

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 การดำเนินการ

รายงานฉบับนี้เป็นรายงานการติดตามและตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมประทานบัตรที่ 12652/15511 ทำเหมืองแร่ดินขาว ของ นาวาอากาศเอกหญิง พัทยา ประเทศรัตน์ ตั้งอยู่ที่ ตำบลบ้านสา อำเภอแจ้ห่ม จังหวัดลำปาง ครั้งที่ 2/2568 (กันยายน-พฤศจิกายน 2568)

ตามมาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำ คือให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ บริเวณห้วยปู้ และห้วยหลวง ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน (เดือนกันยายน-พฤศจิกายน) ให้วิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความขุ่นข้น (Turbidity) ความกระด้างรวม (Total Hardness as CaCO_3) สารละลายแขวนลอย (Suspended Solids) ของแข็งละลาย (Total Dissolved Solids) เหล็กรวม (Fe) และปริมาณซัลเฟต (Sulfate)

แผนที่แสดงจุดติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามรูปที่ 3-1

3.2 การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

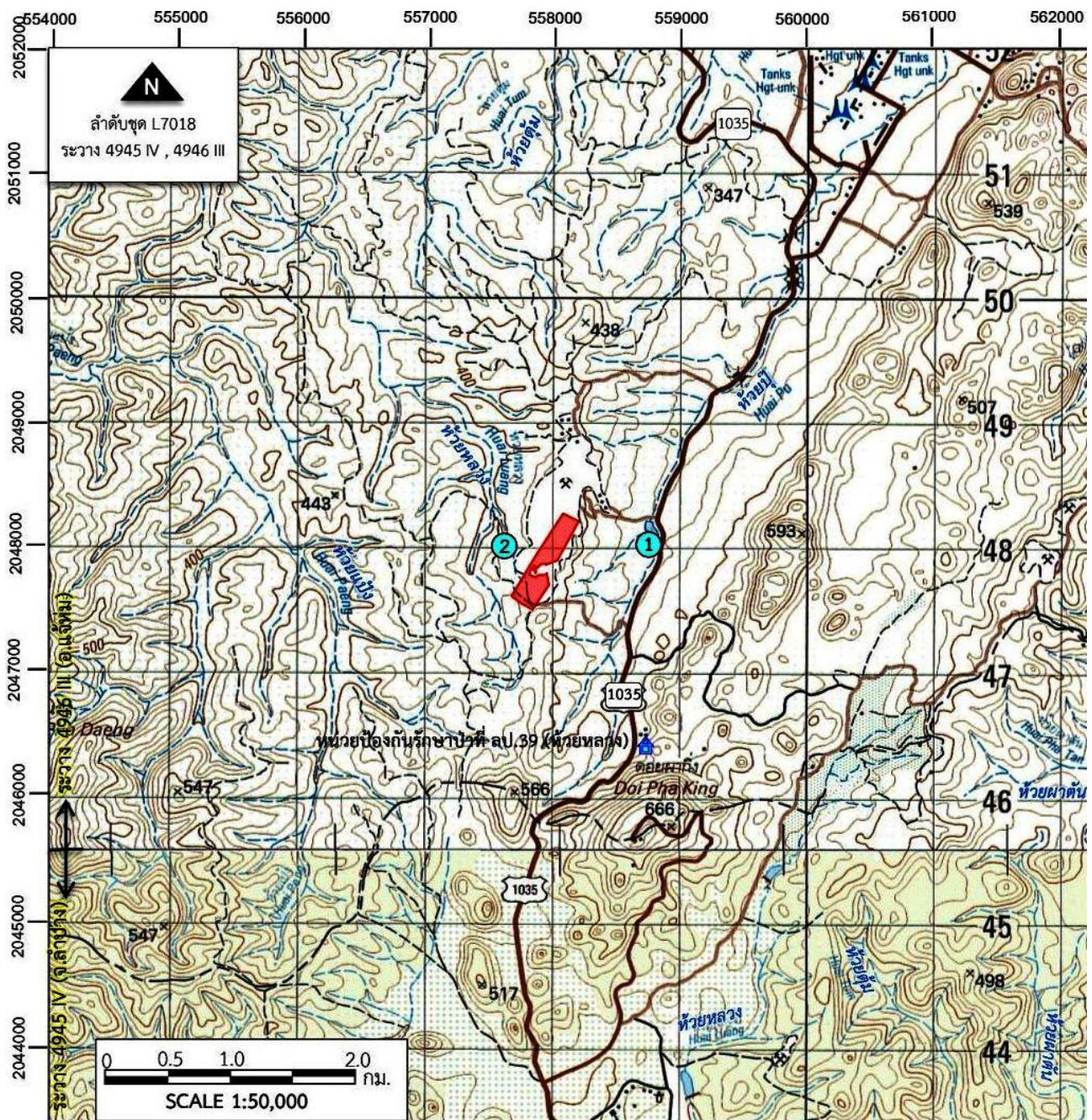
การตรวจวัดคุณภาพน้ำ ทำการเก็บตัวอย่างน้ำตามหลักและวิธีการที่เป็นมาตรฐานในแต่ละดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ แล้วส่งตัวอย่างน้ำไปวิเคราะห์คุณภาพที่ ห้องปฏิบัติการคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง อำเภอเมืองฯ จังหวัดลำปาง

คุณภาพน้ำที่ตรวจวัดได้จะนำมาเปรียบเทียบกับ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ภาคผนวก จ)

3.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การตรวจวัดคุณภาพน้ำ สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้เฉพาะห้วยปู้ ส่วนห้วยหลวงมีสภาพแห้ง ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้

ผลที่ได้จากการตรวจวัดแสดงไว้ในตารางที่ 3-1 และภาคผนวก ง



ที่มา : คัดลอกและดัดแปลงจากแผนที่ภูมิประเทศ มาตรฐาน 1:50,000 ลำดับชุด L7018 ราวาง 4945 IV และ 4946 III ของกรมแผนที่ทหาร, 2542

สัญลักษณ์ คำอธิบาย



พื้นที่โครงการ : คำขอต่ออายุฯ ที่ 3/2563 (ปป. 12652/15511)

จุดเก็บตัวอย่างน้ำ



ห้วยปู



ห้วยหลวง

รูปที่ 3-1 : แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน



รูปที่ 3-2 : การเก็บตัวอย่างน้ำห้วยปู

ตารางที่ 3-1 : ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวัด		ค่ามาตรฐาน*
		ห้วยปู	ห้วยหลวง	
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.0	สภาพแห้ง	5.5-9.0
ความขุ่น (Turbidity)	(FAU)	38.60		-
ความกระด้างรวม (Total Hardness)	(mg/L as CaCO ₃)	36.00		-
สารละลายแขวนลอย (SS)	(mg/L)	23.00		-
ของแข็งละลาย (TDS)	(mg/L)	80.00		-
เหล็กกรรม (Fe)	(mg/L)	2.75		-
ปริมาณซัลเฟต (Sulfate)	(mg/L)	12.61		-

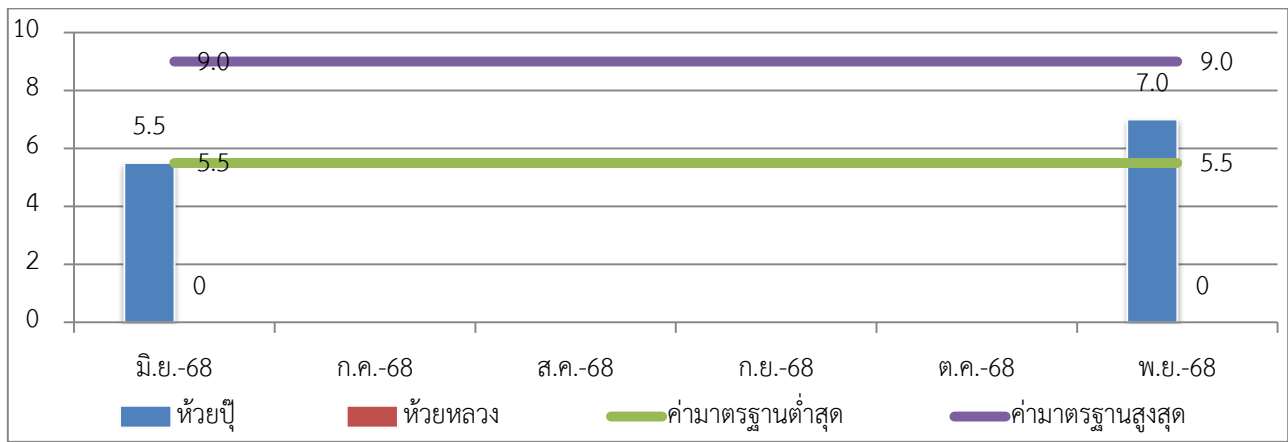
หมายเหตุ * ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในตารางที่ 3-1 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 พบว่า ค่าที่ทำการตรวจวัดได้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ทางราชการกำหนด

3.4 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3-2 : ตารางเปรียบเทียบค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) น้ำผิวดิน

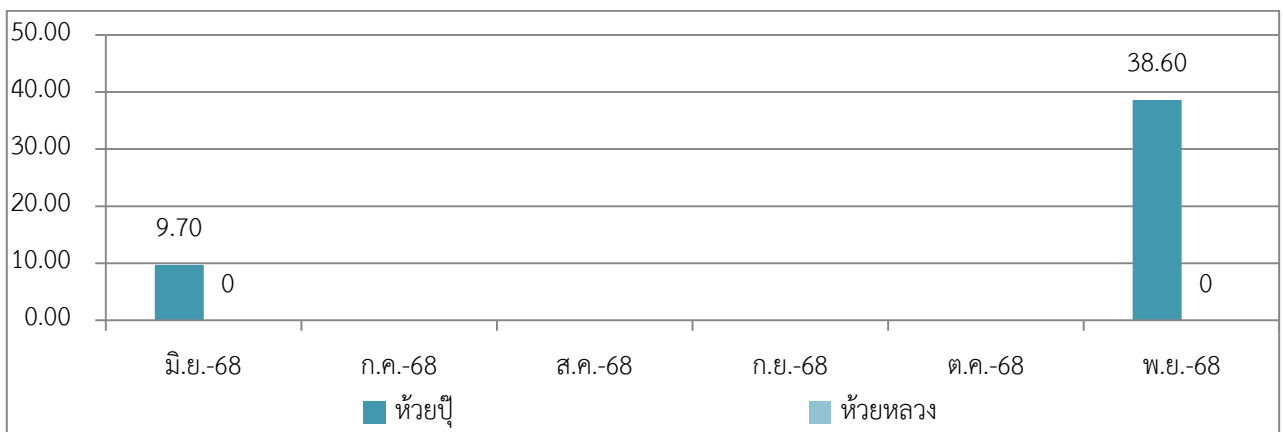
วัน/เดือน/ปี	ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)		ค่ามาตรฐาน
	ห้วยปู้	ห้วยหลวง	
มิถุนายน 2568	5.5	สภาพแห้ง	5.5-9.0
พฤศจิกายน 2568	7.0	สภาพแห้ง	



รูปที่ 3-3 : กราฟเปรียบเทียบค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) น้ำผิวดิน

ตารางที่ 3-3 : ตารางเปรียบเทียบความขุ่น (Turbidity) น้ำผิวดิน

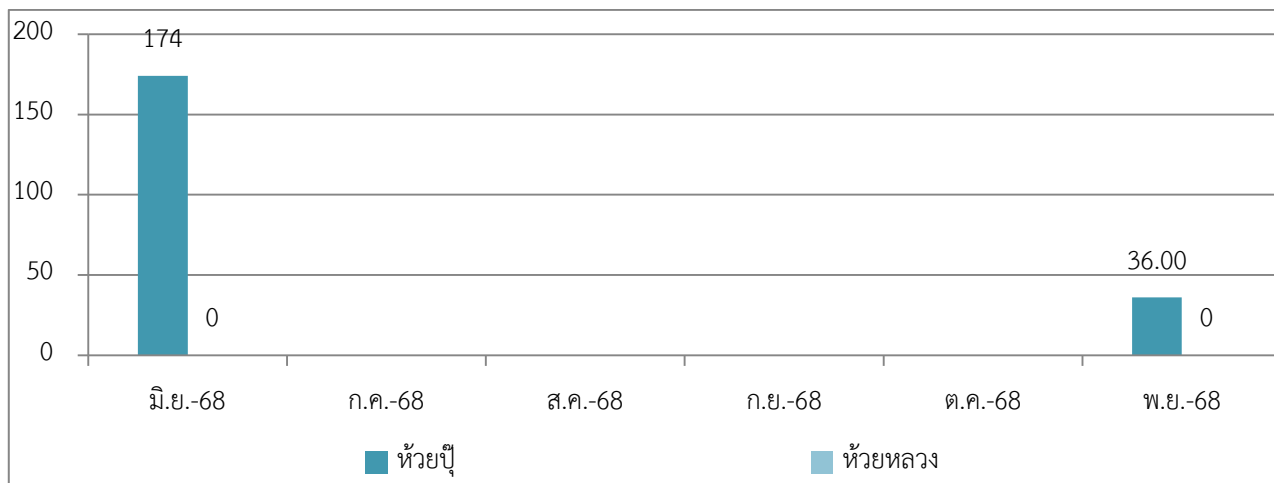
วัน/เดือน/ปี	ความขุ่น (Turbidity) (FAU)		ค่ามาตรฐาน
	ห้วยปู้	ห้วยหลวง	
มิถุนายน 2568	9.70	สภาพแห้ง	-
พฤศจิกายน 2568	38.60	สภาพแห้ง	



รูปที่ 3-4 : กราฟเปรียบเทียบความขุ่น (Turbidity) น้ำผิวดิน

ตารางที่ 3-4 : ตารางเปรียบเทียบความกระด้างรวม (Total Hardness as CaCO₃) น้ำผิวดิน

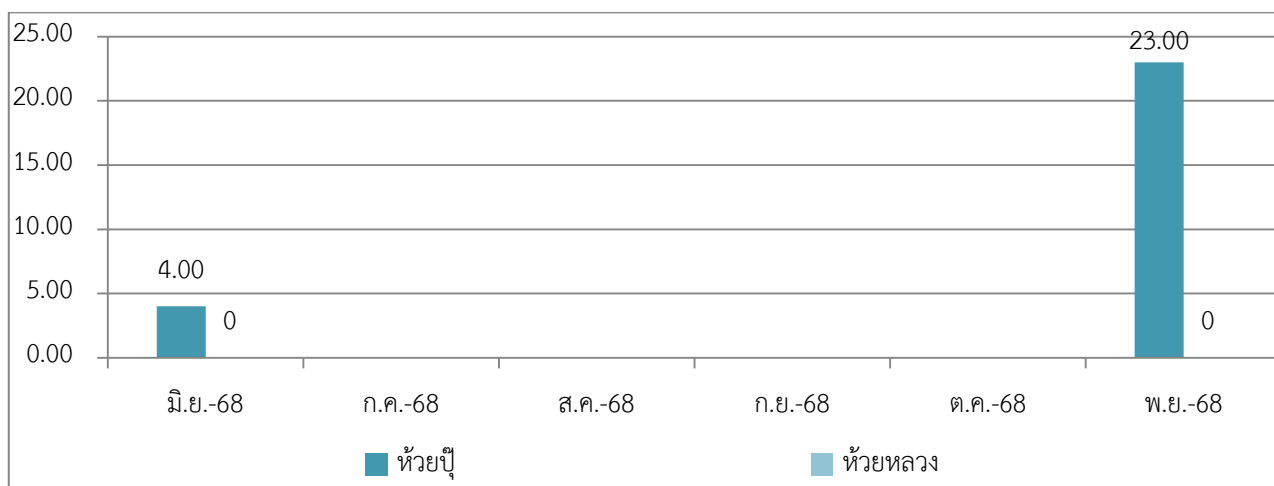
วัน/เดือน/ปี	ความกระด้างรวม ((TH) (mg/L)		ค่ามาตรฐาน
	ห้วยปู้	ห้วยหลวง	
มิถุนายน 2568	174.00	สภาพแห้ง	-
พฤศจิกายน 2568	36.00	สภาพแห้ง	



รูปที่ 3-5 : กราฟเปรียบเทียบความกระด้างรวม (TH) น้ำผิวดิน

ตารางที่ 3-5 : ตารางเปรียบเทียบสารละลายแขวนลอย (Suspended Solids) น้ำผิวดิน

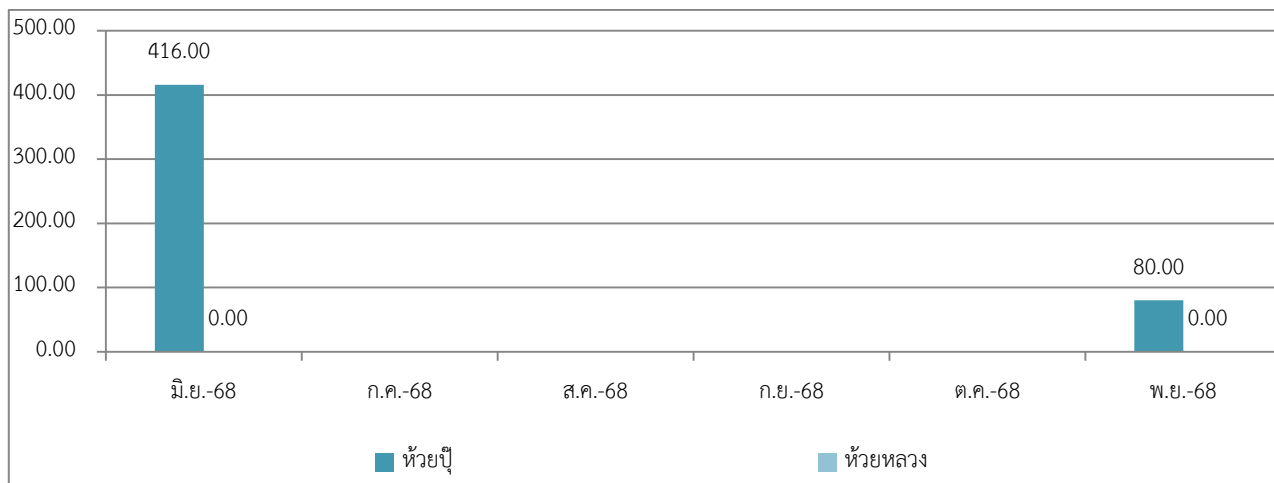
วัน/เดือน/ปี	สารละลายแขวนลอย (SS) (mg/L)		ค่ามาตรฐาน
	ห้วยปู้	ห้วยหลวง	
มิถุนายน 2568	4.00	สภาพแห้ง	-
พฤศจิกายน 2568	23.00	สภาพแห้ง	



รูปที่ 3-6 : กราฟเปรียบเทียบสารละลายแขวนลอย (SS) น้ำผิวดิน

ตารางที่ 3-6 : ตารางเปรียบเทียบของแข็งละลาย (Total Dissolved Solids) น้ำผิวดิน

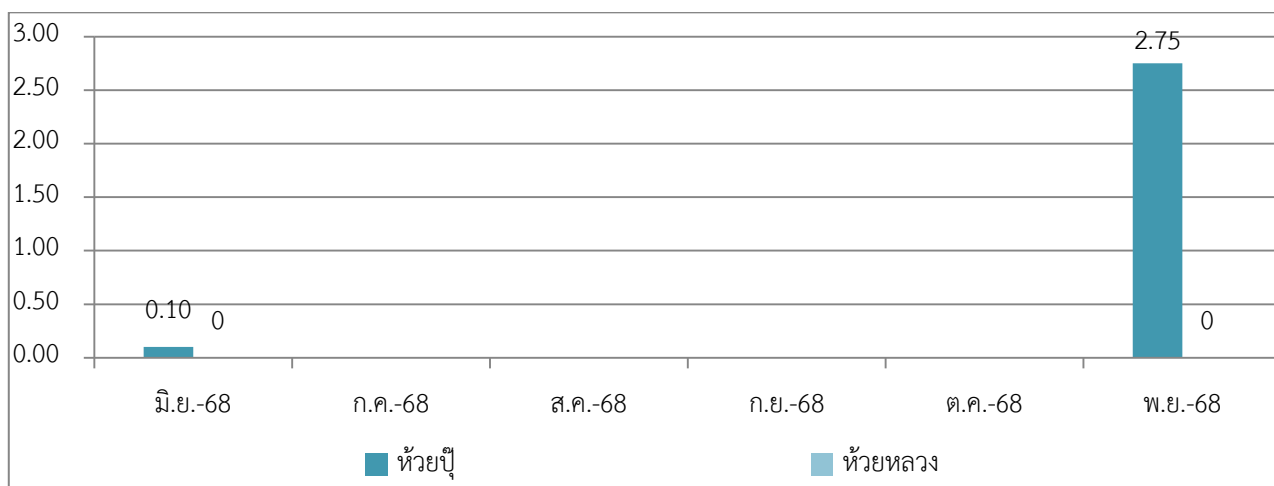
วัน/เดือน/ปี	ปริมาณของแข็งละลาย (TDS) (mg/L)		ค่ามาตรฐาน
	ห้วยปู้	ห้วยหลวง	
มิถุนายน 2568	416.00	สภาพแห้ง	-
พฤศจิกายน 2568	80.00	สภาพแห้ง	



รูปที่ 3-7 : กราฟเปรียบเทียบปริมาณของแข็งละลาย (TDS) น้ำผิวดิน

ตารางที่ 3-7 : ตารางเปรียบเทียบเหล็กกรรม (Fe) น้ำผิวดิน

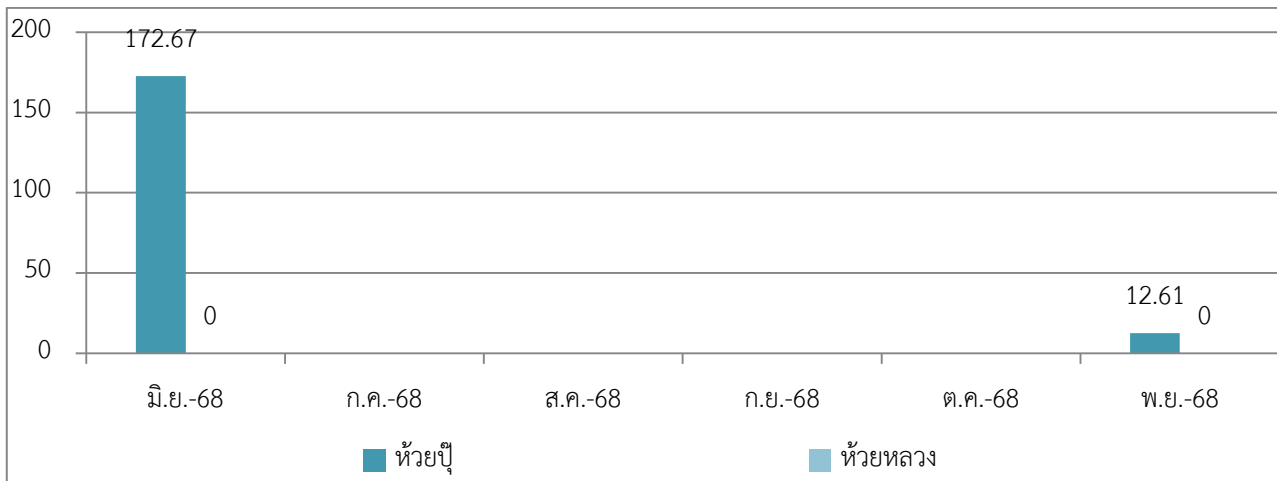
วัน/เดือน/ปี	เหล็กกรรม (Fe) (mg/L)		ค่ามาตรฐาน
	ห้วยปู้	ห้วยหลวง	
มิถุนายน 2568	<0.10	สภาพแห้ง	-
พฤศจิกายน 2568	2.75	สภาพแห้ง	



รูปที่ 3-8 : กราฟเปรียบเทียบเหล็กกรรม (Fe) น้ำผิวดิน

ตารางที่ 3-8 : ตารางเปรียบเทียบปริมาณซัลเฟต (SO₄) น้ำผิวดิน

วัน/เดือน/ปี	ซัลเฟต (SO ₄) (mg/L)		ค่ามาตรฐาน
	ห้วยปู้	ห้วยหลวง	
มิถุนายน 2568	172.67	สภาพแห้ง	-
พฤศจิกายน 2568	12.61	สภาพแห้ง	



รูปที่ 3-9 : กราฟเปรียบเทียบปริมาณซัลเฟต (SO₄) น้ำผิวดิน

3.5 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมประตานบัตรที่ 12652/15511 ทำเหมืองแร่ดินขาว ของ นาวาอากาศเอกหญิง พัทยา ประเทศรัตน์ ตั้งอยู่ที่ ตำบลบ้านสา อำเภอแจ้ห่ม จังหวัดลำปาง พบว่าน้ำผิวดินบริเวณห้วยปู้ ค่าที่ทำการตรวจวัดได้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ทางราชการกำหนด ส่วนห้วยหลวงมีสภาพแห้ง

3.6 การบริหารจัดการกองทุน

3.6.1 ได้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ เรียบร้อยแล้ว มียอดเงินคงเหลือ ณ วันที่ 30 มกราคม 2568 จำนวน 169.86 บาท (ภาคผนวก ฉ) และทำการตรวจสอบสุขภาพพนักงานปี 2568 เรียบร้อยแล้ว (ภาคผนวก ช)

3.6.2 ได้จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ เรียบร้อยแล้ว มียอดเงินคงเหลือ ณ วันที่ 5 มิถุนายน 2568 จำนวน 174.66 บาท (ภาคผนวก ช)

3.6.3 ได้จัดทำกรรมธรรม์ประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อบุคคลภายนอก (สำหรับการทำเหมืองแร่) เรียบร้อยแล้ว (ภาคผนวก ฉ)

3.6.4 ได้วางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง และวางหลักประกันสำหรับการเยียวยาผู้ที่ได้รับผลกระทบการทำเหมือง เรียบร้อยแล้ว มียอดเงินคงเหลือ ณ วันที่ 8 ตุลาคม 2567 จำนวน 401,739.90 บาท (ภาคผนวก ฉ)

3.6.5 ได้มีการประชุมเพื่อแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ (ภาคผนวก ก) และมีการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ปี 2568 เรียบร้อยแล้ว (ภาคผนวก ก)

3.7 รายงานผลการดำเนินการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมพื้นที่ทำเหมือง

ได้ดำเนินการจัดทำรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองประจำปี 2568 เรียบร้อยแล้ว (ภาคผนวก ข)

3.8 ข้อเสนอแนะ

จากผลการตรวจสอบการดำเนินการ ครั้งที่ 2/2568 (กันยายน-พฤศจิกายน 2568) ประทานบัตรที่ 12652/15511 ทำเหมืองแร่ดินขาว ของ นาวาอากาศเอกหญิง พัทยา ประเทศรัตน์ ตั้งอยู่ที่ ตำบลบ้านสา อำเภอแจ้ห่ม จังหวัดลำปาง ยังไม่พบปัญหาหรืออุปสรรคใดๆที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพทางสิ่งแวดล้อม แต่มีข้อเสนอแนะให้ผู้ถือประทานบัตรดำเนินการดังนี้

- จัดทำแผนการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนดไว้
- ให้ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ให้ครบถ้วนอย่างสม่ำเสมอตลอดไปจนสิ้นสุดโครงการ
