

## 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) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 สามารถสรุปผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้ดังตารางที่ 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)  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการ ตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>1. คุณภาพอากาศ</b> ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพอากาศ จำนวน 4 สถานี - วัดประสิทธิภาพ - วัดบ่อโครก - บ้านหนองตาปอ - วัดศรีวัง	- TSP - WS & WD	2 ครั้ง/ปีในช่วง เดือนเมษายน และตุลาคม	- บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศใน บรรยากาศตามตำแหน่งตรวจวัด และดัชนีตรวจวัด ตามมาตรการกำหนด ระหว่างวันที่ 20-23 ตุลาคม 2565 ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณ TSP มีค่าอยู่ ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และ ฉบับที่ 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)**  
**ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565**

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 20-23 ตุลาคม 2565 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศ กระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการ รบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการ โรงงาน พ.ศ. 2548 ผลการตรวจวัดแสดงดังหัวข้อ 3.4.3	-	ภาคผนวก ค

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเหมืองแร่หินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์**  
คำขอประทานบัตรที่ 29/2539 (ประทานบัตรที่ 28617/15780) ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>3. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ</b> 3.1 ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพ น้ำใต้ดิน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>- น้ำบาดาลบ้านหนองจาน</li> <li>- น้ำ ปร ะ ป า บ าดาล บ้าน หนอง ตาปอ</li> <li>- น้ำบ่อดินบ้านบ่อโศรก</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	- บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินตามตำแหน่ง ตรวจวัด และดัชนีตรวจวัดตามมาตรการกำหนด ในวันที่ 21 ตุลาคม 2565 ผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551) เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ สำหรับการป้องกันในด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่อง สิ่งแวดล้อมเป็นพิษ (เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมและเกณฑ์อนุโลม สูงสุด) ยกเว้นค่า Total Hardness ทุกจุดตรวจวัดและปริมาณ DS บริเวณน้ำบ่อดินบ้านบ่อโศรก มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน กำหนด อาจเนื่องจากสภาพธรณีวิทยาของพื้นที่มีสภาพเป็นหินปูน ทำให้เกิดการละลายน้ำของหินปูนปนเปื้อนอยู่ในแหล่งน้ำใต้ดิน รวมทั้งเป็นพื้นที่ทำการเกษตรมีการชะล้างปุ๋ยและสารกำจัดศัตรูพืช จึงอาจมีการปนเปื้อนในน้ำ สำหรับปริมาณ SS ไม่สามารถเทียบกับ เกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้ทาง โครงการได้แจ้งไปยังผู้นำชุมชนเพื่อแจ้งให้ทราบเรียบร้อยแล้ว ผล การตรวจวัดแสดงดังหัวข้อ 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)  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
3.2 ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพ น้ำผิวดิน จำนวน 1 สถานี ได้แก่ - น้ำห้วยหนองตาปอ	- pH - Turbidity - SS - DS - Total Hardness - Sulfate - Total Iron	2 ครั้ง/ปีในช่วง เดือนเมษายน และตุลาคม	- บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการติดตามตรวจวัด คุณภาพน้ำผิวดินตามตำแหน่งตรวจวัด และดัชนีตรวจวัด ตามมาตรการกำหนด โดย ทำการตรวจวัด เมื่อวันที่ 21 ตุลาคม 2565 ผลการตรวจวัด พบว่า ค่า pH มีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำ ผิวดิน 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)  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>4. การคมนาคม</b> - หากเส้นทางขนส่งแร่เกิดการชำรุดเสียหายทาง โครงการจะต้องรับผิดชอบในการดำเนินการเพื่อ ซ่อมแซมและปรับปรุง	- ตรวจสอบสภาพของ เส้นทางคมนาคมขนส่ง แร่ของโครงการ	- ทุกๆ 1 สัปดาห์ ตลอด การดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบ เส้นทางขนส่งแร่และปรับปรุงให้สามารถใช้ งานอยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-	-
<b>5. อาชีวอนามัย</b> - ตรวจสอบสมรรถภาพของร่างกายโดยทั่วไป ความสามารถของการได้ยิน ระบบทางเดิน หายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ และการ เอ็กซเรย์ปอด เป็นต้น	- ตรวจสอบสุขภาพของ พนักงานในโครงการทุก คน	- ทุกๆ 1 ปี	- โครงการดำเนินการตรวจสุขภาพ พนักงานในโครงการปีละ 1 ครั้ง ตาม มาตรการกำหนด	-	ภาคผนวก 4ข

### 3.3 การวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 29/2539 (ประทานบัตรที่ 28617/15780) ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) มีวิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและการเปรียบเทียบมาตรฐานแสดงรายละเอียด ดังตารางที่ 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 เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
3.	คุณภาพน้ำ - น้ำใต้ดิน <sup>1/</sup> - น้ำใต้ดิน <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 และวัดศิรีวัง โดยทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ระหว่างวันที่ 20-23 ตุลาคม 2565 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	20-21/10/65	0.039
		21-22/10/65	0.031
		22-23/10/65	0.039
ค่าต่ำสุด			0.031
ค่าสูงสุด			0.039
ค่าเฉลี่ย			0.036
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	20-21/10/65	0.040
		21-22/10/65	0.039
		22-23/10/65	0.031
		ค่าต่ำสุด	0.031
		ค่าสูงสุด	0.040
		ค่าเฉลี่ย	0.037
		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 เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )
3.	บ้านหนองตาปอ	20-21/10/65	0.052
		21-22/10/65	0.048
		22-23/10/65	0.051
		ค่าต่ำสุด	0.048
		ค่าสูงสุด	0.052
		ค่าเฉลี่ย	0.050
		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 เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )
4.	วัดศรีวัง	20-21/10/65	0.043
		21-22/10/65	0.028
		22-23/10/65	0.021
		ค่าต่ำสุด	0.021
		ค่าสูงสุด	0.043
		ค่าเฉลี่ย	0.031
		มาตรฐาน	0.33

พิกัด : 47P 0708245 UTM 1626893

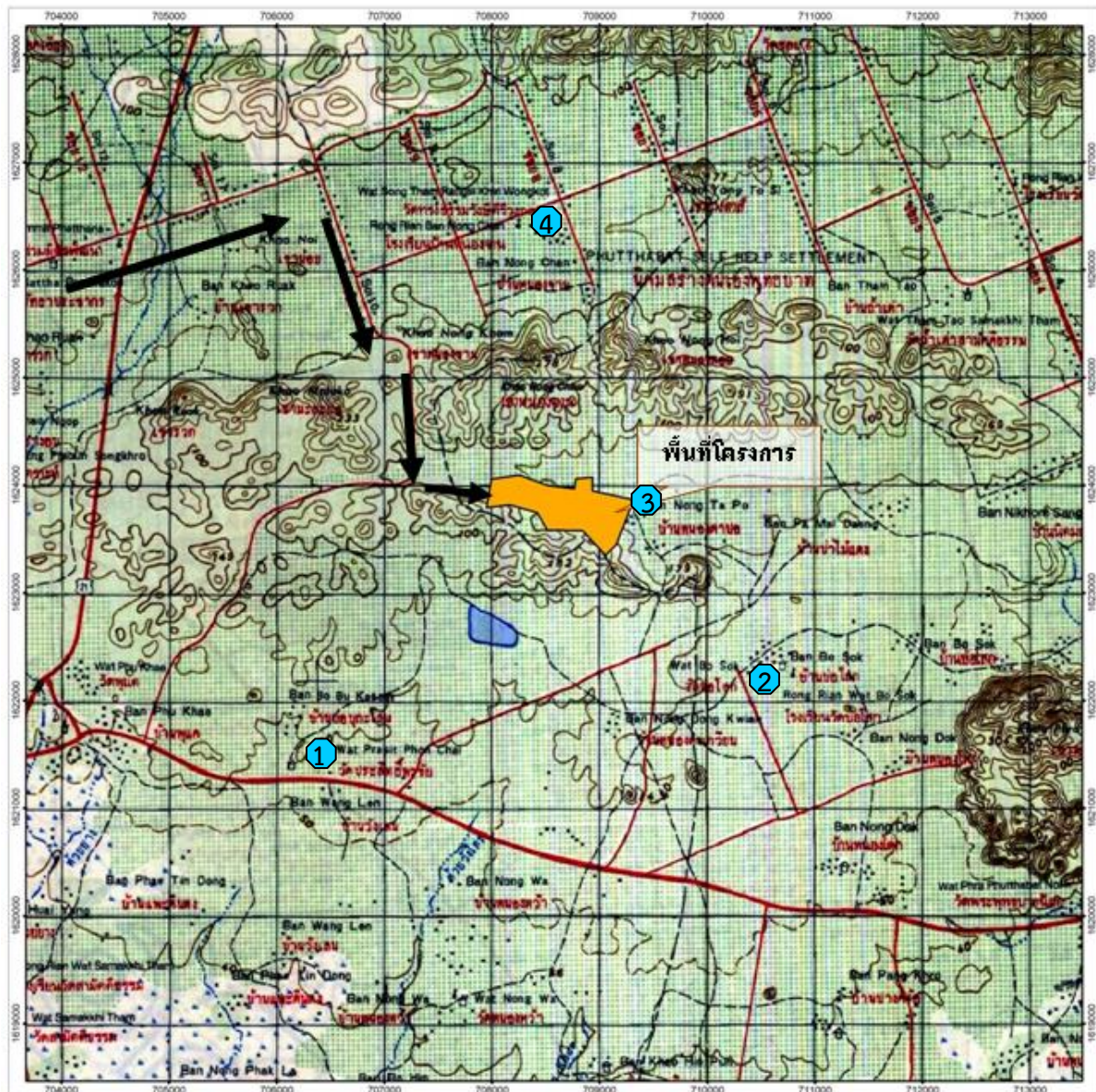
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) (ค.ศ. 1995) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) (ค.ศ. 2004)  
เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : สภาพแวดล้อมบริเวณตำแหน่งตรวจวัด : จุดตรวจวัดตั้งบริเวณลานวัด ช่วงตรวจวัดมีกิจกรรมทางศาสนา ทำให้มีรถสัญจรตลอด  
ทั้งวัน

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการเหมืองแร่หินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 29/2539 (ประทานบัตรที่ 28617/15780)  
บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



● ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศและระดับเสียง

1. วัดประสิทธิ์พรชัย
2. วัดบ่อไครก
3. บ้านหนองตาปอ
4. วัดศรีวัง

รูปที่ 3.4-1 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศและระดับเสียง



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการเหมืองแร่หินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 29/2539 (ประทานบัตรที่ 28617/15780)  
บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

	
<p>วัดประสิทธิ์พรชัย</p>	<p>วัดบ่อไครก</p>
	
<p>บ้านหนองตาปอ</p>	<p>วัดคีรีวง</p>
<p>รูปที่ 3.4-2 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ และความเร็วลมและทิศทางลม</p>	

### 3.4.2 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

โครงการดำเนินการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณวัดบ่อโศรก ซึ่งเป็นตำแหน่งตรวจวัดเดียวกับคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ทำการตรวจวัดระหว่างวันที่ 20-23 ตุลาคม 2565 ผลการตรวจวัด พบว่า ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.0-2.7 เมตรต่อวินาที โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 3 วันต่อเนื่องเท่ากับ 1.0 เมตรต่อวินาที เป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 33.33 และลมเบาคิดเป็นร้อยละ 66.67 โดยทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทางทิศเหนือ ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-2 และผังแสดงความเร็วลมและทิศทางลม แสดงดังรูปที่ 3.4-3

ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

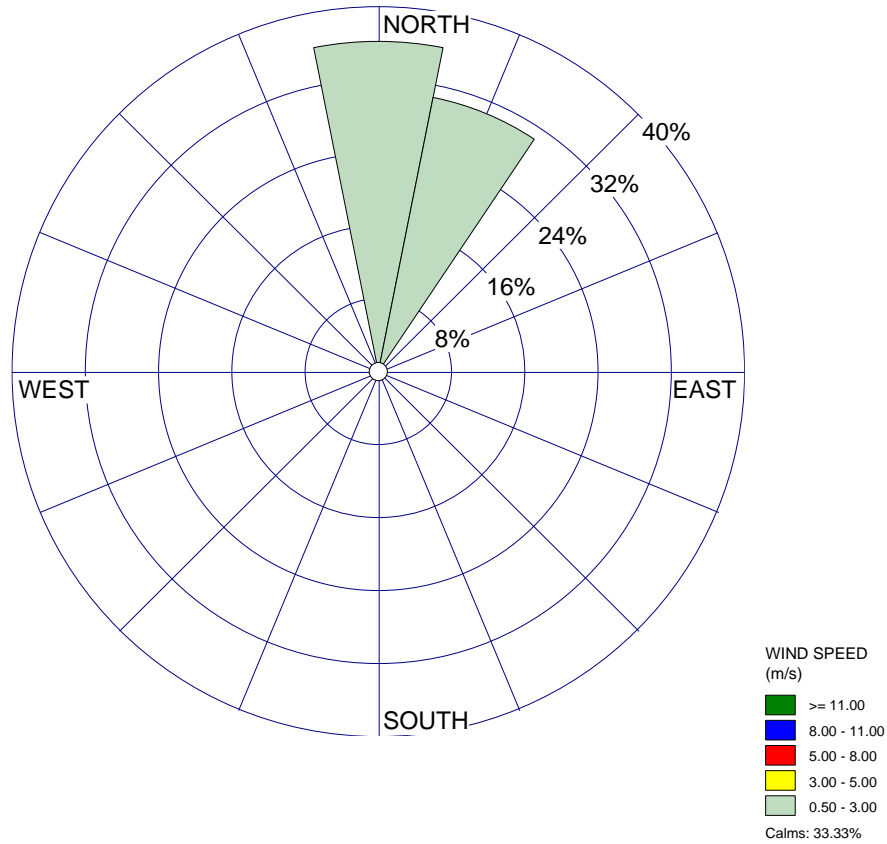
อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด					
		วัดบ่อโศรก					
		20-21/10/65		21-22/10/65		22-23/10/65	
		WS	WD	WS	WD	WS	WD
1.	09:00	0.9	NNE	1.8	NNE	2.2	NNE
2.	10:00	2.7	NNE	2.2	NNE	2.2	NNE
3.	11:00	2.2	NNE	1.8	N	1.8	NNE
4.	12:00	1.3	NNE	1.8	NNE	2.2	NNE
5.	13:00	1.3	NNE	0.9	N	2.2	NNE
6.	14:00	1.3	NNE	1.3	N	1.8	NNE
7.	15:00	1.3	NNE	1.3	N	1.8	N
8.	16:00	0.9	N	1.3	N	1.8	NNE
9.	17:00	0.4	N	0.9	N	1.8	NNE
10.	18:00	0.9	N	0.4	NNE	1.3	N
11.	19:00	0.4	NNE	0.0	NNE	0.9	N
12.	20:00	0.4	N	0.0	NNE	0.4	NNE
13.	21:00	0.4	N	0.0	NNE	0.4	NNE
14.	22:00	0.9	N	0.9	N	0.9	N
15.	23:00	0.4	N	0.0	N	1.3	N
16.	00:00	0.4	NNE	0.0	N	1.3	N
17.	01:00	0.4	NNE	0.0	N	1.3	N
18.	02:00	0.9	N	0.0	N	0.9	N
19.	03:00	0.4	N	0.0	N	0.9	N
20.	04:00	0.4	N	0.0	N	0.9	N
21.	05:00	0.9	N	0.0	N	0.9	N
22.	06:00	1.8	NNE	0.0	NNE	1.3	N
23.	07:00	1.8	NNE	0.9	N	0.9	N
24.	08:00	2.2	NNE	0.4	NNE	0.9	NNE
ค่าเฉลี่ย		1.0	-	0.7	-	1.3	-

พิกัด : 47P 0710512 UTM 1622756

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

ทิศทางลม (WD)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



รูปที่ 3.4-3 ผังแสดงความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณวัดบ่อโศรก  
ระหว่างวันที่ 20-23 ตุลาคม 2565

### 3.4.3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณวัดประสิทธิ์พรชัย, วัดบ่อไศรก, บ้านหนองตาปอ และวัดศิรีวัง โดยทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระหว่างวันที่ 20-23 ตุลาคม 2565 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	20-23/10/65	50.0-54.5	52.4	88.1-98.1	93.3
วัดบ่อไศรก	20-23/10/65	49.3-51.8	50.9	77.1-78.9	77.8
บ้านหนองตาปอ	20-23/10/65	50.6-52.8	52.6	69.7-77.1	74.3
วัดศิรีวัง	20-23/10/65	51.6-52.1	51.9	69.7-69.9	69.8
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								
		20-21/10/65			21-22/10/65			22-23/10/65		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1.	09:00-10:00	58.4	85.3	46.7	53.7	75.2	44.4	49.6	69.1	45.1
2.	10:00-11:00	57.0	78.4	46.5	57.9	88.1	46.7	49.3	64.3	41.8
3.	11:00-12:00	55.6	83.4	45.2	55.6	85.6	42.4	48.1	73.8	41.2
4.	12:00-13:00	49.3	70.6	43.4	57.2	80.6	41.9	49.2	75.3	42.8
5.	13:00-14:00	56.4	73.4	48.6	48.0	65.1	42.3	49.9	70.0	43.6
6.	14:00-15:00	56.2	84.0	45.0	48.4	68.4	42.7	47.1	61.5	40.8
7.	15:00-16:00	49.3	68.3	43.9	53.6	82.6	52.0	49.9	67.4	43.1
8.	16:00-17:00	55.7	93.7	46.0	52.7	79.4	45.8	50.4	64.1	46.3
9.	17:00-18:00	52.6	66.1	48.3	54.9	69.2	50.9	51.9	70.6	49.7
10.	18:00-19:00	55.3	65.6	53.8	54.5	85.4	52.9	50.2	70.3	48.1
11.	19:00-20:00	55.9	64.4	53.6	53.5	72.4	48.3	49.7	64.2	47.9
12.	20:00-21:00	55.8	64.8	53.9	52.7	68.6	48.9	48.7	60.9	47.1
13.	21:00-22:00	53.8	59.7	50.4	50.6	67.8	47.3	48.2	62.2	45.9
14.	22:00-23:00	53.3	58.8	51.2	48.4	60.5	47.2	48.1	57.9	45.6
15.	23:00-00:00	53.4	64.2	50.4	49.8	67.8	47.5	48.8	63.2	44.9
16.	00:00-01:00	53.4	63.8	50.4	49.8	56.5	47.3	46.9	54.6	45.1
17.	01:00-02:00	52.8	59.6	51.0	51.0	60.7	48.2	49.0	61.3	46.2
18.	02:00-03:00	50.5	55.9	46.5	51.9	60.3	48.4	50.5	59.5	46.7
19.	03:00-04:00	49.1	57.5	46.3	49.8	56.0	47.7	50.1	60.3	45.9
20.	04:00-05:00	51.3	61.1	48.5	49.5	63.6	46.3	47.6	60.9	43.7
21.	05:00-06:00	49.6	70.8	45.5	49.5	65.9	45.1	49.1	76.1	42.4
22.	06:00-07:00	55.2	78.6	47.0	49.6	68.1	44.0	48.4	65.8	42.1
23.	07:00-08:00	57.3	87.0	47.6	48.9	67.5	42.3	56.7	98.1	43.6
24.	08:00-09:00	52.6	71.3	46.5	49.3	70.3	43.7	48.6	67.4	42.7
Leq 24 hr		54.5	-	-	52.7	-	-	50.0	-	-
Lmax		-	93.7	-	-	88.1	-	-	98.1	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		59.4	-	-	57.2	-	-	55.6	-	-

พิกัด : 47P 0705731 UTM 1621746

มาตรฐาน : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ.1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
(2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) (ค.ศ.2005)

หมายเหตุ : อ้างอิงตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2553 (ค.ศ. 2010)  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคลำโพงไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด (dB (A))								
		วัดบ่อโศรก								
		20-21/10/65			21-22/10/65			22-23/10/65		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1.	10:00-11:00	61.1	77.1	41.4	44.1	63.2	42.7	48.3	68.6	42.9
2.	11:00-12:00	51.5	70.4	43.7	43.8	65.0	42.2	50.6	62.7	42.9
3.	12:00-13:00	55.4	75.8	45.2	43.9	63.7	42.2	51.0	69.5	42.7
4.	13:00-14:00	46.2	71.4	40.9	42.6	59.4	40.7	54.4	67.5	45.4
5.	14:00-15:00	52.4	75.9	42.3	43.4	62.0	41.8	54.4	69.4	42.2
6.	15:00-16:00	51.5	70.5	41.5	43.4	57.7	41.7	47.6	69.9	42.2
7.	16:00-17:00	47.4	69.9	41.9	43.7	59.9	42.8	48.6	72.1	41.3
8.	17:00-18:00	50.6	70.7	42.8	43.1	56.5	42.0	45.9	64.2	40.6
9.	18:00-19:00	50.7	77.1	43.6	46.0	63.5	40.4	50.3	68.6	40.4
10.	19:00-20:00	53.9	74.2	43.1	42.4	57.9	40.3	50.8	69.2	40.6
11.	20:00-21:00	50.9	70.3	40.8	46.0	66.0	40.9	55.2	74.0	44.0
12.	21:00-22:00	51.0	71.3	41.1	45.8	67.3	41.1	55.0	72.3	42.1
13.	22:00-23:00	49.6	69.1	39.9	46.4	65.1	42.1	50.4	70.6	43.7
14.	23:00-00:00	49.6	66.7	43.6	47.7	62.3	43.7	52.2	68.6	50.4
15.	00:00-01:00	51.5	72.1	48.8	53.9	60.2	44.6	52.0	72.1	49.4
16.	01:00-02:00	49.5	67.9	47.3	53.0	67.4	45.7	51.0	71.5	49.1
17.	02:00-03:00	47.1	60.2	45.9	52.3	73.2	46.8	46.5	70.3	41.2
18.	03:00-04:00	47.8	69.8	46.1	51.6	77.3	46.2	52.7	76.2	42.6
19.	04:00-05:00	47.2	66.2	45.4	52.6	73.3	45.1	51.8	75.1	41.8
20.	05:00-06:00	45.4	61.3	44.1	52.3	71.6	44.2	47.7	72.8	42.2
21.	06:00-07:00	47.1	62.4	43.7	49.1	70.3	44.4	50.9	71.0	43.1
22.	07:00-08:00	45.2	60.1	44.0	52.2	66.8	46.4	51.0	77.4	43.9
23.	08:00-09:00	44.5	60.4	43.2	52.0	70.9	47.2	54.2	78.9	43.4
24.	09:00-10:00	44.0	60.0	43.2	49.6	67.3	44.4	51.2	78.0	41.1
Leq 24 hr		51.8	-	-	49.3	-	-	51.7	-	-
Lmax		-	77.1	-	-	77.3	-	-	78.9	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		56.0	-	-	57.6	-	-	57.6	-	-

พิกัด : 47P 0710540 UTM 1622764

มาตรฐาน : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ.1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
(2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) (ค.ศ.2005)

หมายเหตุ : อ้างอิงตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2553 (ค.ศ. 2010)  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3.4-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด (dB (A))								
		บ้านหนองตาปอ								
		20-21/10/65			21-22/10/65			22-23/10/65		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1.	11:00-12:00	60.9	70.6	43.6	44.4	60.0	39.8	57.5	73.4	43.1
2.	12:00-13:00	50.9	74.9	42.0	43.4	57.8	39.7	52.1	75.1	41.6
3.	13:00-14:00	51.7	74.8	42.5	42.0	52.0	40.1	48.7	74.1	40.8
4.	14:00-15:00	46.1	64.4	40.5	42.0	52.8	40.2	49.0	75.9	41.7
5.	15:00-16:00	46.3	62.1	41.8	45.6	57.7	40.4	51.6	71.5	42.1
6.	16:00-17:00	49.1	68.5	42.6	50.2	57.8	41.5	48.3	65.6	40.2
7.	17:00-18:00	50.7	70.0	42.3	50.0	68.8	42.2	51.2	76.2	40.9
8.	18:00-19:00	55.3	73.7	43.1	48.7	58.7	41.5	51.1	73.5	41.2
9.	19:00-20:00	51.5	72.0	43.4	49.1	59.2	42.2	50.9	74.7	41.5
10.	20:00-21:00	48.8	71.5	42.4	49.9	63.3	40.8	49.0	68.1	41.2
11.	21:00-22:00	47.8	65.5	42.1	50.4	63.2	40.9	48.6	64.9	41.3
12.	22:00-23:00	51.1	73.5	41.1	51.9	60.2	40.7	50.4	71.2	40.9
13.	23:00-00:00	56.5	73.0	42.0	55.2	62.3	43.3	51.2	75.2	43.8
14.	00:00-01:00	51.5	77.1	42.2	54.5	60.0	46.0	53.2	69.7	49.9
15.	01:00-02:00	54.5	70.1	51.0	53.4	61.5	44.3	51.6	61.8	49.5
16.	02:00-03:00	55.5	69.1	51.4	53.7	60.1	42.6	51.2	71.8	46.6
17.	03:00-04:00	53.5	61.5	49.0	51.2	69.7	42.7	48.7	61.9	45.8
18.	04:00-05:00	52.0	59.5	44.6	52.4	68.9	43.3	47.1	67.1	43.8
19.	05:00-06:00	51.9	60.0	42.9	53.9	66.6	44.7	45.4	64.6	41.9
20.	06:00-07:00	52.5	58.9	45.6	50.9	60.2	44.8	46.1	65.3	41.5
21.	07:00-08:00	43.8	55.0	39.4	64.7	67.0	44.0	48.0	70.8	43.3
22.	08:00-09:00	43.9	66.9	39.1	53.2	66.0	43.7	47.4	74.3	42.4
23.	09:00-10:00	48.5	64.4	41.6	56.0	67.5	43.6	45.8	70.2	41.0
24.	10:00-11:00	45.3	57.4	40.5	54.7	64.2	43.9	42.6	69.4	40.7
Leq 24 hr		52.8	-	-	54.3	-	-	50.6	-	-
Lmax		-	77.1	-	-	69.7	-	-	76.2	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		59.9	-	-	59.9	-	-	56.6	-	-

พิกัด : 47P 0709063 UTM 1624052

มาตรฐาน : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ.1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
(2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) (ค.ศ.2005)

หมายเหตุ : อ้างอิงตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2553 (ค.ศ. 2010)  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคลีโอดไทย จำกัด





ตารางที่ 3.4-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด (dB (A))								
		วัดศิริวง								
		20-21/10/65			21-22/10/65			22-23/10/65		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1.	12:00-13:00	52.3	69.9	44.9	44.3	52.0	43.7	52.2	66.8	47.0
2.	13:00-14:00	48.1	60.0	44.6	45.2	62.3	44.0	49.2	65.5	45.9
3.	14:00-15:00	46.8	58.3	44.0	45.3	56.5	44.2	52.4	63.5	45.5
4.	15:00-16:00	51.0	66.0	44.4	44.7	51.6	43.8	48.4	66.5	44.9
5.	16:00-17:00	53.6	60.3	46.4	44.8	58.6	43.9	47.4	66.0	44.0
6.	17:00-18:00	48.0	68.6	44.7	44.6	51.6	43.8	54.5	66.0	44.9
7.	18:00-19:00	48.1	66.2	44.6	44.4	54.0	43.3	55.5	64.0	48.6
8.	19:00-20:00	47.1	65.7	43.7	44.3	65.5	43.4	50.6	68.0	45.8
9.	20:00-21:00	54.2	65.7	44.6	44.5	59.1	43.4	50.8	67.9	45.8
10.	21:00-22:00	55.2	63.7	48.3	50.4	61.8	43.8	55.5	61.8	50.6
11.	22:00-23:00	50.3	67.7	45.5	47.8	69.7	44.5	55.0	67.7	51.6
12.	23:00-00:00	50.5	67.6	45.5	46.1	64.5	45.1	56.4	69.9	53.7
13.	00:00-01:00	55.2	61.5	50.3	54.1	66.9	46.0	55.9	66.6	53.6
14.	01:00-02:00	54.7	67.4	51.3	48.6	63.0	46.3	51.6	60.5	46.3
15.	02:00-03:00	56.1	69.6	53.4	47.9	59.7	45.3	47.0	68.2	45.5
16.	03:00-04:00	55.6	66.3	53.3	46.1	65.2	44.0	46.6	62.2	45.4
17.	04:00-05:00	51.3	60.2	46.0	47.4	69.0	43.6	50.7	62.1	44.1
18.	05:00-06:00	46.7	67.9	45.2	47.6	62.8	43.9	48.1	60.0	44.8
19.	06:00-07:00	46.3	61.9	45.1	46.9	60.0	44.0	46.4	64.8	45.4
20.	07:00-08:00	48.2	63.9	46.0	48.9	62.2	44.3	54.4	67.2	46.3
21.	08:00-09:00	46.0	56.4	44.7	46.4	67.1	43.4	48.9	63.3	46.6
22.	09:00-10:00	45.5	55.0	44.6	47.6	62.5	43.8	48.2	60.0	45.6
23.	10:00-11:00	45.2	56.3	44.6	59.3	69.7	44.7	46.4	65.5	44.3
24.	11:00-12:00	45.0	55.8	44.2	62.4	67.9	45.9	47.7	69.3	43.9
Leq 24 hr		51.6	-	-	52.0	-	-	52.1	-	-
Lmax		-	69.9	-	-	69.7	-	-	69.9	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		59.2	-	-	56.2	-	-	58.8	-	-

พิกัด : 47P 0708259 UTM 1626902

มาตรฐาน : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ.1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
(2) 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	วัดบ่อไศรภ
	
บ้านหนองตาโป	วัดคีรีวง
รูปที่ 3.4-4 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ( Leq 24 hr)	

#### 3.4.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณน้ำบาดาลบ้านหนองจาน, น้ำประปาบาดาลบ้านหนองตาปอ, น้ำบ่อต้นบ้านบ่อโศรก และน้ำบาดาลบ้านวังเลน ในวันที่ 21 ตุลาคม 2565 ผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551) เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันในด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ (เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมและเกณฑ์อนุโลมสูงสุด) ยกเว้นค่า Total Hardness ทุกจุดตรวจวัด และปริมาณ DS บริเวณน้ำบ่อต้นบ้านบ่อโศรก มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด 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	-	21/10/65	-	-
2.	pH	-	7.69	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	495	600	1,200
6.	Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	398.5	300	500
7.	Sulfate	mg/L	7.95	200	250
8.	Total Iron	mg/L	< 0.20	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 หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคล้างน้ำเสียไทย จำกัด

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

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน <sup>(1)</sup>	
			น้ำประปาบาดาลบ้านหนองตาปอ	(2)	(3)
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	21/10/65	-	-
2.	pH	-	7.29	7.0-8.5	6.5-9.2
3.	Turbidity	NTU	0.6	5	20
4.	SS	mg/L	< 2.5	-	-
5.	DS	mg/L	438	600	1,200
6.	Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	405.9	300	500
7.	Sulfate	mg/L	5.00	200	250
8.	Total Iron	mg/L	< 0.20	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	-	21/10/65	-	-
2.	pH	-	7.69	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	460	600	1,200
6.	Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	435.6	300	500
7.	Sulfate	mg/L	28.59	200	250
8.	Total Iron	mg/L	< 0.20	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	-	21/10/65	-	-
2.	pH	-	7.00	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	781	600	1,200
6.	Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	712.9	300	500
7.	Sulfate	mg/L	98.02	200	250
8.	Total Iron	mg/L	< 0.20	0.5	1.0

พิกัด : 47P 0710292 UTM 1622683

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

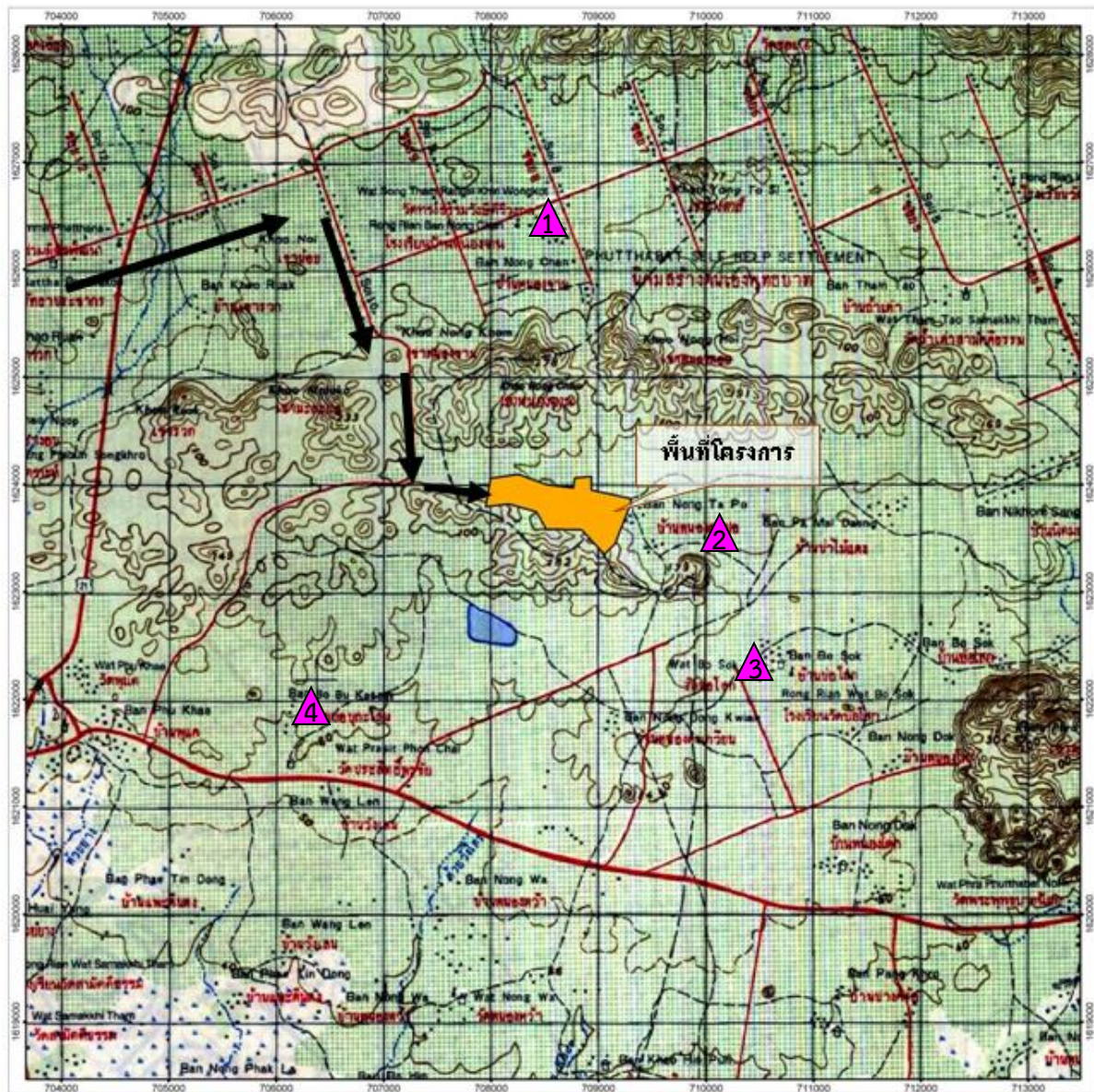
(2) เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม

(3) เกณฑ์อนุโลมสูงสุด

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของ  
สหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด









▲ ตำแหน่งเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน

1. น้ำบาดาลบ้านหนองจาน
2. น้ำประปาบาดาลบ้านหนองตาปอ
3. น้ำบ่อต้นบ้านบ่อโศรก
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 21 ตุลาคม 2565 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	-	21/10/65	-
2.	pH	-	7.69	5.0-9.0
3.	Turbidity	NTU	11.4	-
4.	SS	mg/L	< 2.5	-
5.	DS	mg/L	184	-
6.	Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	118.8	-
7.	Sulfate	mg/L	7.00	-
8.	Total Iron	mg/L	0.35	-

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

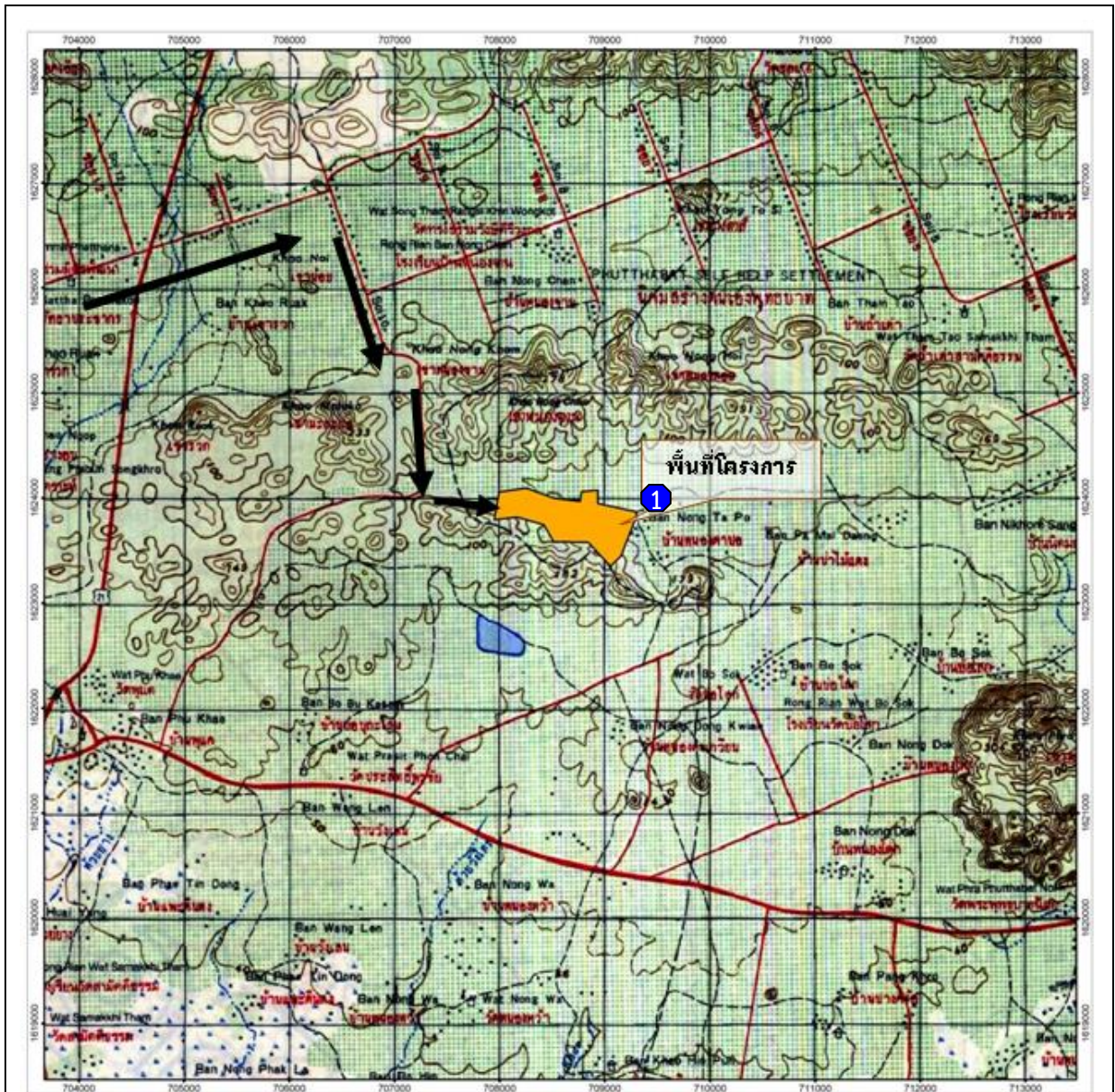
1. การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
2. การเกษตร

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการเหมืองแร่หินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 29/2539 (ประทานบัตรที่ 28617/15780)  
บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



- ตำแหน่งเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน  
1. น้ำห้วยหนองตาปอ

รูปที่ 3.4-7 ตำแหน่งเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน



บริเวณห้วยหนองตาปอ

รูปที่ 3.4-8 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน