

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 21091/16372  
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 21089/16371 ของบริษัท ศิลาอ่างหิน จำกัด  
และประทานบัตรที่ 21094/16373 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด อ่างศิลา

รายงานฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง

ของ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขางู  
ตำบลอ่างหิน และตำบลทุ่งหลวง อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี



จัดทำรายงานโดย

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



# สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## 1. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 21091/16372 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขางู ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 21089/16371 ของบริษัท ศิลาอ่างหิน จำกัด และประทานบัตรที่ 21094/16373 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด อ่างศิลา ที่กำหนดตามผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หนังสือที่ ทส 1009.2/4437 ลงวันที่ 2 พฤษภาคม 2554 โดยการสำรวจพื้นที่เพื่อศึกษาข้อมูลตามสภาพในปัจจุบัน สรุปประเด็นที่สำคัญได้ดังต่อไปนี้

1. การดำเนินการทำเหมืองของโครงการได้มีการกำหนดขอบเขตพื้นที่เปิดทำเหมืองและพื้นที่เว้นการทำเหมืองไว้อย่างชัดเจน ตามแผนผังโครงการทำเหมืองมีการพัฒนาบริเวณหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นขั้นบันได
2. เปิดดำเนินการทำเหมืองให้เป็นไปตามแผนผังโครงการกำหนดไว้ในแต่ละช่วงเวลา โดยเปิดทำเหมืองในลักษณะขั้นบันได และควบคุมความลาดชันรวม (Overall Slope) ของหน้าเหมืองไม่ให้เกิน 45 องศา
3. ดูแลรักษาดันไม้ที่ปลูกไว้ในพื้นที่โครงการให้มีการเจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ
4. ฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ทั้งภายในพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่งแร่ที่เป็นทางสาธารณะที่เชื่อมต่อกันระหว่างพื้นที่ประทานบัตรถึงโรงโม่หิน รวมทั้งบริเวณลานกองแร่ เฉลี่ยวันละ 3-4 ครั้ง และเพิ่มความถี่ในช่วงฤดูแล้งและช่วงที่มีลมแรง
5. ดำเนินการปรับปรุงระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณโรงโม่หิน ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่บดหรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด
6. มีวิศวกรผู้ควบคุมการทำเหมืองเป็นผู้ควบคุมการออกแบบการระเบิดให้เป็นไปตามแผนผังโครงการ และถูกต้องตามหลักวิชาการ
7. ได้จัดทำรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง ประจำปี 2567 เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้พิจารณา

## 2. สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 21091/16372 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขางู ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 21089/16371 ของบริษัท ศิลาอ่างหิน จำกัด และประทานบัตรที่ 21094/16373 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด อ่างศิลา โดยปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/4437 ลงวันที่ 2 พฤษภาคม 2554 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ดังนี้

## 2.1 คุณภาพอากาศ

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) จำนวน 4 สถานี ได้แก่ วัดถ้ำยอดทอง บ้านดอยดิน บ้านเขาภู และสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ (โรงโม่เขาหินสวาย) ระหว่างวันที่ 16-19 กุมภาพันธ์ 2568 และระหว่างวันที่ 15-18 มิถุนายน 2568 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547 คือ ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) มีค่าไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าไม่เกิน 0.120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 1 และตารางที่ 2

ตารางที่ 1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 16-19 กุมภาพันธ์ 2568

สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (mg/m <sup>3</sup> )	
	TSP <sup>1)</sup>	PM-10 <sup>1)</sup>
วัดถ้ำยอดทอง	0.067	0.025
บ้านดอยดิน	0.057	0.022
บ้านเขาภู	0.060	0.022
สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ (โรงโม่เขาหินสวาย)	0.089	0.034
ค่ามาตรฐาน <sup>2)</sup>	0.330	0.120
เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน	✓	✓

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> รายงานค่าสูงสุดในการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง

<sup>2)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547

✓ หมายถึง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

✗ หมายถึง ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ตารางที่ 2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 15-18 มิถุนายน 2568

สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (mg/m <sup>3</sup> )	
	TSP <sup>1)</sup>	PM-10 <sup>1)</sup>
วัดถ้ำยอดทอง	0.037	0.015
บ้านดอยดิน	0.040	0.016
บ้านเขาภู	0.042	0.017
สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ (โรงโม่เขาหินสวาย)	0.046	0.018
ค่ามาตรฐาน <sup>2)</sup>	0.330	0.120
เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน	✓	✓

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> รายงานค่าสูงสุดในการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง

<sup>2)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547

✓ หมายถึง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

✗ หมายถึง ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

## 2.2 ระดับเสียง

จากการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) จำนวน 4 สถานี ได้แก่ วัดถ้ำยอดทอง บ้านดอยดิน บ้านเขาภูบ และสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ (โรงโม่เขาหินสวาย) ระหว่างวันที่ 16-19 กุมภาพันธ์ 2568 และระหว่างวันที่ 15-18 มิถุนายน 2568 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป คือ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) มีค่าไม่เกิน 70.0 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าไม่เกิน 115.0 เดซิเบล (เอ) สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3 และตารางที่ 4

ตารางที่ 3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 16-19 กุมภาพันธ์ 2568

สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB (A)]	
	Leq 24 hrs. <sup>1)</sup>	$L_{max}$ <sup>1)</sup>
วัดถ้ำยอดทอง	51.1	82.6
บ้านดอยดิน	58.1	86.2
บ้านเขาภูบ	55.2	89.9
สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ (โรงโม่เขาหินสวาย)	60.8	100.1
ค่ามาตรฐาน <sup>2)</sup>	70.0	115.0
เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน	✓	✓

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> รายงานค่าสูงสุดในการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง

<sup>2)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

✓ หมายถึง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

✗ หมายถึง ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ตารางที่ 4 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 15-18 มิถุนายน 2568

สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB (A)]	
	Leq 24 hrs. <sup>1)</sup>	$L_{max}$ <sup>1)</sup>
วัดถ้ำยอดทอง	52.5	83.0
บ้านดอยดิน	54.7	84.0
บ้านเขาภูบ	55.9	86.8
สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ (โรงโม่เขาหินสวาย)	59.0	92.4
ค่ามาตรฐาน <sup>2)</sup>	70.0	115.0
เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน	✓	✓

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> รายงานค่าสูงสุดในการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง

<sup>2)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

✓ หมายถึง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

✗ หมายถึง ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

## 2.3 ค่าความสั่นสะเทือน

จากผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนขณะระเบิดหน้าเหมือง (ความเร็วอนุภาค ความถี่ ระยะขจัด และ แรงอัดอากาศ) จำนวน 1 สถานี ได้แก่ วัดถ้ำยอดทอง ในวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2568 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียง และความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 5 สำหรับเดือนมิถุนายน 2568 ทางโครงการไม่มีการระเบิดหน้าเหมือง เนื่องจากปริมาณหินยังมีเพียงพอต่อความต้องการของลูกค้า

ตารางที่ 5 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน ในวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2568

สถานี	ดัชนี	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาค (mm/s)	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>	การขจัด (mm)	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>	แรงอัดอากาศ
วัดถ้ำยอดทอง	TRANSVERSE	26	1.230	32.7	0.008	0.20	1.645
	VERTICAL	28	0.914	35.2	0.005	0.20	
	LONGITUDINAL	20	1.285	25.1	0.037	0.20	
เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน		✓	✓	-	✓	-	-

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

N/A หมายถึง Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm

เวลาระเบิดหิน 17.05 น.

✓ หมายถึง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

✗ หมายถึง ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

## 2.4 คุณภาพน้ำ

### 1) คุณภาพน้ำผิวดิน

จากการสำรวจพื้นที่เพื่อดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บ่อรับน้ำ (Sump) ในชุมเหมือง ในวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2568 และวันที่ 18 มิถุนายน 2568 พบว่า ไม่สามารถเก็บ ตัวอย่างน้ำมาวิเคราะห์ได้ เนื่องจากบ่อรับน้ำ (Sump) ในชุมเหมือง มีสภาพแห้งขอด

### 2) คุณภาพน้ำใต้ดิน

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินที่ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บ่อบาดาลวัดถ้ำยอดทอง ในวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2568 และในวันที่ 18 มิถุนายน 2568 พบว่า ผลการวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนที่พิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551 และมีบางพารามิเตอร์ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม แต่อยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุด สรุปผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 6 และตารางที่ 7

ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน เก็บตัวอย่างวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2568

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	เกณฑ์กำหนด ที่เหมาะสม <sup>1)</sup>	เกณฑ์อนุโลม สูงสุด <sup>1)</sup>	เปรียบเทียบกับ ค่ามาตรฐาน
		บ่อบาดาลวัดถ้ำยอดทอง			
pH @ 25 °C	-	7.6	7.0-8.5	6.5-9.2	✓
Total Suspended Solids	mg/L	<5.0	-	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	424	ไม่เกิน 600	1,200	✓
Total Hardness	mg/L	316	ไม่เกิน 300	500	✓
Turbidity	NTU	<1.0	5	20	✓
Sulfate	mg/L	50.2	ไม่เกิน 200	250	✓
Total Iron	mg/L	<0.01	ไม่เกิน 0.5	1.0	✓
Arsenic	mg/L	<0.01	ต้องไม่มีเลย	0.05	✓
Cadmium	mg/L	<0.01	ต้องไม่มีเลย	0.01	✓
Lead	mg/L	<0.01	ต้องไม่มีเลย	0.05	✓

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้าน  
สาธารณสุขและการป้องกันในเรืองสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21  
พฤษภาคม 2551

✓ หมายถึง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

✗ หมายถึง ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน เก็บตัวอย่างวันที่ 18 มิถุนายน 2568

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	เกณฑ์กำหนด ที่เหมาะสม <sup>1)</sup>	เกณฑ์อนุโลม สูงสุด <sup>1)</sup>	เปรียบเทียบกับ ค่ามาตรฐาน
		บ่อบาดาลวัดถ้ำยอดทอง			
pH @ 25 °C	-	7.8	7.0-8.5	6.5-9.2	✓
Total Suspended Solids	mg/L	<5.0	-	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	356	ไม่เกิน 600	1,200	✓
Total Hardness	mg/L	286	ไม่เกิน 300	500	✓
Turbidity	NTU	<1.0	5	20	✓
Sulfate	mg/L	50.2	ไม่เกิน 200	250	✓
Total Iron	mg/L	<0.01	ไม่เกิน 0.5	1.0	✓
Arsenic	mg/L	<0.01	ต้องไม่มีเลย	0.05	✓
Cadmium	mg/L	<0.01	ต้องไม่มีเลย	0.01	✓
Lead	mg/L	<0.01	ต้องไม่มีเลย	0.05	✓

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้าน  
สาธารณสุขและการป้องกันในเรืองสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21  
พฤษภาคม 2551

✓ หมายถึง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

✗ หมายถึง ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568



โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 21091/16372  
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 21089/16371 ของบริษัท ศิลาอ่างหิน จำกัด  
และประทานบัตรที่ 21094/16373 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด อ่างศิลา

ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขาสูง  
ตำบลอ่างหิน และตำบลทุ่งหลวง อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี

จัดทำโดย

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



## สารบัญ

	หน้า
สารบัญรูป	II
สารบัญตาราง	II
เอกสารแนบ	III
บทที่ 1 บทนำ	
1.1    ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน	1-1
1.2    รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป	1-1
1.2.1    รายละเอียดโครงการ	1-1
1.2.2    ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ	1-2
1.2.3    ลักษณะภูมิประเทศ	1-2
1.2.4    การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ	1-2
1.2.5    กิจกรรมของโครงการ	1-6
1.3    แผนการดำเนินงานทางด้านสิ่งแวดล้อม	1-11
1.3.1    แผนการตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-11
1.3.2    แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	1-11
บทที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
2.1    มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.2    มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	2-42
2.2.1    คุณภาพอากาศ	2-42
2.2.2    ระดับเสียง	2-46
2.2.3    ค่าความสั่นสะเทือน	2-48
2.2.4    คุณภาพน้ำ	2-50
บทที่ 3 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
3.1    สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2    สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-2
3.2.1    คุณภาพอากาศ	3-2
3.2.2    ระดับเสียง	3-5
3.2.3    ค่าความสั่นสะเทือน	3-8
3.2.4    คุณภาพน้ำ	3-9
บทที่ 4 ข้อเสนอแนะ	
4.1    ข้อเสนอแนะ	4-1
สารบัญรูป	
รูปที่ 1-1    แสดงจุดที่ตั้งโครงการ	1-3
รูปที่ 1-2    ลักษณะภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการ	1-4
รูปที่ 1-3    แสดงโครงข่ายคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ	1-5
รูปที่ 1-4    แสดงขอบเขตและแผนผังโครงการทำเหมือง	1-9
รูปที่ 1-5    แสดงแผนผังโครงการทำเหมืองในปัจจุบัน	1-10
รูปที่ 2-1    แสดงตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	2-45

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>สารบัญรูป (ต่อ)</b>	
รูปที่ 3-1 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) เปรียบเทียบกับ ค่ามาตรฐาน	3-4
รูปที่ 3-2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน	3-5
รูปที่ 3-3 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน	3-7
รูปที่ 3-4 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L <sub>max</sub> ) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน	3-8
รูปที่ 3-5 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน	3-13
<b>สารบัญตาราง</b>	
ตารางที่ 1-1 แสดงปริมาณการผลิตแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนที่เกิดจากการทำเหมืองตลอดอายุประทานบัตร	1-7
ตารางที่ 1-2 แสดงรายละเอียดการใช้วัตถุระเบิดในงานผลิตหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง	1-8
ตารางที่ 1-3 แสดงแผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	1-12
ตารางที่ 2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป	2-2
ตารางที่ 2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง	2-5
ตารางที่ 2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง	2-17
ตารางที่ 2-4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-39
ตารางที่ 2-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 16-19 กุมภาพันธ์ 2568	2-43
ตารางที่ 2-6 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 15-18 มิถุนายน 2568	2-44
ตารางที่ 2-7 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 16-19 กุมภาพันธ์ 2568	2-47
ตารางที่ 2-8 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 15-18 มิถุนายน 2568	2-48
ตารางที่ 2-9 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนขณะระเบิดหน้าเหมือง ในวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2568	2-49
ตารางที่ 2-11 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน เก็บตัวอย่างวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2568	2-51
ตารางที่ 2-12 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน เก็บตัวอย่างวันที่ 18 มิถุนายน 2568	2-51
ตารางที่ 3-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	3-3
ตารางที่ 3-2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	3-6
ตารางที่ 3-3 สรุปผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนขณะระเบิดหน้าเหมือง	3-9
ตารางที่ 3-4 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน	3-11
ตารางที่ 3-5 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน	3-12
<b>เอกสารแนบ</b>	
เอกสารแนบ 1 ผลพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
เอกสารแนบ 2 สำเนาประทานบัตร	
เอกสารแนบ 3 ภาพการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	
เอกสารแนบ 4 รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง ประจำปี 2567	
เอกสารแนบ 5 รายงานกองทุนมวลชนสัมพันธ์	
เอกสารแนบ 6 รายงานกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ	
เอกสารแนบ 7 รายงานการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์	

## สารบัญ (ต่อ)

### เอกสารแนบ

- เอกสารแนบ 8 การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ  
เอกสารแนบ 9 บันทึกการเจาะระเบิด  
เอกสารแนบ 10 ผลตรวจสอบสุขภาพพนักงาน  
เอกสารแนบ 11 หนังสือรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ  
เอกสารแนบ 12 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ  
เอกสารแนบ 13 หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์