

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 33651/16563

ของ

บริษัท สุรินทร์รุ่งนคร จำกัด
หมู่ที่ 7 ตำบลไพล อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์

รายงานฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง



จัดทำรายงานโดย



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
2/114, 2/115 โครงการเจเอสพี ซิตี รังสิตคลอง 1 ซอยรังสิต-นครนายก 34/1 ตำบลประชาธิปัตย์
อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130
โทรศัพท์ : 02-0642253, 02-0644754 โทรสาร : 02-0642253 ต่อ 102

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม

1. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33651/16563 ของบริษัท สุรินทร์รุ่งนคร จำกัด กำหนดตามผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/20763 ลงวันที่ 24 ตุลาคม 2566 พร้อมทั้งการออกสำรวจพื้นที่และศึกษาข้อมูลที่ได้ตามสภาพในปัจจุบัน สรุปประเด็นที่สำคัญได้ดังต่อไปนี้

1. ดำเนินการทำเหมืองตามแผนผังการทำเหมือง กล่าวคือเป็นการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองเปิด และออกแบบพัฒนาหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได
2. การทำเหมืองของโครงการเป็นการทำเหมืองในขอบเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตให้ทำเหมืองและดำเนินการตามแผนผังโครงการทำเหมืองกำหนดอย่างเคร่งครัด
3. มีการจัดสร้างคันทำนบดินและชุดคุ้มน้ำล้นรอบขอบเขตประทานบัตร
4. เว้นระยะไม่ทำเหมืองเข้าใกล้ร่องน้ำสาธารณะตามแผนผังโครงการกำหนด
5. มีการนำเปลือกดินและเศษหินที่ได้จากการเปิดหน้าเหมืองไปปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่เพื่อให้สามารถใช้งานได้ดีอยู่เสมอ
6. มีการฉีดพรมน้ำเส้นทางขนส่งแร่ระหว่างพื้นที่ทำเหมืองและโรงโม่หิน วันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพอากาศในแต่ละวัน
7. โครงการได้มีการควบคุมดูแลให้รถบรรทุกแร่ทุกคันต้องปิดคลุมด้วยผ้าใบให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง
8. มีการช่วยเหลือสาธารณประโยชน์โดยการสนับสนุนในการบริจาคหินและเงินตามโอกาสและความเหมาะสม
9. มีการปรับปรุงโรงโม่หินของโครงการให้เป็นไปตามระเบียบข้อกำหนดของประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่บดหรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม
10. จัดให้มีการตรวจสอบสภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี
11. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้อย่างเพียงพอสำหรับพนักงานของโครงการ
12. ทางโครงการได้จัดทำรายงานผลการดำเนินงานบริหารจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่ทำเหมือง และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ เสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้พิจารณา

2. สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33651/16563 ของบริษัท สุรินทร์รุ่งนคร จำกัด กำหนดตามผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/20763 ลงวันที่ 24 ตุลาคม 2566 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้ดังต่อไปนี้

2.1 คุณภาพอากาศ

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ้านตระแบก (บ้านหลังที่ใกล้ที่สุด) บ้านหนองกระหม (กลุ่มบ้านโคกกรวด) และโรงเรียนบ้านสองสะโอม ระหว่างวันที่ 14-17 มีนาคม 2569 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 143 ตอนพิเศษ 20 ง ลงวันที่ 21 มกราคม 2569 คือ ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) มีค่าไม่เกิน 200 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าไม่เกิน 100 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
	TSP ¹⁾	PM-10 ¹⁾
บ้านตระแบก (บ้านหลังที่ใกล้ที่สุด)	27.24	10.90
บ้านหนองกระหม (กลุ่มบ้านโคกกรวด)	24.86	14.21
โรงเรียนบ้านสองสะโอม	31.84	12.74
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

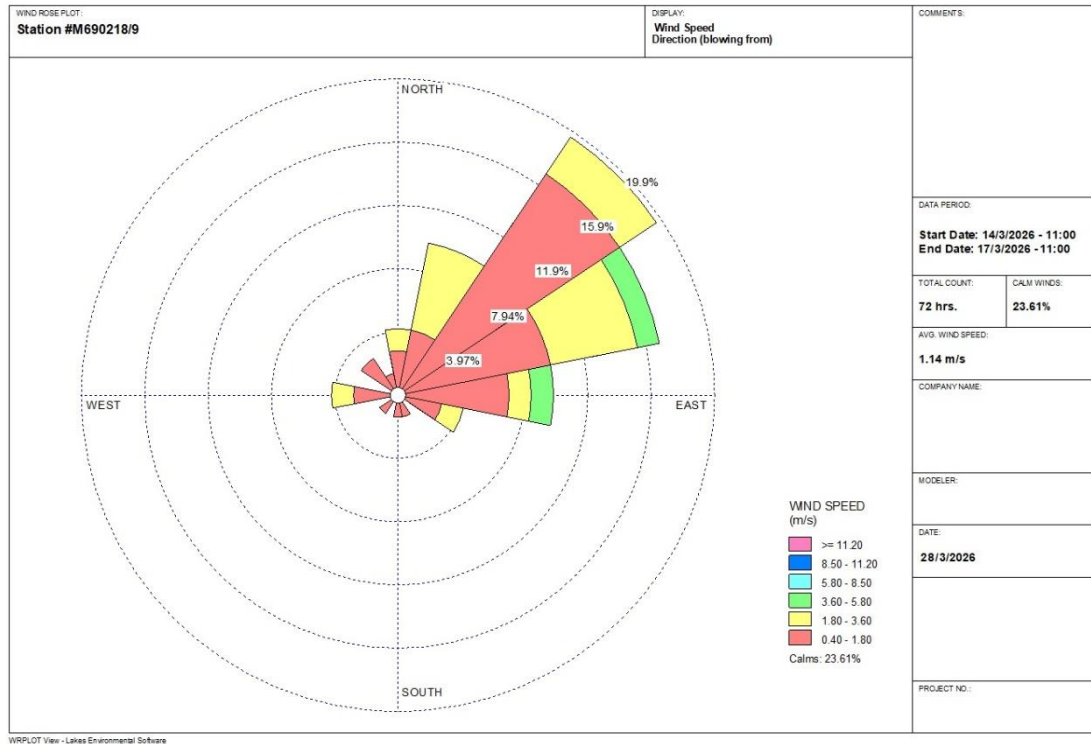
✓ หมายถึง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

✗ หมายถึง ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

2.2 ความเร็วและทิศทางลม

ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บ้านตระแบก ระหว่างวันที่ 14-17 มีนาคม 2569 พบว่า ลมส่วนใหญ่มีทิศทางของลมพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าระหว่าง 0.4-1.8 เมตรต่อวินาที ซึ่งลมดังกล่าวจัดเป็นลมเบา (Light Air) ตามการแบ่งขนาดลมของโบฟอร์ต (The Beau fort Scale of Wind-ภูมิศาสตร์ กายภาพ, ทวี ทองสว่าง และคณะ, 2536) แสดงผลการตรวจวัดดังรูปที่ 1

รูปที่ 1 ผังแสดงทิศทางและความเร็วลมบริเวณบ้านตระแบก



บ้านตระแบก

2.3 ระดับเสียง

จากการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ้านตระแบก (บ้านหลังที่ใกล้ที่สุด) บ้านหนองกระหม (กลุ่มบ้านโคกกรวด) และโรงเรียนบ้านสองสะโอม ระหว่างวันที่ 14-17 มีนาคม 2569 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป คือ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) มีค่าไม่เกิน 70.0 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าไม่เกิน 115.0 เดซิเบล (เอ) สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB (A)]	
	Leq 24 hrs. ¹⁾	L _{max} ¹⁾
บ้านตระแบก (บ้านหลังใกล้ที่สุด)	54.9	87.6
บ้านหนองกระหม (กลุ่มบ้านโคกกรวด)	52.0	89.8
โรงเรียนบ้านสองสะโอม	54.2	99.0
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

2.4 ค่าความสั่นสะเทือน

จากข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบค่าความสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมือง (ความถี่ ความเร็วอนุภาค การขจัด และแรงอัดอากาศ) จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ขอบแปลงประทานบัตร (ทางด้านทิศตะวันตก) และบ้านตระแบก (บ้านหลังที่ใกล้ที่สุด) ในวันที่ 14 มีนาคม 2569 พบว่า ผลการตรวจวัดบริเวณขอบแปลงประทานบัตร (ทางด้านทิศตะวันตก) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 และบริเวณบ้านตระแบก (บ้านหลังที่ใกล้ที่สุด) ผลการตรวจวัดมีค่าต่ำกว่าขีดความสามารถที่เครื่องตรวจวัดความสั่นสะเทือนจะตรวจวัดได้ คือ มีค่าความถี่น้อยกว่า 1 เฮิรตซ์ ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดน้อยกว่า 0.130 มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดน้อยกว่า 0 มิลลิเมตร สรุปดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 สรุปผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนขณะระเบิดหน้าเหมือง

สถานี	ดัชนี	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วอนุภาค (มม./วินาที)	ค่ามาตรฐาน ¹⁾	ระยะขจัด (มม.)	ค่ามาตรฐาน ¹⁾	แรงอัดอากาศ
St.1	TRANSVERSE	27	0.686	33.9	0.053	0.20	0.946
	VERTICAL	26	0.938	32.7	0.013	0.20	
	LONGITUDINAL	43	0.946	50.8	0.190	0.20	
เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน		✓	✓	-	✓	-	-
St.2	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-	<0.500
	VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-	
	LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-	
เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน		✓	✓	-	✓	-	-

หมายเหตุ : ¹⁾ 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

St.1 คือ ขอบแปลงประทานบัตร (ทางด้านทิศตะวันตก)

St.2 คือ บ้านตระแบก (บ้านหลังใกล้ที่สุด)

2.5 คุณภาพน้ำผิวดิน

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 1 สถานี บ่อรับน้ำของโครงการ (Sump) เก็บตัวอย่างในวันที่ 17 มีนาคม 2569 พบว่า ผลการวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

ดัชนี ¹⁾	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾	เปรียบเทียบกับ ค่ามาตรฐาน
		บ่อรับน้ำของโครงการ (Sump)		
pH @ 25 °C	-	8.4	5.0-9.0	✓
Total Suspended Solids	mg/L	<5.0	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	372	-	-
Total Hardness	mg/L	136	-	-
Turbidity*	NTU	<1.0	-	-
Sulfate	mg/L	<10	-	-
Total Iron	mg/L	<0.01	-	-
Arsenic*	mg/L	<0.01	ไม่เกินกว่า 0.01	✓
Cadmium*	mg/L	<0.002	ไม่เกินกว่า 0.05 ²⁾	✓
Lead	mg/L	<0.01	ไม่เกินกว่า 0.05	✓

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)

²⁾ น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

* รายการทดสอบอยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

✓ หมายถึง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

✗ หมายถึง ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

2.6 คุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) โดยทำการตรวจวัดที่ตัวบุคคลของพนักงานขณะปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง ในวันที่ 14 มีนาคม 2569 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตาม Occupational Safety and Health Administration Permissible Exposure Limit (OSHA PEL) ที่กำหนดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) ไว้ไม่เกิน 5 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust)

สถานี	หน่วย	ผลการตรวจวัด
พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง	mg/m ³	0.778
ค่ามาตรฐาน ¹⁾		5
เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน		✓

หมายเหตุ : ¹⁾ Occupational Safety and Health Administration Permissible Exposure Limit (OSHA PEL)

✓ หมายถึง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

✗ หมายถึง ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

2.7 ระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงานในรูปปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter) โดยทำการตรวจวัดที่ตัวบุคคลของพนักงานขณะปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง ในวันที่ 14 มีนาคม 2569 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง (26 มกราคม 2561) และกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (17 ตุลาคม 2559) ที่กำหนดค่ามาตรฐานไว้ไม่เกิน 85.0 เดซิเบล (เอ) สรุปดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสม (Noise Dosimeter)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
			% Dose (%)	TWA (เดซิเบล เอ)
พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง	14/03/2569	09.00-17.00	9.7	74.8
ค่ามาตรฐาน			100.0 ¹⁾	85.0 ²⁾
เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน			✓	✓

หมายเหตุ : ¹⁾ American Conference of the Government Industrial Hygienists ; ACGIH (2006)

²⁾ มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง (26 มกราคม 2561) และกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (17 ตุลาคม 2559)

✓ หมายถึง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

✗ หมายถึง ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569



โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 33651/16563

ของ

บริษัท สุรินทร์รุ่งนคร จำกัด
หมู่ที่ 7 ตำบลไพล อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์

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 ตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่โครงการ	1-2
1.2.3 ลักษณะภูมิประเทศบริเวณโครงการ	1-2
1.2.4 เส้นทางคมนาคมขนส่ง	1-2
1.2.5 กิจกรรมของโครงการ	1-7
1.3 แผนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม	1-12
1.3.1 แผนการตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-12
1.3.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	1-12
บทที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	2-59
บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
3.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
3.1.1 คุณภาพอากาศ	3-1
3.1.2 ความเร็วและทิศทางลม	3-5
3.1.3 ระดับเสียง	3-7
3.1.4 ค่าความสั่นสะเทือน	3-9
3.1.5 คุณภาพน้ำผิวดิน	3-11
3.1.6 คุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน	3-14
3.1.7 ระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน	3-15
บทที่ 4 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอแนะ	
4.1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-2
4.2.1 คุณภาพอากาศ	4-2
4.2.2 ความเร็วและทิศทางลม	4-5
4.2.3 ระดับเสียง	4-6
4.2.4 ค่าความสั่นสะเทือน	4-8
4.2.5 คุณภาพน้ำผิวดิน	4-10
4.2.6 คุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน	4-13
4.2.7 ระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน	4-14
4.3 ข้อเสนอแนะ	4-16

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
สารบัญรูป	
รูปที่ 1-1 แสดงตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่โครงการ	1-3
รูปที่ 1-2 แสดงลักษณะภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง	1-4
รูปที่ 1-3 แสดงเส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ	1-6
รูปที่ 1-4 แผนผังการทำเหมืองในภาพรวม	1-9
รูปที่ 3-1 แสดงตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-2
รูปที่ 3-2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) ระหว่างวันที่ 14-17 มีนาคม 2569	3-4
รูปที่ 3-3 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ระหว่างวันที่ 14-17 มีนาคม 2569	3-4
รูปที่ 3-4 ผังแสดงทิศทางและความเร็วลม	3-5
รูปที่ 3-5 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) ระหว่างวันที่ 14-17 มีนาคม 2569	3-8
รูปที่ 3-6 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระหว่างวันที่ 14-17 มีนาคม 2569	3-9
รูปที่ 3-7 กราฟแสดงผลการศึกษาคูณภาพน้ำผิวดิน เก็บตัวอย่างในวันที่ 17 มีนาคม 2569	3-12
รูปที่ 3-8 กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) ในวันที่ 14 มีนาคม 2569	3-15
รูปที่ 3-9 กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter) ในวันที่ 14 มีนาคม 2569	3-16
รูปที่ 4-1 กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน	4-4
รูปที่ 4-2 กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน	4-4
รูปที่ 4-3 ผังแสดงทิศทางและความเร็วลม	4-5
รูปที่ 3-4 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน	4-7
รูปที่ 3-5 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Lmax) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน	4-8
รูปที่ 4-6 กราฟแสดงผลการศึกษาคูณภาพน้ำผิวดิน เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน	4-12
รูปที่ 4-7 กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน	4-14
รูปที่ 4-8 กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน	4-15
สารบัญตาราง	
ตารางที่ 1-1 ระยะเวลาการทำเหมือง ปริมาณการผลิตหินบะซอลต์ และปริมาตรเปลือกดินที่เกิดจากการทำเหมือง	1-8
ตารางที่ 1-2 ข้อมูลสรุปการออกแบบการเจาะระเบิด	1-10
ตารางที่ 1-3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	1-12
ตารางที่ 2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป	2-2
ตารางที่ 2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง	2-10
ตารางที่ 2-3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-60
ตารางที่ 3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 14-17 มีนาคม 2569	3-3
ตารางที่ 3-2 ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมบริเวณบ้านตระแบก ระหว่างวันที่ 14-17 มีนาคม 2569	3-6
ตารางที่ 3-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 14-17 มีนาคม 2569	3-8
ตารางที่ 3-4 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมือง ในวันที่ 14 มีนาคม 2569	3-10
ตารางที่ 3-5 แสดงดัชนีและวิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำ	3-11
ตารางที่ 3-6 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน เก็บตัวอย่างในวันที่ 17 มีนาคม 2569	3-12

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
สารบัญตาราง (ต่อ)	
ตารางที่ 3-7 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) ในวันที่ 14 มีนาคม 2569	3-15
ตารางที่ 3-8 ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter) ในวันที่ 14 มีนาคม 2569	3-16
ตารางที่ 4-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	4-3
ตารางที่ 4-2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	4-7
ตารางที่ 4-3 สรุปผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนขณะระเบิดหน้าเหมือง	4-9
ตารางที่ 4-4 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน	4-11
ตารางที่ 4-5 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust)	4-14
ตารางที่ 4-6 สรุปผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter)	4-15

เอกสารแนบ

เอกสารแนบ 1	ผลพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
เอกสารแนบ 2	สำเนาประทานบัตร
เอกสารแนบ 3	หนังสืออนุญาตเปิดการทำเหมือง
เอกสารแนบ 4	ภาพการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
เอกสารแนบ 5	รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง
เอกสารแนบ 6	หลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง
เอกสารแนบ 7	กรรมธรรม์ประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก
เอกสารแนบ 8	สำเนาบัญชีกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่โครงการ
เอกสารแนบ 9	สำเนาบัญชีกองทุนเผื่อไว้สุขภาพ
เอกสารแนบ 10	หนังสือลงรับการส่งรายงาน ประจำปี 2568
เอกสารแนบ 11	แบบตรวจสอบเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองเปิด
เอกสารแนบ 12	เอกสารการซ่อมบำรุงเครื่องจักร ประจำปี 2569
เอกสารแนบ 13	เอกสารรับรองผู้ควบคุมการใช้วัตถุระเบิด และวิศวกรผู้ควบคุมการทำเหมือง
เอกสารแนบ 14	บันทึกการเจาะระเบิด
เอกสารแนบ 15	เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์
เอกสารแนบ 16	รายงานการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์
เอกสารแนบ 17	แผนมวลชนสัมพันธ์
เอกสารแนบ 18	อนุโมทนาบัตร
เอกสารแนบ 19	คู่มือความปลอดภัยในการทำงาน
เอกสารแนบ 20	คู่มือการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน
เอกสารแนบ 21	แบบสำรวจความคิดเห็น
เอกสารแนบ 22	บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุของโครงการต่อชุมชน
เอกสารแนบ 23	บันทึกสถิติเรื่องร้องเรียน
เอกสารแนบ 24	ผลตรวจสุขภาพพนักงาน ประจำปี 2568
เอกสารแนบ 25	บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

เอกสารแนบ (ต่อ)

- เอกสารแนบ 26 หนังสือรับรองผลตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ
เอกสารแนบ 27 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ
เอกสารแนบ 28 เอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกสารแนบ 29 รายงานผลการดำเนินงานบริหารจัดการกองทุน
เอกสารแนบ 30 ภาพการประชาสัมพันธ์ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม