

## บทที่ 3

### ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเหมืองแร่หินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 29/2539 (ประทานบัตรที่ 28617/15780) ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ประกอบด้วย การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระดับเสียงโดยทั่วไป คุณภาพน้ำใต้ดิน และคุณภาพน้ำผิวดิน ซึ่งดำเนินการตรวจวัดโดย บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

#### 3.1 วัตถุประสงค์

1. เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเหมืองแร่หินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 29/2539 (ประทานบัตรที่ 28617/15780) ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ตามข้อกำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานและนำไปกำหนดเป็นแนวทางในการวางแผนการจัดการสิ่งแวดล้อมต่อไป
3. เพื่อเป็นข้อมูลเฝ้าระวังปัญหามลพิษที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพพนักงานและชุมชนโดยรอบโครงการ

#### 3.2 ผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หนังสือเห็นชอบเลขที่ วว 0804/8873 ลงวันที่ 15 สิงหาคม 2544 ของโครงการเหมืองแร่หินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 29/2539 (ประทานบัตรที่ 28617/15780) ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 สามารถสรุปผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ดังตารางที่ 3.2-1 มีรายละเอียด ดังนี้

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

**ตารางที่ 3.2-1** ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเหมืองแร่หินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์  
คำขอประทานบัตรที่ 29/2539 (ประทานบัตรที่ 28617/15780) ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการ ตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>1. คุณภาพอากาศ</b> ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพอากาศ จำนวน 4 สถานี - วัดประสิทธิภาพ - วัดบ่อโครก - บ้านหนองตาปอ - วัดศิรีวัง	- TSP - WS & WD	2 ครั้ง/ปีในช่วง เดือนเมษายน และตุลาคม	- บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศตามตำแหน่งตรวจวัด และดัชนี ตรวจวัดตามมาตรการกำหนด ระหว่างวันที่ 21-24 เมษายน 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณ TSP มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐาน คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ผลการ ตรวจวัดแสดงดังหัวข้อ 3.4.1 และ 3.4.2	-	ภาคผนวก ค

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเหมืองแร่หินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์**  
คำขอประทานบัตรที่ 29/2539 (ประทานบัตรที่ 28617/15780) ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการ ตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>2. ระดับเสียง</b> ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ - วัดประสิทธิ์พรชัย - วัดบ่อไศรภ - บ้านหนองตาปอ - วัดศิรีวัง	- Leq 24 hr - Lmax	2 ครั้ง/ปีในช่วง เดือนเมษายน และตุลาคม	- บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการตรวจวัดระดับเสียง ในบริเวณตำแหน่งตรวจวัด และดัชนีตรวจวัด ตามมาตรการกำหนด ระหว่างวันที่ 21-24 เมษายน 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับ เสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการ ประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ผลการตรวจวัด แสดงดังหัวข้อ 3.4.3	-	ภาคผนวก ค

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเหมืองแร่หินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์**  
คำขอประทานบัตรที่ 29/2539 (ประทานบัตรที่ 28617/15780) ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>3. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ</b> 3.1 ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพ น้ำใต้ดิน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>- น้ำบาดาลบ้านหนองจาน</li> <li>- น้ำประปาบาดาลบ้านหนองตาปอ</li> <li>- น้ำบ่อต้นบ้านบ่อไทรก</li> <li>- น้ำบาดาลบ้านวังเลน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pH</li> <li>- Turbidity</li> <li>- SS</li> <li>- DS</li> <li>- Total Hardness</li> <li>- Sulfate</li> <li>- Total Iron</li> </ul>	2 ครั้ง/ปี ในช่วงเดือน เมษายน และตุลาคม	- บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินตามตำแหน่งตรวจวัด และดัชนีตรวจวัดตามมาตรการกำหนด ในวันที่ 22 เมษายน 2566 ผลการ ตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551) เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์ และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันในด้านสาธารณสุข และ การป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ (เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมและ เกณฑ์อนุโลมสูงสุด) ยกเว้นค่า Total Hardness บริเวณน้ำประปาบ่อ บาดาล บ้านหนองตาปอ บริเวณน้ำบ่อต้นบ้านบ่อไทรก และน้ำบาดาล บ้านวังเลน มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม แต่ยังคงมีค่า อยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุด อาจเนื่องจากสภาพธรณีวิทยาของพื้นที่มีสภาพ เป็นหินปูนทำให้เกิดการละลายน้ำของหินปูนปนเปื้อนอยู่ในแหล่งน้ำใต้ ดิน รวมทั้งเป็นพื้นที่ทำการเกษตรมีการชะล้างปุ๋ยและสารกำจัดศัตรูพืช จึงอาจมีการปนเปื้อนในน้ำ สำหรับปริมาณ SS ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์ มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้ทางโครงการได้ แจ้งไปยังผู้นำชุมชนเพื่อแจ้งให้ทราบเรียบร้อยแล้ว ผลการตรวจวัดแสดง ดังหัวข้อ 3.4.4	-	ภาคผนวก 3ข ภาคผนวก ค

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเหมืองแร่หินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์**  
คำขอประทานบัตรที่ 29/2539 (ประทานบัตรที่ 28617/15780) ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
3.2 ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 1 สถานี ได้แก่ - น้ำห้วยหนองตาปอ	- pH - Turbidity - SS - DS - Total Hardness - Sulfate - Total Iron	2 ครั้ง/ปีในช่วง เดือนเมษายน และตุลาคม	- บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการติดตามตรวจวัด คุณภาพน้ำผิวดินตามตำแหน่งตรวจวัด และดัชนีตรวจวัด ตามมาตรการกำหนด โดยทำการตรวจวัด เมื่อวันที่ 22 เมษายน 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า ค่า pH มีค่าอยู่ ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่ง น้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 สำหรับค่า Turbidity, ปริมาณ SS, DS, Total Hardness, Sulfate และ Total Iron ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์ มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐาน กำหนด แสดงดังหัวข้อ 3.4.5	-	-

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเหมืองแร่หินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์**  
คำขอประทานบัตรที่ 29/2539 (ประทานบัตรที่ 28617/15780) ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>4. การคมนาคม</b> - หากเส้นทางขนส่งแร่เกิดการชำรุดเสียหายทาง โครงการจะต้องรับผิดชอบในการดำเนินการเพื่อ ซ่อมแซมและปรับปรุง	- ตรวจสอบสภาพของ เส้นทางคมนาคมขนส่ง แร่ของโครงการ	- ทุกๆ 1 สัปดาห์ ตลอด การดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบ เส้นทางขนส่งแร่และปรับปรุงให้สามารถ ใช้งานอยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-	-
<b>5. อาชีวอนามัย</b> - ตรวจสอบสมรรถภาพของร่างกายโดยทั่วไป ความสามารถของการได้ยิน ระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ และการ เอ็กซเรย์ปอด เป็นต้น	- ตรวจสอบสุขภาพของ พนักงานในโครงการ ทุกคน	- ทุกๆ 1 ปี	- โครงการดำเนินการตรวจสอบสุขภาพ พนักงานในโครงการปีละ 1 ครั้ง ตาม มาตรการกำหนด	-	ภาคผนวก 4ข

### 3.3 การวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 29/2539 (ประทานบัตรที่ 28617/15780) ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) มีวิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและการเปรียบเทียบมาตรฐานแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3.3-1

ตารางที่ 3.3-1 วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและการเปรียบเทียบมาตรฐาน

อันดับ	คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์/เปรียบเทียบมาตรฐาน
1.	คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	TSP WS & WD	- US.EPA 40 CFR/Gravimetric Method - Cup Anemometer and Anodized Aluminum Vane อ้างอิง : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
2.	ระดับเสียงโดยทั่วไป	Leq 24 hr Lmax L <sub>90</sub>	- IEC 61672-1 : 2002 Class II/Integrated Sound Level Meter - IEC 61672-1 : 2002 Class II/Integrated Sound Level Meter - IEC 61672-1 : 2002 Class II/Integrated Sound Level Meter อ้างอิง : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
3.	คุณภาพน้ำ - น้ำใต้ดิน <sup>1/</sup> - น้ำผิวดิน <sup>2/</sup>	pH SS DS Total Hardness Turbidity Total Iron Sulfate	- Electrometric Method - Dried at 103-105 °C - Dried at 180°C - EDTA Titrimetric - Nephelometric Method - ICP Method - Turbidimetric อ้างอิง : <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551) เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันในด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ (เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมและเกณฑ์อนุโลมสูงสุด) : <sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3

### 3.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

#### 3.4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณวัดประสิทธิ์พรชัย, วัดบ่อโศรก, บ้านหนองตาปอ และวัดคีรีวง โดยทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ระหว่างวันที่ 21-24 เมษายน 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-1 ตำแหน่งและการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-1 และ 3.4-2

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )
1.	วัดประสิทธิ์พรชัย	21-22/04/66	0.027
		22-23/04/66	0.076
		23-24/04/66	0.093
ค่าต่ำสุด			0.027
ค่าสูงสุด			0.093
ค่าเฉลี่ย			0.065
มาตรฐาน			0.33

พิกัด : 47P 0705733 UTM 1621711

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

หมายเหตุ : สภาพแวดล้อมบริเวณตำแหน่งตรวจวัด : จุดตรวจวัดตั้งอยู่บริเวณลานดินภายในวัด และช่วงตรวจวัดมีกิจกรรมทางศาสนา ทำให้  
มีรถสัญจรตลอดทั้งวัน

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคล้างสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )
2.	วัดบ่อโศรก	21-22/04/66	0.049
		22-23/04/66	0.070
		23-24/04/66	0.088
		ค่าต่ำสุด	0.049
		ค่าสูงสุด	0.088
		ค่าเฉลี่ย	0.069
		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 : จุดตรวจวัดตั้งอยู่บริเวณลานวัด ห่างจากถนนประมาณ 300 เมตร มีรถสัญจรบางเวลา  
มีกิจกรรมก่อสร้างภายในวัด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )
3.	บ้านหนองตาปอ	21-22/04/66	0.059
		22-23/04/66	0.050
		23-24/04/66	0.067
		ค่าต่ำสุด	0.050
		ค่าสูงสุด	0.067
		ค่าเฉลี่ย	0.059
		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 : จุดตรวจวัดตั้งอยู่ในชุมชนห่างจากถนนประมาณ 5 เมตร มีรถสัญจรบางเวลา

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )
4.	วัดศรีวัง	21-22/04/66	0.098
		22-23/04/66	0.160
		23-24/04/66	0.067
ค่าต่ำสุด			0.067
ค่าสูงสุด			0.160
ค่าเฉลี่ย			0.108
มาตรฐาน			0.33

พิกัด : 47P 0708245 UTM 1626893

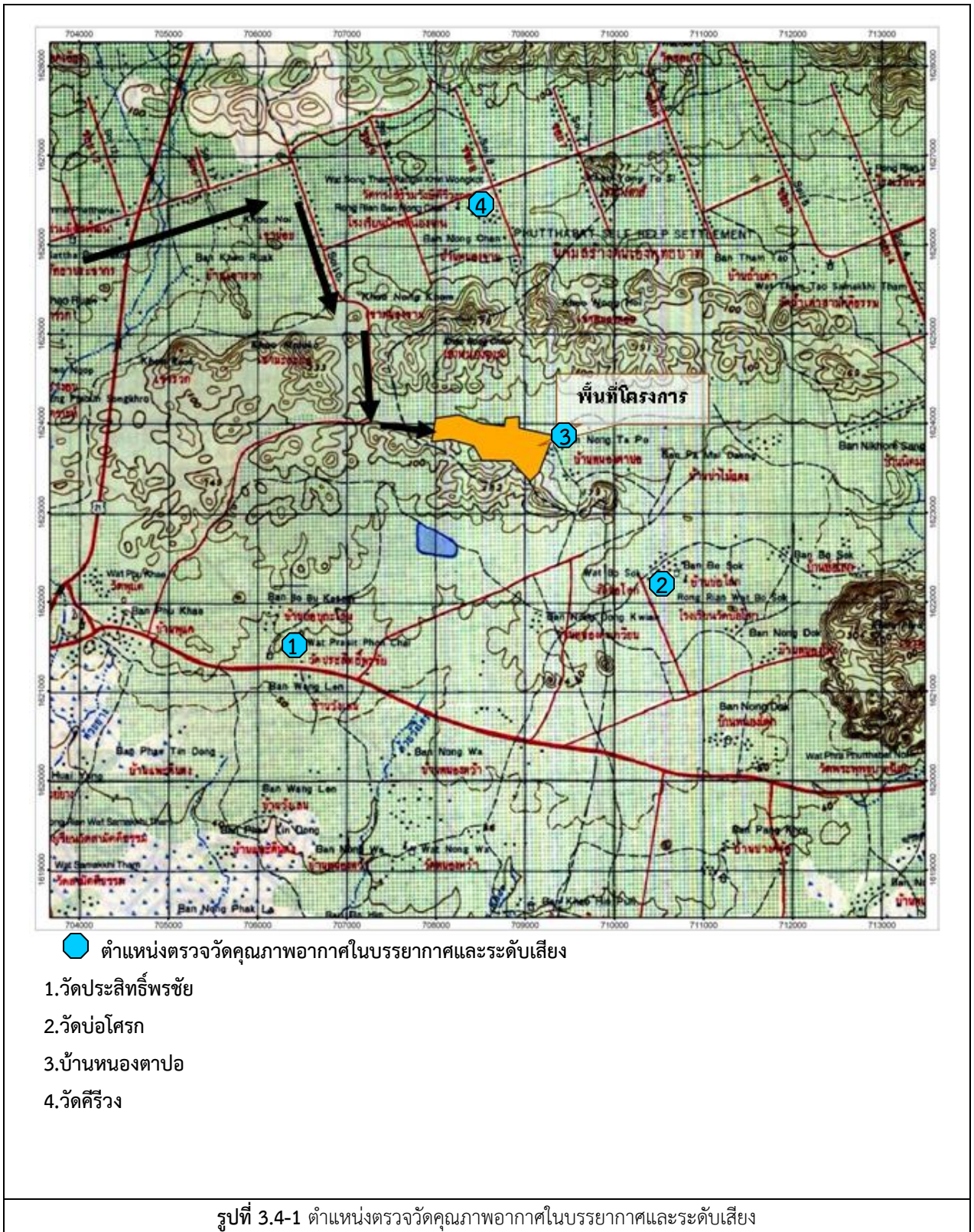
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004)  
เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : สภาพแวดล้อมบริเวณตำแหน่งตรวจวัด : จุดตรวจวัดตั้งบริเวณลานวัด ช่วงตรวจวัดมีกิจกรรมทางศาสนา ทำให้มีรถสัญจรตลอด  
ทั้งวัน





ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคล้างสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการเหมืองแร่หินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 29/2539 (ประทานบัตรที่ 28617/15780)  
บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2566



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการเหมืองแร่หินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 29/2539 (ประทานบัตรที่ 28617/15780)  
บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

	
วัดประสิทธิ์พรชัย	วัดบ่อไศรก
	
บ้านหนองตาปอ	วัดศิรีวัง
รูปที่ 3.4-2 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ และความเร็วลมและทิศทางลม	

### 3.4.2 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

โครงการดำเนินการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณวัดบ่อโศรก ซึ่งเป็นตำแหน่งตรวจวัดเดียวกับคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ทำการตรวจวัดระหว่างวันที่ 21-24 เมษายน 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.0-2.7 เมตรต่อวินาที โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 3 วันต่อเนื่องเท่ากับ 1.2 เมตรต่อวินาที เป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 30.56 และลมเบาคิดเป็นร้อยละ 69.44 โดยทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทางทิศใต้ ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-2 และผังแสดงความเร็วลมและทิศทางลม แสดงดังรูปที่ 3.4-3

ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

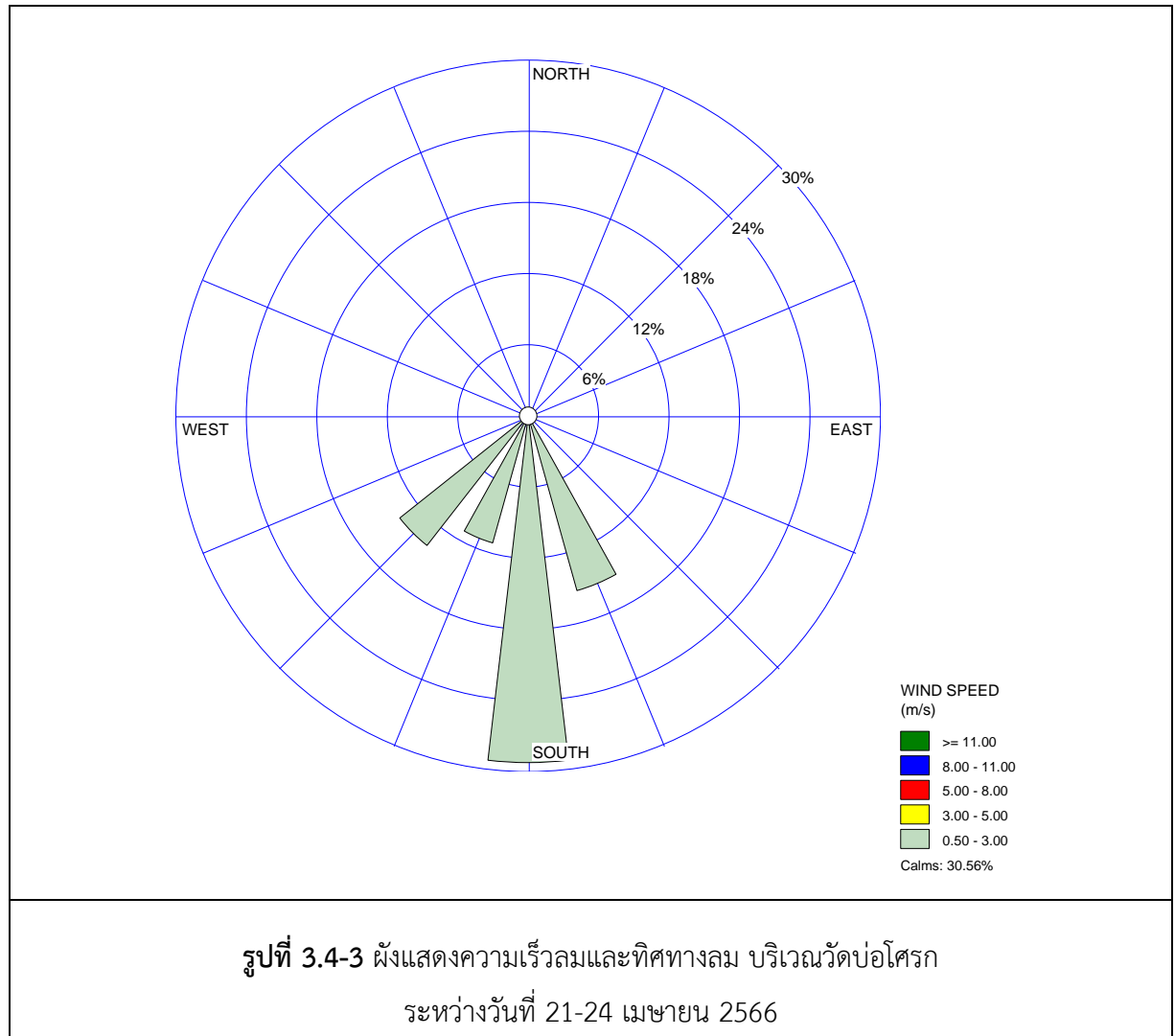
อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด					
		วัดบ่อโศรก					
		21-22/04/66		22-23/04/66		23-24/04/66	
		WS	WD	WS	WD	WS	WD
1.	15:00	1.8	SSW	1.8	SW	2.2	SW
2.	16:00	1.8	SW	1.8	SSW	1.8	S
3.	17:00	1.8	SW	1.8	SW	2.2	SSW
4.	18:00	0.9	S	1.3	S	2.7	SW
5.	19:00	0.9	SSE	1.8	S	1.8	SSW
6.	20:00	0.0	SSE	1.3	S	1.8	S
7.	21:00	0.0	SSE	0.4	SSE	1.8	SSE
8.	22:00	0.0	S	0.0	S	0.9	S
9.	23:00	0.0	S	0.0	S	0.4	S
10.	00:00	0.4	SSW	0.0	S	0.0	S
11.	01:00	0.9	S	0.9	SW	0.0	S
12.	02:00	1.3	S	0.9	SSE	0.4	SSW
13.	03:00	0.4	SW	0.9	SSW	0.4	SSW
14.	04:00	0.0	SW	1.3	S	0.9	S
15.	05:00	0.0	SW	0.9	SSW	0.9	S
16.	06:00	0.0	SSW	0.0	S	0.4	SSW
17.	07:00	0.4	SSW	0.9	S	0.9	S
18.	08:00	2.2	S	2.2	SSE	0.4	S
19.	09:00	1.8	SSW	2.2	S	1.8	S
20.	10:00	1.8	S	2.2	SSE	2.2	S
21.	11:00	1.3	S	2.2	SSE	2.7	S
22.	12:00	1.8	SW	2.2	SSE	2.2	SSE
23.	13:00	2.2	SW	2.7	SSE	2.2	SSE
24.	14:00	1.8	SW	1.8	SSW	2.2	SSE
ค่าเฉลี่ย		1.0	-	1.3	-	1.4	-

พิกัด : 47P 0710512 UTM 1622756

หมายเหตุ : ความเร็วลม (WS) = (เมตร/วินาที)

ทิศทางลม (WD)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



### 3.4.3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณวัดประสิทธิ์พรชัย, วัดบ่อไศรก, บ้านหนองตาปอ และวัดคีรีวง โดยทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระหว่างวันที่ 21-24 เมษายน 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ผลตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-3 และ 3.4-4 และการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-4

ตารางที่ 3.4-3 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))			
		Leq 24 hr		Lmax	
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเฉลี่ย
วัดประสิทธิ์พรชัย	21-24/04/66	52.2-53.3	52.6	78.6-84.5	81.3
วัดบ่อไศรก	21-24/04/66	51.3-52.6	51.8	84.6-87.7	86.0
บ้านหนองตาปอ	21-24/04/66	47.2-50.3	48.9	74.6-88.7	81.6
วัดคีรีวง	21-24/04/66	48.8-50.8	49.7	74.6-78.6	76.6
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)

ตารางที่ 3.4-4 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด (dB (A))								
		วัดประสิทธิภาพ								
		21-22/04/66			22-23/04/66			23-24/04/66		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1.	15:00-16:00	57.5	82.4	49.5	53.9	73.9	40.0	57.6	73.0	49.2
2.	16:00-17:00	56.6	84.5	47.8	52.2	67.7	40.7	53.5	73.8	49.1
3.	17:00-18:00	56.8	77.6	47.8	54.5	72.3	45.3	51.1	71.2	46.9
4.	18:00-19:00	52.9	75.8	45.2	51.2	70.2	44.5	52.9	75.9	47.6
5.	19:00-20:00	52.2	70.7	45.2	56.5	73.6	47.6	57.7	70.9	48.3
6.	20:00-21:00	58.5	74.5	43.4	57.9	80.8	46.9	54.4	78.6	46.8
7.	21:00-22:00	54.3	70.6	40.5	49.7	65.4	46.7	54.0	72.3	47.4
8.	22:00-23:00	51.9	70.8	39.5	50.5	72.8	48.0	52.6	71.0	47.3
9.	23:00-00:00	51.9	70.0	39.7	49.1	63.2	47.9	55.2	71.3	48.7
10.	00:00-01:00	51.7	72.8	38.3	49.3	64.5	47.9	51.3	66.9	46.3
11.	01:00-02:00	49.8	70.6	39.3	49.8	61.2	48.7	51.6	67.9	46.3
12.	02:00-03:00	46.3	66.7	38.1	53.9	74.5	48.9	51.1	72.9	46.8
13.	03:00-04:00	44.9	67.6	37.6	50.4	67.3	48.5	50.4	73.6	46.7
14.	04:00-05:00	46.1	66.3	37.5	48.7	65.9	47.0	48.3	67.7	44.4
15.	05:00-06:00	45.1	65.5	37.5	49.2	62.4	48.1	46.2	65.4	44.0
16.	06:00-07:00	51.7	70.5	37.5	49.4	71.8	47.7	48.6	65.7	45.2
17.	07:00-08:00	41.7	66.1	37.5	55.3	76.3	46.9	47.8	64.8	45.1
18.	08:00-09:00	49.4	70.2	37.5	53.2	73.1	45.8	45.7	65.3	43.8
19.	09:00-10:00	46.5	72.9	37.5	52.2	71.6	45.9	48.8	70.3	43.5
20.	10:00-11:00	44.8	68.5	37.5	52.1	72.3	44.9	48.6	66.0	46.6
21.	11:00-12:00	40.8	60.9	37.5	51.7	69.7	45.0	47.5	61.0	46.1
22.	12:00-13:00	45.0	72.4	37.5	56.0	72.7	49.1	47.4	63.7	45.2
23.	13:00-14:00	43.7	67.9	37.5	57.7	75.8	49.5	48.3	66.3	45.3
24.	14:00-15:00	46.6	70.5	38.0	53.5	72.4	48.5	53.4	75.2	49.2
Leq 24 hr		52.2	-	-	53.3	-	-	52.3	-	-
Lmax		-	84.5	-	-	80.8	-	-	78.6	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		56.8	-	-	57.6	-	-	58.0	-	-

พิกัด : 47P 0705731 UTM 1621746

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 : อ้างอิงตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2553 (ค.ศ. 2010)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด (dB (A))								
		วัดบ่อโศรก								
		21-22/04/66			22-23/04/66			23-24/04/66		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1.	14:00-15:00	52.7	73.5	39.8	56.4	82.6	40.0	56.2	74.3	43.6
2.	15:00-16:00	55.8	74.1	41.1	54.9	74.6	40.7	53.3	73.8	41.6
3.	16:00-17:00	50.2	71.5	40.5	42.5	71.2	39.2	56.9	78.2	41.3
4.	17:00-18:00	57.1	79.6	43.0	42.5	60.7	37.5	57.9	87.7	41.7
5.	18:00-19:00	48.9	66.3	39.4	40.0	66.9	37.5	42.5	58.8	41.5
6.	19:00-20:00	46.3	72.0	40.1	39.0	58.9	37.5	42.0	58.7	41.3
7.	20:00-21:00	44.4	65.5	40.0	39.3	60.2	37.5	41.7	50.2	41.3
8.	21:00-22:00	43.8	66.2	39.2	49.9	66.0	38.3	43.6	64.5	41.4
9.	22:00-23:00	44.4	72.2	39.5	45.5	66.6	41.1	43.1	62.5	41.5
10.	23:00-00:00	54.0	84.6	39.1	44.9	67.3	40.3	44.1	62.3	41.4
11.	00:00-01:00	46.5	71.9	38.9	45.5	73.3	40.6	46.4	64.4	40.9
12.	01:00-02:00	40.0	57.2	38.9	55.1	85.7	40.2	48.0	65.1	40.5
13.	02:00-03:00	41.8	58.2	39.0	47.6	73.0	40.0	49.9	68.7	40.7
14.	03:00-04:00	41.2	58.3	39.4	41.1	58.3	40.0	52.0	72.0	44.9
15.	04:00-05:00	44.0	65.0	39.7	42.9	59.3	40.1	49.3	65.1	44.6
16.	05:00-06:00	43.9	67.6	39.5	42.3	59.4	40.5	49.5	69.5	43.6
17.	06:00-07:00	42.4	69.0	39.8	58.0	76.0	43.7	50.5	74.2	44.2
18.	07:00-08:00	41.5	58.6	40.0	54.2	73.6	42.6	50.9	70.6	44.4
19.	08:00-09:00	53.6	76.3	42.2	54.9	78.0	41.5	50.7	71.6	44.1
20.	09:00-10:00	50.6	70.0	41.2	55.3	77.9	41.1	49.2	70.4	43.1
21.	10:00-11:00	56.0	80.3	40.8	57.3	79.2	39.6	48.3	64.1	43.0
22.	11:00-12:00	52.9	73.4	42.8	51.1	69.6	42.2	52.8	77.4	42.2
23.	12:00-13:00	53.4	74.3	42.2	54.3	72.6	43.2	52.2	74.3	42.8
24.	13:00-14:00	55.0	72.6	41.1	56.5	78.1	42.5	50.2	67.4	42.2
Leq 24 hr		51.3	-	-	52.6	-	-	51.5	-	-
Lmax		-	84.6	-	-	85.7	-	-	87.7	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		54.7	-	-	57.9	-	-	56.0	-	-

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 : อ้างอิงตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2553 (ค.ศ. 2010)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด (dB (A))								
		บ้านหนองตาปอ								
		21-22/04/66			22-23/04/66			23-24/04/66		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1.	14:00-15:00	48.2	73.3	41.7	50.6	68.9	44.7	51.1	72.5	43.0
2.	15:00-16:00	49.4	71.1	41.9	52.6	72.3	44.8	51.7	88.7	43.7
3.	16:00-17:00	47.6	67.7	42.1	50.4	67.3	44.0	48.9	75.6	43.2
4.	17:00-18:00	48.6	65.6	42.8	54.1	77.7	43.8	49.0	68.0	42.9
5.	18:00-19:00	48.3	68.3	42.4	52.5	68.6	45.9	55.7	66.8	43.1
6.	19:00-20:00	43.7	66.5	40.5	43.2	59.1	41.5	48.8	66.2	42.0
7.	20:00-21:00	46.5	71.3	40.6	43.1	58.8	41.1	47.7	67.5	42.4
8.	21:00-22:00	42.7	63.4	40.1	41.7	55.5	40.6	43.8	59.2	42.5
9.	22:00-23:00	42.6	66.1	40.2	43.5	61.0	40.9	43.6	64.3	42.4
10.	23:00-00:00	44.9	64.6	40.4	42.4	58.0	40.5	44.1	61.4	42.7
11.	00:00-01:00	42.2	62.6	39.9	42.5	70.6	40.4	43.2	57.5	42.4
12.	01:00-02:00	42.1	68.2	40.0	41.9	52.9	40.7	45.1	63.1	42.4
13.	02:00-03:00	42.4	57.5	40.6	44.6	76.7	41.5	45.4	62.8	42.6
14.	03:00-04:00	42.1	51.4	41.2	42.9	55.8	41.4	48.3	64.2	42.6
15.	04:00-05:00	43.2	63.4	41.4	43.3	57.4	42.5	44.8	65.9	41.2
16.	05:00-06:00	43.6	74.6	41.4	43.1	52.3	42.5	43.8	63.2	40.7
17.	06:00-07:00	42.2	57.2	41.5	42.9	48.1	42.3	43.1	62.8	40.5
18.	07:00-08:00	43.8	64.5	41.5	50.2	71.0	41.8	43.3	71.1	40.6
19.	08:00-09:00	42.5	50.7	41.6	52.0	69.3	42.7	57.9	73.8	42.4
20.	09:00-10:00	52.2	65.7	42.8	46.9	70.7	41.9	50.5	71.3	44.9
21.	10:00-11:00	49.4	67.6	44.0	53.2	67.6	42.2	49.6	70.1	43.8
22.	11:00-12:00	49.4	70.0	43.2	49.4	67.0	41.2	52.5	76.4	44.5
23.	12:00-13:00	50.1	68.7	43.4	53.4	81.4	42.0	49.8	72.2	44.9
24.	13:00-14:00	52.4	74.5	43.7	50.3	72.5	42.8	53.2	77.0	46.0
Leq 24 hr		47.2	-	-	49.2	-	-	50.3	-	-
Lmax		-	74.6	-	-	81.4	-	-	88.7	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		50.8	-	-	51.8	-	-	53.3	-	-

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 : อ้างอิงตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2553 (ค.ศ. 2010)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคลีโวลุ่มไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป





อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด (dB (A))								
		วัดคีรีวง								
		21-22/04/66			22-23/04/66			23-24/04/66		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1.	13:00-14:00	51.2	73.3	48.2	42.8	63.8	40.7	48.4	66.3	43.4
2.	14:00-15:00	47.2	58.0	42.7	43.8	61.9	41.9	49.6	71.1	45.1
3.	15:00-16:00	47.6	76.7	43.1	43.5	60.5	41.0	49.0	72.6	45.0
4.	16:00-17:00	50.4	62.8	43.5	44.4	66.6	40.3	43.6	57.3	40.8
5.	17:00-18:00	48.2	66.1	43.0	45.3	65.8	42.0	49.0	65.3	47.1
6.	18:00-19:00	47.6	71.0	43.2	49.6	63.6	43.0	47.1	62.0	39.4
7.	19:00-20:00	50.1	74.6	45.0	58.6	74.6	44.7	49.1	69.0	42.0
8.	20:00-21:00	47.1	63.7	43.9	46.8	73.1	42.3	43.6	61.7	40.5
9.	21:00-22:00	51.5	68.1	44.1	44.9	64.8	41.6	45.0	66.4	40.4
10.	22:00-23:00	51.2	58.4	43.4	48.5	66.6	46.0	46.1	60.0	43.3
11.	23:00-00:00	46.6	71.9	43.2	50.0	64.6	47.2	45.0	63.0	42.7
12.	00:00-01:00	44.7	56.1	43.2	49.5	60.4	47.9	46.2	60.2	44.4
13.	01:00-02:00	44.6	51.1	42.8	47.3	64.0	43.1	45.3	59.2	43.3
14.	02:00-03:00	44.9	52.4	43.4	47.2	64.4	43.5	44.6	60.7	43.2
15.	03:00-04:00	44.7	55.5	43.4	47.1	62.4	43.0	45.7	78.6	42.2
16.	04:00-05:00	43.9	53.6	42.4	46.0	61.0	41.8	43.9	63.1	42.1
17.	05:00-06:00	44.3	55.9	41.7	49.7	58.7	43.8	42.7	59.2	40.5
18.	06:00-07:00	44.7	60.9	41.5	49.6	60.8	46.1	53.1	64.4	37.8
19.	07:00-08:00	48.3	70.8	44.3	46.8	66.9	42.5	50.6	61.3	41.7
20.	08:00-09:00	50.3	67.3	44.8	47.1	63.9	42.1	56.4	71.0	45.5
21.	09:00-10:00	58.9	66.9	52.4	47.1	67.7	42.5	48.3	63.9	39.4
22.	10:00-11:00	57.1	73.6	53.5	48.1	60.4	44.2	46.6	71.2	38.7
23.	11:00-12:00	52.1	60.2	47.4	51.8	64.1	43.4	46.1	65.1	39.4
24.	12:00-13:00	49.0	67.9	44.9	51.7	66.0	44.8	51.1	64.6	47.9
Leq 24 hr		50.8	-	-	49.6	-	-	48.8	-	-
Lmax		-	76.7	-	-	74.6	-	-	78.6	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		54.2	-	-	55.2	-	-	54.0	-	-

พิกัด : 47P 0708259 UTM 1626902

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 : อ้างอิงตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2553 (ค.ศ. 2010)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคลีโวลุ่มไทย จำกัด

	
วัดประสิทธิ์พรชัย	วัดบ่อโสรก
	
บ้านหนองตาปอ	วัดคีรีวง
รูปที่ 3.4-4 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ( Leq 24 hr)	

### 3.4.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณน้ำบาดาลบ้านหนองจาน, น้ำประปาบาดาลบ้านหนองตาปอ, น้ำบ่อน้ำบ้านบ่อไครก และน้ำบาดาลบ้านวังเลน ในวันที่ 22 เมษายน 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551) เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันในด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ (เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมและเกณฑ์อนุโลมสูงสุด) ยกเว้นค่า Total Hardness บริเวณน้ำประปาบาดาลบ้านหนองตาปอ, บริเวณน้ำบ่อน้ำบ้านบ่อไครก และน้ำบาดาลบ้านวังเลน มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม แต่ยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุด อาจเนื่องจากสภาพธรณีวิทยาของพื้นที่มีสภาพเป็นหินปูนทำให้เกิดการละลายน้ำของหินปูนปนเปื้อนอยู่ในแหล่งน้ำใต้ดิน รวมทั้งเป็นพื้นที่ทำการเกษตร มีการชะล้างปุ๋ยและสารกำจัดศัตรูพืช จึงอาจมีการปนเปื้อนในน้ำ สำหรับปริมาณ SS ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-5 ตำแหน่งและการเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 3.4-5 และ 3.4-6

ตารางที่ 3.4-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน <sup>(1)</sup>	
			น้ำบาดาลบ้านหนองจาน	(2)	(3)
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	22/04/66	-	-
2.	pH	-	7.88	7.0-8.5	6.5-9.2
3.	Turbidity	NTU	< 0.5	5	20
4.	SS	mg/L	< 2.5	-	-
5.	DS	mg/L	347	600	1,200
6.	Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	280.9	300	500
7.	Sulfate	mg/L	4.28	200	250
8.	Total Iron	mg/L	< 0.05	0.5	1.0

พิกัด : 47P 0710176 UTM 1628474

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551) (ค.ศ. 2008) เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันในด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

(2) เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม

(3) เกณฑ์อนุโลมสูงสุด

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคล้างน้ำไทย จำกัด

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

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน <sup>(1)</sup>	
			น้ำประปาบาดาลบ้านหนองตาปอ	(2)	(3)
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	22/04/66	-	-
2.	pH	-	7.40	7.0-8.5	6.5-9.2
3.	Turbidity	NTU	< 0.5	5	20
4.	SS	mg/L	< 2.5	-	-
5.	DS	mg/L	433	600	1,200
6.	Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	336.5	300	500
7.	Sulfate	mg/L	5.97	200	250
8.	Total Iron	mg/L	< 0.05	0.5	1.0

พิกัด : 47P 0709019 UTM 1624205

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551) (ค.ศ. 2008) เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันในด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

(2) เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม

(3) เกณฑ์อนุโลมสูงสุด

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

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

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน <sup>(1)</sup>	
			น้ำบาดาลบ้านวังเลน	(2)	(3)
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	22/04/66	-	-
2.	pH	-	7.93	7.0-8.5	6.5-9.2
3.	Turbidity	NTU	< 0.5	5	20
4.	SS	mg/L	< 2.5	-	-
5.	DS	mg/L	407	600	1,200
6.	Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	333.5	300	500
7.	Sulfate	mg/L	25.32	200	250
8.	Total Iron	mg/L	0.07	0.5	1.0

พิกัด : 47P 0705664 UTM 1622245

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551) (ค.ศ. 2008) เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันในด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

(2) เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม

(3) เกณฑ์อนุโลมสูงสุด

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน <sup>(1)</sup>	
			น้ำบ่อต้นบ้านบ่อไครก	(2)	(3)
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	22/04/66	-	-
2.	pH	-	8.01	7.0-8.5	6.5-9.2
3.	Turbidity	NTU	< 0.5	5	20
4.	SS	mg/L	< 2.5	-	-
5.	DS	mg/L	536	600	1,200
6.	Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	303.2	300	500
7.	Sulfate	mg/L	89.82	200	250
8.	Total Iron	mg/L	< 0.05	0.5	1.0

พิกัด : 47P 0710292 UTM 1622683

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551) (ค.ศ. 2008) เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ  
สำหรับการป้องกันในด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

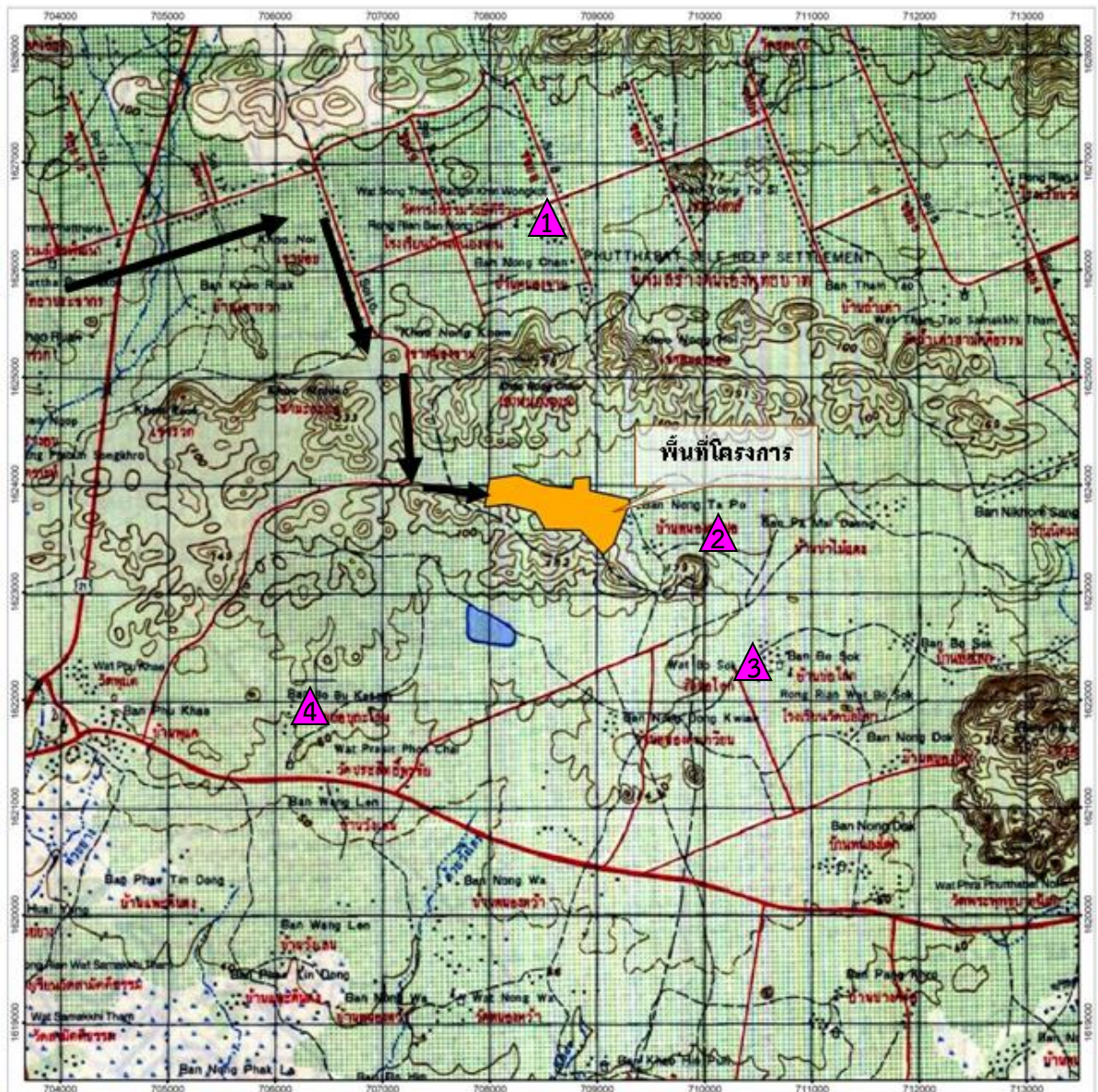
(2) เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม

(3) เกณฑ์อนุโลมสูงสุด

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของ  
สหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการเหมืองแร่หินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 29/2539 (ประทานบัตรที่ 28617/15780)  
บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2566



▲ ตำแหน่งเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน

1. น้ำบาดาลบ้านหนองจาน
2. น้ำประปาบาดาลบ้านหนองตาปอ
3. น้ำบ่อต้นบ้านบ่อไศรภ
4. น้ำบาดาลบ้านวังเลน

รูปที่ 3.4-5 ตำแหน่งเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน

	
<p>น้ำบาดาลบ้านหนองจาน</p>	<p>น้ำประปาบาดาลบ้านหนองตาปอ</p>
	
<p>น้ำบ่อต้นบ้านบ่อไทรก</p>	<p>น้ำบาดาลบ้านวังเลน</p>
<p>รูปที่ 3.4-6 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน</p>	

### 3.4.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณน้ำห้วยหนองตาปอ ในวันที่ 22 เมษายน 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-6 ตำแหน่งและการเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 3.4-7 และ 3.4-8

ตารางที่ 3.4-6 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			น้ำห้วยหนองตาปอ	
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	22/04/66	-
2.	pH	-	8.16	5.0-9.0
3.	Turbidity	NTU	19.1	-
4.	SS	mg/L	3.4	-
5.	DS	mg/L	217	-
6.	Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	233.7	-
7.	Sulfate	mg/L	12.40	-
8.	Total Iron	mg/L	0.14	-

พิกัด : 47P 0709184 UTM 1624288

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) (ค.ศ. 1994) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3

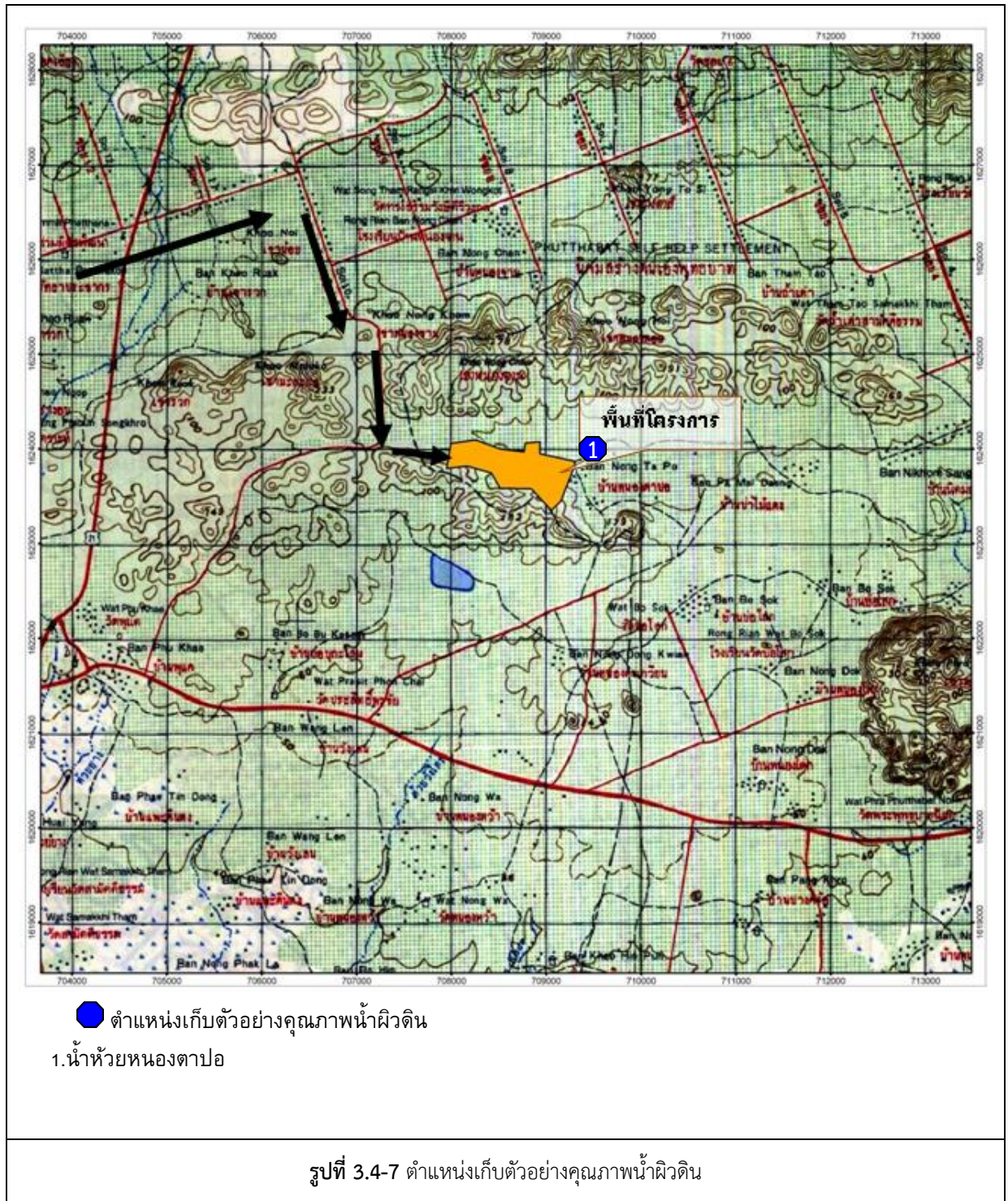
แหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถใช้ประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
2. การเกษตร

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการเหมืองแร่หินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 29/2539 (ประทานบัตรที่ 28617/15780)  
บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2566





บริเวณห้วยหนองตาปอ

รูปที่ 3.4-8 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน