

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 33651/16563

รายงานฉบับปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง

ของ

บริษัท สุรินทร์รุ่งนกร จำกัด
หมู่ที่ 7 ตำบลไพล อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์



จัดทำรายงานโดย



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

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. มีการจัดสร้างคันทำนบกั้นดินและชุดคุ้ยน้ำล้อมรอบขอบเขตประทานบัตร
4. เว้นระยะไม่ทำเหมืองเข้าใกล้ร่องน้ำสาธารณะตามแผนผังโครงการกำหนด
5. มีการนำเปลือกดินและเศษหินที่ได้จากการเปิดหน้าเหมืองไปปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่เพื่อให้สามารถใช้งานได้ดีอยู่เสมอ
6. มีการฉีดพรมน้ำเส้นทางขนส่งแร่ระหว่างพื้นที่ทำเหมืองและโรงโม่หิน วันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพอากาศในแต่ละวัน
7. โครงการได้ออกกฎระเบียบให้รถบรรทุกทุกคันต้องปิดคลุมด้วยผ้าใบให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง
8. มีการช่วยเหลือสาธารณประโยชน์โดยการสนับสนุนในการบริจาคหินและเงินตามโอกาสและความเหมาะสม
9. มีการปรับปรุงโรงโม่หินของโครงการให้เป็นไปตามระเบียบข้อกำหนดของประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่บดหรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม
10. จัดให้มีการตรวจสอบสภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี
11. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้อย่างเพียงพอสำหรับพนักงานของโครงการ

2. สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33651/16563 ของบริษัท สุรินทร์รุ่งนคร จำกัด กำหนดตามผลการพิจารณา รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม 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 28-31 มีนาคม 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

ตารางที่ 1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (mg/m ³)	
	TSP ¹⁾	PM-10 ¹⁾
บ้านตระแบก (บ้านหลังที่ใกล้ที่สุด)	0.052	0.019
บ้านหนองกระหม (กลุ่มบ้านโคกกรวด)	0.045	0.017
โรงเรียนบ้านสองสะโอม	0.069	0.026
ค่ามาตรฐาน ²⁾	0.330	0.120
เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน	✓	✓

หมายเหตุ : ¹⁾ รายงานค่าสูงสุดในการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง

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

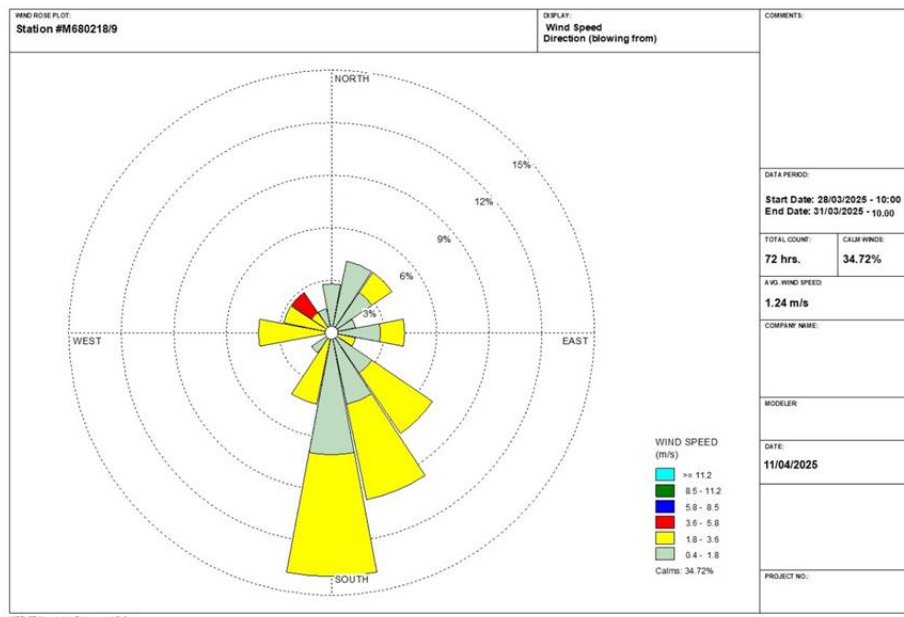
✓ หมายถึง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

✗ หมายถึง ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

2.2 ความเร็วและทิศทางลม

ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บ้านตระแบก ระหว่างวันที่ 28-31 มีนาคม 2568 พบว่า ลมส่วนใหญ่มีทิศทางของลมพัดมาจากทิศใต้ ความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าต่ำกว่า 0.4 เมตรต่อวินาที ซึ่งลมดังกล่าวจัดเป็นลมสงบ (Calm) ตามการแบ่งขนาดลมของโบฟอร์ต (The Beau fort Scale of Wind-ภูมิศาสตร์กายภาพ, ทวี ทองสว่าง และคณะ, 2536) และเนื่องจากมีทิศทางลมมาจากทิศใต้ ดังนั้น จุดที่จะได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละอองตามทิศทางของลม คือ ชุมชนบ้านหนองกระหม (กลุ่มบ้านโคกกรวด) และจากการตรวจวัดคุณภาพอากาศพบว่า ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) มีค่าระหว่าง 0.034-0.045 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าระหว่าง 0.013-0.017 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงผลการตรวจวัดดังรูปที่ 1

รูปที่ 1 ผังแสดงทิศทางและความเร็วลมบริเวณบ้านตระแบก



2.3 ระดับเสียง

จากการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ้านตระแบก (บ้านหลังที่ไกลที่สุด) บ้านหนองกระหม (กลุ่มบ้านโคกกรวด) และโรงเรียนบ้านสองสะโคม ระหว่างวันที่ 28-31 มีนาคม 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 2

ตารางที่ 2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB (A)]	
	Leq 24 hrs. ¹⁾	L_{max} ¹⁾
บ้านตระแบก (บ้านหลังที่ไกลที่สุด)	54.2	90.5
บ้านหนองกระหม (กลุ่มบ้านโคกกรวด)	49.2	87.6
โรงเรียนบ้านสองสะโคม	61.2	95.4
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 25 มีนาคม 2568 พบว่า ผลการตรวจวัดบริเวณขอบแปลงประทานบัตร (ทางด้านทิศตะวันตก) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 และบริเวณบ้านตระแบก (บ้านหลังที่ใกล้ที่สุด) มีค่าต่ำกว่าขีดความสามารถที่เครื่องตรวจวัดความสั่นสะเทือนจะตรวจวัดได้ คือ มีค่าความถี่น้อยกว่า 1 เฮิรตซ์ ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดน้อยกว่า 0.130 มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดน้อยกว่า 0 มิลลิเมตร สรุปดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 สรุปผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนขณะระเบิดหน้าเหมือง

สถานี	ดัชนี	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็ว อนุภาค (มม./วินาที)	ค่ามาตรฐาน ¹⁾	ระยะขจัด (มม.)	ค่ามาตรฐาน ¹⁾	แรงอัด อากาศ
St.1	TRANSVERSE	8.1	1.017	12.7	2.646	0.25	1.505
	VERTICAL	N/A	0.591	-	0.000	-	
	LONGITUDINAL	N/A	1.048	-	2.547	-	
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 ป่อรับน้ำของโครงการ (Sump) เก็บตัวอย่างในวันที่ 31 มีนาคม 2568 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
		บ่อน้ำของโครงการ (Sump)		
pH @ 25 °C	-	8.3	5.0-9.0	✓
Total Suspended Solids	mg/L	8.2	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	515	-	-
Total Hardness	mg/L	137	-	-
Turbidity	NTU	<1.0	-	-
Sulfate	mg/L	8.9	-	-
Total Iron	mg/L	0.02	-	-
Arsenic	mg/L	<0.01	ไม่เกินกว่า 0.01	✓
Cadmium	mg/L	<0.002	ไม่เกินกว่า 0.05	✓
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)

* น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

✓ หมายถึง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

✗ หมายถึง ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

2.6 คุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปของปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) โดยทำการตรวจวัดที่ตัวบุคคลของพนักงานขณะปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง ในวันที่ 28 มีนาคม 2568 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ประกาศ ณ วันที่ 3 สิงหาคม 2560 ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 134 ตอนพิเศษ 198 ง หน้า 34 ที่กำหนดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) ไว้ไม่เกิน 5 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust)

สถานี	หน่วย	ผลการตรวจวัด
พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง	mg/m ³	1.111
ค่ามาตรฐาน ¹⁾		5
เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน		✓

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ประกาศ ณ วันที่ 3 สิงหาคม 2560 ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 134 ตอนพิเศษ 198 ง หน้า 34

✓ หมายถึง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

✗ หมายถึง ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

2.7 ระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงานในรูปปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter) โดยทำการตรวจวัดที่ตัวบุคคลของพนักงานขณะปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง ในวันที่ 28 มีนาคม 2568 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	28/03/2568	09.00-17.00	5.8	69.3
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 กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (17 ตุลาคม 2559)

✓ หมายถึง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

✗ หมายถึง ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568



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	2-34
2.2.1 คุณภาพอากาศ	2-34
2.2.2 ความเร็วและทิศทางการลม	2-36
2.2.3 ระดับเสียง	2-38
2.2.4 ค่าความสั่นสะเทือน	2-40
2.2.5 คุณภาพน้ำผิวดิน	2-41
2.2.6 คุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน	2-43
2.2.7 ระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน	2-44
บทที่ 3 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
3.1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-2
3.2.1 คุณภาพอากาศ	3-2
3.2.2 ความเร็วและทิศทางการลม	3-4
3.2.3 ระดับเสียง	3-5
3.2.4 ค่าความสั่นสะเทือน	3-7
3.2.5 คุณภาพน้ำผิวดิน	3-7
3.2.6 คุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน	3-10
3.2.7 ระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน	3-11
บทที่ 4 ข้อเสนอแนะ	
4.1 ข้อเสนอแนะ	4-1

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 2 1 แสดงตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	2-35
รูปที่ 2-2 ผังแสดงทิศทางและความเร็วลม	2-38
รูปที่ 3-1 กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน	3-3
รูปที่ 3-2 กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน	3-3
รูปที่ 3-3 ผังแสดงทิศทางและความเร็วลม	3-4
รูปที่ 3-4 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน	3-6
รูปที่ 3-5 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L _{max}) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน	3-6
รูปที่ 3 6 กราฟแสดงผลการศึกษาคูณภาพน้ำผิวดิน เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน	3-9
รูปที่ 3-7 กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน	3-11
รูปที่ 3-8 กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน	3-12
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	2-6
ตารางที่ 2-3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-28
ตารางที่ 2-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 28-31 มีนาคม 2568	2-36
ตารางที่ 2-5 ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมบริเวณบ้านตระแบก ระหว่างวันที่ 28-31 มีนาคม 2568	2-37
ตารางที่ 2-6 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 28-31 มีนาคม 2568	2-39
ตารางที่ 2-7 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมือง ในวันที่ 25 มีนาคม 2568	2-41
ตารางที่ 2-8 แสดงดัชนีและวิธีการตรวจวัด	2-41
ตารางที่ 2-9 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน เก็บตัวอย่างในวันที่ 31 มีนาคม 2568	2-42
ตารางที่ 2-10 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) ในวันที่ 28 มีนาคม 2568	2-43
ตารางที่ 2-11 ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter) ในวันที่ 28 มีนาคม 2568	2-44
ตารางที่ 3-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	3-2
ตารางที่ 3-2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	3-5
ตารางที่ 3-3 สรุปผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนขณะระเบิดหน้าเหมือง	3-7
ตารางที่ 3-4 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน	3-8
ตารางที่ 3-5 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust)	3-11
ตารางที่ 3-6 สรุปผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter)	3-12

สารบัญ (ต่อ)

เอกสารแนบ

- เอกสารแนบ 1 ผลพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- เอกสารแนบ 2 สำเนาประทานบัตร
- เอกสารแนบ 3 หนังสืออนุญาตเปิดการทำเหมือง
- เอกสารแนบ 4 ภาพการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- เอกสารแนบ 5 หลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง
- เอกสารแนบ 6 กรรณรัสมัประกัณภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก
- เอกสารแนบ 7 สำเนาบัญชีกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่โครงการ
- เอกสารแนบ 8 สำเนาบัญชีกองทุนเผื่อระวังสุขภาพ
- เอกสารแนบ 9 เอกสารการซ่อมบำรุงเครื่องจักร ประจำปี 2568
- เอกสารแนบ 10 บันทึกการเจาะระเบิด
- เอกสารแนบ 11 เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์
- เอกสารแนบ 12 รายงานการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์
- เอกสารแนบ 13 อนุโมนทนาบัตร
- เอกสารแนบ 14 วุฒิบัตรการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน
- เอกสารแนบ 15 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ
- เอกสารแนบ 16 สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนต่อการทำเหมืองของโครงการ
- เอกสารแนบ 17 บันทึกสถิติข้อร้องเรียน
- เอกสารแนบ 18 ผลตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ประจำปี 2567
- เอกสารแนบ 19 หนังสือรับรองผลตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ
- เอกสารแนบ 20 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ
- เอกสารแนบ 21 เอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์