



ภาคผนวก ข

ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม





ศูนย์ทดสอบทางวิศวกรรม สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

เลขที่ 202 ถนนช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300

โทรศัพท์ : 053-885640 โทรสาร : 053-885640

ใบรายงานผลการทดสอบ

รายงานผลทดสอบเลขที่ TSP - 428 / 2568

โครงการ เหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) บริษัท บำรุงเทพการศิลา จำกัด

ที่ตั้ง ตำบลทรัพย์ไพรวัลย์ อำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย

ประทานบัตรเลขที่ : 32728/15729, 32729/15730, 32730/15731

สถานีตรวจวัด 1. บ้านนาสมใจ 2. บ้านใหม่ชัยเจริญ 3. บ้านวังชมภู 4. โรงม่หินของโครงการ

วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 6-7 ธันวาคม 2568

ชนิดตัวอย่าง : อากาศ

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ : 9 ธันวาคม 2568

ผู้เก็บตัวอย่าง ตัวแทนบริษัท

วิธีวิเคราะห์ : ปริมาณฝุ่นละอองรวมไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) และ 10 ไมครอน

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยในบรรยากาศ (TSP)

| ดัชนีการตรวจวัด | จุดตรวจวัด | | | |
|-----------------------|------------------------|------------------------------|-------------------------|--------------------------------|
| | บ้านนาสมใจ 06-12-68 | บ้านใหม่ชัยเจริญ 06-12-68 | บ้านวังชมภู 07-12-68 | โรงม่หินของโครงการ 07-12-68 |
| ปริมาณฝุ่นละออง (TSP) | 0.072 | 0.068 | 0.065 | 0.117 |
| ค่ามาตรฐาน | 0.33* | | | |

หมายเหตุ : * มาตรฐานประกาศในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง. วันที่ 22 กันยายน 2547

(นายจตุรนต์ สมุนไชย)

เจ้าหน้าที่วิเคราะห์

...16../...ธ.ค../..2568...

(ผศ.ดร.เสริมศักดิ์ อาษา)

ผู้ควบคุมการวิเคราะห์

...16../...ธ.ค../..2568...



ศูนย์ทดสอบทางวิศวกรรม สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

เลขที่ 202 ถนนช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300

โทรศัพท์ : 053-885640 โทรสาร : 053-885640

ใบรายงานผลการทดสอบ

รายงานผลทดสอบเลขที่ PM₁₀ – 191 / 2568

โครงการ เหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) บริษัท บำรุงเทพการศิลา จำกัด

ที่ตั้ง ตำบลทรัพย์ไพรวัลย์ อำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย

ประทานบัตรเลขที่ : 32728/15729, 32729/15730, 32730/15731

สถานีตรวจวัด 1. บ้านนาสมใจ 2. บ้านใหม่ชัยเจริญ 3. บ้านวังชมภู 4. โรงโม่หินของโครงการ

วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 6-7 ธันวาคม 2568

ชนิดตัวอย่าง : อากาศ

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ : 9 ธันวาคม 2568

ผู้เก็บตัวอย่าง ตัวแทนบริษัท

วิธีวิเคราะห์ : ปริมาณฝุ่นละอองรวมไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) และ 10 ไมครอน

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10)

| ดัชนีการตรวจวัด | จุดตรวจวัด | | | |
|--------------------------------------|------------------------|------------------------------|-------------------------|---------------------------------|
| | บ้านนาสมใจ 06-12-68 | บ้านใหม่ชัยเจริญ 06-12-68 | บ้านวังชมภู 07-12-68 | โรงโม่หินของโครงการ 07-12-68 |
| ฝุ่นละออง PM-10 (mg/m ³) | 0.056 | 0.051 | 0.055 | 0.088 |
| ค่ามาตรฐาน | 0.12* | | | |

หมายเหตุ : * มาตรฐานประกาศในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง. วันที่ 22 กันยายน 2547

(นายจตุรนต์ สมุนไชย)

เจ้าหน้าที่วิเคราะห์

...16../...ธ.ค../..2568...

(ผศ.ดร.เสริมศักดิ์ อาษา)

ผู้ควบคุมการวิเคราะห์

...16../...ธ.ค../..2568...



ศูนย์ทดสอบทางวิศวกรรม สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
เลขที่ 202 ถนนช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300
โทรศัพท์ : 053-885640 โทรสาร : 053-885640

ใบรายงานผลการทดสอบ

รายงานผลทดสอบเลขที่ OP – 140 / 2568

โครงการ เหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) บริษัท บำรุงเทพการศึลา จำกัด

ที่ตั้ง ตำบลทรัพย์ไพรวัลย์ อำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย

ประธานบัตรเลขที่ : 32728/15729, 32729/15730, 32730/15731

สถานีตรวจวัด 1.บริเวณสายพานป้อนวัตถุดิบ 2.บริเวณเครื่องบดแร่ 3.บริเวณสายพานลำเลียงแร่

วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 6 ธันวาคม 2568

ชนิดตัวอย่าง : อากาศ

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ : 9 ธันวาคม 2568

ผู้เก็บตัวอย่าง ตัวแทนบริษัท

ผลการตรวจวัดความทึบแสง

| วัน/เดือน/ปี | ตำแหน่งตรวจวัด | ลักษณะ/ประเภท ของงาน ^(๑) | ผลการตรวจวัด (เปอร์เซ็นต์) | ค่ามาตรฐาน ^(๒) |
|--------------|----------------|--|-------------------------------|---------------------------|
| 6/12/2568 | บริเวณสายพาน | ป้อนวัตถุดิบ | 16.7 | 20 |
| 6/12/2568 | เครื่องบดแร่ | การแต่งแร่ | 17.3 | 20 |
| 6/12/2568 | บริเวณสายพาน | ลำเลียงแร่ | 15.2 | 20 |

หมายเหตุ : *ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยฝุ่นละอองจากโรงโม่ บด หรือย่อยหิน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 6 ง. วันที่ 21 มกราคม 2540)

(นายจตุรนต์ สมุนไชย)

เจ้าหน้าที่วิเคราะห์

...16../...**ข.ค.**.../..2568...

(ผศ.ดร.เสริมศักดิ์ อาษา)

ผู้ควบคุมการวิเคราะห์

...16../...**ข.ค.**.../..2568...



ศูนย์ทดสอบทางวิศวกรรม สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

เลขที่ 202 ถนนช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300

โทรศัพท์ : 053-885640 โทรสาร : 053-885640

ใบรายงานผลการทดสอบ

รายงานผลทดสอบเลขที่ : SOUND – 424/2568

โครงการ เหมือนแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) บริษัท บำรุงเทพการศิลา จำกัด

ที่ตั้ง ตำบลทรัพย์ไพรวัลย์ อำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย

ประธานบัตรเลขที่ : 32728/15729, 32729/15730, 32730/15731

สถานีตรวจวัด 1. บ้านนาสมใจ 2. บ้านใหม่ชัยเจริญ 3. บ้านวังชมภู 4. โรงโมหินของโครงการ

วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 6-7 ธันวาคม 2568

ชนิดตัวอย่าง : เสียง

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ : 9 ธันวาคม 2568

ผู้เก็บตัวอย่าง ตัวแทนบริษัท

ผลการตรวจวัดระดับเสียง

| วัน/เดือน/ปี | สถานีตรวจวัด | ผลการตรวจวัด [เดซิเบล (เอ)] | |
|--------------|--------------------|--|-----------------------------------|
| | | ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) | ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) |
| 6-7/12/2568 | บ้านนาสมใจ | 51.1 | 77.2 |
| 6-7/12/2568 | บ้านใหม่ชัยเจริญ | 52.7 | 78.3 |
| 6-7/12/2568 | บ้านวังชมภู | 52.5 | 79.6 |
| 6-7/12/2568 | โรงโมหินของโครงการ | 61.2 | 92.2 |
| ค่ามาตรฐาน | | 70.0 | 115.0 |

หมายเหตุ : * หมายถึง ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

** หมายถึง กฎหมายกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549

(นายจaturนต์ สมุนไชย)

เจ้าหน้าที่วิเคราะห์

...16../...**ข.ค.**.../..2568...

(ผศ.ดร.เสริมศักดิ์ อาษา)

ผู้ควบคุมการวิเคราะห์

...16../...**ข.ค.**.../..2568...



ศูนย์ทดสอบทางวิศวกรรม สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

เลขที่ 202 ถนนช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300

โทรศัพท์ : 053-885640 โทรสาร : 053-885640

ใบรายงานผลการทดสอบ

รายงานผลทดสอบเลขที่ : VIB 110 / 2568

โครงการ เหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) บริษัท บำรุงเทพการศิลา จำกัด

ที่ตั้ง ตำบลทรัพย์ไพรวัลย์ อำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย

ประทานบัตรเลขที่ : 32728/15729, 32729/15730, 32730/15731

สถานีตรวจวัด 1. บริเวณบ้านวังชมภู 2. วัดถ้ำผาน้อย

ชนิดตัวอย่าง : แร่สนั่นสะเทือน

วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง 7 ธันวาคม 2568

ผู้เก็บตัวอย่าง : ตัวแทนบริษัท

ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

| สถานีตรวจวัด | แนวแกนตั้ง (Vertical) | | | แนวแกนยาว (Longitudinal) | | | แนวแกนขวาง (Transverse) | | |
|-------------------|--------------------------|---------------------------------------|-----------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------|----------------------------|---------------------------------------|-----------------|
| | ความถี่ (เฮิรตซ์) | ความเร็วของ อนุภาค (มม./วินาที) | การจัด (มม.) | ความถี่ (เฮิรตซ์) | ความเร็วของ อนุภาค (มม./วินาที) | การจัด (มม.) | ความถี่ (เฮิรตซ์) | ความเร็ว ของอนุภาค (มม./วินาที) | การจัด (มม.) |
| บริเวณบ้านวังชมภู | 9 | 1.36 | 0.020 | 9 | 1.04 | 0.15 | 9 | 1.87 | 0.16 |
| บริเวณถ้ำผาน้อย | 9 | 1.44 | 0.18 | 9 | 1.72 | 0.14 | 9 | 1.95 | 0.18 |
| มาตรฐาน* | <10 | 12.7 | 0.20 | <10 | 12.7 | 0.20 | <10 | 12.7 | 0.20 |

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน

จากการทำเหมืองหิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

(นายจตุรนต์ สมุนไชย)

เจ้าหน้าที่วิเคราะห์

...16../...ธ.ค../..2568...

(ผศ.ดร.เสริมศักดิ์ อาษา)

ผู้ควบคุมการวิเคราะห์

...16../...ธ.ค../..2568...

ห้ามคัดถ่ายใบรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากหัวหน้าภาควิชา เป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานนี้รับรองเฉพาะวัตถุตัวอย่างที่ได้ตรวจวิเคราะห์ทดสอบเท่านั้น ไม่รับรองวัตถุหรือสินค้าที่ใช้รายงานนี้ในการโฆษณาหรืออ้างอิง



ศูนย์ทดสอบทางวิศวกรรม สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
เลขที่ 202 ถนนช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300
โทรศัพท์ : 053-885640 โทรสาร : 053-885640

ใบรายงานผลการทดสอบ

รายงานผลทดสอบเลขที่ W : 443 /2568

โครงการ เหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมการก่อสร้าง) บริษัท บำรุงเทพการศิลา จำกัด

ที่ตั้ง ตำบลทรัพย์ไพรวัลย์ อำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย

ประธานบัตรเลขที่ : 32728/15729, 32729/15730, 32730/15731

สถานีเก็บตัวอย่างน้ำ 1.อ่างเก็บน้ำบ้านนาอุดม 2.น้ำห้วยวังชมพู

วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 6-7 ธันวาคม 2568

ผู้เก็บตัวอย่าง : ตัวแทนบริษัท

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ : 9 ธันวาคม 2568

วิธีเก็บตัวอย่าง : grab

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

| ดัชนีตรวจวัดคุณภาพน้ำ | จุดตรวจวัด | | ค่ามาตรฐาน |
|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|------------|
| | อ่างเก็บน้ำบ้านนาอุดม 06-12-68 | น้ำห้วยวังชมพู 07-12-68 | |
| pH | 8.0 | 7.8 | 5.0-9.0* |
| SS (mg/L) | 2.11 | 2.22 | - |
| TDS (mg/L) | 373 | 527 | - |
| TH (mg/L as CaCO ₃) | 124 | 117 | - |
| Turbidity (NTU) | 1.1 | 2.1 | - |
| Fe (mg/L) | 0.41 | 0.27 | - |
| SO ₄ (mg/L) | 91.3 | 78.0 | - |

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน

(นายจตุรนต์ สมุนไชย)

เจ้าหน้าที่วิเคราะห์

...16../...ธ.ค..../..2568...

(ผศ.ดร.เสริมศักดิ์ อาษา)

ผู้ควบคุมการวิเคราะห์

...16../...ธ.ค..../..2568...



ศูนย์ทดสอบทางวิศวกรรม สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
เลขที่ 202 ถนนช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300
โทรศัพท์ : 053-885640 โทรสาร : 053-885640

ใบรายงานผลการทดสอบ

รายงานผลทดสอบเลขที่ W : 444 /2568

โครงการ เหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) บริษัท บำรุงเทพการศึลา จำกัด

ที่ตั้ง ตำบลทรัพย์ไพรวัลย์ อำเภอเเอร์วีน จังหวัดเลย

ประทานบัตรเลขที่ : 32728/15729, 32729/15730, 32730/15731

สถานีเก็บตัวอย่างน้ำ 1.น้ำบาดาลบ้านนาสนใจ 2.น้ำบาดาลบ้านวังชมพู 3.น้ำบาดาลบ้านใหม่ชัยเจริญ 4.น้ำบาดาลด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของบ่อเหมือง 5.น้ำบาดาลด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของบ่อเหมือง

วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 6-7 ธันวาคม 2568

ผู้เก็บตัวอย่าง : ตัวแทนบริษัท

วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ : 9 ธันวาคม 2568

วิธีเก็บตัวอย่าง : grab

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

| ดัชนีตรวจวัดคุณภาพน้ำ | จุดตรวจวัด | | | | | ค่าความเหมาะสม* | |
|---------------------------------|------------|------|------|------|------|-----------------|----------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | เหมาะสม | อนุโลม |
| pH | 8.2 | 8.1 | 8.2 | 8.0 | 8.3 | 7.0-8.5* | 6.5-9.2* |
| SS (mg/L) | 1.40 | 1.21 | 1.58 | 2.55 | 6.11 | - | - |
| TDS (mg/L) | 505 | 564 | 511 | 545 | 584 | >600* | 1,200* |
| TH (mg/L as CaCO ₃) | 131 | 162 | 166 | 165 | 131 | >300* | 500* |
| Turbidity (NTU) | 1.0 | 1.7 | 1.2 | 2.1 | 1.5 | 5* | 20* |
| Fe (mg/L) | 0.34 | 0.31 | 0.42 | 0.39 | 0.39 | >0.5* | 1.0* |
| SO ₄ (mg/L) | 70.1 | 87.5 | 80.2 | 81.6 | 70.1 | 200* | 250* |

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำใต้ดิน

(นายจตุรนต์ สมุนไชย)

เจ้าหน้าที่วิเคราะห์

...16../...ธ.ค..../..2568...

(ผศ.ดร.เสริมศักดิ์ อาษา)

ผู้ควบคุมการวิเคราะห์

...16../...ธ.ค..../..2568...