

### บทที่ 3

## การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

---

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553 และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ประกอบด้วยการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ความเร็วลมและทิศทางลม ระดับเสียงโดยทั่วไป ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน ซึ่งดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

### 3.1 วัตถุประสงค์

1. เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553 และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ตามข้อกำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานและนำไปกำหนดเป็นแนวทางในการวางแผนการจัดการสิ่งแวดล้อมต่อไป
3. เพื่อเป็นข้อมูลเฝ้าระวังปัญหามลพิษที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพพนักงานและชุมชนโดยรอบโครงการ

### 3.2 ผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.2/3235 ลงวันที่ 16 มีนาคม 2559 ของโครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553 และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 สามารถสรุปผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้ดังตารางที่ 3.2-1 มีรายละเอียด ดังนี้

1. คุณภาพอากาศ
2. เสียงและความสั่นสะเทือน
3. คุณภาพน้ำผิวดิน
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน
5. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย
6. คุณค่าคุณภาพชีวิต (เศรษฐกิจ-สังคม)

**ตารางที่ 3.2-1** ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ คำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553 และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการ ตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>1. คุณภาพอากาศ</b> - บ้านพุกร่าง (วัดพุกร่าง) - บ้านหนองสองตอน (วัดหนองสองตอน) - บ้านหนองคณสี (วัดหนองคณสี) - บ้านเขาเลี้ยว (วัดกัลยาณบรรพต) - โรงเรียนพระพุทธรบาท	- TSP - PM-10 - ความเร็วลม และทิศทาง ลม	ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (ช่วงเดือน มีนาคม- เมษายน และ ช่วงเดือน พฤศจิกายน- มกราคม)	- โครงการมอบหมายให้บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามตำแหน่งตรวจวัดและดัชนีตรวจวัดตามมาตรการกำหนด ในวันที่ 22-25 เมษายน 2565 ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณ TSP และ PM-10 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ผลการตรวจวัดแสดงดังหัวข้อที่ 3.4.1 และ 3.4.2 ในบทที่ 3	-	- ภาคผนวก ค

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553 และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>2. เสียงและความสั่นสะเทือน</b> <b>ระดับเสียง</b> - บ้านพุกร่าง (วัดพุกร่าง) - บ้านหนองสองตอน (วัดหนองสองตอน) - บ้านหนองคณที (วัดหนองคณที) - บ้านเขาเลี้ยว (วัดกัลยาณบรรพต) - โรงเรียนพระพุทธรบาท	- ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 1 ชม. และ 24 ชม.	ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (ช่วงต้นเดือน มีนาคม- เมษายน และ ช่วงเดือน พฤศจิกายน- มกราคม)	- โครงการมอบหมายให้บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อม ไทย จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับ เสียงโดยทั่วไป ตำแหน่งตรวจวัด และดัชนี ตรวจวัดตามมาตรการกำหนด ในวันที่ 22-25 เมษายน 2565 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2548) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียง และ ความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ผลการ ตรวจวัดแสดงดังหัวข้อ 3.4.3 ในบทที่ 3	-	- ภาคผนวก ค

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553 และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
<b>2. เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)</b> <b>ความสั่นสะเทือน</b> - ถ้ำมหาสนุก - ถ้ำวิมานจักรี - วัดพุทรา - วัดกัลยาณบรรพต	- ความสั่นสะเทือน	ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนพฤศจิกายน-มกราคม)	- โครงการมอบหมายให้บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือนในตำแหน่งตรวจวัดและดัชนีตรวจวัดตามมาตรการกำหนด ในวันที่ 26 เมษายน 2565 (วันที่มีการระเบิด) ผลการตรวจวัดไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้เนื่องจากค่าความสั่นสะเทือนทุกตำแหน่งตรวจวัดต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด (มาตรฐานกำหนดความถี่อย่างน้อย 1 เฮิรตซ์) ผลการตรวจวัดแสดงดังหัวข้อ 3.4.4 ในบทที่ 3	-	- ภาคผนวก ค

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553 และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>3. คุณภาพน้ำผิวดิน</b> - คลองน้ำพุ	- ความเป็นกรดและด่าง - ความขุ่น - ความกระด้าง - ปริมาณซัลเฟต - ตรวจสภาพการตื่นขึ้นของ ทางน้ำ - อัตราการไหลของน้ำ	ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือน มิถุนายน- กรกฎาคม และธันวาคม- มกราคม)	- โครงการมอบหมายให้บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินตามตำแหน่งตรวจวัด และดัชนีตรวจวัดตามมาตรการกำหนด ซึ่งทำการตรวจวัดในวันที่ 18 มิถุนายน 2565 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 และจากการตรวจสภาพการตื่นขึ้นของคลองน้ำพุ โดยตรวจวัดระดับความลึกของลำน้ำ มีค่าเท่ากับ 0.80 เมตร และอัตราการไหล พบว่า น้ำนิ่งไม่ไหล ผลการตรวจวัดแสดงดังหัวข้อ 3.4.5 ในบทที่ 3	-	- ภาคผนวก ค

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553 และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
<b>4. คุณภาพน้ำใต้ดิน</b> - บ้านเจ้าพ่อเขาดก - บ้านหนองโคก - สามแยกวัดพุกร่าง	- ความเป็นกรดและด่าง - ปริมาณมลสารทั้งหมดที่ละลายได้ - ปริมาณเหล็กรวม - ความขุ่น - ความกระด้าง - ปริมาณซัลเฟต	ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนมิถุนายน-กรกฎาคม และธันวาคม-มกราคม)	- โครงการมอบหมายให้บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินตามตำแหน่งตรวจวัดและดัชนีตรวจวัดตามมาตรการกำหนด ซึ่งทำการตรวจวัดในวันที่ 18 มิถุนายน 2565 ผลการตรวจวัด พบว่าส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551) เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันในด้านสาธารณสุขและป้องกันในด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ (เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมและเกณฑ์อนุโลมสูงสุด) ยกเว้นค่า Total Hardness ทุกสถานีตรวจวัด มีค่าเกินเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม แต่ยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุด เนื่องจากสภาพธรณีวิทยาของพื้นที่มีสภาพเป็นหินปูนทำให้เกิดการละลายน้ำของหินปูนในแหล่งน้ำใต้ดิน ทั้งนี้ทางโครงการได้แจ้งไปยังชุมชนเพื่อแจ้งให้ทราบเรียบร้อยแล้ว ผลการตรวจวัดแสดงดังหัวข้อ 3.4.6 ในบทที่ 3	-	- ภาคผนวก ค

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553 และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>5. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย</b> - พนักงานของโครงการ	- ตรวจสอบสภาพของพนักงาน ที่การทำงานอาจก่อให้เกิด อันตรายต่อสุขภาพ ร่างกาย ได้แก่ 1. สมรรถภาพการ ไต่ยีน 2. โรคเกี่ยวกับระบบ หายใจ 3. ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป	1 ครั้ง/ปี	- โครงการทำการตรวจสอบสภาพของพนักงานประจำปี ปีละ 1 ครั้ง โดยล่าสุดทำการตรวจสอบสภาพของพนักงาน ในวันที่ 19 และ 23 พฤศจิกายน 2564 โดยโรงพยาบาล กล้วยน้ำไท	-	- ภาคผนวก 17ข



**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553 และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>5. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)</b> - พนักงานของโครงการ	- เก็บสถิติสุขภาพอนามัยของพนักงาน ทั้งหมดและจัดทำแบบฟอร์มจดบันทึก การเกิดอุบัติเหตุพร้อมสาเหตุให้พนักงาน ทั่วไปรับรู้ เพื่อจะได้เพิ่มความระมัดระวัง	1 ครั้ง/ปี	- โครงการมีการจัดเก็บสถิติผลการตรวจสอบสุขภาพของ พนักงานทั้งหมด รวมทั้งจัดทำแบบฟอร์มบันทึก การเกิดอุบัติเหตุ โดยดำเนินการระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน 2565 ไม่พบอุบัติเหตุเกิดขึ้นใน พื้นที่โครงการ สำหรับการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ประจำปีล่าสุด เมื่อวันที่ 19 และ 23 พฤศจิกายน 2564 และกำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน เบื้องต้นก่อนเข้าทำงาน	-	- ภาคผนวก 17ข - ภาคผนวก 18ข

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553 และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>6. คุณค่าคุณภาพชีวิต (เศรษฐกิจ-สังคม)</b> - พื้นที่ศึกษารัศมี 5 กม. สอบถาม ความคิดเห็นราษฎร ผู้นำชุมชน และพื้นที่อ่อนไหว	- สอบถามความคิดเห็นของราษฎร ผู้นำชุมชน และพื้นที่อ่อนไหว บริเวณใกล้เคียง ประกอบด้วย 1. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม 2. ทศนคติต่อโครงการ 3. ปัญหาที่เกิดจากโครงการ 4. ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการ ทำเหมือง	1 ครั้ง/ปี	- โครงการมอบหมายให้บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ดำเนินการสอบถามความคิดเห็นของ ประชาชน ผู้นำชุมชน และพื้นที่อ่อนไหวบริเวณ ใกล้เคียง โดยล่าสุดดำเนินการเมื่อวันที่ 3-5 พฤศจิกายน 2564 รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.5	-	- ภาคผนวก 19ข

### 3.3 วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของ โครงการทำเหมืองชนิดแร่หิน อุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553 และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 มีวิธีการวิเคราะห์คุณภาพ สิ่งแวดล้อมและการเปรียบเทียบมาตรฐาน แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3.3-1

ตารางที่ 3.3-1 วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและการเปรียบเทียบมาตรฐาน

อันดับ	คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนี การตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์/มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
1.	คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	TSP PM-10 WS & WD	- US.EPA 40 CFR/Gravimetric Method - US.EPA 40 CFR/Gravimetric Method - Cup Anemometer and Anodized Aluminum Vane อ้างอิง : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยทั่วไป
2.	ระดับเสียงโดยทั่วไป	Leq 24 hr Lmax	- IEC 804/Integrated Sound Level Meter - IEC 804/Integrated Sound Level Meter อ้างอิง : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียง และความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548
3.	ความสั่นสะเทือน	Vibration	- Seismometer
4.	คุณภาพน้ำผิวดิน	pH Turbidity Total Hardness Sulfate	- Electrometric Method - Nephelometric Method - EDTA Titrimetric Method - Turbidimetric Method อ้างอิง : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพ น้ำในแหล่งน้ำผิวดิน : แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3

**ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ) วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและการเปรียบเทียบมาตรฐาน**

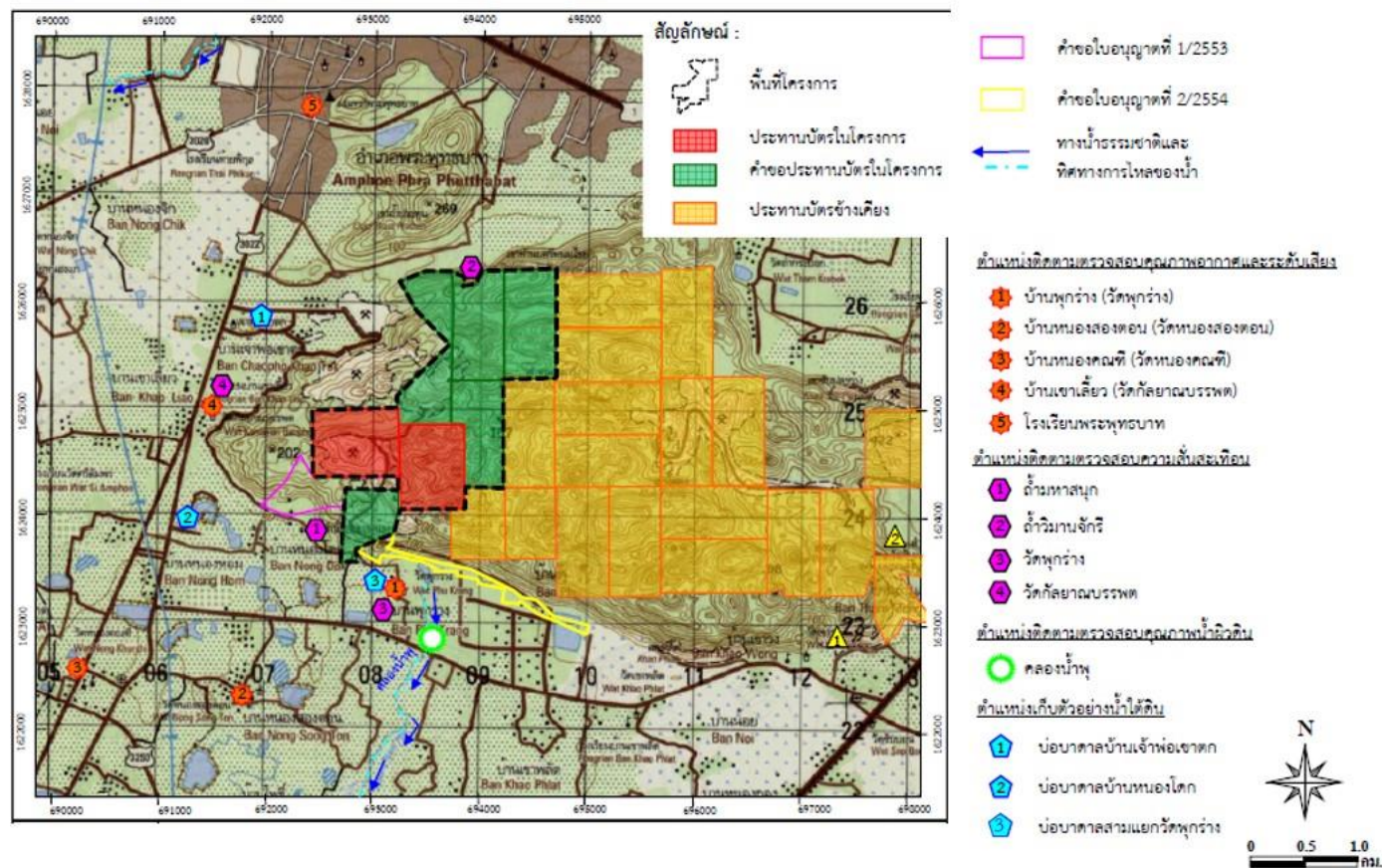
อันดับ	คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์/มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
5.	คุณภาพน้ำใต้ดิน	pH Turbidity TDS Total Hardness Sulfate Total Fe	- Electrometric Method - Nephelometric Method - Dried at 180 °C - EDTA Titrimetric Method - Turbidimetric Method - ICP Method  อ้างอิง : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551) เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันในด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิเศษ (เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมและเกณฑ์อนุโลมสูงสุด)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ

คำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553 และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698

เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565



รูปที่ 3.3-1 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

### 3.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

#### 3.4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 5 สถานี ได้แก่ บริเวณ บ้านพุกร่าง (วัดพุกร่าง), บ้านหนองสองตอน (วัดหนองสองตอน), บ้านหนองคณที (วัดหนองคณที), บ้านเขาเลี้ยว (วัดกัลยาณบรรพต) และโรงเรียนพระพุทธรบาท โดยทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ในระหว่างวันที่ 22-25 เมษายน 2565 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-1 และการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-1

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )
1.	บ้านพุกร่าง (วัดพุกร่าง)	22-23/04/65	0.081	0.038
		23-24/04/65	0.115	0.013
		24-25/04/65	0.106	0.024
		ค่าต่ำสุด	0.081	0.013
		ค่าสูงสุด	0.115	0.038
		ค่าเฉลี่ย	0.101	0.025
		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>	0.33	0.12

พิกัด : 47P 0693235 UTM 1623284

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : สภาพแวดล้อมบริเวณตำแหน่งตรวจวัด : ตั้งอยู่ในบริเวณวัดเป็นลานปูนพื้นที่โล่ง และอยู่ใกล้กับศาลาวัด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698  
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

#### ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )
2.	บ้านหนองสองตอน (วัดหนองสองตอน)	22-23/04/65	0.035	0.024
		23-24/04/65	0.035	0.010
		24-25/04/65	0.049	0.018
ค่าต่ำสุด			0.035	0.010
ค่าสูงสุด			0.049	0.024
ค่าเฉลี่ย			0.040	0.017
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			0.33	0.12

พิกัด : 47P 0691932 UTM 1622288

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : สภาพแวดล้อมบริเวณตำแหน่งตรวจวัด : ตั้งอยู่ในบริเวณวัดเป็นลานหญ้า และอยู่ใกล้กับศาลาวัด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

#### ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )
3.	บ้านหนองคณที (วัดหนองคณที)	22-23/04/65	0.093	0.021
		23-24/04/65	0.097	0.017
		24-25/04/65	0.111	0.012
ค่าต่ำสุด			0.093	0.012
ค่าสูงสุด			0.111	0.021
ค่าเฉลี่ย			0.100	0.017
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			0.33	0.12

พิกัด : 47P 0690294 UTM 1622523

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : สภาพแวดล้อมบริเวณตำแหน่งตรวจวัด : ตั้งอยู่ในบริเวณวัดเป็นลานปูน และอยู่ใกล้กับศาลาวัด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698  
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

#### ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )
4.	บ้านเขาเลี้ยว (วัดกัลยาณบรรพต)	22-23/04/65	0.083	0.025
		23-24/04/65	0.052	0.025
		24-25/04/65	0.025	0.007
ค่าต่ำสุด			0.025	0.007
ค่าสูงสุด			0.083	0.025
ค่าเฉลี่ย			0.053	0.019
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			0.33	0.12

พิกัด : 47P 0691522 UTM 1624908

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : สภาพแวดล้อมบริเวณตำแหน่งตรวจวัด : ตั้งอยู่ในบริเวณวัดเป็นลานปูน และอยู่ใกล้กับศาลาวัด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

#### ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )
5.	โรงเรียนพระพุทธรบาท	22-23/04/65	0.037	0.022
		23-24/04/65	0.046	0.021
		24-25/04/65	0.031	0.022
ค่าต่ำสุด			0.031	0.021
ค่าสูงสุด			0.046	0.022
ค่าเฉลี่ย			0.038	0.022
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			0.33	0.12

พิกัด : 47P 0694166 UTM 1628238

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



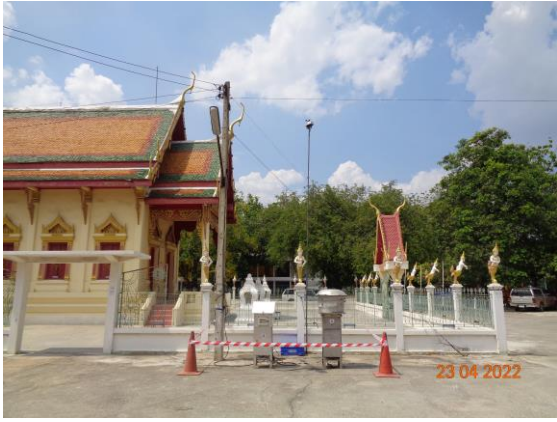


หมายเหตุ : สภาพแวดล้อมบริเวณตำแหน่งตรวจวัด : ตั้งอยู่ในบริเวณโรงเรียนเป็นลานปูนพื้นที่โล่ง

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698  
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

	
<p>บ้านพุกร่าง (วัดพุกร่าง)</p>	<p>บ้านหนองสองตอน (วัดหนองสองตอน)</p>
	
<p>บ้านหนองคณธี (วัดหนองคณธี)</p>	<p>บ้านเขาเลี้ยว (วัดกัลยาณบรรพต)</p>
	
<p>โรงเรียนพระพุทธรบาท</p>	
<p>รูปที่ 3.4-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ</p>	

### 3.4.2 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

โครงการมีการดำเนินการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม จำนวน 5 สถานี ได้แก่ บ้านพุกร่าง (วัดพุกร่าง), บ้านหนองสองตอน (วัดหนองสองตอน), บ้านหนองคณสี (วัดหนองคณสี), บ้านเขาเลี้ยว (วัดกัลยาณบรรพต) และโรงเรียนพระพุทธรบาท ระหว่างวันที่ 22-25 เมษายน 2565 ผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.4-2 ผังแสดงความเร็วลมและทิศทางลมดังรูปที่ 3.4-3

บ้านพุกร่าง (วัดพุกร่าง) ผลการตรวจวัด พบว่า ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.0-2.7 เมตร/วินาที โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 3 วันต่อเนื่อง เท่ากับ 0.7 เมตร/วินาที เป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 58.33 และลมเบาคิดเป็นร้อยละ 41.67 จากการตรวจวัดทิศทางลม พบว่า ทิศทางลมค่อนข้างแปรปรวน ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ

บ้านหนองสองตอน (วัดหนองสองตอน) ผลการตรวจวัด พบว่า ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.0-1.3 เมตร/วินาที โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 3 วันต่อเนื่อง เท่ากับ 0.5 เมตร/วินาที เป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 73.61 และลมเบาคิดเป็นร้อยละ 26.39 จากการตรวจวัดทิศทางลม พบว่า ทิศทางลมค่อนข้างแปรปรวน ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออก

บ้านหนองคณสี (วัดหนองคณสี) ผลการตรวจวัด พบว่า ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.0-3.1 เมตร/วินาที โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 3 วันต่อเนื่อง เท่ากับ 0.8 เมตร/วินาที เป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 56.94 ลมเบาคิดเป็นร้อยละ 41.67 และลมเฉียดคิดเป็นร้อยละ 1.39 จากการตรวจวัดทิศทางลม พบว่า ทิศทางลมค่อนข้างแปรปรวน ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือก่อนไปทางทิศตะวันออก

บ้านเขาเลี้ยว (วัดกัลยาณบรรพต) ผลการตรวจวัด พบว่า ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.0-1.9 เมตร/วินาที โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 3 วันต่อเนื่อง เท่ากับ 0.5 เมตร/วินาที เป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 84.72 และลมเบาคิดเป็นร้อยละ 15.28 จากการตรวจวัดทิศทางลม พบว่า ทิศทางลมค่อนข้างแปรปรวน ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออก

โรงเรียนพระพุทธรบาท ผลการตรวจวัด พบว่า ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.0-1.3 เมตร/วินาที โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 3 วันต่อเนื่อง เท่ากับ 0.5 เมตร/วินาที เป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 73.61 และลมเบาคิดเป็นร้อยละ 26.39 จากการตรวจวัดทิศทางลม พบว่า ทิศทางลมค่อนข้างแปรปรวน ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ก่อนไปทางทิศตะวันออก

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698  
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

### ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด					
		บ้านพุกร่าง (วัดพุกร่าง)					
		22-23/04/65		23-24/04/65		24-25/04/65	
		WS	WD	WS	WD	WS	WD
1.	15.00	0.9	NNE	1.3	NNE	1.3	N
2.	16.00	0.4	NNE	0.9	NW	1.3	N
3.	17.00	0.9	NW	2.2	NW	1.3	N
4.	18.00	0.4	NW	0.9	NW	2.7	NE
5.	19.00	0.4	NW	0.0	NW	0.0	NNE
6.	20.00	0.4	NW	0.4	NW	0.0	ENE
7.	21.00	0.4	NW	0.4	NW	0.0	ENE
8.	22.00	0.4	NW	0.4	SSW	0.0	ENE
9.	23.00	0.4	NW	0.4	SSW	1.3	NE
10.	00.00	0.4	NW	0.4	SSW	0.4	NE
11.	01.00	0.4	NW	0.4	SSW	0.4	SW
12.	02.00	0.4	NW	0.4	SSW	0.4	NE
13.	03.00	0.4	NW	0.4	SSW	0.4	NE
14.	04.00	0.4	NNE	0.4	SSW	0.4	NE
15.	05.00	0.4	N	0.4	NNE	0.4	NE
16.	06.00	0.4	N	0.4	NNE	0.4	NE
17.	07.00	0.4	ESE	0.4	NNE	0.4	E
18.	08.00	0.9	NE	0.9	NNE	0.4	NE
19.	09.00	1.3	NE	0.9	NNE	0.4	N
20.	10.00	0.9	NE	0.9	NNE	0.9	NE
21.	11.00	1.3	NE	0.9	NNE	1.3	S
22.	12.00	1.8	NE	1.3	NNE	0.9	NE
23.	13.00	1.3	NE	0.9	N	1.3	N
24.	14.00	1.3	NE	1.3	N	2.2	SE
ค่าเฉลี่ย		0.7	-	0.7	-	0.8	-

พิกัด : 47P 0693235 UTM 1623284

หมายเหตุ : WS = ความเร็วลมและทิศทางลม (เมตร/วินาที)

WD = ทิศทางลม

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698  
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

### ตารางที่ 3.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด					
		บ้านหนองสองตอน (วัดหนองสองตอน)					
		22-23/04/65		23-24/04/65		24-25/04/65	
		WS	WD	WS	WD	WS	WD
1.	13.00	0.4	NNE	0.4	ENE	0.4	E
2.	14.00	1.3	ESE	0.4	ENE	0.4	SE
3.	15.00	0.9	ESE	0.4	NW	0.4	E
4.	16.00	0.9	E	0.4	NW	0.4	ESE
5.	17.00	0.9	E	0.4	NW	0.4	SE
6.	18.00	1.3	E	0.4	NW	0.4	SE
7.	19.00	1.3	ENE	0.4	NW	0.4	SE
8.	20.00	0.9	ENE	0.4	NW	0.4	S
9.	21.00	1.3	ENE	0.4	NW	0.4	S
10.	22.00	0.0	ENE	0.4	NW	0.4	SE
11.	23.00	0.0	NW	0.9	WSW	0.4	ENE
12.	00.00	0.9	E	1.3	WSW	0.4	ENE
13.	01.00	0.4	ENE	0.9	WSW	0.4	ENE
14.	02.00	0.9	ENE	0.4	WNW	0.4	ENE
15.	03.00	0.9	ENE	0.4	W	0.4	NE
16.	04.00	1.3	E	0.4	W	0.4	ENE
17.	05.00	0.4	NE	0.4	WSW	0.4	ENE
18.	06.00	0.4	ENE	0.4	W	0.4	ENE
19.	07.00	0.4	ENE	0.0	W	0.4	NNE
20.	08.00	0.4	ENE	0.9	WNW	0.4	NNE
21.	09.00	0.4	NE	0.9	NW	0.4	NNE
22.	10.00	0.4	ENE	0.9	E	0.4	N
23.	11.00	0.4	ENE	0.4	E	0.4	NNW
24.	12.00	0.4	NE	0.4	ENE	0.9	N
ค่าเฉลี่ย		0.7	-	0.5	-	0.4	-

พิกัด : 47P 0691932 UTM 1622288

หมายเหตุ : WS = ความเร็วลมและทิศทางลม (เมตร/วินาที)

WD = ทิศทางลม

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698  
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

### ตารางที่ 3.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด					
		บ้านหนองคณที (วัดหนองคณที)					
		22-23/04/65		23-24/04/65		24-25/04/65	
		WS	WD	WS	WD	WS	WD
1.	14.00	0.9	NE	2.7	ENE	1.3	NNE
2.	15.00	0.9	ESE	1.8	NE	1.8	NNE
3.	16.00	0.9	NW	0.9	ENE	1.3	NNE
4.	17.00	0.9	NE	3.1	N	0.4	NNE
5.	18.00	0.0	NE	1.3	ENE	0.0	NE
6.	19.00	0.4	NE	0.4	SE	0.4	NE
7.	20.00	0.4	NE	0.0	SSW	0.4	SSW
8.	21.00	0.4	NE	0.4	N	0.4	SSW
9.	22.00	0.4	NE	0.9	NE	0.4	SW
10.	23.00	0.4	NE	0.0	NE	2.2	SW
11.	00.00	0.4	NE	0.0	NNE	0.4	SSW
12.	01.00	0.4	NE	0.4	NNE	0.4	SW
13.	02.00	0.4	NE	1.8	NNE	0.4	SSW
14.	03.00	0.4	NE	0.4	NE	0.4	SSW
15.	04.00	0.4	NE	0.0	NE	0.4	SSW
16.	05.00	0.4	NE	0.0	NE	0.4	SSW
17.	06.00	0.4	NNE	0.9	NNE	0.4	ENE
18.	07.00	0.4	NE	1.8	NE	0.4	ENE
19.	08.00	0.4	NE	1.3	NNE	0.4	ENE
20.	09.00	0.4	ENE	0.4	NNE	1.3	ENE
21.	10.00	0.9	ENE	0.9	NNE	1.3	ENE
22.	11.00	0.9	ENE	0.9	NNE	2.2	ENE
23.	12.00	1.3	ENE	1.8	NNE	1.8	ENE
24.	13.00	1.3	ENE	1.8	NNE	1.3	ENE
ค่าเฉลี่ย		0.6	-	1.0	-	0.8	-

พิกัด : 47P 0690294 UTM 1622523

หมายเหตุ : WS = ความเร็วลมและทิศทางลม (เมตร/วินาที)

WD = ทิศทางลม

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698  
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

### ตารางที่ 3.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด					
		บ้านเขาเลี้ยว (วัดกัลยาณบรรพต)					
		22-23/04/65		23-24/04/65		24-25/04/65	
		WS	WD	WS	WD	WS	WD
1.	13.00	1.3	NE	0.0	E	0.9	E
2.	14.00	1.3	NE	0.4	WNW	0.9	E
3.	15.00	1.3	NNE	0.9	E	0.4	E
4.	16.00	0.9	NW	0.9	ENE	0.4	E
5.	17.00	0.4	SSW	0.4	WNW	0.4	E
6.	18.00	0.4	NE	0.4	WNW	0.4	N
7.	19.00	0.4	NW	0.4	NW	0.4	NW
8.	20.00	0.4	N	0.4	NW	0.4	NW
9.	21.00	0.4	N	0.4	NW	0.4	WNW
10.	22.00	0.4	NE	0.4	N	0.4	E
11.	23.00	0.4	SSW	0.4	NW	0.4	NNW
12.	00.00	0.4	SSW	0.4	N	0.4	NW
13.	01.00	0.4	N	0.4	N	0.4	WSW
14.	02.00	0.4	NNE	0.4	N	0.4	N
15.	03.00	0.4	SW	0.4	NW	0.4	NE
16.	04.00	0.4	SSW	0.4	N	0.4	E
17.	05.00	0.4	SSW	0.4	NW	0.4	SSW
18.	06.00	0.4	SSW	0.4	NNW	0.4	N
19.	07.00	0.4	SSW	0.4	N	0.4	N
20.	08.00	0.4	SW	0.4	N	0.4	NNE
21.	09.00	0.4	N	0.4	NW	0.4	NNE
22.	10.00	0.4	E	0.4	WNW	1.9	NNE
23.	11.00	0.4	NW	0.4	ENE	1.9	NNE
24.	12.00	0.4	NW	0.4	E	1.3	N
ค่าเฉลี่ย		0.5	-	0.4	-	0.6	-

พิกัด : 47P 0691522 UTM 1624908

หมายเหตุ : WS = ความเร็วลมและทิศทางลม (เมตร/วินาที)

WD = ทิศทางลม

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698  
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

### ตารางที่ 3.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด					
		โรงเรียนพระพุทธรบาท					
		22-23/04/65		23-24/04/65		24-25/04/65	
		WS	WD	WS	WD	WS	WD
1.	12.00	0.9	SSW	1.3	SE	0.9	SE
2.	13.00	0.9	SE	1.3	SE	0.4	SSW
3.	14.00	0.9	S	0.9	SSE	0.4	SW
4.	15.00	0.9	SSE	0.9	SSE	0.4	SSE
5.	16.00	0.9	E	0.0	SE	0.4	SW
6.	17.00	0.9	SE	0.4	SSE	0.4	S
7.	18.00	0.4	ENE	0.4	SSE	0.4	SSE
8.	19.00	0.4	E	0.4	NE	0.4	SSE
9.	20.00	0.4	E	0.4	NE	0.4	E
10.	21.00	0.4	E	0.4	SE	0.4	ESE
11.	22.00	0.4	NE	0.4	NNE	0.4	NE
12.	23.00	0.4	NE	0.4	ENE	0.4	E
13.	00.00	0.4	E	0.4	SSE	0.4	SW
14.	01.00	0.4	NNE	0.4	NE	0.4	NE
15.	02.00	0.4	SW	0.4	NNW	0.4	NNW
16.	03.00	0.4	W	0.4	SE	0.4	SSE
17.	04.00	0.4	SE	0.4	N	0.4	ENE
18.	05.00	0.4	SE	0.4	NNE	0.4	N
19.	06.00	0.4	SE	0.4	NNE	0.4	SSE
20.	07.00	0.4	NNW	0.4	NNE	0.4	SE
21.	08.00	0.4	NW	0.4	SE	0.9	SE
22.	09.00	0.4	NNE	0.9	SE	0.9	NE
23.	10.00	0.4	SE	0.9	SSE	0.9	S
24.	11.00	0.9	SSE	0.9	SSE	0.9	SSE
ค่าเฉลี่ย		0.5	-	0.6	-	0.5	-

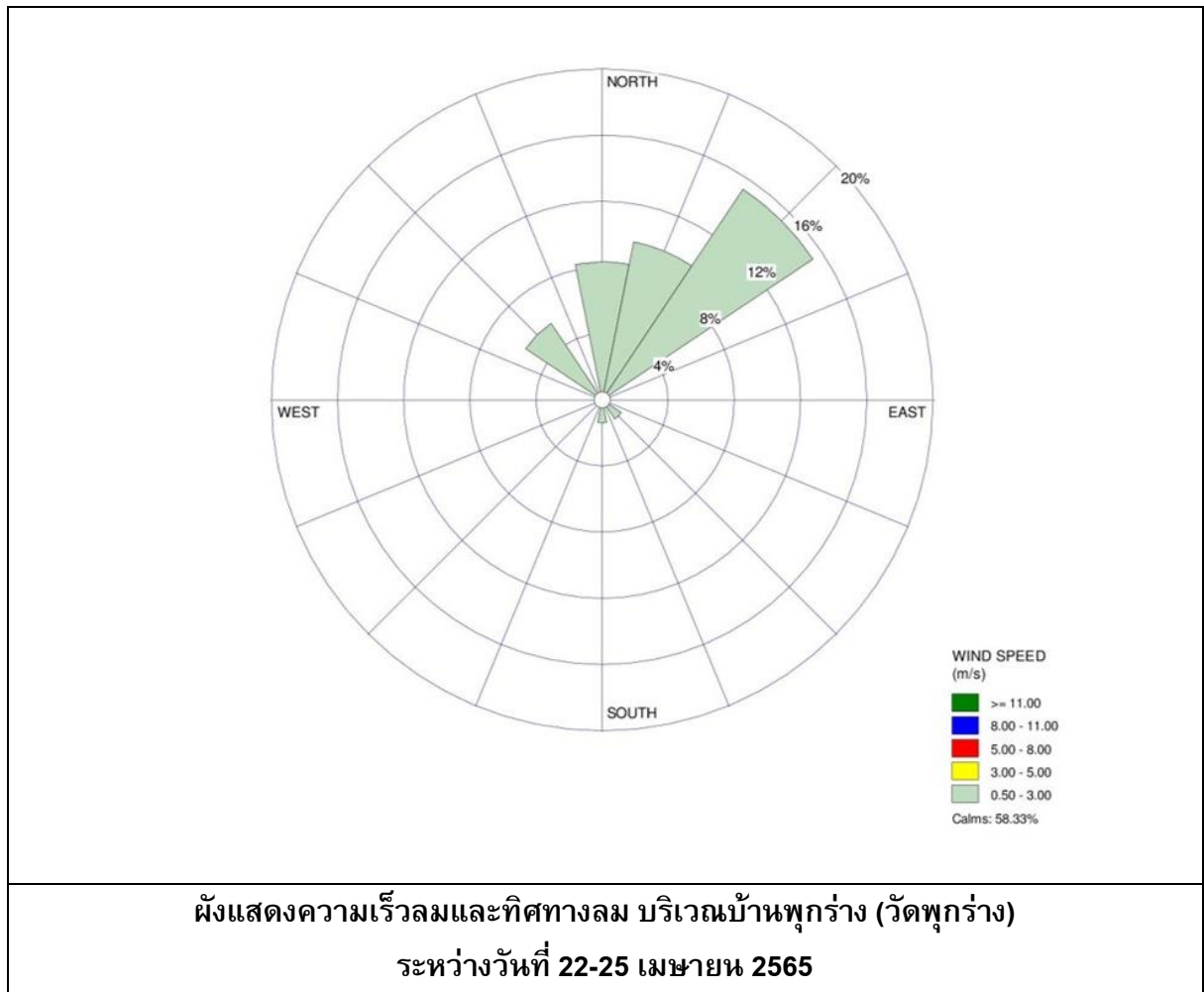
พิกัด : 47P 0694166 UTM 1628238

หมายเหตุ : WS = ความเร็วลมและทิศทางลม (เมตร/วินาที)

WD = ทิศทางลม

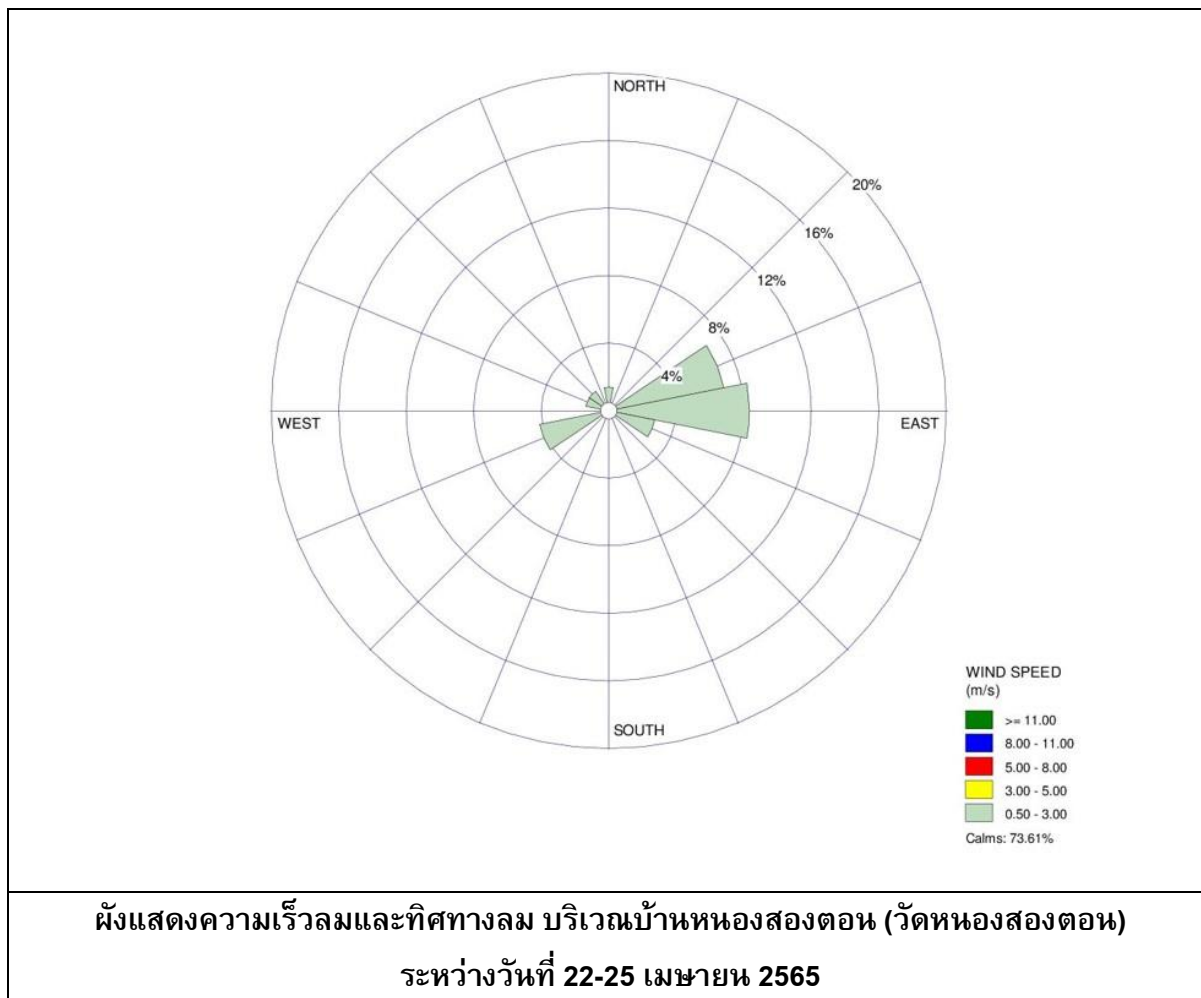
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698  
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

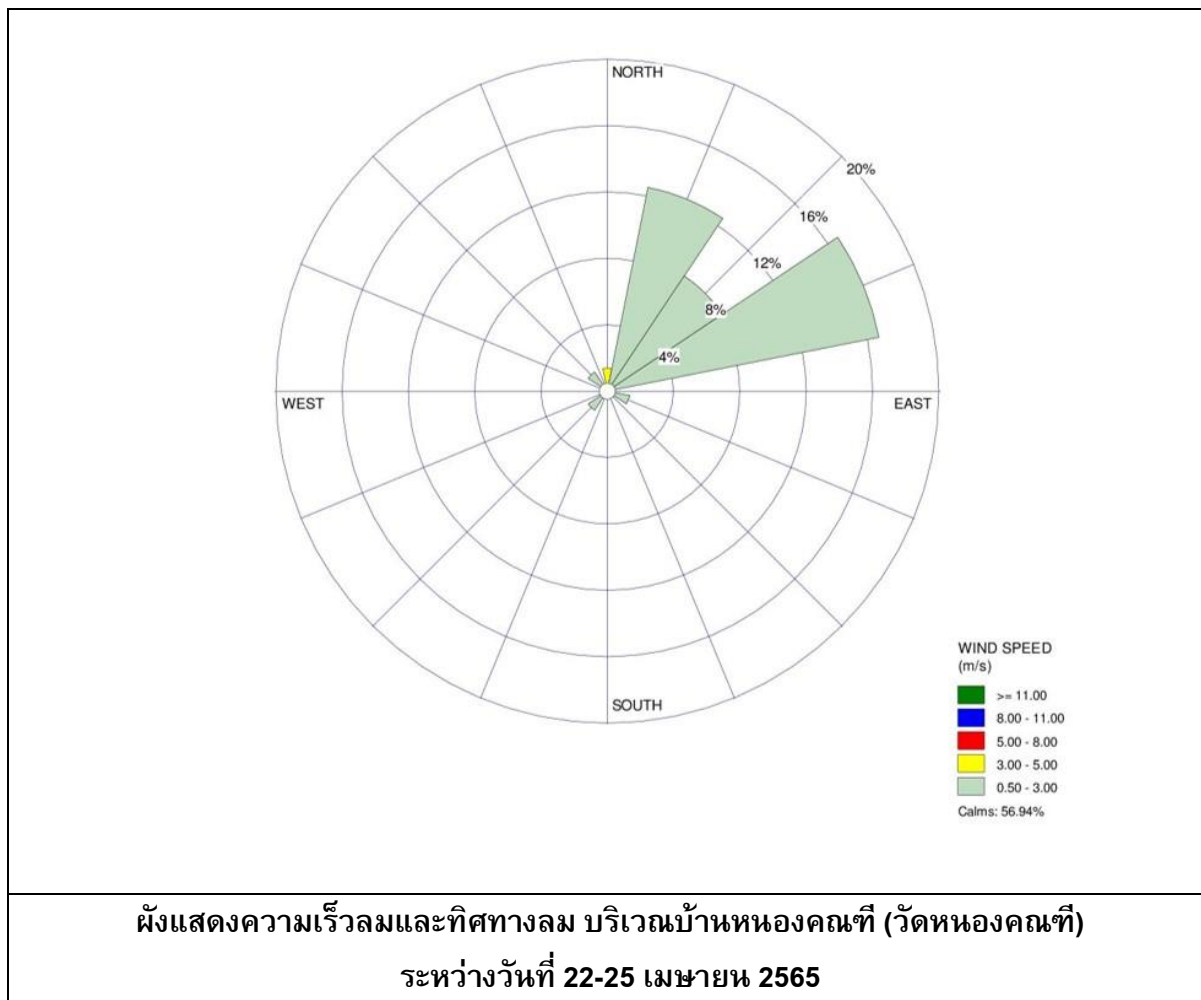




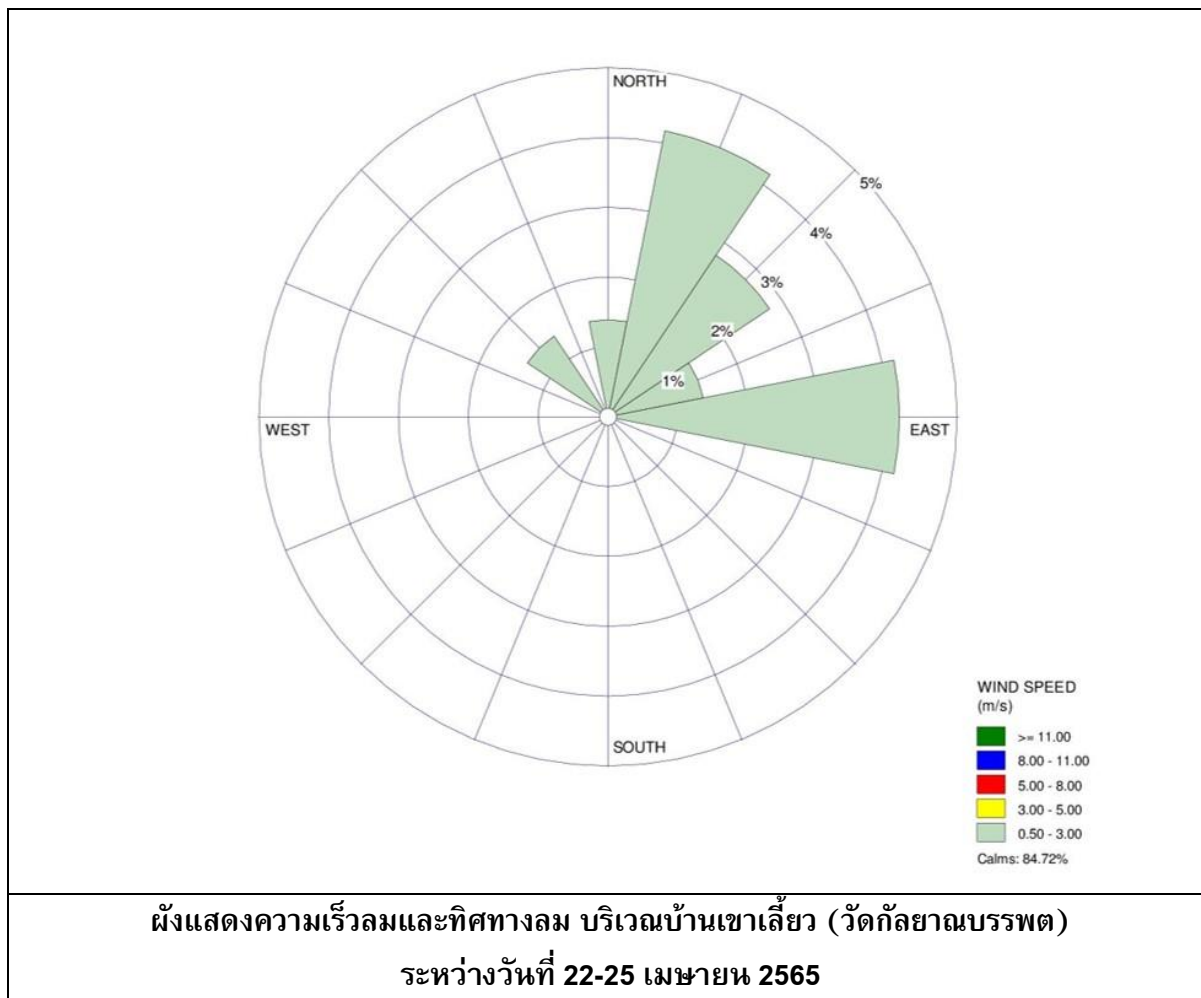
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698  
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565



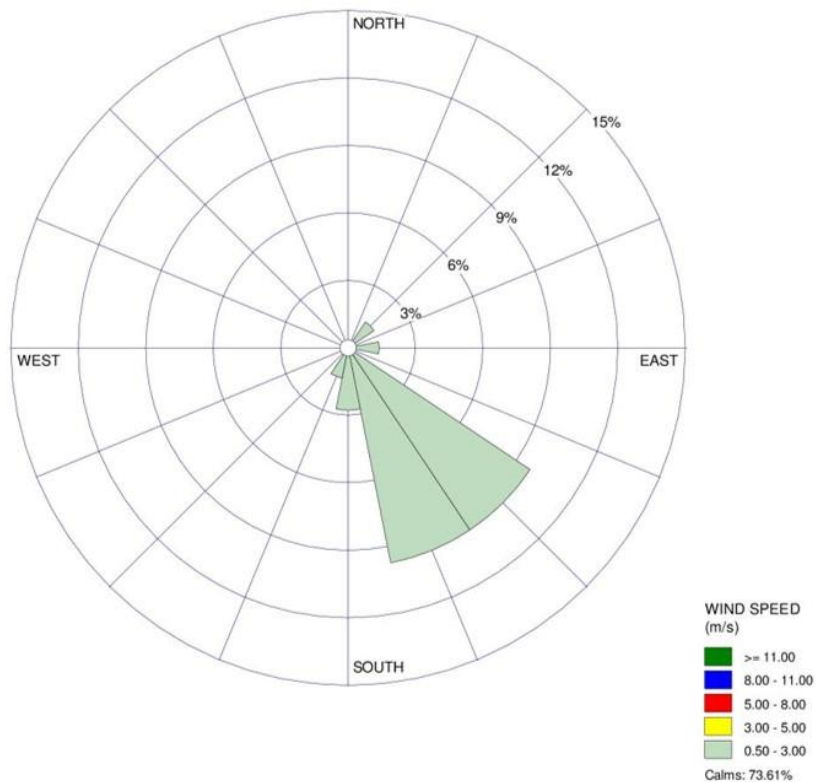
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698  
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698  
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698  
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565



ผังแสดงความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณโรงเรียนพระพุทธบาท  
ระหว่างวันที่ 22-25 เมษายน 2565

### 3.4.3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 5 สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านพุกร่าง (วัดพุกร่าง), บ้านหนองสองตอน (วัดหนองสองตอน), บ้านหนองคณสี (วัดหนองคณสี), บ้านเขาเลี้ยว (วัดกัลยาณบรรพต) และโรงเรียนพุทธบาท โดยทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ทำการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 22-25 เมษายน 2565 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียง และความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-3 และการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-2

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698  
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

### ตารางที่ 3.4-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

อันดับ	เวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB (A))								
		บ้านพุกร่าง (วัดพุกร่าง)								
		22-23/04/65			23-24/04/65			24-25/04/65		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1.	15.00-16.00	59.3	86.7	54.0	50.0	67.7	46.0	52.8	75.8	46.0
2.	16.00-17.00	59.9	80.6	53.3	52.7	76.8	48.2	52.1	73.3	48.3
3.	17.00-18.00	59.6	86.3	50.9	52.9	79.9	49.0	53.6	70.7	50.0
4.	18.00-19.00	59.0	85.8	49.7	54.1	72.7	50.1	55.6	72.5	50.2
5.	19.00-20.00	57.4	88.1	48.3	54.0	75.7	50.9	52.7	76.3	50.4
6.	20.00-21.00	58.5	85.0	48.0	52.5	72.8	50.6	52.8	74.4	50.3
7.	21.00-22.00	53.9	73.3	47.9	52.8	74.7	50.7	52.9	66.7	51.2
8.	22.00-23.00	54.9	75.8	52.6	51.8	63.5	50.5	52.3	71.3	50.8
9.	23.00-00.00	53.9	76.7	52.0	52.4	75.5	50.3	52.4	70.3	50.9
10.	00.00-01.00	54.6	80.9	51.0	51.5	68.8	49.7	52.0	63.6	50.4
11.	01.00-02.00	52.7	63.5	51.5	51.5	71.5	49.8	52.5	73.2	51.2
12.	02.00-03.00	53.3	68.3	51.6	51.1	64.1	49.4	52.2	66.8	50.3
13.	03.00-04.00	52.9	59.9	51.5	51.1	62.3	49.5	51.7	73.3	49.8
14.	04.00-05.00	53.5	71.6	51.5	52.6	72.5	49.6	54.2	73.6	50.0
15.	05.00-06.00	55.0	73.4	50.8	57.1	73.1	49.6	57.7	78.3	51.0
16.	06.00-07.00	57.1	78.2	51.7	54.5	74.3	50.7	54.7	76.4	50.6
17.	07.00-08.00	54.3	77.2	50.9	54.2	72.4	50.9	55.1	72.8	51.1
18.	08.00-09.00	52.1	71.4	49.1	54.0	76.2	50.6	54.1	84.0	50.8
19.	09.00-10.00	52.1	70.6	48.5	55.2	74.4	50.0	54.8	74.6	50.4
20.	10.00-11.00	51.8	76.4	48.6	52.3	76.0	48.4	56.7	81.5	49.7
21.	11.00-12.00	51.8	69.5	48.7	52.8	74.0	47.4	50.7	75.3	46.9
22.	12.00-13.00	52.2	71.7	48.6	53.3	74.0	46.5	50.6	74.8	45.9
23.	13.00-14.00	52.6	71.1	49.0	54.0	86.9	46.9	53.4	77.2	46.4
24.	14.00-15.00	50.4	64.0	47.9	50.5	71.8	45.9	58.1	84.7	47.4
Leq 24 hr		55.7	-	-	53.2	-	-	54.1	-	-
Lmax		-	88.1	-	-	86.9	-	-	84.7	-
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		61.2	-	-	59.5	-	-	60.2	-	-

พิกัด : 47P 0693235 UTM 1623284

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียง และความสั่นสะเทือน  
จากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698  
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

### ตารางที่ 3.4-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

อันดับ	เวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB (A))								
		บ้านหนองสองตอน (วัดหนองสองตอน)								
		22-23/04/65			23-24/04/65			24-25/04/65		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1.	13.00-14.00	59.3	80.2	52.3	50.7	67.4	43.8	47.7	79.1	41.3
2.	14.00-15.00	60.1	86.7	50.0	49.7	69.8	44.7	51.0	74.9	45.8
3.	15.00-16.00	58.5	81.3	49.4	49.3	66.3	46.0	52.5	79.8	45.2
4.	16.00-17.00	56.6	81.3	48.4	56.3	84.2	45.8	55.6	78.0	46.5
5.	17.00-18.00	54.0	72.7	47.5	58.3	86.6	48.3	55.3	79.7	49.8
6.	18.00-19.00	52.8	78.8	46.1	58.3	85.8	50.5	56.4	86.1	51.2
7.	19.00-20.00	56.3	84.4	52.6	59.3	79.9	49.1	54.3	81.1	51.8
8.	20.00-21.00	56.4	83.8	50.0	57.3	82.6	49.1	56.7	84.4	52.7
9.	21.00-22.00	48.3	64.2	45.1	51.0	57.2	48.5	56.4	92.1	55.0
10.	22.00-23.00	49.5	60.2	46.5	49.7	53.7	48.0	54.6	76.3	46.0
11.	23.00-00.00	49.7	54.4	45.5	49.1	62.0	47.6	58.3	75.5	46.4
12.	00.00-01.00	49.5	54.9	45.2	48.8	52.7	46.7	57.8	86.7	46.5
13.	01.00-02.00	48.0	53.7	45.0	48.3	53.2	45.9	54.8	94.7	41.2
14.	02.00-03.00	47.7	62.1	44.6	47.6	51.8	45.9	50.5	74.7	40.9
15.	03.00-04.00	46.2	61.5	43.8	46.8	54.3	45.1	50.5	71.8	41.0
16.	04.00-05.00	47.4	62.9	44.0	47.5	67.3	44.7	50.5	74.7	40.9
17.	05.00-06.00	48.3	84.9	43.6	48.2	67.6	44.7	53.4	81.4	41.2
18.	06.00-07.00	59.3	83.9	57.9	49.9	71.7	45.3	55.9	83.8	41.0
19.	07.00-08.00	58.4	83.6	46.3	49.3	68.7	45.0	49.1	59.9	46.6
20.	08.00-09.00	51.2	78.3	43.9	48.5	72.6	44.5	50.8	65.4	48.7
21.	09.00-10.00	60.5	80.0	44.1	56.3	84.7	46.4	48.1	61.8	46.0
22.	10.00-11.00	55.8	71.7	44.3	56.4	83.8	52.7	47.8	67.5	45.6
23.	11.00-12.00	55.0	78.8	43.2	57.3	83.6	43.9	51.1	73.0	45.9
24.	12.00-13.00	56.0	73.1	43.9	53.1	78.1	44.0	50.2	75.0	45.7
Leq 24 hr		55.7	-	-	54.0	-	-	54.0	-	-
Lmax		-	86.7	-	-	86.6	-	-	94.7	-
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		59.5	-	-	56.9	-	-	61.2	-	-

พิกัด : 47P 0691932 UTM 1622288

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียง และความสั่นสะเทือน  
จากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698  
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

### ตารางที่ 3.4-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

อันดับ	เวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB (A))								
		บ้านหนองคณที (วัดหนองคณที)								
		22-23/04/65			23-24/04/65			24-25/04/65		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1.	14.00-15.00	53.3	75.2	49.2	58.1	70.3	51.8	54.0	80.8	41.8
2.	15.00-16.00	54.7	79.3	47.2	54.8	78.7	43.1	56.0	82.2	42.2
3.	16.00-17.00	52.1	76.4	46.5	53.8	80.0	42.7	54.9	78.8	42.3
4.	17.00-18.00	51.5	81.1	46.4	58.5	86.0	42.6	52.0	77.4	40.9
5.	18.00-19.00	54.1	78.2	46.7	53.6	79.8	40.6	52.6	80.7	40.9
6.	19.00-20.00	57.2	85.7	48.7	53.3	80.9	42.1	54.8	81.3	41.2
7.	20.00-21.00	49.6	67.8	46.5	56.3	80.1	42.1	58.2	92.4	41.9
8.	21.00-22.00	49.1	68.0	46.4	54.0	82.3	40.9	51.8	82.4	37.7
9.	22.00-23.00	49.0	69.1	46.6	55.8	84.7	42.8	51.7	78.9	42.6
10.	23.00-00.00	48.0	66.3	46.2	54.7	84.7	44.7	57.2	76.2	43.2
11.	00.00-01.00	53.8	81.8	46.7	48.8	77.9	41.4	50.1	75.9	41.9
12.	01.00-02.00	47.6	66.7	46.2	48.9	79.5	42.0	51.1	76.5	41.4
13.	02.00-03.00	48.6	70.5	46.3	59.8	95.8	42.2	58.3	76.8	39.8
14.	03.00-04.00	48.5	71.3	46.8	50.0	78.5	37.5	48.9	77.1	39.0
15.	04.00-05.00	49.3	69.8	46.9	46.3	73.7	37.5	45.3	71.5	38.7
16.	05.00-06.00	51.5	79.1	47.0	48.9	66.0	37.5	41.1	59.7	38.4
17.	06.00-07.00	58.8	83.6	49.1	47.8	53.1	37.5	40.5	68.1	37.5
18.	07.00-08.00	55.2	77.8	48.8	40.6	70.8	37.5	42.8	77.8	37.5
19.	08.00-09.00	56.5	81.3	49.8	41.0	57.5	37.5	49.6	74.7	37.5
20.	09.00-10.00	59.1	70.4	57.1	52.4	80.9	39.6	49.0	72.0	39.5
21.	10.00-11.00	57.9	72.6	50.6	53.7	78.6	40.6	58.2	79.8	39.7
22.	11.00-12.00	58.6	71.5	55.1	58.3	85.7	40.4	52.6	72.6	38.8
23.	12.00-13.00	55.7	73.1	49.8	53.8	74.5	37.5	57.4	89.9	38.6
24.	13.00-14.00	56.3	76.9	59.9	54.5	81.2	41.3	51.8	78.6	40.1
Leq 24 hr		54.7	-	-	54.5	-	-	53.9	-	-
Lmax		-	85.7	-	-	95.8	-	-	92.4	-
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		59.5	-	-	60.2	-	-	59.5	-	-

พิกัด : 47P 0690294 UTM 1622523

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียง และความสั่นสะเทือน  
จากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างมลพิษไทย จำกัด



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698  
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

### ตารางที่ 3.4-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

อันดับ	เวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB (A))								
		บ้านเขาเลี้ยว (วัดกัลยาณบรรพต)								
		22-23/04/65			23-24/04/65			24-25/04/65		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1.	13.00-14.00	55.2	81.8	48.6	55.9	80.1	46.5	52.4	67.2	47.8
2.	14.00-15.00	52.4	75.0	48.3	54.9	80.9	48.0	55.4	83.5	47.9
3.	15.00-16.00	54.9	72.3	49.0	56.0	84.7	48.9	57.5	85.3	50.5
4.	16.00-17.00	57.4	81.9	50.8	57.6	79.4	49.2	55.0	77.4	49.3
5.	17.00-18.00	55.5	83.3	49.6	57.5	78.7	47.0	53.2	77.9	48.9
6.	18.00-19.00	52.0	68.1	48.3	49.7	68.5	45.4	59.4	75.8	49.6
7.	19.00-20.00	51.9	74.0	47.3	49.1	67.1	45.1	52.5	73.8	48.9
8.	20.00-21.00	53.2	78.1	47.9	50.7	77.2	45.4	50.2	62.5	47.7
9.	21.00-22.00	51.5	80.8	46.2	50.7	86.8	44.5	51.1	71.1	47.7
10.	22.00-23.00	50.4	75.4	45.9	46.8	70.2	44.5	48.5	65.6	45.8
11.	23.00-00.00	47.4	59.4	46.1	46.4	63.0	44.6	48.5	66.9	45.3
12.	00.00-01.00	47.1	58.8	45.8	45.6	62.4	43.9	47.1	65.4	43.0
13.	01.00-02.00	46.3	59.4	45.0	46.0	68.1	43.8	43.7	57.6	41.9
14.	02.00-03.00	46.7	60.7	45.3	45.6	64.1	43.7	44.8	57.6	42.8
15.	03.00-04.00	48.8	73.3	44.6	47.6	71.1	42.5	47.0	77.4	42.7
16.	04.00-05.00	50.5	69.4	44.1	49.3	68.5	42.5	49.0	72.6	44.0
17.	05.00-06.00	53.7	74.6	46.2	55.3	78.9	45.0	54.1	80.5	46.5
18.	06.00-07.00	56.3	80.9	48.9	58.1	82.8	49.3	57.7	83.4	47.5
19.	07.00-08.00	56.7	84.7	51.0	56.3	86.4	49.9	52.8	74.1	46.7
20.	08.00-09.00	54.1	73.0	48.8	56.4	80.7	49.2	55.1	76.8	47.1
21.	09.00-10.00	53.2	72.2	47.6	54.4	77.0	49.2	51.2	71.6	47.9
22.	10.00-11.00	51.6	75.7	46.4	56.4	77.6	50.0	52.4	73.1	48.0
23.	11.00-12.00	57.0	83.6	48.6	59.3	80.9	50.8	53.4	83.1	52.1
24.	12.00-13.00	53.6	75.2	47.1	55.6	73.5	48.5	53.6	86.0	52.0
Leq 24 hr		53.5	-	-	54.5	-	-	53.5	-	-
Lmax		-	84.7	-	-	86.8	-	-	86.0	-
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		58.2	-	-	58.9	-	-	58.3	-	-

พิกัด : 47P 0691522 UTM 1624908

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียง และความสั่นสะเทือน  
จากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698  
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

### ตารางที่ 3.4-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

อันดับ	เวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB (A))								
		โรงเรียนพระพุทธรบาท								
		22-23/04/65			23-24/04/65			24-25/04/65		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1.	12.00-13.00	59.0	81.1	51.9	58.3	74.6	51.2	58.3	71.1	50.7
2.	13.00-14.00	57.4	80.7	50.9	58.4	73.9	51.4	58.4	79.1	51.2
3.	14.00-15.00	56.6	81.7	49.9	58.3	80.9	51.6	57.7	67.8	49.9
4.	15.00-16.00	57.3	79.3	52.1	54.9	74.3	51.0	55.9	77.2	50.1
5.	16.00-17.00	56.7	72.2	51.5	57.5	81.1	51.0	58.7	73.0	50.2
6.	17.00-18.00	58.3	73.7	54.3	58.3	80.8	52.1	58.3	73.7	52.7
7.	18.00-19.00	55.4	71.0	51.2	55.6	77.8	50.4	54.3	70.0	50.3
8.	19.00-20.00	53.4	69.2	49.3	53.0	76.3	48.9	52.6	65.4	48.4
9.	20.00-21.00	52.3	72.4	47.7	51.6	77.4	47.0	51.5	73.2	46.9
10.	21.00-22.00	52.3	79.1	46.7	50.8	63.4	46.2	49.7	63.1	45.4
11.	22.00-23.00	51.8	75.1	45.5	51.8	67.8	45.9	49.7	69.4	45.0
12.	23.00-00.00	50.2	80.4	45.1	50.6	81.4	44.2	48.5	65.0	43.6
13.	00.00-01.00	49.8	68.1	43.8	48.1	66.2	43.8	48.8	66.4	43.7
14.	01.00-02.00	49.4	61.0	43.8	48.3	62.6	44.2	50.9	70.9	44.3
15.	02.00-03.00	50.8	68.7	42.9	51.1	79.1	45.1	52.5	71.8	45.4
16.	03.00-04.00	53.2	75.3	46.2	53.7	73.3	47.3	53.2	80.7	47.5
17.	04.00-05.00	53.6	79.3	50.0	54.6	82.2	51.0	55.3	84.4	50.5
18.	05.00-06.00	58.8	84.6	51.5	55.7	82.3	50.2	56.7	82.5	51.1
19.	06.00-07.00	58.6	77.9	52.4	56.3	90.8	52.1	55.3	75.9	52.0
20.	07.00-08.00	59.3	86.2	50.3	55.3	74.6	51.3	56.4	74.2	50.1
21.	08.00-09.00	58.4	74.7	51.3	58.7	75.6	51.7	56.3	72.7	52.0
22.	09.00-10.00	56.4	69.6	50.8	57.3	73.6	50.9	58.3	71.0	52.4
23.	10.00-11.00	56.3	71.4	50.6	59.3	73.3	52.0	59.4	85.6	50.1
24.	11.00-12.00	57.4	73.5	51.2	57.6	72.3	51.5	57.9	89.6	57.5
Leq 24 hr		56.1	-	-	55.9	-	-	55.9	-	-
Lmax		-	86.2	-	-	90.8	-	-	89.6	-
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		61.3	-	-	60.3	-	-	60.4	-	-

พิกัด : 47P 0694166 UTM 1628238

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียง และความสั่นสะเทือน  
จากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698  
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565



บ้านพุกร่าง (วัดพุกร่าง)



บ้านหนองสองตอน (วัดหนองสองตอน)



บ้านหนองคณสี (วัดหนองคณสี)



บ้านเขาเลี้ยว (วัดกัลยาณบรรพต)



โรงเรียนพระพุทธรบาท

รูปที่ 3.4-2 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ( Leq 24 hr)

### 3.4.4 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

โครงการดำเนินการตรวจวัดความสั่นสะเทือน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณถ้ำมหาสนุก ถ้ำวิมานจักรี วัดพุทรา และวัดกัลยาณบรรพต ในวันที่ 26 เมษายน 2565 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนจากการระเบิดเหมืองไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากค่าความสั่นสะเทือนต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด (มาตรฐานกำหนดความถี่อย่างน้อย 1 เฮิรตซ์) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-4 และการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-3

ตารางที่ 3.4-4 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ระยะห่างจากจุดกำเนิด	ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	Wave Direction		
							Transverse	Vertical	Longitudinal
1.	ถ้ำมหาสนุก	26/04/65	15.30	0.83 km.	Frequency	Hz	-	-	-
					Peak Particle Velocity	mm/s	<0.250	<0.250	<0.250
					Peak Displacement	mm	-	-	-

พิกัด : 47P 0692652 UTM 1624002

หมายเหตุ : - ไม่สามารถตรวจวัดได้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด: บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ระยะห่างจากจุดกำเนิด	ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	Wave Direction		
							Transverse	Vertical	Longitudinal
2.	ถ้ำวิมานจักรี	26/04/65	15.30	1.00 km.	Frequency	Hz	-	-	-
					Peak Particle Velocity	mm/s	<0.250	<0.250	<0.250
					Peak Displacement	mm	-	-	-

พิกัด : 47P 0693935 UTM 1626329

หมายเหตุ : - ไม่สามารถตรวจวัดได้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698  
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

#### ตารางที่ 3.4-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ระยะห่างจากจุดกำเนิด	ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	Wave Direction		
							Transverse	Vertical	Longitudinal
3.	วัดพุกร่าง	26/04/65	15.30	1.51 km.	Frequency	Hz	-	-	-
					Peak Particle Velocity	mm/s	<0.250	<0.250	<0.250
					Peak Displacement	mm	-	-	-

พิกัด : 47P 0693337 UTM 1623249

หมายเหตุ : - ไม่สามารถตรวจวัดได้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

#### ตารางที่ 3.4-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ระยะห่างจากจุดกำเนิด	ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	Wave Direction		
							Transverse	Vertical	Longitudinal
4.	วัดกัลยาณบรรพต	26/04/65	15.30	1.51 km.	Frequency	Hz	-	-	-
					Peak Particle Velocity	mm/s	<0.250	<0.250	<0.250
					Peak Displacement	mm	-	-	-





พิกัด : 47P 0691472 UTM 1624881

หมายเหตุ : - ไม่สามารถตรวจวัดได้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698  
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

	
ถ้ำหาสนุก	วัดพุทรา
	
ถ้ำวิมานจักรี	วัดกัลยาณบรรพต
รูปที่ 3.4-3 การตรวจวัดความสั่นสะเทือน	

### 3.4.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณคลองน้ำพุ ทำการวิเคราะห์หาค่า pH, Turbidity, Total Hardness และปริมาณ Sulfate โดยทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 18 มิถุนายน 2565 ผลการตรวจวัด พบว่า ค่า pH มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 จากการตรวจวัด สภาพการตื้นเขินของลำน้ำโดยวัดระดับความลึก เท่ากับ 0.80 เมตร และอัตราการไหล เท่ากับ 0 ลบ.ม./วินาที สำหรับค่า Turbidity, Total Hardness และปริมาณ Sulfate ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-5 และการเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 3.4-4

ตารางที่ 3.4-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			คลองน้ำพุ	
			18/06/65	
1.	pH	-	8.23	5.0-9.0
2.	Turbidity	NTU	72.9	-
3.	Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	1,020.0	-
4.	Sulfate	mg/L	494.39	-

พิกัด : 47P 0693492 UTM 1622732

มาตรฐาน :<sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 20 มกราคม 2537; ประเภทที่ 3

หมายเหตุ : แหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถใช้ประโยชน์เพื่อ

1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไป

2) การเกษตร

อัตราการไหล = 0 ลบ.ม./วินาที, สภาพการตื้นเขินของทางน้ำ = 1.0 เมตร

วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ มาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698  
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565



คลองน้ำพุ

รูปที่ 3.4-4 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน



### 3.4.6 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณบ้านเจ้าพ่อเขาคอก บ้านหนองโคก และสามแยกวัดพุทรา้ง ทำการวิเคราะห์หาค่า pH, Turbidity, Total Hardness ปริมาณ TDS, Sulfate และ Total Fe โดยทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 18 มิถุนายน 2565 ผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551) เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ สำหรับการป้องกันในด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ (เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมและเกณฑ์อนุโลมสูงสุด) ยกเว้นค่า Total Hardness ทุกตำแหน่งตรวจวัดมีค่าเกินเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม อาจเนื่องจากสภาพธรณีวิทยาของพื้นที่มีสภาพเป็นหินปูนทำให้เกิดการละลายน้ำของหินปูนปนเปื้อนสู่แหล่งน้ำใต้ดิน ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-6 และการเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 3.4-5

ตารางที่ 3.4-6 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน <sup>(1)</sup>	
			บ้านเจ้าพ่อเขาคอก		
			18/06/65	(2)	(3)
1.	pH	-	7.50	7.0-8.5	6.5-9.2
2.	Turbidity	NTU	<0.5	5	20
3.	TDS	mg/L	347	600	1,200
4.	Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	451.1	300	500
5.	Sulfate	mg/L	68.46	200	250
6.	Total Fe	mg/L	<0.05	0.5	1.0

พิกัด : 47P 0692236 UTM 1625431

มาตรฐาน :<sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551) เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ สำหรับการป้องกันในด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

(2) เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม

(3) เกณฑ์อนุโลมสูงสุด

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698  
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

#### ตารางที่ 3.4-6 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน <sup>(1)</sup>	
			บ้านหนองโดก		
			18/06/65	(2)	(3)
1.	pH	-	7.67	7.0-8.5	6.5-9.2
2.	Turbidity	NTU	<0.5	5	20
3.	TDS	mg/L	435	600	1,200
4.	Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	440.0	300	500
5.	Sulfate	mg/L	58.43	200	250
6.	Total Fe	mg/L	<0.05	0.5	1.0

พิกัด : 47P 0691584 UTM 1623694

มาตรฐาน :<sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551) เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ  
สำหรับการป้องกันในด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิเศษ

(2) เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม

(3) เกณฑ์อนุโลมสูงสุด

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ  
มาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

#### ตารางที่ 3.4-6 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน <sup>(1)</sup>	
			สามแยกวัดพุทรา		
			18/06/65	(2)	(3)
1.	pH	-	7.64	7.0-8.5	6.5-9.2
2.	Turbidity	NTU	<0.5	5	20
3.	TDS	mg/L	341	600	1,200
4.	Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	451.1	300	500
5.	Sulfate	mg/L	77.96	200	250
6.	Total Fe	mg/L	<0.05	0.5	1.0

พิกัด : 47P 0693289 UTM 1623056

มาตรฐาน :<sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551) เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ  
สำหรับการป้องกันในด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิเศษ

(2) เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม

(3) เกณฑ์อนุโลมสูงสุด

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ  
มาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698  
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

	
บ้านเจ้าพ่อเขาดก	บ้านหนองโคก
	
สามแยกวัดพุทรา	
รูปที่ 3.4-5 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน	

### 3.5 ผลการสำรวจทัศนคติชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมภายในรัศมี 5 กิโลเมตร รอบโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ประจำปี 2564

การสำรวจทัศนคติชุมชนตามที่กำหนดไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
ของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์  
เอเชีย จำกัด (มหาชน) นั้น บริษัทฯ ได้มอบหมายให้บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ในฐานะเป็นที่  
ปรึกษาในการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและจัดทำรายงานการปฏิบัติตาม  
มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการสำรวจและศึกษาดังกล่าว ตามที่ระบุเป็นมาตรการแนบท้าย  
การพิจารณาเห็นชอบตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.2/3235 ลงวันที่ 16 มีนาคม 2559 ให้ดำเนินการสำรวจ  
ความคิดเห็นของชุมชนที่มีต่อโครงการโดยรอบโครงการปีละ 1 ครั้ง โดยครั้งล่าสุดดำเนินการสัมภาษณ์  
ด้วยแบบสัมภาษณ์ ระหว่างวันที่ 3-5 พฤศจิกายน 2564

#### 1. วัตถุประสงค์

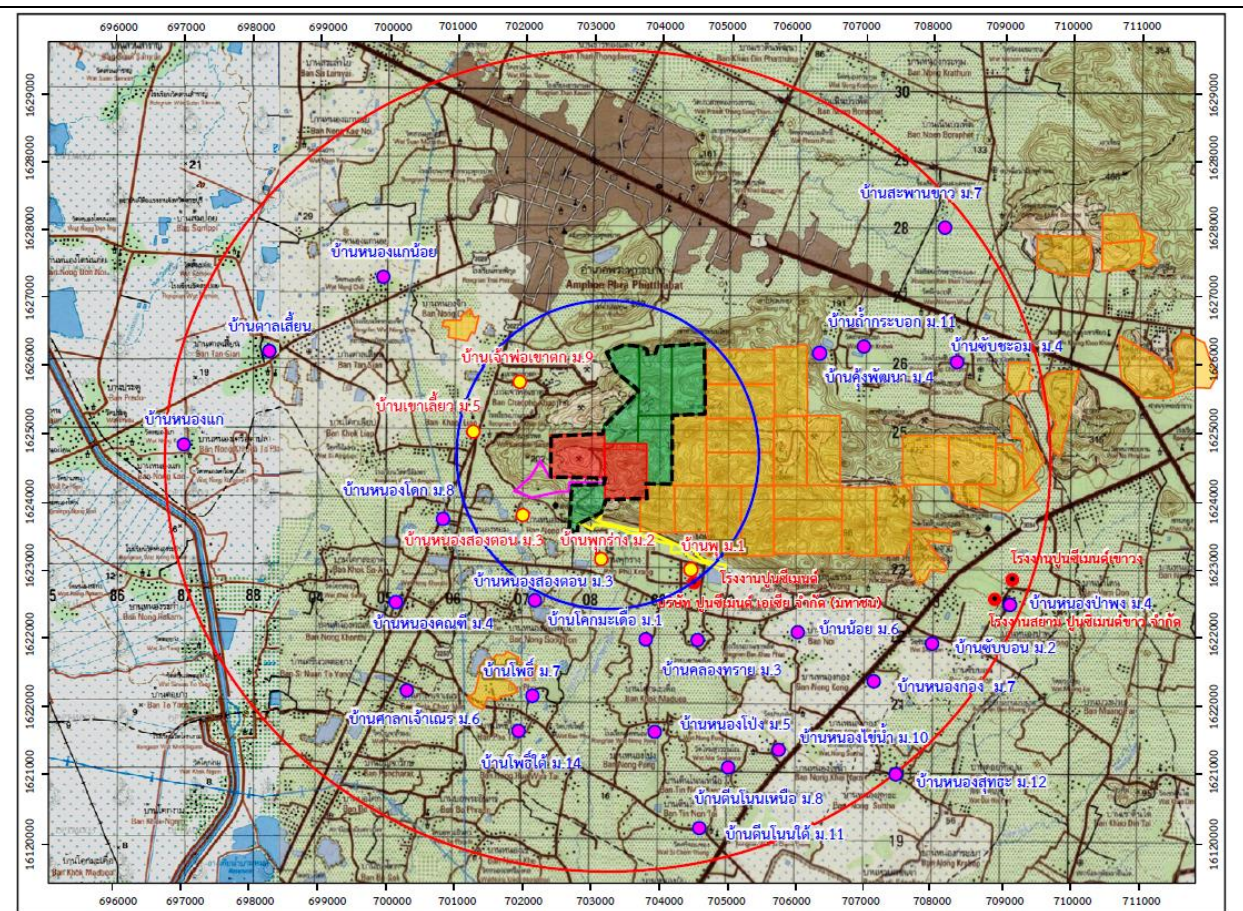
การสำรวจทัศนคติของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียด้วยการสัมภาษณ์รายบุคคล โดยใช้แบบ  
สัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งครอบคลุมประเด็นด้านเศรษฐกิจ  
สาธารณสุข สุขภาพ การได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันและความคิดเห็นต่อการดำเนินการผลิต  
ของโรงงานของผู้ให้สัมภาษณ์ในการนำไปใช้ประกอบการประเมินผลด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับ  
ปัจจุบัน ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ และข้อเสนอแนะต่อโครงการ ในปัจจุบัน รวมทั้งเป็นการ  
ติดตามตรวจสอบผลการดำเนินงานในปี พ.ศ. 2564 ของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน  
(เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)

#### 2. พื้นที่ศึกษา

พื้นที่ศึกษาในการสำรวจทัศนคติของชุมชนครอบคลุมพื้นที่รอบที่ตั้งโครงการภายในรัศมี  
5 กิโลเมตร แสดงดังรูปที่ 3.5-1 โดยครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของตำบลพุก่าง ตำบลเขาวง และตำบลห้วย  
ป่าหวาย อำเภอพระพุทธรบาท จังหวัดสระบุรี การสัมภาษณ์ชุมชนตัวอย่างที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบด้าน  
สิ่งแวดล้อม แสดงดังรูปที่ 3.5-2



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698  
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565



#### สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ



ประทานบัตรในโครงการ



คำขอประทานบัตรในโครงการ



ประทานบัตรข้างเคียง



คำขอใบอนุญาตที่ 1/2553



คำขอใบอนุญาตที่ 2/2554



ทางหลวง



แนวถนน



กลุ่มครัวเรือนที่ติดจากโครงการระยะ 0-0.5 กม.



กลุ่มครัวเรือนที่ติดจากโครงการระยะ 0.5-5 กม.

#### การสำรวจทัศนคติ



กลุ่มครัวเรือนที่ติดจากโครงการระยะ 0-0.5 กม.



กลุ่มครัวเรือนที่ติดจากโครงการระยะ 0.5-5 กม.

รูปที่ 3.5-1 ขอบเขตการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน รัศมี 0-5 กิโลเมตร



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698  
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565



รูปที่ 3.5-2 การสัมภาษณ์ชุมชนตัวอย่างที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698  
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565



### 3. การกำหนดกลุ่มตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง

การสุ่มตัวอย่างประชาชนของแต่ละครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา ได้ทำการสุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Taro Yamane เนื่องจากเป็นสูตรที่ใช้คำนวณจำนวนของกลุ่มตัวอย่างในกรณีที่ทราบจำนวนประชากรแน่นอน (จิตราภา กุณฑลบุตร, 2550 และ Yamane, T., 1973: 1088) ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ ใช้จำนวนครัวเรือนเป็นฐานในการคำนวณจำนวนของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \quad \text{----- (1)}$$

โดยที่ n คือ จำนวนตัวอย่าง

N คือ จำนวนหน่วยครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา (5,486 ครัวเรือน)

e คือ ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (ร้อยละ 5)

$$\text{เมื่อแทนค่า } n = \frac{5,486}{1 + (5,486 \times (0.05)^2)}$$

$$n = 373$$

ในการดำเนินการครั้งนี้ คณะผู้ศึกษาได้ดำเนินการสัมภาษณ์ รวมทั้งสิ้นจำนวน 400 ตัวอย่าง แสดงดังตารางที่ 3.5-1 ทั้งนี้ มีการแบ่งย่อยจำนวนตัวอย่างให้มีการกระจายตัวในแต่ละชุมชนให้เหมาะสมตามลักษณะของพื้นที่และจำนวนครัวเรือน โดยคำนวณจำนวนตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของแต่ละชุมชนให้เป็นสัดส่วนโดยตรงกับจำนวนครัวเรือนในแต่ละชุมชนดังสมการ (2) (รศ.ดร.กัลยา วาณิชยปัญญา, 2548)

$$A = \frac{n_1 n}{N} \quad \text{----- (2)}$$

เมื่อแทนค่า A คือ จำนวนตัวอย่างของแต่ละชุมชน

$n_1$  คือ จำนวนครัวเรือนของแต่ละชุมชน

N คือ จำนวนครัวเรือนทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา

n คือ จำนวนตัวอย่างทั้งหมดที่ได้จากการคำนวณด้วยสมการที่ (1)



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698  
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

### ตารางที่ 3.5-1 รายชื่อและจำนวนแบบสอบถามที่จัดทำ

ครัวเรือน				
จังหวัด	อำเภอ	ตำบล/เทศบาล	หมู่บ้าน/ชุมชน	จำนวนเก็บแบบสอบถาม (ชุด)
สระบุรี	พระพุทธบาท	พุทรา่ง	ม. 1 บ้านพุ	19
			ม. 2 บ้านพุทรา่ง	18
			ม. 3 บ้านหนองสองตอน	12
			ม. 4 บ้านหนองคณที	23
			ม. 5 บ้านเขาเลี้ยว	22
			ม. 6 บ้านศาลาเจ้าเณร	13
			ม. 8 บ้านหนองโคก	12
			ม. 9 บ้านเจ้าพ่อเขาตก	41
		เขาวง	ม. 1 บ้านโคกมะเตื่อ	6
			ม. 2 บ้านชัยบอน	16
			ม. 3 บ้านเขาพลัด	11
			ม. 5 บ้านเขาวง	44
			ม. 6 บ้านน้อย	10
			ม. 7 บ้านหนองกอง	22
			ม. 9 บ้านชัยชะอม	19
		ขุนไชลน	ม. 4 บ้านคิ่งพัฒนา	4
			ม.11 บ้านถ้ำกระบอก	6
		ห้วยป่าหวาย	ม. 5 บ้านหนองโป่ง	9
			ม. 7 บ้านโพธิ์	11
			ม. 8 บ้านดินโนนเหนือ	23
			ม. 9 บ้านหนองบุง	5
			ม. 10 บ้านหนองไข่น้ำ	4
			ม. 11 บ้านดินโนนใต้	19
			ม. 12 บ้านหนองสุทธระ	10
		หนองแก	ม. 1 บ้านหนองแก	9
			ม. 3 บ้านหนองแกน้อย	5
			ม. 6 บ้านตาลเสี้ยน	7
รวม				400

#### 4. วิธีการและเครื่องมือ

การสัมภาษณ์รายบุคคล มุ่งเน้นชุมชนบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการรัศมี 5 กิโลเมตร ซึ่งคาดว่าเป็นผู้ได้รับผลกระทบหลักและชุมชนที่อยู่บริเวณจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมจำนวน 27 ชุมชน ซึ่งการสัมภาษณ์รายบุคคลครั้งนี้ คณะผู้ศึกษาได้ใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเป็นเครื่องมือในการสำรวจความคิดเห็น

#### 5. ผลการสำรวจความคิดเห็น

##### 5.1 ผลการสำรวจและรับฟังความคิดเห็นจากการสัมภาษณ์ประชาชนระดับครัวเรือน (รายบุคคล)

ผลการสำรวจและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนระดับครัวเรือนด้วยการสัมภาษณ์รายบุคคลโดยใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งได้ดำเนินการสัมภาษณ์ระหว่างวันที่ 3-5 พฤศจิกายน 2564 จำนวนรวม 400 ตัวอย่าง โดยการสำรวจครั้งนี้เป็นการสำรวจความคิดเห็นต่อสภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และสังคม-เศรษฐกิจในด้านต่างๆ ซึ่งแบบสัมภาษณ์ที่ใช้ในการสำรวจแบ่งออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

- ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
- ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม
- ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสาธารณสุข สาธารณูปโภคและสุขภาพสิ่งแวดล้อมในครัวเรือน
- ส่วนที่ 4 สภาพแวดล้อมปัจจุบัน
- ส่วนที่ 5 การรับรู้ข่าวสาร ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อโครงการ

##### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

เพศและอายุ จากการสัมภาษณ์ผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ร้อยละ 47.0 เป็นเพศชาย และร้อยละ 53.0 เป็นเพศหญิง ซึ่งช่วงอายุผู้ให้สัมภาษณ์ ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 24.0 รองลงมา มีอายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 22.0 และอายุระหว่าง 31-40 ปี ร้อยละ 21.0

การนับถือศาสนา การศึกษา และภูมิลำเนา/การย้ายถิ่น สำหรับการนับถือศาสนา พบว่า กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ เมื่อสอบถามถึงระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 47.0 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา รองลงมา ร้อยละ 35.0 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และร้อยละ 13.0 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสำหรับ

ภูมิลำเนาผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 87.5 เป็นประชากรดั้งเดิมหรืออาศัยอยู่ในพื้นที่มาตั้งแต่เกิด (พื้นที่จังหวัดสระบุรี) และร้อยละ 12.5 ย้ายมาจากจังหวัดอื่น เช่น กรุงเทพมหานคร กาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยนาท ชัยภูมิ ชลบุรี ระยอง มุกดาหาร นครปฐม นครราชสีมา นนทบุรี พิษณุโลก เพชรบูรณ์ เพชรบุรี ปราจีนบุรี พระนครศรีอยุธยา ร้อยเอ็ด สุรินทร์ สุพรรณบุรี สุราษฎร์ธานี ศรีสะเกษ ลำปาง ลพบุรี สงขลา หนองคาย อ่างทอง และอุดรธานี โดยกรณีที่ย้ายมาอาศัยอยู่ในพื้นที่ส่วนใหญ่ย้ายมาประกอบอาชีพ ร้อยละ 68.0 รองลงมาย้ายมาเนื่องจากแต่งงานกับคนที่นี่ ร้อยละ 24.0 และย้ายติดตามครอบครัว/พ่อแม่ ร้อยละ 8.0

## ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคม

**อาชีพหลัก และอาชีพเสริม** เมื่อสอบถามถึงอาชีพหลักของผู้ตอบแบบสอบถามพบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 43.0 ประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว รองลงมา ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 41.0 และเป็นพนักงานบริษัท/พนักงานโรงงานอุตสาหกรรม ร้อยละ 10.0 ส่วนการประกอบอาชีพเสริม พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 95.5 ระบุว่าไม่มีอาชีพเสริม และร้อยละ 4.5 มีอาชีพเสริม สำหรับผู้ที่ระบุว่า มีอาชีพเสริม ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 72.2 รองลงมาประกอบอาชีพค้าขาย ร้อยละ 22.2 และเกษตรกรรม ร้อยละ 5.6

**รายได้** จากการสัมภาษณ์ พบว่า ร้อยละ 38.0 มีรายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือนอยู่ที่ 9,001-15,000 บาท รองลงมา มีรายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือนอยู่ที่ 15,001-20,000 บาท ร้อยละ 24.0 และร้อยละ 23.0 มีรายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือนน้อยกว่า 9,000 บาท/เดือน สำหรับการเงินของครอบครัว พบว่า ร้อยละ 45.0 มีรายได้เพียงพอแต่ไม่มีเงินออม รองลงมา ร้อยละ 32.0 มีรายได้ไม่เพียงพอ และร้อยละ 23.0 มีรายได้เพียงพอและมีเงินออม

## ปัญหาด้านสังคมในชุมชน

- ปัญหาทะเลาะวิวาท ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 27.5 ระบุว่ามีปัญหาทะเลาะวิวาท โดยส่วนใหญ่ระบุระดับของปัญหามีผลกระทบในระดับน้อย ร้อยละ 65.0
- ปัญหายาเสพติด ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 48.0 ระบุว่าปัญหายาเสพติด โดยส่วนใหญ่ระบุระดับของปัญหามีผลกระทบในระดับน้อย ร้อยละ 67.0
- ปัญหาชุมชนแออัด ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 21 ระบุว่าปัญหาชุมชนแออัด โดยส่วนใหญ่ระบุระดับของปัญหามีผลกระทบในระดับน้อย ร้อยละ 64.7
- ปัญหาการลักขโมย ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 22.0 ระบุว่าปัญหาการลักขโมย โดยส่วนใหญ่ระบุระดับของปัญหามีผลกระทบในระดับน้อย ร้อยละ 55.1

- ปัญหาแรงงานต่างถิ่น/ต่างด้าวเพิ่มขึ้น ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 42.5 ระบุว่า  
มีปัญหาแรงงานต่างถิ่น/ต่างด้าวเพิ่มขึ้น โดยส่วนใหญ่ระบุระดับของปัญหามีผลกระทบในระดับน้อย  
ร้อยละ 49.4

#### **ปัญหาด้านเศรษฐกิจในชุมชน**

- ปัญหาการว่างงาน ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 65.0 ระบุว่า มีปัญหาการว่างงาน  
โดยส่วนใหญ่ระบุระดับของปัญหามีผลกระทบในระดับน้อย ร้อยละ 56.0

- ปัญหาค่าครองชีพสูง ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 45.0 ระบุว่า มีปัญหาค่าครองชีพสูง  
โดยส่วนใหญ่ระบุระดับของปัญหามีผลกระทบในระดับปานกลาง ร้อยละ 52.0

- ปัญหารายได้ต่ำ ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 42.0 ระบุว่า มีปัญหารายได้ต่ำ  
โดยส่วนใหญ่ระบุระดับของปัญหามีผลกระทบในระดับน้อย ร้อยละ 46.7

- ปัญหาไม่มีที่ดินทำกิน ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 17.5 ระบุว่า มีปัญหาไม่มีที่ดิน  
ทำกิน โดยส่วนใหญ่ระบุระดับของปัญหามีผลกระทบในระดับน้อย ร้อยละ 57.2

#### **ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสาธารณสุข สาธารณูปโภคและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในครัวเรือน**

**การเจ็บป่วยในรอบปีที่ผ่านมา/ปัจจุบัน** เมื่อสอบถามถึงการเจ็บป่วยของผู้ให้  
สัมภาษณ์ พบว่า ร้อยละ 51.0 ของกลุ่มตัวอย่างสมาชิกในครอบครัวมีการเจ็บป่วย โดยส่วนใหญ่ระบุว่า  
ป่วยเป็นโรคระบบทางเดินหายใจ เช่น ไข้หวัด และภูมิแพ้ ร้อยละ 30.6 รองลงมาคือ โรคระบบไหลเวียน  
เลือด เช่น ความดันโลหิต หัวใจ และหลอดเลือด ร้อยละ 25.9 และโรคต่อมไทรอยด์ เช่น เบาหวาน ไทรอยด์  
คอพอก ร้อยละ 17.4 ซึ่งวิธีการรักษาเมื่อเจ็บป่วย ส่วนใหญ่ร้อยละ 68.9 ไปรับการรักษาที่โรงพยาบาล  
ของรัฐ เช่น โรงพยาบาลพระพุทธบาท และโรงพยาบาลสระบุรี เป็นต้น รองลงมาร้อยละ 15.1 เข้ารับ  
การรักษาที่คลินิก และร้อยละ 7.5 เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เช่น โรงพยาบาล  
ส่งเสริมสุขภาพตำบลเขาวง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยป่าหวาย และโรงพยาบาลส่งเสริม  
สุขภาพตำบลหนองคันทรี เป็นต้น

**ปัญหาการให้บริการของหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่** จากการสัมภาษณ์  
ส่วนใหญ่ ร้อยละ 99.5 ระบุว่าไม่มีปัญหาในการให้บริการ และร้อยละ 0.5 ระบุว่ามีปัญหา ในส่วนที่ระบุว่า  
มีปัญหาผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด ระบุว่า เกิดจากการบริการล่าช้า

## การใช้น้ำในครัวเรือน

**น้ำดื่ม** ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ระบุว่า บริโภคน้ำจากน้ำประปาถึง/ขาด ร้อยละ 99.5 รองลงมา ร้อยละ 0.5 บริโภคน้ำจากน้ำประปาที่ผ่านเครื่องกรอง โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า น้ำที่บริโภคมีความเพียงพอและคุณภาพดี และไม่ต้องทำการแก้ไข/ปรับปรุง

**น้ำใช้** ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด ระบุว่า ใช้น้ำจากน้ำประปาสวนภูมิภาคและน้ำที่ใช้มีความเพียงพอ เมื่อสอบถามถึงคุณภาพน้ำ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ระบุว่า น้ำใช้มีคุณภาพดี ร้อยละ 99.8 รองลงมา ระบุว่า น้ำขุ่น/มีตะกอน ร้อยละ 0.2 โดยส่วนใหญ่ระบุว่าไม่ได้ทำการแก้ไข/ปรับปรุง ร้อยละ 99.8 รองลงมา ทิ้งไว้ให้ตกตะกอน ร้อยละ 0.2

**การจัดการน้ำเสีย/น้ำทิ้ง และขยะมูลฝอยของครัวเรือน** เมื่อสอบถามถึงการจัดการน้ำเสีย/น้ำทิ้งจากกิจกรรมของครัวเรือน ส่วนใหญ่ระบุว่า ระบายลงพื้นดิน/ที่โล่ง ร้อยละ 82.5 รองลงมาระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ ร้อยละ 13.6 และร้อยละ 2.2 นำไปรดน้ำต้นไม้ สำหรับการจัดการขยะมูลฝอยของครัวเรือน ส่วนใหญ่ระบุว่า ทิ้งลงถังขยะของเทศบาล/อบต. ร้อยละ 98.8 รองลงมา กองแล้วเผา ร้อยละ 1.2

## ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมปัจจุบัน

**ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมปัจจุบันในชุมชน** เมื่อสอบถามเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ก่อให้เกิดความรำคาญต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน ซึ่งพบว่า มีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในประเด็นต่าง ๆ 8 ประเด็น คือ ฝุ่นละออง เสียงดังรบกวน น้ำเสีย กลิ่นรบกวน เขม่า/ควัน ขยะมูลฝอย น้ำท่วมขัง/การระบายน้ำ และอุบัติเหตุจากการจราจร โดยในแต่ละประเด็นจะทำการสำรวจในหัวข้อการได้รับผลกระทบ แหล่งที่มา และระดับผลกระทบ โดยมีรายละเอียดของการสำรวจความคิดเห็น ดังนี้

### 1) ผลกระทบเรื่องฝุ่นละออง

จากการสัมภาษณ์ประชากรกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 400 ราย พบว่า ร้อยละ 78.0 ได้รับผลกระทบเรื่องฝุ่นละออง ซึ่งแหล่งที่มา ร้อยละ 58.8 ส่วนใหญ่ระบุว่า มาจากการจราจร รองลงมา ร้อยละ 32.6 มาจากโรงงานอุตสาหกรรมผลิตปูน และร้อยละ 6.1 มาจากฟาร์มเลี้ยงสัตว์ ได้แก่ โรงงานเลี้ยงไก่ ส่วนระดับความรุนแรงของผลกระทบ ส่วนใหญ่ระบุว่า ได้รับผลกระทบระดับปานกลาง ร้อยละ 48.4 รองลงมาได้รับผลกระทบในระดับน้อย ร้อยละ 36.5

## 2) ผลกระทบเรื่องเสียงดังรบกวน

จากการสัมภาษณ์ประชากรกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 400 ราย พบว่า ร้อยละ 49.0 ได้รับผลกระทบเรื่องเสียงดังรบกวน ซึ่งแหล่งที่มาส่วนใหญ่ ร้อยละ 71.9 ระบุว่า เกิดจากการจราจร รองลงมา ร้อยละ 23.2 มาจากโรงงานอุตสาหกรรมผลิตปูน (มหาชน) และโรงงานเลี้ยงไก่ และร้อยละ 3.1 มาจากการก่อสร้าง ส่วนระดับความรุนแรงของผลกระทบ ส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับผลกระทบระดับปานกลาง ร้อยละ 49.2 รองลงมาได้รับผลกระทบระดับน้อย ร้อยละ 43.1

## 3) ผลกระทบเรื่องน้ำเสีย

จากการสัมภาษณ์ประชากรกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 400 ราย พบว่า ร้อยละ 16.5 ได้รับผลกระทบเรื่องน้ำเสีย ซึ่งแหล่งที่มาผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด ระบุว่าเกิดจากกิจกรรมของชุมชน ส่วนระดับความรุนแรงของผลกระทบ ส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับผลกระทบระดับน้อย ร้อยละ 62.1 รองลงมาได้รับผลกระทบระดับปานกลาง ร้อยละ 37.9

## 4) ผลกระทบเรื่องกลิ่นรบกวน

จากการสัมภาษณ์ประชากรกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 400 ราย พบว่า ร้อยละ 24.5 ได้รับผลกระทบเรื่องกลิ่นรบกวน ซึ่งแหล่งที่มาส่วนใหญ่ ร้อยละ 35.3 ระบุว่า มาจากขยะมูลฝอย รองลงมา ร้อยละ 33.3 มาจากโรงงานอุตสาหกรรม ได้แก่ โรงงานพลาสติก และโรงปูน และร้อยละ 15.2 มาจากการจราจรและฟาร์มเลี้ยงสัตว์ ได้แก่ โรงงานเลี้ยงไก่ ในสัดส่วนที่เท่ากัน ส่วนระดับความรุนแรงของผลกระทบ ส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับผลกระทบระดับปานกลาง ร้อยละ 53.1 รองลงมาได้รับผลกระทบระดับน้อย ร้อยละ 36.7

## 5) ผลกระทบเรื่องเขม่า/ควัน

จากการสัมภาษณ์ประชากรกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 400 ราย พบว่า ร้อยละ 17.0 ได้รับผลกระทบเรื่องเขม่า/ควัน ซึ่งแหล่งที่มาส่วนใหญ่ร้อยละ 65.8 ระบุว่า มาจากการจราจร รองลงมา ร้อยละ 34.2 มาจากโรงงานอุตสาหกรรม ได้แก่ โรงปูน ส่วนระดับความรุนแรงของผลกระทบ ส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับผลกระทบระดับน้อย ร้อยละ 62.7 รองลงมาได้รับผลกระทบระดับปานกลาง ร้อยละ 35.8

## 6) ผลกระทบเรื่องขยะมูลฝอย

จากการสัมภาษณ์ประชากรกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 400 ราย พบว่า ร้อยละ 5.0 ได้รับผลกระทบเรื่องขยะมูลฝอย ซึ่งแหล่งที่มาผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด ร้อยละ 100.0 ระบุว่ามาจากที่พักอาศัย ส่วนระดับความรุนแรงของผลกระทบ ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าได้รับผลกระทบระดับน้อย ร้อยละ 100.0

## 7) ผลกระทบเรื่องน้ำท่วมขัง/การระบายน้ำ

จากการสัมภาษณ์ประชากรกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 400 ราย พบว่า ร้อยละ 15.0 ได้รับผลกระทบน้ำท่วมขัง/การระบายน้ำ ซึ่งแหล่งที่มาส่วนใหญ่ร้อยละ 48.4 ระบุว่า มาจากฝนตก รองลงมาร้อยละ 45.3 มาจากไม่มีทางระบายน้ำ และร้อยละ 6.3 มาจากท่อระบายน้ำอุดตัน ส่วนระดับความรุนแรงของผลกระทบ ส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับผลกระทบระดับน้อย ร้อยละ 49.2 รองลงมาได้รับผลกระทบระดับปานกลาง ร้อยละ 45.9

## 8) ผลกระทบเรื่องอุบัติเหตุจากการจราจร

จากการสัมภาษณ์ประชากรกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 400 ราย พบว่า ร้อยละ 25.0 ได้รับผลกระทบเรื่องอุบัติเหตุจากการจราจร ซึ่งแหล่งที่มาส่วนใหญ่ร้อยละ 83.5 ระบุว่า เกิดจากผู้ขับขี่ประมาทไม่ระมัดระวัง รองลงมา ร้อยละ 11.9 ระบุว่า เกิดจากปริมาณรถหนาแน่น และร้อยละ 4.6 เกิดจากสภาพผิวถนนแคบ/ชำรุด ส่วนระดับความรุนแรงของผลกระทบ ส่วนใหญ่ระบุว่า ได้รับผลกระทบระดับน้อย ร้อยละ 52.5 รองลงมาได้รับผลกระทบระดับปานกลาง ร้อยละ 47.5

## ส่วนที่ 5 ข้อมูลการรับรู้ข่าวสาร ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อโครงการ

การสำรวจความคิดเห็นของชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการ โดยการสัมภาษณ์ประชากรกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งสามารถระบุประเด็นเพื่อใช้เป็นดัชนีบ่งชี้ได้ 5 ประเด็น คือ

- การรับทราบ/รู้จัก โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน ฯ (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)
- ผลดี-ผลเสีย จากโครงการต่อผู้ให้สัมภาษณ์และชุมชน
- ความคิดเห็นในภาพรวมที่มีต่อโครงการ
- ความเชื่อมั่นในการทำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ
- ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

**การรับทราบ/รู้จักโครงการ** ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 94.8 ระบุว่าทราบ/รู้จัก โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนฯ (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) โดยทราบจากการพบเห็นด้วยตนเอง ร้อยละ 64.1 รองลงมา คือ ทราบจากญาติ พี่น้อง/เพื่อนบ้าน ร้อยละ 33.9 และทราบจากเจ้าหน้าที่ของโครงการ ร้อยละ 2.0

**ผลดี-ผลเสียจากการดำเนินในปัจจุบัน ของโครงการ** เมื่อสอบถามถึงผลดี-ผลเสียจากการดำเนินงานของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) สรุปได้ดังนี้

#### **ผลดี**

- มีการจ้างแรงงาน-มีงานทำเพิ่มขึ้น คนในพื้นที่มีอาชีพ/มีงานทำ ร้อยละ 69.0
- สภาพเศรษฐกิจในท้องถิ่นดีขึ้น ทำให้ชุมชนเจริญขึ้น ร้อยละ 61.8
- มีการพัฒนาด้านสาธารณูปโภค ด้านการศึกษา ศาสนา วัฒนธรรม ประเพณี ร้อยละ 56.5
- มีการส่งเสริมสนับสนุนกิจกรรมของชุมชน ร้อยละ 64.5
- มีรายได้จากภาษีให้กับหมู่บ้าน/ชุมชน ร้อยละ 49.5
- ทำให้เกิดการอนุรักษ์และฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น ร้อยละ 44.0

#### **ผลเสีย**

- ฝุ่นละออง ร้อยละ 40.0
- เสียงดังรบกวน ร้อยละ 28.5
- น้ำเสีย ร้อยละ 19.8
- กลิ่นเหม็น ร้อยละ 21.0
- เขม่าควัน ร้อยละ 17.0
- มีการแย่งใช้สาธารณูปโภคและบริการชุมชน ร้อยละ 9.0
- ปัญหามลพิษทางอากาศ ร้อยละ 8.0



**ความคิดเห็นในภาพรวมที่มีต่อโครงการ** ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 36.0 ระบุว่าผลดีพอๆ กับผลเสีย รองลงมา ร้อยละ 34.0 ไม่แสดงความคิดเห็น และร้อยละ 30.0 ระบุว่าผลดีมากกว่าผลเสีย

**ความเชื่อมั่นในการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ** ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ร้อยละ 64.5 ระบุว่ามีความเชื่อมั่น รองลงมา ร้อยละ 34.8 ไม่แสดงความคิดเห็น และร้อยละ 0.7 ไม่เชื่อมั่น

#### **ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม**

- อยากให้แก้ปัญหาเรื่องฝุ่นละอองให้น้อยลง
- อยากให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมเป็นประจำ
- อยากให้เข้ามาสนับสนุนชุมชนมากกว่าเดิม
- อยากให้สนับสนุนการศึกษาให้เด็กๆ ในชุมชน

#### **5.2 ผลการสำรวจและรับฟังความคิดเห็นจากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน**

การสำรวจและรับฟังความคิดเห็นของผู้นำชุมชนด้วยการสัมภาษณ์รายบุคคลโดยใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งได้ดำเนินการสัมภาษณ์และลงพื้นที่สำรวจระหว่างวันที่ 3-5 พฤศจิกายน 2564 โดยการสำรวจครั้งนี้เป็นการสำรวจความคิดเห็นต่อสภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และเศรษฐกิจ-สังคมในด้านต่างๆ ของชุมชน จำนวนรวม 1 ราย ซึ่งแบบสัมภาษณ์ที่ใช้ในการสำรวจแบ่งออกเป็น 6 ส่วน ดังนี้

- ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปชุมชนที่รับผิดชอบ
- ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านสุขภาพ อนามัยและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่
- ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสาธารณสุข
- ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม
- ส่วนที่ 5 ข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน
- ส่วนที่ 6 ข้อมูลการรับรู้และความคิดเห็นต่อการดำเนินงานโครงการฯ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698  
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

ผู้นำชุมชน หมู่ที่ 3 บ้านหนองสองตอน ตำบลพุกวาง อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี	
<b>ส่วนที่ 1 ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์</b>	
1.1 การนับถือศาสนา	ศาสนาพุทธ
1.2 การศึกษา	มัธยมศึกษาตอนปลาย
<b>ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านสุขภาพ อนามัย และสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ชุมชน</b>	
2.1 การกำจัดขยะ	หน่วยงานท้องถิ่นเข้ามาจัดเก็บ
2.2 การจัดการน้ำเสีย	ปล่อยลงพื้นตามสภาพธรรมชาติ
<b>ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสาธารณสุข/สุขภาพ</b>	
3.1 โรคติดต่อ/โรคระบาดเกิดขึ้นในชุมชน	โควิด
3.2 โรคที่เกิดขึ้นบ่อยของคนในชุมชน	ไข้หวัด
3.3 ความเพียงพอสถานบริการสุขภาพ	เพียงพอ
<b>ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม</b>	
4.1 อาชีพหลัก	รับจ้างทั่วไป
4.2 อาชีพรอง/เสริม	เกษตรกรรม
4.3 ปัญหาด้านเศรษฐกิจในชุมชน	ว่างงาน/ไม่มีงานทำ และราคาพืชผลทางการเกษตรตกต่ำ
4.4 ปัญหาด้านสังคมในชุมชน	ยาเสพติด
<b>ส่วนที่ 5 ข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน</b>	
5.1 ฝุ่นละออง	มีแหล่งที่มาจากโรงงานอุตสาหกรรม (โรงปูน) ได้รับผลกระทบบางเวลา ผลกระทบระดับน้อย
5.2 เสียงดังรบกวน	มีแหล่งที่มาจากโรงงานอุตสาหกรรม (โรงปูนขาว) ได้รับผลกระทบกลางคืน ผลกระทบระดับน้อย
5.3 น้ำเสีย	ไม่มี
5.4 กลิ่นเหม็น	ไม่มี
5.5 เขม่า/ควัน	ไม่มี
5.6 ขยะมูลฝอย	ไม่มี
5.7 กากของเสีย/ของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม	ไม่มี
5.8 อื่นๆ	ไม่มี
<b>ส่วนที่ 6 ข้อมูลการรับรู้และความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการ</b>	
6.1 รับทราบ/รู้จักโครงการฯ	ทราบจากการพบเห็นด้วยตนเอง การประชาสัมพันธ์ของเจ้าหน้าที่โครงการฯ และการสนับสนุน/เข้าร่วมกิจกรรมชุมชน
6.2 ความเชื่อมั่นในการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย ของโครงการฯ	เชื่อมั่น
6.3 ทศนคติต่อการดำเนินงานโครงการฯ	มีผลดีพอกๆ กับผลเสีย
6.4 ผลกระทบด้านบวก/ผลดีจากโครงการฯ ต่อชุมชน	- คนในชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น - คนในชุมชนมีงานทำ/มีอาชีพกลับบ้าน - ชุมชนได้รับการสนับสนุนกิจกรรมด้านการศึกษา/ศาสนาเพิ่มมากขึ้น
6.5 ผลกระทบด้านลบ/ผลเสียจากโครงการฯ ต่อชุมชน	- ฝุ่นละออง - เสียงดังรบกวน
6.6 เรื่องร้องเรียนจากชุมชนเกี่ยวกับโครงการฯ	ไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียน
6.7 สนับสนุนกิจกรรมหรือร่วมกับชุมชน	มีการสนับสนุนและจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชน ได้แก่ ด้านประเพณี การแจกจ่ายข้าวสาร กองทุนโรงไฟฟ้า ให้ทุนการศึกษา และมอบถุงยังชีพช่วงโควิด
6.8 การรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงการฯ	ไม่ต้องการ
6.9 ข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็นอื่นๆ เพิ่มเติม	-

### 5.3 ผลการศึกษาสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของหน่วยงานที่รับผิดชอบ ด้านต่าง ๆ ในพื้นที่รอบโครงการ

ผลการสำรวจในครั้งนี้ใช้วิธีการสัมภาษณ์ในการรวบรวมข้อมูลและใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการสำรวจซึ่งมีลักษณะคำถามทั้งรูปแบบปิดและเปิดประเด็นโดยมีประเด็นการสัมภาษณ์ ประกอบด้วย ประเด็นการสัมภาษณ์ที่สำคัญ คือ

- ข้อมูลทั่วไป
- ความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการ
- ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

องค์การบริหารส่วนตำบลเขาวง	
<b>1. ข้อมูลทั่วไป</b>	
1.1 ตำแหน่ง	รองปลัดฯ
<b>2. ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและนโยบายของหน่วยงาน</b>	
2.1 การได้รับเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมจากชุมชน	ไม่เคยได้รับข้อร้องเรียน
2.1.1 การดำเนินการกรณีได้รับเรื่องร้องเรียน	-
2.2 นโยบายของหน่วยงานที่สอดคล้องกับการพัฒนาอุตสาหกรรมในพื้นที่	1. มีการกำกับดูแลภาคอุตสาหกรรมให้ดำเนินการตามกฎหมายของท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด 2. ส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาเครือข่ายเฝ้าระวังและจัดการผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นและหมู่บ้านอย่างต่อเนื่อง
2.3 แนวทางการดำเนินงานลดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยงาน	1. มีการรณรงค์ให้ประชาชนช่วยกันรักษาสิ่งแวดล้อม 2. จัดกิจกรรมร่วมกับหน่วยงานอื่น เช่น จัดทำโครงการขยะแลกไข่หรือร่วมกิจกรรมอื่นๆกับเอกชน 3. มีการปลูกต้นไม้ในวันสำคัญต่างๆ เช่น วันพ่อแห่งชาติ วันแม่แห่งชาติ
<b>3. ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการฯ</b>	
3.1 การรับทราบว่ามีโครงการฯ ตั้งอยู่ในพื้นที่	- ทราบว่ามีโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่จากการติดต่อประสานงานของเจ้าหน้าที่ของโครงการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
3.2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากกิจกรรมการดำเนินของโครงการฯ	- ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ
3.3 ข้อร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมจากโครงการ	- ไม่เคยได้รับ
3.4 การเข้าร่วมกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของโครงการฯ	- ไม่เคย เนื่องจากอยู่ระหว่างการรอการประชุมของบริษัทฯ
3.4 ความเชื่อมั่นในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ	- ไม่แสดงความคิดเห็น
4. ข้อเสนอแนะ	-

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698  
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

โรงเรียนวัดเขาวง พระพรหมสิทธิอุปถัมภ์	
<b>1. ข้อมูลทั่วไป</b>	
1.1 ตำแหน่ง	- ผู้อำนวยการ
<b>2. ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและนโยบายของหน่วยงาน</b>	
2.1 การได้รับเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมจากชุมชน	- ไม่เคยได้รับข้อร้องเรียน
2.1.1 การดำเนินการกรณีได้รับเรื่องร้องเรียน	-
2.2 นโยบายของหน่วยงานที่สอดคล้องกับการพัฒนาอุตสาหกรรมในพื้นที่	-
2.3 แนวทางการดำเนินงานลดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยงาน	- มีระบบจัดการขยะในโรงเรียนและชุมชนโดยมี โครงการ Zero waste School
<b>3. ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ</b>	
3.1 การรับทราบว่ามีโครงการฯ ตั้งอยู่ในพื้นที่	- ทราบว่ามีโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่จากจดหมาย/เอกสารโดยตรง
3.2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากกิจกรรมการดำเนินของโครงการฯ	- ผลกระทบด้านฝุ่นละออง ที่ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง โดยผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง
3.3 ข้อร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่เกี่ยวกับปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมจากโครงการ	- ไม่เคยได้รับ
3.4 การเข้าร่วมกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของโครงการฯ	- เคย ได้แก่ การลดปัญหาสิ่งแวดล้อม/รับมอบทุนการศึกษานักเรียนอื่นๆ
3.4 ความเชื่อมั่นในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ	- เชื่อมั่น
4. ข้อเสนอแนะ	1. พัฒนาระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้เป็นศูนย์

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698  
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

โรงเรียนบ้านพุทรา (พลอุปถัมภ์)	
<b>1. ข้อมูลทั่วไป</b>	
1.1 ตำแหน่ง	- ผู้อำนวยการฯ
<b>2. ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและนโยบายของหน่วยงาน</b>	
2.1 การได้รับเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมจากชุมชน	- ไม่เคยได้รับข้อร้องเรียน
2.1.1 การดำเนินการกรณีได้รับเรื่องร้องเรียน	-
2.2 นโยบายของหน่วยงานที่สอดคล้องกับการพัฒนาอุตสาหกรรมในพื้นที่	-
2.3 แนวทางการดำเนินงานลดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมของหน่วยงาน	1. การจัดการขยะอย่างเป็นระบบ 2. หยุดการเผาขยะ
<b>3. ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ</b>	
3.1 การรับทราบว่ามีโครงการฯ ตั้งอยู่ในพื้นที่	- ทราบว่ามีโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่จากการพบเห็นด้วยตนเอง
3.2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากกิจกรรมการดำเนินของโครงการฯ	- ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ
3.3 ข้อร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมจากโครงการ	- ไม่เคยได้รับ
3.4 การเข้าร่วมกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของโครงการฯ	- เคย ได้แก่ กิจกรรมปลูกป่าทดแทน
3.4 ความเชื่อมั่นในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ	- เชื่อมั่น
4. ข้อเสนอแนะ	-