

### การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 123/2539 (เลขประทานบัตร 28665/15781) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ประกอบด้วย การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศระดับเสี่ยงโดยทั่วไป และคุณภาพน้ำ ซึ่งดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

#### 3.1 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 123/2539 (เลขประทานบัตร 28665/15781) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ตามข้อกำหนดในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 2) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อมไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานและนำไปกำหนดเป็นแนวทางในการวางแผนการจัดการสิ่งแวดล้อมต่อไป
- 3) เพื่อเป็นข้อมูลเฝ้าระวังปัญหามลพิษที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพพนักงาน และชุมชนโดยรอบโครงการ

#### 3.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หนังสือเห็นชอบเลขที่ วว 0804/8872 ลงวันที่ 15 สิงหาคม 2544 ของ โครงการเหมืองแร่หินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 123/2539 (เลขประทานบัตร 28665/15781) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) สามารถสรุปผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังตารางที่ 3.2-1 มีรายละเอียดดังนี้

- |                          |                |
|--------------------------|----------------|
| 1. คุณภาพอากาศ           | 4. การคมนาคม   |
| 2. ระดับเสียง            | 5. อาชีวอนามัย |
| 3. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ |                |

**ตารางที่ 3.2-1** ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเหมืองแร่หินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์  
คำขอประทานบัตรที่ 123/2539 (เลขประทานบัตร 28665/15781) ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

เงื่อนไขมาตรการ	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>1. คุณภาพอากาศ</b> ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยใน บรรยากาศโดยทั่วไป จำนวน 4 สถานี ได้แก่ - วัดบ่อโศรก - บ้านหนองตาปอ - วัดวังศิรี - วัดถ้ำเต่า	- ปริมาณฝุ่นละออง แขวนลอยใน บรรยากาศ (TSP) ในคาบ 24 ชั่วโมง	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน เมษายน และ ตุลาคม	- โครงการติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตำแหน่งจุดตรวจวัด ดัชนีตรวจวัด ตามมาตรการกำหนด โดยทำการ ตรวจวัดในระหว่างวันที่ 28-31 ตุลาคม 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณ TSP มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป รายละเอียดแสดงในบทที่ 3 หัวข้อ 3.4.1	-	- ภาคผนวก ค

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเหมืองแร่หินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์**  
คำขอประทานบัตรที่ 123/2539 (เลขประทานบัตร 28665/15781) ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

เงื่อนไขมาตรการ	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>2. ระดับเสียง</b> ตรวจวัดระดับความดังของเสียง โดยทั่วไปจำนวน 4 สถานี ได้แก่ - วัดบ่อโศรก - บ้านหนองตาปอ - วัดศิรีวง - วัดถ้ำเต่า	- ระดับความดังของเสียง โดยทั่วไปในรอบ 24 ชั่วโมง	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน เมษายน และ ตุลาคม	- โครงการดำเนินการติดตามตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 28-31 ตุลาคม 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตาม ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวง อุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิด จากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) รายละเอียดแสดงในบทที่ 3 หัวข้อ 3.4.2	-	- ภาคผนวก ค

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเหมืองแร่หินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์**  
**คำขอประทานบัตรที่ 123/2539 (เลขประทานบัตร 28665/15781) ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566**

เงื่อนไขมาตรการ	สถานที่ดำเนินการ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>3. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ</b> 3.1 ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 1 สถานี ได้แก่ - น้ำคลองถ้ำเต่า	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids) - ตะกอนละลาย (Dissolved Solids) - ความกระด้างรวม (Total Hardness) - ความขุ่น (Turbidity) - ปริมาณเหล็กทั้งหมด (Total Iron) - ซัลเฟต (Sulfate)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วง เดือนเมษายน และ ตุลาคม	- โครงการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 31 ตุลาคม 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า ค่า pH มีค่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนด มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 รายละเอียด แสดงดังในบทที่ 3 หัวข้อ 3.4.3	-	- ภาคผนวก ค

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเหมืองแร่หินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์**  
**คำขอประทานบัตรที่ 123/2539 (เลขประทานบัตร 28665/15781) ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566**

เงื่อนไขมาตรการ	สถานที่ดำเนินการ	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>3. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ (ต่อ)</b> 3.2 ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ - น้ำบาดาลบ้านป่าไม้แดง - น้ำบ่อน้ำบ้านป่าไม้แดง - น้ำประปาบ้านถ้ำเต่า	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids) - ตะกอนละลาย (Dissolved Solids) - ความกระด้างรวม (Total Hardness) - ความขุ่น (Turbidity) - ปริมาณเหล็กทั้งหมด (Total Iron) - ซัลเฟต (Sulfate)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน เมษายน และ ตุลาคม	- โครงการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ในวันที่ 31 ตุลาคม 2566 บริเวณน้ำบาดาลบ้านป่าไม้แดง และน้ำประปาบาดาลบ้านถ้ำเต่า ผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ สำหรับการป้องกันในด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 (เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมและเกณฑ์อนุโลมสูงสุด) ยกเว้น ค่า Total Hardness ทั้ง 2 สถานีที่ทำการตรวจวัดมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม ทั้งนี้เนื่องจากสภาพธรณีวิทยาของพื้นที่เป็นหินปูน ทำให้เกิดการละลายน้ำของหินปูนสู่แหล่งน้ำ สำหรับ ปริมาณ SS ไม่เทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด รายละเอียดแสดงในบทที่ 3 หัวข้อ 3.4.3	- สำหรับบริเวณน้ำบ่อน้ำบ้านป่าไม้แดง น้ำในบ่อแห้งชุมชนปิดบ่อและไม่มี การใช้น้ำจากบ่อดังกล่าว จึงไม่สามารถดำเนินการ ตรวจวัดได้	- ภาคผนวก ค

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเหมืองแร่หินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์**  
คำขอประทานบัตรที่ 123/2539 (เลขประทานบัตร 28665/15781) ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

เงื่อนไขมาตรการ	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>4. การคมนาคม</b> - ตรวจสอบสภาพของเส้นทางคมนาคม ขนส่งแร่ของโครงการเส้นทางลูกรังและ ถนนลาดยางเข้าสู่พื้นที่โครงการ	- เส้นทางขนส่งแร่	- ทุกๆ 1 สัปดาห์	- ปัจจุบัน (กรกฎาคม-ธันวาคม 2566) โครงการได้ขออนุญาต หยุดการทำเหมืองไว้ชั่วคราว นับตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2566 ถึง 30 กันยายน 2567 โดยไม่มีการขุดทำเหมืองในพื้นที่โครงการ หากมีการดำเนินการทำเหมือง โครงการจะดำเนินการตรวจสอบ สภาพเส้นทางขนส่งแร่เข้าสู่พื้นที่โครงการในเส้นทางลูกรัง และถนนลาดยางของโครงการตามมาตรการกำหนด	-	- ภาคผนวก 3ก

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเหมืองแร่หินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์**  
คำขอประทานบัตรที่ 123/2539 (เลขประทานบัตร 28665/15781) ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

เงื่อนไขมาตรการ	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>5. อาชีวอนามัย</b> - ตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน ได้แก่ สมรรถภาพ ของร่างกายโดยทั่วไป ความสามารถในการ ได้ยิน ระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาท ในการรับรู้ และเอ็กซเรย์ปอด เป็นต้น ตรวจวัดจาก พนักงานทุกคนภายในองค์กร	- พนักงานทุกคน ภายในโครงการ	- ทุกๆ เดือน	- ปัจจุบัน (กรกฎาคม-ธันวาคม 2566) โครงการได้ขออนุญาต หยุดการทำเหมืองไว้ชั่วคราว นับตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2566 ถึง 30 กันยายน 2567 โดยไม่มีการขุดทำเหมืองในพื้นที่โครงการ และไม่มีพนักงานปฏิบัติงานในโครงการ แต่อย่างไรก็ตามหากมี การดำเนินการเปิดทำเหมือง ทางโครงการจะดำเนินการตรวจ สุขภาพพนักงานทุกคนตามมาตรการกำหนด	-	- ภาคผนวก 3ก

### 3.3 การวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 123/2539 (เลขที่ประทานบัตร 28665/15781) ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) มีวิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และเปรียบเทียบมาตรฐานแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3.3-1

ตารางที่ 3.3-1 วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและการเปรียบเทียบมาตรฐาน

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์/เปรียบเทียบมาตรฐาน
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- TSP	- US.EPA 40 CFR/Gravimetric Method อ้างอิง : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
2. ระดับเสียง	- Leq 24 hr - Lmax - L <sub>90</sub>	- IEC 804/Integrated Sound Level Meter - IEC 804/Integrated Sound Level Meter - IEC 804/Integrated Sound Level Meter อ้างอิง : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และ : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548)
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	- pH - Turbidity - SS - DS - Total Hardness - Sulfate - Total Iron	- Electrometric Method - Nephelometric Method - Dried at 103-105° C - Dried at 180° C - EDTA Titrimetric Method - Turbidimetric Method - ICP Method อ้างอิง : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 20 มกราคม 2537, ประเภทที่ 3
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	- pH - Turbidity - SS - DS - Total Hardness - Sulfate - Total Iron	- Electrometric Method - Nephelometric Method - Dried at 103-105o C - Dried at 180o C - EDTA Titrimetric Method - Turbidimetric Method - ICP Method อ้างอิง : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2551) เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันในด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 (เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม และเกณฑ์อนุโลมสูงสุด)



### 3.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

#### 3.4.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณวัดบ่อโศรก, บ้านหนองตาปอ, วัดศิรีวง (ชื่อตามมาตรการฯ คือ วัดวังศิรี) และวัดถ้ำเต่า โดยทำการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง ในระหว่างวันที่ 28-31 ตุลาคม 2566 เพื่อตรวจวัดหาปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-1 และการตรวจวัดดังรูปที่ 3.4-1

จากผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )
1.	วัดบ่อโศรก	28-29/10/66	0.029
		29-30/10/66	0.016
		30-31/10/66	0.047
ค่าต่ำสุด			0.016
ค่าสูงสุด			0.047
ค่าเฉลี่ย			0.031
มาตรฐาน			0.33

พิกัด : 47P 0710512 UTM 1622756

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004)  
เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : สภาพแวดล้อมบริเวณตำแหน่งตรวจวัด : ตั้งอยู่บริเวณลานดินภายในวัด มีรถสัญจรผ่านไปมาบางเวลา

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )
2.	บ้านหนองตาปอ	28-29/10/66	0.028
		29-30/10/66	0.029
		30-31/10/66	0.029
ค่าต่ำสุด			0.028
ค่าสูงสุด			0.029
ค่าเฉลี่ย			0.029
มาตรฐาน			0.33

พิกัด : 47P 0709052 UTM 1624054

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004)  
เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : สภาพแวดล้อมบริเวณตำแหน่งตรวจวัด : ตั้งอยู่ในชุมชนบนลานดิน มีรถสัญจรผ่านไปมาบางช่วงเวลา

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )
3.	วัดศิรีวง	28-29/10/66	0.027
		29-30/10/66	0.018
		30-31/10/66	0.030
ค่าต่ำสุด			0.018
ค่าสูงสุด			0.030
ค่าเฉลี่ย			0.025
มาตรฐาน			0.33

พิกัด : 47P 0708245 UTM 1626893

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004)  
เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : สภาพแวดล้อมบริเวณตำแหน่งตรวจวัด : ตั้งอยู่ภายในวัด บริเวณลานหิน มีรถสัญจรผ่านไปมาบางช่วงเวลา

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )
4.	วัดถ้ำเต่า	28-29/10/66	0.044
		29-30/10/66	0.035
		30-31/10/66	0.050
ค่าต่ำสุด			0.035
ค่าสูงสุด			0.050
ค่าเฉลี่ย			0.043
มาตรฐาน			0.33

พิกัด : 47P 0711464 UTM 1626154

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004)  
เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : สภาพแวดล้อมบริเวณตำแหน่งตรวจวัด : ตั้งอยู่ภายในบริเวณวัดลานอนนทประสงค์ เป็นลานปูนพื้นที่โล่ง

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการเหมืองแร่หินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 123/2539 (เลขประทานบัตร 28665/15781)  
บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

	
<p>วัดบ่อโศรก</p>	<p>บ้านหนองตาโป</p>
	
<p>วัดคีรีวง</p>	<p>วัดถ้ำเต่า</p>
<p>รูปที่ 3.4-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ</p>	

### 3.4.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณวัดบ่อโศรก, บ้านหนองตาปอ, วัดศิรีวัง และวัดถ้ำเต่า โดยทำการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง เพื่อหาค่า  $L_{eq}$  24,  $L_{max}$ ,  $L_{dn}$  และ  $L_{90}$  ระหว่างวันที่ 28-31 ตุลาคม 2566 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง และผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-2 และ 3.4-3 แสดงการตรวจวัดดังรูปที่ 3.4-2

จากผลการตรวจวัด พบว่า ค่า  $L_{eq}$  24 hr และ  $L_{max}$  มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) สำหรับค่า  $L_{dn}$  และ  $L_{90}$  ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.4-2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))			
		$L_{eq}$ 24 hr		$L_{max}$	
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเฉลี่ย
1. วัดบ่อโศรก	28-31/10/66	51.3-57.1	53.8	90.0-91.4	90.6
2. บ้านหนองตาปอ	28-31/10/66	50.1-53.1	51.4	83.2-88.4	86.0
3. วัดศิรีวัง	28-31/10/66	57.4-57.7	57.5	88.2-91.5	90.0
4. วัดถ้ำเต่า	28-31/10/66	52.6-55.0	53.9	83.9-93.4	88.6
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>		70		115	

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ.1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) (ค.ศ.2005)

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างมลพิษไทย จำกัด

### ตารางที่ 3.4-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด								
		วัดบ่อโศรก								
		28-29/10/66			29-30/10/66			30-31/10/66		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1.	13:00-14:00	42.4	57.3	37.9	55.7	80.3	44.7	57.3	89.0	53.5
2.	14:00-15:00	48.9	66.9	40.4	65.9	89.3	44.1	56.2	79.9	52.6
3.	15:00-16:00	44.0	70.1	39.3	60.7	91.4	45.3	55.9	76.3	52.4
4.	16:00-17:00	41.3	54.0	39.4	57.7	78.1	54.1	56.0	73.4	51.3
5.	17:00-18:00	49.8	69.9	41.2	59.6	82.2	56.4	50.7	67.0	43.5
6.	18:00-19:00	47.9	71.6	40.1	58.7	74.0	55.8	50.8	72.5	42.9
7.	19:00-20:00	42.8	57.7	38.3	58.2	74.6	55.5	50.3	67.0	41.7
8.	20:00-21:00	49.3	67.3	40.8	58.2	74.3	54.8	49.9	68.0	42.2
9.	21:00-22:00	44.4	70.5	39.7	55.0	76.0	52.8	48.1	75.9	40.9
10.	22:00-23:00	41.7	54.4	39.8	42.7	74.9	39.6	40.2	52.7	39.0
11.	23:00-00:00	41.3	65.4	39.7	41.3	59.3	39.3	40.1	52.9	39.1
12.	00:00-01:00	41.2	60.4	39.4	40.4	65.3	39.1	43.1	56.5	39.2
13.	01:00-02:00	41.9	60.5	40.4	40.0	53.3	39.1	41.5	60.1	40.0
14.	02:00-03:00	41.3	51.9	40.1	39.5	53.8	38.9	40.9	51.5	39.7
15.	03:00-04:00	42.3	47.8	41.4	44.7	78.3	38.8	41.9	47.4	41.0
16.	04:00-05:00	42.4	61.6	40.3	49.1	68.3	42.0	42.0	61.2	39.9
17.	05:00-06:00	50.5	70.8	43.1	48.7	65.7	41.6	50.1	70.4	42.7
18.	06:00-07:00	50.5	68.1	44.4	49.6	66.2	42.3	50.1	67.7	44.0
19.	07:00-08:00	57.3	90.4	44.9	56.1	74.7	44.0	56.9	90.0	44.5
20.	08:00-09:00	56.2	82.2	45.9	53.0	79.8	41.4	55.8	81.8	45.5
21.	09:00-10:00	53.8	81.4	45.8	50.4	77.2	42.0	53.4	81.0	45.4
22.	10:00-11:00	54.5	80.7	46.3	51.4	72.9	40.2	54.1	80.3	45.9
23.	11:00-12:00	52.4	71.3	45.9	60.1	79.5	56.6	52.0	70.9	45.5
24.	12:00-13:00	59.2	85.4	44.4	58.9	82.4	55.1	58.8	85.0	44.0
Leq 24 hr		51.3	-	-	57.1	-	-	53.0	-	-
Lmax		-	90.4	-	-	91.4	-	-	90.0	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		54.1	-	-	58.1	-	-	55.0	-	-

พิกัด : 47P 0710540 UTM 1622764

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิควิเคราะห์สิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

**ตารางที่ 3.4-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป**

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด								
		บ้านหนองตาปอ								
		28-29/10/66			29-30/10/66			30-31/10/66		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1.	14:00-15:00	49.9	52.3	49.2	58.0	86.3	48.0	49.7	70.2	44.8
2.	15:00-16:00	49.7	52.3	49.1	51.8	67.9	48.4	51.7	78.8	45.0
3.	16:00-17:00	50.5	59.5	49.3	51.5	70.5	49.3	49.9	77.8	45.1
4.	17:00-18:00	50.7	65.9	49.4	52.5	67.9	49.4	54.7	82.3	45.7
5.	18:00-19:00	49.9	78.4	43.8	51.7	75.3	49.6	53.5	73.1	46.6
6.	19:00-20:00	50.5	66.0	48.9	51.4	66.0	50.0	50.5	68.1	45.7
7.	20:00-21:00	50.7	69.4	48.6	50.9	66.4	49.4	52.9	83.2	45.2
8.	21:00-22:00	49.3	54.9	46.5	49.9	59.2	48.8	45.7	56.4	45.0
9.	22:00-23:00	48.1	62.2	46.6	49.3	59.9	48.4	45.6	52.9	44.8
10.	23:00-00:00	46.8	53.4	46.2	51.7	69.3	48.8	46.8	62.0	45.4
11.	00:00-01:00	47.0	55.9	46.1	49.4	60.7	48.4	45.1	53.7	43.0
12.	01:00-02:00	46.8	61.9	45.8	51.1	79.7	48.9	43.4	56.5	42.2
13.	02:00-03:00	46.8	64.5	46.1	50.2	57.3	49.5	43.9	57.2	42.0
14.	03:00-04:00	46.9	65.1	45.0	50.1	69.3	48.9	44.7	63.7	41.2
15.	04:00-05:00	50.6	67.8	45.5	53.0	68.4	49.2	51.5	74.2	42.6
16.	05:00-06:00	52.6	74.6	47.2	59.6	79.7	49.3	50.5	72.8	44.3
17.	06:00-07:00	51.2	72.7	46.5	56.0	77.0	49.4	52.6	80.4	45.1
18.	07:00-08:00	51.3	72.4	46.3	53.7	76.7	48.4	49.7	75.8	44.8
19.	08:00-09:00	51.8	74.4	46.5	52.9	73.0	48.0	49.4	67.3	45.6
20.	09:00-10:00	49.0	75.9	45.4	51.3	63.2	48.4	49.5	68.6	45.4
21.	10:00-11:00	49.0	66.4	44.6	50.9	73.9	47.9	48.7	66.2	44.9
22.	11:00-12:00	50.6	68.6	46.0	54.2	82.3	49.6	49.6	52.3	49.0
23.	12:00-13:00	52.6	69.9	49.1	50.0	76.6	45.2	49.7	51.7	49.2
24.	13:00-14:00	58.8	88.4	47.0	48.6	69.9	45.0	49.7	51.9	48.9
Leq 24 hr		51.1	-	-	53.1	-	-	50.1	-	-
Lmax		-	88.4	-	-	86.3	-	-	83.2	-
มาตรฐาน <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup>		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		56.1	-	-	60.1	-	-	55.3	-	-

พิกัด : 47P 0709063 UTM 1624052

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิควิเคราะห์สิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

**ตารางที่ 3.4-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป**

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด								
		วัดศิริวง								
		28-29/10/66			29-30/10/66			30-31/10/66		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1.	15:00-16:00	56.0	73.8	47.0	55.5	77.4	44.0	56.4	77.0	44.0
2.	16:00-17:00	59.0	85.0	47.0	59.3	73.9	49.0	59.8	70.0	44.3
3.	17:00-18:00	58.8	80.0	47.2	52.4	72.3	42.2	57.4	88.2	43.2
4.	18:00-19:00	56.3	88.2	42.6	47.0	73.7	41.8	52.1	81.0	40.6
5.	19:00-20:00	50.7	75.5	41.1	44.3	60.3	41.2	54.2	81.5	39.3
6.	20:00-21:00	51.1	82.1	41.5	44.9	66.1	41.5	47.6	80.9	39.0
7.	21:00-22:00	46.9	67.4	41.3	47.3	70.6	41.8	41.1	62.2	38.0
8.	22:00-23:00	45.3	63.6	40.8	44.9	67.5	40.8	40.9	61.7	38.3
9.	23:00-00:00	42.6	61.0	40.6	55.0	87.3	39.9	43.2	70.0	38.6
10.	00:00-01:00	47.7	80.9	39.8	44.8	75.7	39.6	42.8	62.9	37.6
11.	01:00-02:00	53.1	82.9	39.6	55.8	85.1	40.0	52.9	76.5	38.2
12.	02:00-03:00	57.7	82.9	42.8	57.5	68.8	43.0	59.1	85.5	39.0
13.	03:00-04:00	56.1	72.2	44.0	57.1	76.0	45.8	55.8	72.4	43.1
14.	04:00-05:00	59.4	79.4	45.0	60.1	77.6	46.3	60.4	79.4	48.5
15.	05:00-06:00	61.8	88.1	53.3	62.2	77.3	56.0	63.8	81.5	53.2
16.	06:00-07:00	62.3	84.9	58.7	60.5	83.3	53.2	60.4	83.0	50.9
17.	07:00-08:00	62.1	85.7	55.3	61.6	80.3	56.1	61.9	80.6	52.7
18.	08:00-09:00	59.6	84.6	49.3	60.4	82.6	49.8	57.3	81.4	47.5
19.	09:00-10:00	57.9	80.5	46.2	60.2	90.4	45.6	57.8	76.3	47.2
20.	10:00-11:00	56.5	80.7	44.2	56.9	73.8	44.9	57.2	78.4	45.3
21.	11:00-12:00	57.0	73.5	44.4	57.1	84.4	43.5	55.7	75.8	52.8
22.	12:00-13:00	56.3	76.1	44.2	58.9	72.8	47.9	55.7	72.3	52.7
23.	13:00-14:00	60.2	91.5	44.8	55.4	76.4	44.4	56.9	70.9	54.4
24.	14:00-15:00	55.6	72.3	45.5	54.6	74.2	44.3	55.3	70.7	51.1
Leq 24 hr		57.7	-	-	57.4	-	-	57.4	-	-
Lmax		-	91.5	-	-	90.4	-	-	88.2	-
มาตรฐาน <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup>		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		64.2	-	-	64.3	-	-	64.5	-	-

พิกัด : 47P 0708245 UTM 1626893

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิควิทยาส่งเสริมไทย จำกัด



**ตารางที่ 3.4-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป**

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด								
		วัดถ้าเต่า								
		28-29/10/66			29-30/10/66			30-31/10/66		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1.	16:00-17:00	57.2	88.4	46.3	55.9	79.9	43.7	58.7	93.4	43.9
2.	17:00-18:00	54.3	84.0	46.9	53.6	76.0	44.0	52.7	80.7	44.0
3.	18:00-19:00	53.0	78.3	47.1	50.8	75.5	46.8	51.4	79.1	45.1
4.	19:00-20:00	48.0	60.4	46.2	49.7	64.2	46.6	47.2	62.0	44.2
5.	20:00-21:00	47.7	65.7	45.1	50.4	61.6	47.7	45.4	56.1	43.5
6.	21:00-22:00	45.7	62.6	43.7	49.8	56.4	47.2	46.9	55.1	43.5
7.	22:00-23:00	45.6	52.4	43.9	48.3	60.6	45.7	45.9	61.5	43.3
8.	23:00-00:00	50.7	75.3	43.8	49.1	55.6	42.7	46.3	53.3	43.5
9.	00:00-01:00	44.6	58.8	43.3	45.9	54.6	42.3	45.6	51.5	43.8
10.	01:00-02:00	45.5	56.8	43.6	44.3	54.6	42.0	43.7	60.2	42.0
11.	02:00-03:00	45.3	57.0	43.6	43.4	57.0	41.9	42.6	50.9	41.4
12.	03:00-04:00	44.9	58.8	43.4	43.8	64.3	42.0	44.1	62.5	42.0
13.	04:00-05:00	53.5	83.9	42.7	51.4	78.5	42.4	62.2	88.6	42.6
14.	05:00-06:00	59.4	80.3	45.5	53.5	72.5	44.9	54.4	76.8	44.4
15.	06:00-07:00	57.8	81.2	45.2	52.2	73.6	43.8	58.2	85.7	43.8
16.	07:00-08:00	53.9	75.9	45.0	54.8	75.3	44.0	59.7	86.6	45.5
17.	08:00-09:00	55.5	78.3	44.7	56.5	78.7	43.8	54.4	77.2	45.7
18.	09:00-10:00	54.3	72.0	45.3	57.6	83.9	43.3	53.2	79.0	45.2
19.	10:00-11:00	53.7	82.0	45.9	49.6	65.7	44.0	51.1	71.2	45.3
20.	11:00-12:00	54.0	86.6	45.0	52.8	71.5	45.4	57.5	78.7	53.0
21.	12:00-13:00	53.9	82.2	44.9	51.0	79.1	45.6	57.9	79.8	54.3
22.	13:00-14:00	57.6	85.2	45.9	54.1	76.0	43.9	54.4	81.7	49.3
23.	14:00-15:00	56.3	82.7	45.0	56.3	80.6	44.5	55.5	74.6	50.5
24.	15:00-16:00	55.1	79.4	44.4	51.6	78.6	43.2	52.5	55.3	50.2
Leq 24 hr		54.0	-	-	52.6	-	-	55.0	-	-
Lmax		-	88.4	-	-	83.9	-	-	93.4	-
มาตรฐาน <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup>		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		60.0	-	-	56.8	-	-	61.3	-	-

พิกัด : 47P 0711455 UTM 1626149

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิควิทยาส่งเสริมไทย จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการเหมืองแร่หินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 123/2539 (เลขประทานบัตร 28665/15781)  
บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

	
<p>วัดบ่อโสรก</p>	<p>บ้านหนองตาปอ</p>
	
<p>วัดคีรีวง</p>	<p>วัดถ้ำเต่า</p>
<p>รูปที่ 3.4-2 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป</p>	

### 3.4.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

#### 1) คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณน้ำคลองถ้ำเต่า ในวันที่ 31 ตุลาคม 2566 เพื่อวิเคราะห์ค่า pH, Turbidity, Total Hardness ปริมาณ SS, DS, Sulfate และ Total Iron ตามมาตรการกำหนด ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-4 และการเก็บตัวอย่างดังแสดงดังรูปที่ 3.4-3

จากผลการตรวจวัด พบว่า ค่า pH มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) สำหรับค่า Turbidity, Total Hardness ปริมาณ SS, DS, Sulfate และ Total Iron ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.4-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน
			น้ำคลองถ้ำเต่า	
			31/10/66	
1.	pH	-	8.13	5.0-9.0
2.	Turbidity	NTU	8.3	-
3.	SS	mg/L	<2.5	-
4.	DS	mg/L	338	-
5.	Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	318.4	-
6.	Sulfate	mg/L	33.15	-
7.	Total Iron	mg/L	0.34	-

พิกัด : 47P 0713099 UTM 1625539

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) (ค.ศ. 1994) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน  
ลงวันที่ 20 มกราคม 2537, ประเภทที่ 3

แหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถใช้ประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
2. การเกษตร

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย  
หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



บริเวณน้ำคลองถ้ำเต่า

รูปที่ 3.4-3 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน

## 2) คุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณน้ำบาดาลบ้านป่าไม้แดง และน้ำประปาบาดาลบ้านถ้ำเต่า ทำการตรวจวัดในวันที่ 31 ตุลาคม 2566 เพื่อวิเคราะห์หาค่า pH, Turbidity, Total Hardness, ปริมาณ SS, DS, Sulfate และ Total Iron สำหรับบริเวณน้ำบ่อน้ำบ้านป่าไม้แดง ไม่สามารถทำการเก็บตัวอย่างได้ เนื่องจากน้ำภายในบ่อน้ำต้นของชุมชนแห่งนี้มีการปิดบ่อน้ำต้นดังกล่าว จึงไม่สามารถตรวจวัดได้ ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-5 และการเก็บตัวอย่างดังรูปที่ 3.4-4

จากผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันในด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 (เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมและเกณฑ์อนุโลมสูงสุด) ยกเว้นค่า Total Hardness ทั้ง 2 สถานี ที่ทำการตรวจวัดมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม อาจเนื่องมาจากสภาพธรณีวิทยาของสภาพพื้นที่เป็นภูเขาหินปูน และน้ำใต้ดินที่อยู่ระหว่างชั้นหินปูน จึงทำให้เกิดการละลายของ  $\text{CaCO}_3$  สู่แหล่งน้ำใต้ดิน สำหรับปริมาณ SS ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

#### ตารางที่ 3.4-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน	
			น้ำบาดาลบ้านป่าไม้แดง		
			31/10/66	(1)	(2)
1.	pH	-	8.11	7.0-8.5	6.5-9.2
2.	Turbidity	NTU	<0.5	5	20
3.	SS	mg/L	<2.5	-	-
4.	DS	mg/L	418	600	1,200
5.	Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	377.9	300	500
6.	Sulfate	mg/L	36.04	200	250
7.	Total Iron	mg/L	<0.05	0.5	1.0

พิกัด : 47P 0711310 UTM 1624003

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน  
ในด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

(1) เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม

(2) เกณฑ์อนุโลมสูงสุด

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐาน  
ของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

#### ตารางที่ 3.4-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน	
			น้ำประปาบาดาลบ้านถ้ำเต่า		
			31/10/66	(1)	(2)
1.	pH	-	8.00	7.0-8.5	6.5-9.2
2.	Turbidity	NTU	<0.5	5	20
3.	SS	mg/L	<2.5	-	-
4.	DS	mg/L	460	600	1,200
5.	Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	398.9	300	500
6.	Sulfate	mg/L	31.91	200	250
7.	Total Iron	mg/L	<0.05	0.5	1.0

พิกัด : 47P 0711411 UTM 1626228

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน  
ในด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

(1) เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม

(2) เกณฑ์อนุโลมสูงสุด

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐาน  
ของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการเหมืองแร่หินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 123/2539 (เลขประทานบัตร 28665/15781)  
บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566



น้ำบาดาลบ้านป่าไม้แดง



น้ำประปาบาดาลบ้านถ้ำเต่า



น้ำบ่อดินป่าไม้แดง

รูปที่ 3.4-4 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน