รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31951/16440

ของ

บริษัท บุรีรัมย์รัชดา จำกัด

หมู่ที่ 13 ตำบลสวายจีก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)

จัดทำรายงานโดย

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31951/16440 ของบริษัท บุรีรัมย์รัชดา จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 13 ตำบลสวายจีก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/6297 ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2561 ออกโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งการออกสำรวจพื้นที่และศึกษาข้อมูลที่ได้ตามสภาพในปัจจุบัน สรุปประเด็นที่สำคัญได้ดังต่อไปนี้

1. การทำเหมืองของโครงการเป็นการทำเหมืองในขอบเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตให้ทำเหมืองและดำเนินการตามแผนผังโครงการทำเหมือง
2. มีการจัดสร้างคันทำนบ คูระบายน้ำ พร้อมปลูกต้นไม้ล้อมรอบขอบเขตประทานบัตรและโรงโม่หิน
3. มีการฉีดพรมน้ำบริเวณภายในโรงโม่หินและเส้นทางขนส่งแร่เป็นประจำ
4. โครงการได้ออกกฎระเบียบให้รถบรรทุกแร่ทุกคันต้องปิดคลุมด้วยผ้าใบให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง
5. มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้แก่พนักงานอย่างเพียงพอ
6. จัดสร้างอาคารปิดคลุมโรงโม่หินของโครงการ ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่บริเวณอาคารโรงโม่ ยุ้งรับหินใหญ่ สายพานลำเลียง พร้อมทั้งติดตั้งสเปรย์น้ำ ฉีดตามจุดต่างๆที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง
7. จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อทำหน้าที่ในการจัดสรรงบประมาณช่วยเหลือชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ
8. โครงการได้มีส่วนร่วมกับบริษัทใกล้เคียง จัดกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์กับชุมชน เพื่อพัฒนาช่วยเหลือให้ชุมชนมีคุณภาพสังคมที่ดียิ่งขึ้น และเพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชน
9. ทางโครงการจัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานเป็นประจำอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้นและตรวจสอบอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นกับพนักงาน เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการเฝ้าระวังต่อไป

2. สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31951/16440 ของบริษัท บุรีรัมย์รัชดา จำกัด โดยปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/6297 ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2561 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ดังนี้

2.1 คุณภาพอากาศ

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านพลวง วัดเทพนรสิงห์ (โคกตาสิงห์) และโรงโม่หินของโครงการ ระหว่างวันที่ 22-25 กุมภาพันธ์ 2569 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547 ที่กำหนดค่าปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) ไว้ไม่เกิน 200 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ไว้ไม่เกิน 100 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร สรุปผลการตรวจวัดดัง**ตารางที่ 1-1**

ตารางที่ 1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด[1] ($\mu g/m^3$)	
	ฝุ่นละอองแขวนลอยรวม : TSP	ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน : PM-10
บ้านพลวง	54.72	21.89
วัดเทพนรสิงห์ (โคกตาสิงห์)	47.13	18.85
โรงโม่หินของโครงการ	52.71	21.08
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

2.2 ระดับเสียง

จากการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านพลวง วัดเทพนรสิงห์ (โคกตาสิงห์) และโรงโม่หินของโครงการ ระหว่างวันที่ 22-25 กุมภาพันธ์ 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) สรุปผลการตรวจวัดดัง**ตารางที่ 1-2**

ตารางที่ 1-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง

สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด[1] [dB (A)]	
	Leq 24 hrs.	L_{max}
บ้านพลวง	61.1	95.7
วัดเทพนรสิงห์ (โคกตาสิงห์)	55.0	99.2
โรงโม่หินของโครงการ	62.1	98.3
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 คุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปของปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) โดยตรวจวัดที่ตัวบุคคลของพนักงานในขณะปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง ในวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2569 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ประกาศ ณ.วันที่ 3 สิงหาคม 2560 ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 135 ตอนพิเศษ 198 ง หน้า 34 ที่กำหนดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) ไว้ไม่เกิน 5 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร สรุปผลการตรวจวัดดัง**ตารางที่ 1-3**

ตารางที่ 1-3 สรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust)

สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (mg/m^3)
พนักงานของโครงการ (บริเวณหน้าเหมือง)	1.000
ค่ามาตรฐาน[1)]	**5**
เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน	✓

หมายเหตุ : [1)] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ประกาศ ณ.วันที่ 3 สิงหาคม 2560 ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 135 ตอนพิเศษ 198 ง หน้า 34

✓ หมายถึง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน × หมายถึง ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

2.4 ระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงในรูปแบบปริมาณระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง (TWA) และปริมาณเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ (% Dose) โดยตรวจวัดที่ตัวบุคคลของพนักงานในขณะปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง ในวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2569 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง (26 มกราคม 2561) และกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ.2559 (17 ตุลาคม 2559) ที่กำหนดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA) ในระยะเวลา 8 ชั่วโมงต่อวัน ไว้ไม่เกิน 85 เดซิเบล เอ สรุปผลการตรวจวัดดัง**ตารางที่ 1-4**

ตารางที่ 1-4 สรุปผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter)

สถานีตรวจวัด	เวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		% Dose (%)	TWA (เดซิเบล เอ)
พนักงานของโครงการ (บริเวณหน้าเหมือง)	09.00-17.00	1.2	65.7
ค่ามาตรฐาน		**100[1)]**	**85[2)]**
เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน		✓	✓

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

[2)] มาตรฐานประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน 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

2.5 ค่าความสั่นสะเทือน

จากผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนขณะระเบิดหน้าเหมือง โดยทำการตรวจวัดจำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ้านราษฎรหลังที่ใกล้ที่สุด และวัดเทพนรสิงห์ (โคกตาสิงห์) เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2569 พบว่า บริเวณบ้านราษฎรหลังที่ใกล้ที่สุด ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 ส่วนบริเวณวัดเทพนรสิงห์ (โคกตาสิงห์) ผลการตรวจวัดมีค่าต่ำกว่าขีดความสามารถที่เครื่องตรวจวัดความสั่นสะเทือนจะตรวจวัดได้ คือ มีค่าความถี่น้อยกว่า 1 เฮิรตซ์ ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดน้อยกว่า 0.130 มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดน้อยกว่า 0 มิลลิเมตร สรุปผลการตรวจวัดดัง**ตารางที่ 1-5**

ตารางที่ 1-5 สรุปผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนขณะระเบิดหน้าเหมือง

สถานี	พารามิเตอร์	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วอนุภาค (มม./วินาที)	ค่ามาตรฐาน[1)]	ระยะขจัด (มม.)	ค่ามาตรฐาน[1)]	แรงอัดอากาศ
บ้านราษฎรหลังที่ใกล้ที่สุด	TRANSVERSE	16	13.81	20.1	0.126	0.20	30.51
	VERTICAL	24	4.824	30.2	0.042	0.20	
	LONGITUDINAL	15	5.919	18.8	0.059	0.20	
เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน		-	✓	-	✓	-	-
วัดเทพนรสิงห์ (โคกตาสิงห์)	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
เวลาระเบิดเหมือง 16.30 น.
✓ หมายถึง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ✗ หมายถึง ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

2.6 คุณภาพน้ำ

1) คุณภาพน้ำผิวดิน

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินที่ดำเนินการเก็บตัวอย่าง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณบ่อขุมเหมืองของโครงการ และอ่างเก็บน้ำโคกตาสิงห์ ในวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2569 พบว่า ผลการวิเคราะห์ทั้ง 2 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) สรุปผลการวิเคราะห์ได้ดัง**ตารางที่ 1-6**

2) คุณภาพน้ำใต้ดิน

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินที่ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณบ่อบาดาลวัดเทพนรสิงห์ (โคกตาสิงห์) ในวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2569 พบว่า ผลการวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และ

มาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551

สำหรับผลการวิเคราะห์ปริมาณสารหนู (Arsenic) ปริมาณแคดเมียม (Cadmium) และปริมาณตะกั่ว (Lead) เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมกำหนดว่าต้องไม่มีเลย แต่เนื่องจากการรายงานผลวิเคราะห์โลหะหนักในน้ำใต้ดินต้องดำเนินการรายงานตาม LOQ (Limit of Quantitation) ของห้องปฏิบัติการ ซึ่งหมายถึงความเข้มข้นต่ำสุดที่สามารถวิเคราะห์และรายงานผลได้อย่างแม่นยำและเที่ยงตรงตามข้อกำหนด ISO/IEC 17025 และกรมโรงงานอุตสาหกรรม ดังนั้นการรายงานผลจึงต้องดำเนินการตามข้อกำหนด ISO/IEC 17025 คือมีค่า <0.01 สรุปผลการวิเคราะห์ดัง**ตารางที่ 1-7**

ตารางที่ 1-6 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

ดัชนี	หน่วย	ผลการวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน[1)]	เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน
		SW.1	SW.2		
pH @ 25 ^{0}C	-	8.5	7.8	**5.0-9.0**	✓
Total Suspended Solids	mg/L	5.1	<5.0	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	269	39	-	-
Total Hardness	mg/L as $CaCO_3$	128	40	-	-
Turbidity*	NTU	13.0	2.7	-	-
Sulfate	mg/L	<10	<10	-	-
Arsenic*	mg/L	<0.01	<0.01	**ไม่เกิน 0.01**	✓
Cadmium*	mg/L	<0.002	<0.002	**ไม่เกิน 0.005/0.05[2)]**	✓
Iron	mg/L	0.01	0.02	-	-
Lead	mg/L	<0.01	<0.01	**ไม่เกิน 0.05**	✓

ค่ามาตรฐาน : [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 $CaCO_3$ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่ามาตรฐาน เท่ากับ 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร
น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ $CaCO_3$ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่ามาตรฐาน เท่ากับ 0.05 มิลลิกรัมต่อลิตร

* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

SW.1 : บ่อขุมเหมืองของโครงการ

SW.2 : อ่างเก็บน้ำโคกตาสิงห์

✓ หมายถึง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ✕ หมายถึง ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ตารางที่ 1-7 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

ดัชนี	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน[1)]		เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน
		GW.1	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด	
pH @ 25 ^{0}C	-	8.1	7.0-8.5	6.5-9.2	✓
Total Suspended Solids	mg/L	<5.0	-	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	439	ไม่เกิน 600	1,200	✓
Total Hardness	mg/L as $CaCO_3$	214	ไม่เกิน 300	500	✓
Turbidity*	NTU	<1.0	5	20	✓
Sulfate	mg/L	17.5	ไม่เกิน 200	250	✓
Arsenic*	mg/L	<0.01**	ต้องไม่มีเลย	0.05	✓
Cadmium	mg/L	<0.01**	ต้องไม่มีเลย	0.01	✓
Iron	mg/L	<0.01	ไม่เกิน 0.5	1.0	✓
Lead	mg/L	<0.01**	ต้องไม่มีเลย	0.05	✓

ค่ามาตรฐาน : [1)] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551

* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

** ผลการวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า Limit of Quantitation คือ ความเข้มข้นต่ำสุดที่สามารถวิเคราะห์และรายงานผลได้อย่างแม่นยำและเที่ยงตรงตามข้อกำหนด ISO/IEC 17025 และกรมโรงงานอุตสาหกรรม

GW.1 : บ่อบาดาลวัดเทพนรสิงห์ (โคกตาสิงห์)

✓ หมายถึง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ✕ หมายถึง ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 31951/16440

ของ

บริษัท บุรีรัมย์รัชดา จำกัด
หมู่ที่ 13 ตำบลสวายจีก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

จัดทำโดย

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

กิจกรรม ๑ ๑

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	ตำแหน่งที่ตั้ง	1-2
1.2.3	ลักษณะภูมิประเทศบริเวณโครงการ	1-2
1.2.4	การใช้ประโยชน์ที่ดิน	1-2
1.2.5	เส้นทางคมนาคมขนส่ง	1-2
1.2.6	กิจกรรมของโครงการ	1-6
1.3	แผนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม	1-8
1.3.1	แผนการตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-8
1.3.2	แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	1-9
บทที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม		
2.1	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.2	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	2-41
บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม		
3.1	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
3.1.1	คุณภาพอากาศ	3-1
3.1.2	ระดับเสียง	3-5
3.1.3	คุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน	3-7
3.1.4	ระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน	3-8
3.1.5	ค่าความสั่นสะเทือน	3-11
3.1.6	คุณภาพน้ำ	3-12
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	4-5
4.2.3	คุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน	4-7
4.2.4	ระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน	4-8
4.2.5	ค่าความสั่นสะเทือน	4-10
4.2.6	คุณภาพน้ำ	4-12
4.3	ข้อเสนอแนะ	4-19

สารบัญ (ต่อ)

สารบัญรูป **หน้า**

รูปที่ 1-1	แสดงจุดที่ตั้งโครงการ	1-3
รูปที่ 1-2	แสดงลักษณะภูมิประเทศและการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในพื้นที่โครงการ	1-4
รูปที่ 1-3	แสดงโครงข่ายคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ	1-5
รูปที่ 1-4	แสดงแผนผังการทำเหมืองโครงการ	1-7
รูปที่ 3-1	แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-2
รูปที่ 3-2	กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) ระหว่างวันที่ 22-25 กุมภาพันธ์ 2569	3-4
รูปที่ 3-3	กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ระหว่างวันที่ 22-25 กุมภาพันธ์ 2569	3-4
รูปที่ 3-4	กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) ระหว่างวันที่ 22-25 กุมภาพันธ์ 2569	3-6
รูปที่ 3-5	กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระหว่างวันที่ 22-25 กุมภาพันธ์ 2569	3-7
รูปที่ 3-6	กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2569	3-8
รูปที่ 3-7	กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter) เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2569	3-10
รูปที่ 3-8	กราฟแสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน เมื่อวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2569	3-14
รูปที่ 3-9	กราฟแสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน เมื่อวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2569	3-17
รูปที่ 4-1	กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน	4-4
รูปที่ 4-2	กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน	4-4
รูปที่ 4-3	กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน	4-6
รูปที่ 4-4	กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน	4-7
รูปที่ 4-5	กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน	4-8
รูปที่ 4-6	กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน	4-10
รูปที่ 4-7	กราฟแสดงผลการศึกษาคุณภาพแหล่งน้ำผิวดินเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน	4-16
รูปที่ 4-8	กราฟแสดงผลการศึกษาคุณภาพแหล่งน้ำใต้ดินเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน	4-18

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1-1	แผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตาม	1-9
ตารางที่ 2-1	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-2
ตารางที่ 2-2	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง	2-7
ตารางที่ 2-3	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-42
ตารางที่ 3-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 22-25 กุมภาพันธ์ 2569	3-3
ตารางที่ 3-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 22-25 กุมภาพันธ์ 2569	3-6
ตารางที่ 3-3	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2569	3-8
ตารางที่ 3-4	ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter) เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2569	3-9
ตารางที่ 3-5	ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนขณะระเบิดหน้าเหมือง เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2569	3-12

สารบัญ (ต่อ)

สารบัญตาราง **หน้า**

ตารางที่ 3-6 แสดงดัชนีและวิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำ 3-12
ตารางที่ 3-7 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน เมื่อวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2569 3-13
ตารางที่ 3-8 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน เมื่อวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2569 3-16
ตารางที่ 4-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ 4-2
ตารางที่ 4-2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง 4-5
ตารางที่ 4-3 สรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) 4-8
ตารางที่ 4-4 สรุปผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter) 4-9
ตารางที่ 4-5 สรุปผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนขณะระเบิดหน้าเหมือง 4-11
ตารางที่ 4-6 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน 4-14
ตารางที่ 4-7 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน 4-15

เอกสารแนบ

เอกสารแนบ 1 ผลพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
เอกสารแนบ 2 สำเนาประทานบัตร
เอกสารแนบ 3 ภาพประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
เอกสารแนบ 4 รายงานผลการดำเนินงานการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองแร่
เอกสารแนบ 5 สำเนาบัญชีกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่
เอกสารแนบ 6 เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์
เอกสารแนบ 7 กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์/อนุโมทนาบัตร
เอกสารแนบ 8 สำเนาบัญชีกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ
เอกสารแนบ 9 สรุปผลการตรวจสุขภาพชุมชนรอบเหมืองแร่ จังหวัดบุรีรัมย์
เอกสารแนบ 10 ผลการตรวจสุขภาพพนักงาน
เอกสารแนบ 11 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อเหมืองแร่
เอกสารแนบ 12 สถิติการเกิดอุบัติเหตุ
เอกสารแนบ 13 หนังสือรับรองผลการวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ
เอกสารแนบ 14 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือห้องปฏิบัติการ
เอกสารแนบ 15 เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการห้องวิเคราะห์