

รายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการเหมืองแร่ดินขาว โดยวิธีเหมืองเปิด

ของ นาวาอากาศเอกหญิง พัทยา ประเทศรัตน์
ประธานบัตรที่ 12652/15511
ตั้งอยู่ที่ ตำบลบ้านสา อำเภอแจ้ห่ม จังหวัดลำปาง



จัดทำโดย

บริษัท ไมนิ่ง แอนด์ เอ็นไวรอนเมนต์ เอ็นจิเนียริง (2011) จำกัด

ช่วงเดือน มิถุนายน 2569

หนังสือมอบอำนาจ

เขียนที่ บริษัท สิริรัตน์เหมืองแร่ จำกัด

วันที่ 1 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2569

ข้าพเจ้า บริษัท สิริรัตน์เหมืองแร่ จำกัด โดย ที่อยู่สำนักงานเลขที่

ขอมอบอำนาจให้ นางสาวปรีญาพร อินตะยศ กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไมนิ่ง แอนด์ เอ็นไว
รอนเมนต์ เอ็นจิเนียริง (2011) จำกัด (MINING AND ENVIRONMENT ENGINEERING (2011) CO.,LTD.)

เป็นผู้มีอำนาจ ดำเนินการเป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่ดินขาว
ประทานบัตรที่ 12652/15511 ของ นาวาอากาศเอกหญิง พัทยา ประเทศรัตน์ ตั้งอยู่ที่ ตำบลบ้านสา
อำเภอแจ้ห่ม จังหวัดลำปาง ครั้งที่ 1/2569 และ 2/3569 จนแล้วเสร็จ

การกระทำใดที่ผู้มอบอำนาจ ได้ให้ผู้รับมอบอำนาจได้กระทำแทนข้าพเจ้า ดังกล่าวข้างต้นแล้ว
นั้น ให้ถือเสมือนข้าพเจ้าเป็นผู้กระทำด้วยตนเอง



ลงชื่อ

[Redacted Signature]

ผู้มอบอำนาจ

๕๓ ๕

ลงชื่อ

[Redacted Signature]

ผู้รับมอบอำนาจ

ลงชื่อ

[Redacted Signature]

พยาน

ลงชื่อ

[Redacted Signature]

พยาน

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเหมืองแร่ดินขาว ประทานบัตรที่ 12652/15511

วันที่ 1 มิถุนายน 2569

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท ไมนิ่ง แอนด์ เอ็นไวรอนเมนต์ เอ็นจิเนียริง (2011) จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินขาว ประทานบัตรที่ 12652/15511 ของ นาวาอากาศเอก หญิง พัทยา ประเทศรัตน์ ตั้งอยู่ที่ ตำบลบ้านสา อำเภอแจ้ห่ม จังหวัดลำปาง ฉบับประจำเดือน

() มกราคม -มิถุนายน พ.ศ.....

() กรกฎาคม -ธันวาคม พ.ศ.....

(/) อื่นๆ (ระบุ) มิถุนายน 2569

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
1. [REDACTED]	[REDACTED]	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
2. [REDACTED]	[REDACTED]	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ

[REDACTED]

กรรมการผู้จัดการ

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1
1.2 จุดที่ตั้งโครงการ	2
1.3 ลักษณะภูมิประเทศ	2
1.4 การใช้ประโยชน์ของพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง	2
1.5 สิ่งปลูกสร้างในรัศมี 2 กิโลเมตร	8
1.6 การคมนาคม	9
1.7 ลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่	9
1.8 การทำเหมืองและการแต่งแร่	14
1.9 แผนการดำเนินการติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม	14
บทที่ 2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	24
2.1 การปฏิบัติตามเงื่อนไขสิ่งแวดล้อม	24
บทที่ 3 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	53
3.1 การดำเนินการ	53
3.2 การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	53
3.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	53
3.4 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	56
3.5 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	60
3.6 การบริหารจัดการกองทุน	60
3.7 รายงานผลการดำเนินการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมพื้นที่ทำเหมือง	60
3.8 ข้อเสนอแนะ	60

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1-1 : แสดงผลการวิเคราะห์ตัวอย่างแร่ด้วยวิธีทางเคมี ตัวอย่างแร่ดินขาวในเขตประทานบัตร	13
ตารางที่ 1-2 : แสดงผลทดสอบคุณสมบัติทางกายภาพของตัวอย่างที่อุณหภูมิ 1,200 องศาเซลเซียส	13
ตารางที่ 1-3 : มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	14
ตารางที่ 2-1 : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 1/2540	25
ตารางที่ 2-2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2563	36
(ประทานบัตรที่ 12652/15511)	
ตารางที่ 3-1 : ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน	56

	หน้า
ตารางที่ 3-2 : ตารางเปรียบเทียบค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) น้ำผิวดิน	56
ตารางที่ 3-3 : ตารางเปรียบเทียบความขุ่นข้น (Turbidity) น้ำผิวดิน	57
ตารางที่ 3-4 : ตารางเปรียบเทียบความกระด้างรวม (Total Hardness as CaCO ₃) น้ำผิวดิน	57
ตารางที่ 3-5 : ตารางเปรียบเทียบสารละลายแขวนลอย (Suspended Solids) น้ำผิวดิน	58
ตารางที่ 3-6 : ตารางเปรียบเทียบของแข็งละลาย (Total Dissolved Solids) น้ำผิวดิน	58
ตารางที่ 3-7 : ตารางเปรียบเทียบเหล็กกรรม (Fe) น้ำผิวดิน	59
ตารางที่ 3-8 : ตารางเปรียบเทียบปริมาณซัลเฟต (SO ₄) น้ำผิวดิน	59

สารบัญรูป

รูปที่ 1-1 : แผนที่แสดงจุดที่ตั้งคำขอต่ออายุประทานบัตร	3
รูปที่ 1-2 : แผนที่ประทานบัตร	4
รูปที่ 1-3 : แผนที่ภาพถ่ายดาวเทียมแสดงจุดที่ตั้งประทานบัตร	5
รูปที่ 1-4 : แผนที่ภาพถ่ายดาวเทียมแสดงสภาพภูมิประเทศของพื้นที่ประทานบัตร	5
รูปที่ 1-5 : แผนที่แสดงเขตป่าโดยรอบประทานบัตร	6
รูปที่ 1-6 : แผนที่แสดงชั้นลุ่มน้ำโดยรอบประทานบัตร	7
รูปที่ 1-7 : แผนที่รัศมี 2 กิโลเมตรโดยรอบประทานบัตร	10
รูปที่ 1-8 : แผนที่แสดงเส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่ประทานบัตร	11
รูปที่ 1-9 : แผนที่ลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่	15
รูปที่ 1-10 : ภาพตัดขวางตามรูป 1-9	16
รูปที่ 1-11 : แผนผังโครงการทำเหมือง	17
รูปที่ 1-12 : แผนผังโครงการทำเหมือง เมื่อสิ้นสุดการทำเหมือง	18
รูปที่ 1-13 : ภาพตัดขวางตามรูปที่ 1-11 และ 1-12	19
รูปที่ 1-14 : ทางลาดยางเชื่อมต่อทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1035 (ลำปาง-แจ้ห่ม)	20
รูปที่ 1-15 : ปากทางเข้าสู่เขตเหมืองแร่	20
รูปที่ 1-16 : ป้ายบอกรายละเอียดของประทานบัตร	20
รูปที่ 1-17 : สำนักงาน	21
รูปที่ 1-18 : สถานที่เก็บรักษาวัตถุระเบิด	21
รูปที่ 1-19 : ต้นไม้ในเขตประทานบัตร	21
รูปที่ 1-20 : สภาพหน้าเหมือง	22

	หน้า
รูปที่ 1-21 : บ่อดักตะกอน บ1	22
รูปที่ 1-22 : บ่อดักตะกอน บ2	23
รูปที่ 1-23 : บ่อดักตะกอน บ3	23
รูปที่ 2-1 : สภาพหน้าเหมืองอยู่ในสภาพที่ปลอดภัย	25
รูปที่ 2-2 : คั่นทำนบดินอัดแน่นและคุระบายน้ำ	25
รูปที่ 2-3 : บ่อดักตะกอน 1	26
รูปที่ 2-4 : บ่อดักตะกอน 2	26
รูปที่ 2-5 : บ่อดักตะกอน 3	26
รูปที่ 2-6 : บริเวณที่เว้นแนวเขตการทำเหมือง	27
รูปที่ 2-7 : เส้นทางเป็นหินคลุกบดอัด	28
รูปที่ 2-8 : รถบรรทุกน้ำฉีดพรมน้ำเส้นทาง	28
รูปที่ 2-9 : ป้ายควบคุมความเร็วรถบรรทุก	29
รูปที่ 2-10 : การใช้ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุก	29
รูปที่ 2-11 : การแต่งการชุดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	30
รูปที่ 2-12 : ผลการตรวจสุขภาพปี 2568	30
รูปที่ 2-13 : รถบรรทุกน้ำฉีดพรม	31
รูปที่ 2-14 : การฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว และปลูกต้นไม้	32
รูปที่ 2-15 : ต้นไม้ในพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว	33
รูปที่ 2-16 : แผนและรายงานผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองแร่ปี 2568	35
รูปที่ 2-17 : แผนผังโครงการทำเหมือง	36
รูปที่ 2-18 : ต้นไม้ในเขตประทานบัตร	36
รูปที่ 2-19 : วิศวกรควบคุมการทำเหมืองแร่	37
รูปที่ 2-20: สภาพหน้าเหมือง	38
รูปที่ 2-21 : ที่เก็บวัตถุระเบิด	38
รูปที่ 2-22 : พื้นที่เก็บกองแร่ชั่วคราว	39
รูปที่ 2-23 : คั่นทำนบดินพร้อมกับร่องระบายน้ำ และไม่ย่นดินโตเร็ว	39
รูปที่ 2-24 : บ่อดักตะกอน 1	40
รูปที่ 2-25 : บ่อดักตะกอน 2	40
รูปที่ 2-26 : บ่อดักตะกอน 3	41
รูปที่ 2-27 : ทางลาดยางที่เชื่อมต่อกับถนนหมายเลข 1035	41
รูปที่ 2-28 : ป้ายควบคุมความเร็วรถบรรทุก	42

	หน้า
รูปที่ 2-29 : การปิดคลุมรถบรรทุก	42
รูปที่ 2-30 : รถบรรทุกน้ำฉีดราดตามเส้นทางขนส่งแร่	43
รูปที่ 2-31 : การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	43
รูปที่ 2-32 : ห้องน้ำห้องส้วมในเขตเหมืองแร่	44
รูปที่ 2-33 : การตรวจสอบสุขภาพของคนงานปี 2568	44
รูปที่ 2-34 : รายงานผลครั้งที่ 1/2568 และ 2/2568	45
รูปที่ 2-35 : ส่งรายงานให้เทศบาลตำบลบ้านสา	45
รูปที่ 2-36 : กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ	46
รูปที่ 2-37 : กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่	46
รูปที่ 2-38 : รายงานการประชุมการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ปี 2567	47
รูปที่ 2-39 : คู่มือรักษาและปลูกต้นไม้ บนคันทำนบดิน	48
รูปที่ 2-40 : พื้นที่ทำเหมืองเป็นชั้นบันได	48
รูปที่ 2-41 : แผนและรายงานผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองแร่ปี 2568	49
รูปที่ 2-42 : ใบรับรองมาตรฐานเหมืองแร่สีเขียว (Green Industry)	50
รูปที่ 3-1 : แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน	54
รูปที่ 3-2 : ห้วยปู้	55
รูปที่ 3-3 : การเก็บตัวอย่างน้ำห้วยปู้ วันที่ 14 มิถุนายน 2568	55
รูปที่ 3-4 : ห้วยหลวงมีสภาพแห้ง ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้ วันที่ 14 มิถุนายน 2568	55
รูปที่ 3-5 : กราฟเปรียบเทียบค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) น้ำผิวดิน	56
รูปที่ 3-6 : กราฟเปรียบเทียบความขุ่นข้น (Turbidity) น้ำผิวดิน	57
รูปที่ 3-7 : กราฟเปรียบเทียบความกระด้างรวม (TH) น้ำผิวดิน	57
รูปที่ 3-8 : กราฟเปรียบเทียบสารละลายแขวนลอย (SS) น้ำผิวดิน	58
รูปที่ 3-9 : กราฟเปรียบเทียบปริมาณของแข็งละลาย (TDS) น้ำผิวดิน	58
รูปที่ 3-10 : กราฟเปรียบเทียบเหล็กกรรม (Fe) น้ำผิวดิน	59
รูปที่ 3-11 : กราฟเปรียบเทียบปริมาณซัลเฟต (SO ₄) น้ำผิวดิน	59

ภาคผนวก

- ก สำเนาประทานบัตรที่ 12652/15511
- ข สำเนาหนังสืออนุญาตให้เปิดการทำเหมือง
- ค1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอประทานบัตรที่ 1/2540
- ค2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 2/2554

- ค3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2563
- ง ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน
- จ มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งผิวดิน
- ฉ กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ
- ช กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่
- ซ กรรมธรรม์ประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อบุคคลภายนอก (สำหรับการทำเหมืองแร่)
- ณ หลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง และสำหรับการเยียวยา ผู้ที่ได้รับผลกระทบการทำเหมือง
- ญ การตรวจสอบสุขภาพพนักงานปี 2568
- ฎ การประชุมเพื่อแต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์
- ฏ การประชุมคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ปี 2569
- ฐ รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมืองประจำปี 2568