

### บทที่ 3

## ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเหมืองแร่หินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 29/2539 (ประทานบัตรที่ 28617/15780) ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ประกอบด้วย การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศระดับเสียงโดยทั่วไป 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 0807/8873 ลงวันที่ 15 สิงหาคม 2544 ของโครงการเหมืองแร่หินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 29/2539 (ประทานบัตรที่ 28617/15780) ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 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 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการ ตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>1. คุณภาพอากาศ</b> ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพอากาศ จำนวน 4 สถานี - วัดประสิทธิ์พรชัย - วัดบ่อโศรก - บ้านหนองตาปอ - วัดศิรีวัง	- TSP - WS & WD	2 ครั้ง/ปีในช่วง เดือนเมษายน และตุลาคม	- บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศตามตำแหน่งตรวจวัด และดัชนี ตรวจวัดตามมาตรการกำหนด ระหว่างวันที่ 22-25 เมษายน 2565 ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณ TSP มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตาม ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศใน บรรยากาศโดยทั่วไป ผลการตรวจวัดแสดงดัง หัวข้อ 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 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการ ตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>2. ระดับเสียง</b> ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ - วัดประสิทธิ์พรชัย - วัดบ่อโศรก - บ้านหนองตาปอ - วัดศิรีวัง	- Leq 24 hr - Lmax	2 ครั้ง/ปีในช่วง เดือนเมษายน และตุลาคม	- บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการตรวจวัดระดับเสียง ในบริเวณตำแหน่งตรวจวัด และดัชนีตรวจวัด ตามมาตรการกำหนด ระหว่างวันที่ 22-25 เมษายน 2565 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียง โดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับ เสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน 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)  
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>3. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ</b> <b>3.1 ดำเนินการติดตามตรวจสอบ</b> คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>- น้ำบาดาลบ้านหนองจาน</li> <li>- น้ำประปาบาดาลบ้านหนองตาปอ</li> <li>- น้ำบ่อต้นบ้านปอไทรก</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 24 เมษายน 2565 ผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551) เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันในด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ (เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมและเกณฑ์อนุโลมสูงสุด) ยกเว้นค่า Total Hardness ทั้ง 4 สถานี และปริมาณ DS บริเวณน้ำบ่อต้นบ้านปอไทรก มีค่าเกินเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม อาจเนื่องจากสภาพธรณีวิทยาของพื้นที่มีสภาพเป็นหินปูนทำให้เกิดการละลายน้ำของหินปูนปนเปื้อนอยู่ในแหล่งน้ำใต้ดิน รวมทั้งเป็นพื้นที่ทำการเกษตรมีการชะล้างปุ๋ยและสารกำจัดศัตรูพืช จึงอาจมีการปนเปื้อนในน้ำ สำหรับปริมาณ SS ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้ทางโครงการได้แจ้งไปยังผู้นำชุมชนเพื่อแจ้งให้ทราบเรียบร้อยแล้ว ผลการตรวจวัดแสดงดังหัวข้อ 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 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	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 โดยทำการตรวจวัด เมื่อวันที่ 24 เมษายน 2565 ผลการตรวจวัด พบว่า ค่า pH มีค่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐาน คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 สำหรับค่า Turbidity, ปริมาณ SS, DS, Total Hardness, Sulfate และ Total Iron ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด 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 2565**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>4. การคมนาคม</b> - หากเส้นทางขนส่งแร่เกิดการชำรุดเสียหายทางโครงการจะต้องรับผิดชอบในการดำเนินการเพื่อซ่อมแซมและปรับปรุง	- ตรวจสอบสภาพของเส้นทางคมนาคมขนส่งแร่ของโครงการ	- ทุกๆ 1 สัปดาห์ ตลอดการดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบเส้นทางขนส่งแร่และปรับปรุงให้สามารถใช้งานอยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-	-
<b>5. อาชีวอนามัย</b> - ตรวจสอบสมรรถภาพของร่างกายโดยทั่วไปความสามารถของการไต่ขึ้น ระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ และการเอ็กซ์เรย์ปอด เป็นต้น	- ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานในโครงการทุกคน	- ทุกๆ 1 ปี	- โครงการดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานในโครงการปีละ 1 ครั้ง ตามมาตรการกำหนด	-	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 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 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 และวัดคีรีวง โดยทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ระหว่างวันที่ 22-25 เมษายน 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	22-23/04/65	0.046
		23-24/04/65	0.042
		24-25/04/65	0.044
ค่าต่ำสุด			0.042
ค่าสูงสุด			0.046
ค่าเฉลี่ย			0.044
มาตรฐาน			0.33

พิกัด : 47P 0705729 UTM 1621697

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

หมายเหตุ : สภาพแวดล้อมบริเวณตำแหน่งตรวจวัด : จุดตรวจวัดตั้งอยู่บริเวณพื้นปูนภายในวัด และมีรถสัญจรบางเวลา

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างมลพิษไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคล้างมลพิษไทย จำกัด



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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )
2.	วัดบ่อไทรก	22-23/04/65	0.035
		23-24/04/65	0.032
		24-25/04/65	0.034
ค่าต่ำสุด			0.032
ค่าสูงสุด			0.035
ค่าเฉลี่ย			0.034
มาตรฐาน			0.33

พิกัด : 47P 0710512 UTM 1622753

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

หมายเหตุ : สภาพแวดล้อมบริเวณตำแหน่งตรวจวัด : จุดตรวจวัดตั้งอยู่พื้นลานปูนภายในวัด ห่างจากถนนประมาณ 300 เมตร มีรถสัญจรค่อนข้างมาก

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคล้างสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

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

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )
3.	บ้านหนองตาปอ	22-23/04/65	0.033
		23-24/04/65	0.038
		24-25/04/65	0.047
ค่าต่ำสุด			0.033
ค่าสูงสุด			0.047
ค่าเฉลี่ย			0.039
มาตรฐาน			0.33

พิกัด : 47P 0709036 UTM 1624053

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 เทคนิคล้างสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคล้างสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

### ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

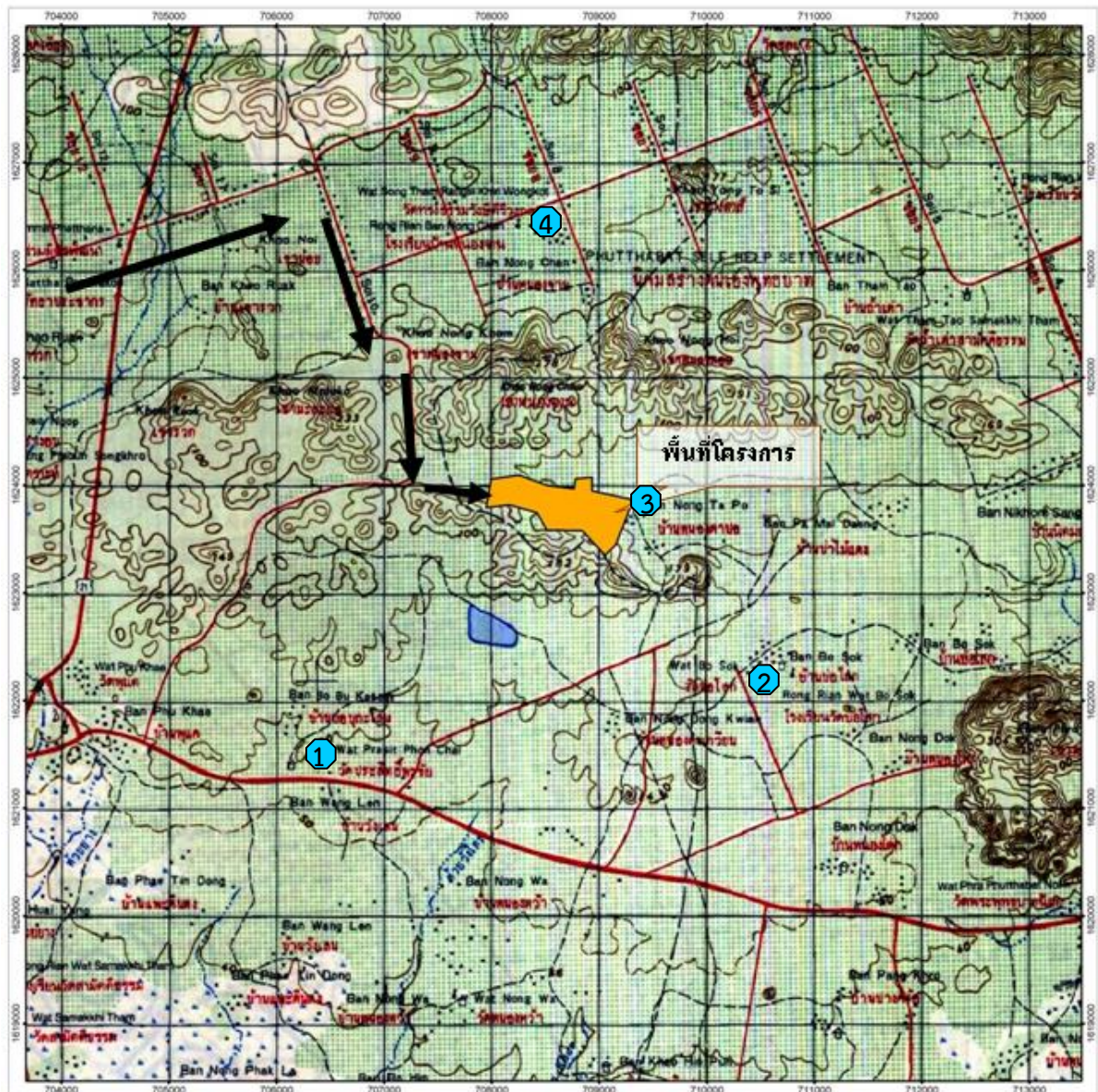
อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )
4.	วัดศิรีวัง	22-23/04/65	0.051
		23-24/04/65	0.045
		24-25/04/65	0.054
ค่าต่ำสุด			0.045
ค่าสูงสุด			0.054
ค่าเฉลี่ย			0.050
มาตรฐาน			0.33

พิกัด : 47P 0708278 UTM 1626891

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

หมายเหตุ : สภาพแวดล้อมบริเวณตำแหน่งตรวจวัด : จุดตรวจวัดตั้งบนพื้นปูนภายในวัด มีกิจกรรมก่อสร้างภายในวัด  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด  
ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

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



● ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศและระดับเสียง

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

รูปที่ 3.4-1 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศและระดับเสียง



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



วัดประสิทธิ์พรชัย



วัดบ่อโศรก



บ้านหนองตาปอ



วัดศิรินาง

**รูปที่ 3.4-2** การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ และความเร็วลมและทิศทางลม

### 3.4.2 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

โครงการดำเนินการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณวัดบ่อ  
โศรก ซึ่งเป็นตำแหน่งตรวจวัดเดียวกับคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ทำการตรวจวัดระหว่างวันที่ 22-25  
เมษายน 2565 ผลการตรวจวัด พบว่า ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.0-1.8 เมตรต่อวินาที โดยมีความเร็วลม  
เฉลี่ย 3 วินาทีต่อเนื่องเท่ากับ 0.6 เมตรต่อวินาที เป็นลมสงบคิดเป็นร้อยละ 58.33 และลมเบาคิดเป็นร้อยละ  
41.67 โดยทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ผลตรวจวัดแสดงดังตารางที่  
**3.4-2 และผังแสดงความเร็วลมและทิศทางลม แสดงดังรูปที่ 3.4-3**

### ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

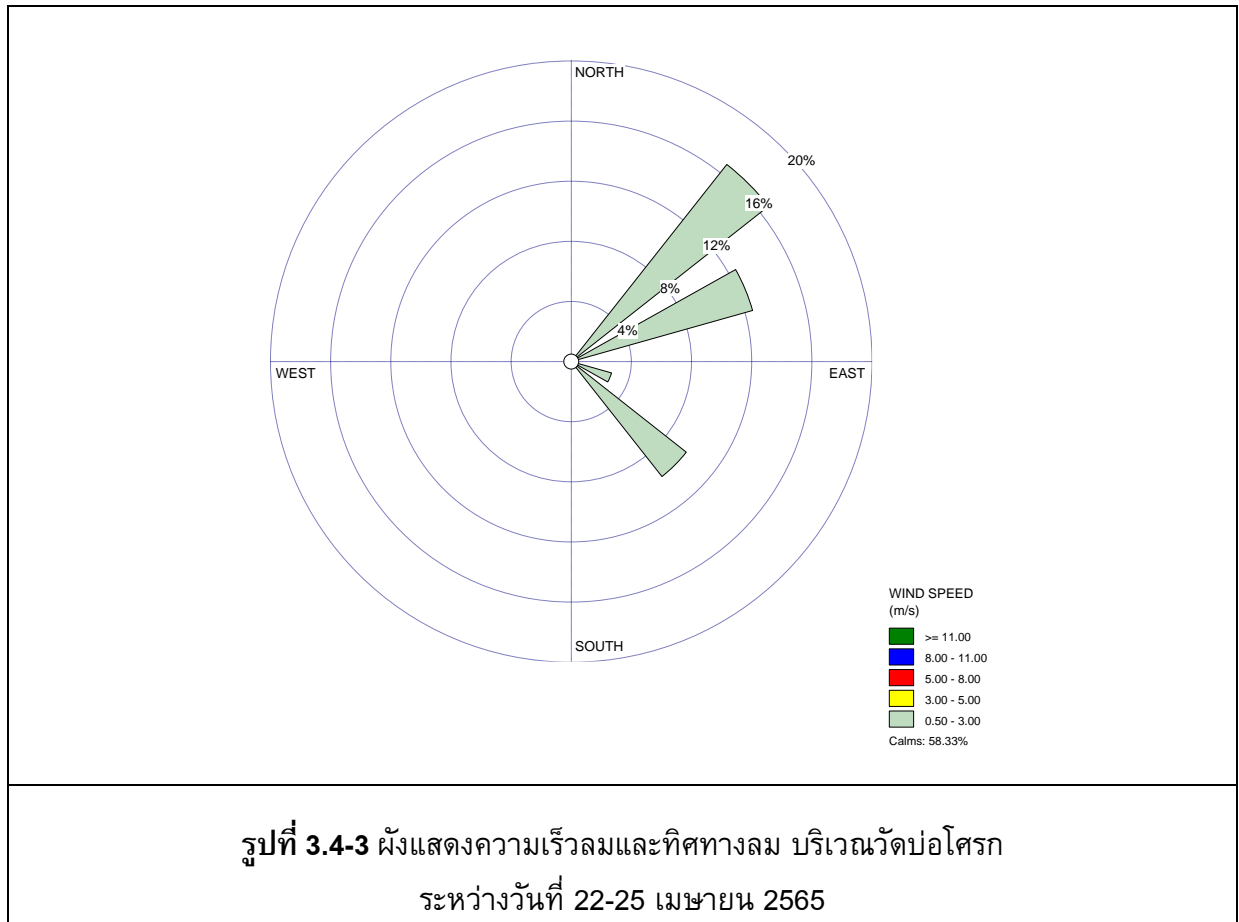
อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด					
		วัดบ่อโศรก					
		22-23/04/65		23-24/04/65		24-25/04/65	
		WS	WD	WS	WD	WS	WD
1.	09:00	1.3	NE	0.0	SE	0.0	S
2.	10:00	1.3	ENE	0.9	SE	0.9	SE
3.	11:00	1.3	ENE	1.8	SE	1.3	NE
4.	12:00	0.9	ENE	1.8	SE	1.3	ENE
5.	13:00	0.9	ENE	1.8	SE	1.3	NE
6.	14:00	0.4	ENE	1.8	SE	1.8	NE
7.	15:00	1.3	ESE	1.3	SE	1.8	NE
8.	16:00	1.3	ENE	1.3	ESE	1.8	NE
9.	17:00	1.3	ENE	1.8	NE	1.3	NE
10.	18:00	1.3	ENE	1.3	NE	1.3	NE
11.	19:00	1.3	ENE	0.9	NE	0.4	N
12.	20:00	0.4	ENE	0.4	NE	0.0	N
13.	21:00	0.0	NE	0.0	NE	0.0	N
14.	22:00	0.4	NNE	0.0	NE	0.0	N
15.	23:00	0.4	NE	0.0	NE	0.0	WSW
16.	00:00	0.4	NE	0.0	NE	0.0	WSW
17.	01:00	0.0	NE	0.0	NE	0.0	WSW
18.	02:00	0.0	NE	0.0	NE	0.0	WSW
19.	03:00	0.0	NE	0.0	NE	0.0	WSW
20.	04:00	0.0	NE	0.0	NE	0.0	WSW
21.	05:00	0.0	NE	0.0	NE	0.0	WSW
22.	06:00	0.0	NE	0.0	NE	0.0	SSE
23.	07:00	0.0	SE	0.0	SSE	0.4	NE
24.	08:00	0.0	SE	0.0	S	0.9	NE
ค่าเฉลี่ย		0.6	-	0.6	-	0.6	-

พิกัด : 47P 0710512 UTM 1622753

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

ทิศทางลม (WD)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิควัดสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



### 3.4.3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณวัดประสิทธิ์พรชัย วัดบ่อไครก บ้านหนองตาปอ และวัดคีรีวง โดยทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระหว่างวันที่ 22-25 เมษายน 2565 ผลการตรวจวัด พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ผลตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-3 และ 3.4-4 และการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-4

ตารางที่ 3.4-6 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))			
		Leq 24 hr		Lmax	
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเฉลี่ย
วัดประสิทธิ์พรชัย	22-25/04/65	52.2-57.5	55.6	84.3-99.1	89.5
วัดบ่อไครก	22-25/04/65	52.7-55.0	53.6	91.4-93.4	92.5
บ้านหนองตาปอ	22-25/04/65	53.8-56.9	55.4	81.3-86.0	83.3
วัดคีรีวง	22-25/04/65	54.1-55.7	54.7	77.0-79.4	78.5
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 เทคนิคลำโพงไทย จำกัด



**ตารางที่ 3.4-4 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป**

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด (dB (A))								
		วัดประสิทธิภาพ								
		22-23/04/65			23-24/04/65			24-25/04/65		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1.	09:00-10:00	62.0	76.3	55.3	54.5	75.2	50.5	55.3	74.9	47.1
2.	10:00-11:00	58.9	73.3	53.8	52.3	69.7	50.1	53.4	73.2	46.7
3.	11:00-12:00	60.0	75.3	53.5	53.0	70.4	49.5	51.9	84.3	46.4
4.	12:00-13:00	61.3	75.4	53.3	56.8	82.1	55.0	53.5	74.3	46.8
5.	13:00-14:00	58.0	75.8	52.5	55.4	77.7	51.6	51.5	74.4	48.1
6.	14:00-15:00	54.9	78.9	51.8	57.6	79.4	51.5	53.3	78.8	48.1
7.	15:00-16:00	56.5	76.1	50.6	54.9	73.3	52.4	51.8	70.1	47.7
8.	16:00-17:00	51.1	60.5	49.1	54.3	68.1	51.9	52.8	72.8	47.6
9.	17:00-18:00	51.8	77.1	48.9	55.7	85.6	51.7	49.7	62.3	47.6
10.	18:00-19:00	54.8	85.2	50.4	59.6	76.0	54.4	51.0	64.8	47.5
11.	19:00-20:00	57.0	68.2	55.6	58.6	78.3	55.0	51.0	70.0	47.6
12.	20:00-21:00	58.5	70.6	56.6	56.4	75.9	54.0	50.1	64.5	48.1
13.	21:00-22:00	59.7	83.9	56.1	55.7	77.0	53.3	53.0	81.1	47.9
14.	22:00-23:00	59.0	81.6	52.2	54.8	64.7	53.4	54.0	75.5	47.5
15.	23:00-00:00	57.8	80.4	52.4	55.7	64.5	53.5	50.9	68.1	47.6
16.	00:00-01:00	57.8	71.7	56.0	54.0	73.6	51.9	50.9	71.3	48.1
17.	01:00-02:00	57.4	76.2	54.8	55.1	65.1	52.4	55.6	74.1	48.5
18.	02:00-03:00	54.8	68.5	51.3	53.5	69.4	51.7	50.6	61.6	49.0
19.	03:00-04:00	55.7	75.1	50.1	54.8	62.1	52.1	50.4	59.4	49.6
20.	04:00-05:00	52.5	63.1	51.0	61.9	95.3	59.5	50.2	56.7	49.4
21.	05:00-06:00	57.6	73.6	53.3	61.6	86.8	55.5	49.8	59.6	48.9
22.	06:00-07:00	55.2	73.7	52.0	62.9	99.1	55.8	50.6	59.3	48.9
23.	07:00-08:00	53.8	74.9	50.9	54.4	75.7	48.6	53.1	61.5	48.6
24.	08:00-09:00	52.9	71.4	50.5	51.4	71.1	46.8	49.2	58.3	48.1
Leq 24 hr		57.5	-	-	57.2	-	-	52.2	-	-
Lmax		-	85.2	-	-	99.1	-	-	84.3	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		63.4	-	-	64.8	-	-	58.4	-	-

พิกัด : 47P 0705731 UTM 1621730

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))								
		วัดป่อไศรภ								
		22-23/04/65			23-24/04/65			24-25/04/65		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1.	10:00-11:00	55.2	76.9	44.4	54.6	79.5	43.9	50.1	71.7	40.6
2.	11:00-12:00	56.0	78.2	41.9	54.3	77.6	44.4	48.0	74.7	40.5
3.	12:00-13:00	50.9	72.1	42.5	53.3	86.2	42.3	51.1	75.8	41.3
4.	13:00-14:00	53.4	72.2	44.9	51.4	67.0	43.1	49.4	67.0	41.8
5.	14:00-15:00	52.4	69.3	44.9	52.3	71.7	43.2	48.3	64.5	40.9
6.	15:00-16:00	53.7	71.9	44.1	54.6	78.9	43.4	50.4	70.9	41.2
7.	16:00-17:00	52.9	74.3	42.9	53.9	85.0	43.2	53.1	70.1	43.1
8.	17:00-18:00	51.3	76.9	43.4	51.5	68.6	41.3	46.5	73.8	39.2
9.	18:00-19:00	44.7	62.5	41.6	46.1	58.2	41.1	43.3	64.1	41.0
10.	19:00-20:00	45.5	60.5	44.0	47.3	74.3	44.0	43.8	57.5	42.5
11.	20:00-21:00	45.8	59.5	43.6	43.9	56.8	42.3	53.5	63.9	43.4
12.	21:00-22:00	47.3	60.8	45.4	46.6	66.2	42.6	52.6	59.6	44.0
13.	22:00-23:00	45.1	61.7	43.2	45.0	56.7	43.6	44.4	58.1	43.4
14.	23:00-00:00	42.8	56.3	41.9	45.3	57.5	42.9	45.5	63.3	42.9
15.	00:00-01:00	43.7	76.4	41.3	43.9	61.3	41.8	44.0	67.3	41.4
16.	01:00-02:00	43.7	55.5	42.0	43.2	62.8	41.5	43.2	64.5	40.9
17.	02:00-03:00	43.8	63.4	41.5	43.2	62.3	40.7	42.9	61.5	40.1
18.	03:00-04:00	43.6	60.8	41.2	47.3	67.2	40.4	54.8	74.0	40.5
19.	04:00-05:00	57.4	75.2	42.3	56.9	77.1	48.2	55.5	77.5	46.6
20.	05:00-06:00	60.4	80.0	49.9	55.8	76.8	46.1	56.3	93.4	45.0
21.	06:00-07:00	59.2	74.9	46.4	53.8	79.6	43.6	57.8	82.1	46.6
22.	07:00-08:00	62.6	92.6	48.1	58.3	91.4	45.3	56.1	74.1	45.5
23.	08:00-09:00	56.1	70.9	45.5	56.0	72.9	43.6	57.9	89.7	44.0
24.	09:00-10:00	58.5	79.1	47.2	56.6	79.6	42.8	55.1	77.4	44.8
Leq 24 hr		55.0	-	-	53.0	-	-	52.7	-	-
Lmax		-	92.6	-	-	91.4	-	-	93.4	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		61.1	-	-	58.3	-	-	59.4	-	-

พิกัด : 47P 0705731 UTM 1621730

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 เทคนิคล้างสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

**ตารางที่ 3.4-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป**

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด (dB (A))								
		บ้านหนองตาปอ								
		22-23/04/65			23-24/04/65			24-25/04/65		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1.	10:00-11:00	53.6	67.8	51.3	51.8	66.7	49.7	58.0	72.9	51.9
2.	11:00-12:00	53.0	72.0	51.0	51.6	69.0	49.5	53.1	70.3	50.4
3.	12:00-13:00	53.0	73.0	50.6	51.7	65.8	49.5	55.0	83.8	49.5
4.	13:00-14:00	56.3	75.3	50.5	59.8	79.1	48.0	59.1	72.4	49.7
5.	14:00-15:00	53.5	77.1	50.5	55.5	79.6	48.3	53.8	72.0	50.2
6.	15:00-16:00	52.6	72.1	49.8	59.0	79.5	50.3	53.4	71.9	49.7
7.	16:00-17:00	53.8	76.6	49.7	57.3	77.6	49.6	52.4	69.9	49.8
8.	17:00-18:00	55.1	78.9	49.7	55.9	74.5	50.0	55.8	75.5	50.4
9.	18:00-19:00	58.1	78.4	51.3	55.4	72.9	49.9	59.0	76.8	56.2
10.	19:00-20:00	55.1	74.8	50.7	54.1	75.1	50.0	59.5	74.2	56.5
11.	20:00-21:00	54.8	65.5	49.2	49.1	61.3	47.9	59.7	77.3	55.8
12.	21:00-22:00	50.8	65.6	48.7	49.2	69.4	47.9	57.2	72.7	54.7
13.	22:00-23:00	49.6	63.5	48.4	48.6	57.9	47.9	58.8	78.1	54.3
14.	23:00-00:00	49.8	73.9	48.2	48.7	67.5	47.8	57.6	81.6	52.9
15.	00:00-01:00	56.2	80.0	47.6	48.6	56.2	47.9	56.7	76.0	53.2
16.	01:00-02:00	52.0	79.3	47.9	49.1	63.6	47.9	59.8	86.0	55.2
17.	02:00-03:00	52.1	80.0	48.1	51.9	70.7	49.5	57.1	80.2	55.4
18.	03:00-04:00	52.6	81.3	47.9	53.3	72.8	49.8	57.1	75.7	54.6
19.	04:00-05:00	52.3	79.0	48.1	57.2	74.5	50.2	54.9	70.3	53.2
20.	05:00-06:00	51.0	77.8	48.2	60.6	80.1	52.4	54.2	63.4	52.6
21.	06:00-07:00	50.7	76.1	48.2	58.4	81.0	51.8	55.3	65.1	53.2
22.	07:00-08:00	51.9	71.4	49.5	53.3	73.5	49.4	56.1	73.1	54.5
23.	08:00-09:00	55.9	79.1	49.7	55.9	71.7	50.5	55.8	65.7	54.5
24.	09:00-10:00	53.7	74.3	49.6	59.3	82.5	52.0	54.3	67.3	52.7
Leq 24 hr		53.8	-	-	55.6	-	-	56.9	-	-
Lmax		-	81.3	-	-	82.5	-	-	86.0	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		59.1	-	-	61.0	-	-	63.5	-	-

พิกัด : 47P 0709030 UTM 1624061

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))								
		วัดครั้งที่								
		22-23/04/65			23-24/04/65			24-25/04/65		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1.	11:00-12:00	52.0	73.3	39.6	58.7	73.6	44.2	57.8	76.5	40.7
2.	12:00-13:00	59.6	72.1	44.8	56.5	72.6	39.5	58.5	68.1	42.5
3.	13:00-14:00	54.4	68.0	41.5	59.2	73.8	42.9	54.6	70.9	40.0
4.	14:00-15:00	55.2	76.1	41.9	53.0	71.8	42.7	55.6	74.1	40.8
5.	15:00-16:00	53.1	76.5	38.6	55.6	68.8	40.2	50.4	71.0	39.0
6.	16:00-17:00	56.1	72.5	41.3	59.7	70.6	54.3	58.4	70.1	38.2
7.	17:00-18:00	59.6	68.6	42.1	55.7	63.6	50.5	43.2	62.1	40.1
8.	18:00-19:00	49.3	63.3	45.3	54.0	63.2	49.9	43.1	64.8	42.5
9.	19:00-20:00	44.1	63.2	39.9	51.5	63.4	49.6	43.4	68.9	42.7
10.	20:00-21:00	39.2	56.9	36.7	50.6	61.8	48.7	48.5	62.4	46.2
11.	21:00-22:00	40.4	60.5	38.4	53.4	64.5	46.6	43.4	66.0	40.2
12.	22:00-23:00	39.4	60.5	38.0	51.7	59.5	45.2	46.8	62.5	43.4
13.	23:00-00:00	40.5	60.9	37.6	53.4	64.9	47.5	50.1	59.0	47.1
14.	00:00-01:00	42.3	60.0	37.8	51.8	65.3	48.5	48.6	58.6	42.4
15.	01:00-02:00	43.6	54.7	36.2	48.9	61.1	42.3	40.9	60.2	39.4
16.	02:00-03:00	41.8	62.5	39.5	53.8	64.4	50.2	51.6	66.0	48.0
17.	03:00-04:00	44.2	61.6	40.6	50.0	70.1	49.4	50.6	78.6	49.2
18.	04:00-05:00	46.2	72.6	40.8	49.9	77.0	52.2	49.7	66.6	37.5
19.	05:00-06:00	51.2	75.9	37.5	54.4	69.7	38.3	55.4	67.9	38.0
20.	06:00-07:00	53.2	67.6	42.2	58.1	72.5	38.6	55.9	72.5	39.5
21.	07:00-08:00	59.8	79.4	42.0	57.1	72.0	44.0	58.6	79.2	46.1
22.	08:00-09:00	59.7	79.0	50.0	60.3	68.8	51.2	56.1	77.4	39.9
23.	09:00-10:00	55.0	75.1	42.8	53.9	67.3	38.1	57.2	67.5	39.3
24.	10:00-11:00	52.8	67.3	41.0	57.3	66.3	41.1	56.9	72.6	38.4
Leq 24 hr		54.1	-	-	55.7	-	-	54.3	-	-
Lmax		-	79.4	-	-	77.0	-	-	79.2	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		56.4	-	-	60.4	-	-	58.8	-	-

พิกัด : 47P 0708266 UTM 1626900

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

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

### 3.4.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณน้ำบาดาลบ้านหนองจาน, น้ำประปาบาดาลบ้านหนองตาปอ, น้ำบ่อต้นบ้านบ่อโศรก และน้ำบาดาลบ้านวังเลน ในวันที่ 24 เมษายน 2565 ผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551) เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันในด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ (เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมและเกณฑ์อนุโลมสูงสุด) ยกเว้นค่า Total Hardness ทั้ง 4 สถานี และปริมาณ DS บริเวณน้ำบ่อต้น บ้านบ่อโศรก มีค่าเกินเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม อาจเนื่องจากสภาพธรณีวิทยาของพื้นที่มีสภาพเป็นหินปูนทำให้เกิดการละลายน้ำของหินปูนปนเปื้อนอยู่ในแหล่งน้ำใต้ดิน รวมทั้งเป็นพื้นที่ทำการเกษตรมีการชะล้างปุ๋ยและสารกำจัดศัตรูพืชจึงอาจมีการปนเปื้อนในน้ำ สำหรับปริมาณ SS ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด 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	-	24/04/65	-	-
2.	pH	-	7.07	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	416	600	1,200
6.	Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	353.7	300	500
7.	Sulfate	mg/L	15.56	200	250
8.	Total Iron	mg/L	<0.05	0.5	1.0

พิกัด : 47P 0710177 UTM 1628485

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

(2) เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม

(3) เกณฑ์อนุโลมสูงสุด

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคล้างน้ำเสียไทย จำกัด

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

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน <sup>(1)</sup>	
			น้ำประปาบาดาลบ้านหนองตาปอ	(2)	(3)
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	24/04/65	-	-
2.	pH	-	7.06	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	387	600	1,200
6.	Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	340.0	300	500
7.	Sulfate	mg/L	5.69	200	250
8.	Total Iron	mg/L	<0.05	0.5	1.0

พิกัด : 47P 0709016 UTM 1624191

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

(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	-	24/04/65	-	-
2.	pH	-	7.18	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	308	600	1,200
6.	Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	304.2	300	500
7.	Sulfate	mg/L	26.82	200	250
8.	Total Iron	mg/L	<0.05	0.5	1.0

พิกัด : 47P 07805663 UTM 1622243

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

(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>	
			น้ำบ่อดินบ้านบ่อโศรก	(2)	(3)
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	24/04/65	-	-
2.	pH	-	7.57	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	646	600	1,200
6.	Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	418.9	300	500
7.	Sulfate	mg/L	121.38	200	250
8.	Total Iron	mg/L	<0.05	0.5	1.0

พิกัด : 47P 0710285 UTM 1622779

มาตรฐาน : (1) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551) (ค.ศ. 2008) เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันในด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิเศษ

(2) เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม

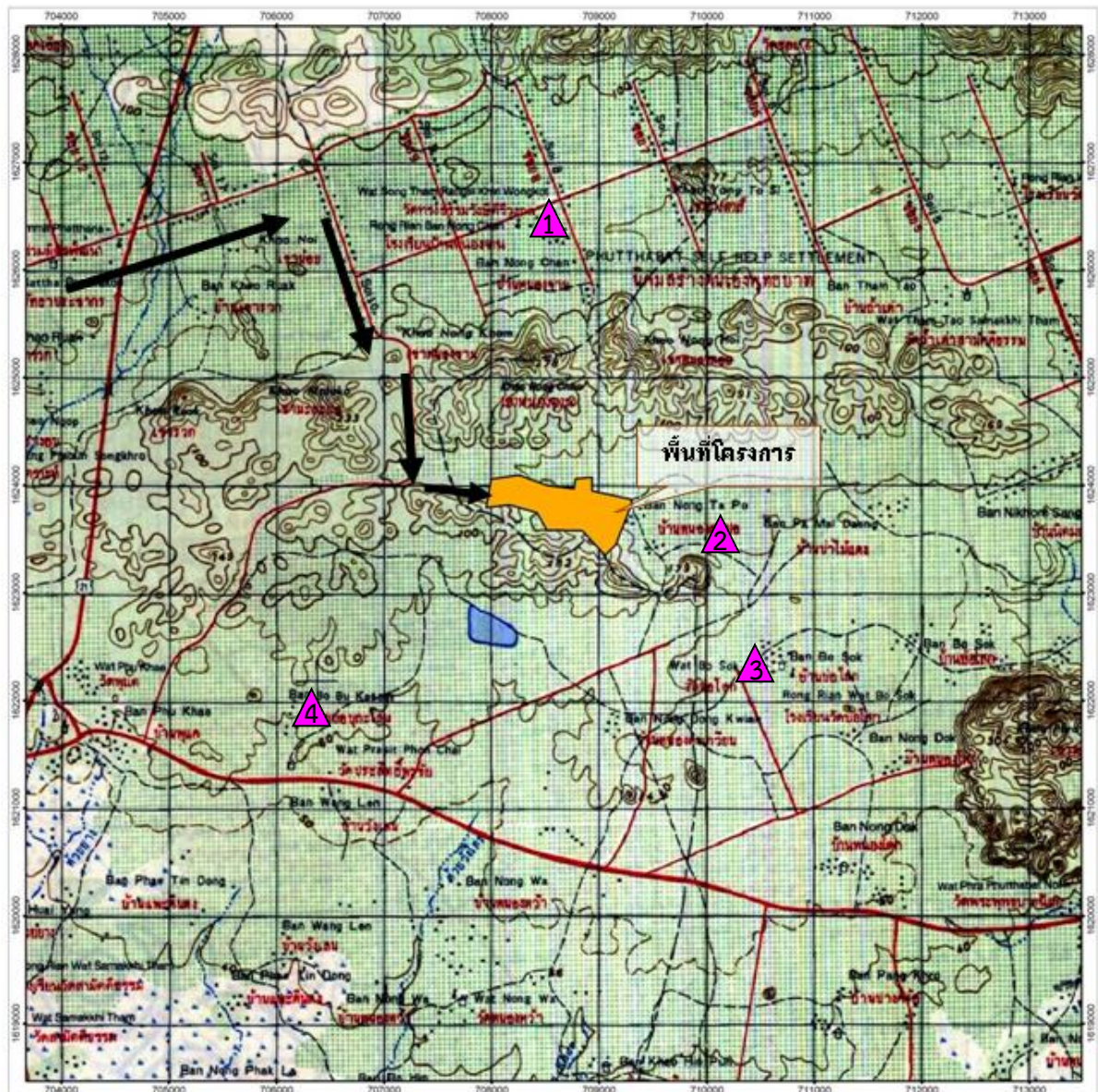
(3) เกณฑ์อนุโลมสูงสุด

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



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



▲ ตำแหน่งเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน

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

รูปที่ 3.4-5 ตำแหน่งเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน



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

### 3.4.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณน้ำห้วยหนองตาปอ ในวันที่ 24 เมษายน 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	-	24/04/65	-
2.	pH	-	7.75	5.0-9.0
3.	Turbidity	NTU	1.5	-
4.	SS	mg/L	<2.5	-
5.	DS	mg/L	426	-
6.	Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	287.9	-
7.	Sulfate	mg/L	66.86	-
8.	Total Iron	mg/L	<0.05	-

พิกัด : 47P 0709022 UTM 1624223

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

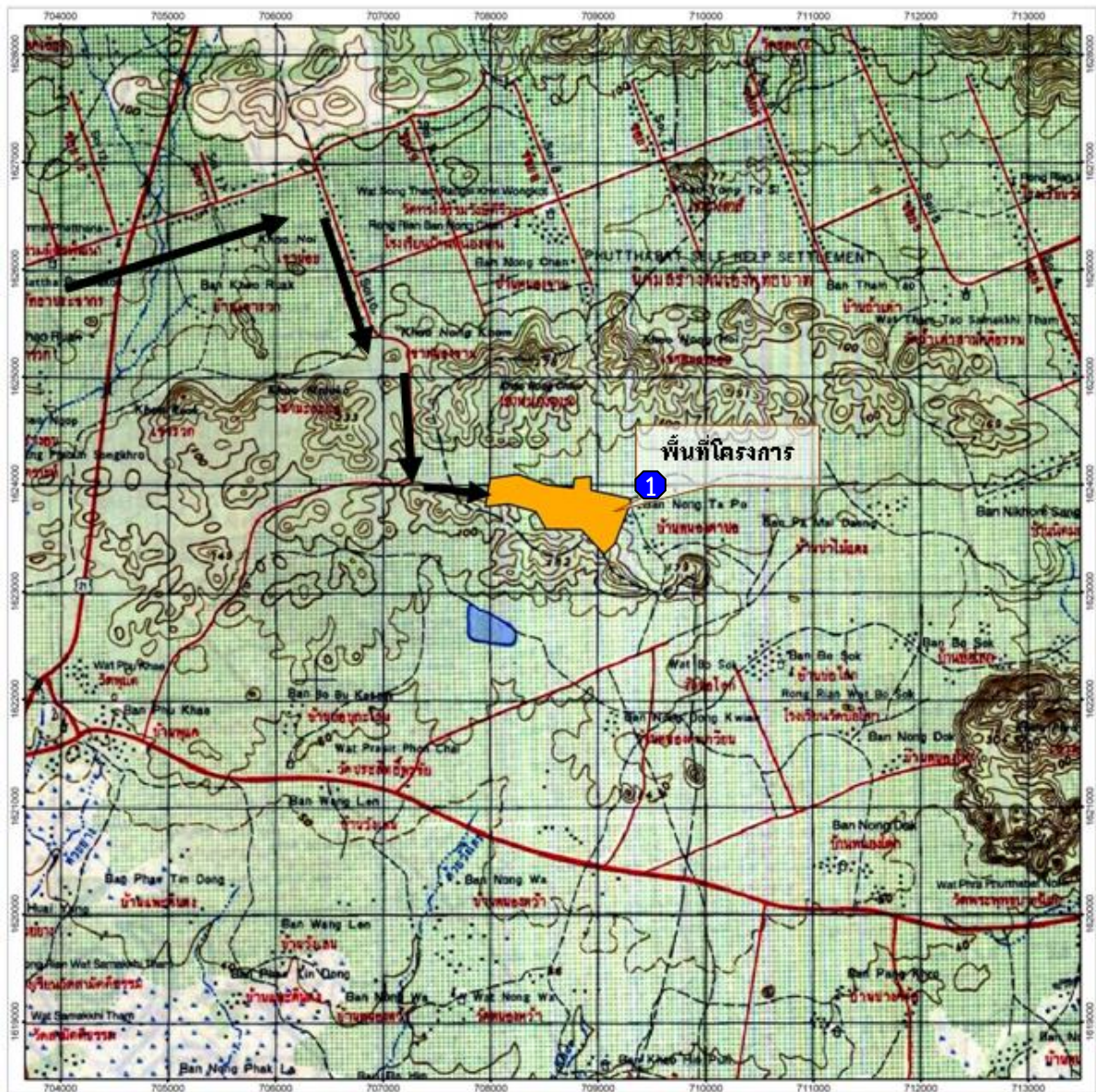
แหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถใช้ประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
2. การเกษตร

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด





ตำแหน่งเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน  
1.น้ำห้วยหนองตาปอ

รูปที่ 3.4-7 ตำแหน่งเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน



บริเวณห้วยหนองตาปอ

รูปที่ 3.4-8 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน