

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์  
ประทานบัตรที่ 33385/16226

ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง

ของ

นายประสิทธิ์ ทวนดำ

บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด รับช่วงทำเหมือง

หมู่ที่ 5 ตำบลโคกสะบ้า อำเภอนาโยง และหมู่ที่ 8 ตำบลทุ่งค่าย อำเภอย่านตาขาว จังหวัดตรัง



จัดทำรายงานโดย

# สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม

## 1. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์ ประทานบัตรที่ 33385/16226 ของนายประสิทธิ์ ทวนดำ (บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด รับช่วงการทำเหมือง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลโคกสะบ้า อำเภอนาโยง และหมู่ที่ 8 ตำบลทุ่งค่าย อำเภอย่านตาขาว จังหวัดตรัง ตามผลพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หนังสือที่ ทส 1009.2/9757 ลงวันที่ 23 สิงหาคม 2559 สรุปประเด็นที่สำคัญได้ดังต่อไปนี้

1. ดำเนินการทำเหมืองตามแผนผังการทำเหมือง กล่าวคือเป็นการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองหอบในลักษณะชั้นบันได
2. การทำเหมืองของโครงการเป็นการทำเหมืองในขอบเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตให้ทำเหมืองและดำเนินการตามแผนผังโครงการทำเหมืองกำหนด
3. บริเวณโดยรอบโครงการและพื้นที่เกี่ยวเนื่องที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์โครงการได้ทำการปลูกต้นไม้ยืนต้นโตเร็วเสริมให้มีความหนาแน่น
4. มีการปรับปรุงเส้นทางถนนบดอัดลูกรังให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ พร้อมทั้งจัดให้มีรถฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางดังกล่าวเป็นประจำ
5. ในด้านความปลอดภัยของการคมนาคมขนส่ง โครงการได้กำหนดให้รถบรรทุกทุกคันใช้ความเร็วไม่เกินกว่าที่กฎหมายกำหนดในช่วงที่สัญจรผ่านพื้นที่ชุมชน
6. โครงการได้ออกกฎระเบียบให้รถบรรทุกทุกคันต้องปิดคลุมด้วยผ้าใบให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง
7. จัดเตรียมและควบคุมดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน
8. ทางโครงการได้ดำเนินการจัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่โดยมีกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมร่วมกับชุมชนและให้การสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ อย่างต่อเนื่อง
9. ทางโครงการได้มีการจัดทำแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองและรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ
10. ทางโครงการได้ดำเนินการจัดตั้งกองทุนฟื้นฟูสภาพแวดล้อม เพื่อใช้เป็นงบประมาณในด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง และปรับปรุงสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการ
11. ทางโครงการได้มีการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยปัจจุบันยังไม่มีผู้ร้องเรียนเกี่ยวกับกิจกรรมของโครงการแต่อย่างใด

## 2. สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์ ประทานบัตรที่ 33385/16226 ของนายประสิทธิ์ ทวนดำ (บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด รับช่วงการทำเหมือง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลโคกสะบ้า อำเภอนาโยง และหมู่ที่ 8 ตำบลทุ่งค่าย อำเภอย่านตาขาว จังหวัดตรัง ตามผลพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หนังสือที่ ทส 1009.2/9757 ลงวันที่ 23 สิงหาคม 2559 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้ดังต่อไปนี้

## 2.1 คุณภาพอากาศ

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ โรงเรียนบ้านควนเคี่ยม บ้านหนองคล้า บ้านหลังที่ใกล้ที่สุด (ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ) และบ้านนางประหลาด (ทางทิศตะวันออก) ระหว่างวันที่ 11-14 กันยายน 2568 พบว่าผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ 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 <sup>3</sup> )*	
	TSP	PM-10
โรงเรียนบ้านควนเคี่ยม	0.030	0.012
บ้านหนองคล้าหลังที่ใกล้ที่สุด (ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ)	0.029	0.012
บ้านนางประหลาด (ทางทิศตะวันออก)	0.027	0.011
ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>	0.330	0.120
เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน	✓	✓

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547

\* รายงานค่าสูงสุดในการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง

✓ หมายถึง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

✗ หมายถึง ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

## 2.2 ระดับเสียง

จากการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) จำนวน 4 สถานี ได้แก่ โรงเรียนบ้านควนเคี่ยม บ้านหนองคล้า บ้านหลังที่ใกล้ที่สุด (ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ) บ้านนางประหลาด (ทางทิศตะวันออก) และบ้านหลังที่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด (ทางทิศใต้) ระหว่างวันที่ 11-14 กันยายน 2568 พบว่าผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป คือ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) มีค่าไม่เกิน 70.0 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าไม่เกิน 115.0 เดซิเบล (เอ) สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 2

## ตารางที่ 2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB (A)]*	
	L <sub>eq</sub> 24 hrs.	L <sub>max</sub>
โรงเรียนบ้านควนเคี่ยม	59.7	75.0
บ้านหนองคล้าหลังที่ใกล้ที่สุด (ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ)	61.2	82.7
บ้านนางประหลาด (ทางทิศตะวันออก)	59.2	94.0
บ้านหลังที่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด (ทางทิศใต้)	57.7	93.1
ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>	70.0	115.0
เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน	✓	✓

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

\* รายงานค่าสูงสุดในการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง

✓ หมายถึง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

✗ หมายถึง ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

## 2.3 ค่าความสั่นสะเทือน

จากข้อมูลผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมือง (ความถี่ ความเร็วของอนุภาค การขจัด และแรงอัดอากาศ) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ้านตกเขา (ด้านทิศตะวันตก) บ้านหนองคล้า (หลังที่ใกล้ที่สุดด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ) และบ้านหลังที่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุดทางทิศใต้ ในวันที่ 11 กันยายน 2568 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 สรุปได้ดังตารางที่ 3

## ตารางที่ 3 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนขณะระเบิดหน้าเหมือง

สถานีตรวจวัด	ดัชนี	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วอนุภาค (มม./วินาที)	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>	ระยะขจัด (มม.)	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>	แรงอัด อากาศ
St.1	TRANSVERSE	N/A	<0.130	-	0.000	-	<0.500
	VERTICAL	N/A	<0.130	-	0.000	-	
	LONGITUDINAL	N/A	<0.130	-	0.000	-	
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 : <sup>1)</sup> 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 16.00 น.

St.1 หมายถึง บ้านตกเขา (ทางทิศตะวันตก)

St.2 หมายถึง บ้านหนองคล้า (หลังที่ใกล้ที่สุดด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ)

St.3 หมายถึง บ้านหลังที่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุดทางทิศใต้

### ตารางที่ 3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนขณะระเบิดหน้าเหมือง

สถานีตรวจวัด	ดัชนี	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วอนุภาค (มม./วินาที)	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>	ระยะขจัด (มม.)	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>	แรงอัด อากาศ
St.3	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 : <sup>1)</sup> 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 16.00 น.  
St.1 หมายถึง บ้านตึกเขา (ทางทิศตะวันตก)  
St.2 หมายถึง บ้านหนองคล้า (หลังที่ใกล้ที่สุดด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ)  
St.3 หมายถึง บ้านหลังที่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุดทางทิศใต้

## 2.4 คุณภาพน้ำ

### 1) คุณภาพน้ำผิวดิน

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ห้วยซีแรดในพื้นที่โครงการ และ  
ห้วยซีแรดนอกพื้นที่โครงการ (ทิศตะวันตก) โดยดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำในวันที่ 14 กันยายน 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	หน่วย	ผลการวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>	เปรียบเทียบกับ ค่ามาตรฐาน
		St.1	St.2		
pH	-	7.5	8.3	5.0-9.0	✓
Total Suspended Solids	mg/L	<5.0	<5.0	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	287	281	-	-
Total Hardness (as CaCO <sub>3</sub> )	mg/L	216	247	-	-
Turbidity	NTU	<1.0	<1.0	-	-
Sulfate	mg/L	<10	<10	-	-
Iron	mg/L	<0.01	<0.01	-	-
Arsenic	mg/L	<0.01	<0.01	ไม่เกินกว่า 0.01	✓
Cadmium	mg/L	<0.002	<0.002	ไม่เกินกว่า 0.05*	✓
Lead	mg/L	<0.01	<0.01	ไม่เกินกว่า 0.05	✓

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> 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 CaCO<sub>3</sub> เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่ามาตรฐานเท่ากับ 0.05 มิลลิกรัมต่อลิตร

✓ หมายถึง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

✗ หมายถึง ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

St.1 หมายถึง ห้วยชี้แรดในพื้นที่โครงการ

St.2 หมายถึง ห้วยชี้แรดนอกเขตพื้นที่โครงการ (ทิศตะวันตก)

#### 2) คุณภาพน้ำใต้ดิน

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ น้ำประปาบาดาลบ้านนางประหลาด และบ่อน้ำต้นบ้านควนเคี่ยม เก็บตัวอย่างในวันที่ 14 กันยายน 2568 พบว่า ผลการวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมแต่มีบางพารามิเตอร์ไม่อยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมแต่อยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อม เป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551 สรุปผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 5

## ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

ดัชนี	หน่วย	ผลการวิเคราะห์		ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>	เปรียบเทียบกับ ค่ามาตรฐาน
		St.1	St.2		
pH	-	8.2	6.5	7.0-8.5	✓
Total Suspended Solids	mg/L	<5.0	<5.0	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	267	90	ไม่เกิน 600	-
Total Hardness (as CaCO <sub>3</sub> )	mg/L	233	6	ไม่เกิน 300	-
Turbidity	NTU	<1.0	<1.0	5	-
Sulfate	mg/L	<10	<10	ไม่เกิน 200	-
Iron	mg/L	<0.01	<0.01	ไม่เกิน 0.5	-
Arsenic	mg/L	<0.01	<0.01	ต้องไม่มีเลย	✓
Cadmium	mg/L	<0.01	<0.01	ต้องไม่มีเลย	✓
Lead	mg/L	<0.01	<0.01	ต้องไม่มีเลย	✓

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้าน  
สาธารณสุขและการป้องกันในเรืองสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่  
21 พฤษภาคม 2551

✓ หมายถึง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

St.1 หมายถึง ประปาบาดาลบ้านนางประหลาด

✗ หมายถึง ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

St.2 หมายถึง บ่อน้ำตื้นบ้านควนเคี่ยม

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568



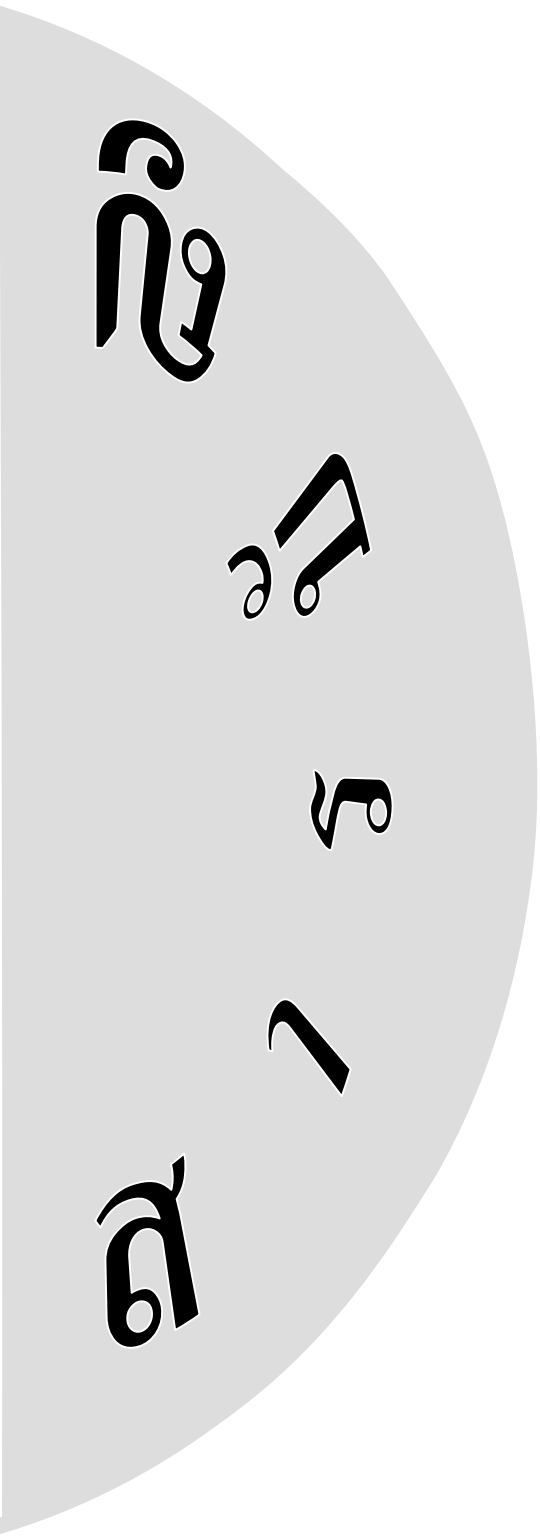
โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์  
ประทานบัตรที่ 33385/16226

ของ  
นายประสิทธิ์ ทวนดำ  
(บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด รับช่วงทำเหมือง)  
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลโคกสะบ้า อำเภอนาโยง  
และหมู่ที่ 8 ตำบลทุ่งค่าย อำเภอย่านตาขาว จังหวัดตรัง

จัดทำโดย

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด





## สารบัญ

	หน้า
สารบัญรูป	II
สารบัญตาราง	III
เอกสารแนบ	IV
บทที่ 1 บทนำ	
1.1    ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน	1-1
1.2    รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป	1-1
1.2.1    รายละเอียดโครงการ	1-1
1.2.2    จุดที่ตั้งโครงการ	1-2
1.2.3    ลักษณะภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการ	1-2
1.2.4    เส้นทางคมนาคมขนส่ง	1-2
1.2.5    กิจกรรมของโครงการ	1-2
1.3    แผนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม	1-6
1.3.1    แผนการตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-6
1.3.2    แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	1-6
บทที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
2.1    มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.2    มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	2-158
2.2.1    คุณภาพอากาศ	2-158
2.2.2    ระดับเสียง	2-161
2.2.3    ความสั่นสะเทือน	2-162
2.2.4    คุณภาพน้ำ	2-164
บทที่ 3 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
3.1    สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2    สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-2
3.2.1    คุณภาพอากาศ	3-2
3.2.2    ระดับเสียง	3-5
3.2.3    ความสั่นสะเทือน	3-8
3.2.4    คุณภาพน้ำ	3-10
บทที่ 4 ข้อเสนอแนะ	
4.1    ข้อเสนอแนะ	4-1

## สารบัญ (ต่อ)

สารบัญรูป	หน้า
รูปที่ 1-1 แสดงจุดที่ตั้งโครงการ	1-3
รูปที่ 1-2 แสดงลักษณะภูมิประเทศและการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน	1-4
รูปที่ 1-3 แสดงเส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ	1-5
รูปที่ 2-1 แสดงตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	2-54
รูปที่ 3-1 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน	3-4
รูปที่ 3-2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน	3-4
รูปที่ 3-3 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq} 24 \text{ hrs.}$ ) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน	3-7
รูปที่ 3-4 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน	3-7
รูปที่ 3-5 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน	3-14
รูปที่ 3-6 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน	3-16
<b>สารบัญตาราง</b>	
ตารางที่ 1-1 แผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	1-6
ตารางที่ 2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขสิ่งแวดล้อมทั่วไป	2-2
ตารางที่ 2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการ	2-6
ตารางที่ 2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ	2-60
ตารางที่ 2-4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-147
ตารางที่ 2-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 11-14 กันยายน 2568	2-159
ตารางที่ 2-6 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 11-14 กันยายน 2568	2-162
ตารางที่ 2-7 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนขณะระเบิดหน้าเหมือง ในวันที่ 11 กันยายน 2568	2-163
ตารางที่ 2-8 แสดงดัชนีและวิธีการตรวจวัด	2-164
ตารางที่ 2-9 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน เก็บตัวอย่างในวันที่ 14 กันยายน 2568	2-165
ตารางที่ 2-10 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน เก็บตัวอย่างในวันที่ 14 กันยายน 2568	2-166
ตารางที่ 3-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	3-3
ตารางที่ 3-2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	3-6
ตารางที่ 3-3 สรุปผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน	3-8
ตารางที่ 3-4 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน	3-12
ตารางที่ 3-5 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน	3-13

## สารบัญ (ต่อ)

### เอกสารแนบ

- เอกสารแนบ 1 ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเงื่อนไขมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม  
แนบท้ายประทานบัตร
- เอกสารแนบ 2 สำเนาประทานบัตร
- เอกสารแนบ 3 ใบอนุญาตรับช่วงการทำเหมือง
- เอกสารแนบ 4 ภาพการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ  
คุณภาพสิ่งแวดล้อม
- เอกสารแนบ 5 รายงานแผนและผลการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง
- เอกสารแนบ 6 รายงานการดำเนินงานบริหารจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่
- เอกสารแนบ 7 เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์
- เอกสารแนบ 8 รายงานการดำเนินงานบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ
- เอกสารแนบ 9 ผลตรวจสุขภาพพนักงาน
- เอกสารแนบ 10 เอกสารการตรวจปากไม้
- เอกสารแนบ 11 รายงานการเจาะระเบิด
- เอกสารแนบ 12 การบริจาคสิ่งของช่วยเหลือกิจกรรมชุมชน
- เอกสารแนบ 13 สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินงานของโครงการ
- เอกสารแนบ 14 เอกสารในระบบรับเรื่องร้องเรียน
- เอกสารแนบ 15 หนังสือรับรองผลการตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
- เอกสารแนบ 16 เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ
- เอกสารแนบ 17 เอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
- เอกสารแนบ 18 สำเนาบัญชีกองทุนฟื้นฟูสภาพแวดล้อม