

## บทที่ 4

---

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



## บทที่ 4

### สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ประทานบัตรหมายเลข 28810/15998 (คำขอฯ ที่ 2/2551) และ 28814/16000 (คำขอฯ ที่ 6/2551) บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ได้กำหนดให้โครงการฯ ต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอไว้ในรายงานฯ ประกอบด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านลักษณะภูมิประเทศ คุณภาพอากาศ ระดับเสียง อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ นิเวศวิทยาบนบก นิเวศวิทยาทางน้ำ การเกษตรกรรม การคมนาคม เศรษฐกิจและสังคม การมีส่วนร่วมของประชาชน การสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ประวัติศาสตร์สุนทรียภาพ และทัศนียภาพ ทั้งนี้จากการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ครบถ้วน

#### 4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ของโครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ประทานบัตรหมายเลข 28810/15998 (คำขอฯ ที่ 2/2551) และ 28814/16000 (คำขอฯ ที่ 6/2551) ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ดังแสดงในตารางที่ 4-1

**ตารางที่ 4-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ประทานบัตรหมายเลข 28810/15998 (คำขอฯ ที่ 2/2551) และ 28814/16000 (คำขอฯ ที่ 6/2551) บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่		
1. คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศโดยทั่วไป	- บ้านบุญบันดาล	- ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	ปีละ 2 ครั้ง	0.034-0.041 mg/m <sup>3</sup>	- ดัชนีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกสถานีตรวจวัด
		- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> )		0.017-0.025 mg/m <sup>3</sup>	
	- บ้านชลประทาน	- ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)		0.051-0.057 mg/m <sup>3</sup>	
		- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> )		0.036-0.046 mg/m <sup>3</sup>	
	- บ้านเขาพระ	- ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)		0.035-0.059 mg/m <sup>3</sup>	
		- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM <sub>10</sub> )		0.010-0.026 mg/m <sup>3</sup>	
2. ระดับเสียงโดยทั่วไป	- บ้านบุญบันดาล	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L <sub>Aeq</sub> 24 hours)	ปีละ 2 ครั้ง	46.2-47.8 dB (A)	- ดัชนีตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงและระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกสถานีตรวจวัด
		- ระดับเสียงสูงสุด (L <sub>Amax</sub> )		70.7-79.0 dB (A)	
	- บ้านชลประทาน	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L <sub>Aeq</sub> 24 hours)		50.9-51.4 dB (A)	
		- ระดับเสียงสูงสุด (L <sub>Amax</sub> )		76.0-77.2 dB (A)	
	- บ้านเขาพระ	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L <sub>Aeq</sub> 24 hours)		56.2-56.9 dB (A)	
		- ระดับเสียงสูงสุด (L <sub>Amax</sub> )		80.2-81.9 dB (A)	
3. คุณภาพน้ำ	- น้ำประปาบาดาล บ้านบุญบันดาล	- ความเป็นกรด-ด่าง	ปีละ 2 ครั้ง	7.9 mg/L	- ดัชนีตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม ยกเว้น สารหนูและความกระด้างทั้งหมดที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม แต่อยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุด
		- ความขุ่น (Turbidity)		0.4 NTU	
		- ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)		<5.0 mg/L	
		- ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)		442 mg/L	
		- ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)		392 mg/L	
		- ซัลเฟต (Sulfate)		3.1 mg/L	

ตารางที่ 4-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ประทานบัตรหมายเลข 28810/15998 (คำขอฯ ที่ 2/2551) และ 28814/16000 (คำขอฯ ที่ 6/2551) บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่		
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- น้ำประปาบาดาล บ้านบุญบันดาล (ต่อ)	- เหล็กทั้งหมด (Total Iron)		<0.005 mg/L	
		- สารหนู (Arsenic)		0.0003 mg/L	
		- แคดเมียม (Cadmium)		<0.002 mg/L	
		- ตะกั่ว (Lead)		<0.003 mg/L	
	- น้ำประปาบาดาล บ้านชลประทาน	- ความเป็นกรด-ด่าง	ปีละ 2 ครั้ง	7.9 mg/L	- ดัชนีตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม ยกเว้น สารหนู และความกระด้างทั้งหมดที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม แต่อยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุด
		- ความขุ่น (Turbidity)		1.0 NTU	
		- ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)		<5.0 mg/L	
		- ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)		476 mg/L	
		- ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)		420 mg/L	
		- ซัลเฟต (Sulfate)		3.5 mg/L	
		- เหล็กทั้งหมด (Total Iron)		<0.005 mg/L	
		- สารหนู (Arsenic)		0.0003 mg/L	
		- แคดเมียม (Cadmium)		<0.002 mg/L	
		- ตะกั่ว (Lead)		<0.003 mg/L	
	- น้ำประปาบาดาล บ้านเขาพระ	- ความเป็นกรด-ด่าง	ปีละ 2 ครั้ง	7.6 mg/L	- ดัชนีตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม ยกเว้น ความกระด้างทั้งหมด ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม แต่อยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุด
		- ความขุ่น (Turbidity)		2.4 NTU	
		- ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)		<5.0 mg/L	

ตารางที่ 4-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ประทานบัตรหมายเลข 28810/15998 (คำขอฯ ที่ 2/2551) และ 28814/16000 (คำขอฯ ที่ 6/2551) บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่		
3. คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	- น้ำประปาบาดาล บ้านเขาพระ (ต่อ)	- ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)		486 mg/L	
		- ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)		440 mg/L	
		- ซัลเฟต (Sulfate)		9.4 mg/L	
		- เหล็กทั้งหมด (Total Iron)		<LOQ mg/L	
		- สารหนู (Arsenic)		<0.0003 mg/L	
		- แคดเมียม (Cadmium)		<0.002 mg/L	
		- ตะกั่ว (Lead)		<0.003 mg/L	
4. อาชีวอนามัย	- พนักงานของโครงการฯ	- ตรวจสอบสภาพร่างกายโดยทั่วไปของพนักงาน ได้แก่ ความสามารถในการได้ยิน ระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ และการเอกซเรย์ปอด เป็นต้น	ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการฯ ได้ทำการทดสอบการได้ยินของพนักงานก่อนเข้าทำงาน และทำการตรวจสอบสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี สำหรับปี พ.ศ. 2565 โครงการดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน เมื่อวันที่ 23-26 สิงหาคม พ.ศ. 2565 โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์จากโรงพยาบาลวิชัยเวช อินเตอร์เนชั่นแนล อ้อมน้อย จ.สมุทรสาคร พบว่า ผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานจากการทำงานอยู่ในเกณฑ์ที่ปกติ	-

**ตารางที่ 4-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ประทานบัตรหมายเลข 28810/15998 (คำขอฯ ที่ 2/2551) และ 28814/16000 (คำขอฯ ที่ 6/2551) บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565**

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่		
4. อาชีวอนามัย (ต่อ)	- ประชาชนบ้านบุญบันดาล	- ตรวจสอบสภาพร่างกายโดยทั่วไปของประชาชน ได้แก่ ความสามารถในการได้ยิน ระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ และการเอกซเรย์ปอด เป็นต้น	ปีละ 2 ครั้ง	- ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 โครงการฯ ได้จัดโครงการ “หน่วยแพทย์เคลื่อนที่สุขภาพดีปูนอินทรี” และกิจกรรมหมกรรมสุขภาพ 3+1 ประจำปี 2565 เพื่อตรวจสอบสภาพของร่างกายและเอกซเรย์ปอดให้กับประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการฯ สร้างความเชื่อมั่นให้กับประชาชนในการเฝ้าระวังสุขภาพประชาชนในพื้นที่ ภายใต้กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพรอบพื้นที่โครงการเหมืองแร่ ณ บ้านชลประทาน หมู่ที่ 14 ต.กลางดง อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา	-
5. การคมนาคม	- เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการฯ	- หมั่นตรวจสอบสภาพเส้นทางขนส่งแร่ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ ถ้าบริเวณใดชำรุดต้องรีบซ่อมแซมทันที รวมทั้งดูแลรักษาป้ายสัญญาณจราจรให้อยู่ในสภาพใช้การได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ทุก 1 เดือน	- โครงการฯ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาสภาพเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อยู่เสมอ และหากพบว่าการชำรุดเสียหายโครงการฯ จะดำเนินการปรับปรุงซ่อมแซมโดยเร่งด่วน	-