

เอกสารแนบ

เอกสารแนบ 10

รายงานผลการดำเนินงานบริหารจัดการ
กองทุนพัฒนาหมู่บ้าน

รายงาน

ผลการดำเนินการกองทุนพัฒนาหมู่บ้าน

เสนอต่อ

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

และ

สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 6 นครราชสีมา

บริษัท เหมืองหินราช จำกัด

ประธานบัตรที่ 31943/15870

☐ ก่อนเปิดการทำเหมือง

☐ ครั้งที่ /

แบบรายงานการดำเนินงานบริหารจัดการกองทุน สำหรับโครงการเหมืองแร่

๑. ข้อมูลประธานบัตร

ชื่อผู้ถือประธานบัตร บริษัท เหมืองหินราช จำกัด เลขที่ ๓๑๙๔๓/๑๕๘๗๐.....
ชนิดแร่ หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ที่ตั้งประธานบัตร ตำบล อีสาน อำเภอ เมืองบุรีรัมย์ จังหวัด บุรีรัมย์
อายุประธานบัตร ๑๓ ปี เริ่มตั้งแต่วันที่ ๑๑ ธันวาคม ๒๕๕๒ ถึงวันที่ ๑๐ ธันวาคม ๒๕๗๕

สถานภาพปัจจุบัน ☐ ขอเปิดการทำเหมือง ☒ เปิดการ ☐ หยุดการ ☐ ขอต้ออายุ
สถานที่ติดต่อ เลขที่ ๑ หมู่ที่ ๑๓ ตำบลอีสาน อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐.....
โทรศัพท์ ๐๔๔๑๘๑๐๒๓ โทรสาร ๐๔๔๑๘๑๐๒๓ E-mail
Muanghinrach@gmail.com

๒. เงื่อนไขการจัดตั้งกองทุน

☒ จัดตั้งกองทุนตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
☐ เงื่อนไขแนบท้ายประธานบัตร เพิ่มเติม กรณี เมื่อ
กองทุน วงเงิน บาท
เงื่อนไข
กองทุน วงเงิน บาท
เงื่อนไข
กองทุน วงเงิน บาท
เงื่อนไข
กองทุน วงเงิน บาท
เงื่อนไข

๓. ผลการดำเนินงาน

๓.๑ คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

☒ ดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ (มีรายชื่ออำนาจหน้าที่ ดังเอกสารแนบ ๑)
☒ จัดทำระเบียบว่าด้วยการบริหารจัดการกองทุน (ดังเอกสารแนบ ๒)
☐ ยังไม่ได้จัดตั้ง/จัดระเบียบ เหตุผล

๓.๒ การประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

☒ ดำเนินการแล้ว ประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๖๘ (ตามรายงานการประชุม ดังเอกสารแนบ ๓)
☐ ยังไม่ได้ดำเนินการ เหตุผล

๓.๒ การนำเงินเข้าบัญชีกองทุน

๓.๓

☒ ดำเนินการแล้ว (แสดงสำเนาสมุดบัญชีธนาคาร ดังเอกสารแนบ ๔)

๑) กองทุน.....บจก.เหมืองหินราช (กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ)
ธนาคาร อาคารสงเคราะห์.....สาขา บุรีรัมย์.....จำนวนเงิน.....๒๐๐,๐๐๐.....บาท
อัตราการผลิตร.....เมตรกตัน จำนวนเงิน.....บาท

๒) กองทุน บจก.เหมืองหินราช (กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่)
ธนาคาร อาคารสงเคราะห์.....สาขา บุรีรัมย์.....จำนวนเงิน.....๕๐๐,๐๐๐.....บาท อัตรา
การผลิตร.....เมตรกตัน จำนวนเงิน.....บาท

๓) กองทุน.....
ธนาคาร.....สาขา.....จำนวนเงิน.....บาท
อัตราการผลิตร.....เมตรกตัน จำนวนเงิน.....บาท

๔) กองทุน.....
ธนาคาร.....สาขา.....จำนวนเงิน.....บาท
อัตราการผลิตร.....เมตรกตัน จำนวนเงิน.....บาท

☐ยังไม่ได้เปิดบัญชี/นำเงินเข้าบัญชี เหตุผล.....

๓.๔ รายงานผลการดำเนินงานตามแผนงาน (รายละเอียด และภาพถ่ายจัดกิจกรรมดังกล่าวแนบ)

๑) กิจกรรม.....ร่วมกับชาวบ้าน บ้านโคกขุนสมานพัฒนาวัดทุ่งโพธิ์ ช่อมแซมถนนและที่จอดรถของ
วัดทุ่งโพธิ์ เนื่องในโอกาสวันยกข้อฟ้าโบล

วันที่ .๓ เดือน เมษายน.....พ.ศ.....๒๕๖๘ สถานที่.....วัดทุ่งโพธิ์
ผู้เข้าร่วมโครงการ.....๑๐.....คน ครอบครัว จำนวน.....๑.....หมู่บ้าน
งบประมาณในการดำเนินงาน.....๑๗,๗๗๐.๐๐ บาท

๒) กิจกรรม พัฒนาซ่อมถนนหมู่บ้านศิลาทอง ได้แก่ หมู่ที่ ๑๖ บ้านศิลาทอง ตำบลเสม็ด
วันที่ ๒๙ เดือน พฤษภาคม ๒๕๖๘ สถานที่ หมู่บ้านศิลาทอง หมู่ที่ ๑๖ ตำบลเสม็ด
งบประมาณในการดำเนินงาน.....๑๑,๖๘๗.๐๐ บาท

๓) กิจกรรม พัฒนาซ่อมถนนหมู่บ้านโคกเขา ได้แก่หมู่ที่ ๑๑ บ้านโคกเขา ตำบลเสม็ด
วันที่ ๒๘ เดือน มิถุนายน ๒๕๖๘ สถานที่ หมู่บ้านโคกเขา หมู่ที่ ๑๑ ตำบลเสม็ด (รายละเอียด
ค่าใช้จ่าย ตามเอกสารแนบ)

งบประมาณในการดำเนินงาน.....๔๕,๑๖๕.๐๐ บาท

๔) กิจกรรม พัฒนาซ่อมถนนหมู่บ้าน ตำบลลิสาณ บ้านโคกสะอาด หมู่ที่๖ บ้านโคกขุนสมาน หมู่ที่
๑๓ บ้านโคกมะกอก หมู่ที่ ๑๖ ตำบลเสม็ด บ้านโคกใหญ่ หมู่ที่ ๙ บ้านเขากระโดง หมู่ที่ ๑๓

วันที่ ๑๐ สิงหาคม ๒๕๖๘ สถานที่ บ้านโคกสะอาด,บ้านโคกขุนสมาน,บ้านโคกมะกอก,บ้านโคก
ใหญ่,บ้านเขากระโดง (รายละเอียดค่าใช้จ่าย ตามเอกสารแนบ)

งบประมาณในการดำเนินงาน.....๓๓,๖๔๘.๐๐ บาท

๕) กิจกรรม ปรับปรุงพื้นที่บริเวณ โรงเรียนบ้านโคกสะอาดวิทยาคาร

วันที่ ๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๘ สถานที่ โรงเรียนบ้านโคกสะอาดวิทยาคาร (รายละเอียดค่าใช้จ่ายตาม
เอกสารแนบ)

งบประมาณในการดำเนินงาน.....๑๒,๖๖๒.๐๐ บาท

๖) กิจกรรม พัฒนาซ่อมถนนหมู่บ้าน บ้านโคกขุนสมาน หมู่ที่ ๑๓

วันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๘ สถานที่ บ้านโคกขุนสมาน หมู่ที่ ๑๓ (รายละเอียดค่าใช้จ่าย ตามเอกสารแนบ)

งบประมาณในการดำเนินงาน...๓๘,๑๘๔.๐๐ บาท

๗) กิจกรรม พัฒนาซ่อมถนนหมู่บ้าน บ้านโคกใหญ่ หมู่ที่ ๒

วันที่ ๑๐ กันยายน ๒๕๖๘ สถานที่ บ้านโคกใหญ่ หมู่ที่ ๒ (รายละเอียดค่าใช้จ่าย ตามเอกสารแนบ)

งบประมาณในการดำเนินงาน...๒๔,๑๙๘.๐๐ บาท

.๕ แผนการทำงานในช่วงต่อไป

กิจกรรม เทพื้นปูนศาลาอเนกประสงค์ของหมู่บ้านโคกขุนสมาน.....

ผู้รายงาน

เขียนที่ หมู่ที่ 13 บ้านโคกขุนสมาน

วันที่ 3 เมษายน 2568

เรื่อง ขอบขอบคุณ

เรียน บริษัท เหมืองหินราช จำกัด

ตามที่บริษัท เหมืองหินราช จำกัด ได้ตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และได้ประชุมหารือระหว่างผู้นำชุมชนของหมู่บ้านกับบริษัท เรื่องคณะกรรมการหมู่บ้านโคกขุนสมานพร้อมชาวบ้านร่วมกันพัฒนาวัดทุ่งโพธิ์ เนื่องในโอกาส ยกข้อฟ้าโบลธ์ จึงต้องการขอสนับสนุนหินคลุกจาก บริษัท เหมืองหินราช จำกัด เพื่อใช้พัฒนาซ่อมแซมถนนภายในวัดและที่จอดรถของวัดที่มีสภาพทรุดในครั้งนี

หมู่บ้านโคกขุนสมานได้รับการสนับสนุนหินคลุก จากบริษัท เหมืองหินราช จำกัด เพื่อใช้พัฒนาซ่อมแซมถนนภายในวัดและที่จอดรถของวัดทุ่งโพธิ์ จำนวน 6 รถสิบล้อ รวมหินคลุก 84.62 คัน เป็นยอดเงิน จำนวน 17,770.00 บาท (หนึ่งหมื่นเจ็ดพันเจ็ดร้อยเจ็ดสิบล้วน) จึงขอขอบคุณท่านเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้ ที่ให้การสนับสนุนกิจกรรมสาธารณะประโยชน์ของหมู่บ้านโคกขุนสมาน

จึงเรียนมาด้วยความขอบคุณเป็นอย่างยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 13 บ้านโคกขุนสมาน



ที่ ศค.๒๕๖๘

ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 16
บ้านศิลาทอง ตำบลเสม็ด
อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์
31000

29 พฤษภาคม ๒๕๖8

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์สนับสนุนเงินเพื่อปรับปรุงพื้นที่สาธารณะในหมู่บ้าน

เรียน ท่านผู้บริหาร บริษัทเหมืองหินราช จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ภาพถ่ายสถานที่ที่ขอความอนุเคราะห์

กราบเรียน ท่านผู้บริหารบริษัทเหมืองหินราช จำกัดข้าพเจ้านางสาวกรองแก้ว เสงี่ยมกุล ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 16 ตำบลเสม็ด (หมู่บ้านหน้าสนามช้างอารีนา) ขอเรียนว่า ขณะนี้พื้นที่ในหมู่บ้านหลายแห่ง โดยเฉพาะบริเวณทางสัญจรและพื้นที่สาธารณะ ประสบปัญหาน้ำท่วมขังและมีความแออัด ทำให้การเดินทางและใช้ชีวิตประจำวันของชาวบ้านเป็นไปด้วยความยากลำบาก นอกจากนี้ บริเวณทางลงหมู่บ้านยังมีสภาพพื้นถนนที่ไม่เรียบเสมอกัน ซึ่งเป็นอุปสรรคสำคัญในการสัญจรของยานพาหนะและประชาชน ด้วยเล็งเห็นถึงศักยภาพและความเชี่ยวชาญของบริษัทฯ ในด้านการผลิตและจำหน่ายหิน จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการพิจารณาสนับสนุนเงิน เพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุงและถมพื้นที่ดังกล่าวให้แห้ง รวมถึงปรับสภาพพื้นผิวถนนบริเวณทางลงหมู่บ้านให้เรียบเสมอกัน เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัยและสะดวกสบายตามปกติ

หากบริษัทฯ สามารถให้การสนับสนุนได้ จะเป็นพระคุณอย่างยิ่งและสร้างประโยชน์อย่างมหาศาลแก่ชาวบ้านหมู่ที่ 16 ทุกคน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถืออย่างสูง

ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 16 ตำบลเสม็ด

เบอร์โทร 087 - 7527504

อีเมลล์ Krongkaewsangnoykul@gmail.com















ที่ ศ2/2568



ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 16
ตำบลเสม็ด อำเภอเมือง
จังหวัดบุรีรัมย์ 31000

2 มิถุนายน 2568

เรื่อง ขอบขอบคุณ

เรียน บริษัท หินราช จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ภาพถ่ายสถานที่ ที่ได้รับความอนุเคราะห์

ข้าพเจ้านางสาวกรองแก้ว เสงี่ยมกุล ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 16 ตำบลเสม็ด (หมู่บ้านหน้าสนามช้างอารีนา) ขอบขอบคุณ บริษัท หินราช จำกัด ที่ให้ความอนุเคราะห์หินคลุก จำนวน 5 รถหกล้อ สำหรับปรับหน้าดิน บริเวณน้ำขัง เพื่อให้สามารถใช้ถนนได้อย่างปลอดภัยและสะดวกสบายมากยิ่งขึ้น

บัดนี้ ข้าพเจ้านางสาวกรองแก้ว เสงี่ยมกุล ผู้ใหญ่บ้านและผู้ช่วยและคณะกรรมการหมู่บ้านพร้อมกับชาวบ้านได้ผลสำเร็จตามความมุ่งหมายที่กำหนดไว้ทุกประการ จึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถืออย่างสูง

ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 16 ตำบลเสม็ด











ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ ๑๑ ต.เสม็ด
อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐

๒๕ มิถุนายน ๒๕๖๘

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์หिनคลุก

เรียน ผู้จัดการโรงไม้หिनราช

ข้าพเจ้า นาย วิฑูร นาคพุ่ม ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ ๑๑ บ้านโคกเขา ได้รับแจ้งจากลูกบ้านในความปกครอง ว่ามีความเดือดร้อนเพราะถนนเป็นหลุม เป็นบ่อ เวลาฝนตกทำให้ถนนในหมู่บ้าน มีน้ำเจิ่งนอง ประชาชนที่สัญจรไปมา เสี่ยงการเกิดอุบัติเหตุ

ดังนั้น ข้าพเจ้า นาย วิฑูร นาคพุ่ม ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ ๑๑ บ้านโคกเขา จึงขอความอนุเคราะห์มายังท่าน ขอหिनคลุก เพื่อนำไปถมถนนให้กับลูกบ้าน จำนวน ๗ สาย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบคุณท่านมา ณ โอกาสนี้ ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ ๑๑

เขียนที่ หมู่ที่ 11 บ้านโคกเขา

วันที่ 28 มิถุนายน 2568

เรื่อง ขอบขอบคุณ

เรียน บริษัท เหมืองหินราช จำกัด

ตามที่บริษัท เหมืองหินราช จำกัด ได้ตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และได้ประชุมหารือระหว่างผู้นำชุมชนของหมู่บ้านกับบริษัท เรื่องการพัฒนาหมู่บ้านโคกเขา ปี พ.ศ.2568 หมู่บ้านโคกเขา ต้องการให้ซ่อมแซมถนนที่ชำรุด ที่ประชาชนใช้ประโยชน์ร่วมกันในทางสาธารณะ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ จึงขอให้ บริษัท เหมืองหินราช จำกัด สนับสนุนหินคลุกใช้ซ่อมแซมถนนต่างๆ ในหมู่บ้านโคกเขา

หมู่บ้านโคกเขา ได้รับการสนับสนุน หินคลุก จากบริษัท เหมืองหินราช จำกัด จำนวน 215.07 ตัน เป็นยอดเงินจำนวน 45,165.00 บาท (สี่หมื่นห้าพันหนึ่งร้อยหกสิบห้าบาทถ้วน) ในนามตัวแทนของชาวบ้านโคกเขา ขอบขอบคุณท่านเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้ ที่ให้การสนับสนุนและส่งเสริมหมู่บ้านโคกเขา ซ่อมแซมทางสาธารณะซอยต่างๆ ของหมู่บ้านโคกเขาอยู่ในสภาพใช้งานได้ดีต่อไป

จึงเรียนมาด้วยความขอบคุณเป็นอย่างยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 11 บ้านโคกเขา

เขียนที่ บ้านโคกใหญ่ หมู่ ๙

ต.เสม็ด อ.เมือง จ.บุรีรัมย์

ที่...พ/๒๕๖๘

วันที่.....เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

เรื่อง: ขอความอนุเคราะห์หินคลุกเพื่อซ่อมแซมถนนชุมชน

เรียน: ผู้จัดการบริษัทเหมืองแร่หินราชบุรีรัมย์ จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย: ภาพถ่ายสภาพถนนในชุมชนที่ประสบปัญหา จำนวน ๑ ชุด

เนื่องด้วยถนนสัญจรในชุมชนหลายหมู่บ้านภายใต้เขตพื้นที่รับผิดชอบของเทศบาลนครบุรีรัมย์ เขต ๓ ขณะนี้อยู่ในสภาพชำรุด มีหลุมบ่อและน้ำขังเมื่อฝนตกหนัก ส่งผลให้ชาวบ้านประสบความเดือดร้อนในการเดินทาง และบางครั้งเกิดอุบัติเหตุอันตราย ทางเทศบาลฯ ได้รับเรื่องราวร้องทุกข์จากผู้นำชุมชนและผู้ได้รับผลกระทบแล้ว จึงได้เร่งดำเนินการตามขั้นตอนทางราชการ แต่เนื่องจากเทศบาลฯ มีพื้นที่รับผิดชอบกว้างขวางและต้องรอการจัดสรรงบประมาณตามกระบวนการ

เพื่อบรรเทาความเดือดร้อนเร่งด่วนของประชาชน ทางตัวแทนสมาชิกเทศบาลนครบุรีรัมย์ นำโดยนายอุไร กรอบรัมย์ สมาชิกเทศบาลนครบุรีรัมย์ เขต ๓ จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์หินคลุกจากบริษัทฯ เพื่อใช้ในการปรับปรุงพื้นถนนชั่วคราวให้ปลอดภัยต่อการสัญจร โดยจะจัดส่งเจ้าหน้าที่ประสานงานรับตามความสะดวกของบริษัทฯ

ทางเทศบาลนครบุรีรัมย์ เขต 3 และชุมชนผู้นำชุมชน ขอขอบพระคุณในความอนุเคราะห์ของท่านมา ณ โอกาสนี้ และขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัยดลบันดาลให้ท่านและบริษัทฯ ประสบแต่ความสุข ความเจริญยิ่งขึ้น

(ลงชื่อ)

สมาชิกเทศบาลนครบุรีรัมย์ เขต ๓

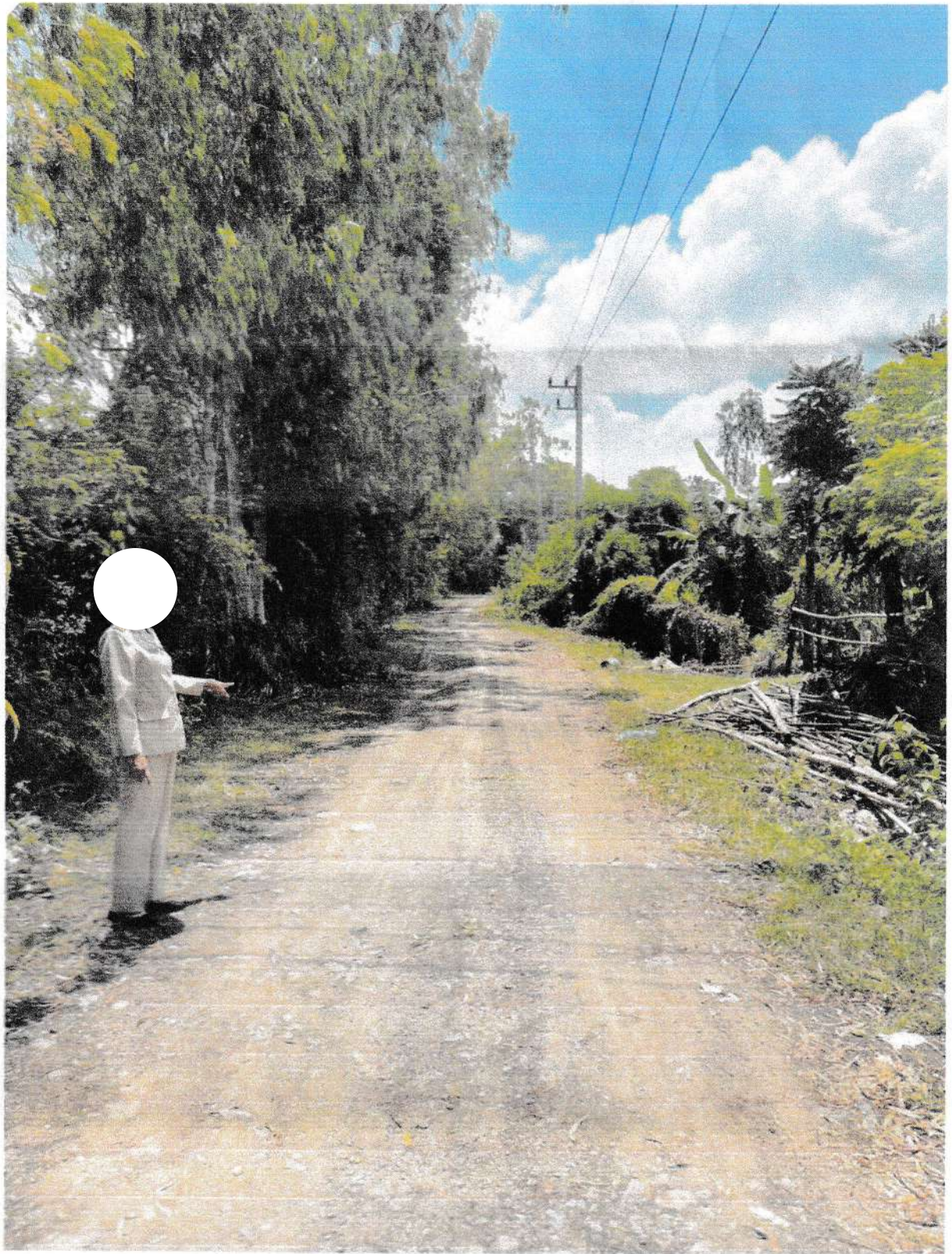
โทรศัพท์ติดต่อ:

ภาพถ่ายสภาพถนนในชุมชนที่ประสบปัญหา

๑. ถนนซอยมยุรีสวรรค์ หมู่ ๖ บ้านโคกสะอาด ตำบล อีสาน
๒. หมู่ที่ ๑๓ บ้านโคกขุนสมาน ตำบลอีสาน
๓. หมู่ที่ ๑๖ บ้านโคกมะกอก ตำบล อีสาน
๔. หมู่ที่ ๙ บ้านโคกใหญ่ ตำบล เสม็ด
๕. หมู่ที่ ๑๓ บ้านเขากระโดง ตำบลเสม็ด

ถนนชอยมยूरिस्อर्थ ๙.6 ๓๐/๓





บ้าน ชุมชนบ้าน อ. อีสาน



27th January 2024

2016-2017





အမှတ် ၁၇၇ ကန်တော် ၁၂.၁၃ ၂၀၁၈

เขียนที่ หมู่ที่ 9 บ้านโคกใหญ่

วันที่ 10 สิงหาคม 2568

เรื่อง ขอบขอบคุณ

เรียน บริษัท เมืองหินราช จำกัด

ตามที่บริษัท เมืองหินราช จำกัด ได้ตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และได้ประชุมหารือระหว่างผู้นำชุมชนของหมู่บ้านกับบริษัท เรื่องตัวแทนสมาชิกเทศบาลนครบุรีรัมย์ เขต3 และผู้นำชุมชนร่วมกันพัฒนาถนนในหมู่บ้านโคกสะอาด,โคกขุนสมาน,โคกมะกอกโคกใหญ่,และบ้านเขากระโดง จึงต้องการขอสนับสนุนหินคลุกจาก บริษัท เมืองหินราช จำกัด เพื่อใช้พัฒนาซ่อมแซมถนนภายในหมู่บ้านดังกล่าว ที่มีสภาพชำรุดมีหลุมบ่อและน้ำขังเมื่อฝนตกในครั้งนี

ตัวแทนสมาชิกเทศบาลนครบุรีรัมย์ เขต3 และผู้นำชุมชน ได้รับการสนับสนุนหินคลุกจากบริษัท เมืองหินราช จำกัด จำนวน 160.23 ตัน เป็นยอดเงินจำนวน 33,648.00 บาท เพื่อใช้พัฒนาซ่อมแซมถนนภายในหมู่บ้านดังกล่าวข้างต้น ตัวแทนสมาชิกเทศบาลนครบุรีรัมย์ เขต3 และผู้นำชุมชน ขอขอบคุณท่านเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้ ที่ให้การสนับสนุนกิจกรรมสาธารณะประโยชน์ของเทศบาลนครบุรีรัมย์ เขต 3

จึงเรียนมาด้วยความขอบคุณเป็นอย่างยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

สมาชิกเทศบาลนครบุรีรัมย์ เขต3



ที่ ศธ ๐๔๐๘๒.๐๑๓/ว ๑๐๐

โรงเรียนบ้านโคกสะอาดวิทยาการ
ตำบลอิสาน อำเภอเมืองบุรีรัมย์
จังหวัดบุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐

๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๘

เรื่อง ขอบพระคุณ

เรียน ดร.เสกข์สร อีระวานิชย์

ตามที่ บริษัท เหมืองหินราช จำกัด ได้สนับสนุนเงินเพื่อใช้สำหรับปรับปรุงพื้นที่บริเวณ
โรงเรียนบ้านโคกสะอาดวิทยาการ ดังนี้

๑.หินคลุก จำนวน ๔๖.๕๗ ตัน เป็นเงิน ๙,๘๖๔.๐๐ บาท

๒.หินเกล็ด ๓/๘ จำนวน ๘.๒๓ ตัน เป็นเงิน ๒,๗๙๘ บาท

ให้กับโรงเรียนบ้านโคกสะอาดวิทยาการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์
เขต ๑ เพื่อดำเนินโครงการปรับปรุงพัฒนาภูมิทัศน์และสิ่งแวดล้อม นั้น

ทางโรงเรียนบ้านโคกสะอาดวิทยาการ ได้รับสิ่งของบริจาคดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว ขอขอบคุณ
ในความอนุเคราะห์ของท่านเป็นอย่างยิ่ง และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านในโอกาส
ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านโคกสะอาดวิทยาการ

โรงเรียนบ้านโคกสะอาดวิทยาการ

โทร

“เรียนดี มีความสุข”

เขียนที่ หมู่ที่ 13 บ้าน โลกขุนสมาน

วันที่ 20 สิงหาคม 2568

เรื่อง ขอบขอบคุณ

เรียน บริษัท เหมืองหินราช จำกัด

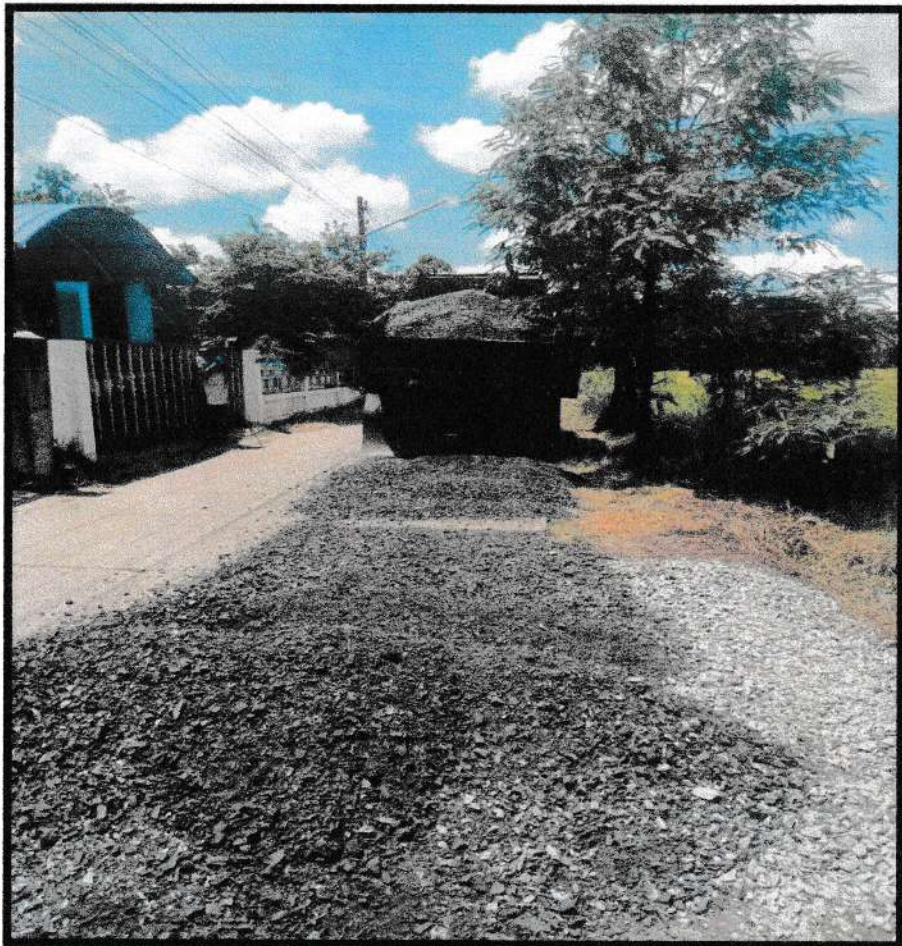
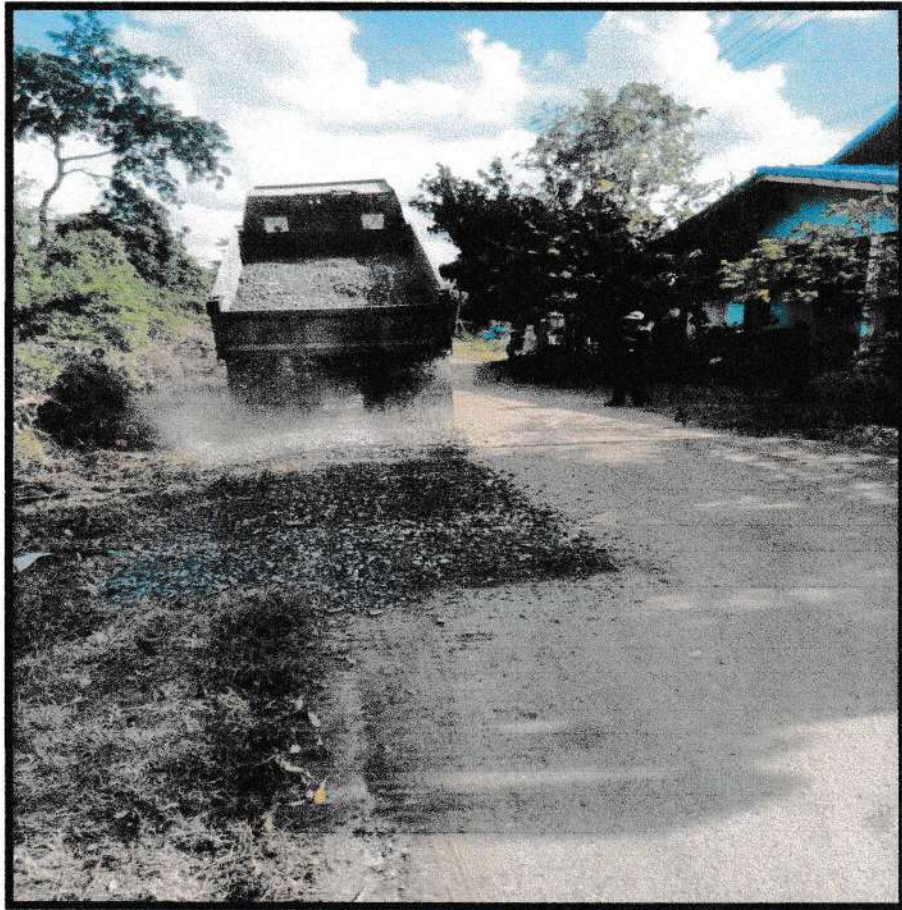
ตามที่บริษัท เหมืองหินราช จำกัด ได้ตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และได้ประชุมหารือระหว่างผู้นำชุมชนของหมู่บ้านกับบริษัท เรื่องคณะกรรมการหมู่บ้าน โลกขุนสมานพร้อมชาวบ้านร่วมกันพัฒนาดถนนในหมู่บ้าน โลกขุนสมาน จึงต้องการขอสนับสนุนหินคลุก จาก บริษัท เหมืองหินราช จำกัด เพื่อใช้พัฒนาซ่อมแซมถนนภายในหมู่บ้าน โลกขุนสมาน ที่มีสภาพชำรุดในครั้งนี้

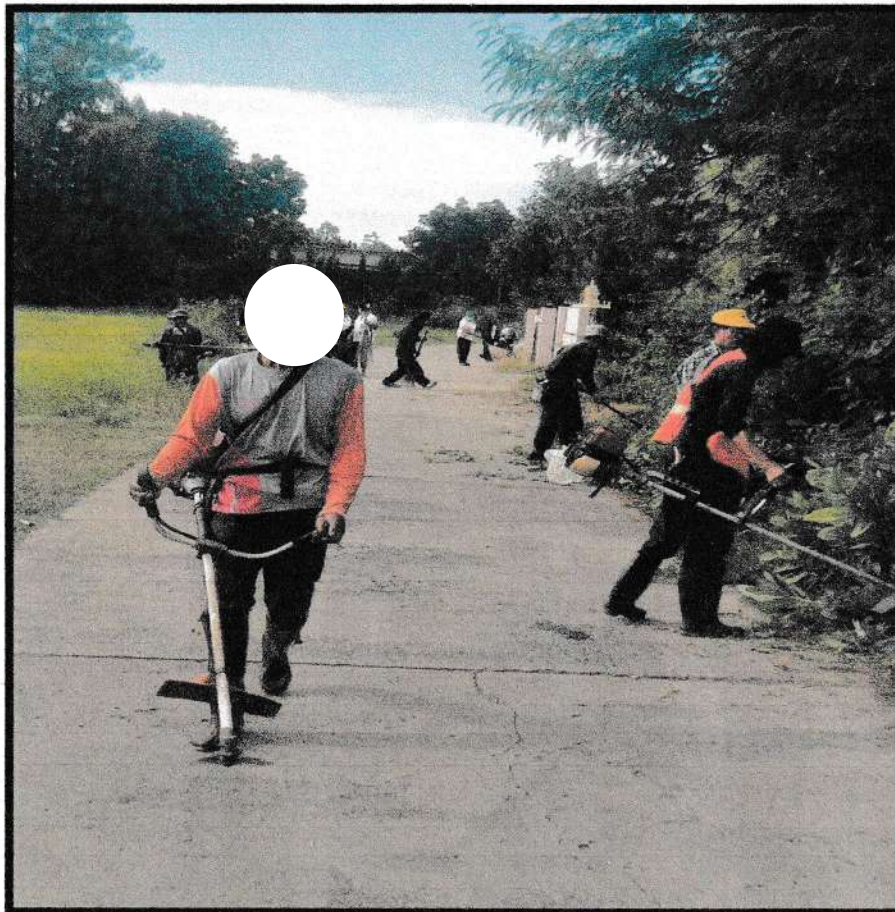
หมู่บ้าน โลกขุนสมานได้รับการสนับสนุนหินคลุก จากบริษัท เหมืองหินราช จำกัด จำนวน 181.83 คัน เป็นยอดเงินจำนวน 38,184.00 บาท เพื่อใช้พัฒนาซ่อมแซมถนนภายในหมู่บ้าน โลกขุนสมาน หมู่บ้าน โลกขุนสมาน ขอขอบคุณท่านเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้ ที่ให้การสนับสนุนกิจกรรมสาธารณะประโยชน์ของหมู่บ้าน โลกขุนสมาน

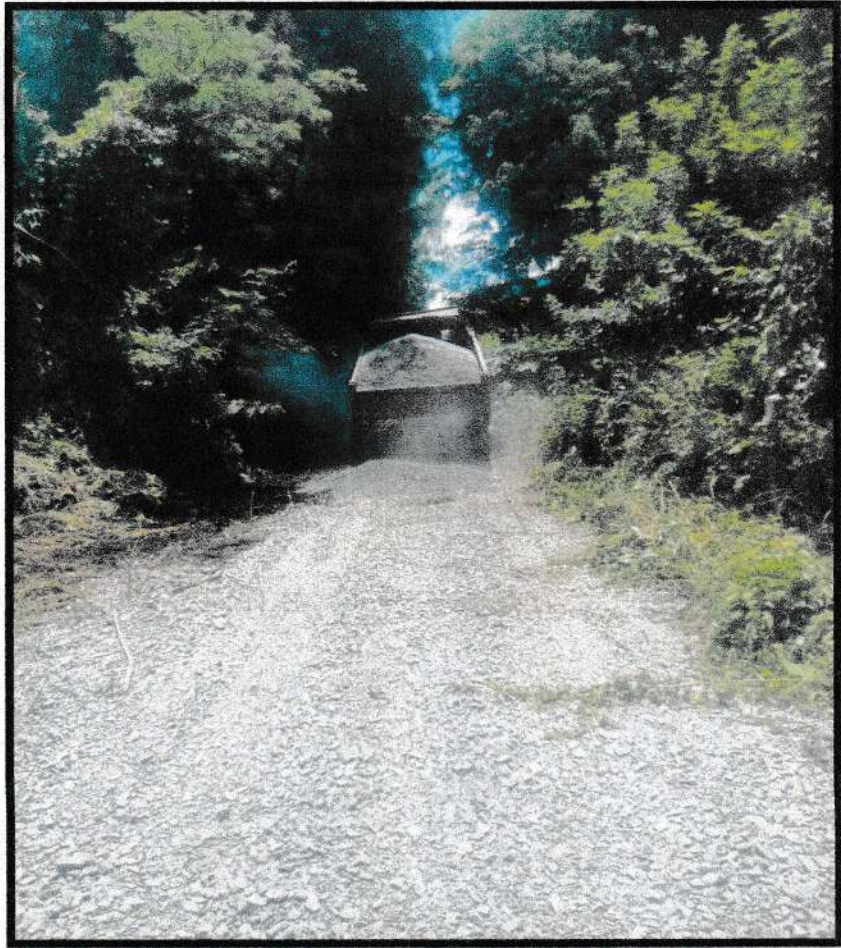
จึงเรียนมาด้วยความขอบคุณเป็นอย่างยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 13 บ้าน โลกขุนสมาน







เขียนที่ หมู่ที่ 2 บ้านโคกใหญ่

วันที่ 10 กันยายน 2568

เรื่อง ขอบขอบคุณ

เรียน บริษัท เหมืองหินราช จำกัด

ตามที่บริษัท เหมืองหินราช จำกัด ได้ตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และได้ประชุมหารือระหว่างผู้นำชุมชนของหมู่บ้านกับบริษัท เรื่องคณะกรรมการหมู่บ้านโคกใหญ่ พร้อมชาวบ้านร่วมกันพัฒนาถนนในหมู่บ้าน โคกขุนสมาน จึงต้องการขอสนับสนุนหินคลุกจาก บริษัท เหมืองหินราช จำกัด เพื่อใช้พัฒนาซ่อมแซมถนนภายในหมู่บ้านโคกใหญ่ ที่มีสภาพขรุขระ ในครั้งนี้

หมู่บ้านโคกใหญ่ได้รับการสนับสนุนหินคลุก จากบริษัท เหมืองหินราช จำกัด จำนวน 115.23 ตัน เป็นยอดเงินจำนวน 24,198.00 บาท เพื่อใช้พัฒนาซ่อมแซมถนนภายในหมู่บ้านโคกใหญ่ หมู่บ้านโคกใหญ่ ขอขอบคุณท่านเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้ ที่ให้การสนับสนุนกิจกรรมสาธารณะ ประโยชน์ของหมู่บ้านโคกใหญ่

จึงเรียนมาด้วยความขอบคุณเป็นอย่างยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 บ้านโคกใหญ่

เอกสารแนบ 11

รายงานผลการดำเนินงานบริหารจัดการ
กองทุนเพื่อระวางสุขภาพ

รายงาน

ผลการดำเนินการบริหารจัดการกองทุน

เสนอต่อ

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

และ

สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 6 นครราชสีมา

บริษัท เหมืองหินราช จำกัด

ประทานบัตรที่ 31943/15870

แบบรายงานการดำเนินงานบริหารจัดการกองทุน สำหรับโครงการเหมืองแร่

๑. ข้อมูลประธานบัตร

ชื่อผู้ถือประธานบัตร บริษัท เหมืองหินราช จำกัด เลขที่ ๓๑๙๔๓/๑๕๘๗๐
ชนิดแร่ หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ที่ตั้งประธานบัตร ตำบล อีสาน อำเภอ เมืองบุรีรัมย์ จังหวัด บุรีรัมย์
อายุประธานบัตร ๑๓ ปี เริ่มตั้งแต่วันที่ ๑๑ ธันวาคม ๒๕๕๒ ถึงวันที่ ๑๐ ธันวาคม ๒๕๖๕

สถานภาพปัจจุบัน ☐ ขอเปิดการทำเหมือง ☒ เปิดการ ☐ หยุดการ ☐ ขอต้ออายุ
สถานที่ติดต่อ เลขที่ ๑ หมู่ที่ ๑๓ ตำบลอิสาน อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐
โทรศัพท์ ๐๔๔๑๘๑๐๒๓ โทรสาร ๐๔๔๑๘๑๐๒๓ E-mail
Muanghinrach@gmail.com.....

๒. เงื่อนไขการจัดตั้งกองทุน

☒ จัดตั้งกองทุนตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
☐ เงื่อนไขแบบท้ายประธานบัตร เพิ่มเติม กรณี เมื่อ
กองทุน วงเงิน บาท
เงื่อนไข
กองทุน วงเงิน บาท
เงื่อนไข
กองทุน วงเงิน บาท
เงื่อนไข
กองทุน วงเงิน บาท
เงื่อนไข

๓. ผลการดำเนินงาน

๓.๑ คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

☒ ดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ (มีรายชื่ออำนาจหน้าที่ ดังเอกสารแนบ ๑)
☒ จัดทำระเบียบว่าด้วยการบริหารจัดการกองทุน (ดังเอกสารแนบ ๒)
☐ ยังไม่ได้จัดตั้ง/จัดระเบียบ เหตุผล

๓.๒ การประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

☒ ดำเนินการแล้ว ประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๖๕ (ตามรายงานการประชุม ดังเอกสารแนบ ๓)
☐ ยังไม่ได้ดำเนินการ เหตุผล

๓.๓ การนำเงินเข้าบัญชีกองทุน

☒ ดำเนินการแล้ว (แสดงสำเนาสมุดบัญชีธนาคาร ดังเอกสารแนบ ๔)

๑) กองทุน บจก.เหมืองหินราช (กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ).....
ธนาคาร อาคารสงเคราะห์.....สาขา บุรีรัมย์.....จำนวนเงิน ๒๐๐,๐๐๐ บาท
อัตราการผลิตแร่.....เมตริกตัน จำนวนเงิน.....บาท

๒) กองทุน บจก.เหมืองหินราช (กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่)
ธนาคาร อาคารสงเคราะห์.....สาขา บุรีรัมย์.....จำนวนเงิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท อัตรา
การผลิตแร่.....เมตริกตัน จำนวนเงิน.....บาท

๓) กองทุน.....
ธนาคาร.....สาขา.....จำนวนเงิน.....บาท
อัตราการผลิตแร่.....เมตริกตัน จำนวนเงิน.....บาท

๔) กองทุน.....
ธนาคาร.....สาขา.....จำนวนเงิน.....บาท
อัตราการผลิตแร่.....เมตริกตัน จำนวนเงิน.....บาท
☐ ยังไม่ได้เปิดบัญชี/นำเงินเข้าบัญชี เหตุผล.....

๓.๔ รายงานผลการดำเนินงานตามแผนงาน (รายละเอียด และภาพถ่ายจัดกิจกรรมดังเอกสารแนบ ๕)

๑) กิจกรรม มอบวัสดุ อุปกรณ์ ครุภัณฑ์ ทางกรมแพทย์.....
.....งบประมาณในการดำเนินงาน ๓๔,๙๙๐.๐๐ บาท (รายละเอียดค่าใช้จ่าย ตามเอกสารแนบ)
วันที่ ๘ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ สถานที่ รพ.สต.บ้านโคกหัวช้าง ผู้เข้าร่วม
โครงการ ๒๖ คน ครอบคลุม จำนวน ๕ หมู่บ้าน

๒) กิจกรรม ร่วมกับ รพ.สต. บ้านโคกหัวช้างปรับบริเวณพื้นที่ว่าง รพ.สต. บ้านโคกหัวช้าง เป็น
สนามเบตอง พร้อมจัดลูกเบตอง และจัดชุดโต๊ะเก้าอี้หินอ่อน ๓ ชุด เป็นที่นั่งพักผ่อนของเจ้าหน้าที่และ
ประชาชน

วันที่ ๓ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๘ สถานที่ รพ.สต.บ้านโคกหัวช้าง
.....งบประมาณในการดำเนินงาน ๑๗,๓๔๙.๐๐ บาท (รายละเอียดค่าใช้จ่าย ตามเอกสารแนบ)

๓) กิจกรรม โครงการเหมืองแร่รวมใจ ห่วงใยสุขภาพชุมชน ปี ๒๕๖๘
เหมืองแร่ปลอดภัยห่วงใยประชาชน ปีที่ ๘

วันที่ ๒๖ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ สถานที่ โรงเรียนบ้านพลวง ผู้เข้าร่วมโครงการ
๒๖๖ คน ครอบคลุม ๑๖ หมู่บ้าน

ได้แก่หมู่ที่ ๑๓ บ้านโคกขุนสมาน ตำบลอิสาน หมู่ที่ ๑๗ บ้านหินลาด ตำบลอิสาน และหมู่ที่
๑๙ บ้านโคกหิน ตำบลสวายจิก

งบประมาณในการดำเนินงาน ๑๑๑,๑๑๗.๑๕ บาท (รายละเอียดค่าใช้จ่าย ตามเอกสารแนบ)

๓.๕ แผนการทำงานในช่วงต่อไป

กิจกรรม.....

....
....)

ผู้รายงาน



ระเบียบวาระการประชุม
คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานในการให้บริการสุขภาพปฐมภูมิ
ครั้งที่ ๑ / ๒๕๕๘
วันที่ ๒๑ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๘
ณ ห้องประชุมโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโคกหัวช้าง
.....

ระเบียบวาระที่ ๑ เรื่องประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

นางสุพาศิลป์ คงทวี ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านโคกหัวช้าง
๑.๑ ทาง รพ.สต.ได้รับการบริจาค วัสดุ อุปกรณ์ ครุภัณฑ์ ทางแพทย์และสำนักงานดังนี้
บริษัท เหมืองหินราช จำกัด จำนวน ๔ รายการ

- ๑.เครื่องปรับอากาศ ขนาด ๓๐๐๐๐ BTU ติดตั้ง ห้องยาทดแทนเครื่องเก่า ชำรุด
- ๒.โต๊ะผ้าหินอ่อน จำนวน ๓ ชุด
- ๓.หินทราย ทำสนามเปตอง ๑ สนาม
- ๔.ลูกเปตอง จำนวน ๒ ชุดๆ ละ ๖ ลูก

บริษัทหินเพชร จำกัด จำนวน ๗ รายการ

- | | |
|--|-----------------|
| ๑.หุฟ่งทางการแพทย์ ๒ ด้าน | จำนวน ๓ อัน |
| ๒.เครื่องชั่งน้ำหนักทารกแบบนอน | จำนวน ๑ เครื่อง |
| ๓.เบาะรองพร้อมวัดความยาวทารกแบบนอน | จำนวน ๒ ชุด |
| ๔.สายวัดความดันสำหรับ เด็ก | จำนวน ๒ เครื่อง |
| ๕.เก้าอี้แถว ๓ ที่นั่ง ขาเหล็ก นั่งรอรับบริการ | จำนวน ๕ ชุด |
| ๖.กระเป๋า EMS | จำนวน ๑ ชุด |
| ๗.เครื่องวัดความดันดิจิตอล | จำนวน ๒ เครื่อง |

บริษัทห้างทองมังกรทองเยาวราช จำกัด (สำนักงานใหญ่) จำนวน ๑ รายการ

ผ้า màn กันแดดพร้อมผ้าโปร่งติดด้านหน้าอาคารที่ปรับปรุง จำนวน ๑ ชุด

๑.๒ คำสั่ง คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานในการบริการสุขภาพปฐมภูมิ

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโคกหัวช้าง ตำบลอิสาน อำเภอมืองบุรีรัมย์

๑.๓ การให้บริการด้านอาชีวเวชกรรม ทุกวันจันทร์ เข้า ๐๙.๐๐ – ๑๒.๐๐ น.

ระเบียบวาระที่ ๒ รับรองรายงานการประชุมครั้งที่/.....

- ไม่มี

ระเบียบวาระที่ ๓ เรื่องสืบเนื่องจากการประชุมครั้งที่แล้ว

- ไม่มี

ระเบียบวาระที่ ๔ เรื่องเสนอเพื่อพิจารณา

๔.๑ การเตรียมความพร้อมในการประเมินมาตรฐานการจัดบริการอาชีวอนามัย

วันที่ ๒๓ เมษายน ๒๕๖๘

๔.๒ การเตรียมความพร้อมเพื่อรับการตรวจประเมินคุณภาพมาตรฐานในการบริการสุขภาพ
ปฐมภูมิในระดับจังหวัด เดือน พฤษภาคม ๒๕๖๘

๔.๓ ผอ.รพ.สต. พาคณะกรรมการฯ เยี่ยมชม อาคาร สถานที่ รพ.สต.เพื่อให้เห็นสภาพที่ชำรุด
ในส่วน อาคารแพทย์แผนไทย ห้องซักล้าง ห้องน้ำ และห้องพัสดุ

๔.๔ คกก.เสนอวาระคณะกรรมการฯ ให้หมดวาระ ทุก ๑ ปีและแต่งตั้งใหม่

มติที่ประชุม เห็นด้วย

๔.๕ คกก.สอบถามทางเรื่องการตรวจคัดกรองประชาชนซึ่งเป็นเงื่อนไข ในมาตรการ ป้องกัน
และแก้ไขปัญหา ผลกระทบ กับสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นการเฝ้าระวังสุขภาพและกองทุนพัฒนา
หมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พ.ศ

๒๕๕๙ เรื่องแนวทางการบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ สำหรับโครงการเหมืองแร่
และแนวทางการบริหารจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านและสถานบริการรอบพื้นที่เหมืองแร่

มติที่ประชุมแจ้ง เคยได้รับการตรวจร่วมกับทางพื้นที่ตำบลสวายจิก ประมาณเดือน ตุลาคม
ของทุกปี

ระเบียบวาระที่ ๕ เรื่องอื่น ๆ (ถ้ามี)

พิธีรับมอบสนามเปตองและโต๊ะม้าหินอ่อน จาก คุณธีระศักดิ์ ธีระวานิชย์ผู้จัดการบริษัท
เหมืองหินราช จำกัด โดยมี นางสุพาศิลป์ คงทวี ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ
ตำบล บ้านโคกหัวช้าง เป็นผู้รับมอบ

นายสมภพ ปลืณารมย์ สาธารณสุขอำเภอเมือง รองนายกเทศบาลนครบุรีรัมย์ และ
คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานในการให้บริการสุขภาพปฐมภูมิ
เข้าร่วมเป็นสักขีพยานในครั้งนี้ด้วย

หลังรับมอบ บันทึกภาพ ผอ.รพ.สต.กล่าวขอบคุณ เป็นอันเสร็จพิธี

---ปิดประชุม---

(ลงชื่อ) .

.. ผู้จัดการประชุม

(ลงชื่อ)

... ผู้ตรวจทาน

)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุมเตรียมความพร้อมและรับประเมินคุณภาพมาตรฐานหน่วยบริการปฐมภูมิ

วันที่ ๒๑ เมษายน พ.ศ.๒๕๖๘ เวลา ๐๘.๓๐-๑๖.๓๐ น.

ณ ห้องประชุมโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโคกหัวช้าง

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโคกหัวช้าง ตำบลลิสาณ อำเภอมือง จังหวัดบุรีรัมย์

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	สถานที่ปฏิบัติงาน	ลงชื่อ	
				เข้า	บ่าย
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					

ที่ บร. ๐๑๓๓.๒๒/๑๔๐



โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
บ้านโคกหัวช้าง
๔๘๕ หมู่ที่ ๓ ตำบลอิสาน อำเภอมือง
จังหวัดบุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐

๒๐ มีนาคม ๒๕๖๘

เรื่อง ขอบขอบคุณในความอนุเคราะห์บริจาคครุภัณฑ์แอร์

เรียน บริษัท เหมืองหินราช จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ใบอนุโมทนาบัตร ในการร่วมบริจาค จำนวน ๑ ชุด

ด้วย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโคกหัวช้าง สังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอมืองบุรีรัมย์ซึ่งเป็นเงื่อนไข ในมาตรการ ป้องกันและแก้ไขปัญหา ผลกระทบ กับสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นการเฝ้าระวังสุขภาพและกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ พ.ศ. ๒๕๕๙ เรื่องแนวทางการบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ สำหรับโครงการเหมืองแร่ และแนวทางการบริหารจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านและสถานบริการรอบพื้นที่เหมืองแร่ ทางโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโคกหัวช้าง จึงขอรับบริจาคครุภัณฑ์แอร์ ขนาดไม่ต่ำกว่า ๒๕๐๐๐ บีทียู เพื่อติดตั้งในห้องยา

ในการนี้ ทางบริษัทเหมืองหินราช จำกัด ได้ดำเนินการจัดหาและ ติดตั้งครุภัณฑ์แอร์ ดังกล่าวเรียบร้อยแล้วจำนวน ๑ เครื่อง ๓๐๗๐๐ BTU มูลค่า ๓๔,๙๙๐ บาท (สามหมื่นสี่พันเก้าร้อยเก้าสิบบาทถ้วน)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโคกหัวช้าง

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโคกหัวช้าง
งานบริหารทั่วไป ผู้ประสาน นางสุพาศิลป์ คงทวี
โทร.๐๘๐ ๐๘๒๕๙๒๖

ที่ บร. ๐๑๓๓.๒๒/๑๐๓



โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

บ้านโคกหัวช้าง

๔๘๕ หมู่ที่ ๓ ตำบลอิสาน อำเภอเมือง

จังหวัดบุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐

๒๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์บริจาคครุภัณฑ์

เรียน บริษัท เหมืองหินราช จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายละเอียดสิ่งที่ต้องการขอรับบริจาคพร้อมประมาณการราคา จำนวน ๑ ชุด

ด้วย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโคกหัวช้าง สังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองบุรีรัมย์ซึ่งเป็นเงื่อนไข ในมาตรการ ป้องกันและแก้ไขปัญหา ผลกระทบ กับสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นการเฝ้าระวังสุขภาพและกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ พ.ศ. ๒๕๕๙ เรื่องแนวทางการบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ สำหรับโครงการเหมืองแร่ และแนวทางการบริหารจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านและสถานบริการรอบพื้นที่เหมืองแร่ ทางโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโคกหัวช้าง จึงขอรับบริจาคครุภัณฑ์แอร์ ขนาดไม่ต่ำกว่า ๒๕๐๐๐ บีทียู เพื่อติดตั้งในห้องยา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาอนุเคราะห์ด้วย จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโคกหัวช้าง

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโคกหัวช้าง
งานบริหารทั่วไป ผู้ประสาน นางสุพาศิลป์ คงทวี
โทร.๐๘๐ ๐๘๒๕๙๒๖



แบบฟอร์ม 171-1

บริษัทโฮมโปรดิสทริบิวต์ (มหาชน) สาขาบุรีรัมย์ สาขาที่ 00053
499 หมู่ที่ 9 ตำบลลิสาณ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ 31000
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร : 0107544000043

เรียน รพ.สด.บ้านโคกหัวช้าง
เรื่อง เสนอราคา แอร์หมึง
ที่อยู่ บ้านโคกหัวช้าง ต.เสม็ด อ.เมือง จ.บุรีรัมย์
Tel. 081-6602222
เลขผู้เสียภาษี 0315534000152

Date : 03 มี.ค. 2025

ทางเรามีความยินดีอย่างยิ่งที่จะเสนอราคาสินค้าตามที่ท่านได้แจ้งความประสงค์ ติดต่อขอซื้อมาโดยมีรายละเอียดดังนี้

ลำดับ	รหัสสินค้า	ยี่ห้อ	รายการ	จำนวน	หน่วย	พิเศษ/หน่วย		จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
						ราคาพิเศษ	ราคา		
1	1265502	HAIER	แอร์หมึง HAI HSU-30VQAC03T 30700BTU 220V • อินเวอร์เตอร์ COMPRESSOR ประสิทธิภาพสูง 30,000 BTU • SELF CLEANING ระบบทำความสะอาดตัวเองอัตโนมัติ • ฟิลเตอร์คาร์บอนช่วยกรองอากาศและกลิ่นไม่พึงประสงค์ได้ถึง 20 เท่า • Turbo Cool ระบบทำความเย็นพิเศษทำความเย็น 47% ประหยัดพลังงานและเพิ่มประสิทธิภาพการทำความเย็น	1	EA	34,990.00		34,990.00	คิด%
2	1257879	MITSUBISHI HEAVY D	แอร์หมึง HEA DXX24CXV-W1 25249BTU_N • ฟิลเตอร์ Air Flow ช่วยกรองอากาศที่ผ่านเข้ามาในตู้ปรับอากาศ • ฟิลเตอร์คาร์บอน ช่วยกรองกลิ่นไม่พึงประสงค์ PM2.5 ได้มากถึง 20 เท่า และช่วยประหยัดพลังงาน • ฟิลเตอร์ช่วยกรองฝุ่นและสิ่งสกปรก อากาศสะอาด บริสุทธิ์และเย็นสบาย	1	EA	32,600.00		32,600.00	คิด%
						Total		67,590.00	บาท

มาตรฐานการติดตั้ง แอร์

- แถมฟรี ท่อทิ้ง 4 เมตร
- ท่อเข้าทิ้ง 4 เมตร
- เบรทเกอร์ 1 ชุด
- ยางรองคอนสโรว์ 1 ชุด

ส่วนเกินมาตรฐาน

- ท่อเข้ายา เมตร 400 บาท
- รางคอนสโรว์เมตรละ 300 บาท
- ขาแขวน ชุดละ 500 บาท
- สายไฟเมตรละ 70 บาท
- ท่อเข้าทิ้งเมตรละ 40 บาท

*หมายเหตุ ส่วนต่างมาตรฐานข้างเกินเงินหน้างาน

หมายเหตุ:

- ราคาพิเศษ เป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 % แล้ว
- ทางบริษัทบริการส่งฟรี (รัศมีไม่เกิน 40กม. ส่วนเกิน กม. ละ 15 บาท)
- ทางบริษัทขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงราคาโดยไม่แจ้งล่วงหน้า
- สินค้าส่งชื่อพิเศษจัดส่ง ภายใน 7-15 วัน
- ราคาที่นำเสนอดังกล่าวเป็นราคาไม่รวมค่าติดตั้ง

เงื่อนไขการชำระเงิน

- ชำระเป็นเงินสด หรือ บัตรเครดิต ที่หน้าร้านโฮมโปรสาขาบุรีรัมย์ (ยกเว้นบัตรเครดิต AMEX และ DINER)
- ชำระโดยการโอนเงิน ชื่อบัญชี บริษัทโฮมโปรดิสทริบิวต์ (มหาชน)
- ชำระโดยการโอนเงิน บัญชี กระแสยกรับ ธนาคาร ไทยพาณิชย์ สาขารัชโยธิน เลขที่บัญชี 111-3-04941-0

บริษัทโฮมโปร จำกัด

31 มี.ค. 2025

ขอขอบคุณในความสนใจในสินค้าของเรา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้มีโอกาสรับใช้ท่านในเร็ววัน
Purchaser Signature

(.....)

Date :

Best Regards

(.....)

ศรีสุดา ตันมุล (อวย)

เจ้าหน้าที่ขายกลุ่มธุรกิจค้าขายกลุ่มธุรกิจและโครงการ สาขาบุรีรัมย์
Tel.061-2653299





Haier

ROOM AIR CONDITIONER



บจก.เหมืองหินราช

ขอมอบเครื่องปรับอากาศ 30700 BTU

ให้ สว.สต.บ้านโคกหัวช้าง

เพื่อใช้รักษาอุณหภูมิห้องเก็บรักษา





ที่ บร. ๐๑๓๓.๒๒/๒๓ ๕๖



โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโคกหัวช้าง
๔๘๕ หมู่ที่ ๓ ตำบลอิสาน อำเภอเมือง
จังหวัดบุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐

๙ เมษายน ๒๕๖๘

เรื่อง ขอส่งคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานในการบริการสุขภาพปฐมภูมิ

เรียน ผู้จัดการบริษัทเหมืองหินราช จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานในการบริการสุขภาพปฐมภูมิ

จำนวน ๑ ชุด

ด้วยพระราชบัญญัติระบบสุขภาพปฐมภูมิพุทธศักราช ๒๕๖๒ และประกาศคณะกรรมการสุขภาพปฐมภูมิเรื่องมาตรการควบคุมและตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานในการให้บริการสุขภาพของหน่วยบริการปฐมภูมิและเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิพ.ศ. ๒๕๖๖ โดยสำนักสำนักงานสนับสนุนระบบสุขภาพปฐมภูมิกระทรวงสาธารณสุขเพื่อให้มีการพัฒนาตรวจสอบควบคุมคุณภาพและมาตรฐานในการให้บริการสุขภาพปฐมภูมิของหน่วยบริการปฐมภูมิตามเกณฑ์คุณภาพและมาตรฐานอย่างสม่ำเสมอ นั้น

ในการนี้ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโคกหัวช้างจึงขอส่งคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานในการบริการสุขภาพปฐมภูมิ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘ ส่วนวันเวลา ประชุมคณะกรรมการฯ จะแจ้งให้ทราบในภายหลัง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโคกหัวช้าง

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโคกหัวช้าง
งานพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานในการบริการสุขภาพปฐมภูมิ
ผู้ประสานงาน นางสาวศิลป์ คงทวี



คำสั่ง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านโคกหัวช้าง

ที่ ๑ /๒๕๖๘

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานในการบริการสุขภาพปฐมภูมิ

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านโคกหัวช้าง

ด้วยพระราชบัญญัติระบบสุขภาพปฐมภูมิพุทธศักราช ๒๕๖๒ และประกาศคณะกรรมการสุขภาพปฐมภูมิเรื่องมาตรการควบคุมและตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานในการให้บริการสุขภาพของหน่วยบริการปฐมภูมิและเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิพ.ศ. ๒๕๖๖ โดยสำนักสำนักงานสนับสนุนระบบสุขภาพปฐมภูมิ กระทรวงสาธารณสุขเพื่อให้มีการพัฒนาตรวจสอบควบคุมคุณภาพและมาตรฐานในการให้บริการสุขภาพปฐมภูมิของหน่วยบริการปฐมภูมิตามเกณฑ์คุณภาพและมาตรฐานอย่างสม่ำเสมอ

ในการนี้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโคกหัวช้างจึงแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานในการบริการสุขภาพปฐมภูมิ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘ ประกอบด้วย

๑. คณะกรรมการที่ปรึกษา

- | | | |
|----|------------------------------------|-----------|
| ๑. | สาธารณสุขอำเภอเมืองบุรีรัมย์ | ที่ปรึกษา |
| ๒. | รองนายกเทศบาลนครบุรีรัมย์ | ที่ปรึกษา |
| ๓. | ผู้จัดการ บริษัทเหมืองหินราช จำกัด | ที่ปรึกษา |

๒. คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานในการบริการสุขภาพปฐมภูมิ PCU

ผอ.รพ.สต.บ้านโคกหัวช้าง	ประธาน
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	รองประธาน
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	กรรมการ
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	กรรมการ
แพทย์แผนไทยชำนาญการ	กรรมการ
นักวิชาการสาธารณสุข	กรรมการ
เภสัช นักวิชาการสาธารณสุข	กรรมการ
พนักงานช่วยเหลือคนไข้	กรรมการ
พนักงานช่วยเหลือคนไข้	กรรมการ
พนักงานช่วยเหลือคนไข้	กรรมการ
พนักงานบริการ	กรรมการ
เภสัชกรชำนาญการ	กรรมการ
กำนัน	กรรมการ
สมาชิกสภาเทศบาล	กรรมการ

๑๕./นายไชยยศ...

ตัวแทนโรงเรียนเอกชน	กรรมการ
ตัวแทนโรงเรียนศพด.๒	กรรมการ
ตัวแทนเยาวชน	กรรมการ
ตัวแทนผู้สูงอายุ	กรรมการ
ประธาน อสม. หมู่ ๑	กรรมการ
ประธาน อสม. หมู่ ๒	กรรมการ
ประธาน อสม. หมู่ ๓	กรรมการ
ประธาน อสม. หมู่ ๔	กรรมการ
ประธาน อสม. หมู่ ๖	กรรมการ
ประธาน อสม. หมู่ ๑๓	กรรมการ
ประธาน อสม. หมู่ ๑๖	กรรมการ
ประธาน อสม. หมู่ ๑๗	กรรมการ
ประธาน อสม. หมู่ ๑๘	กรรมการ
	กรรมการ
	กรรมการ

เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขชำนาญงาน กรรมการและเลขานุการ
 นักวิชาการสาธารณสุข กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

มีบทบาทและหน้าที่ ดังนี้

๑. หาแนวทางและมาตรฐานในการให้บริการสุขภาพปฐมภูมิของหน่วยบริการปฐมภูมิและเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิ ตามเกณฑ์คุณภาพและมาตรฐาน อย่างสม่ำเสมอ
๒. ส่งเสริม สนับสนุน แรงจูงใจ การขับเคลื่อนประเด็นยุทธศาสตร์ที่สำคัญและงานเชิงระบบที่กำหนดให้สามารถดำเนินได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล
๓. ร่วมพัฒนาหน่วยบริการปฐมภูมิและเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิ
๔. งานอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมคุณภาพและมาตรฐานในการให้บริการสุขภาพปฐมภูมิของหน่วยบริการปฐมภูมิและเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิ

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๐ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๘

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโคกหัวช้าง



ที่ บร. ๐๑๓๓.๒๒/๑๐๓

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
บ้านโคกหัวช้าง
๔๘๕ หมู่ที่ ๓ ตำบลอิสาน อำเภอเมือง
จังหวัดบุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐

๒๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์บริจาคครุภัณฑ์และอุปกรณ์การกีฬา

เรียน บริษัท เหมืองหินราช จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายละเอียดสิ่งที่ต้องการขอรับบริจาคพร้อมประมาณการราคา จำนวน ๑ ชุด

ด้วย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโคกหัวช้าง สังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองบุรีรัมย์ซึ่งเป็นเงื่อนไข ในมาตรการ ป้องกันและแก้ไขปัญหา ผลกระทบ กับสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นการเฝ้าระวังสุขภาพและกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ พ.ศ. ๒๕๕๙ เรื่องแนวทางการบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ สำหรับโครงการเหมืองแร่ และแนวทางการบริหารจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านและสถานบริการรอบพื้นที่เหมืองแร่ ทางโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโคกหัวช้าง จึงขอรับบริจาคครุภัณฑ์และอุปกรณ์การกีฬาเพื่อใช้ในการส่งเสริมการดูแลสุขภาพประชาชนในพื้นที่รอบเขตเหมืองแร่ ดังกล่าว ดังรายการต่อไปนี้

- | | |
|---|--------------|
| ๑. โต๊ะม้านิอน ขนาด ๘๐ * ๘๐ ซม. | จำนวน ๒ อัน |
| ๒. โต๊ะพับหน้าพลาสติกไฟเบอร์สีขาว ขาเหล็กกลมสีเทา ขนาดกว้าง ๗๕ ยาว ๑๘๐ สูง ๗๕ ซม. | จำนวน ๕ ชุด |
| ๓. ลูกเบตอง รุ่นมาตรฐานฝึกซ้อมชุด ๖ ลูกพร้อมกระเป๋ | จำนวน ๒ ชุด |
| ๔. หินเกล็ด ๓/๘ เพื่อทำสนามเบตองขนาดกว้าง ๔ * ๑๕ เมตร | จำนวน ๑ สนาม |

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาอนุเคราะห์ด้วย จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโคกหัวช้าง

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโคกหัวช้าง
งานบริหารทั่วไป ผู้ประสาน นางสุภาศิลป์ คงทวี
โทร. ๐๘๐ ๐๘๒๕๕๒๖



ขณะนี้กำลังมีการรอก่อสร้างรพ. สต.
บ้านโคกหัวช้าง บริเวณด้านหน้า
จึงไม่มีที่สำหรับผู้ป่วย นั่งรอ รับบริการ
จึงขอ รับบริจาค โฉ่มาหินอ่อน
เพื่อเป็นที่นั่ง สำหรับ
ผู้มารอรับบริการด้านนอก จำนวน 2 ชุด

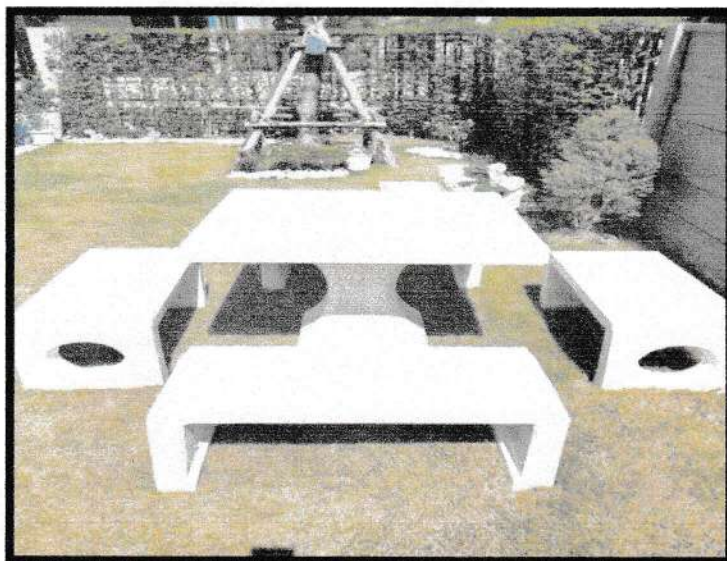
บริเวณพื้นที่ว่างสำหรับ
สร้างสนามเปตอง

และเพื่อเป็นการส่งเสริมสุขภาพ
ในพื้นที่สีเขียว ของ รพ. สต. จึงขอบริจาค
หินเกล็ด 3/8 เพื่อสร้าง สนามเปตอง
ด้านหลังอาคาร ดังภาพที่ส่งมาให้



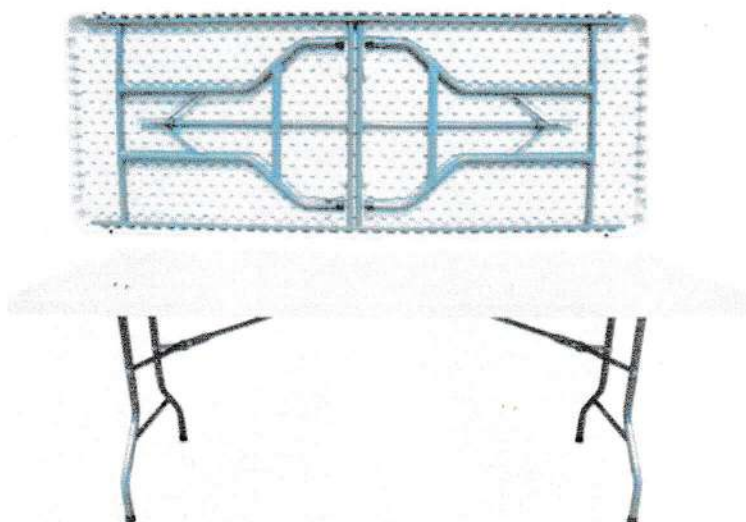
โต๊ะไม้หินอ่อนขนาด 80*80 cm

จำนวน 2 ชุด ราคาโดยประมาณ 3,500 บาท

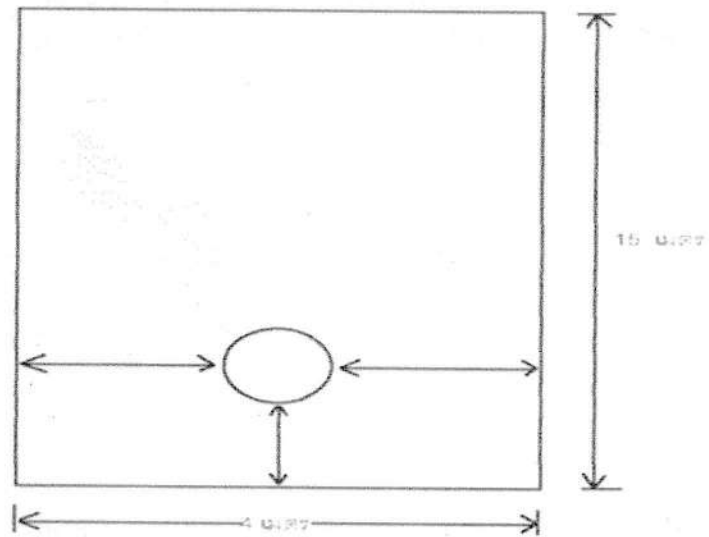


โต๊ะพับหน้า พลาสติกไฟเบอร์สีขาว ขาเหล็กกลมสีเทา

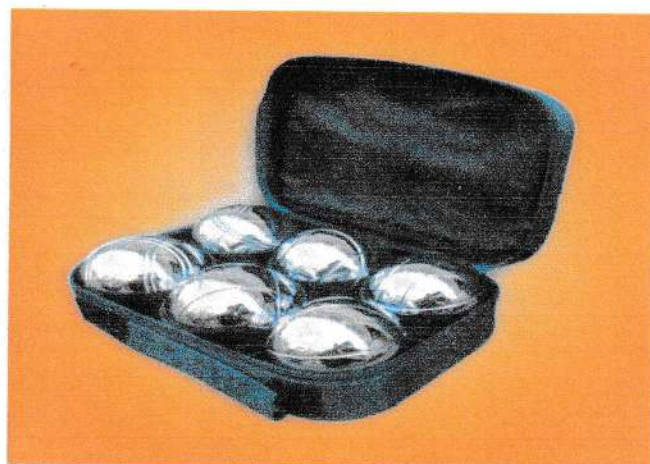
ขนาด ก.75 x ย.180 x ส.75 cm. ราคา 1,900.-บาท จำนวน 5 ชุด



ขนาดสนามเปตอง 4 * 15 เมตร + ลูกเปตอง 12 ลูก



ลูกเปตอง patong รุ่นมาตรฐานฝึกซ้อม ชุด 6 ลูก 2 ชุด



มอบสนามเปตองและผ้าห่มอ่อน





ภาคผนวก

โครงการเหมืองแร่รวมใจ ห่วงใยสุขภาพชุมชน ปี 2568

เหมืองแร่ปลอดภัยห่วงใยประชาชน ปีที่ 8

บริษัท หินเพชร จำกัด

บริษัท เหมืองหินราช จำกัด

บริษัท บุรีรัมย์รัชดา จำกัด

บริษัท บุรีรัมย์ นวรัตน์ จำกัด

ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์

รายงานสรุปผลการตรวจสุขภาพประจำปี 2568

(ANNUAL CHECKUP)

ตรวจวันที่ 26 กรกฎาคม พ.ศ. 2568



บริษัท เฮลท์เมด เซ็นเตอร์ โซลูชั่น แล็บ จำกัด
HEALTH MED CENTER SOLUTION LAB Co.,Ltd.

ภาพการทำโครงการ









เอกสารแนบ 12

ผลการตรวจสอบสุขภาพชุมชนรอบเหมืองแร่
(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)

เอกสารแนบ 13

สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน
ที่มีต่อการทำเหมืองแร่

**การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ที่มีต่อเหมืองแร่
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ของบริษัท เหมืองหินราช จำกัด ประทานบัตรที่ 31943/15870**

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชนต่อการทำเหมืองโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31943/15870 ของบริษัท เหมืองหินราช จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 13 ตำบลอิสาน อำเภอมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ระหว่างวันที่ 18-21 มีนาคม 2568 บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ จำนวน 3 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 13 บ้านโคกขุนสมาน หมู่ที่ 17 บ้านหินลาด และหมู่ที่ 19 บ้านโคกหิน ในการศึกษาครั้งนี้ใช้จำนวนครัวเรือน เป็นหน่วยในการวิเคราะห์ (Unit of Analysis) โดยพิจารณาจากขนาดของประชากรเป้าหมาย ตามหลักการวิจัยเบื้องต้น (เพ็ญแข แสงแก้ว, 2538) ตามที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

ประชาชนที่ทำการสำรวจ				
อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน	จำนวนหลังคาเรือนทั้งหมด ¹⁾ (หลัง)	จำนวนแบบสอบถาม (ชุด)
ท้องถื่นเทศบาล นครบุรีรัมย์	อิสาน	หมู่ที่ 13 บ้านโคกขุนสมาน	426	77
		หมู่ที่ 17 บ้านหินลาด	1,189	215
เมืองบุรีรัมย์	สวายจิก	หมู่ที่ 19 บ้านโคกหิน	110	20
รวม			1,725	312

ที่มา : ¹⁾ ระบบสถิติทางการทะเบียน (<https://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statyear/#/>, 2566) 2567

เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ คือ แบบสอบถาม ซึ่งมีลักษณะคำถามทั้งรูปแบบปิดและคำถามเปิดประเด็น ประกอบด้วย ประเด็นการสัมภาษณ์ที่สำคัญ คือ

- ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
- ข้อมูลด้านอนามัยครอบครัว
- ข้อมูลความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินกิจกรรมของบริษัท
- ข้อมูลด้านผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน
- ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

การสัมภาษณ์เป็นแบบบังเอิญพบ (Accidental Sampling) ครอบคลุมพื้นที่ 3 หมู่บ้าน โดยทำการสำรวจทั้งสิ้น 312 ตัวอย่าง แสดงรายชื่อหมู่บ้านและจำนวนแบบสอบถามที่จัดทำดังตารางที่ 1 โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ประกอบกับแบบสำรวจความคิดเห็นของหัวหน้าครัวเรือนหรือตัวแทนครัวเรือนที่อยู่โดยรอบโครงการฯ ซึ่งการคัดเลือกตัวอย่างประชากรใช้หลักการสุ่มตัวอย่างวิธี Simple Random Sampling



บริษัท ไม่น เอนจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบสำรวจความคิดเห็นของชุมชนที่มีต่อการทำเหมืองแร่

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประทานบัตรที่ 31943/15870

ของ บริษัท เหมืองหินราช จำกัด

หมู่บ้าน.....หมู่ที่.....

ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....

1. สภาพทั่วไปทางสังคม-เศรษฐกิจ

- 1.1 เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง
- 1.2 อายุ ☐ น้อยกว่า 20 ปี ☐ 21-30 ปี ☐ 31-40 ปี ☐ 41-50 ปี ☐ 51-60 ปี ☐ มากกว่า 60 ปี
- 1.3 การศึกษา ☐ ไม่ได้เรียนหนังสือ ☐ ประถมศึกษา ☐ มัธยมศึกษา ☐ อาชีวศึกษา ☐ ปริญญาตรีขึ้นไป

2. อนามัยครอบครัว

- 2.1 ในรอบปีที่ผ่านมาท่าน/สมาชิกในครอบครัวมีใครเจ็บป่วยหรือไม่ ☐ ไม่มี ☐ มี
- 2.2 ถ้ามี เป็นโรคอะไรบ่อยที่สุด ☐ ระบบทางเดินหายใจ ☐ ระบบทางเดินอาหาร ☐ ระบบกล้ามเนื้อ
☐ โรคผิวหนังและภูมิแพ้ต่างๆ ☐ โรคเกี่ยวกับ หู/ตา/ฟัน ☐ อื่นๆ.....
- 2.3 วิธีการรักษาที่บ่อยที่สุดเมื่อเกิดการเจ็บป่วย ☐ ปลดปล่อยให้หายเอง ☐ ซื้อยากินเอง ☐ ไปสถานอนามัย
☐ ไปคลินิก/โรงพยาบาลเอกชน ☐ ไปโรงพยาบาลของรัฐ
- 2.4 แหล่งน้ำดื่มในครัวเรือน ☐ น้ำฝน ☐ น้ำบาดาล ☐ น้ำประปา
☐ ชื้อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ ☐ อื่นๆ.....
- 2.5 ปัญหาเกี่ยวกับน้ำดื่มในครัวเรือน ☐ ไม่มี ☐ น้ำไม่เพียงพอ
☐ น้ำเค็ม ☐ น้ำขุ่น
☐ น้ำมีสี/กลิ่น ☐ อื่นๆ.....
- 2.6 แหล่งน้ำใช้ในครัวเรือน ☐ น้ำฝน ☐ น้ำบาดาล
☐ น้ำในแม่น้ำ/ลำคลอง ☐ ชื้อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ
☐ น้ำประปา ☐ อื่นๆ.....
- 2.7 ปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้ในครัวเรือน ☐ ไม่มี ☐ น้ำไม่เพียงพอ
☐ น้ำเค็ม ☐ น้ำขุ่น
☐ น้ำมีสี/กลิ่น ☐ อื่นๆ.....

3. ความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินการของโครงการ

- 3.1 ท่านทราบเกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ของโครงการหรือไม่ ☐ ทราบ ☐ ไม่ทราบ
- 3.2 ท่านคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลดีอย่างไร
☐ เศรษฐกิจดีขึ้น ☐ สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น ☐ ระบบสาธารณสุขและอุปโภคบริโภคดีขึ้น
☐ ไม่แสดงความคิดเห็น ☐ อื่นๆ.....
- 3.3 ท่านคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลเสียอย่างไร
☐ ฝุ่นละออง ☐ เสียงดังรบกวน ☐ แรงสั่นสะเทือน ☐ การอพยพย้ายถิ่น ☐ การจราจรติดขัด
☐ อื่นๆ.....

4. ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

4.1 ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบหรือไม่ ☐ มี ☐ ไม่มี

4.2 ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบในเรื่องใดบ้าง

ผลกระทบด้าน	แหล่งกำเนิด								
	การจราจร			กิจกรรมของเหมือง			กิจกรรมของชุมชน		
	น้อย	ปานกลาง	มาก	น้อย	ปานกลาง	มาก	น้อย	ปานกลาง	มาก
ฝุ่นละออง									
เสียงดัง									
แรงสั่นสะเทือน									
อื่นๆ.....									

4.3 ท่านเห็นด้วยหรือไม่ต่อการทำเหมืองแร่ ☐ เห็นด้วย ☐ ไม่เห็นด้วย

4.4 ข้อเสนอแนะหรือข้อคิดเห็น

.....

.....

.....

.....

.....

จากการประมวลผล และวิเคราะห์ผลจากแบบสอบถามโดยใช้การวิเคราะห์ทางสถิติด้วยโปรแกรมสถิติ และนำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา แสดงความถี่โดยใช้ค่าร้อยละ สามารถสรุปผลการสำรวจความคิดเห็น รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน

รายละเอียด	พื้นที่ศึกษา						รวมชุมชน	
	หมู่ที่ 13 บ้านโคกขุนสมาน		หมู่ที่ 17 บ้านหินลาด		หมู่ที่ 19 บ้านโคกหิน			
	N=77	ร้อยละ	N=215	ร้อยละ	N=20	ร้อยละ	N=312	ร้อยละ
1. สภาพทั่วไปทางสังคม-เศรษฐกิจ								
1.1 เพศ								
- ชาย	32	41.56	81	37.67	13	65.00	126	40.38
- หญิง	45	58.44	134	62.33	7	35.00	186	59.62
1.2 อายุ								
- น้อยกว่า 20 ปี	1	1.30	8	3.72	0	0.00	9	2.88
- 21-30 ปี	2	2.60	19	8.84	1	5.00	22	7.05
- 31-40 ปี	24	31.17	59	27.44	5	25.00	88	28.21
- 41-50 ปี	29	37.66	65	30.23	10	50.00	104	33.33
- 51-60 ปี	15	19.48	36	16.74	3	15.00	54	17.31
- มากกว่า 60 ปี	6	7.79	28	13.02	1	5.00	35	11.22
1.3 การศึกษา								
- ไม่ได้เรียนหนังสือ	1	1.30	5	2.33	0	0.00	6	1.92
- ประถมศึกษา	20	25.97	58	26.98	3	15.00	81	25.96
- มัธยมศึกษา	31	40.26	75	34.88	10	50.00	116	37.18
- อาชีวศึกษา	7	9.09	24	11.16	1	5.00	32	10.26
- ปริญญาตรีขึ้นไป	18	23.38	53	24.65	6	30.00	77	24.68
2. อนามัยครอบครัว								
2.1 ในรอบปีที่ผ่านมาท่าน/สมาชิกในครอบครัวมีใครเจ็บป่วยหรือไม่								
- ไม่มี	54	70.13	171	79.53	13	65.00	238	76.28
- มี	23	29.87	44	20.47	7	35.00	74	23.72
2.2 ถ้ามี เป็นโรคอะไรบ่อยที่สุด								
- ระบบทางเดินหายใจ	5	21.74	10	22.73	2	28.57	17	22.97
- ระบบทางเดินอาหาร	1	4.35	1	2.27	0	0.00	2	2.70
- ระบบกล้ามเนื้อ	2	8.70	3	6.82	1	14.29	6	8.11
- โรคผิวหนังและภูมิแพ้ต่างๆ	9	39.13	15	34.09	3	42.86	27	36.49
- โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน	2	8.70	6	13.64	0	0.00	8	10.81
- อื่นๆ (ไข้หวัด,เบาหวาน,ความดัน)	4	17.39	9	20.45	1	14.29	14	18.92

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน (ต่อ)

รายละเอียด	พื้นที่ศึกษา						รวมชุมชน	
	หมู่ที่ 13 บ้านโคกขุนสมาน		หมู่ที่ 17 บ้านหินลาด		หมู่ที่ 19 บ้านโคกหิน			
	N=77	ร้อยละ	N=215	ร้อยละ	N=20	ร้อยละ	N=312	ร้อยละ
2.3 วิธีการรักษาที่บ่อยที่สุดเมื่อเกิดการเจ็บป่วย								
- ปล่อยให้หายเอง	2	2.60	5	2.33	0	0.00	7	2.24
- ซื้อยากิน	6	7.79	27	12.56	1	5.00	34	10.90
- ไปสถานีนอนมัย	12	15.58	38	17.67	2	10.00	52	16.67
- ไปคลินิก/โรงพยาบาลเอกชน	26	33.77	63	29.30	5	25.00	94	30.13
- ไปโรงพยาบาลของรัฐ	31	40.26	82	38.14	12	60.00	125	40.06
2.4 แหล่งน้ำดื่มในครัวเรือน								
- น้ำฝน	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
- น้ำบาดาล	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
- น้ำประปา	5	6.49	13	6.05	2	10.00	20	6.41
- ซื้อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ	72	93.51	202	93.95	18	90.00	292	93.59
2.5 ปัญหาเกี่ยวกับน้ำดื่มในครัวเรือน								
- ไม่มี	61	79.22	172	80.00	17	85.00	250	80.13
- น้ำไม่เพียงพอ	13	16.88	33	15.35	3	15.00	49	15.71
- น้ำเค็ม	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
- น้ำขุ่น	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
- น้ำมีสี/กลิ่น	3	3.90	10	4.65	0	0.00	13	4.17
2.6 แหล่งน้ำใช้ในครัวเรือน								
- น้ำฝน	1	1.30	6	2.79	0	0.00	7	2.24
- น้ำบาดาล	25	32.47	84	39.07	8	40.00	117	37.50
- น้ำประปา	36	46.75	93	43.26	10	50.00	139	44.55
- ซื้อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ	15	19.48	32	14.88	2	10.00	49	15.71
2.7 ปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้ในครัวเรือน								
- ไม่มี	59	76.62	182	84.65	13	65.00	254	81.41
- น้ำไม่เพียงพอ	14	18.18	23	10.70	6	30.00	43	13.78
- น้ำเค็ม	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
- น้ำขุ่น	3	3.90	8	3.72	1	5.00	12	3.85
- น้ำมีสี/กลิ่น	1	1.30	2	0.93	0	0.00	3	0.96

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน (ต่อ)

รายละเอียด	พื้นที่ศึกษา						รวมชุมชน	
	หมู่ที่ 13 บ้านโคกขุนสมาน		หมู่ที่ 17 บ้านหินลาด		หมู่ที่ 19 บ้านโคกหิน			
	N=77	ร้อยละ	N=215	ร้อยละ	N=20	ร้อยละ	N=312	ร้อยละ
3. ความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินการของโครงการ								
3.1 ท่านทราบเกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ของโครงการหรือไม่								
- ทราบ	72	93.51	201	93.49	20	100.00	293	93.91
- ไม่ทราบ	5	6.49	14	6.51	0	0.00	19	6.09
3.2 ท่านคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลดีอย่างไร								
- เศรษฐกิจดีขึ้น	3	3.90	13	5.80	1	5.00	17	5.30
- สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น	12	15.58	21	9.38	4	20.00	37	11.53
- ระบบสาธารณสุขในท้องถิ่นดีขึ้น	0	0.00	3	1.34	0	0.00	3	0.93
- ไม่แสดงความคิดเห็น	62	80.52	187	83.48	15	75.00	264	82.24
- อื่นๆ.....	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
3.3 ท่านคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลเสียอย่างไร								
- ฝุ่นละออง	34	44.16	87	40.47	14	70.00	135	43.27
- เสียงดังรบกวน	23	29.87	64	29.77	5	25.00	92	29.49
- แร่สั่นสะเทือน	12	15.58	38	17.67	1	5.00	51	16.35
- การอพยพย้ายถิ่นฐาน	1	1.30	4	1.86	0	0.00	5	1.60
- การจราจรติดขัด	7	9.09	22	10.23	0	0.00	29	9.29
- อื่นๆ.....	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
4. ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน								
4.1 ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบหรือไม่								
- ไม่มี	52	67.53	184	85.58	16	80.00	252	80.77
- มี	25	32.47	31	14.42	4	20.00	60	19.23
4.2 ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบในเรื่องใดบ้าง								
1) ฝุ่นละออง								
- การจราจร								
ระดับผลกระทบ								
● น้อย	28	36.36	89	41.40	4	20.00	121	38.78
● ปานกลาง	34	44.16	107	49.77	15	75.00	156	50.00
● มาก	15	19.48	19	8.84	1	5.00	35	11.22

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน (ต่อ)

รายละเอียด	พื้นที่ศึกษา						รวมชุมชน	
	หมู่ที่ 13 บ้านโคกขุนสมาน		หมู่ที่ 17 บ้านหินลาด		หมู่ที่ 19 บ้านโคกหิน			
	N=77	ร้อยละ	N=215	ร้อยละ	N=20	ร้อยละ	N=312	ร้อยละ
- กิจกรรมของเหมือง								
ระดับผลกระทบ								
● น้อย	32	41.56	84	39.07	6	30.00	122	39.10
● ปานกลาง	41	53.25	108	50.23	14	70.00	163	52.24
● มาก	4	5.19	23	10.70	0	0.00	27	8.65
- กิจกรรมของชุมชน								
ระดับผลกระทบ								
● น้อย	52	67.53	176	81.86	15	75.00	243	77.88
● ปานกลาง	17	22.08	29	13.49	4	20.00	50	16.03
● มาก	8	10.39	10	4.65	1	5.00	19	6.09
2) เสี่ยงตั้งรบกวน								
- การจราจร								
ระดับผลกระทบ								
● น้อย	28	36.36	67	31.16	7	35.00	102	32.69
● ปานกลาง	44	57.14	134	62.33	12	60.00	190	60.90
● มาก	5	6.49	14	6.51	1	5.00	20	6.41
- กิจกรรมของเหมือง								
ระดับผลกระทบ								
● น้อย	24	31.17	62	28.84	8	40.00	94	30.13
● ปานกลาง	49	63.64	137	63.72	10	50.00	196	62.82
● มาก	4	5.19	16	7.44	2	10.00	22	7.05
- กิจกรรมของชุมชน								
ระดับผลกระทบ								
● น้อย	51	66.23	146	67.91	14	70.00	211	67.63
● ปานกลาง	22	28.57	54	25.12	5	25.00	81	25.96
● มาก	4	5.19	15	6.98	1	5.00	20	6.41

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน (ต่อ)

รายละเอียด	พื้นที่ศึกษา						รวมชุมชน	
	หมู่ที่ 13 บ้านโคกขุนสมาน		หมู่ที่ 17 บ้านหินลาด		หมู่ที่ 19 บ้านโคกหิน			
	N=77	ร้อยละ	N=215	ร้อยละ	N=20	ร้อยละ	N=312	ร้อยละ
3) แรงสั่นสะเทือน								
- การจราจร								
ระดับผลกระทบ								
• น้อย	45	58.44	134	62.33	13	65.00	192	61.54
• ปานกลาง	24	31.17	68	31.63	6	30.00	98	31.41
• มาก	8	10.39	13	6.05	1	5.00	22	7.05
- กิจกรรมของเหมือง								
ระดับผลกระทบ								
• น้อย	48	62.34	136	63.26	15	75.00	199	63.78
• ปานกลาง	20	25.97	67	31.16	5	25.00	92	29.49
• มาก	9	11.69	12	5.58	0	0.00	21	6.73
- กิจกรรมของชุมชน								
ระดับผลกระทบ								
• น้อย	41	53.25	145	67.44	16	80.00	202	64.74
• ปานกลาง	27	35.06	51	23.72	4	20.00	82	26.28
• มาก	9	11.69	19	8.84	0	0.00	28	8.97
4.3 ท่านเห็นด้วยหรือไม่ต่อการทำเหมือง								
- เห็นด้วย	54	70.13	181	84.19	17	85.00	252	80.77
- ไม่เห็นด้วย	23	29.87	34	15.81	3	15.00	60	19.23

สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

จากการสัมภาษณ์ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 59.62 และเป็นเพศชาย ร้อยละ 40.38 และส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 33.33 รองลงมา มีอายุระหว่าง 31-40 ปี ร้อยละ 28.21 มีอายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 17.31 มีอายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 11.22 มีอายุระหว่าง 21-30 ปี ร้อยละ 7.05 และมีอายุน้อยกว่า 20 ปี ร้อยละ 2.8 สำหรับระดับการศึกษาส่วนใหญ่ได้รับการศึกษา โดยได้รับการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 37.18 รองลงมา คือ ระดับประถมศึกษา ร้อยละ 25.96 ปริญญาตรีขึ้นไป ร้อยละ 24.68 ระดับอาชีวศึกษา ร้อยละ 10.26 และไม่ได้ได้รับการศึกษาร้อยละ 1.92 แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

รายละเอียด	ผลการสำรวจ	
	N=312	ร้อยละ
1. สภาพทั่วไปทางสังคม-เศรษฐกิจ		
1.1 เพศ		
- ชาย	126	40.38
- หญิง	186	59.62
1.2 อายุ		
- น้อยกว่า 20 ปี	9	2.88
- 21-30 ปี	22	7.05
- 31-40 ปี	88	28.21
- 41-50 ปี	104	33.33
- 51-60 ปี	54	17.31
- มากกว่า 60 ปี	35	11.22
1.3 การศึกษา		
- ไม่ได้เรียนหนังสือ	6	1.92
- ประถมศึกษา	81	25.96
- มัธยมศึกษา	116	37.18
- อาชีวศึกษา	32	10.26
- ปริญญาตรีขึ้นไป	77	24.68

2. ข้อมูลด้านอนามัยครอบครัว

จากการสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ พบว่า ในรอบปีที่ผ่านมาสมาชิกในครอบครัวไม่มีการเจ็บป่วย ร้อยละ 76.28 และสมาชิกในครอบครัวมีการเจ็บป่วย ร้อยละ 23.72 สำหรับผู้ที่เจ็บป่วย พบว่า ส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคผิวหนังและภูมิแพ้ต่างๆ ร้อยละ 36.49 รองลงมา คือ ระบบทางเดินหายใจ ร้อยละ 22.97 การเจ็บป่วยด้วยโรคอื่นๆ (เช่น ไข้หวัด, เบาหวาน, ความดัน) ร้อยละ 18.92 โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน ร้อยละ 10.81 ระบบกล้ามเนื้อ ร้อยละ 8.11 และระบบทางเดินอาหาร ร้อยละ 2.70 โดยเมื่อมีอาการเจ็บป่วยส่วนใหญ่จะไปรักษาตัวที่ไปโรงพยาบาลของรัฐ ร้อยละ 40.06 ไปคลินิกและโรงพยาบาลเอกชน ร้อยละ 30.13 ไปโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ร้อยละ 16.67 ซื้อยากินเอง ร้อยละ 10.90 และปล่อยให้หายเอง ร้อยละ 2.24

จากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับแหล่งน้ำดื่มในครัวเรือน มีการซื้อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำในการบริโภค ร้อยละ 93.59 และมีการใช้น้ำประปา ร้อยละ 6.41 ซึ่งส่วนใหญ่ไม่พบปัญหาเกี่ยวกับน้ำดื่มในครัวเรือน ร้อยละ 80.13 ส่วนปัญหาที่พบได้แก่ น้ำไม่เพียงพอ ร้อยละ 15.71 และน้ำมีสีกลิ่น ร้อยละ 4.17 สำหรับน้ำใช้ในครัวเรือน พบว่า ส่วนใหญ่ใช้น้ำประปาในการอุปโภค ร้อยละ 44.55 รองลงมา คือ ใช้น้ำบาดาลในการอุปโภค ร้อยละ 37.50 มีการซื้อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำในการอุปโภค ร้อยละ 15.71 และมีการใช้น้ำฝน ร้อยละ 2.24 โดยส่วนใหญ่ไม่พบปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้ในครัวเรือน คิดเป็น ร้อยละ 81.41 ส่วนปัญหาที่พบ คือ น้ำใช้ไม่เพียงพอ ร้อยละ 13.78 ปัญหาน้ำขุ่น ร้อยละ 3.85 และน้ำมีสี/กลิ่น ร้อยละ 0.96 แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ข้อมูลด้านอนามัยครอบครัว

รายละเอียด	ผลการสำรวจ	
	N=312	ร้อยละ
2. อนามัยครอบครัว		
2.1 ในรอบปีที่ผ่านมาท่าน/สมาชิกในครอบครัวมีใครเจ็บป่วยหรือไม่		
- ไม่มี	238	76.28
- มี	74	23.72
2.2 ถ้ามี เป็นโรคอะไรบ่อยที่สุด		
- ระบบทางเดินหายใจ	17	22.97
- ระบบทางเดินอาหาร	2	2.70
- ระบบกล้ามเนื้อ	6	8.11
- โรคผิวหนังและภูมิแพ้ต่างๆ	27	36.49
- โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน	8	10.81
- อื่นๆ (เบาหวาน, ความดัน,)	14	18.92
2.3 วิธีการรักษาที่บ่อยที่สุดเมื่อเกิดการเจ็บป่วย		
- ปล่อยให้หายเอง	7	2.24
- ซื้อยากิน	34	10.90
- ไปสถานเฝ้าระวัง	52	16.67
- ไปคลินิก/โรงพยาบาลเอกชน	94	30.13
- ไปโรงพยาบาลของรัฐ	125	40.06
2.4 แหล่งน้ำดื่มในครัวเรือน		
- น้ำฝน	0	0.00
- น้ำบาดาล	0	0.00
- น้ำประปา	20	6.41
- ชื่อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ	292	93.59
2.5 ปัญหาเกี่ยวกับน้ำดื่มในครัวเรือน		
- ไม่มี	250	80.13
- น้ำไม่เพียงพอ	49	15.71
- น้ำเค็ม	0	0.00
- น้ำขุ่น	0	0.00
- น้ำมีสี/กลิ่น	13	4.17
2.6 แหล่งน้ำใช้ในครัวเรือน		
- น้ำฝน	7	2.24
- น้ำบาดาล	117	37.50
- น้ำประปา	139	44.55
- ชื่อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ	49	15.71
2.7 ปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้ในครัวเรือน		
- ไม่มี	254	81.41
- น้ำไม่เพียงพอ	43	13.78
- น้ำเค็ม	0	0.00
- น้ำขุ่น	12	3.85
- น้ำมีสี/กลิ่น	3	0.96

3. ข้อมูลความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินกิจกรรมของบริษัท

จากการสัมภาษณ์พบว่าประชาชนส่วนใหญ่รับทราบเกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ของบริษัท คิดเป็นร้อยละ 93.91 ในการสอบถามถึงผลดีที่ได้รับจากการดำเนินการทำเหมืองของโครงการ ประชาชนส่วนใหญ่ไม่แสดงความคิดเห็น คิดเป็นร้อยละ 82.24 ซึ่งการทำเหมืองแร่ใกล้พื้นที่ชุมชนมีผลดี ส่วนใหญ่ในเรื่องการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น ร้อยละ 11.53 เศรษฐกิจดีขึ้น ร้อยละ 5.30 และระบบสาธารณสุขในท้องถิ่นดีขึ้น ร้อยละ 0.93 ส่วนด้านผลกระทบจากการ

ทำเหมืองแร่ใกล้บ้านเรือนชุมชน คือ ฝุ่นละออง ร้อยละ 43.27 รองลงมาคือ เสียงดังรบกวน ร้อยละ 29.49 แร่สั่นสะเทือน ร้อยละ 16.35 การจราจรติดขัด ร้อยละ 9.29 และการอพยพย้ายถิ่นฐาน ร้อยละ 1.60 แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ข้อมูลความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินกิจกรรมของบริษัท

รายละเอียด	ผลการสำรวจ	
	N=312	ร้อยละ
3. ความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินกิจการของโครงการ		
3.1 ท่านทราบเกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ของโครงการหรือไม่		
- ทราบ	293	93.91
- ไม่ทราบ	19	6.09
3.2 ท่านคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลดีอย่างไร		
- เศรษฐกิจดีขึ้น	17	5.30
- สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น	37	11.53
- ระบบสาธารณูปโภคในท้องถิ่นดีขึ้น	3	0.93
- ไม่แสดงความคิดเห็น	264	82.24
- อื่นๆ.....	0	0.00
3.3 ท่านคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลเสียอย่างไร		
- ฝุ่นละออง	135	43.27
- เสียงดังรบกวน	92	29.49
- แร่สั่นสะเทือน	51	16.35
- การอพยพย้ายถิ่นฐาน	5	1.60
- การจราจรติดขัด	29	9.29
- อื่นๆ.....	0	0.00

4. ข้อมูลด้านผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

จากการสัมภาษณ์พบว่าประชาชนส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 80.77 และได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง ร้อยละ 19.23 โดยแบ่งเป็น

- ปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านฝุ่นละออง โดยแบ่งเป็นแหล่งที่มาจากการจราจร กิจกรรมของเหมือง และกิจกรรมของชุมชน ซึ่งแหล่งที่มาจากการจราจร พบว่า ได้รับผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 50.00 ได้รับผลกระทบน้อย ร้อยละ 38.78 และได้รับผลกระทบมาก ร้อยละ 11.22 แหล่งที่มาจากกิจกรรมของเหมือง พบว่า ได้รับผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 52.24 ได้รับผลกระทบน้อย ร้อยละ 39.10 และได้รับผลกระทบมาก ร้อยละ 8.65 และแหล่งที่มาจากกิจกรรมของชุมชน พบว่า ได้รับผลกระทบน้อย ร้อยละ 77.88 ได้รับผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 16.03 และได้รับผลกระทบมาก ร้อยละ 6.09

- ปัญหาผลกระทบด้านเสียงดังรบกวน โดยแบ่งเป็นแหล่งที่มาจากการจราจร กิจกรรมของเหมือง และกิจกรรมของชุมชน ซึ่งแหล่งที่มาจากการจราจร พบว่า ได้รับผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 60.90 ได้รับผลกระทบน้อย ร้อยละ 32.69 และได้รับผลกระทบมาก ร้อยละ 6.41 แหล่งที่มาจากกิจกรรมของเหมือง พบว่า ได้รับผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 62.82 ได้รับผลกระทบน้อย ร้อยละ 30.13 และได้รับผลกระทบมาก ร้อยละ 7.05 และแหล่งที่มาจากกิจกรรมของชุมชน พบว่า ได้รับผลกระทบน้อย ร้อยละ 67.63 ได้รับผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 25.96 และได้รับผลกระทบมาก ร้อยละ 6.41

- ปัญหาผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือน โดยแบ่งเป็นแหล่งที่มาจากการจราจร กิจกรรมของเหมือง และกิจกรรมของชุมชน ซึ่งแหล่งที่มาจากการจราจร พบว่า ได้รับผลกระทบน้อย ร้อยละ 61.54 ได้รับผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 31.41 และได้รับผลกระทบมาก ร้อยละ 7.05 แหล่งที่มาจากกิจกรรมของเหมือง พบว่า ได้รับผลกระทบน้อย ร้อยละ 63.78 ได้รับผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 29.49 และได้รับผลกระทบมาก ร้อยละ 6.73 และแหล่งที่มาจากกิจกรรมของชุมชน พบว่า ได้รับผลกระทบน้อย ร้อยละ 64.74 ได้รับผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 26.28 และได้รับผลกระทบมาก ร้อยละ 8.97

โดยจากการสัมภาษณ์ พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการทำเหมือง คิดเป็นร้อยละ 80.77 สำหรับประชาชนที่ไม่เห็นด้วย คิดเป็นร้อยละ 19.23 สรุปผลการสำรวจข้อมูลด้านผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 สรุปผลการสำรวจข้อมูลด้านผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

รายละเอียด	ผลการสำรวจ	
	N=312	ร้อยละ
4. ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน		
4.1 ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบหรือไม่		
- ไม่มี	252	80.77
- มี	60	19.23
4.2 ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบในเรื่องใดบ้าง		
1) ฝุ่นละออง		
<u>การจราจร</u>		
- น้อย	121	38.78
- ปานกลาง	156	50.00
- มาก	35	11.22
<u>กิจกรรมของเหมือง</u>		
- น้อย	122	39.10
- ปานกลาง	163	52.24
- มาก	27	8.65
<u>กิจกรรมของชุมชน</u>		
- น้อย	243	77.88
- ปานกลาง	50	16.03
- มาก	19	6.09
2) เสียงดังรบกวน		
<u>การจราจร</u>		
- น้อย	102	32.69
- ปานกลาง	190	60.90
- มาก	20	6.41
<u>กิจกรรมของเหมือง</u>		
- น้อย	94	30.13
- ปานกลาง	196	62.82
- มาก	22	7.05
<u>กิจกรรมของชุมชน</u>		
- น้อย	211	67.63
- ปานกลาง	81	25.96
- มาก	20	6.41
3) แร่กลิ่นสะเทือน		
<u>การจราจร</u>		
- น้อย	192	61.54
- ปานกลาง	98	31.41
- มาก	22	7.05
<u>กิจกรรมของเหมือง</u>		
- น้อย	199	63.78
- ปานกลาง	92	29.49
- มาก	21	6.73
<u>กิจกรรมของชุมชน</u>		
- น้อย	202	64.74
- ปานกลาง	82	26.28
- มาก	28	8.97
4.3 ท่านเห็นด้วยหรือไม่ต่อการทำเหมือง		
- เห็นด้วย	252	80.77
- ไม่เห็นด้วย	60	19.23

การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการดำเนินการทำเหมือง



การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)



เอกสารแนบ 14

ผลการตรวจสอบสภาพพนักงาน
(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)

เอกสารแนบ15

หนังสือรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท เหมืองหินราช จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 31943/15870
Address : หมู่ที่ 13 ตำบลอิสาน อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ Report No. : M680170
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 24-27 November 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler
Station : บ้านโคกขุนสมาน (กลุ่มบ้านยายพรหม) Report No. : M680170-02
(UTM 48P 297195 E, 1653923 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680170/1 Received Date : 28 November 2025
Analytical Date : 28 November 2025 – 8 January 2026 Report Date : 8 January 2026

Model of Equipment : TISCH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 29 November 2024

Expiration Date : 28 November 2025

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (mg/m ³)	Standard ¹⁾ (mg/m ³)
Total Suspended Particulate (TSP)	24-25/11/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.027	0.330
	25-26/11/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.030	
	26-27/11/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.032	
Particulate Matter (PM-10)	24-25/11/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.010	0.120
	25-26/11/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.011	
	26-27/11/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.012	

Note: ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547
Total Suspended Particulate (TSP) : ฝุ่นละอองแขวนลอยรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
Particulate Matter (PM-10) : ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท เหมืองหินราช จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 31943/15870
Address : หมู่ที่ 13 ตำบลอิสาน อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ Report No. : M680170
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 24-27 November 2025
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler
Station : ภายในโรงโม่หินของโครงการ Report No. : M680170-02
(UTM 48P 298555 E, 1654663 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680170/2 Received Date : 28 November 2025
Analytical Date : 28 November 2025 – 8 January 2026 Report Date : 8 January 2026

Model of Equipment : TISCH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 29 November 2024

Expiration Date : 28 November 2025

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (mg/m ³)	Standard ¹⁾ (mg/m ³)
Total Suspended Particulate (TSP)	24-25/11/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.035	0.330
	25-26/11/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.031	
	26-27/11/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.030	
Particulate Matter (PM-10)	24-25/11/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.013	0.120
	25-26/11/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.011	
	26-27/11/2025	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.011	

Note: ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547
Total Suspended Particulate (TSP) : ผุ่นละอองแขวนลอยรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
Particulate Matter (PM-10) : ผุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท เหมืองหินราช จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 31943/15870
Address : หมู่ที่ 13 ตำบลลิสาณ อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ Report No. : M680170
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 24-27 November 2025
Sample Type : ความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed) Sampling Method : Anemometer
Station : บ้านโคกขุนสมาน (กลุ่มบ้านยายพรหม) Report No. : M680170-02
(UTM 48P 297195 E, 1653923 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680170/3 Received Date : 28 November 2025
Analytical Date : 28 November 2025 – 8 January 2026 Report Date : 8 January 2026

Time	Result					
	24-25 November 2025		25-26 November 2025		26-27 November 2025	
	Wind Speed (m/s)	Direction	Wind Speed (m/s)	Direction	Wind Speed (m/s)	Direction
12.00-13.00	3.8	SSW	3.8	SSW	2.9	S
13.00-14.00	2.8	SSW	2.8	SSW	2.7	SSW
14.00-15.00	2.4	S	2.4	S	3.1	SSW
15.00-16.00	1.7	S	1.7	S	3.2	SSW
16.00-17.00	2.7	SSW	2.7	SSW	2.3	SSW
17.00-18.00	1.8	S	1.8	S	1.7	SSW
18.00-19.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
19.00-20.00	N/A	N/A	0.9	S	N/A	N/A
20.00-21.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
21.00-22.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
22.00-23.00	1.5	S	1.5	S	N/A	N/A
23.00-00.00	1.7	SSW	1.8	S	1.6	S
00.00-01.00	1.3	SSE	1.0	SSW	2.0	SSW
01.00-02.00	1.5	S	1.3	S	2.0	SSW
02.00-03.00	0.9	S	1.0	SE	1.5	S
03.00-04.00	1.4	SSW	1.0	S	1.5	S
04.00-05.00	1.0	S	0.9	S	2.7	SSW
05.00-06.00	1.1	S	N/A	N/A	1.8	SSW
06.00-07.00	1.0	S	N/A	N/A	2.6	S
07.00-08.00	1.1	S	2.4	S	2.4	SSE
08.00-09.00	1.9	S	2.8	SSW	3.4	SSW
09.00-10.00	3.1	SSW	3.8	S	4.5	SSW
10.00-11.00	2.7	SSW	3.6	SSW	N/A	N/A
11.00-12.00	3.3	SW	2.7	SSW	N/A	N/A

Note : N/A หมายถึง ลมสงบ (Calm) มีค่าต่ำกว่า 0.4 m/s

Infer : ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศ : ทิศใต้

ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง 1.8 – 3.6 m/s



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท เหมืองหินราช จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประทานบัตรที่ 31943/15870

Address : หมู่ที่ 13 ตำบลอิสาน อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์

Report No. : M680170

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

Sampling Date : 24-27 November 2025

Sample Type : ความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed)

Sampling Method : Anemometer

Station : บ้านโคกขุนสมาน (กลุ่มบ้านยายพรหม)

Report No. : M680170-02

(UTM 48P 297195 E, 1653923 N.)

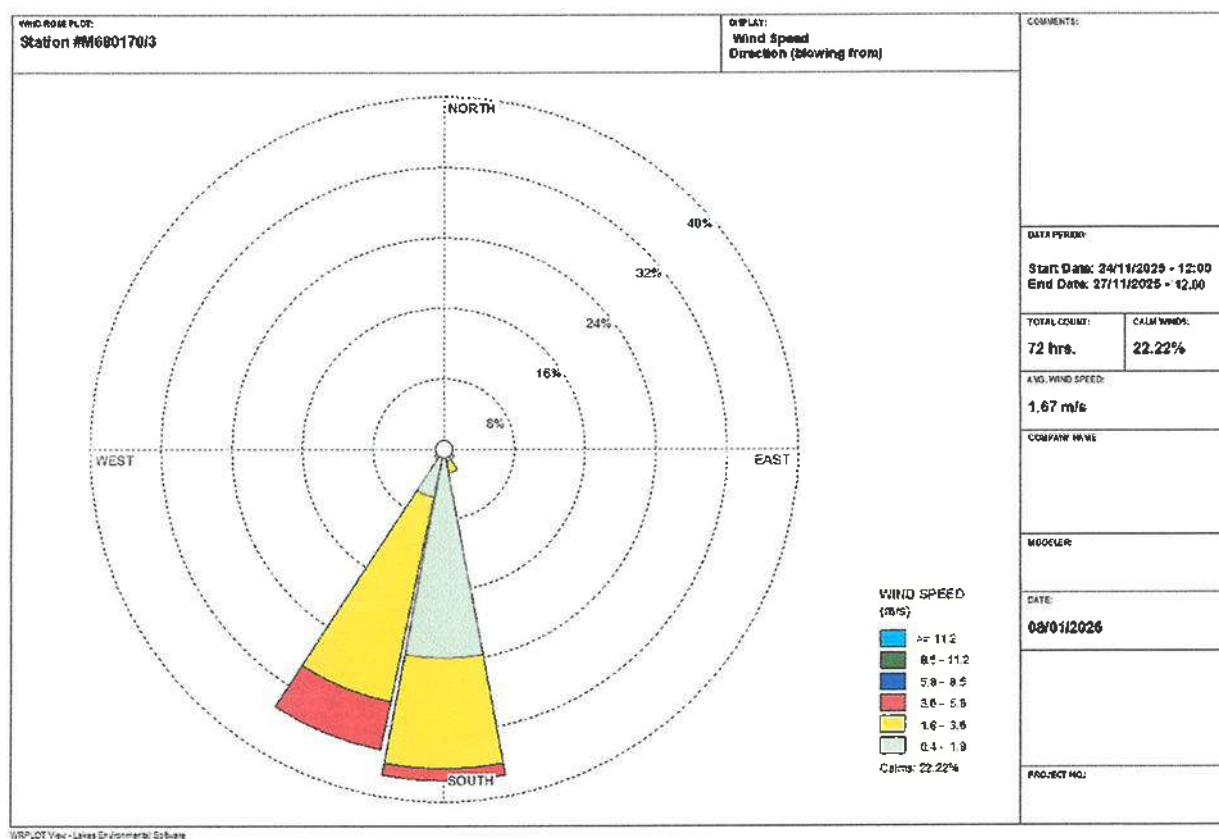
Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680170/3

Received Date : 28 November 2025

Analytical Date : 28 November 2025 – 8 January 2026

Report Date : 8 January 2026



Reviewed signatory

Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

Do not copy partial of this analysis report without official approval.

MEC-FM-45 Rev.06 03-04-2566



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท เหมืองหินราช จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 31943/15870
Address : หมู่ที่ 13 ตำบลอิสาน อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ Report No. : M680170
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 24-27 November 2025
Sample Type : ความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed) Sampling Method : Anemometer
Station : ภายในโรงโม่หินของโครงการ Report No. : M680170-02
(UTM 48P 298555 E, 1654663 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680170/4 Received Date : 28 November 2025
Analytical Date : 28 November 2025 – 8 January 2026 Report Date : 8 January 2026

Time	Result					
	24-25 November 2025		25-26 November 2025		26-27 November 2025	
	Wind Speed (m/s)	Direction	Wind Speed (m/s)	Direction	Wind Speed (m/s)	Direction
12.00-13.00	3.8	SSW	3.8	SSW	2.9	S
13.00-14.00	2.8	SSW	2.8	SSW	2.7	SSW
14.00-15.00	2.4	S	2.4	S	3.1	SSW
15.00-16.00	1.7	S	1.7	S	3.2	SSW
16.00-17.00	2.7	SSW	2.7	SSW	2.3	SSW
17.00-18.00	1.8	S	1.8	S	1.7	SSW
18.00-19.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
19.00-20.00	N/A	N/A	0.9	S	N/A	N/A
20.00-21.00	N/A	N/A	N/A	N/A	0.9	SSE
21.00-22.00	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
22.00-23.00	1.5	S	1.5	S	N/A	N/A
23.00-00.00	1.7	SSW	1.8	S	1.6	S
00.00-01.00	1.3	SSE	1.0	SSW	2.0	SSW
01.00-02.00	1.5	S	1.3	S	2.0	SSW
02.00-03.00	0.9	S	1.0	SE	1.5	S
03.00-04.00	1.4	SSW	1.0	S	1.5	S
04.00-05.00	1.0	S	0.9	S	2.7	SSW
05.00-06.00	1.1	S	N/A	N/A	1.8	SSW
06.00-07.00	1.0	S	N/A	N/A	2.6	S
07.00-08.00	1.1	S	2.4	S	2.4	SSE
08.00-09.00	1.9	S	2.8	SSW	3.4	SSE
09.00-10.00	3.1	SSW	3.8	S	4.5	SSE
10.00-11.00	2.7	SSW	3.6	SSW	N/A	N/A
11.00-12.00	3.3	SW	2.7	SSW	1.8	SSW

Note : N/A หมายถึง ลมสงบ (Calm) มีค่าต่ำกว่า 0.4 m/s

Infer : ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศ : ทิศใต้

ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง 1.8 – 3.6 m/s



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

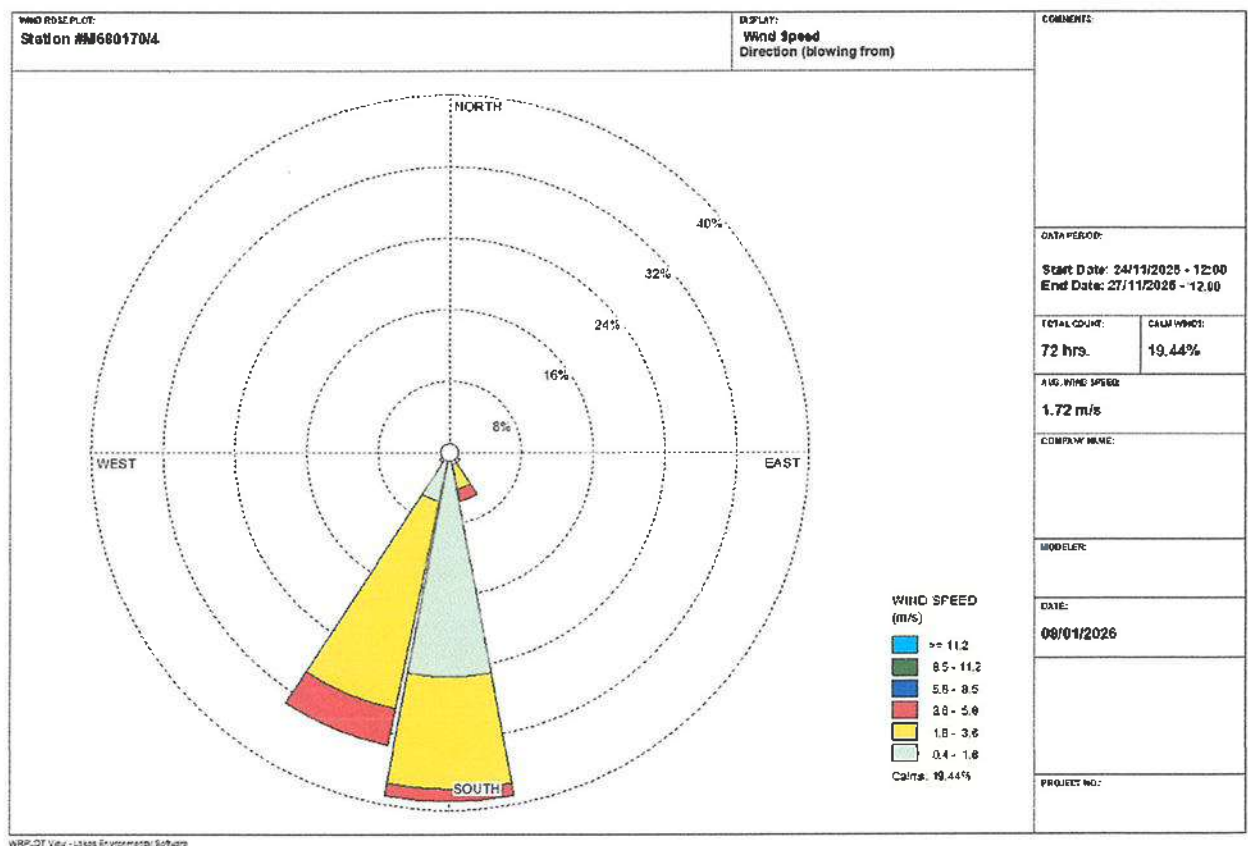
Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท เหมืองหินราช จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประธานบัตรที่ 31943/15870
Address : หมู่ที่ 13 ตำบลอิสาน อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.
Sample Type : ความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed)
Station : ภายในโรงโม่หินของโครงการ
(UTM 48P 298555 E, 1654663 N.)

Report No. : M680170
Sampling Date : 24-27 November 2025
Sampling Method : Anemometer
Report No. : M680170-02

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680170/4
Analytical Date : 28 November 2025 – 8 January 2026
Received Date : 28 November 2025
Report Date : 8 January 2026



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท เหมืองหินราช จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 31943/15870
Address : หมู่ที่ 13 ตำบลอิสาน อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ Report No. : M680170
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 24-27 November 2025
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter
Station : บ้านโคกขุนสมาน (กลุ่มบ้านยายพรหม) Report No. : M680170-02
(UTM 48P 297195 E, 1653923 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680170/5 Received Date : 28 November 2025
Analytical Date : 28 November 2025 – 8 January 2026 Report Date : 8 January 2026

Model of Equipment : Scarlet Tech/ST-120

Model of Traceability : ST120C0669E

Reference of level (dB(A)): 94.0 dB/114.0 dB

Calibrated Date : 17 July 2025

Measurement of Reading (dB(A)) : 94.03 dB/114.07 dB

Certificate No : ศทม. ฟอ.บป. 14/0768

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))					
	24-25 November 2025		25-26 November 2025		26-27 November 2025	
	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax
12.00-13.00	47.7	81.9	52.2	75.1	55.5	89.3
13.00-14.00	47.8	67.9	52.8	73.4	49.1	68.2
14.00-15.00	52.5	69.4	48.7	68.4	49.3	87.1
15.00-16.00	54.8	73.0	49.4	75.2	48.7	67.7
16.00-17.00	48.3	74.3	56.9	73.6	45.6	66.5
17.00-18.00	46.5	70.1	56.3	74.1	44.5	65.7
18.00-19.00	45.4	62.5	46.4	61.5	44.2	62.2
19.00-20.00	45.1	58.3	43.6	61.6	43.8	58.1
20.00-21.00	44.9	57.8	44.3	68.3	43.5	62.2
21.00-22.00	44.4	51.8	42.9	50.4	43.2	56.6
22.00-23.00	47.0	57.3	43.1	63.7	44.3	56.1
23.00-00.00	46.2	65.1	42.4	52.0	43.6	55.3
00.00-01.00	47.5	76.3	42.8	68.3	43.3	64.8
01.00-02.00	49.4	85.3	42.4	48.4	42.5	49.2
02.00-03.00	44.0	53.4	42.1	52.6	42.5	56.5
03.00-04.00	51.7	76.1	41.6	50.4	42.4	58.4
04.00-05.00	43.6	63.2	46.4	69.5	47.2	70.5
05.00-06.00	50.9	73.4	53.7	72.6	49.4	69.9
06.00-07.00	49.1	71.0	53.1	68.4	61.5	89.6
07.00-08.00	50.8	74.7	58.5	67.0	56.1	85.0
08.00-09.00	52.7	82.6	54.7	80.8	56.0	88.2
09.00-10.00	52.9	87.4	49.6	69.8	52.2	66.9
10.00-11.00	51.2	78.9	47.1	69.6	49.2	74.3
11.00-12.00	50.7	71.9	48.5	68.9	49.6	70.4
Average 24 hrs.	49.7	-	51.4	-	51.7	-
Maximum	-	87.4	-	80.8	-	89.6
Standard ¹⁾	70.0	115.0	70.0	115.0	70.0	115.0

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



Reviewed signatory

Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

Do not copy partial of this analysis report without official approval.

MEC-FM-45 Rev.06 03-04-2566



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท เหมืองหินราช จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประธานบัตรที่ 31943/15870
Address : หมู่ที่ 13 ตำบลอิสาน อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd.
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level)
Station : ภายในโรงโม่หินของโครงการ
(UTM 48P 298555 E, 1654663 N.)

Report No. : M680170
Sampling Date : 24-27 November 2025
Sampling Method : Sound Level Meter
Report No. : M680170-02

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680170/6
Analytical Date : 28 November 2025 – 8 January 2026
Received Date : 28 November 2025
Report Date : 8 January 2026

Model of Equipment : Scarlet Tech/ST-120

Model of Traceability : ST120C0669E

Reference of level (dB(A)): 94.0 dB/114.0 dB

Calibrated Date : 17 July 2025

Measurement of Reading (dB(A)) : 94.03 dB/114.07 dB

Certificate No : ศทม. ฟอ.บป. 14/0768

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))					
	24-25 November 2025		25-26 November 2025		26-27 November 2025	
	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax
12.00-13.00	61.2	83.8	63.8	83.9	64.0	80.4
13.00-14.00	64.8	91.8	64.2	86.2	66.1	92.7
14.00-15.00	62.8	81.3	64.9	85.7	68.5	99.6
15.00-16.00	65.4	84.1	64.5	88.0	66.0	86.5
16.00-17.00	70.1	97.8	70.1	99.9	65.8	91.9
17.00-18.00	62.0	83.5	63.9	94.3	67.3	90.9
18.00-19.00	61.2	83.0	58.0	88.2	62.2	86.0
19.00-20.00	62.0	84.4	60.8	78.2	62.4	95.7
20.00-21.00	61.9	66.0	62.1	86.6	61.5	88.2
21.00-22.00	61.4	70.5	57.6	83.7	55.9	71.6
22.00-23.00	60.5	67.6	55.6	80.9	57.1	85.6
23.00-00.00	61.5	71.7	56.6	75.5	45.9	68.3
00.00-01.00	59.4	70.9	57.1	69.1	44.2	58.7
01.00-02.00	60.6	66.3	57.7	81.1	45.5	65.1
02.00-03.00	61.5	66.6	51.5	76.3	49.5	75.1
03.00-04.00	58.9	67.6	51.7	79.6	54.7	68.1
04.00-05.00	56.7	63.3	52.0	63.8	58.0	67.7
05.00-06.00	59.7	64.8	55.5	66.5	55.2	78.9
06.00-07.00	58.7	79.8	52.0	72.1	50.4	61.5
07.00-08.00	59.2	87.9	59.8	78.8	60.0	84.3
08.00-09.00	64.4	85.7	60.1	79.4	62.5	83.4
09.00-10.00	64.2	86.1	64.2	92.5	65.0	97.6
10.00-11.00	67.4	92.9	62.2	79.6	67.7	81.2
11.00-12.00	65.4	91.8	65.5	95.5	64.6	84.5
Average 24 hrs.	63.3	-	62.3	-	63.1	-
Maximum	-	97.8	-	99.9	-	99.6
Standard ¹⁾	70.0	115.0	70.0	115.0	70.0	115.0

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท เหมืองหินราช จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 31943/15870
Address : หมู่ที่ 13 ตำบลอิสาน อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ Report No. : M680170
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 25 November 2025
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : บ้านโคกขุนสมาน (กลุ่มบ้านยายพรหม) Report No. : M680170-02
(UTM 48 P 297195 E, 1653923 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680170/7 Received Date : 28 November 2025
Analytical Date : 28 November 2025 – 8 January 2026 Report Date : 8 January 2026

Parameter	Result		
	TRANSVERSE	VERTICAL	LONGITUDINAL
Frequency (Hz)	10	15	13
Peak Particle Velocity (mm/sec)	1.111	0.914	0.662
Peak Displacement (mm)	0.015	0.009	0.009
	Standard ¹⁾		
Peak Particle Velocity (mm/sec)	12.7	18.8	16.3
Peak Displacement (mm)	0.20	0.20	0.20

Note : 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
เวลาเริ่มเบดเหมือง 16.00 น.



Reviewed signatory

Approved signatory



Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท เหมืองหินราช จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประจําบันทึกที่ 31943/15870

Address : หมู่ที่ 13 ตำบลอิสาน อำเภอบึงพลาญชัย จังหวัดบุรีรัมย์ Report No. : M680170

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 27 November 2025

Sample Type : น้ำ (Water) Sampling Method : Grab Sampling

Station : น้ำผิวดินบริเวณห้วยลึก หมู่ที่ 13 บ้านโคกขุนสมาน Report No. : M680170-02
(UTM 48P 300141 E, 1654802 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680170/8 Received Date : 28 November 2025

Sample Appearance : เหลืองใส มีตะกอนสีน้ำตาล ไม่มีกลิ่น Analytical Date : 28 November 2025 – 8 January 2026

Report Date : 8 January 2026

Parameters	Units	Analytical Methods ¹⁾	Results	Standard ²⁾
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	7.5	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	356	-
Total Hardness (as CaCO ₃)	mg/L	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	68	-
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	<1.0	-
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO ₄ ²⁻ E)	<10	-
Arsenic*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.01
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.002	Not more than 0.005 ³⁾
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	0.05	-
Lead	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.05

Note: ¹⁾ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. APHA, AWWA, WEF, 2017.

²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3)

³⁾ น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ



Reviewed signatory

Approved signatory



Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท เหมืองหินราช จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประธานบัตรที่ 31943/15870
Address : หมู่ที่ 13 ตำบลอิสาน อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ Report No. : M680170
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 27 November 2025
Sample Type : น้ำ (Water) Sampling Method : Grab Sampling
Station : น้ำผิวดินบริเวณทางน้ำไม่มีชื่อด้านข้างโรงโม่หิน Report No. : M680170-02
(UTM 48P 298373 E, 1654341 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680170/9 Received Date : 28 November 2025
Sample Appearance : เหลืองใส มีตะกอนสีน้ำตาล ไม่มีกลิ่น Analytical Date : 28 November 2025 – 8 January 2026
Report Date : 8 January 2026

Parameters	Units	Analytical Methods ¹⁾	Results	Standard ²⁾
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H* B)	7.7	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	268	-
Total Hardness (as CaCO ₃)	mg/L	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	96	-
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	<1.0	-
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO ₄ ²⁻ E)	<10	-
Arsenic*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.01
Cadmium*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.002	Not more than 0.005 ³⁾
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	-
Lead	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.05

Note: ¹⁾ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. APHA, AWWA, WEF, 2017.

²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3)

³⁾ น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ



Reviewed signatory

Approved signatory



Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท เหมืองหินราช จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประจักษ์บัตรที่ 31943/15870

Address : หมู่ที่ 13 ตำบลอิสาน อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ Report No. : M680170

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 27 November 2025

Sample Type : น้ำ (Water) Sampling Method : Grab Sampling

Station : น้ำผิวดินบริเวณขุมเหมืองภายในโครงการ Report No. : M680170-02
(UTM 48P 297783 E, 1654158 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680170/10 Received Date : 28 November 2025

Sample Appearance : เหลืองใส มีตะกอนสีน้ำตาล ไม่มีกลิ่น Analytical Date : 28 November 2025 – 8 January 2026

Report Date : 8 January 2026

Parameters	Units	Analytical Methods ¹⁾	Results	Standard ²⁾
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	8.1	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	309	-
Total Hardness (as CaCO ₃)	mg/L	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	28	-
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	<1.0	-
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO ₄ ²⁻ E)	<10	-
Arsenic*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.01
Cadmium*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.002	Not more than 0.005 ³⁾
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	0.01	-
Lead	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.05

Note: ¹⁾ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. APHA, AWWA, WEF, 2017.

²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3)

³⁾ น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท เหมืองหินราช จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประจําฉบับที่ 31943/15870
Address : หมู่ที่ 13 ตำบลอิสาน อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ Report No. : M680170
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 27 November 2025
Sample Type : น้ำ (Water) Sampling Method : Grab Sampling
Station : บ่อน้ำบาดาลบริเวณพื้นที่โครงการ Report No. : M680170-02

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680170/11 Received Date : 28 November 2025
Sample Appearance : - Analytical Date : -
Report Date : 8 January 2026

Parameters	Units	Analytical Methods ¹⁾	Results	Standard ²⁾	
				Appropriate Criteria	Maximum Criteria
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	**	7.0-8.5	6.5-9.2
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	**	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	**	Not more than 600	1,200
Total Hardness (as CaCO ₃)	mg/L	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	**	Not more than 300	500
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	**	5	20
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO ₄ ²⁻ E)	**	Not more than 200	250
Arsenic*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	**	Not Detected	0.05
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	**	Not Detected	0.01
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	**	Not more than 0.5	1.0
Lead	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	**	Not Detected	0.05

Note: ¹⁾ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. APHA, AWWA, WEF, 2017.

²⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551

* รายการทดสอบอยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

** ทางโครงการยังไม่มีผลการดำเนินการในการเจาะบ่อน้ำบาดาล จึงไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท เหมืองหินราช จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประธานบัตรที่ 31943/15870

Address : หมู่ที่ 13 ตำบลอิสาน อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ Report No. : M680170

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 27 November 2025

Sample Type : น้ำ (Water) Sampling Method : Grab Sampling

Station : บ่อน้ำบาดาลบ้านโคกขุนสมาน (กลุ่มบ้านยายพรหม) Report No. : M680170-02
(UTM 48P 297206 E, 165391 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680170/12 Received Date : 28 November 2025

Sample Appearance : ไส้ มีตะกอน ไม่มีกลิ่น Analytical Date : 28 November 2025 – 8 January 2026

Report Date : 8 January 2026

Parameters	Units	Analytical Methods ¹⁾	Results	Standard ²⁾	
				Appropriate Criteria	Maximum Criteria
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	7.8	7.0-8.5	6.5-9.2
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	749	Not more than 600	1,200
Total Hardness (as CaCO ₃)	mg/L	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	322	Not more than 300	500
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	<1.0	5	20
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO ₄ ²⁻ E)	17.1	Not more than 200	250
Arsenic*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not Detected	0.05
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not Detected	0.01
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.5	1.0
Lead	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not Detected	0.05

Note: ¹⁾ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. APHA, AWWA, WEF, 2017.

²⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551

* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ



Reviewed signatory

Approved signatory



Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท เหมืองหินราช จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประจําบันทึกที่ 31943/15870

Address : หมู่ที่ 13 ตำบลอิสาน อำเภอมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ Report No. : M680170

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 27 November 2025

Sample Type : น้ำ (Water) Sampling Method : Grab Sampling

Station : บ่อน้ำบาดาลชุมชนบ้านห้วยลึก Report No. : M680170-02
(UTM 48P 299416 E, 1654076 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M680170/13 Received Date : 28 November 2025

Sample Appearance : ใส มีตะกอนสีน้ำตาล ไม่มีกลิ่น Analytical Date : 28 November 2025 – 8 January 2026

Report Date : 8 January 2026

Parameters	Units	Analytical Methods ¹⁾	Results	Standard ²⁾	
				Appropriate Criteria	Maximum Criteria
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	7.4	7.0-8.5	6.5-9.2
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	451	Not more than 600	1,200
Total Hardness (as CaCO ₃)	mg/L	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	192	Not more than 300	500
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	<1.0	5	20
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO ₄ ²⁻ E)	25.4	Not more than 200	250
Arsenic*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not Detected	0.05
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not Detected	0.01
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	0.01	Not more than 0.5	1.0
Lead	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not Detected	0.05

Note: ¹⁾ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. APHA, AWWA, WEF, 2017.

²⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551

* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ



Reviewed signatory

Approved signatory

เอกสารแนบ16

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ



JIRANATEE ASSOCIATES CO.,LTD.

Jiranatee Associates Co.,Ltd

Accredited calibration laboratory
ISO/IEC 17025:2017
NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0367

Flow measurement laboratory
Calibration services department.



NSC – TISI – TIS 17025
CALIBRATION 0367

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Certificate No. : COF-047-67

Page 1 of 2 Pages

MEASUREMENT ITEM : Top Load Orifice
MANUFACTURER : TISCH
MODEL/TYPE : TE-5025A
SERIAL NUMBER : 2262
ID NUMBER : -
CONDITION AS-RECEIVED : Used item
CUSTOMER : Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

Calibration procedure:

The Orifice gas flow device was calibrated against Standard Rotary Displacement Meter (Roots Meter) Model G65/IMC/W2-dp. The WI-CL-004 was used as a calibration guideline.

Traceability:

This certificate provides a traceability of the measurement to recognized the national standards, and to realization of the international system of units (SI) through the NIMT (National Metrology Institute of Thailand) via Certificate number: MW-0063-23.

Uncertainty of Measurement:

The reported uncertainty of measurement is based on the standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k=2$, Which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95%. The standard uncertainty has been determined in accordance with the GUM 'Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement'

RECEIVED DATE : 27 Nov 2024
MEASUREMENT DATE : 28 Nov 2024
ISSUE DATE : 29 Nov 2024

ENVIRONMENTAL CONDITIONS:

Ambient condition in the laboratory are as follow:

Temperature : 23.0 ± 3.0 °C
Relative Humidity : 55.0 ± 15.0 %RH
Atmospheric Pressure : 1010 ± 10 hPa

CALIBRATION CONDITION:

Preconditioning : 24 hours at ambient conditions.
Measurement Condition : The average values during measurement are 24.7 °C and 55.8 %RH.

NOTED: The certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

TABULATION OF RESULTS:

The table on next page give the measured values.

Calibrated by:

☐
☒



Approved signatory: ..

Calibration Department Manager

MEASUREMENT RESULTS:

The Orifice gas flow device was calibrated by direct comparison method with the Standard Rotary Displacement Meter (Roots Meter). The Humid air was used as a medium in the system. The standard conditions are 25°C (298.15 K) and 760 mmHg for standard temperature and standard pressure respectively.

Table 1: The results of Q Standard calibration data

Plate	Flow rate m ³ /min	Pressure [Pa] mmHg	Temperature [Ta] °C	Temperature [Tm] °C	Δp_{meter} mmHg	$\Delta p_{Orifice}$ inH ₂ O	γ	Standard Flow [Q_s] m ³ /min
1	0.702	759.268	24.51	23.58	55.802	1.742	1.320	0.653
2	1.001	759.347	24.52	23.63	61.117	3.511	1.875	0.924
3	1.117	759.363	24.59	23.82	43.208	4.628	2.152	1.056
4	1.164	759.452	24.69	23.96	31.142	5.207	2.282	1.120
5	1.410	759.442	24.78	24.11	30.680	7.686	2.772	1.356

Slope (m): **2.06451**
 Intercept (b): **-0.02907**
 Correlation coefficient (r): **0.99986**
 Uncertainty ($k=2$): **0.015 m³/min**

Table 2: The results of Q actual calibration data

Plate	Flow rate m ³ /min	Pressure [Pa] mmHg	Temperature [Ta] °C	Temperature [Tm] °C	Δp_{meter} mmHg	$\Delta p_{Orifice}$ inH ₂ O	γ	Standard Flow [Q_s] m ³ /min
1	0.702	759.268	24.51	23.58	55.802	1.742	0.826	0.652
2	1.001	759.347	24.52	23.63	61.117	3.511	1.173	0.923
3	1.117	759.363	24.59	23.82	43.208	4.628	1.347	1.056
4	1.164	759.452	24.69	23.96	31.142	5.207	1.429	1.119
5	1.410	759.442	24.78	24.11	30.680	7.686	1.736	1.356

Slope (m): **1.29307**
 Intercept (b): **-0.01819**
 Correlation coefficient (r): **0.99986**
 Uncertainty ($k=2$): **0.015 m³/min**

End of Certificate of Calibration





CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : ELECTRONIC BALANCE
MANUFACTURER : METTLER TOLEDO
MODEL / TYPE : AB204-S
SERIAL NO. : 1123163290[MEC-LAB02]
CLID. NO. : 362101622
JOB CONTROL NO. : 250703076874
CALIBRATION SERVICE : ☐ IN-LABORATORY ☒ ON-SITE

CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

DATE OF RECEIVED : 03 July 2025

DATE OF ISSUED : 22 July 2025

The report of calibration shall not be reproduced except in full without approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By :

Calibration Engineer

Approved By :

Authorized Signatory

22 July 2025



This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q25076874

F3-011-05/12-23

page 1 of 3



REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : ELECTRONIC BALANCE
MANUFACTURER : METTLER TOLEDO
MODEL / TYPE : AB204-S
SERIAL NO. : 1123163290[MEC-LAB02]
LOCATION SITE : LABORATORY
DATE OF CALIBRATION : 17 July 2025

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 22 °C to 23 °C

Relative Humidity : 50 % to 53 %

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. CLC-CPMB-01 based on EURAMET/cg-18/Version 4.0 (11/2015).

The calibration was performed by Comparison with Weight Set which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

Weight Set, Phoenix Class E2 S/N. WBS-SET-E2-01.

TRACEABILITY :

The measurements are traceable to International System of Units (SI), through National Institute of Metrology (Thailand).

Certificate No. MM-0132-24, Due Date 30 August 2026.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95%. It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. Q25076874

F3-011-05/12-23

page 2 of 3

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : RECEIVED IN GOOD OPERATIONAL CONDITION

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

CALIBRATION DATA

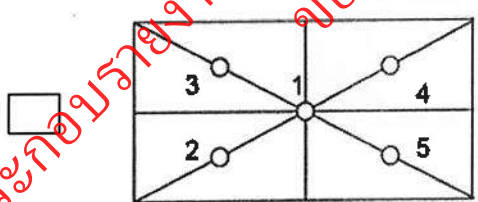
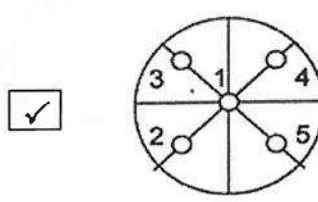
1. Error of indications

Nominal Test Value (g)	Conventional mass (g)	Display Value (g)	Error of Balance (g)	Uncertainty $\pm$ (mg)	Coverage factor k
Unload	0.0000	0.0000	0.0000	0.06	2,32
0.0010	0.0010	0.0011	+0.0001	0.08	2,06
0.0100	0.0100	0.0101	+0.0001	0.08	2,06
0.1000	0.1000	0.1001	+0.0001	0.08	2,06
1.0000	1.0000	1.0000	0.0000	0.08	2,06
5.0000	5.0000	5.0001	+0.0001	0.09	2,05
10.0000	10.0000	9.9999	-0.0001	0.09	2,00
50.0000	50.0000	49.9999	-0.0001	0.10	2,00
100.0000	100.0000	100.0000	+0.0001	0.12	2,00
150.0000	150.0000	150.0000	0.0000	0.24	2,00
200.0000	200.0000	199.9999	-0.0001	0.24	2,00

2. Repeatability of indications

Nominal Test Value (g)	Standard Deviation of Reading (g)
200.0000	0.00009

3. Effect of eccentric application of a load on the indication

 						
Nominal Test Value (g)	Display Value (g)					Maximum Difference of Center Value (g)
	Position 1	Position 2	Position 3	Position 4	Position 5	
50.0000	50.0001	49.9999	50.0000	49.9999	49.9998	0.0003

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 015 Page 50 of 68

This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

Certificate No. Q25076874

F3-011-05/12-23

page 3 of 3

THAI METEOROLOGICAL DEPARTMENT



Calibration Certificate

Issued by : Calibration & Test Section : Meteorological Instruments Bureau

Date of Issue 5 August, 2025

Certification No. 286/25

Page : 1 of 2

Object : Wireless Wind Speed and Wind Direction

Manufacturer : SCARLET

Type : WL-21

Serial No. : Wireless Receiver 2306DR0001 ID No. : WS-8
Wind Sensor 2306DT00012

Customer : Mine Engineering Consultant Co., Ltd.

Calibration Condition : Temperature 25.1 °C Barometric Pressure 1009.5 hPa

NATIONAL STANDARD WIND TUNNEL :

: Micromanometer Theodor Friedrichs FC014 Serial No. 9310119

: HOOK GAGE NO 1425 Pitot Tube Theodor Friedrichs Type 0800.0000 serial 9023

N.I.S.T. Test Reference Number 731/241460 : Standard Velocity at 20 - 30 m/sec

: Ultrasonic Anemometer Model DA-650-3TV (sensor TR-90AH)

Serial Number 110730029 (sensor 120629586)

JAPAN QUALITY ASSURANCE ORGANIZATION : Standard Velocity at 0 - 20 m/sec

Calibrated by :

Mechanical Engineer

(Authorised Signatory)

for the Chief

Sub-Standard Instrument





THAI METEOROLOGICAL DEPARTMENT

The Result of Calibration

Certification No. 286/25

5 August, 2025

Page : 2 of 2

Standard Ultrasonic Anemometer m/sec	HOOK GAGE NO. 1425			TESTED ANEMOMETER	
	Pressure inches H2O	Vacumm inches H2O	Velocity m/sec	Velocity m/sec	Correction m/sec
1.00	-	-	-	1.0	0.00
3.02	-	-	-	3.0	0.02
5.00	-	-	-	5.0	0.00
7.00	-	-	-	7.0	0.00
9.02	-	-	-	9.0	0.12
11.01	-	-	-	10.9	0.11
13.01	-	-	-	13.0	0.01
15.01	-	-	-	15.0	0.01
17.02	-	-	-	17.0	0.02
20.02	-	-	-	20.1	0.02

Wind Aloft Plotting Board.	
US.DEPARTMENT OF COMMERCE WEATHER BUREAU	
WIND DIRETION	TESTED WIND DIRECTION
0	0
90	90
180	180
270	270

Calibrated by :

Mechanical Engineer

Calibration & Test Section
Meteorological Instruments Bureau



สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)

คำขอบริการที่ 21-68/0455

ที่ ศทม. ฟอ.บป. 14/0768

รายงานผลการสอบเทียบ

ชื่อผู้ขอบริการ : บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ที่อยู่ :

สอบเทียบที่ : ห้องปฏิบัติการมาตรฐานทางไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ศูนย์ทดสอบและมาตรวิทยา
นิคมอุตสาหกรรมบางปู ซอย 1C ถนนสุขุมวิท อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ 10280

เครื่องมือที่ทำการสอบเทียบ :

ประเภท : Sound Calibrator

ผู้ผลิต : Scarlet Tech

แบบ : ST-120

หมายเลขเครื่อง : ST120C0669E

สถานะแวดล้อม :

อุณหภูมิ : $(23 \pm 3) ^\circ\text{C}$

ความชื้นสัมพัทธ์ : $(50 \pm 15) \%$

ความดันบรรยากาศ : $(101.325 \pm 1.500) \text{ kPa}$

เครื่องมือมาตรฐานที่ใช้ : 1. Digital Function Synthesizer NF Electronic DF-193A S/N 122037.

2. Measuring Amplifier Bruel&Kjaer 2636 S/N 1537484.

3. Programmable Attenuator Tanagawa TPA-303A S/N OF 2214.

4. Digital Multimeter Agilent 34401A S/N MY44005560.

5. Pressure Transmitter Vaisala PTR202AD S/N T0650001.

6. Audio Analyzer Keithley 2015-P S/N 4106495.

7. Condenser Microphone Bruel&Kjaer 4180 S/N 2633526.

วิธีการสอบเทียบ : CP-102-04 based on JEC 60942-2003. The sound pressure level of instrument was measured by standard microphone using an insert voltage technique.

เครื่องมือนี้ได้รับการสอบเทียบกับเครื่องมือมาตรฐานของห้องปฏิบัติการมาตรฐานทางไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งสอบกลับไปยังระบบหน่วยวัดระหว่างประเทศ (SI Units) โดยผ่านไปยังสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ
ข้อมูลในการสอบเทียบมีรายละเอียดตามเอกสารแนบ โดยค่าความไม่แน่นอนในที่นี้ใช้อ้างอิง ณ

ตำแหน่งที่ทำการวัดเท่านั้น

วันที่รับเครื่อง : 2 ก.ค. 2568

วันที่สอบเทียบ : 17 ก.ค. 2568

1/3

รายงาน/ใบรับรองฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบ/สอบเทียบ หรือการให้ค่ากำหนดเท่านั้น (แล้วแต่กรณี)
การนำรายงานผล/ใบรับรองนี้ไปโฆษณาและการคัดลอกหรือการนำผลบางส่วนไปเผยแพร่ต่อสาธารณะต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่า การ วว.

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)

คำขอบริการที่ 21-68/0455

ที่ ศทม. ฟอ.บป. 14/0768

ค่าความไม่แน่นอนของค่า Coverage Factor k เท่ากับ 2 และระดับความเชื่อมั่นที่ 95% โดยประมาณ

Nominal Output of Unit Under Test = 94 dB re 20 μ Pa at 1000 Hz

Acoustic Output in dB re 20 μ Pa , Corrected to Reference Conditions : 101.325 kPa , 23.0 °C and 50 % RH

1. Sound Pressure Level

Standard Microphone Type	Measured Sound Pressure Level (dB)	Deviated value (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 1
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	94.03	0.03	± 0.10	± 0.40 dB

2. Frequency

Standard Microphone Type	Measured Frequency (Hz)	Deviated value (Hz)	Uncertainty (Hz)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 1
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	999.3	-0.7	± 1.5	$\pm 1.0\%$

3. Total distortion

Standard Microphone Type	Measured Total Distortion (%)	Uncertainty (%)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 1
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	1.10	± 0.60	$\pm 3.0\%$

- หมายเหตุ :
1. ไม่มีการปรับเทียบ
 2. ค่าที่วัดได้ ไม่รวมค่าแก้ไขที่เกิดจาก calibrator pressure
 3. ค่าที่วัดได้ ไม่รวมค่าแก้ไขที่เกิดจาก microphone volume

วันที่สอบเทียบ : 17 ก.ค. 2568

2/3

รายงาน/ใบรับรองฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบ/สอบเทียบ หรือการให้คำกำหนดเท่านั้น (แล้วแต่กรณี)
การนำรายงานผล/ใบรับรองนี้ไปโฆษณาและการคัดลอกหรือการนำผลบางส่วนไปเผยแพร่ต่อสาธารณะต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าราชการ วว.

FM.BL.MTC.001 Rev.4

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)

คำขอบริการที่ 21-68/0455

ที่ ศทม. ฟอ.บป. 14/0768

Nominal Output of Unit Under Test = 114 dB re 20 μ Pa at 1000 Hz

Acoustic Output in dB re 20 μ Pa , Corrected to Reference Conditions : 101.325 kPa , 23.0 °C and 50 %RH

1. Sound Pressure Level

Standard Microphone Type	Measured Sound Pressure Level (dB)	Deviated value (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 1
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	114.07	0.07	± 0.10	± 0.40 dB

2. Frequency

Standard Microphone Type	Measured Frequency (Hz)	Deviated value (Hz)	Uncertainty (Hz)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 1
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	999.3	-0.7	± 1.0	$\pm 1.0\%$

3. Total distortion

Standard Microphone Type	Measured Total distortion (%)	Uncertainty (%)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 1
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	0.22	± 0.50	$\pm 3.0\%$

- หมายเหตุ :
1. ไม่มีการปรับเทียบ
 2. ค่าที่วัดได้ ไม่รวมค่าแก้ไขที่เกิดจาก calibrator pressure
 3. ค่าที่วัดได้ ไม่รวมค่าแก้ไขที่เกิดจาก microphone volume

ผู้สอบเทียบ : ...

ผู้รับรอง :

วันที่สอบเทียบ : 17 ก.ค. 2568

วันที่ออก : 17 ก.ค. 2568

ตำแหน่งผู้อำนวยการ
ห้องปฏิบัติการมาตรฐานทางไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
ศูนย์ทดสอบและมาตรวิทยา
หมายเลขอ้างอิง : 2011268070202534001 3 / 3

สิ้นสุดรายงานผล

รายงาน/ใบรับรองฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบ/สอบเทียบ หรือการให้คำกำหนดเท่านั้น (แล้วแต่กรณี)
การนำรายงานผล/ใบรับรองนี้ไปโฆษณาและการคัดลอกหรือการนำผลบางส่วนไปเผยแพร่ต่อสาธารณะต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่ากร วว.



CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : VIBRATION METER
MANUFACTURER : INSTANTEL
MODEL / TYPE : 721A2501/721A3301
SERIAL NO. : UM11031/UM14539
CLID. NO. : 252501574
JOB CONTROL NO. : 250628075356
CALIBRATION SERVICE : ☒ IN-LABORATORY ☐ ON-SITE

CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

DATE OF RECEIVED : 28 June 2025

DATE OF ISSUED : 02 July 2025

The report of calibration shall not be reproduced except in full without approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By :

Calibration Engineer



Approved By :

Authorized Signatory

02 July 2025

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q25075356

F3-011-05/12-23



REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : VIBRATION METER
MANUFACTURER : INSTANTEL
MODEL / TYPE : 721A2501/721A3501
SERIAL NO. : UM11031/UM114539
DATE OF CALIBRATION : 30 June 2025

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$

Relative Humidity : $(55 \pm 15) \% \text{RH}$

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. CLC-CPEE-08 based on ISO 16063-21 as calibration guideline.

The calibration was performed by using Digital Multimeter, Universal Counter, Accelerometer and Measuring Amplifier which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED

1. Universal Counter, Hewlett Packard Model 5315A S/N. 2448A13042.
2. Digital Multimeter, Hewlett Packard Model 34401A S/N. 3146A75935.
3. Accelerometer with Measuring Amplifier, Bruel & Kjaer Model 8305, 2625 S/N. 397018, 2434988.

TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Aeronautical Radio of Thailand Ltd. Certificate No. 07-0006/25, Due Date 20 January 2026.

2. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through National Institute of Metrology (Thailand) Certificate No. EE-0143-24, Due Date 06 December 2025.

3. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through National Institute of Metrology (Thailand) Certificate No. AV-0056-24, Due Date 14 December 2025.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor $k = 2,00$ which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %. It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. Q25075356

F3-011-05/12-23

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : RECEIVED IN GOOD OPERATIONAL CONDITION

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

CALIBRATION DATA

VELOCITY RESULT

Test point		Mode	STD Reading	DUC Reading	Correction	Uncertainty
(mm/s)	(frequency)		(mm/s)	(mm/s)	(mm/s)	± (% of rdg.)
10.00	160 Hz	peak	10.000	9.865	+0.135	1.3
20.00	160 Hz		20.000	19.723	+0.277	1.0
30.00	160 Hz		30.000	29.664	+0.336	0.9
40.00	160 Hz		40.000	39.502	+0.498	0.9
50.00	160 Hz		50.000	49.412	+0.588	0.9

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 015 Page 2 of 68

This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

Certificate No. Q25075356

F3-011-05/12-23

page 3 of 3



CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : pH METER
MANUFACTURER : EUTECH INSTRUMENTS
MODEL / TYPE : PH700
SERIAL NO. : 983068/93X218814/93Y052911[MEC-LAB06]
CLID. NO. : 372200480
JOB CONTROL NO. : 250703076876
CALIBRATION SERVICE : ☐ IN-LABORATORY ☒ ON-SITE

CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

DATE OF RECEIVED : 03 July 2025

DATE OF ISSUED : 23 July 2025

The report of calibration shall not be reproduced except in full without approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By :

Calibration Engineer

Approved By :

Authorized Signatory

23 July 2025



This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the international System of Units (SI)

Certificate No. Q25076876

F3-011-05/12-23

page 1 of 4



REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : pH METER
MANUFACTURER : EUTECH INSTRUMENTS
MODEL / TYPE : PH700
SERIAL NO. : 983068/93X218814/93X052911[MEC-LAB06]
LOCATION SITE : LABORATORY
DATE OF CALIBRATION : 17 July 2025

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 23°C to 25°C

Relative Humidity : 50% to 55%

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. CLC-CPCH-01 [pH Meter]. The calibration was performed by direct measurement with Certified Reference Material (CRM).

This instrument was calibrated under procedure No. CLC-CPTH-03 [Temperature] based on ASTM E 644-04 as calibration guidelines. The calibration was performed by using Micro Calibration Bath, Precision Thermometer and IPRT which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

1. pH Standard Solution, NIMT TRM CODE TRM-S-2002, TRM CODE TRM-S-2003, TRM CODE TRM-S-2007.
2. pH Standard Solution, Control Company Catalog Number 06664260, 11754256, Lot Number CC787362.
3. Micro Calibration Bath, Kambic Model OBM-LT S/N. 18015718.
4. Precision Thermometer, Wika Model CTH 7000 S/N. 014471/18.
5. IPRT, ASL Model T100-450-1D S/N. L1123A-1-5.

Certificate No. Q25076876

F3-011-05/12-23



TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through National Institute of Metrology (Thailand).
Lot Number. 260124 , 080124 , 120124. Due Date 23 January 2026.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Control Company.
Certificate No. 4281-14495731 , Due Date 27 September 2025.
3. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Calibration Laboratory Co., Ltd.
Certificate No. Q24121000, Due Date 21 November 2025.
4. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Thailand Institute of Scientific and Technological Research (TISTR). Certificate No. PSL-T 1043/67, Due Date 16 October 2025.
5. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through National Institute of Metrology (Thailand).
Certificate No. TT-1023-25, Due Date 16 May 2026.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.

It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : RECEIVED IN GOOD OPERATIONAL CONDITION

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

The table in the following gives the calibration results and associated measurement uncertainties of pH meter.

CALIBRATION DATA

1. pH METER RESULT @ 25 °C

Standard pH Buffer Solution (pH)	pH Meter Reading (pH)	pH Meter Reading (mV)	Correction (pH)	Uncertainty of pH Measurement (± pH)	k Factor
1.684	1.68	307	+0.004	0.010	2,00
4.003	4.01	177.2	-0.007	0.010	2,00
7.005	7.01	-2.1	-0.005	0.013	2,00
10.015	10.02	-169.0	-0.005	0.014	2,00

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 015 Page 4 of 68

2. TEMPERATURE RESULT

Immersion depth (mm)	Actual Temperature (°C)	DUC Reading (°C)	Correction (°C)	Uncertainty ± (°C)
100	25.01	25.0	+0.01	0.14

Technical Note. Type of sensor : Thermistor

Probe Ø 4 mm

Materials : Metal Sheath.

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by coverage factor of $k = 2,00$.

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 015 Page 56 of 68

This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

Certificate No. Q25076876

F3-011-05/12-23

page 4 of 4



CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : ELECTRONIC BALANCE
MANUFACTURER : SARTORIUS
MODEL / TYPE : AZ214
SERIAL NO. : 28092281[MEC LAB01]
CLID. NO. : 362101621
JOB CONTROL NO. : 250703076873
CALIBRATION SERVICE : ☐ IN-LABORATORY ☒ ON-SITE

CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

DATE OF RECEIVED : 03 July 2025

DATE OF ISSUED : 22 July 2025

The report of calibration shall not be reproduced except in full without approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By :

Calibration Engineer

Approved By :

Authorized Signatory

22 July 2025



This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q25076873

F3-011-05/12-23

page 1 of 3

REPORT OF CALIBRATION FOR

NOMENCLATURE : **ELECTRONIC BALANCE**
MANUFACTURER : **SARTORIUS**
MODEL / TYPE : **AZ214**
SERIAL NO. : **28092281[MEC-LAB01]**
LOCATION SITE : **LABORATORY**
DATE OF CALIBRATION : **17 July 2025**

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 22 °C to 23 °C

Relative Humidity : 51 % to 53 %

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **CLC-CPMB-01** based on EURAMET/cg-18/Version 4.0 (11/2015).

The calibration was performed by Comparison with Weight Set which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

Weight Set, Phoenix Class E2 S/N. WBS-SET-E2-01.

TRACEABILITY :

The measurements are traceable to International System of Units (SI), through National Institute of Metrology (Thailand).

Certificate No. MM-0132-24, Due Date 30 August 2026.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95%. It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : RECEIVED IN GOOD OPERATIONAL CONDITION

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

CALIBRATION DATA

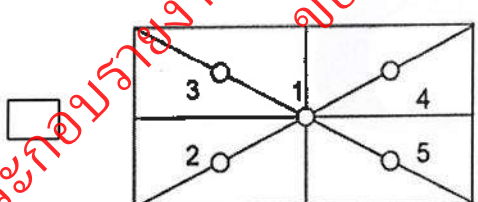
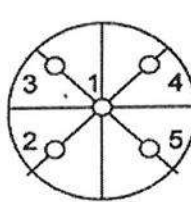
1. Error of indications

Nominal Test Value (g)	Conventional mass (g)	Display Value (g)	Error of Balance (g)	Uncertainty $\pm$ (mg)	Coverage factor k
Unload	0.0000	0.0000	0.0000	0.05	2,32
0.0010	0.0010	0.0010	0.0000	0.07	2,00
0.0100	0.0100	0.0100	0.0000	0.07	2,00
0.1000	0.1000	0.1001	+0.0001	0.07	2,00
1.0000	1.0000	1.0000	0.0000	0.07	2,00
5.0000	5.0000	5.0000	0.0000	0.08	2,00
10.0000	10.0000	10.0001	+0.0001	0.08	2,00
50.0000	50.0000	50.0000	0.0000	0.09	2,00
100.0000	100.0000	100.0001	+0.0001	0.12	2,00
150.0000	150.0000	150.0000	0.0000	0.24	2,00
200.0000	200.0000	200.0000	0.0000	0.24	2,00

2. Repeatability of indications

Nominal Test Value (g)	Standard Deviation of Reading (g)
200.0000	0.00007

3. Effect of eccentric application of a load on the indication

 						
Nominal Test Value (g)	Display Value (g)					Maximum Difference of Center Value (g)
	Position 1	Position 2	Position 3	Position 4	Position 5	
50.0000	50.0000	49.9999	50.0001	50.0001	49.9999	0.0001

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 015 Page 50 of 68

This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

Certificate No. Q25076873

F3-011-05/12-23

page 3 of 3



CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : OVEN
MANUFACTURER : MEMMERT
MODEL / TYPE : UF110
SERIAL NO. : B418.1125[MEC-LAB05]
CLID. NO. : 332102418
JOB CONTROL NO. : 240718075311
CALIBRATION SERVICE : ☐ IN-LABORATORY ☒ ON-SITE

CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

DATE OF RECEIVED : 18 July 2024

DATE OF ISSUED : 25 July 2024

The report of calibration shall not be reproduced except in full without approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By

Calibration Engineer

Approved By :

Authorized Signatory

25 July 2024



This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q24075311

F3-011-05/12-23

page 1 of 4



REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : OVEN
MANUFACTURER : MEMMERT
MODEL / TYPE : UF110
SERIAL NO. : B418.1125[MTC-LAB05]
LOCATION SITE : LABORATORY
DATE OF CALIBRATION : 20 July 2024

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 27 °C to 28 °C

Relative Humidity : 50% to 54 %

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. CLC-CPTH-07 based on TLAS G-20 as calibration guidelines.

The calibration was performed by using Hydra Data Logger which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

Hydra Data Logger, Fluke Model 2635A S/N. 5499551.

TRACEABILITY :

The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd.

Certificate No. Q23116630, Due Date 25 October 2024.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.

It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. Q24075311

F3-011-05/12-23

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : RECEIVED IN GOOD OPERATIONAL CONDITION

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

The table in the following gives the calibration results and associated measurement uncertainties of the measuring oven.

CALIBRATION DATA

1. OVEN PERFORMANCE

DUC		Measured Uniformity	Measured Stability	Measured Overall
Setting (°C)	Indicating (°C)	(°C)	(°C)	Variation (°C)
85.0	85.0	0.63	0.44	1.47
104.0	104.0	0.78	0.11	1.10
180.0	180.0	1.63	0.13	2.30

เพื่อประกอบรายงานโครงการเหมืองแร่
ของ บริษัท เหมืองหินราช จำกัด 31943/15870

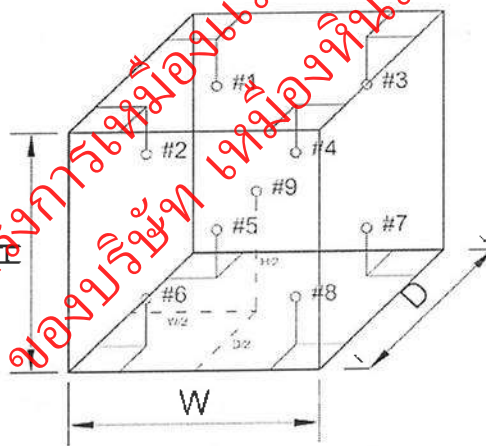
CALIBRATION DATA

2. TEMPERATURE DISTRIBUTION

DUC		Measured Temperature (°C)@Probe No.9 is Ref.									Uncertainty ± (°C)	Coverage factor <i>k</i>
Setting (°C)	Indicating (°C)	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
85.0	85.0	84.49	85.15	84.90	85.11	84.84	84.95	84.67	84.81	85.01	0.57	2,00
104.0	104.0	103.32	104.25	103.90	104.17	103.80	103.96	103.57	103.82	104.07	0.46	2,00
180.0	180.0	178.91	181.05	180.19	180.81	179.78	180.41	179.68	180.65	180.48	0.57	2,00

Technical Note : W = 56 cm, D = 40 cm, H = 48 cm.

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 012 Page 58 of 67



This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

Certificate No. Q24075311

F3-011-05/12-23

Certificate No. C07240190

Calibration Certificate

Equipment: SPECTROPHOTOMETER
Model: 723C
Serial No.(or ID): 2C41301043 (MEC-LAB11)
Manufacturer: KWF
Condition: In Condition

Job No.: KSMT2403525
Received Date: 24 December 2024
Issued Date: 24 December 2024
Page: 1 of 3

Customer

MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

Calibration Place

MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

Calibration Date

24 December 2024

Environment Condition

Temperature: 25.8 °C ± 0.4 °C
Humidity: 49.8 %RH ± 3.4 %RH

The Method used

In-house method, WI07, based on ASTM E 275-08 and
ASTM E 387-04

Traceability

This certificate is traceable to the CRM maintained by National Institute
of Standards and Technology (NIST) through Starna Scientific Limited.

The standard for Wavelength Certificate No. 108691 and 108692

The standard for Photometric Certificate No. 109010 , 114655

This certificate is issued the units of measurement according to the International System of Units (SI). It provides traceability of measurement to international or national standard or other recognized national standard laboratories.

The measurement uncertainty stated is the expanded uncertainty which is obtained from the standard uncertainty multiplied by the coverage factor ($k=2$) to provide a level of confidence of approximately 95%. It is determined in accordance with the Guide to Expression of Uncertainty in Measurement (GUM).

These results may be affected by deviations from specified conditions. The results relate only to the items tested, calibrated or sampled. The report shall not be reproduced except in full without approval of SCIMET Co., Ltd.

Condition of reference standards Instruments / CRM:

<u>Instruments</u>	<u>Set No.</u>	<u>Certificate No.</u>	<u>Due date</u>
Holmium Oxide Glass Reference	121512	108691	25-Jan-25
Didymium Oxide Glass Reference	119722	108692	25-Jan-25
Neutral Density Filter Reference	12276	109010, 114655	2-Feb-25

Calibration Results:
Without Adjustment

Wavelength Accuracy (nm), The spectral bandwidth of Std at 4 nm and UUC at 4 nm

Standard Wavelength (nm)	Unit Under Calibration (nm)	Correction (nm)	Uncertainty of Measurement ($\pm$ nm)
417.67	417.9	-0.23	0.14
440.74	441.0	-0.26	0.14
448.99	448.5	0.49	0.14
472.22	472.5	-0.28	0.14
513.70	513.8	-0.10	0.14
537.49	537.5	-0.01	0.14
574.60	574.4	0.20	0.14
641.76	642.0	-0.24	0.14
684.63	684.9	-0.27	0.14
740.27	740.6	-0.33	0.14
748.28	748.7	-0.42	0.14
807.16	807.5	-0.34	0.14
879.70	880.0	-0.30	0.14

Calibration Results:

Without Adjustment

Photometric Accuracy (Absorbance)

Wavelength	Standard absorbance (Abs)	Unit Under Calibration (Abs)	Correction (Abs)	Uncertainty of Measurement($\pm$ Abs)
420 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.2373	0.235	0.0023	0.0045
	0.5617	0.564	-0.0023	0.0045
	0.7392	0.741	-0.0018	0.0045
	1.0550	1.059	-0.0040	0.0045
440 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.2335	0.232	0.0015	0.0045
	0.5513	0.552	-0.0007	0.0045
	0.7230	0.724	-0.0010	0.0045
	1.0324	1.035	-0.0026	0.0045
465 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.2126	0.211	0.0016	0.0045
	0.5036	0.506	-0.0024	0.0045
	0.6735	0.675	-0.0015	0.0045
	0.9615	0.964	-0.0025	0.0045
546.1 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.2201	0.219	0.0011	0.0045
	0.5176	0.519	-0.0014	0.0045
	0.6930	0.693	0.0000	0.0045
	0.9908	0.992	-0.0012	0.0045
590 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.2443	0.243	0.0013	0.0045
	0.5530	0.554	-0.0010	0.0045
	0.7196	0.718	0.0016	0.0045
	1.0301	1.029	0.0011	0.0045
635 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.2646	0.263	0.0016	0.0045
	0.5370	0.538	-0.0010	0.0045
	0.6862	0.685	0.0012	0.0045
	0.9822	0.982	0.0002	0.0045

The End of Certificate

Statements of conformity:

This conformity certificate documents the validity of the following statements of conformity based on the measurement results of corresponding calibration certificate:

The error of temperature determined during calibration are under given measurement and environmental conditions and considering the expanded measurement uncertainty (coverage probability 95%) within the specification. The given measurement uncertainty already includes other all effects by according to the standard method, ASTM E 275-08 and ASTM E 387-04. Therefore, those parameters have not been assessed separately.

Tolerance and Decision rules:

Assessment of the conformity of the measurement device are done based on direct comparison of the relevant measurement results with the tolerances and decision rule are prescribed by the customer.

- Decision rule :** ☐ Choice A Binary Statement for Simple Acceptance Rule ($w = 0$), Specific Risk $< 50\%$ PFA.
- ☒ Choice B Non-binary statement with guard band ($w = 1 U$), Pass or Fail Specific Risk $< 2.5\%$ PFA and Condition Pass or Condition Fail Specific Risk $< 50\%$ PFA.
- ☐ Choice C Customer defined, Customers may define arbitrary multiple of r to have applied as guard band ($w = r U$).
- ; PFA – Probability of False Accept



Authorized signatory

Without Adjustment

Wavelength Accuracy (nm), The spectral bandwidth of Std at 4 nm and UUC at 4 nm

Unit Under Calibration	Correction	Guard Band (w)	Tolerance ($\pm$)	Conformity
417.9	-0.23	0.14	1.0	Pass
441.0	-0.26	0.14	1.0	Pass
448.5	0.49	0.14	1.0	Pass
472.5	-0.28	0.14	1.0	Pass
513.8	-0.10	0.14	1.0	Pass
537.5	-0.01	0.14	1.0	Pass
574.4	0.20	0.14	1.0	Pass
642.0	-0.24	0.14	1.0	Pass
684.9	-0.27	0.14	1.0	Pass
740.6	-0.33	0.14	1.0	Pass
748.7	-0.42	0.14	1.0	Pass
807.5	-0.34	0.14	1.0	Pass
880.0	-0.30	0.14	1.0	Pass

Without Adjustment

Photometric Accuracy (Absorbance)

Wavelength	Unit Under Calibration	Correction	Guard Band (w)	Tolerance ($\pm$)	Conformity
420 nm	0.000	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.235	0.0023	0.0045	0.010	Pass
	0.564	-0.0023	0.0045	0.010	Pass
	0.741	-0.0018	0.0045	0.010	Pass
	1.059	-0.0040	0.0045	0.010	Pass
440 nm	0.000	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.232	0.0015	0.0045	0.010	Pass
	0.552	-0.0007	0.0045	0.010	Pass
	0.724	-0.0010	0.0045	0.010	Pass
	1.035	-0.0026	0.0045	0.010	Pass
465 nm	0.000	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.211	0.0016	0.0045	0.010	Pass
	0.506	-0.0024	0.0045	0.010	Pass
	0.675	-0.0015	0.0045	0.010	Pass
	0.964	-0.0025	0.0045	0.010	Pass
546.1 nm	0.000	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.219	0.0011	0.0045	0.010	Pass
	0.519	-0.0014	0.0045	0.010	Pass
	0.693	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.992	-0.0012	0.0045	0.010	Pass
590 nm	0.000	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.243	0.0013	0.0045	0.010	Pass
	0.554	-0.0010	0.0045	0.010	Pass
	0.718	0.0016	0.0045	0.010	Pass
	1.029	0.0011	0.0045	0.010	Pass
635 nm	0.000	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.263	0.0016	0.0045	0.010	Pass
	0.538	-0.0010	0.0045	0.010	Pass
	0.685	0.0012	0.0045	0.010	Pass
	0.982	0.0002	0.0045	0.010	Pass

The validity of the statements of conformity cannot be guaranteed for different places of use, environmental conditions or improper use.

The End of Statements of Conformity



ใบตรวจสอบสภาพเครื่อง Spectrophotometer

เลขที่ใบงาน: KSMT2403525

ชนิดเครื่องมือ: SPECTROPHOTOMETER

รุ่น: 723C

หมายเลขเครื่อง: 2C41301043

ตรวจสอบ (รับ)		รายการตรวจเช็ค	ตรวจสอบ (ส่ง)		หมายเหตุ
24 Dec 2024			24 Dec 2024		
ปกติ	ไม่ปกติ		ปกติ	ไม่ปกติ	
☒	☐	1. ความสมบูรณ์เครื่อง	☒	☐	
☒	☐	2. ความสะอาด (ช่องใส่ตัวอย่าง, ภายใน-นอกเครื่อง)	☒	☐	
☒	☐	3. สวิตซ์ ปิด – เปิด เครื่อง (On-Off Swicth)	☒	☐	
☒	☐	4. ปุ่มกด (Keypad)	☒	☐	
☒	☐	5. หน้าจอ (Display, Screen Contrast)	☒	☐	
☐	☐	6. ตัวหมุนเลือกความยาวคลื่น (Wavelength Control)	☐	☐	-
☒	☐	7. ความยาวคลื่น (Wavelength Check)	☒	☐	
☐	☐	8. แหล่งกำเนิดแสง (UV < 3,000 hour)	☐	☐	-
☒	☐	9. แหล่งกำเนิดแสง (Visible < 5,000 hour)	☒	☐	
☒	☐	10. ช่องวัดหลายตัวอย่าง (Carousel Module)	☒	☐	

เพิ่มเติม/ข้อแนะนำ :

Service Engineer

Avio200 Preventive Maintenance Report

Company Name: Mine Engineering Consultance CO., Ltd.

Instrument Location:

Instrument Serial No.: 079S18071903

Date: 7-Aug-2025

เพื่อประกอบรายงานโครงการเหมืองแร่ ประทานบัตรที่ 31943/15870
ของบริษัท เหมืองหินราช จำกัด

ICP-OES/Avio200 Preventive Maintenance (PM)

Company Name:	Mine Engineering Consultance CO., Ltd.		
Address (Instrument Location):			
Serial Number:	079S18071903	PM Number:	2 of 2
Customer Name (if applicable):		Telephone Number:	
Service Engineer Name:		Service Order Number:	WO-06815680
Date PM Performed: (DD-MMM-YYYY)	7-Aug-2025	Next PM Due Date: (DD-MMM-YYYY)	7-Feb-2026
Standard Labor Hours to Complete PM :		4 hours	

Part Number	Release	Publication Date	
09370140 Rev.5	B	January 2018	

Scope

The purpose of this PM is to ensure the continued functionality of the PerkinElmer/Avio200 by inspecting and replacing any worn or damaged parts. This service should only be performed by a trained representative of PerkinElmer.

The customer should save their method before the PM begins.

General Instructions:

The customer must provide the engineer operational data to demonstrate recent instrument performance prior to starting the PM. Always check with the customer before making any changes that may affect the customer's analysis or calibration, including a current back-up of system software and/or data files. The completed document should be signed by an authorized PerkinElmer and customer representative and left with the customer. Update the PM sticker and instrument logbook as required.

Copyright Information

This document contains proprietary information that is protected by copyright. All rights are reserved. No part of this publication may be reproduced in any form whatsoever or translated into any language without the prior, written permission of PerkinElmer, Inc. **Copyright © 2013 PerkinElmer, Inc.**

Trademarks

Registered names, trademarks, etc. used in this document, even when not specifically marked as such, are protected by law. PerkinElmer is a registered trademark of PerkinElmer, Inc. All other trademarks and registered trademarks not owned by PerkinElmer, Inc. or its subsidiaries that are depicted herein are the property of their respective owners.

Except as specifically set forth in its terms and conditions of sale, PerkinElmer makes no Warranty of any kind with regard to this document, including, but not limited to, the implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose.

PerkinElmer shall not be liable for incidental or consequential damages in connection with the furnishing or use of this document.

Component List

Component / Specific Model	Serial #	Configuration Notes
Avio200	079S18071903	Syngistix V 3.0.0.3081

Parts Lists

Parts Included with the PM		
Part Number (if applicable)	Description	Quantity
09995098	Air Filter-Spectrometer	Not Applicable
N077520	Air Filter-RF Generator	Not Applicable
09992731	Axial Window	Not Applicable
B0810377	Radial Window	Not Applicable
N0770438	O-ring kit, injector support adapter	Not Applicable
N0780437	O-ring kit, torch	Not Applicable

Additional Reagents and Standards Required for PM				
Part Number (if applicable)	Description	Quantity	Batch/Lot #	Expiration Date: (MM/YY)
N0691579	Multi-Element Standard (N069-1579 diluted 10X)	1	62-162CRX1	Dec-2025
N9300221	Instrument Calibration-4 (N9300221 diluted 100X)	1	61-190CRY1	Aug-2025

Procedure Checklist

Use (✓) to check off those steps in the checklist that have been completed.

1. General:

- ☒ Ask customer about unit's performance since last visit.
- ☒ Check incoming AC line voltage under load for proper levels and grounding.
- ☒ Is the instrument operational?

2. Mechanical:

- ☒ Inspect and clean all fans and filters.
- ☒ Inspect and replace torch components and necessary.

Torch Components Replaced: ☒ Yes ☐ No

If yes, list components replaced:

- ☒ Inspect all tubing for signs of cracking or leaking and replace as necessary.

Tubing Replaced: ☒ Yes ☐ No

If yes, list tubing replaced:

- ☒ Inspect the peristaltic pump for proper operation.
- ☒ Check and adjust if necessary, the external nitrogen, argon shear gas and water supply pressures.
- ☒ Check and adjust if necessary, the internal nitrogen, main argon, torch argon and shear gas pressures

Regulator	Measured Pressure	Set Pressure
Nitrogen	N/A	NA (calibrated in Factory)
Main Argon	76	76psig
Torch Argon	67	67psig
Shear Gas	65	65psig
Water	35	35psi

- ☒ Check the shear gas nozzle for blockages and proper, uniform flow.
- ☒ Inspect nitrogen Hi/Low purge and shear gas solenoids for proper function.
- ☒ Inspect the function of all spectrometer motors. Drive the motors from the Spectrometer DCM. Check all motors, couplings, set screws, gears or drive assembly located on the spectrometer (prism/grating wavelength drives, slits, shutter, DV mirror, X/Y mirror) if problems are found.
- ☒ Perform preventative maintenance on the chiller as required. Make the customer aware of the importance of maintaining the chiller fluid level and filter replacement.
- ☒ Drain air compressor surge tank.
- ☒ Clean exterior of instrument.

3. Electrical:

- ☒ Visually inspect all PC boards for cleanliness and signs of corrosion.
 - ☒ Check all RF generator and spectrometer power supply voltages.
 - ☒ Run instrument diagnostic checks from the appropriate Device Control Module.

RF Generator:

- ☒ Check the RF generator status screens.
- ☒ Check the function of all interlocks.

Spectrometer:

- ☒ Check the spectrometer status screens.
- ☒ Check for proper function of all motors from the Motor Control window.

4. Optical:

- ☒ Check the neon lamp for proper operation.
- ☒ Ensure that neon initialization passes at power up.
- ☒ Ensure that there is a single, well defined peak of sufficient intensity (approximately 15,000 to 60,000 cts.) for the 703.241nm neon line viewed in the DCM Collect Spectra window. Re-generate the neon correction table if problems are encountered. If problems are still exhibited after the table is re-generated, replace the neon lamp assembly.

Neon Lamp Replaced: ☐ Yes ☒ No

- ☒ Perform the Initialize Optics routine from the Spectrometer Control window.
- ☒ Insure that the routine passes with no error codes. If it fails, run a manual prism scan from the spectrometer DCM.
- ☒ Insure the Dark Current measurement (Detector Calibration) passes at initialization.
- ☒ Check the shutter home sensor position.
- ☒ Check prism/electronics temperature sensor readback values from the DCM. It is normal for these readings to be shown in red. A typical prism temperature is approximately 29.5 degree C. A typical electronics temperature is approximately 35 degree C.
- ☒ Check the detector temperature from the DCM for -7.0 to -8.5 degree C. If outside of this range the detector cooling fan may not be operational. Further inspection may be necessary.
- ☒ Inspect for proper function of the transfer optics. 1) shutter 2) DV mirror 3) X/Y mirror.
- ☒ Clean or replace the axial and radial view windows as necessary.

Axial Window Replaced: ☐ Yes ☒ No
Radial Window Replaced: ☐ Yes ☒ No

5. Post PM Performance Tests:

- ☒ Perform View Align.

5.1 Spectral Resolution:

- ☒ Measure the spectrometers ability to separate two adjacent wavelengths.

Parameter	Specification	Test Result	Pass/Fail
As 193.696 - Resolution	≤0.009	0.007	Passed
Ni 231.604 - Resolution	≤0.011	0.008	Passed
Ni 341.476 - Resolution	≤0.015	0.012	Passed
Ba 455.403 - Resolution	≤0.020	0.017	Passed

5.2 Precision:

☒ Test for reproducibility of a set of measurement.

Parameter	Specification	Test Result	Pass/Fail
Zn 213.856	%RSD $\leq$ 1 %	0.64	Passed
Mg 280.856	%RSD $\leq$ 1 %	0.47	Passed
Mg 285.207	%RSD $\leq$ 1 %	0.34	Passed
Ba 455.403	%RSD $\leq$ 1 %	0.76	Passed

5.4 Mn BEC:

☒ Run Axial and Radial BEC according to the A&T spec, or the commissioning test procedure.

Mn Background Equivalent Concentration:

Method "MnBEC" For Samples "IB (2% HNO₃)" and "IS (N069-1579/10)", record intensities.

Calculated BEC: $BEC = (IB * Conc\ of\ Std) / (IS - IB)$. Where Conc of Std = 1,000 PPB

Element	Mode	Conc.	IB	IS	
Mn 257.610	Radial	1,000 ppb	5822.9	566069.2	
Mn 257.610	Axial	1,000 ppb	14275.6	1258696.6	
Mn 257.610	IB*Conc.	IS - IB	BEC	Spec	Pass/Fail
Radial	5822900	566046.3	10.28	<30 PPB	Passed
Axial	14275600	1244421	11.47	<30 PPB	Passed

6. Review:

- ☒ Review with the customer PM work performed.
- ☒ Discuss recommended customer supplied materials to have on hand.
- ☒ Attach PM sticker.

Additional Comments

Additional Comments Regarding the PM

Review

The preventive maintenance checks and if applicable performance tests for ICP-OES/Avio200 have been completed.

This ICP-OES/Avio200 Passes ☒ Fails ☒ the preventive maintenance.

Review of Preventive Maintenance:

Authorized PerkinElmer Representative:

Date:

7-Aug-2025

(DD-MMM-YYYY)

Authorized Customer Representative

Date:

7-Aug-2025

(DD-MMM-YYYY)

เอกสารแนบ17

เอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์



๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๖ ธันวาคม ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๖ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้น
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๘๓ สถานที่ตั้ง เลขที่ ๒/๑๑๔, ๒/๑๑๕ โครงการ
เจเอสพี ซิตี รังสิต คลอง ๑ ซอยรังสิต-นครนายก ๓๔/๑ ตำบลระเมาะ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี
ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ต่ออายุ
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-ค-๐๐๐๓

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-ค-๐๐๐๔

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-ค-๐๐๐๕

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-ค-๐๐๐๖

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-ค-๐๐๐๗

ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๐๔

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๐๖

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๐๗

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๐๘

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๑๐

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๑๑

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๑๓

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๑๗

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๑๘

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๒๐

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๒๑

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๒๒



ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๒๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๒๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๒๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๒๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๒๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๒๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๒๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๓๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๓๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๓๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๓๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๓๔

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย น้ำใต้ดิน สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะสิ้นอายุในวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๒ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๖๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๙

เปรียญย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๘๓

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๒๘๘

ลงวันที่ ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

ขอข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๗๕ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 23 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
2	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
3	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[3]
4	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
5	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method ^[3]
6	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
7	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[3]
8	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ^[2]
9	Free Chlorine	Iodometric Method ^[3]
10	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method ^[3]
11	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
12	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
13	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
14	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[3]
15	pH	Electrometric Method ^[3]
16	Phenols	1) Distillation, Chloroform Extraction Method ^[3] 2) Distillation, Direct Photometric Method ^[3]
17	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
18	Sulfide	Iodometric Method ^[3]
19	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[3]
20	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[3]
21	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ^[3]
22	Trivalent Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation Method ^[3]
23	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]

น้ำใต้ดิน จำนวน 18 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
2	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
5	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
7	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[3]
8	Chromium (VI)	Colorimetric Method ^[3]
9	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[3]
10	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
11	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
12	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
13	Phenols	1) Distillation, Chloroform Extraction Method ^[3] 2) Distillation, Direct Photometric Method ^[3]
14	pH	Electrometric Method ^[3]
15	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
16	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
17	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
18	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 19 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
2	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 19 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
3	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7]
4	Beryllium	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7]
5	Cadmium	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7]
6	Chromium	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7]
7	Chromium (III)	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method, Calculation Method ^[1,4,7,8]
8	Chromium (VI)	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^[5,6,7,8]
9	Cobalt	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[6,8]
10	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
11	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
12	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]

กมล

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
13	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
14	pH	Electrometric Method ^[9,10]
15	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
16	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
17	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
18	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
19	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]

ดิน จำนวน 15 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
2	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
5	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
7	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^[5,6,7,8]
8	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[6,8]
9	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
10	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
11	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
12	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
13	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
14	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]
15	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว.ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง.
- สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
- APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.** 24th ed. Washington DC: APHA Press, 2023.
- United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846**, 1997.
- United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sludges and Sediments and Soils. SW-846 Method 3050B**, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A**, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D**, 2018.

8. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A**, 1992.

9. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **pH Electrometric Measurement. SW-846 Method 9040C**, 2004.

10. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Soil and Waste pH. SW-846 Method 9045D**, 2004.

เพื่อให้ประกอบรายงานโครงการเหมืองแร่ ประทานบัตรที่ 3194315810
ของบริษัท เหมืองหินราช จำกัด

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๗ ๓ ๔



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๔

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ว-๒๘๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒/๑๑๔,๒/๑๑๕ โครงการ เจเอสพี ซิตี้ รังสิต คลอง๑ ซอยรังสิต-นครนายก
๓๔/๑ ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากร ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒ ราย

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๐๔

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-จ-๐๐๐๗

๒. ให้เพิ่มผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒ ราย

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-ค-๐๐๐๘

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๘๓-ค-๐๐๐๙

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th





ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164
(Certificate No.)

ใบรับรองระบบงาน (Certificate of Accreditation)

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑
(By Virtue of National Standardization Act B.E. 2551 (2008))

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้
(Issues this certificate to)

ห้องปฏิบัติการทดสอบบริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
(Testing laboratory, Mine Engineering Consultant Co., Ltd.)

ตั้งอยู่เลขที่
(Address)

๒/๑๑๔, ๒/๑๑๕ ซอยรังสิต-นครนายก ๓๔/๑ ถนนรังสิต-นครนายก ตำบลประชาธิปัตย์
อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี
(2/114, 2/115 Soi Rangsit-Nakorn-Nayok 34/1, Rangsit-Nakorn-Nayok Road, Pachathipat, Thanyaburi, Pathumthani)

ได้รับการรับรองความสามารถ
(Certificate of competence)

ตามมาตรฐานเลขที่ มอก. ๑๗๐๒๕ - ๒๕๖๑
(Standard No. TIS 17025:2561 (2018) (ISO/IEC 17025: 2017))

ข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยความสามารถของ ห้องปฏิบัติการทดสอบและห้องปฏิบัติการสอบเทียบ
(General requirements for the competence of testing and calibration laboratories)

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๐๖๒๓
(Accreditation No. Testing 0623)

โดยมีรายละเอียดสาขาและขอบข่ายที่ได้ใบรับรอง แสดงไว้ใน QR CODE และ www.tisi.go.th
(Details of the scheme and scope of the certificate are shown in QR CODE and www.tisi.go.th)

ออกให้ ณ วันที่ ๒ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕
(Issue date : 2 May B.E. 2565 (2022))

(นายเอกนิติ รมยานนท์)

รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164
(Certification No. 22-LB0164)



ชื่อห้องปฏิบัติการ
(Laboratory Name)

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
(Mine Engineering Consultant Co., Ltd.)

หมายเลขการรับรองที่
(Accreditation No.)

ทดสอบ 0623
(Testing 0623)

ฉบับที่ 03
(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566
(Valid from) (21 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571
(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

☒ ถาวร (Permanent) ☐ นอกสถานที่ (Site) ☐ชั่วคราว (Temporary)

☐เคลื่อนที่ (Mobile) ☐หลายสถานที่ (Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environment field) 1. น้ำ (Water)	- Heavy Metals - Cadmium (Cd) 0.01 mg/L to 5 mg/L - Chromium (Cr) 0.01 mg/L to 5 mg/L - Copper (Cu) 0.10 mg/L to 5 mg/L - Iron (Fe) 0.01 mg/L to 5 mg/L - Lead (Pb) 0.01 mg/L to 5 mg/L - Manganese (Mn) 0.10 mg/L to 5 mg/L - Nickel (Ni) 0.01 mg/L to 5 mg/L - Zinc (Zn) 0.10 mg/L to 5 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 3120 B, and part 3030 F

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03
(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566
(Valid from) (21 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571
(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ชั่วคราว

(Temporary)

☐เคลื่อนที่

(Mobile)

☐หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสังแวดล้อม (Environment field) 1. น้ำ (ต่อ) (Water) (Count.)	- Total Suspended Solids 5.0 mg/L to 2 000 mg/L - Total Dissolved Solids 10 mg/L to 2 000 mg/L - Total Solids 10 mg/L to 2 000 mg/L - Total Hardness 1 mg/L to 2 000 mg/L (Expressed as CaCO₃)	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 D - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 C - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 B - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2340 C

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164
(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03
(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566
(Valid from) (21 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571
(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

☒ ถาวร
(Permanent)

☐ นอกสถานที่
(Site)

☐ ชั่วคราว
(Temporary)

☐ เคลื่อนที่
(Mobile)

☐ หลายสถานที่
(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environment field) 2. น้ำเสีย (Wastewater)	- Heavy Metals • Cadmium (Cd) 0.01 mg/L to 10 mg/L • Chromium (Cr) 0.01 mg/L to 10 mg/L • Copper (Cu) 0.10 mg/L to 10 mg/L • Lead (Pb) 0.01 mg/L to 10 mg/L • Manganese (Mn) 0.10 mg/L to 10 mg/L • Nickel (Ni) 0.01 mg/L to 10 mg/L • Zinc (Zn) 0.10 mg/L to 10 mg/L - Chemical Oxygen Demand (COD) 40 mg/L to 4 000 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 3120 B, and part 3030 F - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 5220 C

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164
(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03
(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566
(Valid from) (21 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571
(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

☒ ถาวร
(Permanent)

☐ นอกสถานที่
(Site)

☐ชั่วคราว
(Temporary)

☐เคลื่อนที่
(Mobile)

☐หลายสถานที่
(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสีสิ่งแวดล้อม (Environment field) 2. น้ำเสีย (ต่อ) (Wastewater) (Count.) 3. น้ำ และน้ำเสีย (Water and Wastewater)	- Total Suspended Solids 5.0 mg/L to 10 000 mg/L - Total Dissolved Solids 10 mg/L to 10 000 mg/L - pH 2.0 to 10.0	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 D - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 C - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 4500-H⁺ B

เพื่อประกอบรายงานโครงการประเมินผล ประสิทธิภาพ
ของ บริษัท เหมืองหินราช จำกัด

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164
(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03
(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566
(Valid from) (21 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571
(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

☒ ถาวร
(Permanent)

☐ นอกสถานที่
(Site)

☐ชั่วคราว
(Temporary)

☐เคลื่อนที่
(Mobile)

☐หลายสถานที่
(Multiple sites)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environment field) 3. น้ำ และน้ำเสีย (ต่อ) (Water and Wastewater) (Cont.)	- Biochemical Oxygen Demand (BOD) 2 mg/L to 10,000 mg/L - Chromium Hexavalent (Cr^{6+}) 0.10 mg/L to 100 mg/L - Sulfate (SO_4^{2-}) 5 mg/L to 4,000 mg/L	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 5210 B and part 4500-O C - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 3500-Cr B - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 4500-SO_4^{2-} E

เพื่อประกอบรายงานโครงการสิ่งแวดล้อม
ของ บริษัท ประเทชนันท์ จำกัด

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164
(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03
(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566
(Valid from) (21 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571
(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

☒ ถาวร
(Permanent)

☐ นอกสถานที่
(Site)

☐ชั่วคราว
(Temporary)

☐เคลื่อนที่
(Mobile)

☐หลายสถานที่
(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสีสิ่งแวดล้อม (Environment field) 4. ดิน (Soils)	- Heavy Metals - Chromium (Cr) 10 mg/kg sample to 100 mg/kg sample - Copper (Cu) 10 mg/kg sample to 100 mg/kg sample - Nickel (Ni) 10 mg/kg sample to 100 mg/kg sample - Zinc (Zn) 10 mg/kg sample to 100 mg/kg sample	- MEC-W-43 based on US EPA Method 3050 B Revision 2: 1996 and US EPA Method 6010 D Revision 5: 2018

เพื่อประกอบรายงานโครงการประเมินผล
ของ บริษัท ไทย อุตสาหกรรม จำกัด



อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. ๒๕๕๑

สภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ออกใบอนุญาตนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

มีสิทธิประกอบวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีควบคุม

ภายใต้บทบัญญัติแห่งกฎหมายและข้อบังคับของสภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สาขาการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ด้านวิทยาศาสตร์และการควบคุมมลพิษ

ประเภท ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม ตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

ตามใบอนุญาตเลขทะเบียน ๖๗๒๐๑๒๘๐๓๙

ตั้งแต่วันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๗ ถึง ๒๕ ตุลาคม ๒๕๗๐

เลขที่สมาชิก ๖๕๒๓๐๐๙๓๔

เลขาธิการสภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

นายกสภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี