

## บทที่ 4



สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 4

### สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะเตรียมการ ของโครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ประทานบัตรหมายเลข 28811/15999 (คำขอฯ ที่ 3/2551) ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ได้กำหนดให้โครงการฯ ต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอไว้ในรายงานฯ ประกอบด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านลักษณะภูมิประเทศ คุณภาพอากาศ ระดับเสียง อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ นิเวศวิทยานก การเกษตรกรรม การคมนาคม เศรษฐกิจและสังคม การมีส่วนร่วมของประชาชน อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ทัศนียภาพ ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการฯ ได้มีการหยุดทำเหมือง ตามใบอนุญาตหยุดการทำเหมือง เลขที่ นม 0033 (4)/1939 ตั้งแต่วันที่ 18 มิถุนายน พ.ศ. 2563 ถึง 17 มิถุนายน พ.ศ. 2564 อย่างไรก็ตาม เพื่อให้สอดคล้องตามเจตจำนงของสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ในการดูแลสิ่งแวดล้อม โครงการฯ ได้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังกำหนดไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด และครบถ้วนทุกมาตรการ

#### 4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะเตรียมการ ของโครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ประทานบัตรหมายเลข 28811/15999 (คำขอฯ ที่ 3/2551) ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2564 ดังแสดงในตารางที่ 4-1

**ตารางที่ 4-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ประทานบัตรหมายเลข 28811/15999 (คำขอฯที่ 3/2551) บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2564**

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่		
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- บ้านวงศ์เกษตร (ทิศตะวันออก)	- ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	ปีละ 2 ครั้ง	0.038-0.062 mg/m <sup>3</sup>	- ดัชนีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกสถานีตรวจวัด
		- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> )		0.019-0.035 mg/m <sup>3</sup>	
	- บ้านวงศ์เกษตร (ทิศใต้)	- ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)		0.030-0.039 mg/m <sup>3</sup>	
		- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> )		0.016-0.023 mg/m <sup>3</sup>	
	- สำนักสงฆ์ถ้ำสิปปัญจะ	- ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)		0.028-0.039 mg/m <sup>3</sup>	
		- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> )		0.017-0.024 mg/m <sup>3</sup>	
2. ระดับเสียงโดยทั่วไป	- บ้านวงศ์เกษตร (ทิศตะวันออก)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L <sub>Aeq</sub> 24 hours)	ปีละ 2 ครั้ง	57.9-62.0 dB (A)	- ดัชนีตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกสถานีตรวจวัด
		- ระดับเสียงสูงสุด (L <sub>Amax</sub> )		89.6-99.8 dB (A)	
	- บ้านวงศ์เกษตร (ทิศใต้)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L <sub>Aeq</sub> 24 hours)		55.1-58.7 dB (A)	
		- ระดับเสียงสูงสุด (L <sub>Amax</sub> )		86.1-101.8 dB (A)	
	- สำนักสงฆ์ถ้ำสิปปัญจะ	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L <sub>Aeq</sub> 24 hours)		52.5-53.8 dB (A)	
		- ระดับเสียงสูงสุด (L <sub>Amax</sub> )		87.1-90.5 dB (A)	
3. คุณภาพน้ำใต้ดิน	- น้ำบาดาลบ้านวงศ์เกษตร	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH at 25 °C)	ปีละ 2 ครั้ง	7.3 mg/L	- ดัชนีตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม ยกเว้น Total Hardness ไม่อยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมแต่อยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุด
		- ความขุ่น (Turbidity)		1.8 NTU	
		- ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)		<5.0 mg/L	
		- ปริมาณมวลสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids)		543 mg/L	
		- ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)		484 mg/L	
		- ซัลเฟต (Sulfate; SO <sub>4</sub> )		10.3 mg/L	
		- ปริมาณเหล็กทั้งหมด (Total Iron; Fe)		0.198 mg/L	

ตารางที่ 4-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ประทานบัตรหมายเลข 28811/15999 (คำขอฯ ที่ 3/2551) บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2564

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่		
3. คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	- น้ำบาดาลบ้านวงศ์เกษตร (ต่อ)	- สารหนู (Arsenic; As)		0.0003 mg/L	
		- แคดเมียม (Cadmium; Cd)		<0.002 mg/L	
		- ตะกั่ว (Lead; Pb)		<0.003 mg/L	
		- ระดับน้ำใต้ดิน (Water Level)		51.97 m	
	- น้ำบาดาลบ้านหนองน้ำแดง	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH at 25 °C)	ปีละ 2 ครั้ง	7.1 mg/L	- ดัชนีตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม ยกเว้น Total Hardness ไม่อยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม แต่อยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุด
		- ความขุ่น (Turbidity)		0.4 NTU	
		- ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)		<5.0 mg/L	
		- ปริมาณมวลสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids)		579 mg/L	
		- ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)		443 mg/L	
		- ซัลเฟต (Sulfate; SO <sub>4</sub> )		37.4 mg/L	
		- ปริมาณเหล็กทั้งหมด (Total Iron; Fe)		<0.005 mg/L	
		- สารหนู (Arsenic; As)		<0.0003 mg/L	
		- แคดเมียม (Cadmium; Cd)		<0.002 mg/L	
		- ตะกั่ว (Lead; Pb)		<0.003 mg/L	
		- ระดับน้ำใต้ดิน (Water Level)		43.34 m	
	น้ำบาดาลบ้านชลประทาน	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH at 25 °C)	ปีละ 2 ครั้ง	7.1 mg/L	- ดัชนีตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม ยกเว้น Total Hardness ไม่อยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม แต่อยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุด
		- ความขุ่น (Turbidity)		0.6 NTU	
		- ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)		<5.0 mg/L	

ตารางที่ 4-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ประทานบัตรหมายเลข 28811/15999 (คำขอฯ ที่ 3/2551) บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2564

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่		
3. คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	น้ำบาดาลบ้านชลประทาน (ต่อ)	- ปริมาณมวลสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids)		545 mg/L	
		- ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)		453 mg/L	
		- ซัลเฟต (Sulfate; SO <sub>4</sub> )		8.1 mg/L	
		- ปริมาณเหล็กทั้งหมด (Total Iron; Fe)		<0.005 mg/L	
		- สารหนู (Arsenic; As)		<0.0003 mg/L	
		- แคดเมียม (Cadmium; Cd)		<0.002 mg/L	
		- ตะกั่ว (Lead; Pb)		<0.003 mg/L	
		- ระดับน้ำใต้ดิน (Water Level)		40.79 m	
4. อาชีวอนามัย	พนักงานของโครงการฯ	- ตรวจสอบสภาพร่างกายโดยทั่วไปของพนักงาน ได้แก่ ความสามารถในการได้ยิน ระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ และการเอ็กซเรย์ปอด เป็นต้น	ปีละ 1 ครั้ง	- เนื่องจากปัจจุบันโครงการฯ ได้หยุดการทำเหมืองตามใบอนุญาตหยุดการทำเหมือง เลขที่ นม 0033(4)/1939 ตั้งแต่วันที่ 18 มิถุนายน พ.ศ. 2563 ถึง 17 มิถุนายน พ.ศ. 2564 จึงไม่มีการดำเนินงานที่จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย ตลอดจนการคมนาคม แต่ทั้งนี้โครงการฯ ยังคงมีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ เสียง น้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน ตามมาตรการฯ อย่างต่อเนื่อง	-

**ตารางที่ 4-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ประทานบัตรหมายเลข 28811/15999 (คำขอฯ ที่ 3/2551) บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2564**

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่		
5. การคมนาคม	เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการฯ	- หมั่นตรวจสอบสภาพเส้นทางขนส่งแร่ให้สามารถใช้งานได้ดีอยู่เสมอ ถ้าบริเวณใดชำรุดต้องรีบซ่อมแซมทันที รวมทั้งดูแลรักษาป้ายสัญญาณจราจรให้อยู่ในสภาพใช้การได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ทุก 1 เดือน	- เนื่องจากปัจจุบันโครงการฯ ได้หยุดการทำเหมืองตามใบอนุญาตหยุดการทำเหมือง เลขที่ นม 0033(4)/1939 ตั้งแต่วันที่ 18 มิถุนายน พ.ศ. 2563 ถึง 17 มิถุนายน พ.ศ. 2564 จึงไม่มีการดำเนินงานที่จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย ตลอดจนการคมนาคม แต่ทั้งนี้โครงการฯ ยังคงมีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ เสียง น้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน ตามมาตรการฯ อย่างต่อเนื่อง	-