

บทที่ 2

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 (เลขประทานบัตร 33323/15953) บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) เมื่อวันที่ 5 กันยายน 2565 เป็นการรวบรวมข้อมูลรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมต่างๆ และผลการดำเนินงานติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ เลขที่ ทส 1009.2/3383 ลงวันที่ 14 พฤษภาคม 2553

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. การรวบรวมและทบทวนข้อมูลโครงการ

- 1) การทบทวนข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโครงการ
- 2) การทบทวนรายละเอียดโครงการจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
- 3) การทบทวนรายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ

2. การติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการ (Walk through survey)

คณะผู้ติดตามตรวจสอบของบริษัทที่ปรึกษาที่มีความรู้และประสบการณ์ในด้านการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมเข้าตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 (เลขประทานบัตร 33323/15953) บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) เมื่อวันที่ 5 กันยายน 2565

2.2 ผลการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่
เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักนโยบายและ
แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.2/3383 ลงวันที่ 14 พฤษภาคม 2553
ของโครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 (เลขประทานบัตร
33323/15953) บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) สามารถสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ และดำเนินการทำเหมืองระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565
รายละเอียดดังนี้ และสรุปได้ดังตารางที่ 2.2.1 ถึง 2.2.2

1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 (เลขประทานบัตร 33323/15953) ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
ระยะดำเนินการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมือง 1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในกรณีมีเรื่องร้องเรียนจะต้องดำเนินการแก้ไขทันที และเป็นไปอย่างยุติธรรม	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- โครงการจัดให้มีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ซึ่งประกอบไปด้วย ภาคประชาชน และโครงการเพื่อเป็นสื่อกลางในการรับฟังปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ไม่พบการร้องเรียนจากการดำเนินงานของโครงการแต่อย่างใด	-	- ภาคผนวก 1ข - ภาคผนวก 10ข
2. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการถมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่าทางโครงการไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- จากการดำเนินงานในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ไม่พบการร้องเรียนจากการดำเนินงานของโครงการ หากมีการร้องเรียนจากประชาชน ทางโครงการจะดำเนินการตรวจสอบหาสาเหตุและดำเนินการแก้ไขปัญหาดำเนินการตามขั้นตอนที่กำหนด	-	- ภาคผนวก 1ข - ภาคผนวก 10ข

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์
คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 (เลขประทานบัตร 33323/15953) ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
3. ให้ทำการปรับปรุงพื้นที่พื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่ และพื้นที่กิจกรรมต่อเนื่องจากการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการท้ายตารางสรุปมาตรการนี้ พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- โครงการดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้วตั้งแต่ก่อนได้รับอนุญาตประทานบัตร (พื้นที่บางส่วนบริเวณด้านทิศตะวันตก และทิศใต้ของพื้นที่โครงการ ซึ่งขึ้นทะเบียนเป็นประทานบัตรอนุโลมที่ สบ.07/2550) และดำเนินการจัดทำรายงานแผนดำเนินงานปรับปรุงพื้นที่ที่ทำเหมืองส่งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบครั้งสุดท้ายในวันที่ 22 มิถุนายน 2565 ครั้งที่ 11/2565	-	- รูปที่ 1 พื้นที่ดำเนินการฯ - ภาคผนวก 2ข
4. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง หรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมชนิดแร่ หรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะต้องเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวประกอบกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ปัจจุบัน (กรกฎาคม-ธันวาคม 2565) โครงการยังไม่มี ความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียด ตลอดจนมาตรการที่เกี่ยวข้องใดๆ ตามที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA ทั้งนี้หากมีความประสงค์ในการเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง หรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมชนิดแร่ หรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจะเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงาน อนุญาตพิจารณาตามขั้นตอนของกฎหมาย	-	- ภาคผนวก 1ก

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 (เลขประทานบัตร 33323/15953) ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
5. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบซากโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์ หรือโบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการทำสำรวจ จะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้ว พบว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- จากการดำเนินงานที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน (กรกฎาคม-ธันวาคม 2565) ไม่พบโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์ หรือโบราณคดีแต่อย่างใด หากกรณีพบซากโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์ หรือโบราณคดี ทางโครงการจะแจ้งกรมศิลปากรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อทราบ	-	-
6. ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- โครงการมอบหมายให้หน่วยงานกลาง ได้แก่ บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ปีละ 2 ครั้ง โดยรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 เป็นรายงานฉบับที่ 2 ประจำปี 2565	-	- ภาคผนวก 3ก

ตารางที่ 2.2-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์
คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 (เลขประทานบัตร 33323/15953) ระยะเตรียมการ และดำเนินการทำเหมือง ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ 1) ให้กำหนดตำแหน่งและขอบเขตพื้นที่ประกอบ กิจกรรมต่างๆ ในการทำเหมืองให้ชัดเจน โดย เปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่เดิมให้น้อยที่สุด	- บริเวณพื้นที่ โครงการ	- โครงการกำหนดขอบเขตพื้นที่การทำเหมือง ซึ่งได้รับอนุญาต ตามประทานบัตร โดยจัดทำป้ายแสดงแผนผังขอบเขตของ พื้นที่ประทานบัตรไว้อย่างชัดเจนไว้บริเวณด้านหน้าของพื้นที่ โครงการ	-	- รูปที่ 2 ป้ายแสดง ขอบเขตพื้นที่ตาม ประทานบัตร - ภาคผนวก 2ก
2) ให้เปิดหน้าเหมืองในแต่ละช่วงตามที่แผนผัง ที่กำหนดไว้ โดยทำเหมืองในลักษณะชั้นบันได ความสูงไม่เกิน 2 เมตร และกว้างไม่น้อยกว่า 3.2 เมตร โดยควบคุมความลาดชันสุดท้ายของหน้า เหมือง (Overall Slope) ไม่เกิน 18 องศา	- บริเวณพื้นที่ ทำเหมือง	- โครงการดำเนินการเปิดหน้าเหมืองตามแผนผังที่ กำหนดไว้ โดยมีการทำเหมืองเป็นลักษณะชั้นบันได ตามข้อกำหนดในมาตรการ	-	- รูปที่ 3 พื้นที่เปิดหน้า เหมือง
3) ให้จัดเตรียมกล้าไม้ยืนต้นโตเร็ว และพืชคลุมดินที่ จะปลูกในบริเวณคันทำนบดิน และบริเวณที่ เอื้ออำนวยต่อการปลูก	- บริเวณพื้นที่ โครงการ	- โครงการดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว และพืชคลุมดิน บริเวณคันทำนบดิน ซึ่งมีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาอย่างสม่ำเสมอ	-	- รูปที่ 4 การปลูกพืช คลุมดิน ไม้ยืนต้นและ คันทำนบดิน
4) ให้ฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการ ตามรายละเอียดที่ วางไว้ในแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการอย่าง เคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่ โครงการ	- โครงการมีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง โดยมีการ ปลูกต้นไม้ควบคู่ไปพร้อมกับการทำเหมือง โดยจัดทำรายงาน แผนดำเนินงานด้านฟื้นฟูเหมือง เมื่อวันที่ 22 มิถุนายน 2565 ครั้งที่ 11/2565	-	- รูปที่ 4 การปลูกพืช คลุมดิน ไม้ยืนต้นและ คันทำนบดิน - ภาคผนวก 2ข

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 (เลขประทานบัตร 33323/15953) ระยะเตรียมการ และดำเนินการทำเหมือง
ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
1.2 คุณภาพอากาศ 1) ในการขนส่งแร่ ต้องกำหนดให้รถบรรทุกแร่ใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะในช่วงที่เป็นทางลูกรังและช่วงที่ผ่านชุมชน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- โครงการมีการอบรมพนักงานขับรถบรรทุกขนส่งในเรื่องกฎจราจร การกำหนดความเร็วในการขับรถ การขับขี่ปลอดภัย รวมทั้งได้ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง ไว้บริเวณเส้นทางขนส่งภายในพื้นที่โครงการ ทั้งนี้เจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบการขับขี่อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง	-	- รูปที่ 5 การอบรมพนักงาน - รูปที่ 6 ป้ายสัญญาณจราจรและไฟกระพริบ - ภาพผนวก 3ข
2) ให้ฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่โดยเฉพาะช่วงที่เป็นถนนลูกรัง ซึ่งจำนวนครั้งของการฉีดพรมน้ำจะต้องพิจารณาจากสภาพอากาศและฤดูกาล เช่น ในช่วงฤดูแล้ง ให้ฉีดพรมน้ำประมาณวันละ 2-3 ครั้ง ส่วนในช่วงฤดูฝน อาจฉีดพรมน้ำวันละ 1 ครั้ง หรือไม่จำเป็นต้องทำการฉีดพรมน้ำหากมีฝนตกอยู่สม่ำเสมอ	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- โครงการมีการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ ความถี่วันละ 2-3 ครั้ง ซึ่งจะพิจารณาตามสภาพอากาศ	-	- รูปที่ 7 รถบรรทุกน้ำของโครงการ

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 (เลขประทานบัตร 33323/15953) ระยะเตรียมการ และดำเนินการทำเหมือง
ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ) 3) การขนส่งแร่ออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ จะต้องใช้ ผ้าใบคลุมกระบะรถบรรทุกให้มิดชิดทุกครั้ง เพื่อป้องกันการตกหล่นของแร่และฟุ้งกระจายของ ฝุ่นละออง	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- โครงการกำหนดให้ใช้ผ้าใบคลุมกระบะ รถบรรทุกขณะขนส่งแร่ออกสู่ภายนอกโครงการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและ ป้องกันการตกหล่นของแร่ รวมทั้งจัดให้มีที่ล้าง ล้อรถบรรทุกก่อนออกนอกโครงการ เพื่อ ป้องกันฝุ่นจากล้อรถบรรทุกตกหล่นบริเวณ เส้นทางขนส่งแร่	-	- รูปที่ 8 พื้นที่ล้างล้อ รถบรรทุก - รูปที่ 9 รถบรรทุก ปิดคลุมผ้าใบ
4) ให้ปลูกต้นไม้บริเวณเส้นทางขนส่งแร่เพิ่มเติมในส่วน ที่สามารถดำเนินการได้	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- โครงการดำเนินการปลูกต้นไม้บริเวณเส้นทาง ขนส่งแร่ เพื่อเป็นแนวป้องกันการฟุ้งกระจาย ของฝุ่นละออง	-	- รูปที่ 10 การปลูก ต้นไม้แนวป้องกันฝุ่น

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 (เลขประทานบัตร 33323/15953) ระยะเตรียมการ และดำเนินการทำเหมือง
ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
1.3 ระดับเสียง				
1) ให้ทำเหมืองเฉพาะในเวลากลางวันเท่านั้น และหลีกเลี่ยงการดำเนินกิจกรรมในเวลากลางคืน	- บริเวณพื้นที่ โครงการ	- โครงการกำหนดระยะเวลาทำเหมืองเฉพาะในเวลา กลางวันเท่านั้น โดยปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 08.00-17.00 น. ซึ่งไม่มีการทำเหมืองในเวลากลางคืนแต่อย่างใด	-	-
2) ให้ปรับปรุงและดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพสมบูรณ์ สามารถใช้งานได้ตามปกติ	- บริเวณพื้นที่ โครงการ	- โครงการตรวจสอบเครื่องจักร / อุปกรณ์ ตลอดจน รถยนต์ที่นำมาใช้ในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มีสภาพสมบูรณ์และพร้อมใช้งาน	-	- ภาคผนวก 4ข
3) ในการขนส่งแร่ ต้องกำหนดให้รถบรรทุกแร่ ใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะ ในช่วงที่ผ่านชุมชน เพื่อลดเสียงดังของรถบรรทุกแร่	- บริเวณเส้นทาง ขนส่งแร่	- โครงการมีการอบรมพนักงานขับรถบรรทุกในเรื่องกฎ จราจรการขับขี่ปลอดภัย การใช้ความเร็วในการขับขี่ รวมทั้งได้ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ ชั่วโมง ไว้ตามเส้นทางขนส่งภายในพื้นที่โครงการ ทั้งนี้มี เจ้าหน้าที่ตรวจสอบการขับขี่เพื่อป้องกันผลกระทบต่อ ชุมชนใกล้เคียง	-	- ภาคผนวก 3ข - รูปที่ 5 การอบรม พนักงาน - รูปที่ 6 ป้ายสัญญาณ จราจรและไฟกระพริบ

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 (เลขประทานบัตร 33323/15953) ระยะเตรียมการ และดำเนินการทำเหมือง
ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
1.4 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ 1) ในการทำเหมือง ให้เว้นระยะเขตพื้นที่การทำเหมือง ห่างจากคลองห้วยแร่ในระยะ 50 เมตร บริเวณแนวหลักหมุดที่ 2-1-25-24-23	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- การทำเหมืองแร่ของโครงการ มีการเว้นระยะเขตพื้นที่การทำเหมือง โดยห่างจากคลองห้วยแร่ ระยะ 50 เมตร จากบริเวณแนวหลักหมุดที่ 2-1-25-24-23	-	- รูปที่ 11 การเว้นระยะการทำเหมือง
2) ให้จัดสร้างคันกันน้ำดินไว้โดยรอบพื้นที่ทำเหมืองทั้งหมด โดยให้มีหน้าตัดเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมู กำหนดให้ฐานกว้างประมาณ 6 เมตร สูงประมาณ 3 เมตร และสันทำนบกว้างประมาณ 3 เมตร พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็วบนสันคันกันน้ำดินดังกล่าว	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- โครงการจัดให้มีคันกันน้ำดิน บริเวณโดยรอบพื้นที่ทำเหมือง และมีการปลูกพืชคลุมดิน และไม้ยืนต้นโตเร็วบนคันกันน้ำดิน เพื่อรักษาบริเวณคันกันน้ำดิน	-	- รูปที่ 4 การปลูกพืชคลุมดิน ไม้ยืนต้นและคันกันน้ำดิน
3) ให้จัดสร้างบ่อรับน้ำชุมชน และบ่อรับน้ำใส บริเวณแนวหลักหมุดที่ 2 และ 3 ขนาดพื้นที่รวม 4 ไร่ ความลึกประมาณ 5 เมตร เพื่อรองรับน้ำไหลบ่าจากหน้าเหมือง ห1 และจัดสร้างบ่อรับน้ำชุมชน และบ่อรับน้ำใส บริเวณจุดต่ำสุดของหน้าเหมืองในแต่ละช่วง ขนาดพื้นที่รวม 1.5 ไร่ ความลึกประมาณ 4 เมตร เพื่อรองรับน้ำไหลบ่าจากหน้าเหมือง ห2	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- โครงการจัดทำบ่อรับน้ำชุมชน และบ่อรับน้ำใส เพื่อรองรับน้ำไหลบ่าจากหน้าเหมือง โดยมีการนำน้ำจากบ่อรับน้ำใสไปใช้ฉีดพรมพื้นที่ขนส่งแร่ ตลอดจนให้ความช่วยเหลือเกษตรกรบริเวณรอบๆ พื้นที่โครงการที่ต้องการน้ำเพื่อใช้ในการเกษตรกรรม	-	- รูปที่ 12 บ่อรับน้ำชุมชน - รูปที่ 13 บ่อรับน้ำใส

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์
คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 (เลขประทานบัตร 33323/15953) ระยะเตรียมการ และดำเนินการทำเหมือง
ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
1.4 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ (ต่อ) 4) ให้เตรียมบ่อน้ำขุ่นขึ้น และบ่อน้ำใสไว้ให้พร้อมสำหรับรองรับน้ำไหลบ่าในช่วงฤดูฝน โดยนำน้ำในบ่อไปใช้ประโยชน์ในกิจกรรมของโครงการ เช่น การรดน้ำต้นไม้ที่ปลูกไว้ การฉีดพรมเส้นทางขนส่งแร่หรือให้ประชาชนในบริเวณใกล้เคียง นำไปใช้ประโยชน์สำหรับการเกษตร ทั้งนี้ ต้องทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำ โดยพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ pH, Turbidity, Total Suspended, Total Dissolved Solids, Total Hardness, Sulfate, Total Iron, Arsenic, Cadmium และ Lead ซึ่งต้องอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ที่เหมาะสมต่อการเกษตรกรรมตามที่ทางราชการกำหนด ก่อนที่จะให้ประชาชนนำไปใช้ประโยชน์ แต่หากตรวจสอบพบว่าคุณภาพน้ำไม่เหมาะสม ต้องปรับปรุงคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานก่อนทุกครั้ง	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- โครงการจัดทำบ่อน้ำขุ่น และบ่อน้ำใสเพื่อรองรับน้ำไหลบ่าจากหน้าเหมือง โดยนำน้ำจากบ่อน้ำใสไปใช้ฉีดพรมเส้นทางขนส่งแร่โดยน้ำใสส่วนเกินที่จะต้องระบายทิ้งในบางช่วงเวลานั้นจะระบายลงสู่ห้วยแร่ สำหรับให้เกษตรกรบริเวณใกล้เคียงโครงการนำน้ำมาใช้ประโยชน์ทางการเกษตร โดยทางโครงการได้พิจารณาจากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินในห้วยแร่ซึ่งต้องอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมก่อนนำไปใช้ประโยชน์	-	- รูปที่ 12 บ่อน้ำขุ่น - รูปที่ 13 บ่อน้ำใส

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 (เลขประทานบัตร 33323/15953) ระยะเตรียมการ และดำเนินการทำเหมือง
ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
1.4 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ (ต่อ) 5) ให้ทำการตรวจสอบความแข็งแรงของคันทำนบดิน ที่สร้างไว้ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่า บริเวณใดมีรอยแตกร้าวหรือเสี่ยงต่อการพังทลาย ให้ทำการซ่อมแซมโดยทันที	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพ คันทำนบดินที่สร้างไว้ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ	-	- รูปที่ 4 การปลูกพืช คลุมดิน ไม้ยืนต้น และคันทำนบดิน
6) ให้จัดทำโปสเตอร์เกี่ยวกับมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการจัดการน้ำจาก พื้นที่โครงการ (ข้อ 1-5) เพื่อให้ประชาชนได้รับ ทราบและช่วยสร้างความมั่นใจในการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำของ โครงการ	- ที่ทำการ อบต. และที่ท่า การชุมชนใกล้เคียง	- โครงการจัดทำโปสเตอร์เกี่ยวกับมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านการจัดการน้ำและ ด้านคมนาคมเพื่อให้ประชาชนได้รับทราบ	-	- รูปที่ 14 โปสเตอร์ฯ ประ ช า สัม พันธ์ มาตรการป้องกันและ แก้ไข ผล ภ ะ ร ะ ท บ สิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 (เลขประทานบัตร 33323/15953) ระยะเตรียมการ และดำเนินการทำเหมือง
ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาบก 1) ชี้แจงและควบคุมดูแลพนักงานมิให้บุกรุกหรือ กระทำการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดความเสียหายต่อ ต้นไม้ในบริเวณใกล้เคียงที่ไม่เกี่ยวข้องรวมถึงสัตว์ ทุกชนิดที่อาจพบในพื้นที่โครงการและบริเวณ ใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณใกล้เคียง	- โครงการอบรมและกำชับพนักงาน มิให้ทำการบุกรุก หรือกระทำการใดๆ ที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อต้นไม้ใน พื้นที่บริเวณใกล้เคียงที่ไม่เกี่ยวข้องกับการรวมถึง สัตว์ทุกชนิดที่อาศัยอยู่ในพื้นที่โครงการ	-	-
2) กำหนดขอบเขตและตำแหน่งการใช้ประโยชน์ ที่ดินให้ชัดเจน บริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องจะต้อง รักษาสภาพธรรมชาติเดิมไว้ให้มากที่สุด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดขอบเขตพื้นที่การทำเหมือง ซึ่งได้รับ อนุญาตตามประทานบัตรที่ 20/2551 (เลขประทาน บัตร 33323/15953) และมีการติดตั้งป้ายแสดงแผนผัง ขอบเขตของพื้นที่ประทานบัตร ไว้อย่างชัดเจน สำหรับ บริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องในการทำเหมือง โครงการไม่ได้ ดำเนินการใดๆ และยังคงรักษาสภาพธรรมชาติเดิมไว้	-	- รูปที่ 2 ป้ายแสดง ขอบเขตฯ

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 (เลขประทานบัตร 33323/15953) ระยะเตรียมการ และดำเนินการทำเหมือง
ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ (ต่อ) 2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ - ให้ปฏิบัติเช่นเดียวกับมาตรการด้านอุทกวิทยา และ คุณภาพน้ำอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบอัน จะก่อให้เกิดปัญหาความขุ่นข้น ซึ่งไม่เหมาะสม สำหรับการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิตในแหล่งน้ำ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการด้านอุทกวิทยา และคุณภาพน้ำอย่างเคร่งครัด ซึ่งทางโครงการมีการ จัดเตรียมพื้นที่บ่อน้ำขุ่นและบ่อน้ำใสเพื่อรองรับ น้ำไหลบ่าในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันน้ำขุ่น ส่งผลกระทบต่อการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิตในน้ำ	-	- รูปที่ 12 บ่อน้ำขุ่น - รูปที่ 13 บ่อน้ำใส - รูปที่ 14 โปสเตอร์ฯ ป ร ะ ช า สัม พันธ์ มาตรการป้องกันและ แก้ไข ผล ร ะ ทบ สิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 (เลขประทานบัตร 33323/15953) ระยะเตรียมการ และดำเนินการทำเหมือง
ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน - ให้กำหนดขอบเขตการทำเหมืองให้ชัดเจน และดำเนินการทำเหมืองแต่ละช่วงตามที่ระบุในแผนผังการทำเหมืองของโครงการอย่างเคร่งครัด สำหรับบริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง ต้องรักษาสภาพธรรมชาติเดิมไว้ให้มากที่สุด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดขอบเขตพื้นที่การทำเหมืองอย่างชัดเจนตามแผนผังการทำเหมืองแร่ตามที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร	-	- รูปที่ 2 ป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่ตามประทานบัตร - ภาคผนวก 2ก
3.2 การเกษตรกรรม - หากพบว่าการทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรมใกล้เคียง ให้หยุดการทำเหมืองชั่วคราวก่อน และแจ้งให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ท้องถิ่นทราบทันที พร้อมทั้งทำการตรวจสอบและประเมินความเสียหาย ทั้งนี้เพื่อให้โครงการชดเชยให้แก่เจ้าของพื้นที่เกษตรกรรมตามความเสียหายที่เกิดขึ้น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- โครงการได้ดำเนินการทำเหมืองเฉพาะในพื้นที่ที่กำหนดซึ่งได้รับอนุญาตประทานบัตรจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เท่านั้น โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ไม่พบปัญหาที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรมใกล้เคียงแต่อย่างใด	-	-

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 (เลขประทานบัตร 33323/15953) ระยะเตรียมการ และดำเนินการทำเหมือง
ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
3.3 การคมนาคม 1) ให้จัดสร้างบ่อล้างรถบรรทุก พร้อมเครื่องฉีดน้ำแรงดันสูง ในบริเวณก่อนจุดเชื่อมต่อระหว่างถนนลูกรังและถนนคอนกรีตของโครงการ ก่อนเข้าสู่ทางหลวงหมายเลข 3048 ต่อไป	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- โครงการมีพื้นที่ล้างล้อรถบรรทุก บริเวณทางเชื่อมต่อระหว่างถนนลูกรังและถนนคอนกรีต ก่อนเข้าสู่ทางหลวงหมายเลข 3048 เพื่อลดผลกระทบของฝุ่นจากล้อรถบรรทุกตกหล่น หรือฟุ้งกระจายบริเวณเส้นทางขนส่งแร่	-	- รูปที่ 8 พื้นที่ล้างล้อรถบรรทุก
2) รถที่ทำการขนส่งแร่จากพื้นที่โครงการออกสู่ภายนอก ต้องมีผ้าใบปิดคลุมกระบะบรรทุกให้มิดชิดทุกด้าน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้รถบรรทุกที่ทำการขนส่งแร่ต้องปิดคลุมผ้าใบก่อนออกนอกโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-	- รูปที่ 9 รถบรรทุกปิดคลุมผ้าใบ
3) ให้มีการอบรมและแนะนำให้พนักงานขับรถขนส่งแร่ทุกคนปฏิบัติตามกฎจราจร และมีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- โครงการมีการอบรมพนักงานขับรถบรรทุกขนส่งแร่ในเรื่องกฎจราจร การขับขี่ปลอดภัย เพื่อลดปัญหาการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนน	-	- รูปที่ 5 การอบรมพนักงาน - ภาคผนวก 3ข

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 (เลขประทานบัตร 33323/15953) ระยะเตรียมการ และดำเนินการทำเหมือง
ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
3.3 การคมนาคม (ต่อ)				
4) รถบรรทุกที่ทำการขนส่งแร่ ต้องปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด เช่น ต้องบรรทุกน้ำหนักไม่เกินพิกัดตามที่กฎหมายกำหนด และควบคุมความเร็วของรถ โดยเฉพาะช่วงถนนลูกรังและช่วงที่ผ่านชุมชนจะต้องใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- โครงการมีการอบรมพนักงานขับรถบรรทุกขนส่งแร่ในเรื่องกฎจราจร การขับขี่ปลอดภัย เพื่อให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และลดปัญหาการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนน	-	- รูปที่ 5 การอบรมพนักงาน - ภาคผนวก 3ข
5) รถบรรทุกแร่จะต้องวิ่งโดยทิ้งระยะห่างกันพอสมควรและไม่วิ่งตามกันหลายคัน เพราะจะก่อให้เกิดความไม่คล่องตัวในการจราจร โดยเฉพาะในกรณีที่รถคันอื่นจะแซง	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- โครงการกำชับพนักงานขับรถบรรทุกขนส่งแร่ในการทิ้งระยะห่าง เพื่อป้องกันการจราจรติดขัด	-	-
6) ให้ทำการตรวจเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ และอื่นๆให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี และปลอดภัยอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาตรวจเช็คสภาพรถยนต์เป็นประจำตามอายุการใช้งาน เพื่อให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างปลอดภัย เช่น สภาพเครื่องยนต์ การเช็คอุปกรณ์ฉุกเฉิน เป็นต้น เพื่อความพร้อมในการปฏิบัติงาน	-	- ภาคผนวก 4ข

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 (เลขประทานบัตร 33323/15953) ระยะเตรียมการ และดำเนินการทำเหมือง
ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
3.3 การคมนาคม (ต่อ) 7) ให้จัดทำป้ายสัญญาณจราจรและไฟกระพริบ เช่น ป้ายเตือนระวังรถบรรทุก และป้ายชะลอความเร็ว เป็นต้น ในถนนสายหลักบริเวณช่วงก่อนเลี้ยวเข้า- ออกจากพื้นที่โครงการ ให้มีช่วงระยะห่างติดต่อกัน จากทางเลี้ยวประมาณ 50, 100 และ 200 เมตร และบริเวณชุมชน หรือบริเวณอื่นๆ ที่เห็นว่ามีโอกาส เกิดอุบัติเหตุได้ง่าย	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- โครงการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร และไฟ กระพริบ บริเวณถนนสายหลักของโครงการช่วง ระยะก่อนเลี้ยวเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการ และ ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	-	- รูปที่ 6 ป้ายสัญญาณ จราจรและไฟกระพริบ
8) ให้ดูแลรักษาสภาพเส้นทาง และเก็บกวาดเศษดินบน เส้นทางขนส่งแร่ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและ สะอาดอยู่เสมอ และในกรณีที่เส้นทางขนส่งเกิดการ ชำรุดจากการดำเนินโครงการ โครงการจะต้อง รับผิดชอบซ่อมแซมและปรับปรุงทันที	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ในกรณีที่มิใช่เศษดินตกลงบนเส้นทางขนส่งแร่ ผู้ขับรถบรรทุกทุกขนส่งแร่จะเป็นผู้รับผิดชอบ เก็บกวาดทำความสะอาดเส้นทางขนส่งแร่ และ กรณีที่เส้นทางขนส่งแร่ชำรุดจากการดำเนินการ ของโครงการ โครงการจะทำการปรับปรุง ซ่อมแซมทันที	-	- รูปที่ 15 เส้นทางขนส่ง แร่

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 (เลขประทานบัตร 33323/15953) ระยะเตรียมการ และดำเนินการทำเหมือง
ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
3.3 การคมนาคม (ต่อ) 9) หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนถึงความเดือดร้อนที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ ได้แก่ การตกหล่นของเศษดิน การฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และอุบัติเหตุต่างๆ โครงการจะต้องรับผิดชอบดำเนินการแก้ไขทันที	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- จากการดำเนินงานในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ไม่พบการร้องเรียนจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการแต่อย่างใด	-	- ภาคผนวก 1ข - ภาคผนวก 10ข
10) ให้จัดทำโปสเตอร์เกี่ยวกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านฝุ่นละอองจากการคมนาคม (ข้อ 1-9) เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบและช่วยสร้างความมั่นใจในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการคมนาคมของโครงการ	- ที่ทำการ อบต. และที่ทำการชุมชนใกล้เคียง	- โครงการมีการจัดทำและติดตั้งโปสเตอร์เกี่ยวกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการคมนาคม เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบและสร้างความมั่นใจในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านฝุ่นละอองจากการคมนาคม	-	- รูปที่ 14 โปสเตอร์ฯ ป ร ะ ช า สัม พันธ์ มาตรการป้องกันและ แก้ ไข ผล ภ ะ ร ะ ท บ สิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 (เลขประทานบัตร 33323/15953) ระยะเตรียมการ และดำเนินการทำเหมือง
ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพทางเศรษฐกิจและสังคม 1) ให้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุดและ ให้อัตราค่าแรงเป็นไปตามประกาศกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) พิจารณารับ แรงงานในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงตามตำแหน่งที่ ต้องการเข้าทำงานเป็นอันดับแรก ซึ่งปัจจุบันแรงงาน ส่วนใหญ่เป็นคนในภูมิลำเนา สำหรับการให้อัตรา ค่าแรงเป็นไปตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครอง แรงงาน	-	-

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 (เลขประทานบัตร 33323/15953) ระยะเตรียมการ และดำเนินการทำเหมือง
ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
4.1 สภาพทางเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ) 2) ให้ความร่วมมือกับผู้นำชุมชน เพื่อพัฒนาสภาพ ความเป็นอยู่ของชุมชนและพัฒนา ระบบ สาธารณูปโภคให้ดีขึ้น 3) ให้ดำเนินกิจกรรมต่างๆ ร่วมกับประชาชนในชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับ ประชาชน เช่น การแข่งขันกีฬาหรือการเข้าร่วม ประเพณีต่างๆ เป็นต้น 4) สนับสนุนให้เกิดการรวมกลุ่มในภาคประชาชน โดยเฉพาะกลุ่มอาชีพเสริม เพื่อให้ประชาชนมีรายได้ เพิ่มขึ้น และชุมชนเกิดการพัฒนามากขึ้น	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) แต่งตั้ง คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ในการทำหน้าที่ ประชาสัมพันธ์ และดำเนินกิจกรรมสนับสนุนชุมชนใน ด้านต่างๆ โดยให้ความร่วมมือกับผู้นำชุมชน เพื่อพัฒนา สภาพความเป็นอยู่ของชุมชนและพัฒนา ระบบ สาธารณูปโภคต่างๆ ให้ดีขึ้น รวมทั้งมีกิจกรรมต่างๆ ร่วมกับชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่าง โครงการกับประชาชน ตลอดจนหน่วยงานราชการต่างๆ อย่างต่อเนื่อง	-	- ภาคผนวก 1ข - ภาคผนวก 5ข

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 (เลขประทานบัตร 33323/15953) ระยะเตรียมการ และดำเนินการทำเหมือง
ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน 1) ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านความเห็นชอบจาก สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม ให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบ อย่างทั่วถึง	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- โครงการจัดทำและติดตั้งโปสเตอร์เกี่ยวกับมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ โครงการ เพื่อให้ผู้ที่สนใจและประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง โครงการได้รับทราบ รวมถึงช่วยสร้างความมั่นใจใน การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ	-	- รูปที่ 14 โปสเตอร์ฯ ป ร ะ ช า สัม พันธ์ มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
2) ให้ประชาชนเข้าไปมีส่วนร่วม เป็นคณะกรรมการ มวลชนสัมพันธ์ หรือคณะกรรมการตรวจสอบข้อ ร้องเรียน ร่วมกับตัวแทนโครงการเพื่อทำหน้าที่ ประชาสัมพันธ์โครงการ สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับ ชุมชน และตรวจสอบข้อร้องเรียน	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- โครงการมีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ของโครงการ โดยมีตัวแทนจากหน่วยงานต่างๆ และ ชุมชน เช่น ผู้นำชุมชน ประชาชน เป็นตัวแทนเข้า ร่วมกับโครงการ และมีการดำเนินกิจกรรมมวลชน สัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง ปัจจุบัน (กรกฎาคม-ธันวาคม 2565) ไม่พบเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากการดำเนินงาน ของโครงการ	-	- ภาคผนวก 1 ข

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์
คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 (เลขประทานบัตร 33323/15953) ระยะเตรียมการ และดำเนินการทำเหมือง
ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ) 3) ให้ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน และแก้ไข ผลกระทบทุกด้านอย่างเคร่งครัด เพื่อลดข้อวิตกกังวล ของประชาชนต่อการดำเนินโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียง	- โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบทุกด้านอย่างเคร่งครัด เพื่อลดผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อมและข้อวิตกกังวลของประชาชนจาก การดำเนินโครงการ ปัจจุบัน (กรกฎาคม-ธันวาคม 2565) ไม่พบเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากการดำเนินงาน ของโครงการ	-	-

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 (เลขประทานบัตร 33323/15953) ระยะเตรียมการ และดำเนินการทำเหมือง
ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ) 4) ให้สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับ ประชาชน ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ภายในชุมชน เช่น การบริจาคสิ่งของ การส่งเสริมด้านการกีฬา ทำนุ บำรุงศาสนา และปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางคมนาคม ภายในชุมชน	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) แต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ในการทำ หน้าที่ประชาสัมพันธ์ และดำเนินกิจกรรม สนับสนุนชุมชนในด้านต่างๆ โดยให้ความร่วมมือ กับผู้นำชุมชน เพื่อพัฒนาสภาพความเป็นอยู่ของ ชุมชนและพัฒนาระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ให้ดี ขึ้น รวมทั้งมีกิจกรรมต่างๆ ร่วมกับชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับ ประชาชน ตลอดจนหน่วยงานราชการต่างๆ อย่าง ต่อเนื่อง	-	- ภาคผนวก 5ข

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์
คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 (เลขประทานบัตร 33323/15953) ระยะเตรียมการ และดำเนินการทำเหมือง
ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ) 5) ในกรณีที่มีข้อร้องเรียนเกิดขึ้น ให้คณะกรรมการตรวจสอบข้อร้องเรียนดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนอย่างยุติธรรม พร้อมทั้งจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- โครงการจัดให้มีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ซึ่งประกอบไปด้วยภาคประชาชนและโครงการเพื่อเป็นสื่อกลางการรับฟังปัญหาที่เกิดขึ้น และจากการดำเนินงานในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ไม่พบการร้องเรียนจากการดำเนินงานของโครงการแต่อย่างใด	-	- ภาคผนวก 1ข

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 (เลขประทานบัตร 33323/15953) ระยะเตรียมการ และดำเนินการทำเหมือง
ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ) 6) ให้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการแก้ไขปัญหาข้อเรียกร้องต่างๆ (ถ้ามี) โดยการติดประกาศไว้ในสถานที่ที่สำคัญหรือสถานที่ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- โครงการมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยการติดประกาศไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ	-	- รูป ที่ 16 ป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการ
7) ให้จัดทำป้ายแสดงข้อความที่ระบุถึง ชื่อผู้ประกอบการ เลขที่ประทานบัตร ที่ตั้ง ขนาดพื้นที่ประทานบัตร ช่วงอายุประทานบัตรที่ได้รับอนุญาต เพื่อให้ประชาชนทั่วไปได้รับทราบ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดทำป้ายแสดงรายละเอียดโครงการ ที่ระบุถึง ชื่อผู้ประกอบการ เลขที่ประทานบัตร ที่ตั้ง ขนาดพื้นที่ประทานบัตร ช่วงอายุประทานบัตรที่ได้รับอนุญาต บริเวณด้านหน้าของพื้นที่โครงการ เพื่อให้ประชาชนทั่วไปได้รับทราบ	-	- รูปที่ 2 ป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่ตามประทานบัตร

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์
คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 (เลขประทานบัตร 33323/15953) ระยะเตรียมการ และดำเนินการทำเหมือง
ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
4.3 การสาธารณสุข 1) ให้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพและอนามัยของ ชุมชน เพื่อดำเนินการสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของสถานี อนามัยบ้านยาง สถานีอนามัยหัวปลวก สถานีอนามัยห้วย ป่าหวาย สำนักงานสาธารณสุข อำเภอสายไทร และ โรงพยาบาลสายไทร เพื่อดำเนินการสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ สถานพยาบาลในบริเวณใกล้เคียง ในการเฝ้าระวังภาวะ สุขภาพและอนามัยของชุมชนในความรับผิดชอบ ซึ่งเป็น ชุมชนที่อาจได้รับผลกระทบทางด้านสุขภาพจากการ ดำเนินโครงการ เช่น การสนับสนุนงบประมาณการเฝ้า ระวังสุขภาพ การส่งเสริมสุขภาพการจذبกรมให้ความรู้ ด้านการดูแลสุขภาพ การสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็น และการช่วยประชาสัมพันธ์ข้อมูลการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ให้ประชาชนในชุมชน ใกล้เคียงได้รับทราบ เป็นต้น โดยการเปิดบัญชีธนาคาร เพื่อฝากเงินเข้ากองทุนเป็นประจำทุกปี	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- โครงการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพและ อนามัยของชุมชน เพื่อดำเนินการสนับสนุน กิจกรรมต่างๆ ของสถานพยาบาลในบริเวณ ใกล้เคียง เช่น สถานีอนามัยบ้านยาง สถานี อนามัยหัวปลวก สถานีอนามัยห้วยป่าหวาย สำนักงานสาธารณสุขอำเภอสายไทร และ โรงพยาบาลสายไทร ตลอดจนจัดทำรายงานเฝ้า ระวังสุขภาพและอนามัยเพื่อให้ประชาชนได้รับ ทราบถึงผลกระทบด้านสุขภาพจากการดำเนิน โครงการ	-	- ภาคผนวก 6ข

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 (เลขประทานบัตร 33323/15953) ระยะเตรียมการ และดำเนินการทำเหมือง
ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
4.3 การสาธารณสุข (ต่อ) 2) ให้แจ้งผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนใน ชุมชนใกล้เคียงให้แก่ สถานีอนามัยหัวปลวก สถานี อนามัยบ้านยาง สถานีอนามัยห้วยป่าหวาย สำนักงาน สาธารณสุขอำเภอเส้าไห้ และโรงพยาบาลเส้าไห้ เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบ รวมทั้ง ประชาสัมพันธ์ข้อมูลให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงได้ รับทราบต่อไป	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- โครงการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ โดยรายงานฯ ระหว่างเดือนกรกฎาคม- ธันวาคม 2565 เป็นรายงานฉบับปัจจุบันของโครงการ ทั้งนี้โครงการได้แจ้งผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมให้ชุมชนทราบทุก 6 เดือน สำหรับผลการ ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด ยกเว้นคุณภาพ น้ำใต้ดิน ได้แก่ ค่าความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ปริมาณ TDS และ As มีค่าไม่ปฏิบัติตาม เกณฑ์มาตรฐานกำหนด โครงการได้แจ้งให้หน่วยงาน ท้องถิ่นได้รับทราบพร้อมทั้งแนะนำวิธีการแก้ไขปัญหา	-	- ภาคผนวก 8ข

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 (เลขประทานบัตร 33323/15953) ระยะเตรียมการ และดำเนินการทำเหมือง
ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย				
1) ให้การศึกษาอบรมแก่พนักงานที่รับเข้าใหม่ถึงวิธีการทำงานของเครื่องจักรกลและอุปกรณ์แต่ละประเภท	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) มีการอบรมความปลอดภัยในการทำงานให้กับพนักงานใหม่ ผู้รับเหมาก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการทุกครั้ง	-	- ภาคผนวก 3ข
2) ตั้งระเบียบข้อบังคับที่จะนำมาใช้ในการดำเนินการทำเหมืองเพื่อลดอุบัติเหตุอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- โครงการมีกฎระเบียบข้อบังคับสำหรับการปฏิบัติงานของพนักงานและผู้รับเหมาที่เข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน	-	- ภาคผนวก 3ข
3) ให้จัดเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ให้พร้อม	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้กับพนักงานขับรถไว้ประจำรถบรรทุก เพื่อใช้ในการกรณีเกิดอุบัติเหตุ	-	- รูปที่ 17 ชุดปฐมพยาบาล

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 (เลขประทานบัตร 33323/15953) ระยะเตรียมการ และดำเนินการทำเหมือง
ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 4) ให้จัดเตรียมอุปกรณ์เพื่อป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ให้กับพนักงานในขณะที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่โครงการ รวมทั้งควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์ดังกล่าวตลอดเวลา ทำงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) สำหรับพนักงาน เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เสื้อสะท้อนแสง และกำบังพนักงาน ให้สวมใส่ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน	-	- รูปที่ 18 พนักงาน สวมใส่ PPE
5) ให้สับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงาน ไม่ให้ทำงานในบริเวณที่ มีเสียงดังนานเกินไป พร้อมทั้งดูแลรักษาเครื่องจักร อุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ ใช้งานได้	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- โครงการมีการสับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงาน ไม่ให้ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังนานเกินไป และจัดเตรียม PPE สำหรับพนักงาน พร้อมทั้งดูแล รักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อลดผลกระทบ เสียงดังจากเหตุอุปกรณ์ชำรุด	-	- รูปที่ 18 พนักงาน สวมใส่ PPE
6) ให้ปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่พนักงาน และความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกตามกฎหมาย ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตราที่ 17 (6) แห่ง พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ส่วนที่เกี่ยวข้องกับการ ทำเหมืองอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- โครงการยึดถือและปฏิบัติตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตราที่ 17 (6) แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ส่วนที่เกี่ยวข้อง กับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด	-	-

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 คำขอประทานบัตรที่ 20/2551 (เลขประทานบัตร 33323/15953) ระยะเตรียมการ และดำเนินการทำเหมือง
ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)				
7) ให้ตรวจสอบประสิทธิภาพ และความพร้อมของ เครื่องมือเครื่องจักร ประเภทต่างๆ ก่อนดำเนินการเพื่อ มิให้เกิดอันตรายต่อพนักงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- โครงการมีการตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/เครื่องจักร ประเภทต่างๆ ให้มีความพร้อมสำหรับการใช้ งาน	-	- ภาคผนวก 4ข
8) ให้จัดทำแบบฟอร์มจัดบันทึกการเกิดอุบัติเหตุของ พนักงาน และแสดงสถิติทางอุบัติเหตุ พร้อมสาเหตุให้ คนงานทั่วไปได้รับรู้ เพื่อเพิ่มความระมัดระวัง ในการปฏิบัติงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- โครงการมีการบันทึกการเกิดอุบัติเหตุจากการ ดำเนินงาน โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ไม่พบการเกิดอุบัติเหตุภายในพื้นที่ โครงการ	-	- ภาคผนวก 7ข
9) ให้จัดหาน้ำดื่มที่สะอาด และสร้างห้องสุขา ไว้บริการ คนงานอย่างเพียงพอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดเตรียมน้ำดื่มสะอาด ห้องสุขา และพื้นที่สำหรับพักผ่อนสำหรับ พนักงาน	-	- รูปที่ 19 การจัดเตรียม ห้องสุขา - รูปที่ 20 การจัดเตรียม ที่พักผ่อน
4.5 ทัศนียภาพ				
- ให้บำรุงรักษาไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินที่ปลูกไปแล้วให้ เจริญงอกงามอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ และ พืชคลุมดินภายในพื้นที่โครงการอย่างต่อเนื่อง	-	- รูปที่ 4 การปลูกพืชคลุม ดิน ไม้ยืนต้น และคัน ทำนบดิน

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้

ลักษณะภูมิประเทศ



รูปที่ 1 พื้นที่ดำเนินการทำเหมืองเดิม (ประทานบัตรอนุโลมที่ สป.07/2550)



รูปที่ 2 ป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่ตามประทานบัตร



รูปที่ 3 พื้นที่เปิดหน้าเหมือง

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

ลักษณะภูมิประเทศ (ต่อ)



รูปที่ 4 การปลูกพืชคลุมดิน ไม้ยืนต้น และคันทำนบดิน

คุณภาพอากาศ



รูปที่ 5 การอบรมพนักงาน

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

คุณภาพอากาศ (ต่อ)



รูปที่ 6 ป้ายสัญญาณจราจรและไฟกระพริบ









รูปที่ 7 รถบรรทุกน้ำของโครงการ

รูปที่ 8 พื้นที่ล้างล้อรถบรรทุก



รูปที่ 9 รถบรรทุกปิดคลุมผ้าใบ

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

คุณภาพอากาศ (ต่อ)	
	
รูปที่ 10 การปลูกต้นไม้แนวป้องกันฝุ่น	
อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	
	
รูปที่ 11 การเว้นระยะการทำเหมือง	รูปที่ 12 บ่อรับน้ำขุ่น
	
รูปที่ 13 บ่อรับน้ำใส	รูปที่ 14 โปสเตอร์ประชาสัมพันธ์มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

การคมนาคม	
	
รูปที่ 15 เส้นทางขนส่งแร่	
การมีส่วนร่วมกับประชาชน	
	
รูปที่ 16 ป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการ	
อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	
	
รูปที่ 17 ชุดปฐมพยาบาล	รูปที่ 18 พนักงานสวมใส่ PPE

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

อาศัยวนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	
	
รูปที่ 19 การจัดเตรียมห้องสุขา	รูปที่ 20 การจัดเตรียมที่พักผ่อน