

### บทที่ 3

## การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

---

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ โดยวิธีเหมืองหาบคำขอประทานบัตรที่ 1/2552 ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ประกอบด้วยการตรวจวัดระดับความลึกของน้ำในบ่อน้ำต้น คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ ระดับเสียงโดยทั่วไป และคุณภาพน้ำผิวดิน ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

### 3.1 วัตถุประสงค์

1. เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ โดยวิธีเหมืองหาบคำขอประทานบัตรที่ 1/2552 ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ตามข้อกำหนดในมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน และนำไปกำหนดเป็นแนวทางในการวางแผนการจัดการสิ่งแวดล้อมต่อไป
3. เพื่อเป็นข้อมูลเฝ้าระวังปัญหามลพิษที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพพนักงาน และชุมชน โดยรอบโครงการ

### 3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หนังสือเห็นชอบที่ ทส 1009.2/4105 ลงวันที่ 4 พฤษภาคม 2554 โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ โดยวิธีเหมืองหาบคำขอประทานบัตรที่ 1/2552 ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 สามารถสรุปการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ดังตารางที่ 3.2-1 มีรายละเอียดดังนี้

## 1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ

- 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ
- 1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม
- 1.3 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว
- 1.4 คุณภาพน้ำ
- 1.5 คุณภาพอากาศ
- 1.6 ระดับเสียง

## 2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ

## 3. ด้านคุณค่าต่อการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

- 3.1 การเกษตรกรรม
- 3.2 การคมนาคม

## 4. ด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

- 4.1 เศรษฐกิจและสังคม
- 4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน
- 4.3 การสาธารณสุข
- 4.4 อาชีวอนามัย
- 4.5 กองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ

**ตารางที่ 3.2-1** ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์  
โดยวิธีเหมืองหาบคำขอประทานบัตรที่ 1/2552 ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ</b> <b>1.1 ลักษณะภูมิประเทศ</b> - บริเวณพื้นที่โครงการ	1) ติดตามการดำเนินงานตาม แผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ ภายหลังการทำเหมือง ในแต่ช่วงและให้สอดคล้องกับ ขั้นตอนการทำเหมือง	- ตลอดอายุ ประทานบัตร	- โครงการดำเนินการปรับปรุง ฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการ ทำเหมืองแร่และพื้นที่สิ้นสุดการ ใช้ประโยชน์ตามแผนการ ดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ ที่ผ่านการทำเหมือง ทั้งนี้ โครงการดำเนินการจัดส่ง รายงานและผลการดำเนินการ ด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ ทุก 3 ปี ตามมาตรการกำหนด	-	- ภาคผนวก 2ข

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ โดยวิธีเหมืองหาบคำขอประทานบัตรที่ 1/2552 ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ (ต่อ)</b> <b>1.1 ลักษณะภูมิประเทศ</b> - บริเวณพื้นที่โครงการ	2) ทำการตรวจสอบ เสถียรภาพของหน้า เหมืองก่อนทำงาน ทุกครั้ง เพื่อป้องกัน การพังทลายของ หน้าเหมือง และ เพื่อความปลอดภัย ของพนักงานขณะ ปฏิบัติงาน	- ตลอดอายุ ประทานบัตร	- โครงการทำการขุดที่มีความลึกไม่มากกว่า 5.5 เมตร เป็นการรักษาเสถียรภาพของ หน้าเหมือง และป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ และป้องกันการพังทลายของหน้าเหมือง	-	-

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ โดยวิธีเหมืองหาบคำขอประทานบัตรที่ 1/2552 ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565**

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ (ต่อ)</b> <b>1.1 ลักษณะภูมิประเทศ (ต่อ)</b> - บริเวณพื้นที่โครงการ	3) ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองแล้วให้ทำการตรวจสอบความเรียบร้อยของพื้นที่ภายในโครงการว่าได้รับการปรับสภาพและฟื้นฟูเรียบร้อยแล้วทุกจุดโดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ข้างเคียง	- ตลอดอายุ ประทานบัตร	- ปัจจุบัน (กรกฎาคม-ธันวาคม 2565) ยังมีการดำเนินโครงการหาสิ้นสุดการดำเนินโครงการจะมีการปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่ภายในโครงการ โดยก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมบริเวณข้างเคียงพื้นที่โครงการน้อยที่สุด	-	-

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ โดยวิธีเหมืองหาบคำขอประทานบัตรที่ 1/2552 ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ (ต่อ)</b> <b>1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม</b> - บริเวณพื้นที่โครงการ	- เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	- ตลอดอายุ ประทานบัตร	- เจ้าของโครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-
<b>1.3 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว</b> - บริเวณพื้นที่โครงการ	1) ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของหน้าเหมืองทุกครั้งโดยวิศวกรควบคุมก่อนเริ่มปฏิบัติงานหากพบว่า ไม่มั่นคงแข็งแรงให้รีบแก้ไขทันที	- ตลอดอายุ ประทานบัตร	- โครงการมีวิศวกรตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของหน้าเหมือง	-	-
- บริเวณพื้นที่โครงการ	2) เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	- ตลอดอายุ ประทานบัตร	- เจ้าของโครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้	-	-

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ โดยวิธีเหมืองหาบคำขอประทานบัตรที่ 1/2552 ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ (ต่อ)</b> <b>1.4 คุณภาพน้ำ</b> - บริเวณพื้นที่โครงการ	1) ต้องติดตามตรวจสอบ ความแข็งแรงของ คันทำนบกั้นดินโดยรอบ พื้นที่โครงการให้มี สภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าบริเวณใดมี รอยแตกร้าวให้ทำการ ซ่อมแซมแก้ไขทันที ทั้งนี้ทำการตรวจสอบ ประมาณเดือนละ 1 ครั้ง	- ตลอดอายุ ประทานบัตร	- โครงการมีการติดตามตรวจสอบ ความแข็งแรงของคันทำนบกั้นดิน โดยรอบ พื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย โดยจะทำการตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง เป็นประจำ ปัจจุบัน (กรกฎาคม- ธันวาคม 2565) พบว่า คันทำนบกั้น บริเวณพื้นที่โครงการมีสภาพดี ไม่พบ รอยแตกร้าว	-	-

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ โดยวิธีเหมืองหาบคำขอประทานบัตรที่ 1/2552 ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ (ต่อ)</b> <b>1.4 คุณภาพน้ำ (ต่อ)</b> - บริเวณพื้นที่โครงการ	2) ต้องรักษาพืชคลุมดินที่ปลูกไว้ในบริเวณต่างๆ ให้มีความเจริญเติบโตอยู่เสมอ หากพบว่าพืชคลุมดินบริเวณใดตายหรือไม่เจริญเติบโตให้ทำการปลูกซ่อมแซมทันที ทั้งนี้ทำการตรวจสอบประมาณเดือนละ 1 ครั้ง	- ตลอดอายุ ป ระ ท า น บัตร	- โครงการได้มีการเปิดหน้าเหมืองเฉพาะที่มีกิจกรรมโครงการ และไม่มีการตัดต้นไม้ในพื้นที่ที่ไม่ได้เปิดการทำเหมืองเพื่อรักษาพื้นที่ป่าไม้ดั้งเดิมให้มากที่สุด โดยวางแผนฟื้นฟูระบบนิเวศเมื่อการทำเหมืองสิ้นสุด	-	-



**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ โดยวิธีเหมืองหาบคำขอประทานบัตรที่ 1/2552 ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ (ต่อ)</b> <b>1.4 คุณภาพน้ำ (ต่อ)</b> - บ่อตกตะกอน (บ่อเหมือง)	3) เก็บตัวอย่างน้ำบ่อตกตะกอนเพื่อนำไปวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH), ความขุ่น (Turbidity), ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids), ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids), ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness), ซัลเฟต (Sulfate), เหล็กทั้งหมด (Total Iron) และโลหะหนัก ได้แก่ สารหนู (As), แคดเมียม (Cd), ตะกั่ว (Pb), แมงกานีส (Mn) และปรอท (Hg)	- กำหนดให้ทำการเก็บตัวอย่างปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน และ ในช่วงเดือนตุลาคมและ รายงานผลให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่และองค์การบริหารส่วนตำบลโคกไทยทราบทุกครั้ง	- โครงการมีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำตามตำแหน่งตรวจวัดและดัชนีการตรวจวัดตามมาตรการกำหนด โดยในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ทำการตรวจวัด 1 ครั้ง ในวันที่ 15 ตุลาคม 2565 ผลการตรวจวัด พบว่า คุณภาพน้ำบ่อตกตะกอน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. (2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3	-	- หัวข้อที่ 3.4.1

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ โดยวิธีเหมืองหาบคำขอประทานบัตรที่ 1/2552 ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ (ต่อ)</b> <b>1.4 คุณภาพน้ำ (ต่อ)</b> - บ่อน้ำต้นบ้านโคกพนมดี	4) ตรวจวัด ระดับ ความลึกของน้ำ ในบ่อน้ำต้น	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน และช่วงเดือนตุลาคม และรายงาน ผลให้ สำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรม อุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่และ องค์การบริหารส่วนตำบล โคกไทยทราบทุกครั้ง	- โครงการมีการตรวจวัดระดับ ความลึกของน้ำบ่อน้ำต้น ตำแหน่งตรวจวัด และ ดัชนีตรวจวัดตามมาตรการ กำหนด โดยในช่วงเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ทำการตรวจวัด 1 ครั้ง ในวันที่ 15 ตุลาคม 2565 ผลการตรวจวัด พบว่า บริเวณ บ่อน้ำต้นบ้านโคกพนมดี มีค่าระดับความลึกเท่ากับ 8.70 เมตร	-	- หัวข้อที่ 3.4.2

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ โดยวิธีเหมืองหาบคำขอประทานบัตรที่ 1/2552 ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ (ต่อ)</b> <b>1.5 คุณภาพอากาศ</b> - บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง	1) สอบถามพนักงานที่ปฏิบัติงานอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการ และราษฎรในชุมชนใกล้เคียงถึงระดับของฝุ่นละอองที่ได้รับว่ารบกวนมากน้อยเพียงใด โดยจะทำการสอบถามทุกๆ 6 เดือน หรือทันทีที่ได้รับการร้องเรียนจากราษฎร	- ตลอดอายุ ประทานบัตร	- โครงการมีการสอบถามพนักงานที่ปฏิบัติงานและราษฎรถึงระดับฝุ่นละอองที่ได้รับผลกระทบ โดยมีการสอบถามทุกๆ 6 เดือน และปฏิบัติตามมาตรการที่ได้กำหนดไว้ จากการสำรวจพบว่า ปัจจุบัน (กรกฎาคม-ธันวาคม 2565) ไม่มีข้อร้องเรียนถึงผลกระทบจากโครงการ	-	-

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ โดยวิธีเหมืองหาบคำขอประทานบัตรที่ 1/2552 ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ (ต่อ)</b> <b>1.5 คุณภาพอากาศ (ต่อ)</b> - จำนวน 2 สถานี ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>• วัดโคกพนมดี</li> <li>• บ้านหนองแสง</li> <li>• บ้านหนองเรือ</li> </ul>	2) ใช้ เครื่องมือ High Volume Air Sampler ตรวจวัดปริมาณ ฝุ่น ละ อ อ ง แ ข ว น ล อ ย ท้ ง ห ม ด ใน บ ร ร ย า ก า ศ (TSP) เฉ ลี ย ใน ค า บ 2 4 ชั ว โ ม ง เป็น ระยะเวลาดำเนิน งาน 3 วันต่อเนื่อง	- กำหนดให้ทำการตรวจวัด ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน พฤษภาคม และในช่วง เดือนพฤศจิกายน และ รายงานผลให้สำนักงาน แผนนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม, กรม อุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่ และองค์การบริหาร ส่วนตำบลโคกไทย ทราบทุกครั้ง	- โครงการมีการติดตามตรวจสอบ คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ตามตำแหน่งตรวจวัด และดัชนีการ ตรวจวัดตามมาตรการที่กำหนด โดยในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ทำการตรวจวัดระหว่างวันที่ 10-13 พฤศจิกายน 2565 ผลการ ตรวจวัด พบว่า ปริมาณ TSP มีค่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศโดยทั่วไป	-	- หัวข้อที่ 3.4.3

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ โดยวิธีเหมืองหาบคำขอประทานบัตรที่ 1/2552 ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ (ต่อ)</b> <b>1.6 ระดับเสียง</b> - บริเวณพื้นที่โครงการ	1) สอบถามพนักงานที่ปฏิบัติงานอยู่ในเหมืองและราษฎรที่อยู่ใกล้เคียง ถึงระดับเสียงที่ได้ยินว่ารบกวนมากน้อยเพียงใด และช่วงเวลาใดที่ได้รับผลกระทบมากที่สุดเพื่อที่จะนำข้อมูลที่ได้มาทำการประเมินผลกระทบและกำหนดมาตรการในการลดผลกระทบต่อไป โดยทำการตรวจสอบทุกๆ 6 เดือน หรือทันทีที่ได้รับการร้องเรียนจากราษฎร	- ตลอดอายุ ประทานบัตร	- โครงการมีการสอบถามพนักงานที่ปฏิบัติงานอยู่ในเหมืองและราษฎรที่อยู่ใกล้เคียงถึงระดับเสียงที่ได้รับผลกระทบ ปัจจุบัน (กรกฎาคม-ธันวาคม 2565) ยังไม่พบข้อร้องเรียนที่เป็นผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการ	-	-

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ โดยวิธีเหมืองหาบคำขอประทานบัตรที่ 1/2552 ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ (ต่อ)</b> <b>1.6 ระดับเสียง (ต่อ)</b> - บริเวณพื้นที่โครงการ	2) ตรวจสอบระดับเสียง ของเครื่องจักร และ เครื่องยนต์ที่เป็นต้น กำเนิดเสียง ถ้าพบว่า มีเสียงดังมากกว่าปกติ ต้องทำการปรับปรุง แก้ไขทันที	- ตลอดอายุ ประทานบัตร	- โครงการมีการตรวจสอบระดับเสียง ของเครื่องจักรและเครื่องยนต์ที่เป็น แหล่งกำเนิดเสียงจากการตรวจสอบ ไม่พบเครื่องจักรที่มีเสียงดังเกินกว่า มาตรฐาน	-	-

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ โดยวิธีเหมืองหาบคำขอประทานบัตรที่ 1/2552 ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ (ต่อ)</b> <b>1.6 ระดับเสียง (ต่อ)</b> - จำนวน 3 สถานี ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>• วัดโคกพนมดี</li> <li>• บ้านหนองแสง</li> <li>• บ้านหนองเรือ</li> </ul>	3) ใช้เครื่องมือวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง	- กำหนดให้ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤษภาคม และในช่วงเดือนพฤศจิกายน และรายงานผลให้สำนักงานแผนนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และองค์การบริหารส่วนตำบลโคกไทย ทราบทุกครั้ง	- โครงการมีการติดตามตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณตำแหน่งตรวจวัด และดัชนีการตรวจวัดตามมาตรการกำหนด โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ทำการตรวจวัดเป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 10-13 พฤศจิกายน 2565 ผลการตรวจวัดพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548)	-	- หัวข้อที่ 3.4.4

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ โดยวิธีเหมืองหาบคำขอประทานบัตรที่ 1/2552 ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ</b> - บริเวณพื้นที่โครงการ	- เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ และต้องกำชับให้พนักงานของโครงการปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด	- ตลอดอายุ - ประทานบัตร	- เจ้าของโครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ และมีการกำชับพนักงานให้มีการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	-	-



**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ โดยวิธีเหมืองหาบคำขอประทานบัตรที่ 1/2552 ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>3. ด้านคุณค่าต่อการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b> <b>3.1 การเกษตรกรรม</b> - บริเวณพื้นที่เกษตรกรรมบริเวณใกล้เคียง	- เจ้าของโครงการต้องส่ง พนักงานออกไปสอบถาม ราษฎรในบริเวณใกล้เคียง ถึงปัญหาด้านผลผลิตทาง การเกษตร ความเสียหายที่ เกิดขึ้นกับพื้นที่เกษตรกรรม หากพบว่าได้รับ ความ เดือดร้อนจากการดำเนินการ ของโครงการให้รีบดำเนินการ แก้ไขทันที โดยทำการ ตรวจสอบเป็นระยะๆ หรือ ทุกๆ 3 เดือน และพื้นที่ที่ ได้รับการร้องเรียนจากราษฎร	- ตลอดอายุ ประทานบัตร	- ปัจจุบัน (กรกฎาคม-ธันวาคม 2565) ยังไม่พบข้อร้องเรียนใดๆ จากประชาชน โดยรอบพื้นที่โครงการ	-	-

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ โดยวิธีเหมืองหาบคำขอประทานบัตรที่ 1/2552 ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>3. ด้านคุณค่าต่อการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)</b> <b>3.2 การคมนาคม</b> - เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ <ul style="list-style-type: none"> <li>• ทางลาล่อง</li> <li>• ทางหลวงชนบทสายสุวินทวงศ์-บ้านโคกพนมดี</li> </ul>	- ติดตามตรวจสอบสภาพเส้นทางคมนาคมขนส่งแร่ของโครงการอย่างสม่ำเสมอ หากบริเวณใดเกิดการชำรุดเสียหายให้รีบดำเนินการปรับปรุงแก้ไขทันที และสอบถามราษฎรถึงความเดือดร้อนที่ได้รับจากการขนส่งแร่ของโครงการหรือทันทีที่ได้รับการร้องเรียนจากราษฎรรวมถึงดูแลรักษาสภาพป้ายเตือนอุบัติเหตุให้อยู่ในสภาพใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- ทุก 1 เดือน	- ปัจจุบัน (กรกฎาคม-ธันวาคม 2565) ยังไม่พบข้อร้องเรียนจากประชาชนที่ได้รับความเดือดร้อนจากการขนส่งแร่ของโครงการ	-	-

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ โดยวิธีเหมืองหาบคำขอประทานบัตรที่ 1/2552 ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>4. ด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</b> <b>4.1 เศรษฐกิจและสังคม</b> - พนักงานของโครงการและประชาชน ในพื้นที่ใกล้เคียง	1) เจ้าของโครงการ หรือพนักงาน ระดับหัวหน้าควรหมั่นตรวจสอบ ดูแลพฤติกรรมของพนักงานทั้ง ทางตรง และทางอ้อม เช่น สังเกต พฤติกรรมของพนักงานทั้งใน ช่วงเวลาทำงานและนอกเวลา ทำงาน และจากการสอบถามจาก พนักงานคนอื่นหรือการสอบถาม จากประชาชนในชุมชนในพื้นที่	- ตลอดอายุประทานบัตร	- โครงการมีการสังเกต พฤติกรรมของพนักงาน ทั้งทางตรงและทางอ้อม ทำการตรวจสอบโดย เจ้าของโครงการหรือ พนักงานระดับหัวหน้า จากการสำรวจไม่พบ ข้อร้องเรียนใดๆ จาก ชุมชน	-	-

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ โดยวิธีเหมืองหาบคำขอประทานบัตรที่ 1/2552 ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>4. ด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</b> <b>4.1 เศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)</b> - ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	2) เจ้าของโครงการ หรือหน่วยงาน ประชาสัมพันธ์ของโครงการ ควรหมั่นสอบถามปัญหาความ เดือดร้อนของราษฎรในชุมชน ใกล้เคียงว่าได้รับผลกระทบ อันเกิดจากกิจกรรมการทำเหมือง หรือไม่ ให้รับหาสาเหตุและแก้ไข ปัญหาโดยด่วนพร้อมชี้แจงให้ ราษฎรทราบและเข้าใจถึงเหตุที่ เกิดขึ้นโดยเร็ว และยินดีรับฟัง ข้อร้องเรียนและทัศนคติของ ราษฎรบริเวณใกล้เคียงเพื่อสร้าง ทัศนคติที่ดีต่อชุมชน	- ตลอดอายุ ประทานบัตร	- โครงการมีการจัดตั้งหน่วยงานกลาง ในการดำเนินกิจกรรมมวลชน สัมพันธ์ รวมทั้งการสอบถามปัญหา ความเดือดร้อน และรับเรื่อง ร้องเรียน ซึ่งจากการดำเนินงาน ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565	-	-

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ โดยวิธีเหมืองหาบคำขอประทานบัตรที่ 1/2552 ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>4. ด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</b> <b>4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน</b> - ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	1) ทางโครงการควรหมั่นเข้าไป ในชุมชน เพื่อสอบถามทัศนคติ ของประชาชนในบริเวณ ใกล้เคียงพื้นที่โครงการว่า ต้องการสิ่งใด หรือได้รับความ เดือดร้อนใดบ้างจากการดำเนิน โครงการ	- ตลอดอายุ ประทานบัตร	- ทางโครงการมีการจัดตั้งหน่วยงานกลาง ในการดำเนินกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ รวมทั้งสอบถามปัญหาความเดือดร้อน และรับฟังความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ ซึ่งจากการดำเนินงานในช่วงเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ที่ผ่านมา ไม่พบข้อร้องเรียนใดๆ จากกิจกรรมของ โครงการ	-	-

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ โดยวิธีเหมืองหาบคำขอประทานบัตรที่ 1/2552 ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>4. ด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</b> <b>4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)</b> - ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	2) ควรหมั่นตรวจสอบและประเมินผลสัมฤทธิ์จากการช่วยเหลือประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ ว่ามีความเหมาะสมมากน้อยเพียงใดเพื่อนำมาปรับปรุงแนวทางการช่วยเหลือให้สอดคล้องกับความต้องการของประชาชนผู้ได้รับความเสียหาย	- ตลอดอายุ ประทานบัตร	- โครงการมีการตรวจสอบและประเมินผลสัมฤทธิ์จากการช่วยเหลือประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากโครงการถึงความเหมาะสม และความสอดคล้องกับความต้องการของประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ	-	-

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ โดยวิธีเหมืองหาบคำขอประทานบัตรที่ 1/2552 ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>4. ด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</b> <b>4.3 การสาธารณสุข</b> - ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	1) โครงการต้องหมั่นเข้าไปใน ชุมชนเพื่อสอบถามทัศนคติ ของประชาชนในบริเวณ ใกล้เคียงพื้นที่โครงการว่า ต้องการสิ่งใดหรือได้รับ ความเดือดร้อนใดบ้างจาก การดำเนินโครงการ	- ตลอดอายุ ประทานบัตร	- โครงการมีการสำรวจ/สอบถามข้อมูล เกี่ยวกับผลกระทบจากการดำเนิน โครงการทำเหมืองผ่านตัวแทนชุมชน และหน่วยงานราชการในการประชุม คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ โดยมี ตัวแทนชุมชนและหน่วยงานราชการ เป็นคณะกรรมการร่วมด้วยซึ่งไม่พบว่า มีผลกระทบจากการทำเหมืองต่อชุมชน แต่อย่างใด	-	- ภาคผนวก 1ข - ภาคผนวก 3ข

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ โดยวิธีเหมืองหาบคำขอประทานบัตรที่ 1/2552 ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>4. ด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</b> <b>4.3 การสาธารณสุข (ต่อ)</b> - รพ. ส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองเกตุ - รพ. ส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโคกพนมดี - รพ. ส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนอง ปรีโอน้อย	2) โครงการต้องติดต่อประสานงานกับ เจ้าหน้าที่ของ รพ. ส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบ้านหนองเกตุ, รพ. ส่งเสริม สุขภาพบ้านโคกพนมดี, รพ. ส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนอง ปรีโอน้อย อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ ทราบถึงสถานะสุขภาพอนามัยของ ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงว่ามี ผลกระทบจากโครงการหรือไม่ และต้องการความช่วยเหลือหรือ การสนับสนุนจากโครงการในด้านใด	- ตลอดอายุ ประทานบัตร	- โครงการมีการประชาสัมพันธ์ ข้อมูลผลการตรวจสุขภาพ ต่อประชาชน และหน่วยงาน ราชการ ซึ่งโครงการได้นำเสนอ ผลการตรวจสุขภาพ ไม่พบความ ผิดปกติ และรวบรวมผลไว้ที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลโคกไทย	-	- ภาคผนวก 1ข - ภาคผนวก 3ข



**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ โดยวิธีเหมืองหาบคำขอประทานบัตรที่ 1/2552 ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>4. ด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</b> <b>4.4 อาชีวอนามัย</b> - พนักงานของโครงการ	1) ตรวจเช็คและควบคุมดูแลให้พนักงานที่ทำงานบริเวณที่มีการเสี่ยงต่อการได้รับผลกระทบสูงต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดเวลาการทำงานในแต่ละครั้ง	- ตลอดอายุ ประทานบัตร	- โครงการมีการตรวจเช็คและควบคุมดูแลให้พนักงานที่ทำงานบริเวณที่มีความเสี่ยงสูงสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)	-	-
- พนักงานของโครงการ	2) จัดทำแบบฟอร์มจดบันทึกการเกิดอุบัติเหตุของพนักงาน พร้อมทั้งแสดงสถิติทางอุบัติเหตุรวมทั้งชี้แจงสาเหตุให้พนักงานได้รับทราบข้อมูล	- ตลอดอายุ ประทานบัตร	- โครงการมีการจดบันทึกการเกิดอุบัติเหตุของพนักงาน พร้อมทั้งแสดงสถิติการเกิดอุบัติเหตุและสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุในแต่ละครั้ง	-	-

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ โดยวิธีเหมืองหาบคำขอประทานบัตรที่ 1/2552 ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>4. ด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</b> <b>4.4 อาชีวอนามัย (ต่อ)</b> - พนักงานของโครงการ	3) ทดสอบความเข้าใจที่ถูกต้องต่อการใช้อุปกรณ์ด้านความปลอดภัยและการปฏิบัติงานให้เกิดความปลอดภัยของพนักงานอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และตามความเหมาะสมในช่วงหลังจากที่ดำเนินการผ่านไปแล้วระยะหนึ่ง	- ตลอดอายุ ประทานบัตร	- โครงการมีการทดสอบความเข้าใจที่ถูกต้อง เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ด้านความปลอดภัยและวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย	-	-

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ โดยวิธีเหมืองหาบคำขอประทานบัตรที่ 1/2552 ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>4. ด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</b> <b>4.4 อาชีวอนามัย (ต่อ)</b> - พนักงานของโครงการ	4) กำหนดให้มีการตรวจสอบ สุขภาพ ประจำปี ของ พนักงานเหมือง ได้แก่ สุขภาพทั่วไป สมรรถภาพ การได้ยิน และระบบ ทางเดินหายใจ ระบบ ประสาทในการรับรู้ เอ็กซเรย์ปอด ความดัน โลหิต น้ำตาลในเลือด และ ดัชนีมวลกาย เป็นต้น	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และรายงานผลให้ สำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม , กรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่และ องค์การบริหารส่วนตำบล โคกไทย ทราบทุกครั้ง	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพ ประจำปี ให้แก่คนงานเหมือง	-	- ภาคผนวก 7ข

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ โดยวิธีเหมืองหาบคำขอประทานบัตรที่ 1/2552 ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>4. ด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</b> <b>4.5 กองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ</b> - ชุมชนบ้านสระข่อย 6 หลังคาเรือน ใกล้ ทางหลวงชนบทสายสุวินทวงศ์ - บ้านโคกพนมดี	1) ต้องนำเงินเข้ากองทุนฯ ปีละ 50,000 บาท/ปี ในเดือนแรกของแต่ละปี ตลอดระยะเวลา 10 ปี ของอายุประทานบัตร	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และรายงานผลให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่และองค์การบริหารส่วนตำบลโคกไทย ทราบทุกครั้ง	- โครงการมีการนำเงินเข้ากองทุนปีละ 50,000 บาท/ปี โดยจะทำการตรวจสอบสุขภาพให้กับประชาชน จากผลการตรวจสอบสุขภาพไม่พบความผิดปกติของร่างกาย	-	- ภาคผนวก 6ข

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ โดยวิธีเหมืองหาบคำขอประทานบัตรที่ 1/2552 ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>4. ด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</b> <b>4.5 กองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ (ต่อ)</b> - ชุมชนบ้านสระข่อย 6 หลังคาเรือน ใกล้ทาง หลวงชนบทสายสุวินทวงศ์ - บ้านโคกพนมดี	2) ตรวจสอบสุขภาพประจำปี ละ 1 ครั้ง ชุมชนบ้าน สระข่อย จำนวน 6 หลังคาเรือนที่อยู่ใกล้ เส้นทางขนส่ง ถนนหลวงชนบท สาย สุวิน ท วงศ์ - บ้านโคกพนมดี ตลอด อายุประทานบัตรของ โครงการ	- อย่าง น้อย ปี ละ 1 ครั้ง และรายงาน ผลให้สำนักงาน นโยบายและแผน ทรัพยากรธรรม ชาติและสิ่งแวดล้อม, กรมอุตสาหกรรม พื้นฐาน และการ เหมืองแร่ และ องค์การบริหารส่วน ตำบลโคกไทย ทราบ ทุกครั้ง	- โครงการมีการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบสุขภาพ และสถานภาพทางการเงินให้กับสำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและ การเหมืองแร่ และองค์การบริหารส่วนตำบล โคกไทย ซึ่งผลการตรวจสอบสุขภาพไม่พบความ ผิดปกติ และรวบรวมผลไว้ที่โรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบลโคกไทย	-	- ภาคผนวก 7ข

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ โดยวิธีเหมืองหาบคำขอประทานบัตรที่ 1/2552 ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>4. ด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</b> <b>4.5 กองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ (ต่อ)</b> - ชุมชนบ้านสระข่อย 6 หลังคาเรือน ใกล้ทางหลวงชนบทสายสุวินทวงศ์ - บ้านโคกพนมดี	3) จัดทำรายงานผลการตรวจสุขภาพและสถานภาพทางการเงินให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบปีละ 1 ครั้ง ตลอดอายุประทานบัตรของโครงการ	- อย่ าง น้ อ ย ปี ละ 1 ครั้ง และรายงานผลให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม , กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่และองค์การบริหารส่วนตำบลโคกไทย ทราบทุกครั้ง	- โครงการมีการจัดทำรายงานผลการตรวจสุขภาพและสถานภาพทางการเงินให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และองค์การบริหารส่วนตำบลโคกไทย ซึ่งผลการตรวจสุขภาพไม่พบความผิดปกติ และรวบรวมผลไว้ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโคกไทย	-	- ภาคผนวก 7ข

**ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ โดยวิธีเหมืองหาบคำขอประทานบัตรที่ 1/2552 ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง
<b>4. ด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</b> <b>4.5 กองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ (ต่อ)</b> - ชุมชนบ้านสระข่อย 6 หลังคาเรือน ใกล้ทางหลวงชนบทสายสุวินทวงศ์ - บ้านโคกพนมดี	4) หากมีผู้ป่วยสาเหตุมาจาก กิจกรรมของโครงการต้องรีบ รักษาทันที โดยโครงการเป็น ผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งหมด 5) หลังจากเลิกการทำเหมือง จำนวนเงินที่เหลือในกองทุนฯ ต้องนำไปบริจาคให้สถานีนามัย บ้านโคกพนมดี สถานีนามัย บ้านหนองเกตุ และสถานีนามัย บ้านหนองปรือน้อย เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ ด้านสาธารณสุขให้กับชุมชน ต่อไป	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และรายงาน ผลให้สำนักงาน นโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม, กรมอุตสาหกรรม พื้นฐานและการ เหมืองแร่ และ องค์การบริหาร ส่วนตำบลโคกไทย ทราบทุกครั้ง	- ปัจจุบัน (กรกฎาคม-ธันวาคม 2565) ยังไม่พบผู้ป่วยที่เป็น ผลมาจากกิจกรรมของโครงการ - ในกรณีโครงการเลิกทำเหมืองแล้ว คงมีจำนวนเงินเหลือในกองทุนฯ โครงการจะนำไปบริจาคให้ หน่วยงานสาธารณสุขในชุมชน ใกล้เคียง เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ ด้านสาธารณสุขให้กับชุมชนต่อไป	-	-

### 3.3 การวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ โดยวิธีเหมืองหาคำขอประทานบัตรที่ 1/2552 ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) มีวิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และการเปรียบเทียบมาตรฐานดังตารางที่ 3.3-1

ตารางที่ 3.3-1 วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและการเปรียบเทียบมาตรฐาน

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์/มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
<b>1. คุณภาพน้ำผิวดิน</b> - บ่อดักตะกอน (บ่อเหมือง)	pH Turbidity Total Suspended Solid Total Dissolved Solids Total Hardness Sulfate Hg As Total Iron Cd Mn Pb	Electrometric Method Nephelometric Method Dried at 103-105°C Dried at 180°C EDTA Titrimetric Method Turbidimetric Method Cold-Vapor AAS Method Digestion, Hydride Generation, AAS Method ICP Method Digestion, Electrothermal AAS Method ICP Method Digestion, Electrothermal AAS Method อ้างอิง : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3
<b>2. ระดับความลึกของน้ำในบ่อน้ำตื้น</b> - บ่อน้ำตื้นบ้านโคกพนมดี	Depth	Depth Meter
<b>3. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</b> - วัดโคกพนมดี - บ้านหนองแสง - บ้านหนองเรือ	TSP	US.EPA 40 CFR/Gravimetric Method อ้างอิง : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
<b>4. ระดับเสียงโดยทั่วไป</b> - วัดโคกพนมดี - บ้านหนองแสง - บ้านหนองเรือ	Leq 24 hr Lmax	IEC 804/Integrated Sound Level Method IEC 804/Integrated Sound Level Method อ้างอิง : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548



### 3.4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

#### 3.4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บ่อดักตะกอน (บ่อเหมือง) ในวันที่ 15 กันยายน 2565 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 สำหรับค่า Turbidity, Total Hardness ปริมาณ TSS, TDS, Sulfate และ Total Iron ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-1 และการเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 3.4-1

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			บ่อดักตะกอน (บ่อเหมือง)	
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	15/10/65	-
2.	pH	-	6.97	5.0-9.0
3.	Turbidity	NTU	2.2	-
4.	TSS	mg/L	<2.5	-
5.	TDS	mg/L	20	-
6.	Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	8.4	-
7.	Sulfate	mg/L	0.35	-
8.	Pb	mg/L	<0.001	0.05
9.	Cd	mg/L	<0.001	0.005
10.	Hg	mg/L	<0.0005	0.002
11.	As	mg/L	<0.0005	0.01
12.	Total Iron	mg/L	<0.20	-
13.	Mn	mg/L	<0.03	1.0

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

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



บ่อดักตะกอน (บ่อเหมือง)

รูปที่ 3.4-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน

### 3.4.2 ผลการตรวจวัดระดับความลึกของน้ำในบ่อน้ำต้น

โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับความลึกของน้ำในบ่อน้ำต้น จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านโคกพนมดี ในวันที่ 15 ตุลาคม 2565 พบว่า ความลึกของระดับน้ำบ่อน้ำต้น มีค่าเท่ากับ 8.70 เมตร ผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.4-2 และการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-2

ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวัดระดับความลึกของบ่อน้ำต้น

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด
			บ่อน้ำต้น
			ความลึกระดับน้ำ (เมตร)
1.	บ้านโคกพนมดี	15/10/65	8.70

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



รูปที่ 3.4-2 การตรวจวัดระดับความลึกบ่อน้ำต้น

### 3.4.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ วัดโคกพนมดี บ้านหนองแสง และบ้านหนองเรือ ระหว่างวันที่ 10-13 พฤศจิกายน 2565 ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณ TSP มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-3 และการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-3

### ตารางที่ 3.4-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )
1.	วัดโคกพนมดี	10-11/11/65	0.038
		11-12/11/65	0.045
		12-13/11/65	0.052
ค่าต่ำสุด			0.038
ค่าสูงสุด			0.052
ค่าเฉลี่ย			0.045
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			0.33

พิกัด : 47P 0764117 UTM 1532238

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

หมายเหตุ : สภาพแวดล้อมบริเวณตำแหน่งตรวจวัด : จุดตรวจวัดตั้งอยู่ภายในวัดโคกพนมดี ห่างจากถนนประมาณ 30 เมตร  
มีรั้วกั้นผ่านปริมาณน้อย

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

### ตารางที่ 3.4-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )
2.	บ้านหนองแสง	10-11/11/65	0.014
		11-12/11/65	0.048
		12-13/11/65	0.081
ค่าต่ำสุด			0.014
ค่าสูงสุด			0.081
ค่าเฉลี่ย			0.048
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			0.33

พิกัด : 47P 0767287 UTM 1531239

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

หมายเหตุ : สภาพแวดล้อมบริเวณตำแหน่งตรวจวัด : จุดตรวจวัดตั้งอยู่บริเวณหมู่บ้านหนองแสง ห่างจากถนนประมาณ 5 เมตร  
มีรั้วกั้นผ่านปริมาณน้อย

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

### ตารางที่ 3.4-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )
3.	บ้านหนองเรือ	10-11/11/65	0.045
		11-12/11/65	0.027
		12-13/11/65	0.019
ค่าต่ำสุด			0.019
ค่าสูงสุด			0.045
ค่าเฉลี่ย			0.030
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			0.33

พิกัด : 47P 0762952 UTM 1533935

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

หมายเหตุ : สภาพแวดล้อมบริเวณตำแหน่งตรวจวัด : จุดตรวจวัดตั้งอยู่ภายในหมู่บ้านหนองเรือ ห่างจากถนนประมาณ 5 เมตร  
มีรถวิ่งผ่านปริมาณค่อนข้างมาก

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

	
วัดโคกพนมดี	บ้านหนองแสง
	
บ้านหนองเรือ	
รูปที่ 3.4-3 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	

### 3.4.4 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 3 สถานี ได้แก่ วัดโคกพนมดี บ้านหนองแสง บ้านหนองเรือ ระหว่างวันที่ 10-13 พฤศจิกายน 2565 ผลการตรวจวัด พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) สำหรับค่า Ldn และ L<sub>90</sub> ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-4 และ 3.4-5 และการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-4

ตารางที่ 3.4-4 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))			
		Leq 24 hr		Lmax	
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเฉลี่ย
วัดโคกพนมดี	10-13/11/65	52.0-57.5	54.8	73.7-86.1	78.5
บ้านหนองแสง	10-13/11/65	55.8-58.4	56.9	83.4-99.4	90.7
บ้านหนองเรือ	10-13/11/65	53.9-57.1	55.7	80.9-91.6	86.9
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 เทคนิคลำดับเสียงไทย จำกัด



### ตารางที่ 3.4-5 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด								
		วัดโคพนมติ (dB (A))								
		10-11/11/65			11-12/11/65			12-13/11/65		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1.	13.00-14.00	54.0	86.1	49.5	54.3	70.1	51.7	53.8	68.3	49.4
2.	14.00-15.00	53.1	80.2	49.5	53.2	71.0	50.7	47.5	71.6	43.0
3.	15.00-16.00	52.2	74.3	49.5	54.5	66.6	44.7	42.9	50.3	41.9
4.	16.00-17.00	51.8	63.4	49.5	49.3	64.7	44.0	52.0	73.6	43.6
5.	17.00-18.00	53.4	71.9	50.1	54.9	69.0	44.7	52.8	73.6	44.7
6.	18.00-19.00	52.2	56.3	50.0	48.5	62.7	45.8	54.2	73.7	44.0
7.	19.00-20.00	52.7	58.3	50.5	47.0	66.4	43.9	46.4	67.1	42.8
8.	20.00-21.00	56.1	67.2	50.6	46.3	62.7	43.6	48.5	70.5	43.2
9.	21.00-22.00	61.2	71.0	59.5	46.5	65.3	43.0	47.1	66.0	42.5
10.	22.00-23.00	61.0	76.0	59.3	45.7	59.7	42.7	44.7	50.2	43.9
11.	23.00-00.00	60.5	67.5	59.2	45.4	72.8	42.2	45.1	50.3	44.2
12.	00.00-01.00	60.9	77.9	59.4	50.6	69.0	47.0	48.1	55.6	45.0
13.	01.00-02.00	60.5	67.0	59.2	49.6	66.2	46.7	56.4	65.0	53.6
14.	02.00-03.00	59.6	68.7	58.5	49.3	63.5	46.5	53.7	70.3	46.5
15.	03.00-04.00	59.0	66.4	58.4	49.0	63.9	46.9	51.7	64.0	48.6
16.	04.00-05.00	59.2	65.7	58.5	48.7	61.6	47.0	56.5	68.4	51.5
17.	05.00-06.00	58.7	65.7	58.1	49.4	63.2	47.2	57.7	67.5	53.6
18.	06.00-07.00	58.5	65.3	57.8	50.0	65.5	47.7	57.8	68.4	54.8
19.	07.00-08.00	57.5	63.5	53.2	50.6	65.2	48.3	56.6	70.3	54.0
20.	08.00-09.00	53.1	68.5	51.4	55.0	75.8	48.7	58.6	67.1	55.7
21.	09.00-10.00	53.5	68.3	51.8	57.1	71.2	53.7	58.5	67.4	54.6
22.	10.00-11.00	53.0	72.5	51.1	55.5	68.5	50.5	58.4	72.4	55.9
23.	11.00-12.00	52.7	72.5	49.6	52.9	69.0	49.9	56.3	72.4	50.7
24.	12.00-13.00	54.1	74.9	51.3	54.5	70.9	49.9	59.8	66.7	55.6
Leq 24 hr		57.5	-	-	52.0	-	-	55.0	-	-
Lmax		-	86.1	-	-	75.8	-	-	73.7	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		65.8	-	-	56.3	-	-	61.1	-	-

พิกัด : 47P 0764117 UTM 1532238

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 เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2553 (ค.ศ. 2010)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิควิเคราะห์สิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

**ตารางที่ 3.4-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป**

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด								
		บ้านหนองแสง (dB (A))								
		10-11/11/65			11-12/11/65			12-13/11/65		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1.	13.00-14.00	54.5	60.9	52.4	55.5	63.1	54.2	57.7	71.1	50.1
2.	14.00-15.00	54.8	60.6	53.8	54.6	70.4	51.3	53.6	64.3	49.6
3.	15.00-16.00	55.1	67.0	51.5	56.4	65.2	55.3	54.2	64.9	50.2
4.	16.00-17.00	53.4	76.0	48.5	60.0	66.2	59.5	52.3	64.0	49.9
5.	17.00-18.00	53.7	58.1	52.9	60.6	59.9	53.9	53.8	61.1	49.8
6.	18.00-19.00	52.5	56.8	51.8	57.4	74.8	55.3	55.1	67.6	54.0
7.	19.00-20.00	57.7	75.0	51.8	59.7	99.4	61.5	56.4	61.8	51.6
8.	20.00-21.00	51.6	63.1	49.4	56.3	71.1	53.8	57.4	61.5	56.5
9.	21.00-22.00	51.4	75.4	49.5	59.4	72.8	58.5	56.5	67.7	55.8
10.	22.00-23.00	52.6	64.4	49.6	57.0	66.8	55.9	54.7	63.9	53.1
11.	23.00-00.00	51.3	73.4	48.9	58.1	72.0	55.7	53.9	58.7	51.6
12.	00.00-01.00	53.0	72.6	49.3	62.2	80.9	53.5	54.1	60.3	53.1
13.	01.00-02.00	55.1	80.7	48.1	57.3	73.5	53.5	53.9	59.4	53.0
14.	02.00-03.00	54.1	89.2	47.5	59.2	72.5	55.4	53.7	57.2	52.8
15.	03.00-04.00	58.7	82.7	51.5	57.4	71.2	54.2	54.4	58.8	53.4
16.	04.00-05.00	53.5	69.8	49.7	59.3	77.2	52.6	58.3	73.3	53.5
17.	05.00-06.00	55.5	69.7	51.8	56.6	71.8	50.9	61.8	83.4	52.8
18.	06.00-07.00	55.7	66.8	53.9	56.0	74.9	49.7	58.9	72.7	54.3
19.	07.00-08.00	53.4	60.1	51.9	55.4	86.9	52.1	58.4	77.4	54.2
20.	08.00-09.00	58.0	70.5	52.0	59.5	74.8	51.1	59.0	83.3	54.4
21.	09.00-10.00	61.4	75.2	52.0	57.5	77.6	51.5	55.5	74.4	48.4
22.	10.00-11.00	58.3	73.7	52.0	54.1	65.3	50.8	55.5	63.9	52.0
23.	11.00-12.00	54.9	71.6	49.7	56.2	74.3	49.2	57.5	72.2	50.9
24.	12.00-13.00	58.5	70.8	56.8	62.6	79.9	48.6	57.2	75.2	51.4
Leq 24 hr		55.8	-	-	58.4	-	-	56.6	-	-
Lmax		-	89.2	-	-	99.4	-	-	83.4	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		61.5	-	-	64.9	-	-	63.3	-	-

พิกัด : 47P 0767284 UTM 1531238

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 เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2553 (ค.ศ. 2010)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างมลพิษไทย จำกัด

### ตารางที่ 3.4-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด								
		บ้านหนองเรือ (dB (A))								
		10-11/11/65			11-12/11/65			12-13/11/65		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1.	14.00-15.00	53.5	73.0	46.8	53.8	73.6	45.1	53.2	67.8	45.6
2.	15.00-16.00	54.5	80.9	46.8	56.0	77.8	44.0	53.7	76.8	44.0
3.	16.00-17.00	53.0	72.6	46.6	53.4	73.9	45.5	50.8	67.0	43.1
4.	17.00-18.00	56.2	80.0	46.0	56.9	78.8	47.3	52.6	71.6	42.6
5.	18.00-19.00	52.9	76.4	46.1	54.9	72.3	47.1	48.5	63.0	42.6
6.	19.00-20.00	56.8	74.0	46.9	54.0	80.4	45.5	52.6	71.7	43.0
7.	20.00-21.00	53.1	72.6	46.4	53.3	83.3	45.7	56.4	80.6	42.7
8.	21.00-22.00	54.1	80.5	46.4	49.6	71.8	43.6	57.5	85.1	42.7
9.	22.00-23.00	52.6	72.2	46.2	49.3	76.7	42.4	53.2	72.5	43.9
10.	23.00-00.00	51.1	63.9	46.0	48.2	75.7	42.8	55.2	77.3	42.9
11.	00.00-01.00	52.5	78.0	42.4	66.7	91.6	42.1	55.5	77.0	43.0
12.	01.00-02.00	47.9	76.3	42.2	51.1	85.0	42.2	58.0	86.0	41.7
13.	02.00-03.00	48.1	70.7	42.4	56.9	80.7	42.4	53.9	72.3	45.4
14.	03.00-04.00	54.9	79.5	42.4	44.5	67.0	41.2	53.4	72.3	45.4
15.	04.00-05.00	52.6	78.1	42.0	47.3	67.3	42.2	53.2	72.9	43.4
16.	05.00-06.00	44.2	62.3	41.6	59.9	84.3	42.3	55.2	76.5	45.3
17.	06.00-07.00	48.5	68.5	42.1	55.4	73.0	43.4	54.3	71.7	47.5
18.	07.00-08.00	46.4	63.6	42.3	56.3	74.2	48.1	54.8	74.3	44.9
19.	08.00-09.00	50.2	76.6	42.8	56.6	73.4	47.7	57.9	77.3	44.8
20.	09.00-10.00	60.0	77.0	45.9	58.8	90.2	45.9	56.4	76.5	46.8
21.	10.00-11.00	55.2	75.8	47.8	54.4	78.4	45.0	56.0	88.2	44.6
22.	11.00-12.00	56.0	80.5	46.3	58.8	80.4	45.5	53.5	72.8	43.1
23.	12.00-13.00	54.8	77.3	45.7	54.4	73.6	44.6	58.5	86.6	44.8
24.	13.00-14.00	53.7	74.7	45.1	52.0	70.4	44.1	63.7	86.8	44.4
Leq 24 hr		53.9	-	-	57.1	-	-	56.1	-	-
Lmax		-	80.9	-	-	91.6	-	-	88.2	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		58.4	-	-	64.9	-	-	61.6	-	-




พิกัด : 47P 0762952 UTM 1533935

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 เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2553 (ค.ศ. 2010)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

	
วัดโคกพนมดี	บ้านหนองแสง
	
บ้านหนองเรือ	
รูปที่ 3.4-4 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	