

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

โครงการทำเหมืองชนิดแร่ยิปซัม
ประทานบัตรที่ 32303/16435

ของ

บริษัท เค ไมนิ่ง จำกัด

รับช่วงการทำเหมืองแร่ จากบริษัท ไทยผลิตภัณฑ์ยิปซัม จำกัด
หมู่ที่ 4 ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์

(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)



จัดทำรายงานโดย

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่ใยหิน ประทานบัตรที่ 32303/16435 ของบริษัท ไทยผลิตภัณฑ์ใยหิน จำกัด รับช่วงการทำเหมืองแร่โดย บริษัท เค ไมนิ่ง จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1010.2/12322 ลงวันที่ 9 กันยายน 2562 พร้อมทั้งการออกสำรวจพื้นที่และศึกษาข้อมูลที่ได้ตามสภาพความเป็นจริง สรุปประเด็นที่สำคัญได้ดังต่อไปนี้

1. ทางโครงการได้มีการกำหนดขอบเขตพื้นที่ทำเหมืองให้เป็นไปตามแผนผังโครงการกำหนด และจัดทำป้ายแสดงข้อมูล ประทานบัตรและขอบเขตการทำเหมือง
2. ทางโครงการได้วางหลักประกันการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองและหลักประกันสำหรับการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแร่
3. ทางโครงการได้กระทำความระมัดระวังความรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอก (สำหรับการทำเหมืองแร่)
4. ผู้ถือประทานบัตรได้มีการสร้างคันดินและชุดร่องระบายน้ำโดยรอบพื้นที่โครงการ
5. ทางโครงการได้มีการดูแลต้นไม้เดิมที่อยู่ในพื้นที่โครงการและพื้นที่เว้นการทำเหมืองให้เจริญเติบโต และมีการปลูกเพิ่มเติมเพื่อใช้เป็นแนวป้องกันผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (Buffer Zone) และทัศนียภาพที่สวยงาม
6. จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เพื่อทำหน้าที่ประสานกับชุมชนและสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างชุมชน
7. ทางโครงการได้จัดตั้งกองทุนหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ เพื่อใช้เป็นงบประมาณในการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวกับการพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่ประทานบัตรและพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง
8. ทางโครงการได้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ เพื่อใช้เป็นงบประมาณในกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพอนามัยหรือการตรวจสอบสุขภาพของประชาชน รวมทั้งสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสาธารณสุขของชุมชน

2. สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่ใยหิน ประทานบัตรที่ 32303/16435 ของ บริษัท ไทยผลิตภัณฑ์ใยหิน จำกัด รับช่วงการทำเหมืองแร่ โดย บริษัท เค ไมนิ่ง จำกัด โดยปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1010.2/12322 ลงวันที่ 9 กันยายน 2562 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ดังนี้

2.1 คุณภาพอากาศ

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศเหนือ บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออก และวัดทุ่งทองวนาราม (วัดหนองนมวัว) ระหว่างวันที่ 26-29 มกราคม 2569 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 143 ตอนพิเศษ 20 ง ลงวันที่ 21 มกราคม 2569 ที่กำหนดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) ไว้ไม่เกิน 200 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ไว้ไม่เกิน 100 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 1-1

ตารางที่ 1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด ¹⁾ (µg/m ³)	
	TSP	PM-10
บ้านราษฎร์ไถ่เคียงโครงการทางด้านทิศเหนือ	42.09	15.38
บ้านราษฎร์ไถ่เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ	50.26	18.73
บ้านราษฎร์ไถ่เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออก	67.85	25.52
วัดทุ่งทองวนาราม (วัดหนองนมวัว)	42.50	15.43
ค่ามาตรฐาน ²⁾	200	100
เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน	✓	✓

หมายเหตุ : ¹⁾ รายงานค่าสูงสุดในการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง

²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 143 ตอนพิเศษ 20 ง ลงวันที่ 21 มกราคม 2569

✓ หมายถึง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

✗ หมายถึง ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

2.2 ระดับเสียง

จากการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บ้านราษฎร์ไถ่เคียงโครงการทางด้านทิศเหนือ บ้านราษฎร์ไถ่เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ บ้านราษฎร์ไถ่เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออก และวัดทุ่งทองวนาราม (วัดหนองนมวัว) ระหว่างวันที่ 26-29 มกราคม 2569 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 1-2

ตารางที่ 1-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง

สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด ¹⁾ [dB (A)]	
	Leq 24 hrs.	L _{max}
บ้านราษฎร์ไถ่เคียงโครงการทางด้านทิศเหนือ	58.4	86.2
บ้านราษฎร์ไถ่เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ	57.2	102.7
บ้านราษฎร์ไถ่เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออก	52.7	85.2
วัดทุ่งทองวนาราม (วัดหนองนมวัว)	54.9	87.7
ค่ามาตรฐาน ²⁾	70.0	115.0
เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน	✓	✓

หมายเหตุ : ¹⁾ รายงานค่าสูงสุดในการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง

²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

✓ หมายถึง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

✗ หมายถึง ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

2.3 ค่าความสิ้นสะท้อน

จากการสำรวจพื้นที่โครงการและพื้นที่บริเวณใกล้เคียง ระหว่างวันที่ 26-29 มกราคม 2569 พบว่า ทางโครงการไม่มีการเปิดหน้าเหมือง เนื่องจากอยู่ระหว่างการซ่อมหัวเจาะระเบิด จึงไม่สามารถตรวจวัดค่าแรงสิ้นสะท้อนจากการระเบิดหินบริเวณหน้าเหมืองโครงการได้

2.4 คุณภาพน้ำ

1) คุณภาพน้ำผิวดิน

จากข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินรอบโครงการ โดยทำการเก็บตัวอย่างน้ำจำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณบ่อเหมือง (Sump) คลองวังมะเดื่อก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ คลองวังมะเดื่อหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ และร่องระบายน้ำทางด้านทิศเหนือ เก็บตัวอย่างน้ำเมื่อวันที่ 29 มกราคม 2569 พบว่า บริเวณบ่อเหมือง (Sump) คลองวังมะเดื่อหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ และร่องระบายน้ำทางด้านทิศเหนือ ผลการวิเคราะห์ทั้ง 3 สถานี ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3) ยกเว้น บริเวณคลองวังมะเดื่อก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ ไม่สามารถเก็บตัวอย่างมาวิเคราะห์ได้ เนื่องจากบริเวณที่เก็บตัวอย่างมีลักษณะแห้งขอดไม่มีน้ำ จึงยังไม่สามารถเก็บตัวอย่างมาวิเคราะห์ได้ สรุปผลการตรวจวัดแสดงได้ดังตารางที่ 1-3

2) คุณภาพน้ำใต้ดิน

จากข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำใต้ดินที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ โดยทำการเก็บตัวอย่างน้ำจำนวน 1 สถานี คือบริเวณบ่อบาดาลโรงเรียนประชาอุปถัมภ์ ในวันที่ 29 มกราคม 2569 พบว่า ผลการวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนที่พิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551

ยกเว้น ผลการวิเคราะห์ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) และค่าความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมแต่ยังอยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุด อาจเป็นผลมาจากสภาพลักษณะภูมิประเทศของบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียงเป็นแหล่งแร่ใยหิน ซึ่งมีสูตรทางเคมีคือ $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ โดยมี CaSO_4 และ $2\text{H}_2\text{O}$ เป็นองค์ประกอบหลัก ประกอบไปด้วย SO_3 ร้อยละ 46.5 CaO ร้อยละ 32.6 และน้ำ ร้อยละ 20.9 เมื่อเกิดการย่อยสลายของสารอินทรีย์บนชั้นผิวดินโดยแบคทีเรียและรวมตัวกับน้ำที่เป็นกรดอ่อน แล้วไหลซึมไปสัมผัสกับชั้นหินปูนหรือบริเวณที่มีแคลเซียมคาร์บอเนต และแมกนีเซียมคาร์บอเนตเป็นองค์ประกอบเกิดการละลาย ทำให้น้ำมีปริมาณ (Ca^{2+}) และ (Mg^{2+}) มากขึ้น ส่งผลให้ความกระด้างในน้ำเพิ่มขึ้นด้วย อย่างไรก็ตามทางโครงการได้มีการติดตามและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำใต้ดินอย่างเคร่งครัด สรุปผลการตรวจวัดแสดงได้ดังตารางที่ 1-4

ตารางที่ 1-3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

ดัชนี	หน่วย	ผลการวิเคราะห์				ค่ามาตรฐาน ¹⁾	เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน
		SW.1	SW.2	SW.3	SW.4		
pH	-	7.7	**	7.6	7.7	5.0-9.0	✓
Total Dissolved Solids	mg/L	>2,000	**	1,459	>2,000	-	-
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	1,453	**	713	1,618	-	-
Turbidity	NTU	<1.0	**	2.5	<1.0	-	-
Sulfate	mg/L	1,296.7	**	696.1	1,197.1	-	-

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3)

SW.1 คือ บ่อเหมือง (Sump)

SW.3 คือ คลองวังมะเดื่อหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ

SW.2 คือ คลองวังมะเดื่อก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ

SW.4 คือ ร่องระบายน้ำทางด้านทิศเหนือ

✓ หมายถึง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

✗ หมายถึง ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ตารางที่ 1-4 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾		เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน
		บ่อบาดาลโรงเรียนประชาอุบลมัย	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด	
pH	-	7.4	7.0-8.5	6.5-9.2	✓
Total Dissolved Solids	mg/L	868	ไม่เกิน 600	1,200	✓
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	390	ไม่เกิน 300	500	✓
Turbidity	NTU	<1.0	5	20	✓
Sulfate	mg/L	148.4	ไม่เกิน 200	250	✓

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ สำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551

✓ หมายถึง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

✗ หมายถึง ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569



โครงการทำเหมืองชนิดแร่ยิปซัม
ประทานบัตรที่ 32303/16435

ของ
บริษัท เค ไมนิ่ง จำกัด
รับช่วงการทำเหมืองแร่ จากบริษัท ไทยผลิตภัณฑ์ยิปซัม จำกัด
หมู่ที่ 4 ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์

จัดทำโดย

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

กัม

อัม

ม

น

ด

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 แผนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม	1-10
1.3.1 แผนการตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-10
1.3.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	1-10
บทที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	2-49
บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
3.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
3.1.1 คุณภาพอากาศ	3-1
3.1.2 การตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม	3-5
3.1.3 ระดับเสียง	3-7
3.1.4 ค่าความสั่นสะเทือน	3-9
3.1.5 คุณภาพน้ำ	3-10
บทที่ 4 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอแนะ	
4.1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2.1 คุณภาพอากาศ	4-1
4.2.2 ระดับเสียง	4-4
4.2.3 ค่าความสั่นสะเทือน	4-8
4.2.4 คุณภาพน้ำ	4-10
4.3 ข้อเสนอแนะ	4-15

สารบัญ (ต่อ)

สารบัญรูป	หน้า
รูปที่ 1-1 แสดงจุดที่ตั้งโครงการ	1-3
รูปที่ 1-2 แสดงลักษณะภูมิประเทศบริเวณโครงการ	1-4
รูปที่ 1-3 แสดงการคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ	1-5
รูปที่ 1-4 แสดงแผนผังการทำเหมืองของโครงการ	1-9
รูปที่ 3-1 แสดงตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-2
รูปที่ 3-2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) ระหว่างวันที่ 26-29 มกราคม 2569	3-4
รูปที่ 3-3 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ระหว่างวันที่ 26-29 มกราคม 2569	3-4
รูปที่ 3-4 ผังแสดงทิศทางและความเร็วลม	3-5
รูปที่ 3-5 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) ระหว่างวันที่ 26-29 มกราคม 2569	3-8
รูปที่ 3-6 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่างวันที่ 26-29 มกราคม 2569	3-9
รูปที่ 3-7 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน เมื่อวันที่ 29 มกราคม 2569	3-11
รูปที่ 3-8 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน เมื่อวันที่ 29 มกราคม 2569	3-14
รูปที่ 4-1 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน	4-4
รูปที่ 4-2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน	4-4
รูปที่ 4-3 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน	4-7
รูปที่ 4-4 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน	4-7
รูปที่ 4-5 กราฟแสดงผลการศึกษาคูณภาพแหล่งน้ำผิวดินเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน	4-13
รูปที่ 4-6 กราฟแสดงผลการศึกษาคูณภาพแหล่งน้ำใต้ดินเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน	4-14
สารบัญตาราง	
ตารางที่ 1-1 แผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	1-10
ตารางที่ 2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป	2-2
ตารางที่ 2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการ	2-7
ตารางที่ 2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ	2-24
ตารางที่ 2-4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	2-50
ตารางที่ 3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 26-29 มกราคม 2569	3-3
ตารางที่ 3-2 ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 26-29 มกราคม 2569	3-6
ตารางที่ 3-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 26-29 มกราคม 2569	3-8
ตารางที่ 3-4 แสดงดัชนีและวิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำ	3-10
ตารางที่ 3-5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน เมื่อวันที่ 29 มกราคม 2569	3-11

สารบัญ (ต่อ)

สารบัญตาราง	หน้า
ตารางที่ 3-6 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน เมื่อวันที่ 29 มกราคม 2569	3-13
ตารางที่ 4-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ	4-2
ตารางที่ 4-2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	4-5
ตารางที่ 4-3 สรุปผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนขณะระเบิดหน้าเหมือง	4-8
ตารางที่ 4-4 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน	4-11
ตารางที่ 4-5 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน	4-12

เอกสารแนบ

เอกสารแนบ 1	หนังสือเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมและเงื่อนไขมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 3/2558
เอกสารแนบ 2	สำเนาประทานบัตร
เอกสารแนบ 3	หนังสืออนุญาตให้รับช่วงการทำเหมืองแร่
เอกสารแนบ 4	ภาพถ่ายประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
เอกสารแนบ 5	หลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง
เอกสารแนบ 6	กรมธรรม์ประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อบุคคลภายนอก (สำหรับการทำเหมืองแร่)
เอกสารแนบ 7	เอกสารการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์
เอกสารแนบ 8	กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่
เอกสารแนบ 9	กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ
เอกสารแนบ 10	รายงานผลและแผนการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง
เอกสารแนบ 11	ผลการตรวจสุขภาพพนักงาน
เอกสารแนบ 12	สรุปแบบสำรวจคุณค่าคุณภาพชีวิต (เศรษฐกิจ-สังคม)
เอกสารแนบ 13	หนังสือรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ
เอกสารแนบ 14	เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ
เอกสารแนบ 15	เอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์