืองโดยทันที และแจ้งหน่วยงานที่รับผิดชอบของกรมทรัพยากรธรณี และกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ตรวจสอบสภาพพื้นที่และสภาพทางธรณีฟิสิกส์เกี่ยวกับการเกิดโพรง ถ้ำ หรือหลุมยุบ	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบประมาณ	- บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	9. บริเวณใดวิศวกรดำเนินการตรวจสอบแล้วพบว่าไม่ปลอดภัยในการทำเหมือง ให้ดำเนินการกันเขตพื้นที่อันตราย โดยทำรั้วกันพื้นที่รอบทิศ ติดป้ายประกาศเตือนภัยตามแบบประกาศเตือนภัยหลุมยุบของกรมทรัพยากรธรณี หรือป้ายเตือนชนิดอื่นๆ ที่มองเห็นได้ชัดเจนในระยะไม่ต่ำกว่า 50 เมตร อย่างน้อย 4 ด้าน พร้อมทั้งแจ้งเตือนห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง หรือเครื่องจักรที่มีน้ำหนักมากเข้าพื้นที่เสี่ยงภัยหลุมยุบ	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบประมาณ	- บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	10. ดำเนินการทำเหมืองในพื้นที่ เมื่อผลการตรวจสอบไม่พบลักษณะ ของถ้ำ โพรง หรือหลุมยุบ หรือเมื่อมีการกำหนดมาตรการทางวิชาการที่เหมาะสมและเกิดความปลอดภัยจากหลุมยุบ	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบประมาณ	- บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม..... (นายศศิศ มนต์เสริมสรณ์) กรรมการผู้จัดการบริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558	 SURINT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558	 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.	รับรองจำนวนหน้า 23/66
--	---	--	--	-----------------------

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ				
2.1 นวัตกรรมทางชีวภาพ	1. ให้เว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองหรือกิจกรรมที่ต่อเนื่องจากการทำเหมืองแร่ ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ เพื่อใช้เป็นแนว Buffer Zone ป้องกันผลกระทบที่มีต่อพื้นที่ป่าไม้บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	2. ให้ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำการทำเหมืองไปแล้ว โดยการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็วประจำท้องถิ่น ซึ่งควรจะคัดเลือกพันธุ์ไม้ที่สามารถเจริญเติบโตได้ดี เหมาะสมกับลักษณะภูมิประเทศและภูมิอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ประดู่บ้าน และราชพฤกษ์ เป็นต้น หรือไม้ชนิดอื่นตามความเหมาะสม	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	3. ให้ผู้ประกอบการหรือผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรง ทำการติดตามตรวจสอบพืชพรรณไม้ที่ปลูกไว้ในกรณีที่มีต้นไมตายให้ปลูกทดแทนทันที	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	4. ออกกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของโครงการ ห้ามทำการล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิต และถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าห้ามมิให้ผู้ใดล่าหรือพยายามล่าสัตว์ป่า ทำอันตรายสัตว์ป่า คุ้มครอง รวมทั้งให้ดูแลรักษาป้ายห้ามล่าสัตว์ป่าและป้ายห้ามตัดต้นไม้ให้อยู่ในสภาพดีตลอดอายุประทานบัตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	5. มีบทลงโทษที่นำมาปฏิบัติอย่างเคร่งครัดและให้ดูแลรักษาป้ายเตือนประกาศเกี่ยวกับข้อห้ามตาม พ.ร.บ. สงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	6. ประสานงานให้มีเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ของกรมป่าไม้และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช คอยติดตามตรวจสอบและบังคับใช้มาตรการตามข้อ 5 อย่างเคร่งครัด ตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	7. ให้มีการประชาสัมพันธ์และสร้างจิตสำนึกให้กับพนักงานและชุมชนบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการประชาสัมพันธ์และสร้างจิตสำนึกให้พนักงานและชุมชนบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการด้านการอนุรักษ์ การล่าสัตว์ ทั้งนกและสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดเล็กเพื่อเป็นอาหาร ในรูปของการรณรงค์ ขอความร่วมมือ หรือสร้างความรู้ความเข้าใจแก่ชุมชน	- บริเวณพื้นที่โครงการ โดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....
(นายคิตติ มนต์เสรีสุรณ์)

กรรมการผู้จัดการบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 12 พ.ย. 2558

ลงนาม.....
(นายดิเรก รัตวิรัช)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 12 พ.ย. 2558



บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 24/66

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	- ให้อำนาจเจ้าหน้าที่ควบคุมการป้องกันผลกระทบด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ ที่ได้เสนอไว้แล้ว อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันการชะล้างมูลดินทรายไม่ให้ไหลลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติที่อยู่ใกล้เคียง อันจะก่อให้เกิดปัญหาความขุ่นขึ้น ซึ่งไม่เหมาะสมสำหรับการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในแหล่งน้ำ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	1. ให้เปิดทำเหมืองตามแผนผังที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด บริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองหรือไม่ได้ใช้ในการดำเนินกิจกรรมจะต้องรักษาไว้ให้อยู่ในสภาพเดิมมากที่สุด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	2. ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองไปแล้ว ให้สอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศเดิมให้มากที่สุด โดยการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็วประจำท้องถิ่น ซึ่งควรจะคัดเลือกพันธุ์ไม้ที่สามารถเจริญเติบโตได้ดี เหมาะสมกับลักษณะภูมิประเทศและภูมิอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ประดู่บ้าน และราชพฤกษ์ เป็นต้น หรือไม้ชนิดอื่นตามความเหมาะสม	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
3.2 การเกษตรกรรม	1. ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านต่างๆ ที่มีความเสียหายต่อเกษตรกรรมอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	2. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง หรือพื้นที่เกษตรกรรมอยู่ใกล้เคียงโครงการ ว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ ได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่ และทางราชการได้ตรวจพบว่าทางโครงการไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยินยอมยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- บริเวณพื้นที่เกษตรกรรมใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ขึ้นอยู่กับความเสียหายที่เกิดขึ้น	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม..... (นายศศิ ศมนต์เสริมสรณ์) กรรมการผู้จัดการบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด		ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด		รับรองจำนวนหน้า 25/66
วันที่ 12 พ.ย. 2558	SURINT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด	วันที่ 12 พ.ย. 2558	บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.	

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.3 การคมนาคม	1. การบรรทุกแร่ ให้ตรวจสอบปริมาณแร่ที่ใส่ในรถบรรทุก ให้น้ำหนักไม่เกินพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันเส้นทางถนนชำรุด และป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการบรรทุกเกินพิกัด และควบคุมความเร็วของรถ โดยเฉพาะช่วงถนนขรุขระและช่วงที่ผ่านชุมชนจะต้องใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง สำหรับความเร็วบนทางหลวงให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกรมทางหลวง	- รถบรรทุกแร่ของโครงการทุกคัน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	2. ในการบรรทุกแร่ออกสู่เส้นทางสาธารณะทุกครั้งจะต้องปิดฝากระบะข้าง และกระบะท้ายของรถบรรทุกแร่ และต้องใช้ผ้าใบคลุมรถให้เรียบร้อยเพื่อป้องกันการร่วงหล่นของเศษแร่ และป้องกันการเกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในระหว่างการขนส่ง	- บริเวณพื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	3. ให้ฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่เป็นระยะ หรือไม่จำเป็นต้องฉีดพรมหากมีฝนตกสม่ำเสมอ และทำการฉีดล้างฝุ่นหรือคราบสกปรกที่ติดมากับรถบรรทุกแร่ ก่อนที่จะวิ่งออกสู่ทางหลวงสาธารณะ	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	4. ตรวจสอบสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ	- รถบรรทุกแร่ของโครงการทุกคัน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนถึงความเดือดร้อนที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งแร่ของโครงการ ได้แก่ การฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง อุบัติเหตุต่างๆ บนท้องถนน ทางโครงการจะต้องรับผิดชอบดำเนินการแก้ไขทันที	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	6. หลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ออกจากโครงการในช่วงที่มีประชาชนใช้ถนนหนาแน่น เช่น เวลาที่ประชาชนไป-กลับจากที่ทำงาน หรือนักเรียนไป-กลับจากโรงเรียน	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม..... (นายศศิ ศมนต์เสริมสรณ์) กรรมการผู้จัดการบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด		ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการบริษัท หอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด		รับรองจำนวนหน้า 26/66
วันที่ 12 พ.ย. 2558	SURINT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด	วันที่ 12 พ.ย. 2558	บริษัท หอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.	

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.3 การคมนาคม (ต่อ)	7. อบรมและหมั่นเตือนให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและ ไม่ประมาท โดยเด็ดขาด ถ้าฝ่าฝืนควรมีมาตรการตักเตือนหรือลงโทษทันที ทั้งนี้ควรชะลอความเร็วรถขณะผ่านชุมชนและโรงเรียนเพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	8. ทำการปรับปรุงหรือซ่อมแซมถนนส่วนที่ใช้ร่วมกับชุมชนให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ โดยอาจอยู่ในรูปแบบให้การสนับสนุนในด้านวัสดุ หรืองบประมาณ โดยประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบ	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	9. พนักงานขับรถต้องอยู่ในสภาพที่พร้อมทำงานและต้องไม่ใช้สารเสพติดขณะทำงาน	- พนักงานขับรถ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	10. ให้รถบรรทุกแร่ของโครงการติดป้ายแสดงชื่อโครงการ และหมายเลขโทรศัพท์ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน เพื่อเป็นช่องทางในการรับข้อร้องเรียนจากผู้ใช้นนร่วมกับโครงการ	- รถบรรทุกแร่ของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
3.4 สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ	1. หลีกเลี่ยงการใช้ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการร่วมกับชุมชน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	2. ให้การสนับสนุนดูแลซ่อมแซมระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการของชุมชนบริเวณใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม..... (นายศศิศ มนต์เสริญสรณ์) กรรมการผู้จัดการบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558	 SURINT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการบริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558	 บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD	รับรองจำนวนหน้า 27/66
---	--	---	---	-----------------------

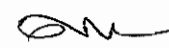
ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
4.1 สภาพเศรษฐกิจสังคม	1. รับฟังความคิดเห็นและประสานงานกับผู้นำชุมชน เพื่อแก้ไขปัญหาที่อาจจะเกิดผลกระทบขึ้นจากการดำเนินงานของเหมือง หรือสร้างความเดือดร้อนต่อชุมชน	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	2. ในการจ้างแรงงาน ควรปฏิบัติให้เป็นไปตามข้อกำหนดของค่าแรงงานขั้นต่ำของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เพื่อให้เกิดความยุติธรรมต่อคนงาน	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ไม่ต่ำกว่าอัตราค่าแรงขั้นต่ำ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	3. กำหนดกฎระเบียบ ข้อบังคับ ที่ชัดเจนและเข้มงวด เพื่อควบคุมพนักงานมิให้สร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชนภายในชุมชน พร้อมทั้งหลีกเลี่ยงผลกระทบทางสังคมที่อาจตามมา	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	4. โครงการเป็นผู้ให้การสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมสาธารณะประโยชน์ต่างๆ เช่น โรงเรียน วัด โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ชุมชนในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงในโอกาสต่างๆ ตามความเหมาะสม อย่างต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	5. ให้สนับสนุนหรือร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชุมชน เช่น ปัญหาขาดแคลนน้ำและปัญหายาเสพติด เป็นต้น	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	6. สร้างความเข้าใจอันดีให้กับประชาชนในชุมชน และมีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่นด้านต่างๆ ให้มากที่สุด เพื่อตอบสนองท้องถิ่นในการนำทรัพยากรของท้องถิ่นมาใช้ และให้เกิดผลบวกในด้านทัศนคติ	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	7. ให้ความร่วมมือกับผู้นำชุมชน เพื่อพัฒนาสภาพความเป็นอยู่ของชุมชนและพัฒนาระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น การพัฒนาถนน ซ่อมแซมเส้นทาง การบูรณะวัดหรือโรงเรียน การพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค การบริจาคอุปกรณ์การเรียน หรือเงินทุนการศึกษาแก่นักเรียนที่ยากจน เป็นต้น เพื่อให้โครงการสามารถอยู่ร่วมกับชุมชนได้ และมีทัศนคติด้านบวกต่อโครงการ	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม..... (นายศศิ ศมดเสริญสรณ์) กรรมการผู้จัดการบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558	 SURINT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิทย์) กรรมการผู้จัดการบริษัท หอฟ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558	 บริษัท หอฟ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.	รับรองจำนวนหน้า 28/66
---	--	--	--	-----------------------

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 สภาพเศรษฐกิจสังคม (ต่อ)	8. สำหรับมาตรการลดผลกระทบด้านทัศนคติ และมาตรการเสริมทัศนคติในทางบวกทางโครงการควรปฏิบัติดังนี้	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	8.1) ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด				
	8.2) ช่วยกิจกรรมสาธารณประโยชน์ ได้แก่ ปรับปรุงเส้นทาง ซ่อมแซมและสนับสนุนกิจกรรมของวัดและโรงเรียน บริจาคเงินเพื่อเป็นทุนการศึกษาแก่เด็กนักเรียนที่ยากจน ตลอดจนการบริจาคเงินหรือสิ่งของช่วยกิจกรรมสาธารณประโยชน์ต่อชุมชนข้างเคียงตามสมควร				
	8.3) สร้างทัศนคติที่ดีต่อชุมชน ในรูปแบบของการสร้างความเข้าใจ การให้ความร่วมมือและช่วยเหลือด้านค่าเสียหายอย่างเป็นธรรมเมื่อราษฎรได้รับผลกระทบตามแผนการประชาสัมพันธ์และแผนการชดเชยค่าเสียหายต่อชุมชน				
	9. จัดให้มีกล่องแสดงความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการบริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน พร้อมทั้งให้โครงการประสานงานกับผู้นำชุมชนเพื่อรับทราบผลจากการประชุมหมู่บ้าน ประจำเดือนว่ามีปัญหาข้อร้องเรียนจากโครงการหรือไม่	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการที่อยู่อาศัยในรัศมี 3 กิโลเมตร	- ตลอดอายุประทานบัตร (ทุกเดือน ตามวาระการประชุมหมู่บ้าน)	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน	1. ให้จัดเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่รับข้อร้องเรียน รับฟังความคิดเห็น และจัดทำกล่องรับเรื่องร้องเรียนด้านหน้าที่โครงการ และภายในชุมชนใกล้เคียงโครงการตลอดอายุประทานบัตร	- บริเวณพื้นที่โครงการและที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	2. ให้ประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ เข้าศึกษาดูงานการดำเนินงานของโครงการเพื่อให้ราษฎรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการมากขึ้น	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	3. ให้สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน โดยการพัฒนาและสนับสนุนงบประมาณช่วยเหลือชุมชนในด้านต่างๆ เช่น ด้านการศึกษา ด้านอาชีพ ด้านระบบสาธารณสุขโรค ด้านการแพทย์และอนามัย ด้านศาสนา และกิจกรรมประเพณีตามความเหมาะสม	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม..... (นายศศิ ศมนต์เสริมสรณ์) กรรมการผู้จัดการบริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558	 SURINT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการบริษัท หอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558	 บริษัท หอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.	รับรองจำนวนหน้า 29/66
--	---	--	--	-----------------------

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	4. ในกรณีที่มีข้อร้องเรียนเกิดขึ้น ให้คณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนอย่างยุติธรรม พร้อมทั้งจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	5. ให้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการแก้ไขปัญหาข้อเรียกร้องต่างๆ (ถ้ามี) ได้แก่ ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกัน หรือลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน แก่ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยการติดประกาศไว้ในสถานที่ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย รวมทั้งประชาสัมพันธ์กิจกรรมการช่วยเหลือชุมชน หรือมาตรการฯ ด้านบวกของโครงการให้ชุมชนได้รับทราบอย่างต่อเนื่อง	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	6. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงว่า ได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณสุขสมบัติได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยินยอมยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	ขึ้นอยู่กับความเสียหายที่เกิดขึ้น	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
4.3 ความรับผิดชอบต่อสังคม	1. จัดให้มีตัวแทนของโครงการเข้าปรึกษาหารือกับชุมชน เกี่ยวกับการพัฒนาชุมชนร่วมกันอย่างเป็นขั้นเป็นตอน รวมถึงการสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชนในชุมชนใกล้เคียง	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	2. สนับสนุนด้านการศึกษาและการกีฬาแก่นักเรียนโรงเรียนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม..... (นายศศิศ มนต์เสรีนสรณ์) กรรมการผู้จัดการบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558	 SURINT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558	 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.	รับรองจำนวนหน้า 30/66
---	--	--	--	-----------------------

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 ความรับผิดชอบต่อสังคม (ต่อ)	3. ช่วยกิจกรรมสาธารณประโยชน์ ได้แก่ การบริจาคเงินเพื่อมาปรับปรุงทางหรือใช้ประโยชน์ในกิจการสาธารณะ เช่น วัด โรงเรียน หรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ตลอดจนการบริจาคเงินหรือสิ่งของช่วยกิจกรรมสาธารณประโยชน์ต่อชุมชนข้างเคียงตามสมควร	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	4. พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นหลัก	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	5. ดำเนินการชดเชยหรือช่วยเหลือโดยทันที ในกรณีที่เกิดผลกระทบต่างๆ ของโครงการก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่ประชาชน	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	6. เพื่อให้การดำเนินงานมีความรับผิดชอบต่อสังคมเป็นไปตามระเบียบ หรือแนวทางการปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด ทางโครงการจะต้องเข้าร่วมโครงการมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ (CSR-DPM) ของ กพร. ภายในระยะเวลา 5 ปี ภายหลังจากการเปิดดำเนินการ	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
4.4 การสาธารณสุข	1. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบในด้านต่างๆ เพื่อยับยั้งผลกระทบที่อาจคุกคามทางสุขภาพของชุมชน และประชาชนในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	2. ติดตามประสานงานกับสถานบริการด้านการรักษาพยาบาลและตรวจสุขภาพคนงานเพื่อเป็นสวัสดิการ	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	3. ให้โครงการเผยแพร่ข้อมูลแก่ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วย ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จะมีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน โดยประสานงานกับสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่เป็นประจำอย่างต่อเนื่องเพื่อทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่	- รพ.สต. โคกตูม รพ.สต. นิคมสร้างตนเอง รพ.สต. วรรณสุรินทร์ รพ.สต. ห้วยจันทร์	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด



ลงนาม.....

(นายศักดิ์ มนต์เสรีสุธรรม)

กรรมการผู้จัดการบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 12 พ.ย. 2558

วันที่ 12 พ.ย. 2558

ลงนาม.....

(นายดิเรก รัตนวิเศษ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD

วันที่ 12 พ.ย. 2558



รับรองจำนวนหน้า 31/66

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

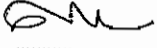
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 การสาธารณสุข (ต่อ)	4. สนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชน โดยประสานงานร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุขในท้องถิ่น เช่น การอบรม การตรวจสุขภาพ เป็นต้น	- รพ.สต. โคกตูม รพ.สต. นิคมสร้างตนเอง รพ.สต. วีรธรรมสุนทร รพ.สต. ห้วยจันทร์	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	5. ให้ความช่วยเหลือด้านงบประมาณแก่ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ หากได้รับผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยจากการทำเหมืองของโครงการ	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
4.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย					
	1. จัดทรมน้ำเพื่อลดฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่งแร่	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	2. ในขณะที่ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง พนักงานทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ผ้าปิดจมูก แว่นตานิรภัย ที่อุดหู หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น ทั้งนี้หากพนักงานไม่สวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าว ให้เจ้าของโครงการสั่งให้พนักงาน หยุดการทำงานจนกว่าพนักงานจะสวมใส่อุปกรณ์นั้น	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	3. การป้องกันที่แหล่งกำเนิดเสียง โดยออกแบบทางวิศวกรรมการปรับปรุงแก้ไข ดัดแปลงเครื่องมือเครื่องใช้ที่มีเสียงดังให้มีระดับเสียงลดลง คือ ลูกสูบ ท่อไอเสีย พร้อมทั้งบำรุงรักษาซ่อมแซมเครื่องมือต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ และพร้อมที่จะใช้งานได้ตลอดเวลา	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	4. ลดระยะเวลาที่ต้องทำงานอยู่กับเสียงดังให้น้อยลง โดยให้สลับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีระดับเสียงเกิน 90 เดซิเบล (เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ตามกฎกระทรวงของกระทรวงแรงงาน เรื่องกำหนดมาตรฐานในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 เพื่อลดอัตราความเสี่ยงอันตรายจากระดับเสียงดังต่อพนักงาน	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....
(นายศศิศ มนต์เสรีนสรณ์)
กรรมการผู้จัดการบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด


SUJINT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED
บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 12 พ.ย. 2558

ลงนาม.....
(นายดิเรก รัตนวิชัย)
กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด


บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD

วันที่ 12 พ.ย. 2558


รับรองจำนวนหน้า 32/66

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	5. ทำการทดสอบการได้ยินของพนักงาน (Audiometric Test) ที่ทำงานเกี่ยวกับเสียงดังทุกคน โดยแบ่งเป็นการตรวจก่อนเข้าทำงาน และระหว่างการทำงานทุก 6 เดือน เพื่อค้นหาอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นกับพนักงาน และเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการเฝ้าระวังต่อไป 6. เข้าร่วมโครงการอนุรักษ์การได้ยินตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2553 ซึ่งอย่างน้อยต้องมีรายละเอียดเกี่ยวกับรายการ ดังนี้ - นโยบายอนุรักษ์การได้ยิน - การเฝ้าระวังเสียงดัง (Noise Monitoring) - การเฝ้าระวังการได้ยิน (Hearing Monitoring) - หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ที่เกี่ยวข้อง 7. การปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองให้เป็นไปตามลำดับขั้นตอน ตามแผนงานที่มีการวางแผนไว้ล่วงหน้า เพื่อประสิทธิภาพในการทำงาน และลดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากเครื่องจักร 8. ตรวจสอบซ่อมแซม และเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรให้งานได้ดียิ่งขึ้น รวมถึงตรวจสอบขั้นตอนการดำเนินงานที่มีโอกาสทำให้เกิดอุบัติเหตุให้มีสภาพดีขึ้น 9. หลังเลิกงานควรเก็บอุปกรณ์ต่างๆ แยกไว้เป็นชุดๆ ห้ามปะปนกันเพื่อความสะดวกต่อการทำงานในครั้งต่อไป 10. ห้ามมิให้บุคคลภายนอกที่มีไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้ามาในรัศมีการทำงานของเครื่องจักรกลต่างๆ	- พนักงานของโครงการทุกคน - พนักงานของโครงการทุกคน - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร (ปีละ 2 ครั้ง) - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ อยู่ในงบดำเนินการ อยู่ในงบดำเนินการ อยู่ในงบดำเนินการ อยู่ในงบดำเนินการ อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....

(นายศศิ ศานติสรณ์)

กรรมการผู้จัดการบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 12 พ.ย. 2558

ลงนาม.....

(นายดิเรก รัตนวิเศษ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท หอฟ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 12 พ.ย. 2558



บริษัท หอฟ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD

รับรองจำนวนหน้า 33/66

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	11. ให้จัดทำแบบฟอร์มจดบันทึกการเกิดอุบัติเหตุของพนักงาน และแสดงสถิติทางอุบัติเหตุ พร้อมทั้งหาสาเหตุให้พนักงานทั่วไปได้รับรู้ เพื่อเพิ่มความระมัดระวังในการปฏิบัติงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	12. จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพอนามัยของพนักงานทุกคน พร้อมทั้งบริการการรักษาพยาบาล	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	13. จัดให้มีสวัสดิการด้านที่พักอาศัย น้ำดื่ม น้ำใช้ สุขา และการกำจัดขยะ อย่างถูก สุขลักษณะ	- พนักงานของ โครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	14. เจ้าของโครงการจะต้องปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่พนักงานและความปลอดภัย แก่บุคคลภายนอก ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตราที่ 17 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ในส่วนที่ เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด	- พนักงานของ โครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
	15. เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 พระราชบัญญัติประกันสังคม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2537 พระราชบัญญัติประกันสังคม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2542 พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ. 2537 และพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 อย่างเคร่งครัด	- พนักงานของ โครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
4.6 ประวัติศาสตร์ โบราณคดีและ โบราณสถาน และสุนทรียภาพ	- ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบวัตถุโบราณหรือร่องรอยของโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็น ภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ จะต้องรายงานและขอ ความร่วมมือกรมศิลปากรหรือสำนักงานศิลปากรในท้องถิ่นเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วว่าเป็น แหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดย ไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด

หมายเหตุ: ตัวเลขงบประมาณ เป็นการประเมินจากสถานะเศรษฐกิจในปัจจุบัน (เดือนสิงหาคม 2558) ซึ่งเมื่อมีการดำเนินโครงการตัวเลขดังกล่าวอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้

ลงนาม..... (นายศศิศ มนต์เสรีนสรณ์) กรรมการผู้จัดการบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558 บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด	ลงนาม..... (นายติเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการบริษัท หอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558 บริษัท หอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD	รับรองจำนวนหน้า 34/66
--	---	-----------------------

ตารางที่ 4: มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ให้ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง โดยใช้เครื่อง High Volume Air Sampler	- จำนวน 2 สถานี (ดูรูปที่ 8) ได้แก่ 1. บ้านโคกตูม (หลังที่ใกล้ที่สุดทางด้านทิศเหนือ) 2. โรงเรียนโคกตูมวิทยา	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง	66,000 บาท/ปี	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
2. เสียง	- ให้ติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) ในรอบ 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง โดยใช้เครื่องวัดเสียง (Sound Level Meter)	- จำนวน 2 สถานี (ดูรูปที่ 8) ได้แก่ 1. บ้านโคกตูม (หลังที่ใกล้ที่สุดทางด้านทิศเหนือ) 2. โรงเรียนโคกตูมวิทยา	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง	33,000 บาท/ปี	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
3. แรงสั่นสะเทือน	- ให้ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน และแรงอัดอากาศจากการใช้วัตถุระเบิดของโครงการ โดยการตรวจวัดค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ค่าความถี่ ค่าการขจัด และค่าแรงอัดอากาศ	- จำนวน 1 สถานี (ดูรูปที่ 8) คือ - บ้านโคกตูม (หลังที่ใกล้ที่สุดทางด้านทิศเหนือ)*	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง	5,000 บาท/ปี	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
4. คุณภาพน้ำ	- โดยมีค่าดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ คือ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณตะกอนแขวนลอย (Total Suspended Solids) ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ความขุ่น (Turbidity) ปริมาณซัลเฟต (Sulfate) ปริมาณเหล็กทั้งหมด (Total Iron) และปริมาณโลหะหนัก (Heavy Metals) ได้แก่ ปริมาณ สารหนู (Arsenic) ปริมาณ แคดเมียม (Cadmium) และปริมาณตะกั่ว (Lead)	- น้ำผิวดิน จำนวน 4 สถานี (ดูรูปที่ 8) ได้แก่ 1. ทางน้ำสาธารณะด้านทิศใต้ของโครงการ 2. ทางน้ำสาธารณะด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ 3. ทางน้ำสาธารณะด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ 4. บ่อดักตะกอนของโครงการ**	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง	36,000 บาท/ปี	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

หมายเหตุ *ให้ดำเนินการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนก่อนเปิดการทำเหมือง เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานก่อนการดำเนินกิจกรรมของโครงการ

**ให้ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณบ่อดักตะกอนของโครงการก่อนปล่อยออกสู่ทางน้ำสาธารณะทุกครั้ง

ลงนาม..... (นายศศิธร มนต์เสริมสรณ์) กรรมการผู้จัดการบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558	 SURINT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558	 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.	รับรองจำนวนหน้า 35/66
--	--	--	--	-----------------------

ตารางที่ 4: (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)		- น้ำใต้ดิน จำนวน 2 สถานี (ดรูบที่ 8) ได้แก่ 1. บ่อน้ำบาดาลบ้านโคกตูม (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ) 2. บ่อน้ำบาดาลบ้านศรีวังค์ (ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายน ถึงธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง	36,000 บาท/ปี	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
5. อาชีวอนามัย	- ให้ดำเนินการตรวจสอบสมรรถภาพของร่างกาย พนักงานของโครงการทุกคน ได้แก่ ความสามารถในการได้ยิน ระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาทในการ รับรู้ และการเอ็กซเรย์ปอด เป็นต้น	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ปีละ 1 ครั้ง (เดือนพฤศจิกายน หรือ เดือนธันวาคม)	50,000 บาท/ปี	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
6. การคมนาคม	- ติดตามตรวจสอบสภาพเส้นทางคมนาคมขนส่งฯ ให้ สามารถใช้งานได้ดียู่เสมอ หากบริเวณใดเกิดการ ชำรุดเสียหายให้รีบดำเนินการปรับปรุงแก้ไขทันที และ สอบถามประชาชนถึงความเดือดร้อนที่ได้รับจากการ ขนส่งฯของโครงการ โดยตรวจสอบทุกๆ 1 เดือน หรือทันทีที่ได้รับการร้องเรียนจากประชาชน พร้อมทั้ง ดูแลรักษาสภาพป้ายเตือนอุบัติเหตุให้อยู่ในสภาพใช้ งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- เส้นทางขนส่งฯของโครงการ	- ทุก 1 เดือน	50,000 บาท/ปี	- บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม..... (นายศศิศ มนต์เสรีสุสรณ์) กรรมการผู้จัดการบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558		ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการบริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558		รับรองจำนวนหน้า 36/66
SURINT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด		บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD		

ตารางที่ 4: (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
7. การมีส่วนร่วมของประชาชน	- สํารวจคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตและความคิดเห็นของผู้ชุมขน ประชากรในพื้นที่ก่อนไหว ประชาชนที่อาศัยอยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตร รวมทั้งชุมขนบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ โดยประเด็นที่สอบถาม คือ ความคิดเห็นต่อโครงการ ปัญหาที่ได้รับจากการดำเนินการของโครงการ และความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง และข้อเสนอแนะต่อโครงการ	- ผู้นำชุมขน และประชากรในพื้นที่ก่อนไหว ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้าน เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ประชาชนที่อยู่อาศัยในรัศมี 3 กิโลเมตร รวมทั้งชุมขนบริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ปีละ 1 ครั้ง	50,000 บาท/ปี	- บริษัท สุรินทร์ ออมยาเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด

หมายเหตุ: - ให้ทำการตรวจวัดในช่วงที่ทำเหมืองเท่านั้น และต้องบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด ทั้งข้อมูลพื้นที่ทำเหมืองและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ

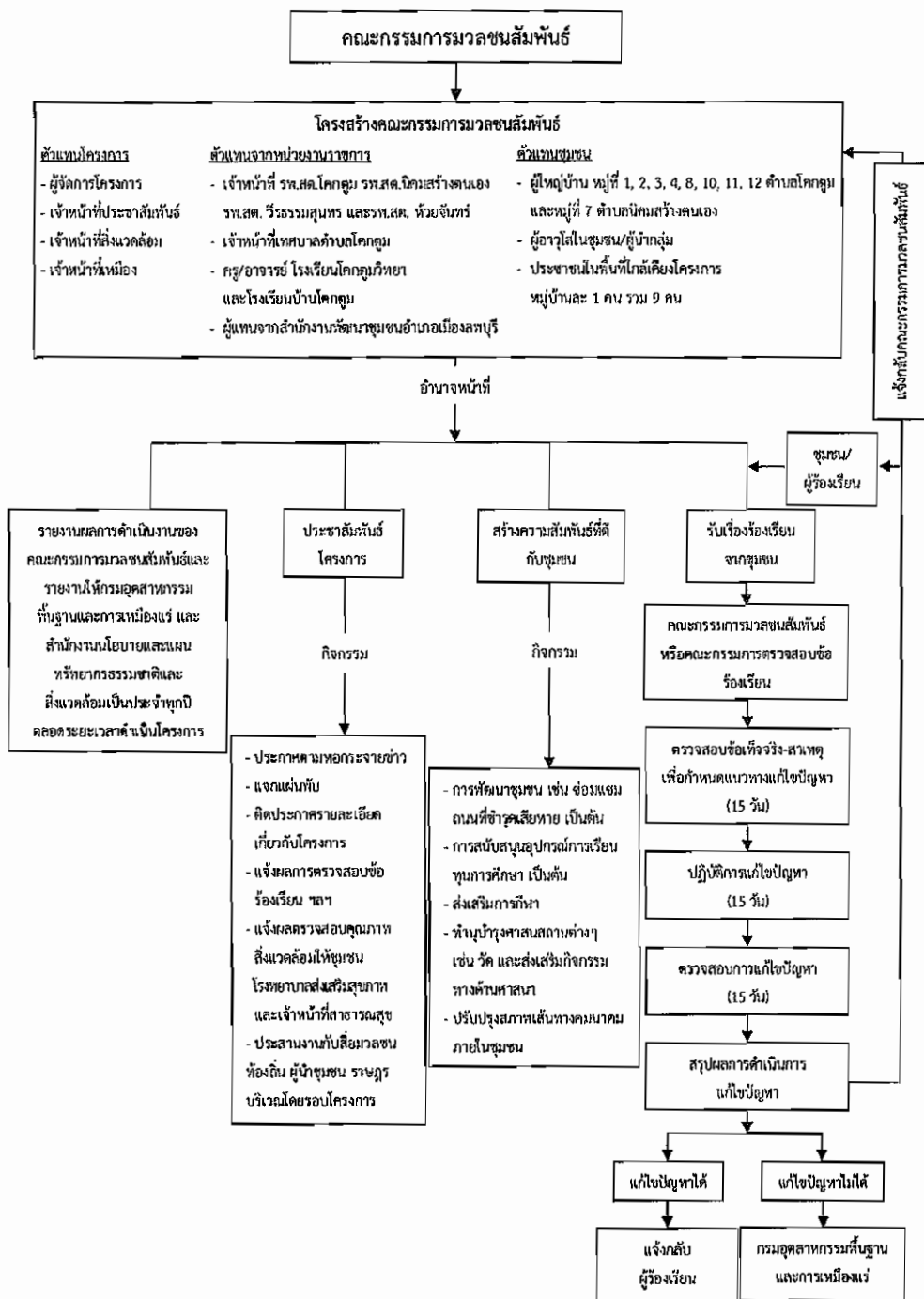
- ให้รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ประชาชนในชุมขนใกล้เคียง พร้อมทั้งรายงานผลการตรวจวัดเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดลพบุรี ได้รับทราบทุกครั้ง

- ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการแก้ไขปัญหาข้อร้องทุกข์ (ถ้ามี) โดยการติดประกาศไว้ในสถานที่ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย

- ตัวเลขงบประมาณ เป็นการประเมินตามความเหมาะสมจากสถานะเศรษฐกิจในปัจจุบัน (สิงหาคม 2558) ซึ่งเมื่อมีการดำเนินโครงการดังกล่าวอาจมีการเปลี่ยนแปลง

ลงนาม.....  (นายศศิธร มนต์เสรีสุธรณ์) กรรมการผู้จัดการบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558	ลงนาม.....  (นายดิเรก รัตนวิทย์) กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558
 บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด	 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD

รับรองจำนวนหน้า 37/66



รูปที่ 1: แผนผังโครงสร้าง และหน้าที่ของคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์

รับรองจำนวนหน้า 38/66



บริษัท หอพักและ คอนซัลแตนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

(นายดิเรก รัตนวิเศษ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 12 พ.ย. 2558



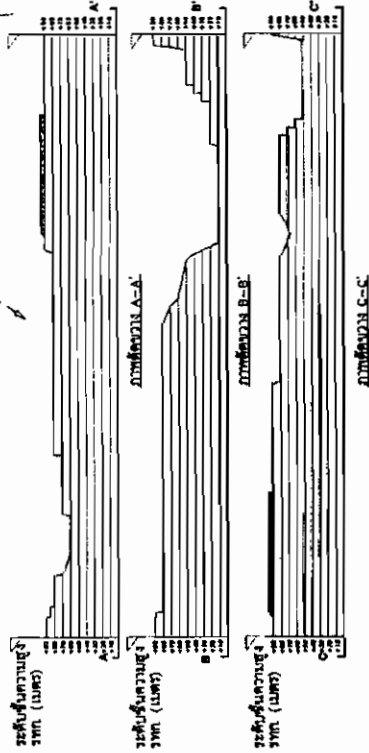
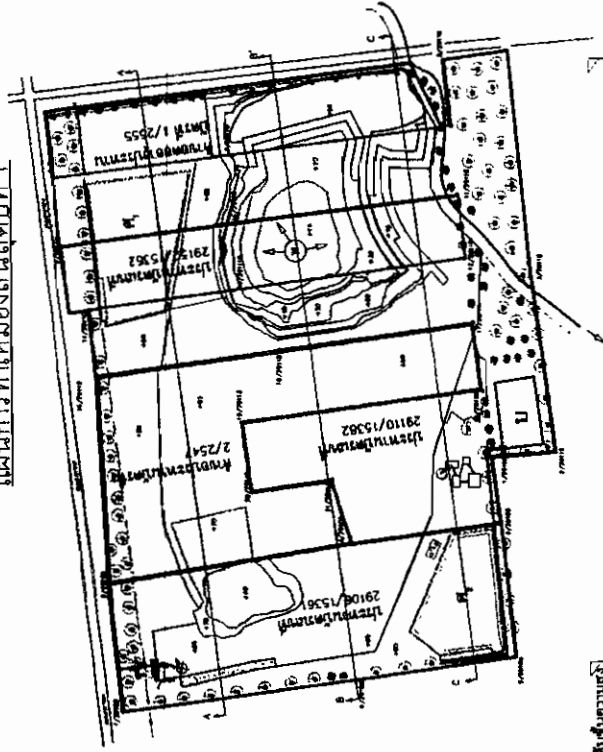
(นายศศิธร มนต์เสริมสรณ์)

กรรมการผู้จัดการบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 12 พ.ย. 2558

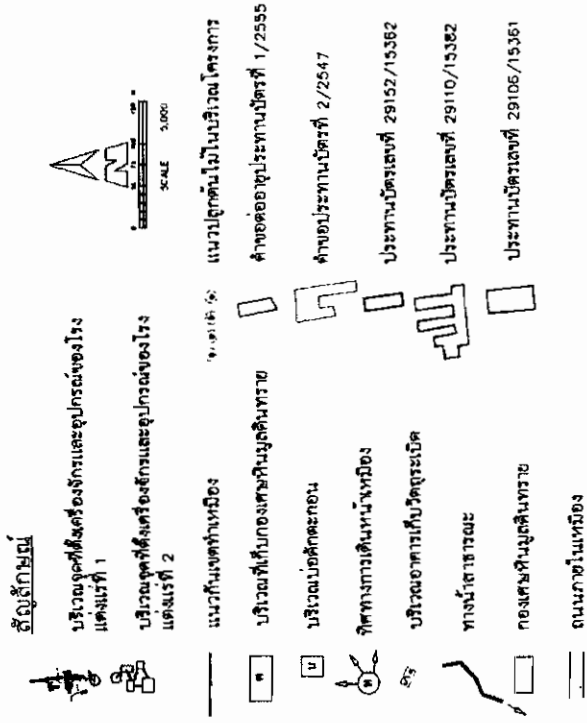
SURIN OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED
บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

แผนการทำเหมืองลignite ปีที่ 1



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่แคลไซด์ ของ บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด, 2557

รูปที่ 2: แผนผังการทำเหมืองลignite ปีที่ 1



รับรองจำนวนหน้า 39/66

บริษัท ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
JUP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.



ลงนาม.....
(นายศักดิ์ มนต์เสรีสุธรรม)

กรรมการผู้จัดการบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 12 พ.ย. 2558

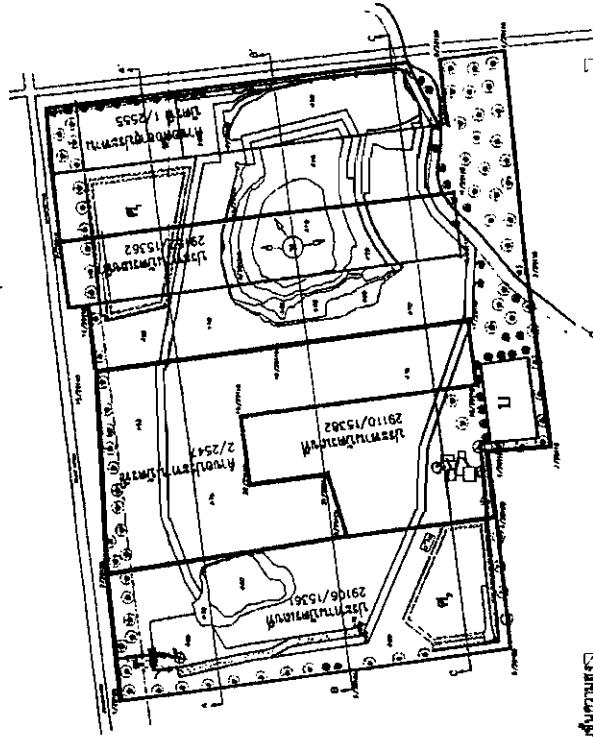
วันที่ 12 พ.ย. 2558

กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

ลงนาม.....

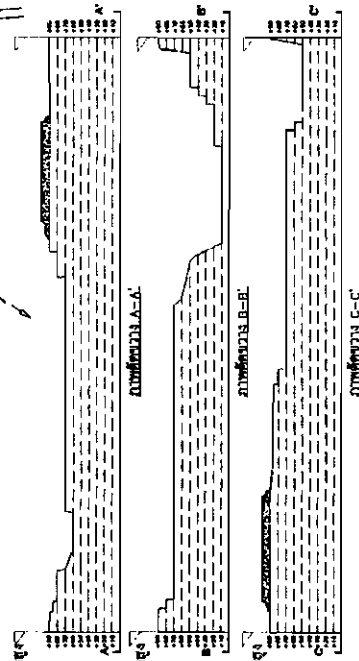
แผนการทำเหมืองสิ้นสุดปีที่ 2



ระดับความสูง
รทก. (เมตร)

ระดับความสูง
รทก. (เมตร)

ระดับความสูง
รทก. (เมตร)



เขตประทานบัตร

สัญลักษณ์

บริเวณจุดที่ตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ของโรง
แต่งแร่ที่ 1

บริเวณจุดที่ตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ของโรง
แต่งแร่ที่ 2

แนวถนนเขตทำเหมือง

บริเวณพื้นที่กองเศษหินมูลดินทราย

บริเวณบ่อคัดตะกอน

ทิศทางการเดินถนนเหมือง

บริเวณอาคารเก็บวัตถุระเบิด

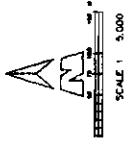
ทางน้ำสาธารณะ

กองเศษหินมูลดินทราย

ถนนภายในเหมือง

ดูระบายน้ำ

คันทำนบดิน



แนวรูปที่ดินไม่ในบริเวณโครงการ

คำขอต่อขอประทานบัตรที่ 1/2555

คำขอประทานบัตรที่ 2/2547

ประทานบัตรเลขที่ 29152/15362

ประทานบัตรเลขที่ 29110/15362

ประทานบัตรเลขที่ 29106/15361

ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่แคลไซต์ ของ บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด, 2557

รูปที่ 3: แผนผังการทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 2



ลงนาม.....
(นายศศิิต มนต์เสรีนุสรณ์)

กรรมการผู้จัดการบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

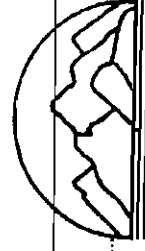
วันที่ 12 พ.ย. 2558

ลงนาม.....

(นายดิเรก รัตนาวิชัย)

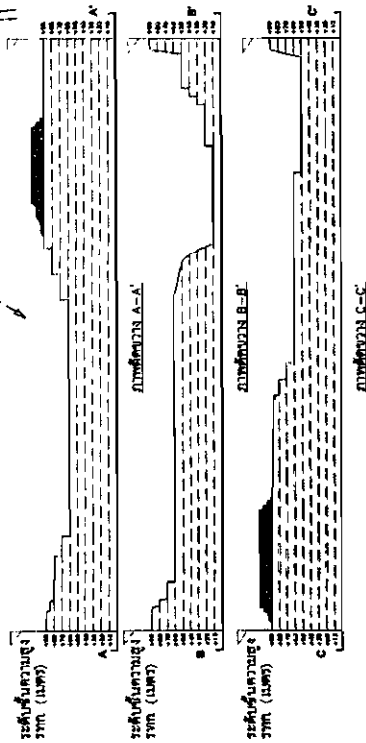
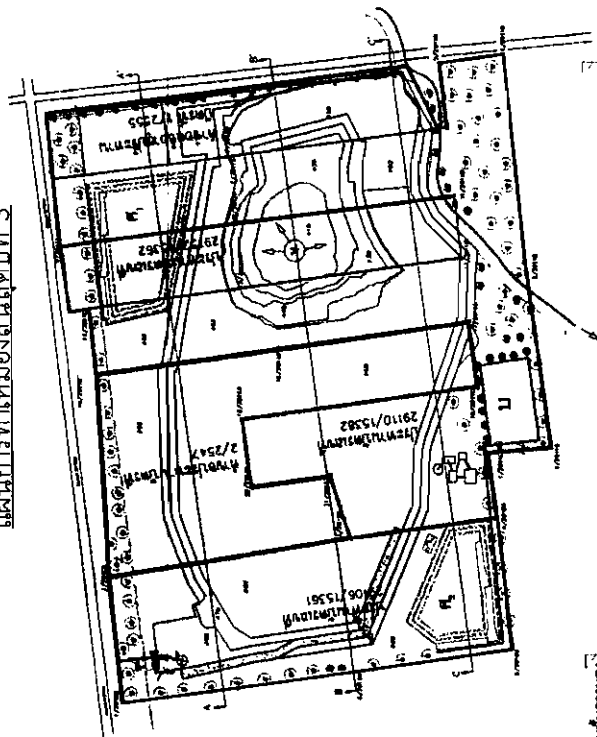
กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 12 พ.ย. 2558



บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD

แผนการทำเหมืองสิ้นสุดปีที่ 3



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่แคลไซต์ ของ บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด, 2557

รูปที่ 4: แผนผังการทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 3



(นายศศิธร มนต์เสรีนสรณ์)

กรรมการผู้จัดการบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด
SUMIT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED
บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 12 พ.ย. 2558

ลงนาม.....

(นายดิเรก รัตนวิเศษ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

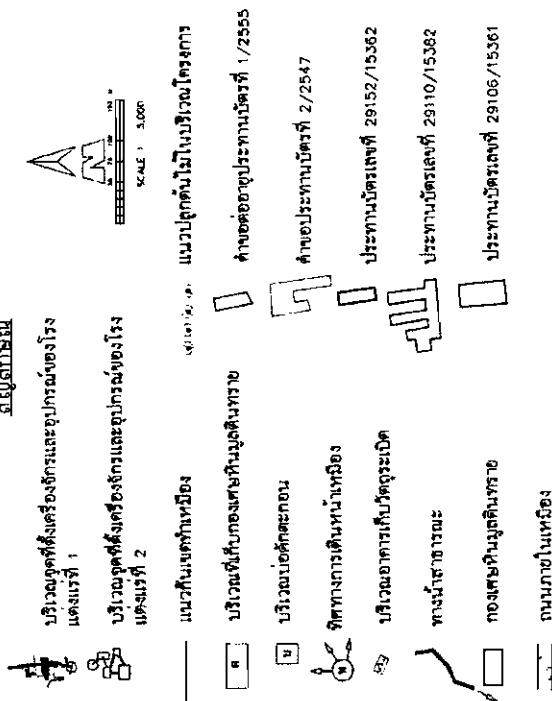
วันที่ 12 พ.ย. 2558



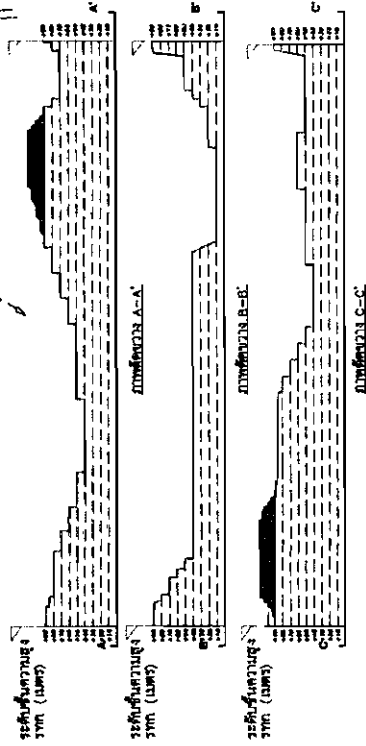
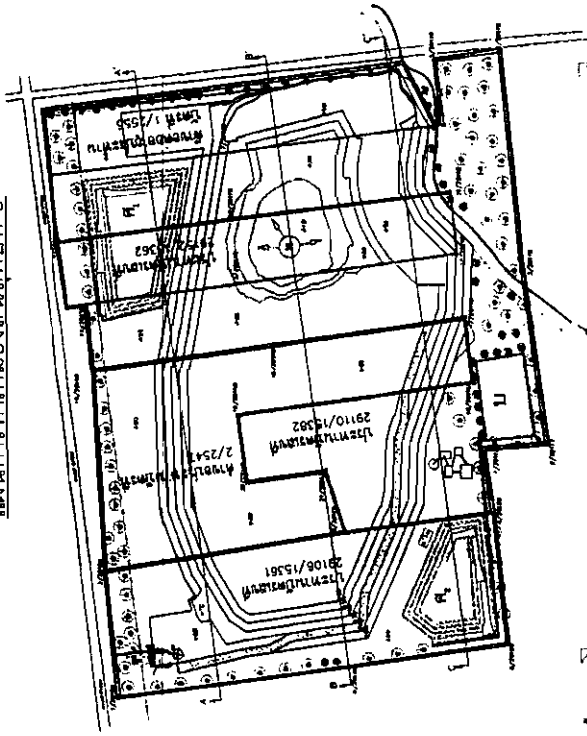
บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 41/66

สัญลักษณ์



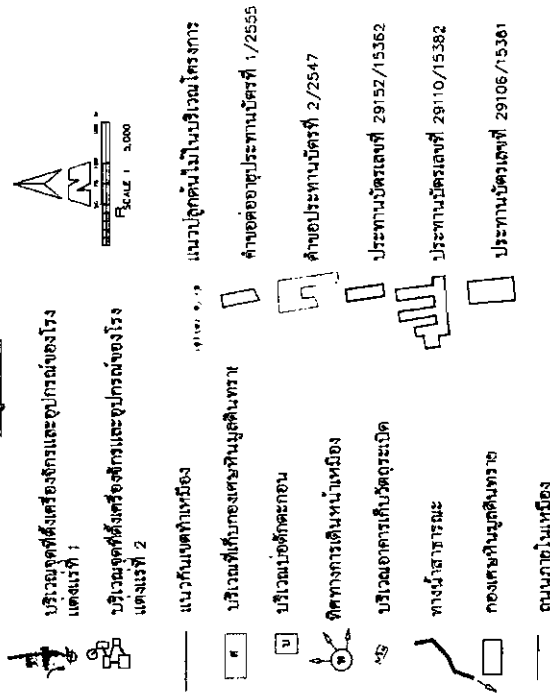
แผนการทำเหมืองสิ้นสุดปีที่ 6



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่แคลไซต์ ของ บริษัท สุรินทร์ อมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด, 2557

รูปที่ 5: แผนผังการทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 6

สัญลักษณ์



รับรองจำนวนหน้า 42/66



บริษัท ทีดีพี-แอล แอสซัลแตนต์ จำกัด
TDP-LL ASS CONSULTANT CO., LTD.

ลงนาม.....

(นายดิเรก รัตนวิเศษ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอพี-แคลส คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 12 พ.ย. 2558



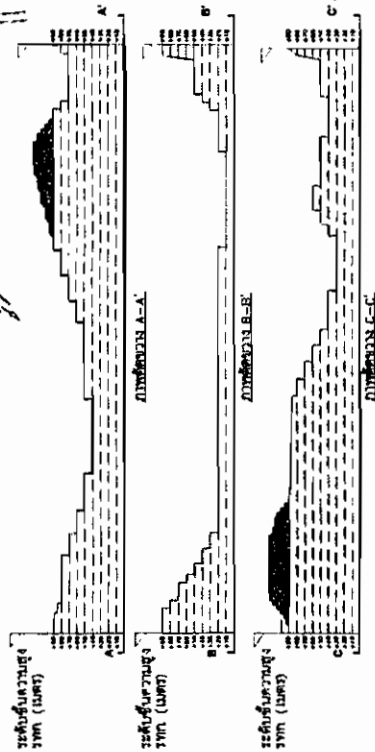
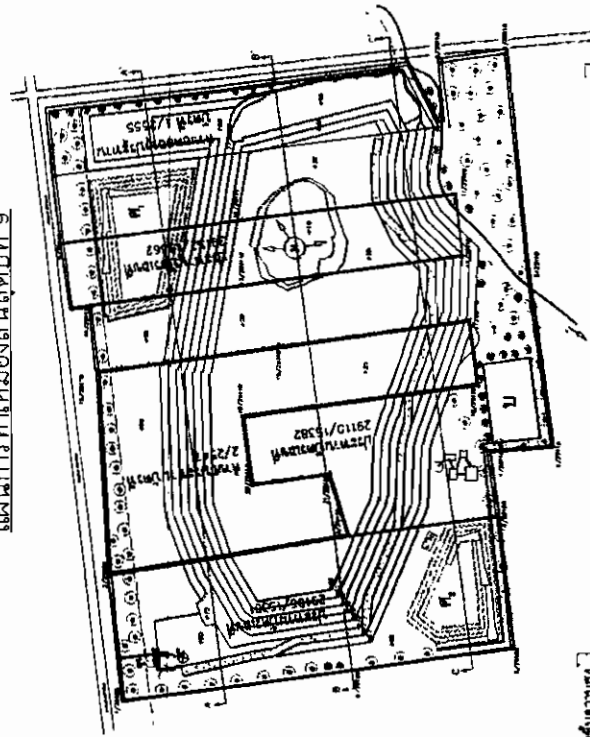
SUMIT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED
บริษัท ซุมิต ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....
(นายคิตติ มนต์เสริมสรณ์)

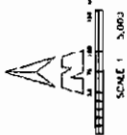
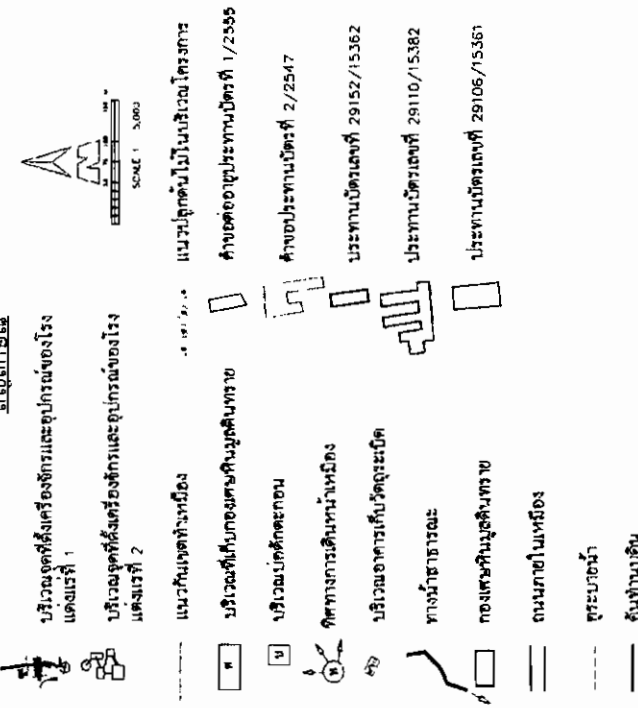
กรรมการผู้จัดการบริษัท สุรินทร์ อมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 12 พ.ย. 2558

แผนการทำเหมืองแร่ถ่านหินปี 9



สัญลักษณ์



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่แคลไซต์ ของ บริษัท สุรินทร์ อมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด, 2557

รูปที่ 6: แผนผังการทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 9



ลงนาม.....
(นายคิตติ มนต์เสริมสรณ์)

กรรมการผู้จัดการบริษัท สุรินทร์ อมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
วันที่ 12 พ.ย. 2558

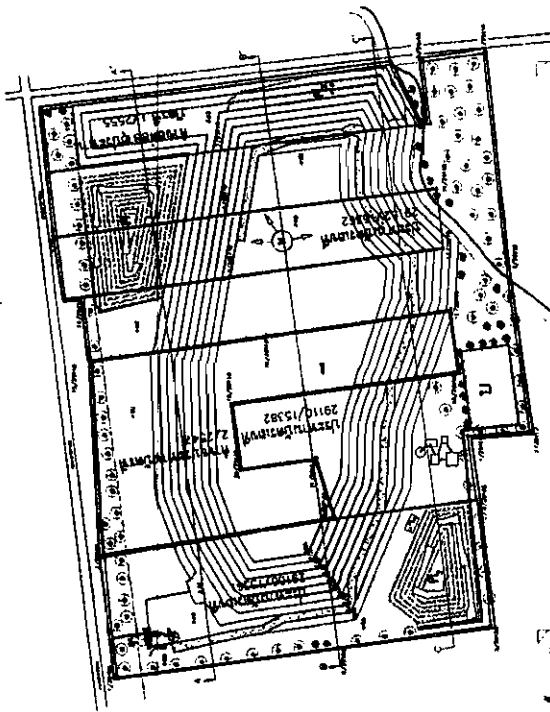


บริษัท ทุฟ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
TUF-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

ลงนาม.....
(นายดิเรก รัตนวิเศษ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 12 พ.ย. 2558

แผนการทำเหมืองสิ้นสุดปีที่ 12



แผนที่ทำเหมือง A-A, B-B, C-C

ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่แคลไซต์ ของ บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด, 2557

รูปที่ 7: แผนผังการทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 12

ลงนาม.....

(นายศศิธร มนต์เสรีสุธรณ์)

กรรมการผู้จัดการบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 12 WEI. 2558

SUNINT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED
...บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด

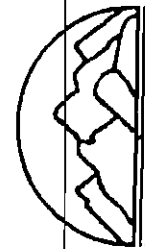


ลงนาม.....

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการบริษัท หอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 12 WEI. 2558



บริษัท หอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLAS CONSULTANT CO., LTD.

สัญลักษณ์

บริเวณจุดที่ตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ของโรง
แสดงที่ 1

บริเวณจุดที่ตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ของโรง
แสดงที่ 2

แนวกำแพงค้ำเหมือง

บริเวณที่เก็บกองเศษหินมูลดินทราย

บริเวณบดคัดกะกอน

ทิศทางการเดินท่อบำบัดน้ำเหมือง

บริเวณอาคารเก็บปุ๋ยคอก

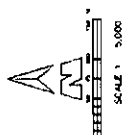
ทางน้ำสาธารณะ

กองเศษหินมูลดินทราย

ถนนภายในเหมือง

คูระบายน้ำ

คันกั้นน้ำดิน



แนวปลูกต้นไม้ในบริเวณโครงการ

คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2555

คำขอประทานบัตรที่ 2/2547

ประทานบัตรเลขที่ 29152/15362

ประทานบัตรเลขที่ 29110/15382

ประทานบัตรเลขที่ 29106/15361

แผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

การดำเนินการทำเหมืองของโครงการ ย่อมส่งผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ดังนั้น การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองมีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีให้กลับคืนมา ถึงแม้จะไม่คืนสู่สภาพเดิมก็ตาม แต่ก็ให้ความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมข้างเคียง และไม่ส่งผลกระทบทางลบต่อสภาพแวดล้อมมากเกินไป ดังนั้นแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่กิจกรรมต่างๆ ของการทำเหมือง ตลอดจนวิธีการดำเนินงานในขั้นต่างๆ จึงต้องพิจารณาถึงความเหมาะสม ความสอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศและวิธีการทำเหมือง รวมทั้งความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ โดยไม่เป็นการลงทุนที่สูงเกินไป หรือเป็นการเพิ่มภาระค่าใช้จ่ายมากเกินไป คณะผู้ศึกษาจึงได้วางแผนการปรับปรุงสภาพพื้นที่ดังกล่าวที่สอดคล้องกับแผนผังโครงการ มีความเหมาะสมและเป็นไปได้ในทางปฏิบัติควบคู่ไปกับการทำเหมืองในแต่ละช่วง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. วัตถุประสงค์ของการฟื้นฟู

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมือง ให้มีสภาพปลอดภัย ไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม และเหมาะสมแก่การใช้ประโยชน์ต่อไป เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องดำเนินการ โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

- 1) เพื่อฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่ของโครงการ ให้สามารถใช้ประโยชน์ที่ดินในรูปแบบเดิมหรือรูปแบบอื่นที่เหมาะสมกับลักษณะพื้นที่ที่เปลี่ยนแปลงไป
- 2) เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบทางด้านลบ จากกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ โดยการปรับปรุงพื้นที่ให้มีเสถียรภาพ มีความปลอดภัย และไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อประชาชนที่อยู่อาศัยในพื้นที่บริเวณใกล้เคียง
- 3) เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ของพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง ให้ดูดี และมีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ

2. การฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการในช่วงที่ผ่านมา

ในช่วงที่ผ่านมา (ประธานบัตรที่ 29110/15382, 29106/15361, 29152/15362 ของ บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด และ คำขอต่ออายุประธานบัตรที่ 1/2555 (ปบ. 29177/15681) ทางโครงการยังไม่มีกรฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมือง เนื่องจากปัจจุบันยังคงดำเนินการทำเหมืองอย่างต่อเนื่อง แต่อย่างไรก็ตามทางโครงการได้มีการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (มกราคม, 2542) อย่างเคร่งครัด เนื่องจากโครงการได้รับอนุญาตเปิดการทำเหมืองจากสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดลพบุรี ในบริเวณพื้นที่แปลงประธานบัตรที่ 29110/15382 (แปลงประธานบัตรทางด้านทิศใต้ของโครงการ) เมื่อวันที่ 18 สิงหาคม พ.ศ. 2543 ประธานบัตรที่ 29106/15361 (แปลงประธานบัตรทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ) เมื่อวันที่ 27 มกราคม พ.ศ. 2543 ประธานบัตรที่ 29152/15362 (แปลงประธานบัตรทางด้านทิศตะวันออกของ

ลงนาม..... (นายคศิศ มนต์เสริมสรณ์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558	 SURINT ONYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล จำกัด (ประเทศไทย) จำกัด	ลงนาม..... (นายคเชก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558	 รับรองฉบับหน้า 46/66 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD
--	---	---	---

โครงการ) เมื่อวันที่ 27 มกราคม พ.ศ. 2543 และแปลงประธานบัตรที่ 29177/15681 (แปลงประธานบัตร ทางด้านทิศตะวันออกของโครงการ) เมื่อวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2552 ปัจจุบันยังอยู่ระหว่างการพัฒนาหน้าเหมือง แต่อย่างไรก็ตามการดำเนินการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมา ทางโครงการได้ดำเนินการปลูกต้นไม้ในบริเวณต่างๆ และบริเวณโดยรอบของโครงการ เป็นพื้นที่ประมาณ 15 ไร่ ของพื้นที่ประธานบัตรที่ 29110/15382, 29106/15361, 29152/15362 ของ บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

3. การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงต่อไป

พื้นที่โครงการนี้ มีเนื้อที่ทั้งหมด 243 ไร่ 1 งาน 88 ตารางวา โดยมีพื้นที่ที่จะทำการฟื้นฟูตามลักษณะ กิจกรรมแบ่งเป็น 3 บริเวณ คือ บริเวณพื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมือง บริเวณพื้นที่ต่อเนื่องจากกิจกรรมการทำเหมือง และบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองหรือกิจกรรมอื่นๆ โดยมีรายละเอียดการใช้ประโยชน์พื้นที่สำหรับการ ทำเหมือง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1) พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมือง คิดเป็นพื้นที่รวมประมาณ 125 ไร่ เป็นการเปิดทำเหมืองโดยวิธีเหมืองทาบ ซึ่งตามแผนผังโครงการ เปิดการทำเหมืองในลักษณะชั้นบันได (Benching Method) การผลิตแร่จากหน้าเหมือง จะใช้วิธีการเจาะระเบิด (Drilling and Blasting) จะเปิดหน้าเหมืองจากระดับความสูง +90 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ลงไปสู่ระดับความสูง +00 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ซึ่งเป็นระดับต่ำสุดของการ ทำเหมือง

2) พื้นที่กิจกรรมต่อเนื่องจากการทำเหมือง ได้แก่ บริเวณพื้นที่เก็บกองเศษหินมูลดินทราย ค้นทำนบ คูระบายน้ำ บ่อตกตะกอน พื้นที่ใช้ประโยชน์อย่างอื่น เช่น ถนนภายในพื้นที่โครงการ โรงแต่งแร่ อาคารเก็บวัตถุดิบ ระเบิด เป็นต้น มีเนื้อที่ประมาณ 88.5 ไร่

3) พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองหรือกิจกรรมอื่นๆ ได้แก่ พื้นที่บริเวณแนวเขตไม่ทำเหมือง ใกล้ทาง สาธารณะประโยชน์ด้านทิศเหนือของโครงการไม่ต่ำกว่า 50 เมตร พื้นที่บริเวณแนวเขตไม่ทำเหมือง ใกล้ทางน้ำ สาธารณะด้านทิศใต้ของโครงการไม่ต่ำกว่า 10 เมตร มีเนื้อที่ประมาณ 30 ไร่

4. แผนการปรับปรุงและฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง

การวางแผนปรับปรุงและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณต่างๆ จะกำหนดให้สอดคล้องกับลักษณะภูมิประเทศการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตลอดจนกิจกรรมที่จะเกิดขึ้นในแต่ละช่วงการทำเหมือง ซึ่งสามารถดำเนินการควบคู่ไปกับการทำเหมืองในแต่ละช่วงจนกระทั่งสิ้นอายุประธานบัตร โดยมีรายละเอียดของการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ตามลักษณะการ ดำเนินการทำเหมืองในแต่ละช่วงปี ดังนี้ (รูปที่ 9 ถึงรูปที่ 14)

ลงนาม..... (นายศศิ มนต์เสรีสรณ์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 47/66  บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.
วันที่ 12 พ.ย. 2558	วันที่ 12 พ.ย. 2558	

4.1 การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 1

1) ระยะเตรียมการทำเหมือง

- ทำการปลูกพืชคลุมดิน จำพวกหญ้าแฝก พืชตระกูลถั่ว และไม้ยืนต้นโตเร็ว เช่น ประดู่บ้าน และราชพฤกษ์ เป็นต้น หรือไม้ยืนต้นโตเร็วประจำท้องถิ่นตามความเหมาะสม พร้อมปลูกไม้พุ่มแซมระหว่างไม้ยืนต้นดังกล่าว ในบริเวณที่เอื้ออำนวยต่อการปลูก คือ ตามแนวสันคันทำนบดิน รอบพื้นที่เก็บกองเศษหินมูลดินทราย รอบพื้นที่ปอดักตะกอน และรอบพื้นที่อาคารเก็บวัตถุดิบ เป็นต้น โดยคิดเป็นพื้นที่ประมาณ 25.3 ไร่

2) ระยะดำเนินการทำเหมือง

- ในช่วงนี้ไม่มีการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง เนื่องจากเพิ่งเริ่มเปิดการทำเหมือง แต่จะรักษาเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีความเหมาะสม และปลอดภัย เพื่อป้องกันการพังทลาย และให้คงสภาพต้นไม้บริเวณแนวเขตไม่ทำเหมืองใกล้ทางสาธารณะประโยชน์ด้านทิศเหนือของโครงการไม่ต่ำกว่า 50 เมตร บริเวณแนวเขตไม่ทำเหมืองใกล้ทางน้ำสาธารณะด้านทิศใต้ของโครงการ ไม่ต่ำกว่า 10 เมตร และบริเวณพื้นที่อื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการทำเหมืองเดิมไว้ และปลูกไม้พุ่มแซมเสริมระหว่างไม้ยืนต้นดังกล่าว ในบริเวณที่เอื้ออำนวยต่อการปลูก คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 93.2 ไร่

- บำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไปแล้วในระยะเตรียมการทำเหมืองประมาณ 25.3 ไร่ และพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการทำเหมืองประมาณ 93.2 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ พร้อมกับปรับสภาพหน้าเหมืองให้มีเสถียรภาพและปลอดภัยต่อการชะล้าง ดังนั้นคิดเป็นพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 118.5 ไร่ (รูปที่ 9)

4.2 การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 2

- ในช่วงนี้ไม่มีการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง เนื่องจากเปิดทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม แต่จะรักษาเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีความเหมาะสม และปลอดภัย เพื่อป้องกันการพังทลาย

- บำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไปแล้วในช่วงที่ผ่านมา รวมพื้นที่ทั้งหมด 118.5 ไร่ (รูปที่ 10)

4.3 การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 3

- ในช่วงนี้ไม่มีการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง เนื่องจากเปิดทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม แต่จะรักษาเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีความเหมาะสม และปลอดภัย เพื่อป้องกันการพังทลาย

- บำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไปแล้วในช่วงที่ผ่านมา รวมพื้นที่ทั้งหมด 118.5 ไร่ (รูปที่ 11)

4.4 การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 4-6

- ในช่วงนี้ไม่มีการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง เนื่องจากเปิดทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม แต่จะรักษาเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีความเหมาะสม และปลอดภัย เพื่อป้องกันการพังทลาย

- บำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไปแล้วในช่วงที่ผ่านมา รวมพื้นที่ทั้งหมด 118.5 ไร่ (รูปที่ 12)

ลงนาม..... (นายศศิธร มนต์เสริมสุข) กรรมการผู้จัดการ SURINT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
วันที่ 12 พ.ย. 2558	วันที่ 12 พ.ย. 2558

บริษัท หอ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.

จำนวนหน้า 48/66

4.5 การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 7-9

- ในช่วงนี้ไม่มีการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง เนื่องจากเปิดทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม แต่จะรักษาเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองชั้นบนได้ให้มีความเหมาะสม และปลอดภัย เพื่อป้องกันการพังทลาย
- บำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไปแล้วในช่วงที่ผ่านมา รวมพื้นที่ทั้งหมด 118.5 ไร่ (รูปที่ 13)

4.6 การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 10-12 (สิ้นสุดการทำเหมือง)

เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองความลึกของบ่อเหมืองจะอยู่ที่ +00 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ซึ่งทางโครงการสามารถพัฒนาและฟื้นฟูโครงการได้ดังนี้ (รูปที่ 14)

1) พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมือง

บ่อเหมืองที่ผ่านการทำเหมืองไปแล้วจะทำการปรับแต่งให้กลมกลืนไปกับธรรมชาติ โดยจะทำการปรับลดความชันของพื้นที่ให้มีความปลอดภัย และคงสภาพให้เป็นบ่อน้ำสาธารณะประโยชน์ เพื่อเป็นแหล่งน้ำสำหรับการเกษตรและแหล่งประมงของชุมชน มีการปลูกต้นไม้รอบขอบบ่อเหมืองให้ร่มรื่น เพื่อเป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจ และสาธารณสมบัติของท้องถิ่น ฯลฯ ส่วนบริเวณบ่อดักตะกอน และคุระบายน้ำ ก็เช่นเดียวกันจะทำการปลูกหญ้าแฝกบริเวณขอบบ่อ เพื่อเพิ่มความแข็งแรงและป้องกันการชะล้างพังทลายของดินลงสู่บ่อ และเพื่อให้ประชาชนสามารถนำน้ำไปใช้ได้อย่างปลอดภัย ต้องมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 ก่อนที่จะอนุญาตให้นำน้ำไปใช้ประโยชน์ โดยการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids) ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ความขุ่น (Turbidity) ปริมาณซัลเฟต (Sulfate) ปริมาณเหล็กทั้งหมด (Total Iron) และปริมาณโลหะหนัก (Heavy Metals) ได้แก่ ปริมาณสารหนู (Arsenic) ปริมาณแคดเมียม (Cadmium) และปริมาณตะกั่ว (Lead) แต่หากตรวจสอบพบว่าคุณภาพน้ำไม่เหมาะสมกับการนำไปใช้ประโยชน์หรือเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตต้องติดประกาศ "ห้ามใช้น้ำ" ให้เห็นอย่างชัดเจนในทุกด้าน รวมทั้งแจ้งให้ประชาชนในพื้นที่ข้างเคียงรับทราบด้วย และต้องทำการปรับปรุงคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด ก่อนที่จะอนุญาตให้นำน้ำไปใช้ประโยชน์ต่อไป รวมพื้นที่ฟื้นฟูขอบบ่อเหมืองและขอบบ่อดักตะกอน ประมาณ 2 ไร่ (รูปที่ 15)

2) พื้นที่กิจกรรมต่อเนื่องจากการทำเหมือง

บริเวณเก็บกองเศษหินมูลดินทราย ให้ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โดยการปรับปรุงลดความชันให้เป็นที่ปลอดภัยเพื่อลดการสึกกร่อนแล้วจึงปลูกต้นไม้โตเร็วจนเต็มพื้นที่ เพื่อฟื้นฟูสภาพพื้นที่ให้กลับคืนสู่ธรรมชาติ ตลอดจนดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกให้สามารถอยู่รอดได้ตามธรรมชาติไม่น้อยกว่า 2 ปี สำหรับคันทำนบดินให้คงสภาพเดิมไว้เพื่อป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางทัศนียภาพ รวมพื้นที่ที่ฟื้นฟูในบริเวณนี้ประมาณ 4.5 ไร่ (รูปที่ 15)

ลงนาม..... (นายคศิศ มนต์เสริมสรณ์) กรรมการผู้จัดการ		ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ	
บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (Srinakharinwirot University)	บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด	บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด	บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
วันที่ 12 พ.ย. 2558	วันที่ 12 พ.ย. 2558	วันที่ 12 พ.ย. 2558	วันที่ 12 พ.ย. 2558

5. ขั้นตอนและวิธีการปรับปรุงสภาพพื้นที่

5.1 การปรับปรุงสภาพพื้นที่

การฟื้นฟูพื้นที่บริเวณต่างๆ ดังที่ได้กล่าวข้างต้น จะทำการฟื้นฟูโดยการปรับปรุงสภาพพื้นที่จากนั้นจึงทำการปลูกพืชคลุมดิน และไถย่นต้นท้องถื่น โดยมีขั้นตอนของการดำเนินการ ดังนี้ (รูปที่ 16)

1) การเตรียมสภาพพื้นที่

- 1.1) ทำการเตรียมดินผสมปุ๋ยอินทรีย์ในปริมาณที่เหมาะสม
- 1.2) นำดินที่เตรียมไว้มาปูบนพื้นที่ขอบเขตสุดท้ายของชั้นบันได โดยมีความหนาของชั้นดินประมาณ 30-50 เซนติเมตร โดยมีความกว้าง 10 เมตร ความยาวตามแนวของชั้นบันได
- 1.3) เตรียมเมล็ดพืชคลุมดินและพันธุ์ไม้ยืนต้น เพื่อนำมาปลูกในพื้นที่ที่จัดเตรียมไว้
- 1.4) ขุดหลุมเพื่อเตรียมปลูกไม้ยืนต้น ขนาดความกว้าง x ความยาว x ความลึก ประมาณ 1x1x1 เมตร
- 1.5) ทำการปลูกพืชบำรุงดินปกคลุม เพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน และป้องกันการชะล้างพังทลาย และจัดทำแผนการดูแลพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น

2) การปลูกพืชคลุมดิน

การปรับปรุงฟื้นฟูสภาพพื้นที่จำเป็นต้องปลูกพืชคลุมดินก่อนเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมของดินสำหรับพืชคลุมดินที่จะนำมาปลูกได้แก่

2.1) พืชตระกูลถั่วจำพวกฮามาต้า และเซนโตรซิมา หรือถั่วลาย เนื่องจากเจริญเติบโตได้รวดเร็วขึ้นได้ในดินทุกชนิด สามารถขึ้นได้อย่างหนาแน่น และทนต่อสภาพอากาศได้ดี สำหรับวิธีการปลูกจะทำการปลูกแบบหว่าน แล้วทำการคลาดดินกลบเมล็ดอีกครั้ง อัตราเมล็ดพันธุ์ที่ใช้ประมาณ 4 กิโลกรัมต่อไร่ และใช้ปุ๋ยที่มีไนโตรเจนสูงช่วยในระยะแรกของการเจริญเติบโต ในอัตรา 20-30 กิโลกรัมต่อไร่ และทำการตัดสับหรือไถกลบเมื่อพืชออกดอกประมาณร้อยละ 50 ซึ่งเป็นช่วงที่พืชให้อาหารมากในช่วงนี้ ซึ่งถั่วลายจะมีอายุการออกดอกในช่วง 90-120 วัน เมื่อไถกลบแล้วจะสลายตัวได้ง่ายภายใน 7-10 วัน แล้วจึงทำการปลูกไม้ยืนต้นหรือพืชชนิดอื่นต่อไป

2.2) หญ้าแฝก เป็นพืชตระกูลหญ้าที่พบทั่วไปตามภาคต่างๆ ของประเทศ ซึ่งสามารถเจริญเติบโตได้ดีในดินเกือบทุกชนิด ทนต่อสภาพความแห้งแล้ง ความเปียกแฉะและสภาพน้ำท่วมขังได้ดี นอกจากนี้ ยังมีระบบรากที่แข็งแรงยังลึกลงไปในดินตามแนวดิ่ง ซึ่งเป็นการช่วยดูดซับและกักเก็บน้ำไว้ในดิน อีกทั้ง รากหญ้าแฝกยังช่วยยึดเกาะดิน ป้องกันการสูญเสียดินที่เกิดจากการกัดเซาะของน้ำ การปลูกหญ้าแฝกบริเวณขอบคันคู ทำให้ขอบคันคูมีความคงทนและมีอายุการใช้งานยาวนานยิ่งขึ้น (กรมพัฒนาที่ดิน, 2537) ซึ่งมีรายละเอียดของขั้นตอนการปลูกและการบำรุงรักษาดังนี้ (http://www.ddd.go.th/link_vetiver/index.htm: 9 พฤษภาคม 2558)

(1) การเตรียมพันธุ์หญ้าแฝก

การเตรียมหน่อพันธุ์หญ้าแฝกที่จะนำไปปลูก เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน คือ ให้ขุดทั้งกอขึ้นมาตัดรากให้เหลือ 10 เซนติเมตร และตัดต้นให้เหลือ 20 เซนติเมตร นำไปแช่น้ำให้น้ำท่วมรากประมาณ 5-7 วัน จากนั้นจึงนำไปปลูก

ลงนาม.....

(นายศศิธร มนต์เสริมสรณ์)

กรรมการผู้จัดการ

SURINT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED

บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 12 พ.ย. 2558

ลงนาม.....

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD

วันที่ 12 พ.ย. 2558



(2) การเตรียมดิน

ในการเตรียมดินก่อนปลูกหญ้าแฝกควรมีการปรับปรุงดิน โดยการคลุกดินกับปุ๋ยที่มีไนโตรเจนสูงและโรยบางๆ ด้วยปุ๋ยสูตร 15-15-15 ซึ่งจะทำหญ้าแฝกมีการเจริญเติบโตได้ดีและรวดเร็วยิ่งขึ้น

(3) การปลูก

กล้าหญ้าแฝกที่มีคุณภาพโดยทั่วไปเป็นกล้าที่มีอายุ 45 ถึง 60 วัน ฤดูกาลที่เหมาะสมต่อการปลูก คือ ช่วงต้นฤดูฝนจะเหมาะสมที่สุด และควรปลูกในขณะที่ดินยังมีความชื้นอยู่ การปลูกหญ้าแฝกทุกครั้งจะต้องปลูกให้ต้นชิดติดกันเป็นแถวโดยรูปแบบการปลูกจะขึ้นอยู่กับพื้นที่ คือ

- การปลูกหญ้าแฝกในพื้นที่ลาดชัน ควรปลูกหญ้าแฝกเป็นแถวตามแนวระดับขวางความลาดเทในต้นฤดูฝน โดยการทำแนวร่องปลูกตามแนวระดับ ใช้ระยะระหว่างต้น 5 เซนติเมตร สำหรับกล้ารากเปลือยและระยะ 10 เซนติเมตร สำหรับกล้าถุง ระยะห่างแถวตามแนวตั้งไม่เกิน 2 เมตร หญ้าแฝกจะเจริญเติบโตแตกกอชิดกันภายใน 4-6 เดือน

- การปลูกรอบขอบบ่อเหมือง เพื่อกรองตะกอนดิน ควรปลูกตามแนวที่ระดับน้ำสูงสุดท่วมถึง 1 แนว และปลูกเพิ่มขึ้นอีก 1-2 แนว เหนือแนวแรก ซึ่งขึ้นอยู่กับความลึกของขอบบ่อเหมือง ระยะห่างระหว่างต้น 5 เซนติเมตร สำหรับกล้ารากเปลือย และ 10 เซนติเมตร สำหรับกล้าถุง โดยชุดหลุมปลูกต่อเนื่องกันไป ในระยะแรกควรดูแลปลูกซ่อมแซมให้แถวหญ้าแฝกเจริญเติบโตหนาแน่นเมื่อน้ำไหลบ่ามาลงบ่อเหมืองตะกอนดินที่ถูกพัดพามากับน้ำ จะติดค้างอยู่กับแถวหญ้าแฝก ส่วนน้ำจะค่อย ๆ ไหลผ่านลงสู่บ่อเหมืองและระบบรากของหญ้าแฝกยังช่วยยึดติดดินรอบๆ ขอบสระไม่ให้เกิดการพังทลาย

(4) การดูแลรักษา

หลังจากที่ปลูกแล้วควรมีการปลูกซ่อมต้นที่ตายทันที เมื่อต้นหญ้าแฝกตั้งตัวได้แล้วควรมีการตัดใบหญ้าแฝกให้สูงจากพื้นดินประมาณ 40 เซนติเมตร จะช่วยให้หญ้าแฝกแตกกอ ชิดติดกันเร็วขึ้น และในต้นฤดูฝนให้ใส่ปุ๋ยหมักและปุ๋ยที่มีไนโตรเจนสูง ตามแถวหญ้าแฝกก็จะเป็นการช่วยให้หญ้าแฝกมีการเจริญเติบโตดีขึ้น และกำจัดวัชพืชข้างแนวจะเป็นการช่วยให้สังเกตแนวหญ้าแฝกได้ชัดเจน ช่วยให้หญ้าแฝกเจริญเติบโตได้อย่างเต็มที่ นอกจากนี้ เมื่อหญ้าแฝกเจริญเติบโตเต็มที่ก็ควรมีการตัดใบไปใช้ประโยชน์ เช่น นำไปคลุมดินหรือโคนไม้ยืนต้นเพื่อช่วยลดการระเหยของน้ำ เป็นต้น ซึ่งการตัดใบจะช่วยให้หญ้าแฝกแตกหน่อเพิ่มขึ้นและสามารถทำหน้าที่กรองตะกอนดินได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

3) การปลูกไม้ยืนต้น

ในการดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นในบริเวณพื้นที่โครงการ โดยเบื้องต้นไม้ยืนต้นโตเร็วที่จะนำมาปลูกได้แก่ ประดู่บ้าน และราชพฤกษ์ เป็นต้น รวมทั้งพันธุ์ไม้ท้องถิ่นที่พบได้ทั่วไป เป็นต้น

สำหรับวิธีการปลูกนั้น จะทำการคัดเลือกกล้าไม้ที่มีอายุประมาณ 3-6 เดือน หรือไม้ล้อมขนาดใหญ่ โดยทำการปลูกก่อนเข้าหน้าฝน เพื่อให้พืชได้รับน้ำหลังจากการปลูก และสามารถตั้งตัวได้ทันก่อนฤดูแล้งจะมาถึง ทำการปลูกเป็นแถว ระยะห่างระหว่างแถวและต้นประมาณ 2x2 เมตร ขนาดของหลุมปลูก ความกว้างxความยาวxความลึก ประมาณ 1x1x1 เมตร นำปุ๋ยคอกและปุ๋ยที่มีไนโตรเจนสูง มารองก้นหลุม แล้วอีกถุงเพาะชำก่อนปลูก

ลงนาม..... (นายศศิธร มนต์เสริมสร้อย) กรรมการผู้จัดการ SURIINT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิจิตร) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
วันที่ 12 พ.ย. 2558	วันที่ 12 พ.ย. 2558

ตั้งลำต้นให้ตรง และกลบดินให้แน่น ทำการดูแลในระยะ 1-2 ปีแรก และทำการปลูกซ่อมทันทีที่ต้นไม้ตายลงและให้น้ำให้ปุ๋ยจนต้นไม้ที่ปลูกไว้สามารถอยู่รอดได้เองตามธรรมชาติ

ทั้งนี้การปลูกไม้ยืนต้นเพื่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ผ่านการทำเหมือง จะเป็นการทดลองปลูกพันธุ์ไม้หลากหลายชนิดไปพร้อมๆ กับการทำเหมืองตั้งแต่เริ่มเปิดดำเนินการ เพื่อศึกษาถึงความเหมาะสมของพืชแต่ละชนิดว่าสามารถเจริญเติบโตได้ดีมากน้อยแตกต่างกันอย่างไร ในบริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้วของโครงการ จนกว่าจะได้ชนิดพันธุ์ไม้ที่เหมาะสมสำหรับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงปีต่อไป

4) การดูแลรักษา

ทางโครงการจะต้องคอยดูแลรักษาให้พืชคลุมดิน และไม้ยืนต้นที่ปลูกไว้เจริญเติบโตได้ดีอยู่เสมอ โดยการปลูกในระยะแรกๆ ควรมีการให้น้ำอย่างสม่ำเสมอ คอยกำจัดวัชพืช และการปลูกทดแทน หากพบว่าต้นใดตายหรือแคแกรนควรใส่ปุ๋ยบ้างเป็นครั้งคราว โดยติดตามดูแลรักษาพันธุ์ไม้ให้สามารถเจริญเติบโตได้เองในสภาพธรรมชาติต่อไป

- การรดน้ำ เมื่อปลูกเสร็จให้รดน้ำให้ชุ่ม ถ้าเป็นไปได้ควรรดน้ำให้ชุ่มติดต่อกันทุกวันในเวลาเย็นอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง ตลอดสัปดาห์แรก หลังจากนั้นอาจให้ลดลงเป็นวันเว้นวัน หรือ 2 วันต่อครั้ง จนสังเกตเห็นต้นไม้ตั้งตัวได้ในกรณีที่ปลูกเป็นพื้นที่มากๆ ควรปลูกในช่วงฤดูฝน เพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายในการรดน้ำต้นไม้ภายหลังการปลูกต้นไม้

- การใส่ปุ๋ย พรวนดินและการกำจัดวัชพืช ภายหลังจากนำต้นไม้ลงปลูกฟื้นฟูในพื้นที่แล้วให้ทำการใส่ปุ๋ย โดยในช่วงแรกให้ใส่ปุ๋ยที่มีไนโตรเจนสูงก่อน เพื่อเร่งการเจริญเติบโต และช่วยให้กล้าไม้ตั้งตัวได้อย่างรวดเร็วในระยะแรกของการเจริญเติบโต สำหรับปริมาณที่ใส่ขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ของดิน และขนาดต้นไม้ ควรมีการกำจัดวัชพืชและพรวนดินรอบโคนต้นไม้ในรัศมี 1 เมตร ปีละ 2 ครั้ง

6. ระยะเวลาในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

เนื่องจากการวางแผนฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองแร่ของโครงการ ได้มีการกำหนดให้ดำเนินการไปพร้อมๆ กับการทำเหมืองในแต่ละช่วงปี ตั้งแต่ปีที่ 1 ถึงปีที่ 12 ดังนั้น แผนปฏิบัติงานรายปีเพื่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ จึงได้กำหนดรายละเอียดไว้ใน ตารางที่ 5 ดังนี้

ลงนาม..... (นายศศิศ มนต์เสรีนสรณ์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนอักษร) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558
---	--

บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

Surint Omya Chemicals (Thailand) Company Limited Top-Class Consultant Co., Ltd.

รับรองจำนวนหน้า 52/66

ตารางที่ 5: แผนปฏิบัติงานการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง

รายละเอียด	ฤดูหนาว		ฤดูร้อน			ฤดูฝน					ฤดูหนาว	
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
สำรวจพื้นที่			←→									
เตรียมพื้นที่เพื่อการปลูกต้นไม้			←		→							
เตรียมกล้าไม้ และดำเนินการปลูก						←			→			
ใส่ปุ๋ย						←	→					
ปลูกซ่อมแซม						←	→					
กำจัดวัชพืช	←	→									←	→

ที่มา : บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2558

7. งบประมาณในการดำเนินการ

งบประมาณที่จะนำมาใช้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ ได้ประมาณค่าใช้จ่ายเบื้องต้นในการปรับสภาพพื้นที่ การปลูกพืชคลุมดิน และการปลูกไม้ยืนต้น ไร่ละประมาณ 34,500 บาท สำหรับค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาต้นไม้ จะคำนวณโดยอ้างอิงจากระเบียบกรมป่าไม้ เรื่องกำหนดค่าปลูกป่าชดเชยและบำรุงรักษาป่า ซึ่งกำหนดค่าบำรุงรักษาต้นไม้ไว้ อัตราปีละ 680 บาทต่อไร่ ดังนั้นค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จึงประกอบด้วย

- การปรับสภาพพื้นที่ มีค่าใช้จ่ายประมาณ 1,500 บาทต่อไร่
- การปลูกพืชคลุมดิน มีค่าใช้จ่ายประมาณ 3,500 บาทต่อไร่
- การปลูกไม้ยืนต้น มีค่าใช้จ่ายประมาณ 29,500 บาทต่อไร่
- การบำรุงรักษาต้นไม้ มีค่าใช้จ่ายประมาณ 680 บาทต่อไร่ต่อปี

จากแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่กิจกรรมประกอบการทำเหมืองของโครงการดังกล่าวไว้ข้างต้น จะต้องจัดสรรงบประมาณที่จะใช้ในการฟื้นฟูคิดเป็นค่าใช้จ่ายแจกแจงเป็นแต่ละช่วงเวลาของการทำเหมืองได้ดังตารางที่ 6

ลงนาม..... (นายศศิธร มนต์เสริมสรณ์) กรรมการผู้จัดการ SURINT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิทย์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOPI-CLASS CONSULTANT CO., LTD
วันที่ 12 พ.ย. 2558	วันที่ 12 พ.ย. 2558

ตารางที่ 6: แผนงานการฟื้นฟูเหมืองของโครงการ และค่าใช้จ่าย

ช่วงที่ (ปีที่)	การดำเนินงาน	พื้นที่ ฟื้นฟู (ไร่)	พื้นที่ บำรุงรักษา (ไร่)	งบประมาณ (บาท)
1 (ปีที่ 1)	ระยะเตรียมการทำเหมือง - ทำการปลูกพืชคลุมดิน จำพวกหญ้าแฝก พืชตระกูลถั่ว และไม้ยืนต้นโตเร็ว เช่น ประดู่บ้าน และราชพฤกษ์ เป็นต้น หรือไม้ยืนต้นโตเร็วประจำท้องถิ่นตามความเหมาะสม ในบริเวณที่เอื้ออำนวยต่อการปลูก คือ ตามแนวสันคันทำนบดิน รอบพื้นที่เก็บกองเศษหินมูลดินทราย รอบพื้นที่บ่อดักตะกอน และรอบพื้นที่อาคารเก็บวัตถุดิบ เป็นต้น ระยะดำเนินการทำเหมือง - ในช่วงนี้ไม่มีการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง แต่จะรักษาเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีความเหมาะสมและปลอดภัย เพื่อป้องกันการพังทลาย และให้คงสภาพต้นไม้บริเวณแนวเขตไม่ทำเหมืองใกล้ทางสาธารณะประโยชน์ ด้านทิศเหนือของโครงการไม่ต่ำกว่า 50 เมตร บริเวณแนวเขตไม่ทำเหมืองใกล้ทางน้ำสาธารณะด้านทิศใต้ของโครงการ ไม่ต่ำกว่า 10 เมตร และบริเวณพื้นที่อื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการทำเหมืองเดิมไว้ และปลูกไม้พุ่มแซมเสริมระหว่างไม้ยืนต้นดังกล่าว ในบริเวณที่เอื้ออำนวยต่อการปลูก - บำรุงรักษาดันไม้ที่ปลูกไปแล้วในระยะเตรียมการทำเหมือง และต้นไม้อื่นๆ บริเวณพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการทำเหมืองให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ	25.3	-	872,850
		-	93.2	63,376
		-	118.5	80,580
2 (ปีที่ 2)	- ในช่วงนี้ไม่มีการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง แต่จะรักษาเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีความเหมาะสมและปลอดภัย เพื่อป้องกันการพังทลาย - บำรุงรักษาดันไม้ที่ปลูกไปแล้วในช่วงที่ผ่านมา	-	118.5	80,580
3 (ปีที่ 3)	- ในช่วงนี้ไม่มีการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง แต่จะรักษาเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีความเหมาะสมและปลอดภัย เพื่อป้องกันการพังทลาย - บำรุงรักษาดันไม้ที่ปลูกไปแล้วในช่วงที่ผ่านมา	-	118.5	80,580
4 (ปีที่ 4-6)	- ในช่วงนี้ไม่มีการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง แต่จะรักษาเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีความเหมาะสมและปลอดภัย เพื่อป้องกันการพังทลาย - บำรุงรักษาดันไม้ที่ปลูกไปแล้วในช่วงที่ผ่านมา	-	118.5	80,580

ลงนาม..... (นายศศิธร มนต์เสริมสิน) กรรมการผู้จัดการ SURINT OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.
วันที่ 12 พ.ย. 2558	วันที่ 12 พ.ย. 2558

ตารางที่ 6: (ต่อ) แผนงานการฟื้นฟูเหมืองของโครงการ และค่าใช้จ่าย

ช่วงที่ (ปี)	การดำเนินงาน	พื้นที่ ฟื้นฟู (ไร่)	พื้นที่ บำรุงรักษา (ไร่)	งบประมาณ (บาท)
5 (ปี 7-9)	- ในช่วงนี้ไม่มีการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง แต่จะรักษาเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีความเหมาะสมและปลอดภัย เพื่อป้องกันการพังทลาย - บำรุงรักษาดันไม้ที่ปลูกไปแล้วในช่วงที่ผ่านมา	-	118.5	80,580
6 (ปี 10-12)	พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมือง - บ่อเหมืองที่ผ่านการทำเหมืองไปแล้วจะทำการปรับแต่งให้กลมกลืนไปกับธรรมชาติ โดยจะทำการปรับลดความชันของพื้นที่ให้มีความปลอดภัย และคงสภาพให้เป็นบ่อน้ำสาธารณะประโยชน์ เพื่อเป็นแหล่งน้ำสำหรับการเกษตรและแหล่งประมงของชุมชน มีการปลูกต้นไม้รอบขอบบ่อเหมืองให้ร่มรื่น เพื่อเป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจ และสาธารณสมบัติของท้องถิ่น ฯลฯ ส่วนบริเวณบ่อดักตะกอน ก็เช่นเดียวกันจะทำการปลูกหญ้าแฝกบริเวณขอบบ่อ เพื่อเพิ่มความแข็งแรงและป้องกันการชะล้างพังทลายของดินลงสู่บ่อ และเพื่อให้ประชาชนสามารถนำน้ำไปใช้ได้อย่างปลอดภัย ต้องมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 ก่อนที่จะอนุญาตให้นำน้ำไปใช้ประโยชน์ รวมพื้นที่ที่ฟื้นฟูในบริเวณขอบบ่อเหมืองและบ่อดักตะกอน ประมาณ 2 ไร่ พื้นที่กิจกรรมต่อเนื่องจากการทำเหมือง - บริเวณเก็บกองเศษหินมูลดินทราย ให้ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โดยการปรับปรุงลดความชันให้เป็นที่ยปลอดภัยเพื่อลดการสึกกร่อนแล้วจึงปลูกต้นไม้โตเร็วจนเต็มพื้นที่ เพื่อฟื้นฟูสภาพพื้นที่ให้กลับคืนสู่ธรรมชาติ สำหรับคันทำนบดินให้คงสภาพเดิมไว้เพื่อป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางทัศนียภาพ รวมพื้นที่ที่ฟื้นฟูในบริเวณนี้ประมาณ 4.5 ไร่ พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองหรือกิจกรรมอื่นๆ - พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองหรือกิจกรรมอื่นๆ หรือไม่มีการใช้ประโยชน์ใดๆ ให้รักษาสภาพพื้นที่เดิมเอาไว้ เพื่อฟื้นคืนสภาพพื้นที่ให้กลับคืนสู่ธรรมชาติ	6.5	118.5	304,830
รวมทั้งหมด		31.8	125	1,643,956

ลงนาม..... (นายศศิศ มนต์เสรีวนิช) กรรมการผู้จัดการ SURIN OMYA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีเคออส (ประเทศไทย) จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD วันที่ 12 พ.ย. 2558
--	--

รับรองจำนวนหน้า 55/66

8. แผนการเงินเพื่อใช้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง

เพื่อให้การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ของโครงการมีผลในทางปฏิบัติ และเกิดความเชื่อมั่นในการดำเนินการมากที่สุด โครงการจะต้องจัดตั้งกองทุนฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองและสภาพแวดล้อมในเขตประทานบัตร และการบริหารกองทุนฟื้นฟูสภาพแวดล้อม ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1) โครงการจะจัดตั้ง “กองทุนฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในกิจกรรมดังกล่าวตลอดอายุประทานบัตร โดยงบประมาณเพื่อใช้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองประมาณ 1,643,956 บาท ซึ่งทางโครงการจะเปิดบัญชีธนาคารเฉพาะ โดยใช้ชื่อบุคคลหรือนิติบุคคลตามชื่อผู้ถือประทานบัตร และมีข้อความในวงเล็บว่า “กองทุนฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่” หรือตามหลักเกณฑ์ที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการบริหารเงินกองทุนและรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อฝากเงินเข้ากองทุนดังกล่าวเป็นประจำทุกปี

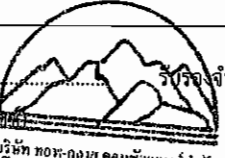
2) จำนวนเงินที่นำเข้ากองทุนดังกล่าวในแต่ละปี จะคิดจากพื้นที่โครงการ ในการฟื้นฟูพื้นที่ในแต่ละปี ในช่วงระยะเวลา 12 ปี ของการทำเหมือง (ประมาณ 1,900,000 บาท) (ดังตารางที่ 7) การบริหารกองทุนจะอยู่ในการดูแลของ บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด (ผู้ถือประทานบัตร)

3) โครงการจะทบทวนสัดส่วนจำนวนเงินนำเข้ากองทุนเป็นระยะๆ เพื่อให้มีงบประมาณเพียงพอต่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ตลอดช่วงระยะเวลาการทำเหมือง

4) หลังจากเสร็จสิ้นการทำเหมืองในพื้นที่ประทานบัตรแล้ว จำนวนเงินที่เหลือในกองทุนฟื้นฟูประมาณ 256,044 บาท จะต้องนำไปทำการดูแล และบำรุงรักษาสภาพพื้นที่เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี ก่อนจะส่งมอบพื้นที่ให้กับหน่วยงานเจ้าของพื้นที่เป็นผู้ดูแลรักษาต่อไป

5) โครงการจะปรับปรุงแผนฟื้นฟูสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ทำเหมือง จากแผนปัจจุบันเป็นระยะๆ เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพหน้าเหมืองที่เปลี่ยนแปลงไปในแต่ละช่วงเวลาตามความเป็นจริงขณะเปิดทำเหมือง

6) โครงการจะจัดทำรายงานความก้าวหน้าของการฟื้นฟูสภาพแวดล้อม และรายงานสถานะทางการเงินของกองทุนฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมือง โดยสำเนาบัญชีธนาคารแนบไปกับรายงานผลการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ของโครงการส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบเป็นระยะๆ ตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการ

ลงนาม..... (นายศศิ มนต์เสริมสุข) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด		ลงนาม..... (นายติเรก รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด	
วันที่ 12 พ.ย. 2558		วันที่ 12 พ.ย. 2558	

บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

ฉบับนี้ มีจำนวนหน้า 56/66

ตารางที่ 7: แผนการนำเงินงบประมาณเข้ากองทุนฟื้นฟูสภาพแวดล้อม

ช่วงที่	พื้นที่ฟื้นฟู (ไร่)	พื้นที่ บำรุงรักษา (ไร่)	งบประมาณที่ใช้ ในการฟื้นฟู (บาท)	จำนวนเงิน นำเข้ากองทุน (บาท)	จำนวนเงิน คงเหลือในกองทุน (บาท)
0 (ปีที่ 0)*	-	-	-	500,000	500,000
1 (ปีที่ 1)	25.3	93.2	1,016,806	600,000	83,194
2 (ปีที่ 2)	-	118.5	80,580	200,000	202,614
3 (ปีที่ 3)	-	118.5	80,580	200,000	322,034
4 (ปีที่ 4-6)	-	118.5	80,580	200,000	441,454
5 (ปีที่ 7-9)	-	118.5	80,580	100,000	460,874
6 (ปีที่ 10-12) สิ้นสุดการทำเหมือง	6.5	118.5	304,830	100,000	256,044**
รวมทั้งหมด	31.8	125	1,643,956	1,900,000	

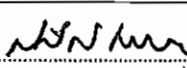
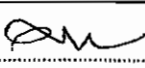
ที่มา: บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2558

หมายเหตุ: * ปีที่ 0 คือ การนำเงินเข้ากองทุนฟื้นฟู เพื่อให้ดำเนินการฟื้นฟูและปรับสภาพพื้นที่ในช่วงแรกของการทำเหมืองได้ทันที

** จำนวนเงินที่เหลือในกองทุนฟื้นฟูที่จะนำไปใช้ในการดูแลและบำรุงรักษาสภาพพื้นที่ภายหลังเสร็จสิ้นการทำเหมืองแร่แล้ว เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี

9. ผู้รับผิดชอบการดำเนินการ

บริษัท บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด (เจ้าของโครงการ) จะเป็นผู้รับผิดชอบการดำเนินการและงบประมาณทั้งหมดที่ใช้ในการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังการทำเหมือง โดยจะนำเงินเข้ากองทุนฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังการทำเหมืองเป็นประจำทุกปี เพื่อจัดเตรียมงบประมาณไว้เป็นค่าใช้จ่ายให้เพียงพอแก่การดำเนินการตามแผนการฟื้นฟูในแต่ละปี

ลงนาม.....  (นายศศิ ศมนต์เสริมสร้อย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558	ลงนาม.....  (นายดิเรก รัตนวงษ์) กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558
--	---

รับรองจำนวนหน้า 57/66




10. แผนด้านความปลอดภัยภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง

หลังจากสิ้นสุดการทำเหมือง พื้นที่บริเวณบ่อดักตะกอนและคูระบายน้ำ สามารถพัฒนาให้เป็นสระกักเก็บน้ำ หรือแหล่งน้ำสาธารณะประโยชน์ แต่พื้นที่ดังกล่าวอาจจะไม่ปลอดภัยสำหรับประชาชนที่จะเข้ามาใช้ประโยชน์ รวมถึงสัตว์เลื้อยต่างๆ ที่อาจพลัดตกลงไปในสระน้ำ ดังนั้น เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น คณะผู้ศึกษาจึง เสนอให้มีแผนด้านความปลอดภัยหลังสิ้นสุดการทำเหมืองดังนี้

1. จัดทำแนวรั้วลวดหนามล้อมรอบ เพื่อป้องกันสัตว์เลื้อยต่างๆ พลัดหลง และตกลงไปในพื้นที่ดังกล่าว
2. ให้ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ที่มีอยู่เดิม เป็นเส้นทางสำหรับขึ้น-ลงพื้นที่ดังกล่าว เพื่อให้ประชาชนสามารถนำน้ำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างสะดวกและปลอดภัย
3. จัดทำป้ายแสดงข้อความที่ระบุถึง ชื่อผู้ประกอบการ เลขที่ประทานบัตร ที่ตั้ง ขนาดพื้นที่ประทานบัตร ช่วงอายุประทานบัตรที่เคยได้รับอนุญาต และความลึกของพื้นที่ดังกล่าวเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองให้ประชาชนทั่วไป ได้รับทราบข้อมูล เพื่อจะได้ระมัดระวังหากมีความจำเป็นต้องผ่านเข้าใกล้เขตพื้นที่ดังกล่าว

ลงนาม..... (นายคศิต มนต์เสริมสรอง) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558		ลงนาม..... (นายคิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558	 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.
---	---	--	---

This is a detailed site plan of the 1000 block of North Main Street. The plan shows several property lots, each with a unique identifier. The central lot, labeled '2910/15362', contains a large building with a circular feature in the center, possibly a fountain or a well. To the left of this central lot is another lot labeled '2910/15362' which contains a smaller building. To the right of the central lot is a lot labeled '2910/15362' which contains a building with a circular feature. The plan also shows a street labeled 'N Main St' running vertically on the right side, and a street labeled '1000 Block North Main St' running horizontally at the top. The plan includes various details such as lot numbers, street names, and building footprints.

7-10-68

พิกัด: ๒๒-๒๓

การแก้ไขข้อบกพร่อง C-5

เขตประจักษ์

รูปที่ 8: แสดงตำแหน่งดำเนินการฟื้นฟูในช่วงปี 1

วันที่ 12 พ.ย. 2558

รับรองจำนวนหน้า 59/66



บริษัท ทท-คลาส คอนสตรัคชั่น จำกัด
TOP-CLASS CONSTRUCTION CO., LTD.



វិទ្យាស័ក្ខស័ក្ខ

แนวกันเขตท่าเหมือง

บริเวณที่เก็บกองเศษหินมูลดินทราย

บริเวณบ่อพักตะกอน

ทิศทางทางทะเล

๖. ระยะเวลาการเก็บวัสดุขยะ

SECRET

—

ถนนภายในเหมือง

ศุภะปาณน้ำ

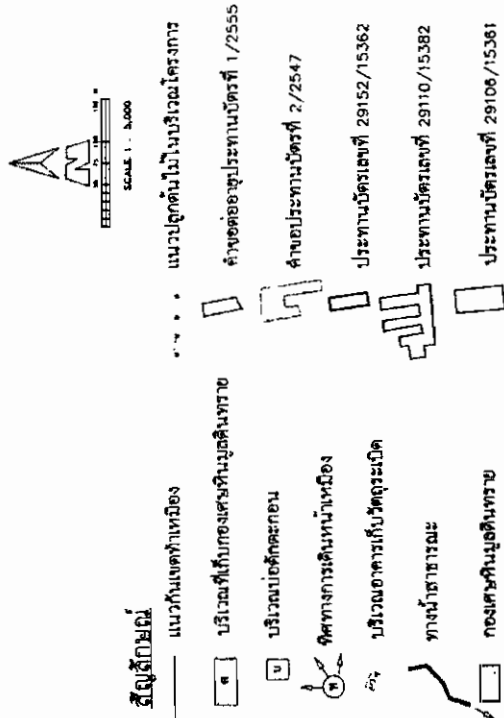
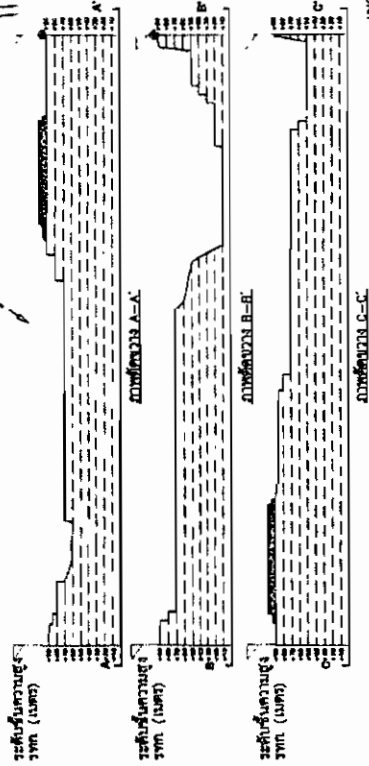
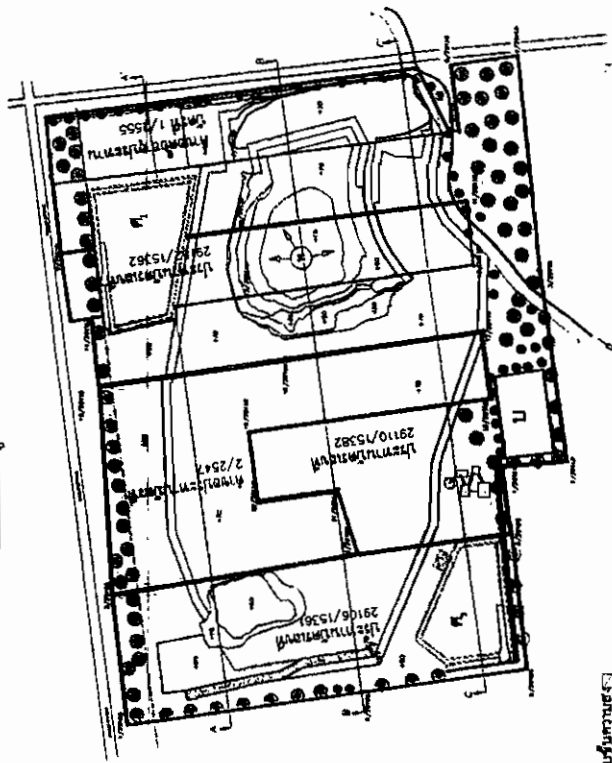
ทีมข่าวบสส

คำอธิษฐานโดยผู้พิพากษา

บำรุงรักษาสภาพต้นไม้เดิม และปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วเพื่อเสริมบริเวณที่ว่าง

ปลูกพืชคลุมดิน และใช้ไม้ต้นโตเร็วมาบังร่มบริเวณที่ปลูกองุ่นเพื่อลดความเสียหายจากแสงแดด

แผนผังการทำเหมืองปีที่ 2



คำอธิบายสัญลักษณ์
 บัซังลักษณะภาพตัดไม้เดิม และปลูกไม้ต้นโตไปขึ้นเดิมบริเวณพื้นที่ว่าง
 ปลูกพืชคลุมดิน และไม้ยืนต้นได้บริเวณคันทำนบดินบริเวณที่เก็บกองเศษหินมูลดินทรายและบริเวณบ่อคัดตะกอน

ที่มา: ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองแร่แคลไซด์ ของ บริษัท สุรินทร์ อมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด โดยบริษัท ทอพ-คลาส คอมซัลแทนท์ จำกัด, 2558

รูปที่ 9: แสดงตำแหน่งดำเนินการฟื้นฟูในช่วงปีที่ 2



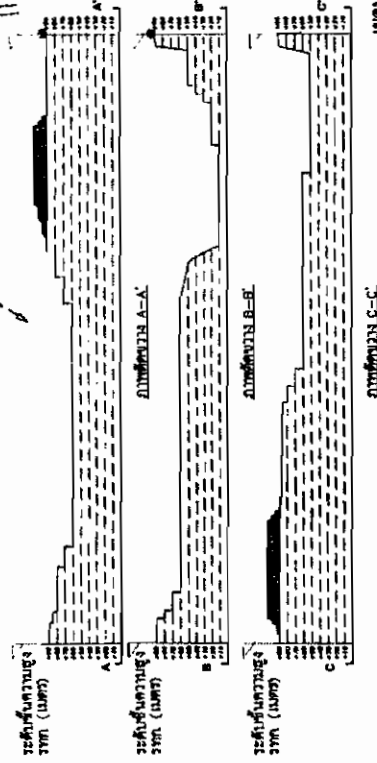
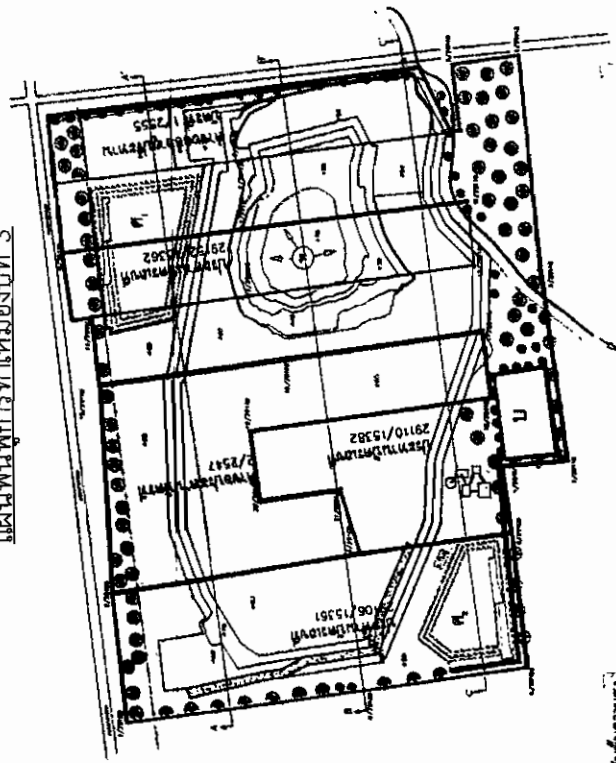
ลงนาม.....
 (นายคศิณ มนต์เสรีสุสรณ์)
 กรรมการผู้จัดการบริษัท สุรินทร์ อมยา เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม.....



ลงนาม.....
 (นายดิเรก รัตนวิเศษ)
 กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอพ-คลาส คอมซัลแทนท์ จำกัด

แผนฟื้นฟูการทำเหมืองปีที่ 3



เขตประจักษ์นิตร์

ที่มา: ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองแร่แคลไซต์ ของ บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด โดยบริษัท ทอพอคาส คอมพิวเตอร์ จำกัด, 2558

รูปที่ 10: แสดงตำแหน่งดำเนินการฟื้นฟูในช่วงปี 3

สงนาม.

นายศาสิต มนต์เสริมสรณ์

กรมการผู้จัดการบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมีคอล (ประจ

12 W.E. 2558

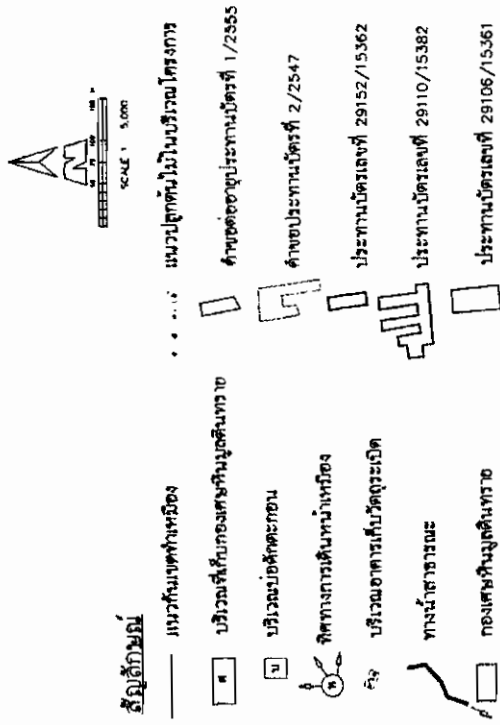
สงคราม.

(นายดิเรก รัตนวิทย์)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอพ-คลาส คอนสัลแทนท์ จำกัด

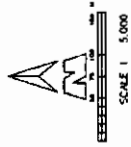
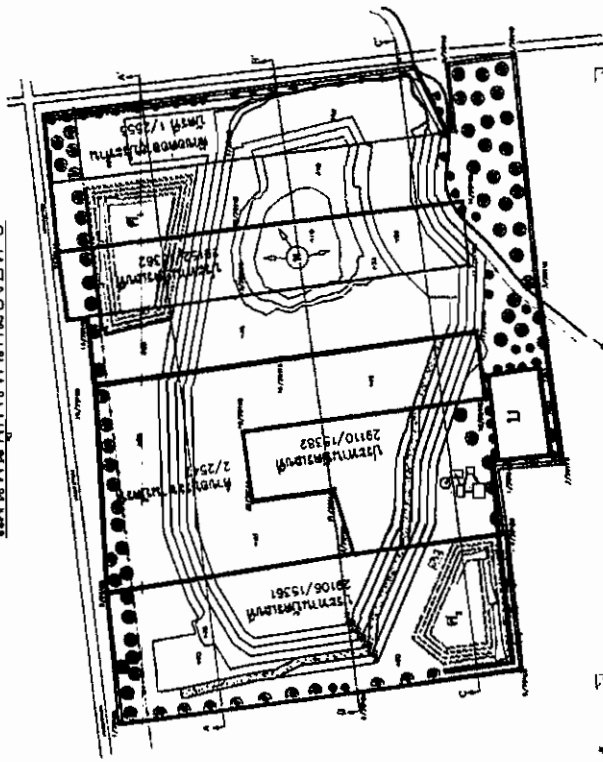
12 W.E. 2558

รับรองจำนวนหน้า 61/66

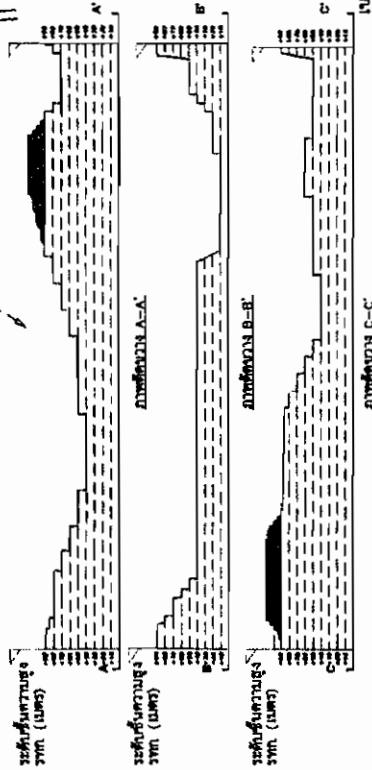


บริษัท ทอพี-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

แผนผังการทำเหมืองปีที่ 6



- สัญลักษณ์**
- แนวถนนทำเหมือง
 - พื้นที่ที่เก็บกองเศษหินมูลดินทราย
 - บริเวณบ่อคัดตะกอน
 - ทิศทางการเดินหน้าเหมือง
 - บริเวณอาคารเก็บวัตถุระเบิด
 - ทางน้ำสาธารณะ
 - กองเศษหินมูลดินทราย
 - ถนนภายในเหมือง
 - คูระบายน้ำ
 - คันทำนบกั้น
 - คำอธิบายสัญลักษณ์
 - บำรุงรักษาสภาพดินไม่สับ และปลูกไม้ยืนต้น โดยเร็ว เช่น ต้นบริเวณพื้นที่ว่าง
 - ปลูกพืชคลุมดิน และใช้บังคับไว้ด้วยพื้นที่ทำกินดินบริเวณพื้นที่ปลูกของมูลนิธิฯ และบริเวณบ่อคัดตะกอน
 - บริเวณพื้นที่ที่ห้ามเหมืองซึ่งขึ้นได้ให้ไม่มีสิทธิภาพ และปลอดจากการทำถาด



ที่มา: ตัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองแร่แคลไซด์ ของ บริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด โดยบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2558

รูปที่ 11: แสดงตำแหน่งดำเนินการฟื้นฟูในช่วงปีที่ 4-6



นางสาว มนต์เสรีสุธรมย์
(นายคศิริ มนต์เสรีสุธรมย์)

กรรมการผู้จัดการบริษัท สุรินทร์ ออมย่า เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด
SUMMIT OMYA CHEMICALS (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ออมย่า เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 12 พ.ย. 2558

นางสาว มนต์เสรีสุธรมย์

ลงนาม

(นายคศิริ มนต์เสรีสุธรมย์)

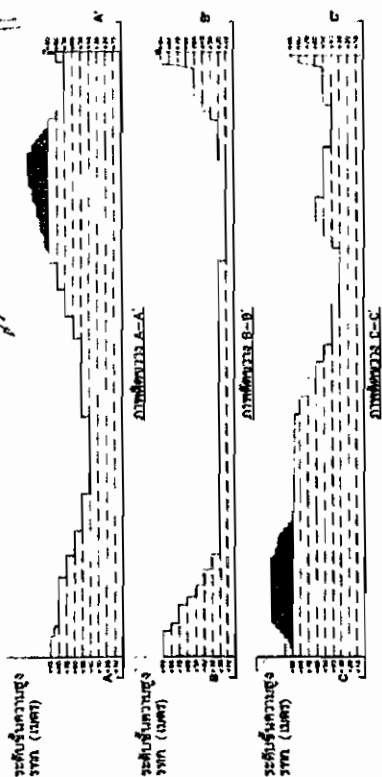
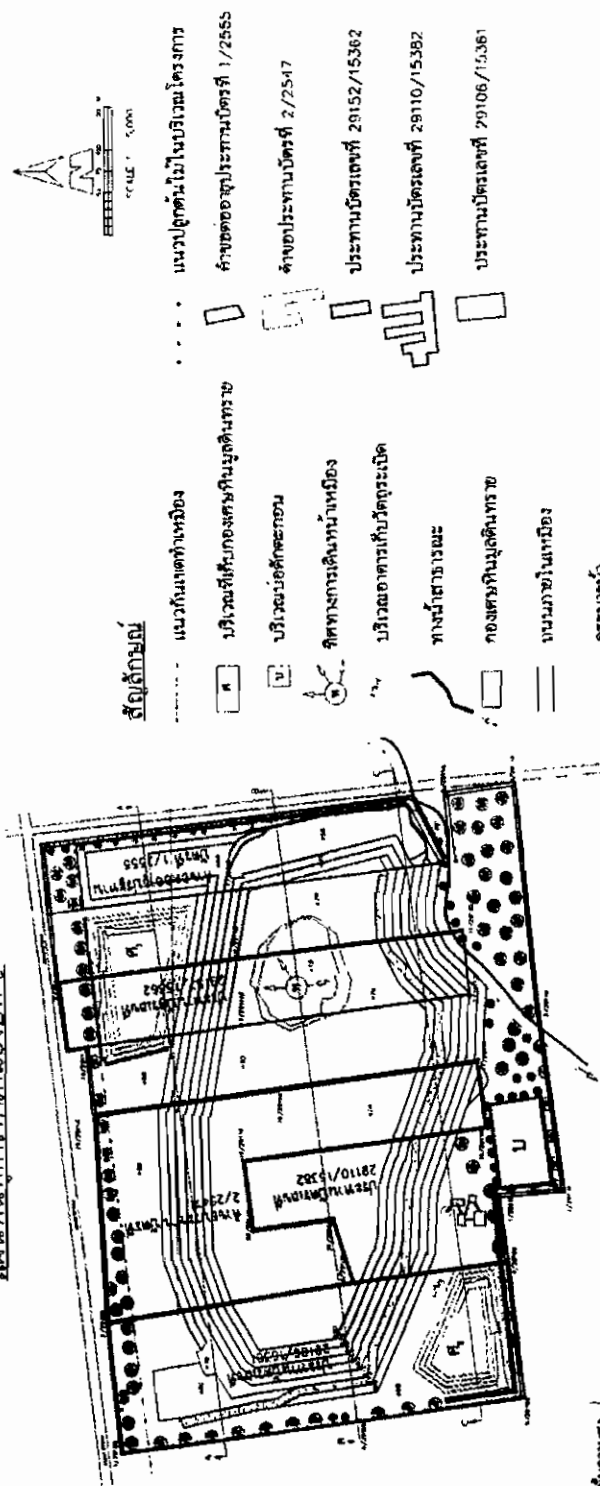
กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 12 พ.ย. 2558



บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANTS CO., LTD.

แผนปฏิบัติการทำหมืองปี ๑



เขตประจักษ์นันทบุรี

ผู้ที่มา: ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองแร่แคลไซต์ ของ บริษัท สุรินทร์ ออเมย่า เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด โดยบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2558

รูปที่ 12: แสดงตำแหน่งดำเนินการฟื้นฟูในช่วงปี 7-9

ถึงนาม...

(มายุคศิลป์ มนต์เสน่ห์)

กรรมการผู้จัดการบริษัท สุรินทร์ อมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

12 W.F. 2558

SHANT OSHA CHEMICALS (THAILAND) COMPANY LIMITED

สงวนาม..

(นายติเรก รัตนวิเศษ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

12 W.E. 2558

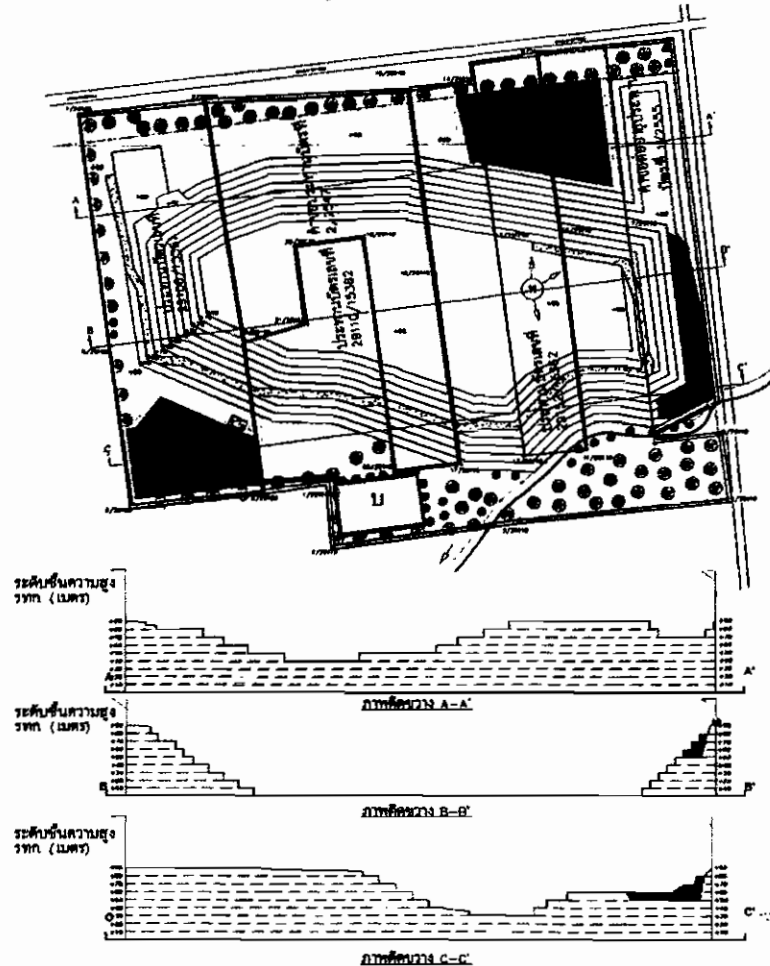
รับรองจำนวนหน้า 63/66



UNITED STATES GOVERNMENT
OFFICE OF THE SECRETARY OF DEFENSE

แผนผังการทำเหมืองปีที่ 12

เอกสารหมายเลข 2.6



สัญลักษณ์

- | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| — แนวกำหนดทำเหมือง | — แนวปลูกต้นไม้บริเวณโครงการ |
| □ บริเวณที่เป็นกองเศษหินมูลดินทราย | □ คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2555 |
| □ บริเวณบ่อคักตะกอน | □ คำขอประทานบัตรที่ 2/2547 |
| ⊙ ทิศทางการเดินหน้าเหมือง | □ ประทานบัตรเลขที่ 29152/15362 |
| — บริเวณอาคารเก็บวัตถุระเบิด | □ ประทานบัตรเลขที่ 29110/15382 |
| — ทางน้ำสาธารณะ | □ ประทานบัตรเลขที่ 29106/15361 |
| □ กองเศษหินมูลดินทราย | |
| — ถนนภายในเหมือง | |
| — คูระบายน้ำ | |
| — คันทันบดหิน | |

คำอธิบายสัญลักษณ์

- บำรุงรักษาสภาพดินไม้เดิม และปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วเพิ่มเติมบริเวณพื้นที่ว่าง
- ปกป้องเศษดิน และไม้ยืนต้นโตเร็วบนพื้นที่คันทันบดหินบริเวณที่เป็นกองมูลดินทรายและบริเวณบ่อคักตะกอน
- ทำการปรับปรุงสภาพให้เรียบร้อ หรือฝังปกปิดเศษดินและไม้ยืนต้นโตเร็ว
- ปรับสภาพพื้นที่หน้าเหมืองขึ้นบันไดให้มีเสถียรภาพ และปลอดภัยต่อการทำถ้ำ
- พื้นที่ถมกลับ เสนอหินมูลดินทรายจากการทำเหมือง

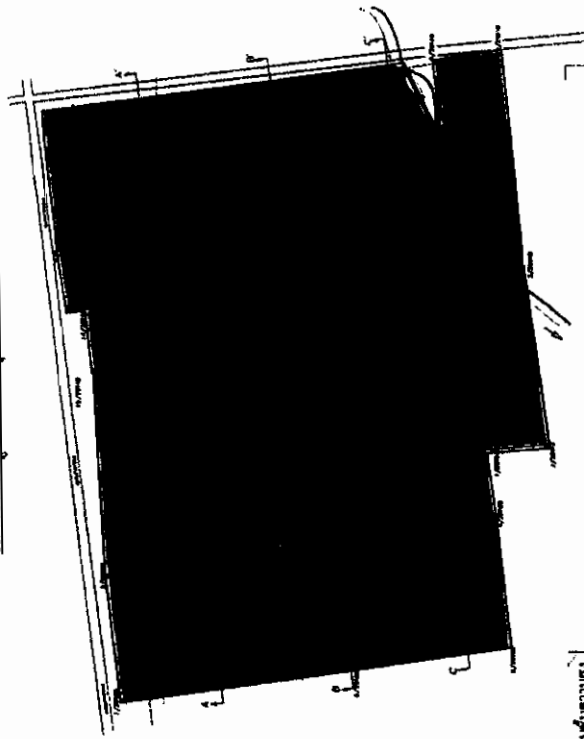
ที่มา: ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองแร่แคลไซต์ ของ บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด โดยบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2558

รูปที่ 13: แสดงตำแหน่งดำเนินการฟื้นฟูในช่วงปีที่ 10-12

ลงนาม..... (นายศศิธร มนต์เสรีนสรณ์) กรรมการผู้จัดการบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558	 ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 12 พ.ย. 2558	 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD. รับรองจำนวนหน้า 64/66
---	---	--

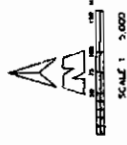
แผนพื้นที่ก่อสร้างเหมือง

เอกสารหมายเลข 2.6

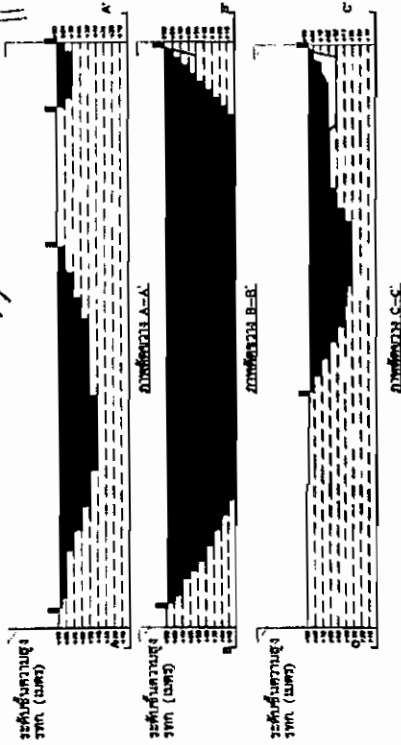


สัญลักษณ์

- แนวกันเขตทำเหมือง
- บริเวณบ่อพักตะกอน
- ทิศทางทางเดินทำเหมือง
- ทางน้ำสาธารณะ
- คูระบายน้ำ
- คันกั้นดิน



คำนวณพื้นที่ประทานบัตรที่ 1/2555
 ค่าขอประทานบัตรที่ 2/2547
 ประทานบัตรเลขที่ 29152/15362
 ประทานบัตรเลขที่ 29110/15362
 ประทานบัตรเลขที่ 29106/15361



คำอธิบายสัญลักษณ์

- การทับซ้อนพื้นที่สัมปทานทำเหมือง
- พัฒนาชุมชนเมือง บ่อพักตะกอน และคูระบายน้ำ ให้เป็นระยะที่น้ำสาธารณะ สำหรับใช้ในการเกษตรกรรม
- จัดสร้างแนวรั้วถาวรล้อมรอบทุกด้านบริเวณชุมชนเมือง และบ่อพักตะกอน

ที่มา: ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองแร่เหล็กไซด์ ของ บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด โดยบริษัท ทอพอ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2558

รูปที่ 14: แสดงการฟื้นฟูพื้นที่หลังสิ้นสุดการทำเหมือง



ลงนาม.....
 (นายคัสติค มนต์เสริมสรณ์)
 กรรมการผู้จัดการบริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 12 พ.ย. 2558

ลงนาม.....

(นายดิเรก รัตนวิเศษ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ทอพอ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

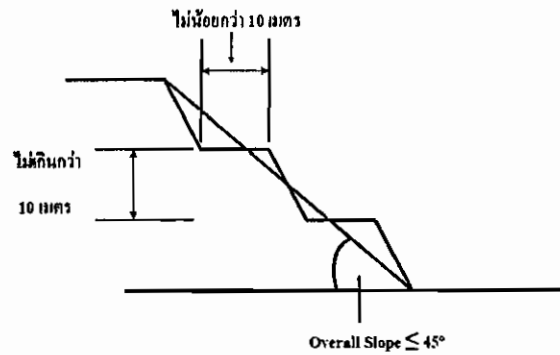
วันที่ 12 พ.ย. 2558



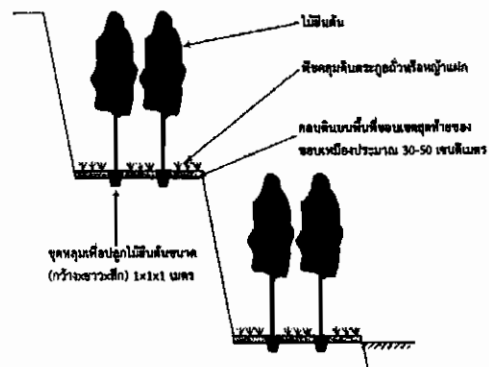
บริษัท ทอพอ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
 TOPO-LASS CONSULTANTS CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 65/66

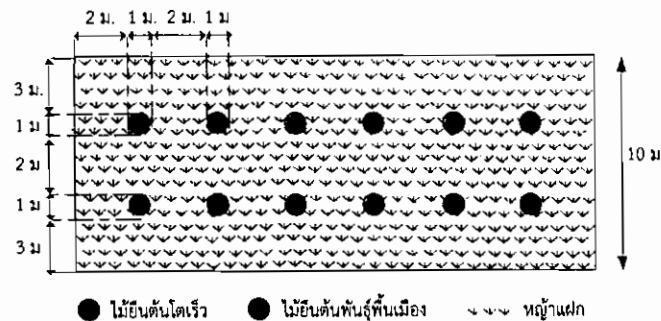
ลักษณะหน้าเหมืองชั้นบันได



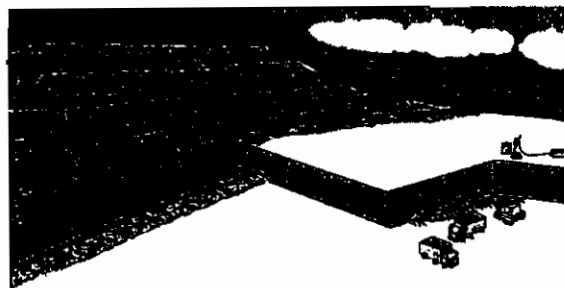
ภาพตัดขวาง



ภาพด้านบน



ลักษณะการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง



รูปที่ 15: แสดงการฟื้นฟูสภาพหน้าเหมืองชั้นบันได

ลงนาม.....

(นายศศิธร มนต์เสรีนวล)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สุรินทร์ ออมยา เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 12 พ.ย. 2558

ลงนาม.....

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 12 พ.ย. 2558

รับรองจำนวนหน้า 66/66

บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

**แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประเภทโครงการเหมืองแร่**

ปรับปรุง : มีนาคม 2556*

โดย : กลุ่มพัฒนาระบบและติดตามตรวจสอบฯ สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6828, 6835 โทรสาร 0-2265-6629

<http://www.onep.go.th/eia>

แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเภทโครงการเหมืองแร่ จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางการเสนอรายงานฯ และเพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นไปในแนวทางเดียวกัน ทั้งนี้ เนื่องจากโครงการพัฒนาต่างๆ ที่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องที่ได้บังคับไว้ เมื่อได้รับความเห็นชอบในรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ ซึ่งได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้โครงการต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดแล้ว หน่วยงานผู้อนุญาตตามกฎหมายจะนำมาตรการนั้นไปกำหนดเป็นเงื่อนไขท้ายใบอนุญาต (ตามมาตรา 50 วรรค 2 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535) ดังนั้น เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ

ดังนั้น เพื่อให้การรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ (Monitoring report) เป็นไปในแนวทางเดียวกัน อีกทั้งเจ้าของโครงการสามารถใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงานฯ หรือใช้ในการว่าจ้าง/มอบหมายให้ผู้อื่นจัดทำรายงานฯ ได้ สำนักงานฯ จึงจัดทำแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประเภทโครงการเหมืองแร่ขึ้น เพื่อประกอบการดำเนินงานดังกล่าว ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

* โดย : ฝ่ายติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม กลุ่มพัฒนาระบบและติดตามตรวจสอบ

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



1. ผู้จัดทำรายงาน

ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เจ้าของโครงการสามารถจัดทำเล่มรายงานได้ด้วยตนเอง หรืออาจว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third party) ในการจัดทำรายงานก็ได้ แต่ในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ ต้องดำเนินการโดยห้องปฏิบัติการของหน่วยงานราชการ หรือห้องปฏิบัติการที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานราชการ หรือได้รับการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการจากหน่วยงานราชการหรือจากองค์กร/สถาบันที่เป็นที่ยอมรับ

2. ส่วนหน้าของรายงาน

2.1 ปกหน้าประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ (ตรงกับชื่อโครงการที่ได้รับความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หากมีการเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการให้ระบุชื่อโครงการเดิมไว้ด้วย)
- เจ้าของโครงการ ที่ตั้งโครงการ และสถานที่อยู่ติดต่อได้ พร้อมหมายเลขโทรศัพท์
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (กรณีที่ว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงาน)

2.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานตามแบบ ตต. 1

3. บทนำ

3.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ตต.2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้ง และภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ (เช่น การเดินทางเหมือนปัจจุบัน การเก็บกองในพื้นที่ การแต่งแร่ การขนส่ง และเส้นทางในการขนส่ง เป็นต้น)
- การใช้ประโยชน์ในพื้นที่ เสนอแผนภาพ และภาพถ่ายแสดงลักษณะการใช้ที่ดินภายในเขตพื้นที่โครงการ

3.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

3.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามจริง แสดงพร้อมภาพถ่ายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เป็นรูปธรรมประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการตามแบบ ตต.3



4.2 หากโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการดำเนินการ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่แตกต่างไปจากรายละเอียดหรือมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบแล้ว ให้เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมให้เหตุผล และเสนอสำเนาหนังสือที่ได้รับความเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว รวมทั้งภาพประกอบการดำเนินงานด้วย

5. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

5.1 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ น้ำ เสียง เป็นต้น ต้องแสดงโดยใช้แผนที่ประกอบ พร้อมทั้งแสดงพารามิเตอร์ในการตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ตัวอย่าง และมาตรฐานเปรียบเทียบ โดยจุดเก็บตัวอย่าง ความถี่ในการเก็บตัวอย่าง และพารามิเตอร์ต้องเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ

5.2 ให้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย หรือค่าที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ หากประเทศไทยไม่มีการกำหนดมาตรฐานไว้ให้เปรียบเทียบกับมาตรฐานของต่างประเทศ หรือพิจารณาแนวโน้มจากผลการตรวจวัดในครั้งที่ผ่านมาและคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เคยประเมินไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบ โดยแสดงในรูปกราฟ ตาราง หรือลักษณะอื่น ๆ ที่สามารถแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและแนวโน้มได้อย่างชัดเจน รวมทั้งวิจารณ์ผลและให้ข้อเสนอแนะ ทั้งนี้ ให้แสดงผลการตรวจวัดที่ผ่านมาย้อนหลังอย่างน้อย 3 ปี พร้อมแนบสำเนาผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ตรวจวัดโดยห้องปฏิบัติการของหน่วยงานราชการที่ขึ้นทะเบียนหรือได้รับการรับรองมาตรฐานจากหน่วยงานราชการ และสถาบันนั้นเป็นที่ยอมรับ

5.3 ให้แสดงภาพถ่ายแสดงขณะทำการเก็บตัวอย่าง ภาพถ่ายเครื่องมือขณะตรวจวัด (ภาคสนาม) พร้อมแสดง วันที่ และเวลาในภาพถ่ายอย่างชัดเจน โดยการถ่ายภาพจะต้องแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัด ณ สถานที่ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบ

6. สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

6.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการติดตามตรวจสอบครั้งนี้ โดยสามารถแบ่งเป็น

- มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ
- มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้
- มาตรการที่ปฏิบัติแต่ไม่มีประสิทธิภาพ
- มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

6.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีค่าเกินค่าที่มาตรฐานกำหนดหรือไม่ อย่างไร



6.3 ให้สรุปประเด็นมาตรการที่ได้ปฏิบัติโดยปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากการปฏิบัติตาม มาตรการที่ผ่านมาสามารถป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมบูรณ์ หรือมาตรการดังกล่าวไม่มีความ จำเป็นต้องปฏิบัติอีกต่อไป โดยเสนอแนะมาตรการเพิ่มเติม และให้มีข้อมูลต่าง ๆ สนับสนุนอย่างเพียงพอ ทั้งนี้ หากเจ้าของโครงการต้องการปรับเปลี่ยนมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมใดๆ หรือวิธีการปฏิบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ต้อง เสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลง และประเมินผลกระทบเพิ่มเติมประกอบ เพื่อเสนอให้คณะกรรมการ ผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบกับมาตรการฯ ที่ขอ เปลี่ยนแปลงก่อน จึงจะสามารถดำเนินการเปลี่ยนแปลงได้ต่อไป

7. ภาคผนวก

ประกอบด้วยแหล่งที่มาของเอกสารอ้างอิงต่าง ๆ ที่ประกอบการดำเนินงานที่สำคัญ ได้แก่ สำเนา หนังสือเห็นชอบของโครงการพร้อมมาตรการแนบท้ายที่กำหนดเป็นเงื่อนไขประทานบัตร สำเนาประทานบัตรของ โครงการ สำเนาแผนผังโครงการการทำเหมือง (หากมีการปรับเปลี่ยนในภายหลัง) สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้น ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน สำเนาหนังสืออนุญาตการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือ มาตรการ ภาพถ่ายในแต่ละมาตรการที่ดำเนินการ แผนภาพประกอบการดำเนินงาน ภาพถ่ายอุปกรณ์เครื่องมือ ที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และข้อมูลประกอบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

8. การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่จัดส่ง : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้ส่งหน่วยงานพิจารณา ดังนี้

1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด
2. กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด

ระยะเวลาที่จัดส่ง :

- ให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบตามความถี่และช่วงเวลาที่กำหนดไว้ในมาตรการฯ และส่ง รายงานการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบ แล้ว

- กรณีที่มาตรการที่กำหนดเป็นเงื่อนไขไม่ได้กำหนดระยะเวลาในการส่งรายงานที่ชัดเจน ให้ รวบรวมผลการดำเนินงานจัดทำเป็นรายงานเพื่อส่งให้หน่วยงานจำนวน 2 ครั้งต่อปี คือ ผลการติดตามตรวจสอบ ของเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน ให้เสนอภายในเดือนกรกฎาคม และผลการติดตามตรวจสอบเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม ให้เสนอภายในเดือนมกราคม ของปีถัดไป



หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประเภทโครงการเหมืองแร่

วันที่ เดือน พ.ศ.

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า เป็นผู้จัดทำรายงาน
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการ ตั้งอยู่ที่.....
ของ ฉบับประจำเดือน

- () มกราคม - มิถุนายน พ.ศ.
() กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.
() อื่น ๆ (ระบุ)

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
.....		
.....		
.....		
.....		

ขอแสดงความนับถือ

.....

ตำแหน่ง

(ประทับตรา)



**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประเภทโครงการเหมืองแร่**

1. ชื่อโครงการ
ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง (ถ้ามี)
2. สถานที่ตั้ง
3. ขนาดพื้นที่โครงการ.....
4. ชื่อเจ้าของโครงการ
5. สถานที่ติดต่อ.....
โทรศัพท์ โทรสาร.....
e-mail
6. จัดทำโดย
7. โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
8. โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตร เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
9. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.

10. รายละเอียดโครงการ

ลักษณะของโครงการ

9.2 พื้นที่และลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ (ในปัจจุบัน)

9.3 กิจกรรมในโครงการ

- การทำเหมืองแร่.....

- ระบบการจัดการน้ำ และการจัดการตะกอน.....



- การเว้นพื้นที่การทำเหมืองแร่.....

.....

.....

.....

- การฟื้นฟูพื้นที่โครงการ/ การรายงานผลการฟื้นฟูพื้นที่โครงการ.....

.....

.....

.....

- การไม่ บด หรือย่อยหิน และการแต่งแร่

.....

.....

.....

- เส้นทางคมนาคมขนส่ง

.....

.....

.....

- สิ่งก่อสร้างภายในโครงการ

.....

.....

.....

- รายละเอียดอื่น ๆ

.....

.....

.....



ตารางที่ 1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป หรือมาตรการที่กำหนดโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1.1 ... 1.2 ... 1.3 ... 1.4 ... 1.5 ...		
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอเพิ่มเติมโดย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ถ้ามี) 2.1 ... 2.2 ... 2.3 ... 2.4 ... 2.5 ...		



เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
3. มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 3.1 ... 3.2 ... 3.3 ... 3.4 ... 3.5 ...		
4. มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 4.1 ... 4.2 ... 4.3 ... 4.4 ... 4.5 ...		



ตารางที่ 2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ตารางที่ 2.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ

ตั้งอยู่ที่

ครั้งที่ ประจำปี พ.ศ. วันที่ เดือน พ.ศ.

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.

2.

3.

ตำแหน่งตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย.....ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)		
	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี
มาตรฐาน *			

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง

- ให้เสนอผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose
- การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศในตำแหน่งโรงไม่หิน ให้แสดงในตารางนี้



ตารางที่ 2.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากการปล่อยฝุ่นจากโรงโม่ บดหรือย่อยหิน/

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

ครั้งที่..... ประจำปี พ.ศ..... วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.

2.

3.

ตำแหน่งตรวจวัด	ค่าปริมาณฝุ่นละออง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)		
	ค่าความทึบแสง (%)		
	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี
มาตรฐาน *			

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียง

ตารางที่ 3.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

ครั้งที่..... ประจำปี พ.ศ.....

วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.
2.
3.

เวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียง [dB (A)]	มาตรฐาน *
	สถานที่เก็บตัวอย่าง.....	
07.00 - 08.00		
08.00 - 09.00		
09.00 - 10.00		
...		
...		
...		
...		
...		
...		
...		
04.00 - 05.00		
05.00 - 06.00		
06.00 - 07.00		
Leq 24 hrs.		
Ldn.		
Lmax		

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 3.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียงจากการระเบิดทำเหมืองแร่

ชื่อโครงการ.....
 ตั้งอยู่ที่.....
 ครั้งที่.....ประจำปี พ.ศ.....
 วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
 สถานที่เก็บตัวอย่าง.....

ตำแหน่งตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
มาตรฐาน *			

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง

ตารางที่ 3.3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดทำเหมืองแร่

ชื่อโครงการ.....
 ตั้งอยู่ที่.....
 ครั้งที่.....ประจำปี พ.ศ.....
 วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
 สถานที่เก็บตัวอย่าง.....

ตำแหน่งตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
มาตรฐาน *			

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 4 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ตารางที่ 4.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

ครั้งที่..... ประจำปี พ.ศ..... วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.
2.
3.

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน *						

หมายเหตุ : ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 4.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน / น้ำบาดาล

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

ครั้งที่..... ประจำปี พ.ศ..... วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.

2.

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน*						

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง

ตารางที่ 4.3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และการแต่งแร่ หรือการไม่ บด และย่อยหิน

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

ครั้งที่..... ประจำปี พ.ศ..... วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.

2.

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน*						

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง

