

เอกสารแนบ

เงื่อนไขมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมแนบท้ายประกาศ



ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/ ๒๕๕๘

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ ซอยทิปูลวัฒน์ ๗ ถนนพระรามที่ ๖
กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑ ๓ มิถุนายน ๒๕๕๖

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ ๕๕WE๑๐/๐๐๒
ลงวันที่ ๓ ตุลาคม ๒๕๕๕
๒. สำเนาหนังสือบริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ ๕๖WE๐๐๓/๐๐๙
ลงวันที่ ๒๕ มีนาคม ๒๕๕๖
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่อ
อุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท บุรีรัมย์วรรัตน์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๔
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑๙ ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

ด้วยบริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ในฐานะผู้รับมอบอำนาจ ได้เสนอรายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรม
ก่อสร้าง ของบริษัท บุรีรัมย์วรรัตน์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๔ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑๙ ตำบลสวายจิก
อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ จัดทำรายงานโดย บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและ
แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียด
ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ และอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ พิจารณาตามลำดับขั้นตอนการ
พิจารณารายงาน และในการประชุมครั้งที่ ๑๐/๒๕๕๖ เมื่อวันที่ ๙ เมษายน ๒๕๕๖ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ
มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิด
หินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท บุรีรัมย์วรรัตน์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๔

ตั้งอยู่ที่...

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑๙ ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ และตามมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท บุรีรัมย์นอร์ด จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งบริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายพนพล ชัยะใจ)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

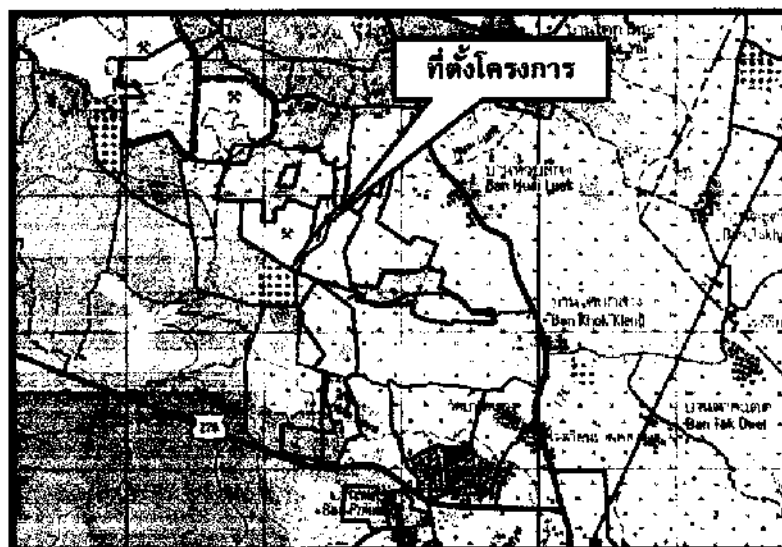
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดหินปะชอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

คำขอประทานบัตรที่ 1/2554

ของบริษัท บุรีรัมย์นิวรตัน จำกัด

ตั้งอยู่หมู่ที่ 19 ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์



บริษัท บุรีรัมย์นิวรตัน จำกัด

131 หมู่ที่ 19 ถนนบุรีรัมย์-สุรินทร์ ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

การมอบอำนาจ

- (✓) เจ้าของโครงการฯ ได้มอบอำนาจให้ บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดัชนีหนังสือมอบอำนาจที่แนบ
- () เจ้าของโครงการฯ มิได้มอบอำนาจแต่อย่างใด



จัดทำโดย

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พฤษภาคม 2556

รับรองการจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

หนังสือฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปะชอลด์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ให้แก่
บริษัท บุรีรัมย์วอร์ค จำกัด ค่าขอประทานบัตรที่ 1/2554 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 19 ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง
จังหวัดบุรีรัมย์

รับรองการจัดทำรายงาน

99 11/6/65 ส.น.จ.ค.

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
กรรมการผู้จัดการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ 1/2554
ของ บริษัท บุรีรัมย์นอร์ท จำกัด
ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 19 ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|--|---|--|-------------|----------------------|
| - ระยะเตรียมการทำเหมือง | - ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม | - ชุมชนในบริเวณใกล้เคียง | - ตั้งแต่ก่อนเปิดทำเหมืองและตลอดอายุประทานบัตร | - | - บจก.บุรีรัมย์นอร์ท |
| - ระยะดำเนินการทำเหมือง และสิ้นสุดการทำเหมือง | 1. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่า ผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป | - บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนในบริเวณใกล้เคียง | - ตลอดอายุประทานบัตร | - | - บจก.บุรีรัมย์นอร์ท |
| | 2. ให้ปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร | 978,700 บาท | - บจก.บุรีรัมย์นอร์ท |


บริษัท บุรีรัมย์ นอร์ท จำกัด
 ลงนาม.....

(นายรัชพล ตระหนักยศ)
 บริษัท บุรีรัมย์นอร์ท จำกัด

ลงนาม.....
 (นายธีระ ชื่นจิตตร)
 บริษัท บุรีรัมย์นอร์ท จำกัด

วันที่ 15 พฤษภาคม 2556

รับรองจำนวนหน้า 1 / 33

ตารางที่ 1.1 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|------------------------|----------------------|----------|-------------------------|
| - ระยะดำเนินการทำเหมือง และสิ้นสุดการทำเหมือง (ต่อ) | 3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการดำเนินการดังนี้ | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร | - | - บจก.บุรีรัมย์นิวรีตัน |
| | 3.1 กรณีผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงแผนผังการทำเหมืองของโครงการ เช่น การขยายพื้นที่การทำเหมือง การทำเหมืองในพื้นที่กันชนหรือพื้นที่เว้นการทำเหมือง การทำเหมืองเข้าใกล้ทางสาธารณะหรือทางน้ำสาธารณะในระยะห่างน้อยกว่า 50 เมตร การทำเหมืองแร่ประเภทโครงการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 13 สิงหาคม 2553 เป็นต้น ให้จัดทำเป็นรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ เสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่และอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร | - | - บจก.บุรีรัมย์นิวรีตัน |
| | 3.2 ในกรณีไม่เข้าข่ายการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ตาม 3.1 ให้แจ้งหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตโดย | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร | - | - บจก.บุรีรัมย์นิวรีตัน |
| | 3.2.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร | - | - บจก.บุรีรัมย์นิวรีตัน |

บริษัท บุรีรัมย์นิวรีตัน จำกัด

(นายรัชพล ตระหนักยศ)

บริษัท บุรีรัมย์นิวรีตัน จำกัด

ลงนาม

11/05/2556
นายรัชพล ตระหนักยศ
(นายรัชพล ตระหนักยศ)
ผู้อำนวยการโครงการ


วันที่ 15 พฤษภาคม 2556

รับรองจำนวนหน้า 2 / 33

ตารางที่ 1.1 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)


| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|------------------------|----------------------|---|----------------------|
| - ระยะดำเนินการทำเหมือง และสิ้นสุดการทำเหมือง (ต่อ) | 3.2.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่และอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร | - | - บจก.บุรีรัมย์วัฒน์ |
| | 4. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์ หรือโบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้ว พบว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร | - | - บจก.บุรีรัมย์วัฒน์ |
| | 5. ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร | 90,000 บาทต่อปี | - บจก.บุรีรัมย์วัฒน์ |
| | 6. ให้โครงการจัดเตรียมงบประมาณเพื่อใช้จ่ายด้านมวลชนสัมพันธ์ ปีที่ 1-5 ปีละ 50,000 บาท ปีที่ 6-18 ปีละ 100,000 บาท รวมทั้งจัดตั้งกองทุนเผื่อระงับภาวะสุขภาพปีละ 100,000 บาท | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร | - ปีที่ 1-5 ปีละ 150,000 บาท - ปีที่ 6-18 ปีละ 200,000 บาท | - บจก.บุรีรัมย์วัฒน์ |

ลงนาม


 (นายรัชพล ตระหนักยศ)
 บริษัท บัณฑิตบุรีรัมย์ จำกัด
 The Consulting Service Co., Ltd.

วันที่ 15 พฤษภาคม 2556

รับรองจำนวนหน้า 3 / 33



 บริษัท บัณฑิตบุรีรัมย์ จำกัด (นายรัชพล ตระหนักยศ)
 บริษัท บัณฑิตบุรีรัมย์ จำกัด

ตารางที่ 1.2 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ | ผู้รับผิดชอบ |
|--|--|------------------------|-----------------------|----------|------------------------|
| 1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ | | | | | |
| 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ | 1. จัดทำแนวเขตพื้นที่เปิดทำเหมืองและพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองให้ชัดเจน โดยการเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองในระยะประมาณ 10 เมตร จากขอบแปลงประทานบัตร ดังรูปที่ 1 | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ก่อนเปิดการทำเหมือง | - | - บจก.บุรีรัมย์นาร์วีน |
| | 2. ให้โครงการจัดสร้างรั้วล้อมรอบพื้นที่บ่อขุดเหมืองเพื่อป้องกันสัตว์เลื้อยและราชภูลัดตกลงไปในขุมเหมือง | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ก่อนเปิดการทำเหมือง | - | - บจก.บุรีรัมย์นาร์วีน |
| | 3. ให้จัดสร้างคันทำนบดินเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาดฐานกว้าง 6 เมตร สูง 2 เมตร และความกว้างสันคันทำนบ 4 เมตร ไล่ตามแนวเขตพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็ว ซึ่งในการจัดสร้างคันทำนบดินนั้น ต้องทำการบดอัดอย่างสม่ำเสมอตลอดผิวหน้า เพื่อให้ดินแน่นเป็นเนื้อเดียวกันโดยตลอด ปราศจากการคดโค้ง ไพร่ การเป็นแผ่น หรือไม่ถูกต้องตามหลักวิธีการบดอัดดิน ความแน่นของดินที่บดอัดแล้ว จะต้องมีความแน่น (เมื่อแห้ง) ไม่น้อยกว่า 85 เปอร์เซ็นต์ ของความแน่น (เมื่อแห้ง) ตามการทดสอบด้วยวิธี Proctor Compaction ASTM D-698-66T Method A. | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ก่อนเปิดการทำเหมือง | - | - บจก.บุรีรัมย์นาร์วีน |
| | 4. กำหนดให้ปลูกพืชคลุมดิน และไม้ยืนต้นโตเร็ว บนคันทำนบดินและพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง โดยปลูกเป็นแถวแบบสลับฟันปลา ระยะห่างระหว่างคันและแถวประมาณ 2x2 เมตร | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ก่อนเปิดการทำเหมือง | - | - บจก.บุรีรัมย์นาร์วีน |
| 1.2 คุณภาพอากาศ | 1. ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการให้เป็นถนนลูกรังบดอัดหรือบดอัดด้วยหินคลุก เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง | - เส้นทางขนส่งแร่ | - ก่อนเปิดการทำเหมือง | - | - บจก.บุรีรัมย์นาร์วีน |
| | 2. งดกิจกรรมการปรับสภาพพื้นที่ในช่วงที่มีลมพัดแรง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองออกสู่พื้นที่ภายนอก | - เส้นทางขนส่งแร่ | - ก่อนเปิดการทำเหมือง | - | - บจก.บุรีรัมย์นาร์วีน |
| | 3. ควบคุมความเร็วรถบรรทุกขนส่งแร่ที่วิ่งไป-มา ภายในพื้นที่โครงการ ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน | - เส้นทางขนส่งแร่ | - ก่อนเปิดการทำเหมือง | - | - บจก.บุรีรัมย์นาร์วีน |



บริษัท บุรีรัมย์ นาร์วีน จำกัด
(นายรัชพล ตระหนักยศ)
บริษัท บุรีรัมย์นาร์วีน จำกัด

ลงนาม 
(นายรัชพล ตระหนักยศ)
บริษัท บุรีรัมย์ นาร์วีน จำกัด
The Buriram Narween Co., Ltd.

วันที่ 15 พฤษภาคม 2556

รับรองจำนวนหน้า 4 / 33

ตารางที่ 1.2 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ | ผู้รับผิดชอบ |
|--|---|------------------------|-----------------------|----------|------------------------|
| 1.3 ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และหินปลิว | 1. ให้จำกัดความเร็วรถบรรทุกไม่ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ระหว่างหน้าเหมืองถึงโรงโม่หิน โดยการติดป้ายเตือนริมเส้นทางให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน | - เส้นทางขนส่งแร่ | - ก่อนเปิดการทำเหมือง | - | - บจก.บุรีรัมย์แวร์ตัน |
| | 2. ให้จัดทำป้ายเตือน เขตการระเบิด พร้อมทั้งระบุเวลาการระเบิด ติดตั้งไว้ริมเส้นทางและตามแนวเขตพื้นที่ประทานบัตร บริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ก่อนเปิดการทำเหมือง | - | - บจก.บุรีรัมย์แวร์ตัน |
| 1.4 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ | 1. สร้างคันทำนบดินอัดแน่นและคุระบายน้ำ ตามแนวเขตพื้นที่โครงการ โดยออกแบบคันทำนบดินอัดแน่นให้มีขนาดความกว้างประมาณ 6 เมตร ความสูงประมาณ 2 เมตร คันดินทำนบกว้างประมาณ 4 เมตร และออกแบบคูระบายน้ำให้มีขนาดความกว้างประมาณ 1.5 เมตร ลึก 1 เมตร และห้องน้ำกว้างประมาณ 1 เมตร | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ก่อนเปิดการทำเหมือง | - | - บจก.บุรีรัมย์แวร์ตัน |
| | 2. กำหนดพื้นที่จุดต่ำสุดในแต่ละช่วงปีเป็นบ่อรับน้ำ (Sump) | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ก่อนเปิดการทำเหมือง | - | - บจก.บุรีรัมย์แวร์ตัน |
| | 3. กำหนดให้ปลูกพืชคลุมดิน และไม้ยืนต้นโตเร็ว บนคันทำนบดินและพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง โดยปลูกเป็นแถวแบบสลับฟันปลา ระยะห่างระหว่างต้นและแถว ประมาณ 2x2 เมตร | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ก่อนเปิดการทำเหมือง | - | - บจก.บุรีรัมย์แวร์ตัน |
| 2. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ | | | | | |
| 2.1 การคมนาคม | - จัดทำป้ายสัญญาณเตือนภัย เช่น ป้ายเตือนชะลอความเร็ว และสัญญาณไฟกระพริบ บริเวณก่อนถึงจุดเชื่อมต่อระหว่างถนนและบริเวณริมทางหลวง หมายเลข 226 ก่อนเลี้ยวเข้า-ออก จากพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งดูแลป้ายและสัญญาณไฟให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ | - เส้นทางขนส่งแร่ | - ก่อนเปิดการทำเหมือง | - | - บจก.บุรีรัมย์แวร์ตัน |



บริษัท บุรีรัมย์ เวิร์ด จำกัด
บริษัท บุรีรัมย์แวร์ตัน จำกัด

ลงนาม

(นายวิชาญ ชื่นชูเกียรติ)
บริษัท วิศวกรที่ปรึกษาและ
We Consulting Service Co., Ltd.

วันที่ 15 พฤษภาคม 2558

รับลงจำนวนหน้า 5 / 33

ตารางที่ 1.2 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|-------------------------------------|-----------------------|--|----------------------|
| 3. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต | | | | | |
| 3.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน | 1. ให้กำหนดกฎระเบียบ ข้อบังคับที่ชัดเจนและเข้มงวดเพื่อควบคุมพฤติกรรมของพนักงานไม่ให้ก่อปัญหาแก่ชุมชน | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ก่อนเปิดการทำเหมือง | - | - บจก.บุรีรัมย์นอร์ด |
| | 2. ให้จัดเตรียมงบประมาณสำหรับใช้จ่ายตามแผนมวลชนสัมพันธ์ โดยมีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นผู้นำกับดูแลในการใช้จ่ายงบประมาณตามแผนมวลชนสัมพันธ์ของแต่ละปี | - ชุมชนใกล้เคียง | - ตั้งแต่ปีที่ 1-18 | 50,000 บาท/ปี | - บจก.บุรีรัมย์นอร์ด |
| | 3. ให้ผู้ประกอบการสนับสนุนด้านเงินกองทุนเพื่อพัฒนาชุมชนเป็นประจำทุกปี โดยเริ่มจากปีที่ได้รับอนุมัติประทานบัตรปีที่ 1 ถึงปีที่ 5 สนับสนุนปีละ 50,000 บาท ปีที่ 6 เป็นต้นไป สนับสนุนปีละ 100,000 บาท โดยจ่ายเป็นเงินสดหรือเช็คเงินสด ผ่านคณะกรรมการที่ชุมชนเลือกและมอบอำนาจ จำนวน 6 ท่าน | - ชุมชนใกล้เคียง | - ตั้งแต่ปีที่ 1-18 | - ปีที่ 1-5 ปีละ 50,000 บาท - ปีที่ 6-18 ปีละ 100,000 บาท | - บจก.บุรีรัมย์นอร์ด |
| | 4. จัดทำป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ระยะเวลาการทำเหมือง และผู้รับผิดชอบ ไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการหรือบริเวณที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ก่อนเปิดการทำเหมือง | - | - บจก.บุรีรัมย์นอร์ด |
| | 5. จัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์ เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจ และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง โดยจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ การติดตามตรวจสอบผลกระทบ รวมทั้งรับเรื่องร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ ซึ่งเรียกคณะทำงานชุดนี้ว่า คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ซึ่งหากประชาชนมีปัญหาหรือข้อร้องเรียนต่างๆ จากการดำเนินโครงการ ทางคณะทำงานจะมีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนดังกล่าวและนำเข้าสู่ที่ประชุมเพื่อหาข้อยุติและหาแนวทางแก้ไข ในระหว่างกระบวนการตรวจสอบข้อเท็จจริงเรื่องร้องเรียนจะมีเจ้าหน้าที่จากส่วนราชการและชุมชน รวมถึงผู้ที่ร้องเรียนเข้าร่วมตรวจสอบและหาแนวทางแก้ไข มีรายละเอียดแผนมวลชนสัมพันธ์ เป็นดังนี้ | - บ้านโคกหิน หมู่ที่ 19 ตำบลสวายจิก | - ก่อนเปิดการทำเหมือง | - | - บจก.บุรีรัมย์นอร์ด |

ลงนาม.....
บริษัท บุรีรัมย์ นอร์ด จำกัด

(นายรัชพล ตระหนักยศ)
บริษัท บุรีรัมย์นอร์ด จำกัด

ลงนาม.....

ลงนาม.....
(นายเชษฐา วัฒนชัย)
บริษัท บุรีรัมย์นอร์ด จำกัด

วันที่ 15 พฤษภาคม 2566

รับรองจำนวนหน้า 6 / 33

ตารางที่ 1.2 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|-------------------------------------|-----------------------|----------|------------------------|
| 3.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ) | <p><u>แผนมวลชนสัมพันธ์</u></p> <p>1) วัตถุประสงค์</p> <ul style="list-style-type: none"> - เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินโครงการให้ประชาชนบริเวณใกล้เคียงรับทราบอย่างทั่วถึง - เพื่อรับฟังความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะของประชาชน - เพื่อให้การดำเนินโครงการสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน ป้องกันปัญหาความขัดแย้งต่อชุมชนหรือประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง <p>2) พื้นที่ชุมชนเป้าหมาย</p> <ul style="list-style-type: none"> - บ้านโคกหิน หมู่ 19 ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ <p><u>แผนการดำเนินการ</u></p> <p>1) จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์</p> <p>คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์แบ่งออกเป็น 3 ฝ่าย ได้แก่ 1) ฝ่ายผู้ประกอบการเหมือง 2) ฝ่ายชุมชนประกอบด้วย ประกอบด้วย ผู้ใหญ่บ้าน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน หมู่ที่ 19 บ้านโคกหิน และ 3) หน่วยงานราชการในท้องถิ่น ได้แก่ นายกองค์การบริหารส่วนตำบลสวายจิก หรือตัวแทน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านสวายจิก เป็นต้น การจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ จะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการทำเหมือง</p> | - บ้านโคกหิน หมู่ที่ 19 ตำบลสวายจิก | - ก่อนเปิดการทำเหมือง | - | - บจก.บุรีรัมย์วรรัตน์ |

บริษัท บุรีรัมย์ ออโรเนียม จำกัด

(นายรัชพล ตระหนักยศ)

บริษัท บุรีรัมย์วรรัตน์ จำกัด

ลงนาม

(นายวิชาญ ชื่นจิตร)
ผู้จัดการฝ่ายเทคนิค

วันที่ 15 พฤษภาคม 2556

รับรองจำนวนหน้า 7 / 33

ตารางที่ 1.2 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|--|-----------------------|----------|------------------------|
| 3.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ) | <p>2) บทบาท/หน้าที่ของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์</p> <p>(1) การประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ</p> <p>การประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการจะต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ระยะก่อนเปิดดำเนินการทำเหมือง ระยะดำเนินการทำเหมือง และระยะสิ้นสุดการทำเหมือง ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • ระยะก่อนการทำเหมือง <p>โครงการจะต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ราษฎรในชุมชนที่จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์รับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับรายละเอียดการทำเหมือง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยจะต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 3 เดือน นับตั้งแต่ได้รับอนุญาตประทานบัตร</p> <ul style="list-style-type: none"> • ระยะดำเนินการทำเหมือง <p>ระหว่างดำเนินการทำเหมืองจะต้องประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ผลการตรวจสอบข้อร้องเรียนและการแก้ไขปัญหา (ถ้ามี) และผลการดำเนินการมีส่วนร่วมกับการกิจกรรมของชุมชน โดยกำหนดให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูล ปีละ 2 ครั้ง</p> <ul style="list-style-type: none"> • ระยะสิ้นสุดการทำเหมือง <p>เมื่อสิ้นสุดการทำเหมือง ทางโครงการต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์ผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง และจัดทำป้ายชื่อผู้ประกอบการ เลขที่ประทานบัตร ที่ตั้งและขนาดพื้นที่ ช่วงระยะเวลาที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร</p> | - บ้านโคกหิน หมู่ที่ 19 ตำบลสวายจิก | - ก่อนเปิดการทำเหมือง | - | - บจก.บุรีรัมย์แวร์ตัน |

บริษัท บุรีรัมย์แวร์ตัน จำกัด
(นายรัชพล ตระหนักร)

บริษัท บุรีรัมย์แวร์ตัน จำกัด

ลงนาม

(ลายเซ็น)
นายวิชาญ ชื่นจิตร
บริษัท ปรึกษาและสิ่งแวดล้อม จำกัด
We Consulting Service Co., Ltd.

วันที่ 15 พฤษภาคม 2556

รับรองจำนวนหน้า 8 / 33

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|-------------------------------------|-----------------------|----------|----------------------|
| 3.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ) | <p>(2) การรับเรื่องร้องเรียนและการตรวจสอบข้อร้องเรียน</p> <p>๑ การรับเรื่องร้องเรียน</p> <p>คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จะต้องคอยรับฟังความคิดเห็น หรือข้อร้องเรียนจากชุมชน กรณีที่มีประชาชนได้รับผลกระทบจากการดำเนินการ โดยสามารถให้ประชาชนร้องเรียนผ่านช่องทางต่างๆ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ของโครงการรับเรื่องร้องเรียนโดยตรง - คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของแต่ละชุมชน เป็นผู้รับเรื่องร้องเรียนจากชุมชนโดยตรง - รับเรื่องร้องเรียนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดบุรีรัมย์ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดบุรีรัมย์และศูนย์ดำรงธรรมจังหวัดบุรีรัมย์ เป็นต้น <p>๑ การตรวจสอบข้อร้องเรียน</p> <p>เมื่อคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ได้รับข้อร้องเรียนจากประชาชน จะต้องดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริง ในขั้นตอนนี้จะต้องประสานงานเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องร่วมตรวจสอบและวางแผนทางการแก้ไขปัญหาให้กับผู้ร้องเรียนด้วยความเป็นธรรม ตามขั้นตอนดังรูปที่ 2 ซึ่งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จะต้องรับผิดชอบการตรวจสอบข้อร้องเรียนให้แล้วเสร็จในระยะเวลาไม่เกิน 30 วัน นับตั้งแต่ได้รับเรื่องร้องเรียน</p> | - บ้านโคกหิน หมู่ที่ 18 ตำบลสวายจิก | - ก่อนเปิดการทำเหมือง | - | - บจก.บุรีรัมย์แวร์ค |

บริษัท บุรีรัมย์แวร์ค จำกัด

(นายรัชพล ตระหนักยศ)
บริษัท บุรีรัมย์แวร์ค จำกัด

ลงนาม

บริษัท บุรีรัมย์แวร์ค จำกัด

วันที่ 15 พฤษภาคม 2556

รับรองจำนวนหน้า 9 / 33

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ | ผู้รับผิดชอบ |
|---------------------------------|--|--------------------------|-----------------------|----------------|------------------------|
| 3.2 สุขภาพอนามัยของประชาชน | - ให้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ โดยจัดสรรเงินงบประมาณเข้ากองทุนปีละ 100,000 บาท ในเดือนแรกของทุก ๆ ปี ตลอดอายุประทานบัตร เพื่อใช้ในกิจกรรมการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน ของหน่วยงานสาธารณสุขที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ การบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามระเบียบหรือแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด | - รพ.สต. บ้านสวายจิก | - ปีที่ 1-18 | 100,000 บาท/ปี | - บจก.บุรีรัมย์นิวรตัน |
| 3.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย | 1. ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานในขณะปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่หน้าเหมือง และโรงโม่หิน เช่น ผ้าปิดจมูก ที่อุดหู (Ear plug) หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น พร้อมทั้งมีการกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าวทุกครั้งและตลอดเวลาขณะปฏิบัติงาน | - พนักงานของโครงการทุกคน | - ก่อนเปิดการทำเหมือง | - | - บจก.บุรีรัมย์นิวรตัน |
| | 2. กำหนดเป็นระเบียบปฏิบัติให้พนักงานของโครงการต้องสวมใส่อุปกรณ์และเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล โดยเฉพาะรองเท้านิรภัย หมวกนิรภัย ปลั๊กอุดหู และหน้ากากป้องกันฝุ่น ทุกครั้งและตลอดเวลาขณะปฏิบัติงาน | - พนักงานของโครงการทุกคน | - ก่อนเปิดการทำเหมือง | - | - บจก.บุรีรัมย์นิวรตัน |
| | 3. จัดทำป้ายมาตรการ/นโยบายด้านสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่เหมืองแร่และโรงโม่หินของโครงการ เพื่อใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติงานของพนักงาน | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ก่อนเปิดการทำเหมือง | - | - บจก.บุรีรัมย์นิวรตัน |
| 3.4 ประวัติศาสตร์ และสุนทรียภาพ | - ดำเนินการปลูกต้นไม้โตเร็วไว้ตามแนวคันดิน และบริเวณที่ว่างในเขตพื้นที่เหมืองไม่ทำเหมืองเพื่อเป็นแนวคั่นบังทัศนียภาพจากการทำเหมืองของโครงการ | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ก่อนเปิดการทำเหมือง | - | - บจก.บุรีรัมย์นิวรตัน |

บริษัท บุรีรัมย์นิวรตัน จำกัด

(นายวิรัชพล ตระพนิกยศ)

บริษัท บุรีรัมย์นิวรตัน จำกัด

ลงนาม

นายวิรัชพล ตระพนิกยศ
บริษัท บุรีรัมย์นิวรตัน จำกัด
We Consulting Service Co., Ltd.

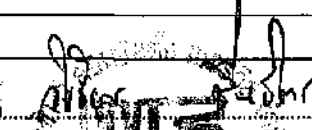
วันที่ 15 พฤษภาคม 2556

รับรองจำนวนหน้า 10 / 33

ตารางที่ 1.3 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ | ผู้รับผิดชอบ |
|--|--|-----------------------------|----------------------|----------|----------------------|
| 1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ | | | | | |
| 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ | 1. ให้เปิดดำเนินการทำเหมืองตามแผนผังโครงการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร | - | - บจก.บุรีรัมย์นอร์ท |
| | 2. การออกแบบหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นขั้นบันได (Benching Method) พื้นที่ทำเหมืองด้านทิศเหนือให้ทำเหมืองลึกไม่เกิน 20 เมตร จากระดับพื้นราบ หรือระดับ 170 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ส่วนพื้นที่ทำเหมืองบริเวณตอนกลางและทิศใต้ให้ทำเหมืองลึกไม่เกิน 20 เมตร จากระดับพื้นราบ หรือระดับ 164 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ดังรูปที่ 3 | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร | - | - บจก.บุรีรัมย์นอร์ท |
| | 3. ดูแลรักษาดินไม้ที่ปลุกไว้ให้เจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าต้นโตตาย หรือไม่เจริญเติบโต ให้ทำการปลูกซ่อมแซมโดยทันที | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร | - | - บจก.บุรีรัมย์นอร์ท |
| | 4. บริเวณพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้วให้ดำเนินการตามแผนฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง | - พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง | - ตลอดอายุประทานบัตร | - | - บจก.บุรีรัมย์นอร์ท |
| 1.2 คุณภาพอากาศ | 1. ควบคุมความเร็วรถบรรทุกขนส่งแร่ที่วิ่งไป-มา ระหว่างหน้าเหมืองถึงโรงโม่หิน ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง | - เส้นทางขนส่งแร่ | - ตลอดอายุประทานบัตร | - | - บจก.บุรีรัมย์นอร์ท |
| | 2. ให้ฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ระหว่างหน้าเหมืองถึงโรงโม่หิน และเส้นทางภายในบริเวณพื้นที่โรงโม่หิน ประมาณวันละ 4 ครั้ง หรือขึ้นอยู่กับสภาพอากาศในแต่ละวัน | - เส้นทางขนส่งแร่ | - ตลอดอายุประทานบัตร | - | - บจก.บุรีรัมย์นอร์ท |
| | 3. ให้ใช้เครื่องเจาะระเบิดที่มีอุปกรณ์เก็บฝุ่นติดไว้กับหัวเจาะ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะทำการเจาะระเบิด | - เครื่องเจาะระเบิด | - ตลอดอายุประทานบัตร | - | - บจก.บุรีรัมย์นอร์ท |
| | 4. ให้ใช้หินเกล็ดอัดปิดรูระเบิดแทนหินฝุ่น เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากการระเบิด | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร | - | - บจก.บุรีรัมย์นอร์ท |
| | 5. ให้ดูแลรักษาและปรับปรุงระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงโม่หิน ให้เป็นไปตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่อย่างเคร่งครัด | - โรงโม่หินของโครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร | - | - บจก.บุรีรัมย์นอร์ท |

นาย  (นายรัชพล ตระหนักยศ)
บริษัท บุรีรัมย์นอร์ท จำกัด

ลงนาม 
(นายไชยพร ชีรกร)
บริษัท บุรีรัมย์นอร์ท จำกัด

วันที่ 15 พฤษภาคม 2556

รับรองจำนวนหน้า 11 / 33

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ | ผู้รับผิดชอบ |
|--|---|-----------------------------|----------------------|----------|----------------------|
| 1.3 ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และหินปลิว | 1. ให้จำกัดความเร็วรถบรรทุกให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ระหว่างหน้าเหมืองถึงโรงโม่หิน โดยการติดป้ายเตือนริมเส้นทางให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน | - เส้นทางขนส่งแร่ | - ตลอดอายุประทานบัตร | - | - บจก.บุรีรัมย์แวร์ค |
| | 2. ให้ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดระดับเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรต่างๆ | - บริเวณโรงโม่หินของโครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร | - | - บจก.บุรีรัมย์แวร์ค |
| | 3. ห้ามทำเหมืองในช่วงเวลากลางคืน หรือหลังจากเวลา 18.00-06.00 น. เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงดังรบกวนราษฎรในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร | - | - บจก.บุรีรัมย์แวร์ค |
| | 4. ปฏิบัติตามมาตรการเพื่อลดผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดอย่างเคร่งครัด ดังนี้ | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร | - | - บจก.บุรีรัมย์แวร์ค |
| | 4.1 กำหนดให้มีวิศวกรควบคุมหรือผู้ที่ผ่านการอบรมการใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร | - | - บจก.บุรีรัมย์แวร์ค |
| | 4.2 จัดทำบันทึกหรือรายงานการเจาะระเบิด ไว้ตรวจสอบทุกครั้ง พร้อมทั้งตรวจสอบลักษณะทางธรณีวิทยา เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการเจาะระเบิดในครั้งต่อไป | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร | - | - บจก.บุรีรัมย์แวร์ค |
| | 4.3 ออกแบบการระเบิดแบบถ่วงจังหวะเวลา และกำหนดให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 96 กิโลกรัม/จังหวะถ่วง | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร | - | - บจก.บุรีรัมย์แวร์ค |
| | 4.4 กำหนดให้ทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00 - 17.00 นาฬิกา และก่อนการระเบิดทุกครั้งจะต้องจัดให้มีพนักงานตรวจสอบพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 100 เมตร และเปิดสัญญาณเสียงเตือนให้ได้ยินในระยะรัศมี 500 เมตร | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร | - | - บจก.บุรีรัมย์แวร์ค |

บริษัท บุรีรัมย์ เวิร์ค จำกัด

(นายวิเชษฐ์ ตระหนักยศ)
บริษัท บุรีรัมย์แวร์ค จำกัด


ลงนาม...
บริษัท บุรีรัมย์ เวิร์ค จำกัด
We Control the Future

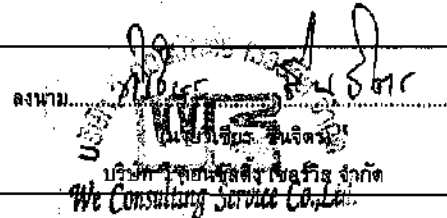
วันที่ 15 พฤษภาคม 2556

รับรองจำนวนหน้า 12 / 33

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|--|----------------------|----------|------------------------|
| 1.3 ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และ หินปลิว (ต่อ) | 4.5 ให้ตรวจสอบระยะดินปลิวภายหลังการระเบิดทุกครั้ง เพื่อใช้เป็นข้อมูล ในการออกแบบการเจาะระเบิด ให้มีความเหมาะสมและปลอดภัยใน ครั้งต่อไป | - บริเวณพื้นที่โครงการ และใกล้เคียง | - ตลอดอายุประทานบัตร | - | - บจก.บุรีรัมย์นิวรตัน |
| 1.4 อุทกวิทยาและ คุณภาพน้ำ | 1. ตรวจสอบและปรับปรุงสภาพคันทำนบดิน และคูระบายน้ำ ให้สามารถใช้งาน หรือรองรับน้ำได้ดียิ่งขึ้น โดยการตรวจสอบความแข็งแรงของคันทำนบดิน และขุดลอกตะกอนดินออกจากคูระบายน้ำปีละ 1 ครั้ง | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร | - | - บจก.บุรีรัมย์นิวรตัน |
| | 2. ให้นำน้ำจากบ่อรับน้ำ (Sump) ไปใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ ฉีดพรม เส้นทางขนส่งแร่ และใช้ในระบบระบายน้ำของโรงโม่หิน | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร | - | - บจก.บุรีรัมย์นิวรตัน |
| | 3. ให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ โดยการเก็บตัวอย่างน้ำจากบ่อรับน้ำ (Sump) หากพบว่ามีความผิดปกติไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน จะต้องติดป้ายเตือน "ห้ามใช้น้ำ" ให้เห็นอย่างชัดเจน | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร | - | - บจก.บุรีรัมย์นิวรตัน |
| 2. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ | | | | | |
| 2.1 การเกษตรกรรม | 1. ในกรณีที่เกิดความเสียหายแก่พื้นที่เกษตรกรรม จะต้องแจ้งให้เจ้าของพื้นที่ ทราบ เพื่อชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น ถ้าหากไม่สามารถตกลงกันได้ จะต้องแจ้งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องช่วยตรวจสอบกับคณะกรรมการ มวลชนสัมพันธ์เพื่อไกล่เกลี่ยข้อพิพาทและให้มีการชดเชยค่าเสียหายโดยเร็ว | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร | - | - บจก.บุรีรัมย์นิวรตัน |
| | 2. ในระหว่างการทำเหมือง หากราษฎรต้องการใช้น้ำในด้านการเกษตร จะใช้ เครื่องสูบน้ำจากบ่อรับน้ำภายในบ่อเหมืองระบายลงสู่คูระบายน้ำโดยรอบ พื้นที่โครงการ เพื่อให้ราษฎรที่มีพื้นที่เกษตรกรรมบริเวณใกล้เคียงทำการสูบน้ำ จากคูระบายน้ำเข้าสู่พื้นที่ตนเองต่อไป | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร | - | - บจก.บุรีรัมย์นิวรตัน |


นาย รัชพล ตระพนิกยศ
(นายรัชพล ตระพนิกยศ)
บริษัท บุรีรัมย์นิวรตัน จำกัด


นางสาว วิภาดา ชื่นจิตต์
บริษัท วีคอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด
We Consulting Service Co., Ltd.

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|--|-------------------------|----------------------|----------|-----------------------|
| 2.2 การคมนาคม | 1. ให้อบรมพนักงานขับรถบรรทุก ให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง มีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎหมายการจราจรอย่างเคร่งครัดถ้าหากมีการฝ่าฝืนจะต้องมีบทลงโทษอย่างเข้มงวด | - พนักงานขับรถ | - ตลอดอายุประทานบัตร | - | - บจก.บุรีรัมย์นิวรด์ |
| | 2. ให้ความสำคัญกับรถบรรทุกไม่ให้เกินพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันการชำรุดเสียหายของเส้นทางเร็วกว่าที่ควรจะเป็นและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ | - รถบรรทุก | - ตลอดอายุประทานบัตร | - | - บจก.บุรีรัมย์นิวรด์ |
| | 3. ควบคุมความเร็วรถบรรทุกขนส่งแร่ที่วิ่งไป-มา ระหว่างหน้าเหมืองถึงโรงโม่หินให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน | - รถบรรทุก | - ตลอดอายุประทานบัตร | - | - บจก.บุรีรัมย์นิวรด์ |
| | 4. ให้ดูแลเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ดีอยู่เสมอหากเกิดการชำรุดเสียหาย ทางโครงการต้องซ่อมแซมโดยปรับปรุงเส้นทางดังกล่าวทันที | - เส้นทางขนส่งแร่ | - ตลอดอายุประทานบัตร | - | - บจก.บุรีรัมย์นิวรด์ |
| | 5. การขนส่งแร่จากโรงโม่หินไปยังแหล่งรับซื้อภายนอกทุกครั้ง จะต้องทำการปิดคลุมแร่ด้วยผ้าใบให้มิดชิด | - รถบรรทุก | - ตลอดอายุประทานบัตร | - | - บจก.บุรีรัมย์นิวรด์ |
| 3. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต | | | | | |
| 3.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน | <p>1. ให้โครงการปฏิบัติตามเงื่อนไขข้อตกลงที่ให้ไว้กับที่ประชุมประชาคมหมู่บ้านอย่างเคร่งครัด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ให้ผู้ประกอบการจัดให้มีการตรวจสุขภาพคนในชุมชนเป็นประจำทุกปี ปีละ 2 ครั้ง ที่ศาลากลางหมู่บ้าน ให้ผู้ประกอบการสนับสนุนช่วยเหลือญาติผู้เสียชีวิตในชุมชน โดยบริจาคอย่างน้อย ศพละ 2,000 บาท ให้ผู้ประกอบการสนับสนุนกองทุนฌาปนกิจสงเคราะห์รายบุคคลในชุมชน โดยบริจาคเงินสมทบกองทุน อย่างน้อยศพละ 1,000 บาท | - ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง | - ตลอดอายุประทานบัตร | - | - บจก.บุรีรัมย์นิวรด์ |

บริษัท บุรีรัมย์นิวรด์ จำกัด

(นายวิฑูรย์ ตรีเพ็ญ)

บริษัท บุรีรัมย์นิวรด์ จำกัด

ลงนาม

บริษัท บุรีรัมย์นิวรด์ จำกัด
 (นายวิฑูรย์ ตรีเพ็ญ)
 บริษัท บุรีรัมย์นิวรด์ จำกัด
 The Consolidated Service Co., Ltd.

วันที่ 15 พฤษภาคม 2556

รับรองจำนวนหน้า 14 / 33

ตารางที่ 1.3 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

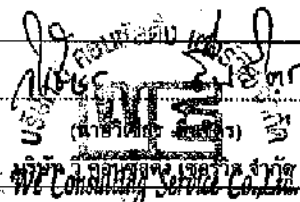
| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|-------------------------|----------------------|----------|----------------------|
| 3.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ) | <ul style="list-style-type: none"> ให้ผู้ประกอบการสนับสนุนขนบธรรมเนียมประเพณีวัฒนธรรม และกิจกรรมต่างๆ ในชุมชน อาทิ เช่น กิจกรรมส่งท้ายปีเก่าต้อนรับปีใหม่ สงกรานต์, วันพ่อ, วันแม่แห่งชาติ, วันลอยกระทง, งานวันบุญกฐิน ผ้าป่า, งานบุญบ้าน, และกิจกรรมอื่นๆ ให้ผู้ประกอบการปฏิบัติและบริหารจัดการด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมต่างๆ เร็ว ให้ได้คุณภาพมาตรฐานตามกฎหมายหลักเกณฑ์ของกระทรวงอุตสาหกรรม ให้ผู้ประกอบการบริหารจัดการน้ำ ให้กระจายทั่วถึงพื้นที่เพาะปลูก ใกล้เคียงของเกษตรกรในชุมชน ให้ผู้ประกอบการสนับสนุนส่งเสริมด้านการประกอบอาชีพด้านแรงงานของชุมชนให้ผู้ประกอบการสนับสนุนด้านเงินกองทุนเพื่อพัฒนาชุมชนเป็นประจำทุกปี โดยเริ่มจากปีที่ได้รับอนุมัติประทานบัตร โดยปีที่ 1 ถึงปีที่ 5 สนับสนุนปีละ 50,000 บาท และปีที่ 6 เป็นต้นไป สนับสนุนปีละ 100,000 บาท | - ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง | - ตลอดอายุประทานบัตร | - | - บจก.บุรีรัมย์วัฒน์ |
| | 2. ให้เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ โดยเฉพาะการรับสมัครคนงานเข้าทำงานในเมือง | - ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง | - ตลอดอายุประทานบัตร | - | - บจก.บุรีรัมย์วัฒน์ |
| | 3. ให้ความอนุเคราะห์ที่ดินก่อสร้าง และการให้ความร่วมมือในการปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางลูกรังในหมู่บ้าน | - ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง | - ตลอดอายุประทานบัตร | - | - บจก.บุรีรัมย์วัฒน์ |
| | 4. ให้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุด และให้อัตราค่าแรงเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงาน | - ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง | - ตลอดอายุประทานบัตร | - | - บจก.บุรีรัมย์วัฒน์ |
| | 5. ให้ความร่วมมือกับผู้นำชุมชน เพื่อพัฒนาสภาพความเป็นอยู่ของชุมชน และพัฒนาระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ให้ดี | - ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง | - ตลอดอายุประทานบัตร | - | - บจก.บุรีรัมย์วัฒน์ |
| | | | | | |

บริษัท บุรีรัมย์วัฒน์ จำกัด

(นายรัชพล ตะหนักยศ)

บริษัท บุรีรัมย์วัฒน์ จำกัด

ลงนาม


 (นายรัชพล ตะหนักยศ)
 บริษัท บุรีรัมย์วัฒน์ จำกัด
 WE Consulting Service Co., Ltd.

วันที่ 15 พฤษภาคม 2556

รับรองจำนวนหน้า 15 / 33

ตารางที่ 1.3 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ | ผู้รับผิดชอบ |
|---|--|--|----------------------|-------------------|----------------------|
| 3.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ) | 6. ดำเนินการตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน โดยการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ เช่น การบริจาควัสดุ-อุปกรณ์ การส่งเสริมด้านการกีฬา การทำนุบำรุงศาสนา การให้ทุนการศึกษาแก่นักเรียน และปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางคมนาคมภายในชุมชน เป็นต้น | - ชุมชนบ้านโคกหิน หมู่ 19 ตำบลสวายจิก | - ตลอดอายุประทานบัตร | - | - บจก.บุรีรัมย์นอร์ท |
| | 7. ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่รับทราบอย่างทั่วถึง | - ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง - รพ.สต. บ้านสวายจิก | - ตลอดอายุประทานบัตร | - | - บจก.บุรีรัมย์นอร์ท |
| 3.2 สุขภาพอนามัยของประชาชน | 1. ให้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ โดยจัดสรรเงินงบประมาณเข้ากองทุน ปีละ 100,000 บาท ในเดือนแรกของทุกๆ ปี ตลอดอายุประทานบัตร เพื่อใช้ในการกิจกรรมการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน ของหน่วยงานสาธารณสุขที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ การบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามระเบียบหรือแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด | - รพ.สต. บ้านสวายจิก และรพ.สต.อิสาณ | - ปีที่ 1-18 | 100,000 บาท/ปี | - บจก.บุรีรัมย์นอร์ท |
| | 2. กำหนดช่วงเวลาดำเนินการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ซึ่งรวมทั้งการขนส่งแร่ไปยังแหล่งรับซื้อภายนอก เฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 นาฬิกา | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร | - | - บจก.บุรีรัมย์นอร์ท |
| | 3. ถ้าหากราษฎรบริเวณใกล้เคียงได้รับอุบัติเหตุจากกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ จะต้องรีบดำเนินการแก้ไข และชดเชยค่าเสียหายอย่างเร่งด่วนและเป็นธรรม | - ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง | - ตลอดอายุประทานบัตร | - | - บจก.บุรีรัมย์นอร์ท |
| | 4. ให้เผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมือง และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวายจิก พร้อมทั้งติดตั้งป้ายแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริเวณศาลาประชาคมหมู่บ้าน และบริเวณริมเส้นทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ปีละ 2 ครั้ง | - สำนักงานสาธารณสุข เมืองจังหวัดบุรีรัมย์ - รพ.สต. สวายจิก | - ตลอดอายุประทานบัตร | - | - บจก.บุรีรัมย์นอร์ท |

บริษัท บุรีรัมย์นอร์ท จำกัด

(นายวิพล ตระหนักยศ)

บริษัท บุรีรัมย์นอร์ท จำกัด

ลงนาม


นายวิพล ตระหนักยศ
ผู้อำนวยการโครงการ
บริษัท บุรีรัมย์นอร์ท จำกัด

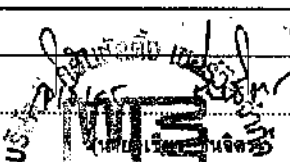
วันที่ 15 พฤษภาคม 2568

รับรองจำนวนหน้า 16 / 33

ตารางที่ 1.3 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ | ผู้รับผิดชอบ |
|----------------------------------|--|--|----------------------|----------|---------------------------|
| 3.2 สุขภาพอนามัยของประชาชน (ต่อ) | 5. กำหนดให้โครงการประสานกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสายจิก ในการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชนบ้านโคกหิน หมู่ที่ 19 รวมทั้งจัดทำฐานข้อมูลด้านภาวะสุขภาพของชุมชนดังกล่าว เพื่อเป็นมาตรการเชิงรุกสำหรับ ชุมชนที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย อายุ เพศ อาชีพ รายได้ การศึกษา พฤติกรรมการบริโภค การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การเจ็บป่วยด้วยโรคที่คาดว่าจะเกิดจากการทำเหมือง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องจากโครงการ อุบัติเหตุ การบาดเจ็บ และสภาวะทางสุขภาพจิตของประชาชนที่เข้ามารับการรักษาตลอดอายุประทานบัตร เพื่อให้ทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่อย่างไร | - รพ.สต. สายจิก | - ตลอดอายุประทานบัตร | - | - บจก.บุรีรัมย์นาร์วรัตน์ |
| 3.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย | 1. ให้การศึกษาอบรมแก่พนักงานถึงวิธีการทำงานของเครื่องจักรกล และอุปกรณ์แต่ละประเภท | - พนักงานของโครงการทุกคน | - ตลอดอายุประทานบัตร | - | - บจก.บุรีรัมย์นาร์วรัตน์ |
| | 2. ให้จัดเตรียมอุปกรณ์ หรือเครื่องมือต่างๆ เพื่อใช้ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ให้พร้อม | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร | - | - บจก.บุรีรัมย์นาร์วรัตน์ |
| | 3. ให้สับเปลี่ยนหน้าที่ของคนงานไม่ให้ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังนานเกินไป พร้อมทั้งดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ใช้งานได้ดี | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร | - | - บจก.บุรีรัมย์นาร์วรัตน์ |
| | 4. ให้ตรวจสอบประสิทธิภาพ และความพร้อมของเครื่องมือเครื่องจักรก่อนดำเนินการเพื่อมิให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้เครื่องจักรนั้นๆ | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร | - | - บจก.บุรีรัมย์นาร์วรัตน์ |
| | 5. ให้จัดหาน้ำดื่มที่สะอาด และสร้างห้องสุขาไว้บริการคนงานอย่างเพียงพอ | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร | - | - บจก.บุรีรัมย์นาร์วรัตน์ |
| | 6. ให้ปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่พนักงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอก ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตราที่ 17 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด | - บริเวณโรงโม่หิน และพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร | - | - บจก.บุรีรัมย์นาร์วรัตน์ |


 บริษัท บุรีรัมย์ นาร์วรัตน์ จำกัด
 (นายวิรัช ตระหนักยศ)
 บริษัท บุรีรัมย์นาร์วรัตน์ จำกัด

ลงนาม

 บริษัท บุรีรัมย์ นาร์วรัตน์ จำกัด
 บริษัท บุรีรัมย์ นาร์วรัตน์ จำกัด

วันที่ 15 พฤษภาคม 2556
 รับรองจำนวนหน้า 17 / 33

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

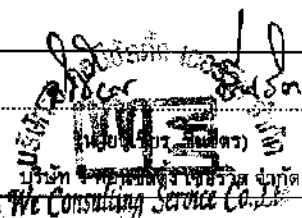
| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ | ผู้รับผิดชอบ |
|---------------------------------|---|------------------------|----------------------|----------|------------------------|
| 3.4 ประวัติศาสตร์ และสุนทรียภาพ | 1. กำชับพนักงานผู้ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง ให้หมั่นสังเกต หากมีการพบหลักฐานทางโบราณคดี โบราณสถาน รวมถึงโบราณวัตถุจะต้องหยุดการทำเหมืองและรีบแจ้งคอสํานักศิลปากรที่ ๑๒ นครราชสีมา ตรวจสอบก่อนที่จะดำเนินการทำเหมืองต่อไป | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร | - | - บจก.บุรีรัมย์นิวรตัน |
| | 2. ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ให้สอดคล้องกับพื้นที่ข้างเคียง และสามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ในด้านอื่นๆ ที่เหมาะสมต่อไป | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร | - | - บจก.บุรีรัมย์นิวรตัน |


บริษัท บุรีรัมย์นิวรตัน จำกัด

(นายรัชพล ตระหนักยศ)

บริษัท บุรีรัมย์นิวรตัน จำกัด

ลงนาม


นายรัชพล ตระหนักยศ
(นายรัชพล ตระหนักยศ)
บริษัท บุรีรัมย์นิวรตัน จำกัด
We Consulting Service Co., Ltd.

วันที่ 15 พฤษภาคม 2556

รับรองจำนวนหน้า 18 / 33

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม | วิธีการติดตามตรวจสอบ | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด | งบประมาณ | ผู้รับผิดชอบ |
|-------------------|---|---|---|-----------------|------------------------|
| 1. คุณภาพอากาศ | - ใช้เครื่องมือ High Volume Air Sampler ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงที่มีการตรวจวัดจะต้องมีกิจกรรมการเปิดดิน และจัดบันทึกสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ทำการตรวจวัดและบริเวณโดยรอบ | - จำนวน 3 สถานี ได้แก่ ดังรูปที่ 4 1. สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ 2. บ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านห้วยลึก) 3. บ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านโคกกลาง) | - กำหนดให้ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง คือ ในช่วงเดือนพฤษภาคม และเดือนธันวาคม | - 54,000 บาท/ปี | - บจก.บุรีรัมย์นิวรตัน |
| 2. ระดับเสียง | - ใช้เครื่องมือวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงที่มีการตรวจวัดจะต้องมีกิจกรรมการเปิดดิน และจัดบันทึกสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ทำการตรวจวัดและบริเวณโดยรอบ | - จำนวน 3 สถานี ได้แก่ ดังรูปที่ 4 1. สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ 2. บ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านห้วยลึก) 3. บ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านโคกกลาง) | - กำหนดให้ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง คือ ในช่วงเดือนพฤษภาคม และเดือนธันวาคม | - 27,000 บาท/ปี | - บจก.บุรีรัมย์นิวรตัน |
| 3. แรงสั่นสะเทือน | - ใช้เครื่องมือวัดแรงสั่นสะเทือน (Vibration Meter) ทำการตรวจวัดค่าความเร็วอนุภาค (Particle Velocity) ค่าความถี่ (Frequency) ค่าการขจัด (Displacement) และแรงอัดอากาศ (Air Pressure) จากการระเบิดดินบริเวณหน้าเหมืองโครงการ | - จำนวน 1 สถานี ได้แก่ ดังรูปที่ 4 บ้านเรือนราษฎรบ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านห้วยลึก) ที่อยู่ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ระยะ 480 ม. | - กำหนดให้ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง คือ ในช่วงเดือนพฤษภาคม และเดือนธันวาคม | - 10,000 บาท/ปี | - บจก.บุรีรัมย์นิวรตัน |
| 4. คุณภาพน้ำ | - เก็บตัวอย่างน้ำเพื่อนำไปวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความขุ่น (Turbidity) ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ซัลเฟต (Sulfate) เหล็กทั้งหมด (Total Iron) ตะกั่ว (Lead) แคดเมียม (Cadmium) และสารหนู (Arsenic) | - น้ำผิวดิน จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บ่อรับน้ำ (Sump) ดังรูปที่ 4 - น้ำใต้ดิน จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บ่อบาดาลบริเวณโรงโม่หินของโครงการ ดังรูปที่ 4 | - กำหนดให้ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤษภาคม และเดือนธันวาคม | - 5,000 บาท/ปี | - บจก.บุรีรัมย์นิวรตัน |

บริษัท บุรีรัมย์นิวรตัน จำกัด

(นายวิรัช ตรีพนธ์)

บริษัท บุรีรัมย์นิวรตัน จำกัด

ลงนาม

บริษัท บุรีรัมย์นิวรตัน จำกัด

วันที่ 15 พฤษภาคม 2556

รับรองจำนวนหน้า 19 / 33

ตารางที่ 2. มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม | วิธีการติดตามตรวจสอบ | สถานที่ดำเนินการ | ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด | งบประมาณ | ผู้รับผิดชอบ |
|---------------------------|---|---------------------------|--|-----------------|------------------------|
| 5. สุขภาพอนามัยของประชาชน | - กำหนดให้โครงการประสานกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสวายจิก ในการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชนบ้านโคกหิน หมู่ที่ 19 รวมทั้งจัดทำฐานข้อมูลด้านภาวะสุขภาพของชุมชนดังกล่าว เพื่อเป็นมาตรการเชิงรุกสำหรับชุมชนที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย อายุ เพศ อาชีพ รายได้ การศึกษา พฤติกรรมการบริโภค การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การเจ็บป่วยด้วยโรคที่คาดว่าจะเกิดจากการทำเหมือง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องจากโครงการ อุบัติเหตุ การบาดเจ็บ และสภาวะทางสุขภาพจิตของประชาชนที่เข้ามารับการรักษาตลอดอายุระชนบัตร เพื่อให้ทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่อย่างไร | - รพ.สต.บ้านสวายจิก | - กำหนดให้ดำเนินการ ปีละ 1 ครั้ง ในเดือนธันวาคม ของทุกปี | - 10,000 บาท/ปี | - บจก.บุรีรัมย์วรรัตน์ |
| 6. อาชีวอนามัย | - กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพประจำปีของพนักงานเหมืองและโรงโม่หิน ได้แก่ การตรวจสุขภาพทั่วไป สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพปอด การเอกซเรย์ปอด และ Silicosis และกำหนดให้ดำเนินการตามแผนเฝ้าระวัง พื้นฟู และรักษาสุขภาพอนามัยพนักงาน | - พนักงานของโครงการ ทุกคน | - ปีละ 1 ครั้ง | - 15,000 บาท/ปี | - บจก.บุรีรัมย์วรรัตน์ |

หมายเหตุ: - ใหัรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสวายจิก ทราบทุกครั้ง
- ในช่วงที่มีการตรวจวัดจะต้องมีกิจกรรมการทำเหมืองและบดบดย่อดิน และจัดบันทึกสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ทำการตรวจวัดและบริเวณใกล้เคียงโดยรอบ

สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองบุรีรัมย์

บริษัท บุรีรัมย์วรรัตน์ จำกัด

(นายรัชพล ตระหนักยศ)

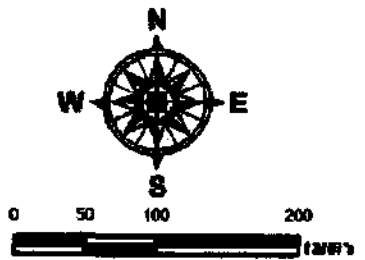
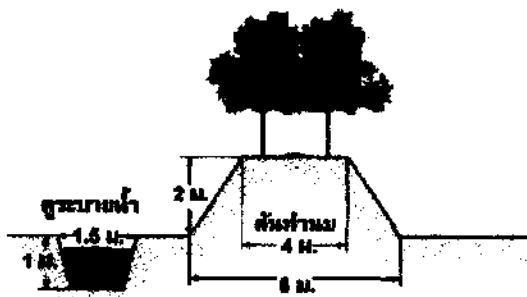
บริษัท บุรีรัมย์วรรัตน์ จำกัด

ลงนาม

บริษัท บุรีรัมย์วรรัตน์ จำกัด
We Consulting Service Co., Ltd.

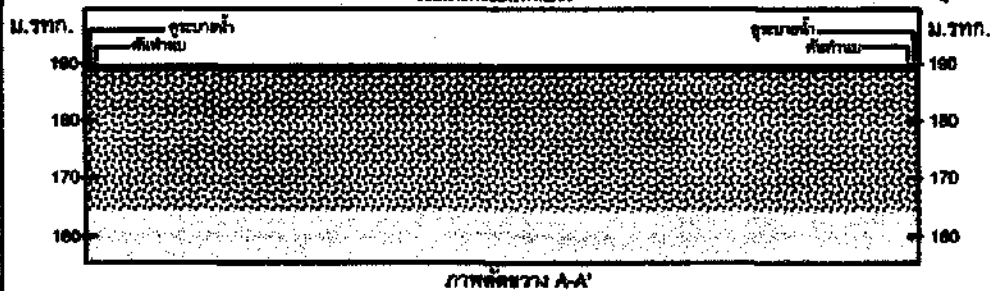
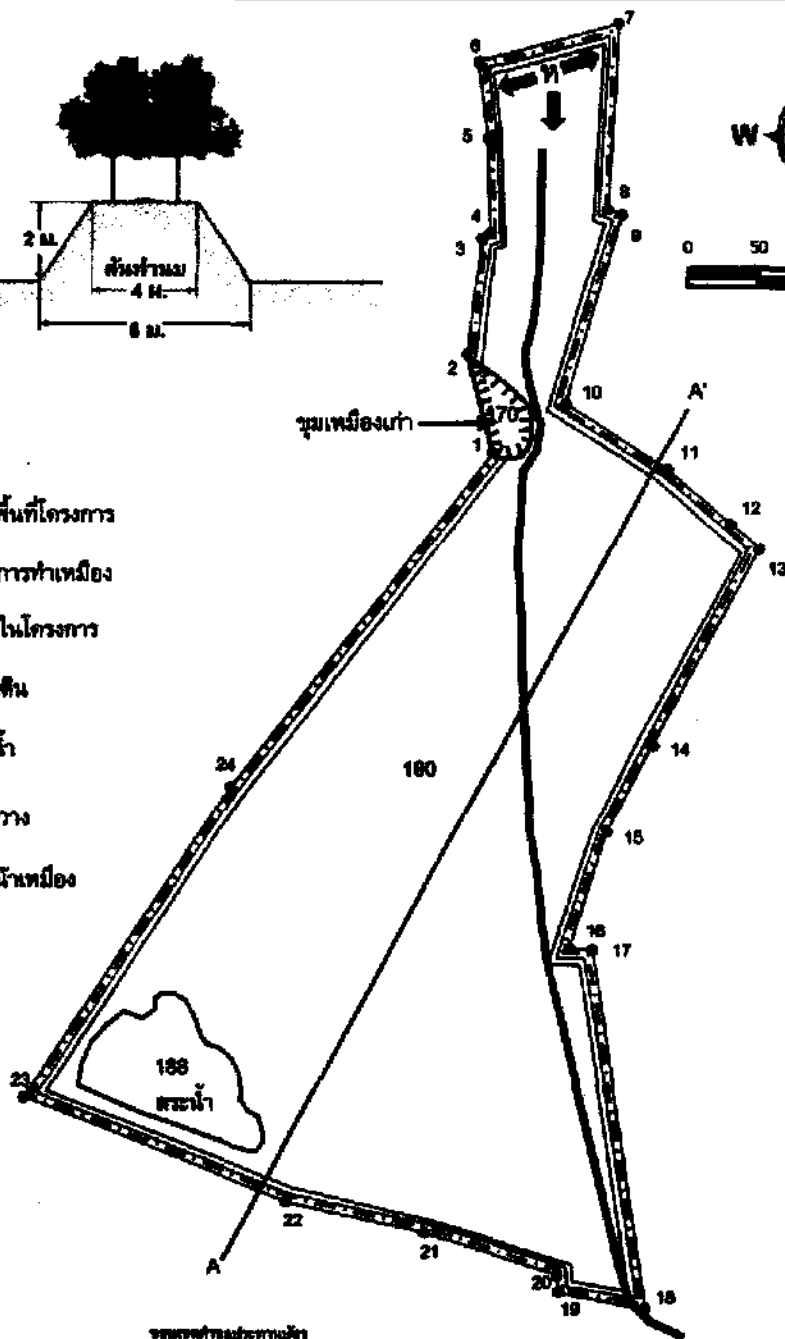
วันที่ 15 พฤษภาคม 2556

รับรองจำนวนหน้า 20 / 33



สัญลักษณ์

- ขอบเขตพื้นที่โครงการ
- ขอบเขตการทำเหมือง
- ถนนภายในโครงการ
- คันทำนบดิน
- - - คูระบายน้ำ
- A — A' แนวตัดขวาง
- ↔ ทิศเหนือ

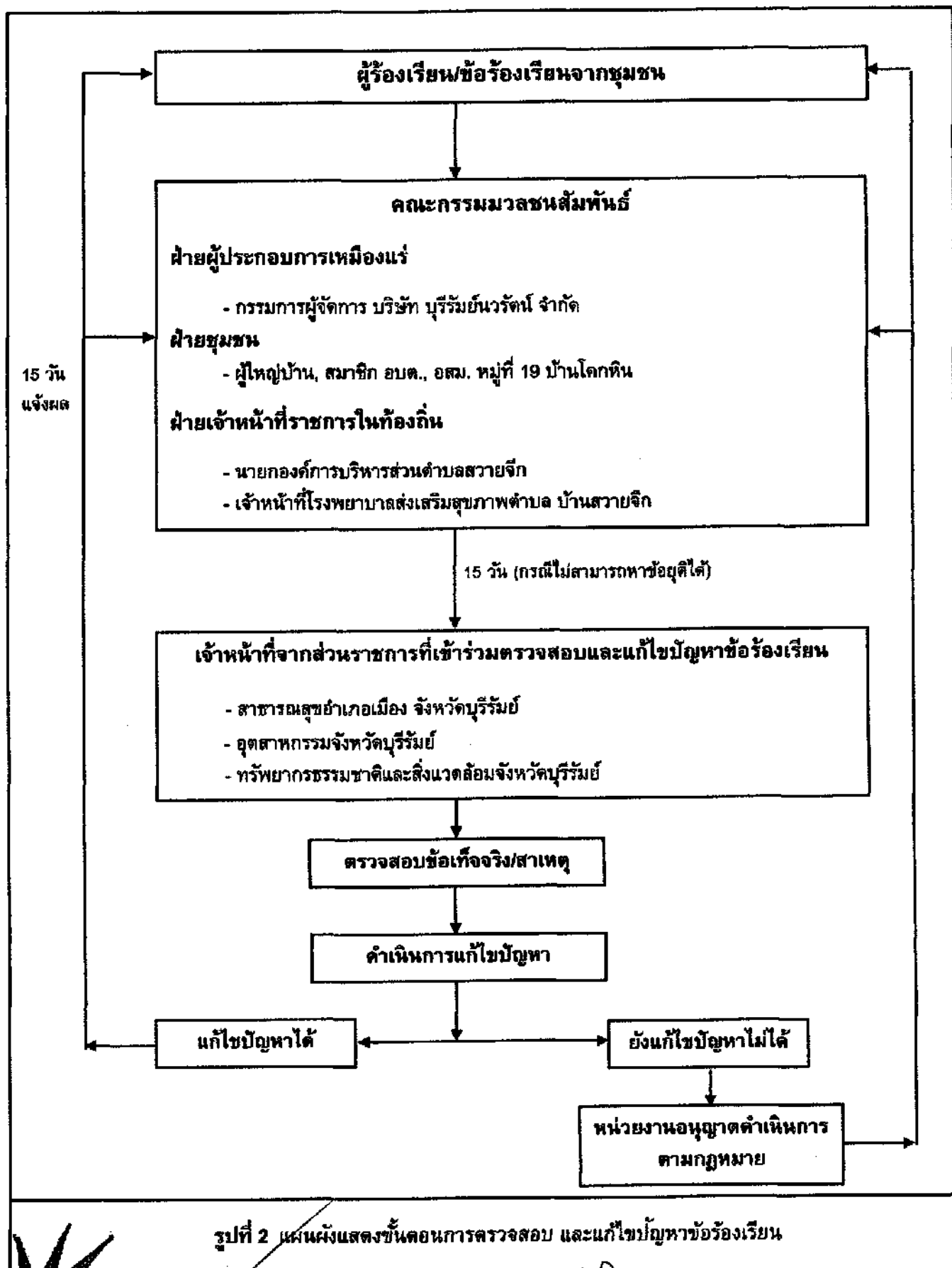


รูปที่ 1 แสดงขอบเขตพื้นที่เปิดทำเหมือง และพื้นที่รองรับกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง

บริษัท บัณฑิต จำกัด
 บริษัท บัณฑิต จำกัด

นางสาว...
 บริษัท...

วันที่ 15 พฤษภาคม 2558
 รับรองจำนวนหน้า... 21/33...



รูปที่ 2 แผนผังแสดงขั้นตอนการตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน

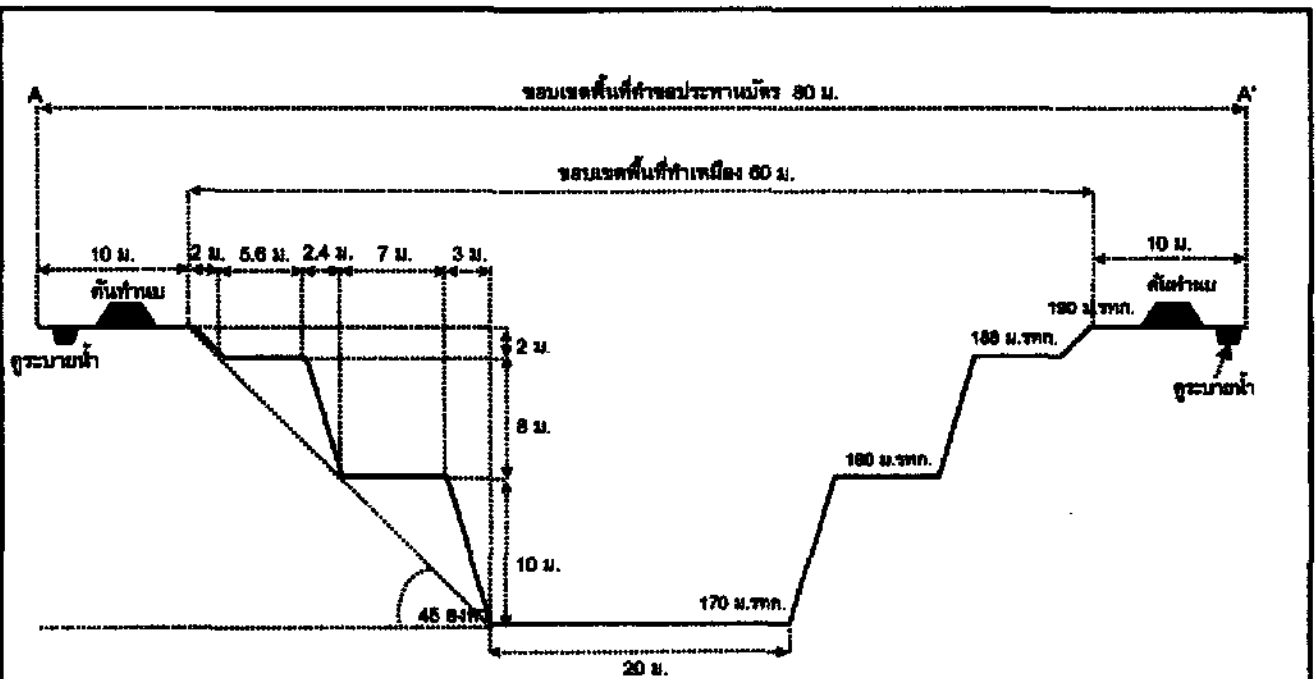
บริษัท บุรีรัมย์แวร์คส์ จำกัด
(นายรัชพล ตระหนักยศ)
บริษัท บุรีรัมย์แวร์คส์ จำกัด

ลงนาม
[Signature]
[Stamp]
[Signature]
[Stamp]

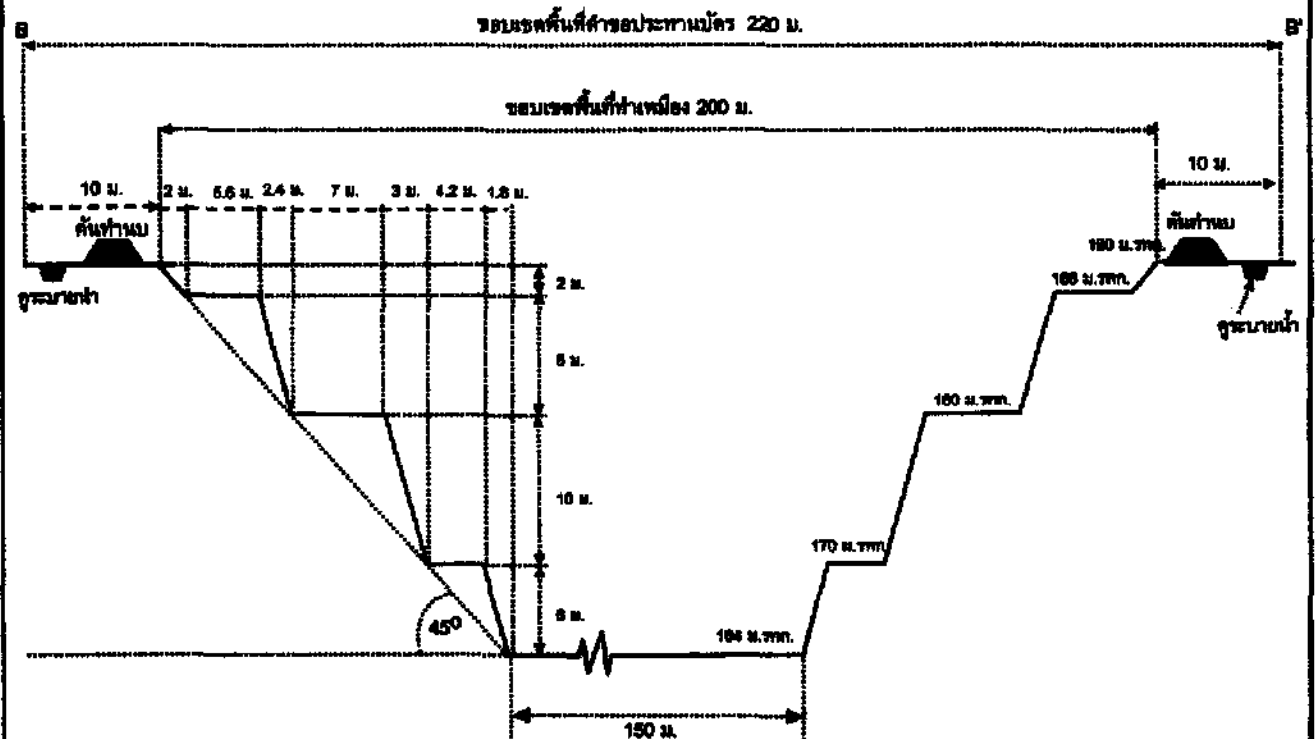
วันที่ 15 พฤษภาคม 2556

รับรองจำนวนหน้า.....22/33...

รับรองจำนวนหน้า...23/33...



ภาพตัดขวาง A-A' แสดงภาพตัดขวางบริเวณบ่อเหมืองด้านทิศเหนือ



ภาพตัดขวาง B-B' แสดงภาพตัดขวางบริเวณบ่อเหมืองบริเวณตอนกลางและด้านทิศใต้

รูปที่ 3 (ต่อ) แสดงการออกแบบการทำเหมืองแบบขั้วบันไดบริเวณพื้นที่โครงการ

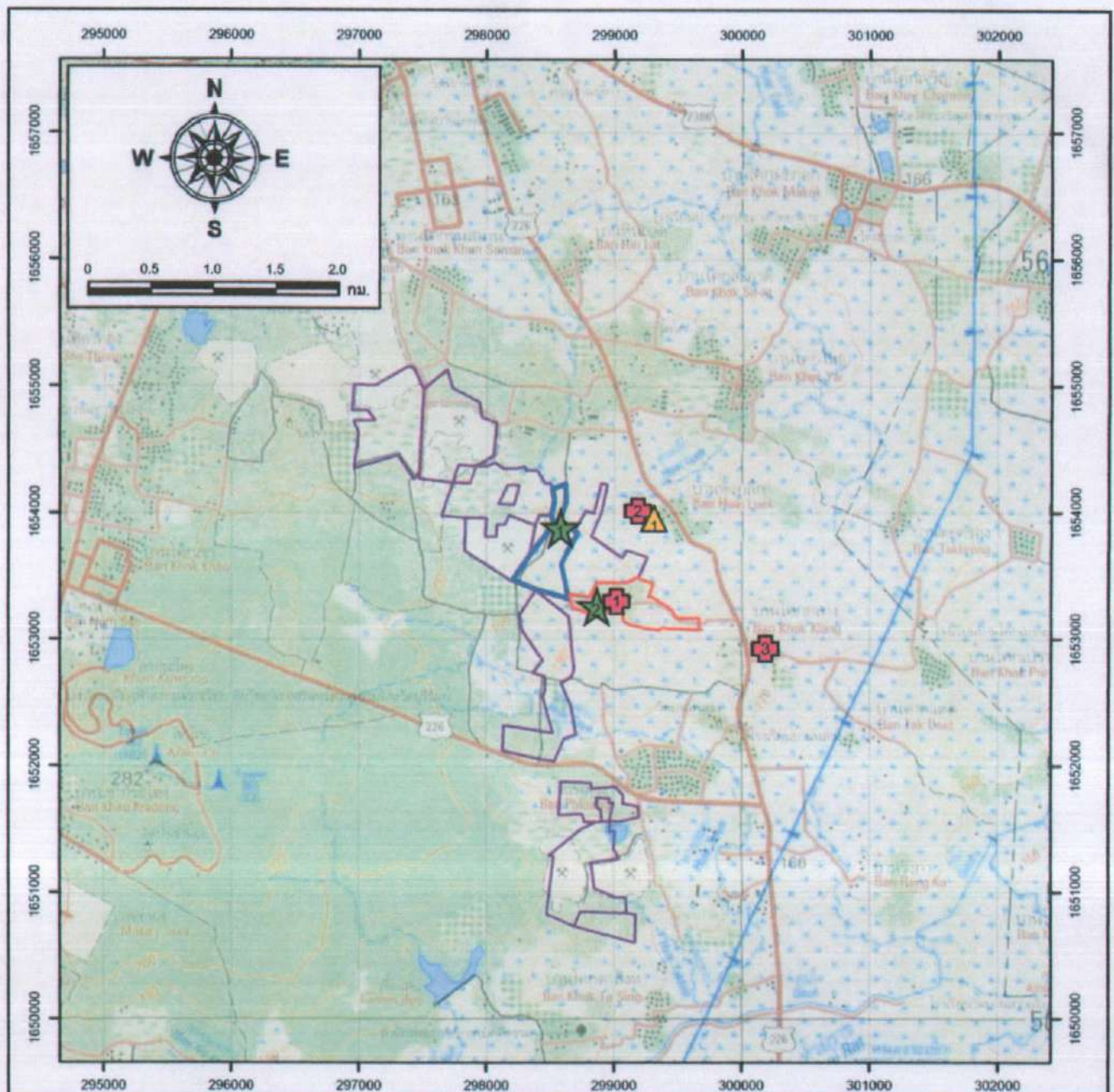
บริษัท บัณฑิต วิศวกรรม (มหาชน)
บริษัท บัณฑิต วิศวกรรม จำกัด

งาน
บริษัท บัณฑิต วิศวกรรม (มหาชน)
บริษัท บัณฑิต วิศวกรรม จำกัด

We Consulting Service Co., Ltd.




วันที่ 15 พฤษภาคม 2556

รับรองจำนวนหน้า..... 24/33 ...






ที่มา : แผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1 ต่อ 50,000 ระวาง 5638 IV ของกรมแผนที่ทหาร, 2543



สัญลักษณ์

-  คำขอประทานบัตรที่ 1/2554 ของบก.บุรีรัมย์วัฒน์
-  พื้นที่โรงโม่หินของโครงการ (บก.บุรีรัมย์วัฒน์)
-  ประทานบัตรข้างเคียง


ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศและเสียง

-  สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ
-  บ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านหัวลิ้ง)
-  บ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านโคกกลาง)

ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ

-  บ่อรับน้ำ (Sump)
-  บ่อบำบัดบริเวณโรงโม่หินของโครงการ

ตำแหน่งติดตามตรวจสอบแรงสั่นสะเทือน

-  บ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านหัวลิ้ง) ที่อยู่ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ระยะ 480 เมตร

รูปที่ 4 จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ศึกษา

ลงนาม
[Signature]
บริษัท บุรีรัมย์วัฒน์ จำกัด
บริษัท บุรีรัมย์วัฒน์ จำกัด

ลงนาม
[Signature]
(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท คอนเซ็ปต์ เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 15 พฤษภาคม 2556

รับรองจำนวนหน้า.....25/33...

เอกสารแนบ 2

สำเนาประธานบัตร



ประธานบัตร

บัตรที่ ๓๑๕๕๕ / ๑๖๑๑๖
 บัตรฉบับนี้ออกให้แก่ บริษัท นูริรัมย์วรรณ จำกัด อายุ _____ ปี สัญชาติ ไทย
 อยู่บ้านเลขที่ ๑๓๓ ตรอก/ซอย _____
 ถนน _____ หมู่ที่ ๑๕ ตำบล/แขวง สวายจิก
 อำเภอ/เขต เมืองบุรีรัมย์ จังหวัด บุรีรัมย์
 เพื่อให้ทำเหมือง (บนบก/ในทะเล) บนบก
 ณ ตำบล สวายจิก อำเภอ เมืองบุรีรัมย์ จังหวัด บุรีรัมย์
 มีอายุ ๒๐ ปี นับแต่วันที่ ๙ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๖
 และสิ้นอายุวันที่ ๙ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๖
 เป็นเนื้อที่ ๑๑๔ ไร่ ๒ งาน ๑๓ ตารางวา

ภายในเขตที่กำหนดตามแผนที่แนบท้ายประธานบัตร โดยมีรายละเอียดกำหนดไว้ตามลำดับดังต่อไปนี้

- | | |
|--|---------------------|
| (1) แผนที่แนบท้ายประธานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 1 |
| (2) เงื่อนไขการอนุญาตประธานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 2 |
| (3) แผนผังโครงการทำเหมือง | แสดงไว้ในลำดับที่ 3 |
| (4) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | แสดงไว้ในลำดับที่ 4 |
| (5) การชำระค่าธรรมเนียมเพื่อใช้เนื้อที่ ในการทำเหมืองประจำปี | แสดงไว้ในลำดับที่ 5 |
| (6) การเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง แผนผังโครงการทำเหมืองและเงื่อนไข | แสดงไว้ในลำดับที่ 6 |
| (7) บันทึกการต่ออายุประธานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 7 |
| (8) บันทึกการโอนประธานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 8 |
| (9) บันทึกการหยุดการทำเหมือง | แสดงไว้ในลำดับที่ 9 |

ออกให้ ณ วันที่ ๙ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๖

สำหรับประธานบัตรฉบับนี้
 ไม่สามารถขอคืน

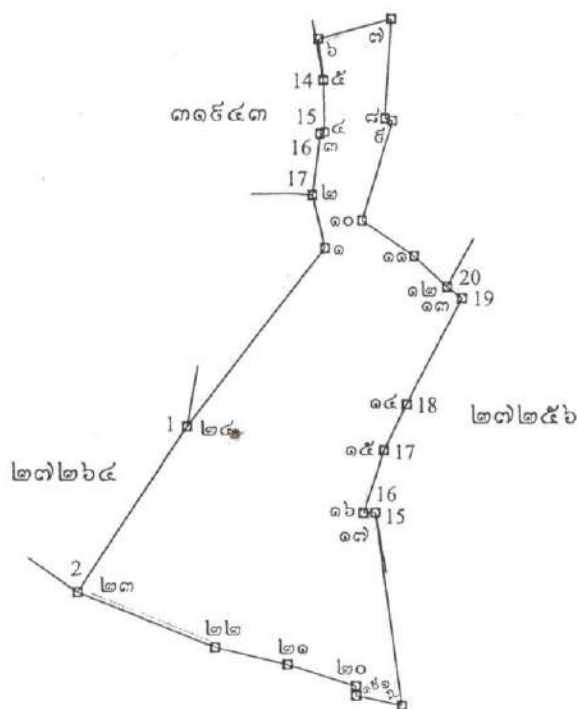


แผนที่แนบท้ายประทานบัตรที่ ๓๑๕๕๕ / ๑๖๑๖

คำขอที่ ๑/๒๕๕๔

ระวางที่ 5638 IV

อ. 298300 เมตร
น. 1654000 เมตร



ลำดับ
หมายเลข ๖
หมายเลข ๗
หมายเลข ๘
หมายเลข ๙
หมายเลข ๑๐
หมายเลข ๑๑
หมายเลข ๑๒
หมายเลข ๑๓
หมายเลข ๑๔
หมายเลข ๑๕
หมายเลข ๑๖
หมายเลข ๑๗
หมายเลข ๑๘
หมายเลข ๑๙
หมายเลข ๒๐
หมายเลข ๒๑
หมายเลข ๒๒
หมายเลข ๒๓

เนื้อที่ ๑๑๕ ไร่ ๒ งาน ๑๓ ตารางวา

มาตราส่วน ๑ : ๑๐,๐๐๐

| | | | |
|-----------------|-----------------|-----------------------|----------------|
| จากมุมหมายเลข ๑ | ถึงมุมหมายเลข ๒ | ทิศ ๓๔๖ องศา ๕๕ ลิปดา | ระยะ ๓๖ ๑๕๕ วา |
| จากมุมหมายเลข ๒ | ถึงมุมหมายเลข ๓ | ทิศ ๖ องศา ๕๑ ลิปดา | ระยะ ๔๐ ๗๔๒ วา |
| จากมุมหมายเลข ๓ | ถึงมุมหมายเลข ๔ | ทิศ ๖๘ องศา ๕๕ ลิปดา | ระยะ ๓ ๒๖๒ วา |
| จากมุมหมายเลข ๔ | ถึงมุมหมายเลข ๕ | ทิศ ๓๕๘ องศา ๑๖ ลิปดา | ระยะ ๓๔ ๕๗๓ วา |
| จากมุมหมายเลข ๕ | ถึงมุมหมายเลข ๖ | ทิศ ๓๕๒ องศา ๔๖ ลิปดา | ระยะ ๒๗ ๑๑๒ วา |

เงื่อนไขมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมตามผลพิจารณา
การขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการ
หนังสือที่ อก 0506/2849 ลงวันที่ 4 กรกฎาคม 2561



กคธ.

เลขที่รับ ๗๐๓

วันที่ ๑๑ ก.ค. ๒๕๖๑

บันทึกข้อความ

สาขา ๖ แผนงาน...

เลขที่รับ ๑๕๐๐

วันที่ 10 ก.ค. ๒๕๖๑

เวลา ๑๖.๒๕ น.

ส่วนราชการ กพร. กองบริหารสิ่งแวดล้อม โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๓๗๕๘ โทรสาร ๐ ๒๖๔๔ ๘๗๖๒

ที่ อก ๐๕๐๖/๒๕๖๑

วันที่ ๔

กรกฎาคม ๒๕๖๑

เรื่อง ผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ประทานบัตรที่ ๒๗๒๖๔/๑๕๒๔๒ และ
ประทานบัตรที่ ๓๑๙๔๕/๑๖๑๑๖ ของบริษัท บุรีรัมย์ นวัตกรรม จำกัด

เรียน ผอ.สรข.๖

ตามที่ สรข.๖ ได้มีหนังสือ ที่ อก ๐๕๑๖/๔๒๖ ลงวันที่ ๓๑ พฤษภาคม ๒๕๖๑ ส่งเรื่องขอ
เปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ประทานบัตรที่ ๒๗๒๖๔/๑๕๒๔๒ และประทานบัตรที่
๓๑๙๔๕/๑๖๑๑๖ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท
บุรีรัมย์ นวัตกรรม จำกัด ที่ ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ พร้อมสำเนาแผนผังโครงการทำเหมือง ให้
กพร. พิจารณากำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กพร. ตรวจสอบแผนผังโครงการทำเหมืองแล้ว ปรากฏว่า ประทานบัตรที่ ๒๗๒๖๔/๑๕๒๔๒
มีเนื้อที่ ๑๑๐ - ๓ - ๙๐ ไร่ เดิมมีอายุ ๗ ปี ตั้งแต่วันที่ ๑๗ ธันวาคม ๒๕๓๙ ถึงวันที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๔๖ ได้รับ
อนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตร ตามคำขอที่ ๑/๒๕๔๖ อีก ๑๘ ปี ถึงวันที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๔ รวมอายุ ๒๕ ปี
และประทานบัตรที่ ๓๑๙๔๕/๑๖๑๑๖ มีเนื้อที่ ๑๑๔ - ๒ - ๑๓ ไร่ มีอายุ ๒๐ ปี ตั้งแต่วันที่ ๙ มกราคม ๒๕๕๘
ถึงวันที่ ๘ มกราคม ๒๕๗๘ รวมพื้นที่ทั้งหมด ๒๒๔ - ๒ - ๐๓ ไร่ ซึ่งการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำ
เหมืองครั้งนี้เป็นการขอร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองให้เป็นปอเหมืองเดียวกัน และออกแบบการทำเหมืองใน
ประทานบัตรที่ ๒๗๒๖๔/๑๕๒๔๒ ให้มีความสูงของชั้นบันไดหน้าเหมือง ๑๐ เมตร ความกว้างของชั้นบันได
ไม่ต่ำกว่า ๑๐ เมตร ความลาดชันรวมไม่เกิน ๔๕ องศา จะทำการผลิตในอัตราการผลิตแร่เฉลี่ยประมาณ
๕๕๐,๐๐๐ เมตริกตันต่อปี กพร. พิจารณาแล้วเห็นว่า การวางแผนและการออกแบบการทำเหมือง สามารถ
ควบคุมและป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัยและยอมรับได้ จึงให้เปลี่ยนแปลง
แผนผังโครงการทำเหมืองตามที่เสนอ โดยให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามเงื่อนไขในการออกประทานบัตรและ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้เดิม สำหรับคำขอประทานบัตรที่ ๗๕/๒๕๓๙ ตาม
หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (ปัจจุบันเป็นสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม) ที่ วว ๐๘๐๔/๑๓๙๘๒ ลงวันที่ ๗ ตุลาคม ๒๕๔๑ และมาตรการฯ ที่กำหนดไว้เดิม สำหรับ
คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๔ ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/๖๙๕๘ ลงวันที่ ๑๗ มิถุนายน ๒๕๕๖ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง รายละเอียดตามเอกสารแนบ ๑
ทั้งนี้ ยกเลิกมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ ๑/๒๕๔๖
(ประทานบัตรที่ ๒๗๒๖๔/๑๕๒๔๒) ตามหนังสือ กพร. ที่ อก ๐๕๐๗/๒๑๒๐ ลงวันที่ ๒๖ เมษายน ๒๕๕๗
รายละเอียดตามเอกสารแนบ ๒ และให้ผู้ถือประทานบัตรจัดทำแผนการฟื้นฟูพื้นที่โครงการพร้อมงบประมาณ
ดำเนินงานให้สอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมืองดังกล่าวเสนอให้ กพร. พิจารณาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบและพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วย

สำเนาถูกต้อง

อ.พร.โพธิ์

(นางอรุณ โพธิ์ทอง)

เจ้าพนักงานทรัพยากรธรณีชำนาญงาน

(นายวิษณุ หัษเฐียร)

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม)
สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง
ประทานบัตรที่ ๒๗๒๖๔/๑๕๒๔๒ และประทานบัตรที่ ๓๓๔๔๕/๑๖๑๑๖
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกัน
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ของบริษัท บุรีรัมย์ นวัตกรรม จำกัด
ที่ ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

๑. ให้เว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองจากแนวขอบประทานบัตรโดยรอบ ระยะอย่างน้อย ๑๐ เมตร ยกเว้นพื้นที่ที่อยู่ติดต่อกับพื้นที่ประทานบัตรที่ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกัน และเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมือง ห่างจากแนวทางสาธารณประโยชน์ด้านทิศตะวันตกของประทานบัตรที่ ๒๗๒๖๔/๑๕๒๔๒ ในระยะ ๕๐ เมตร

๒. กำหนดการเปิดหน้าเหมืองให้มีทิศทางและลำดับขั้นตอน ตลอดจนขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง ตามแผนผังโครงการทำเหมืองโดยเคร่งครัด เปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได มีความสูงของขั้นบันไดไม่เกิน ๑๐ เมตร ความกว้างของขั้นบันไดไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร และควบคุมความลาดชันของหน้าเหมืองโดยรวม ไม่เกิน ๔๕ องศา

๓. ประทานบัตรที่ ๒๗๒๖๔/๑๕๒๔๒ ให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดไม่เกิน ๑๕๐ กิโลกรัมต่อ จังหวะถ่วง และประทานบัตรที่ ๓๓๔๔๕/๑๖๑๑๖ ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดไม่เกิน ๙๖ กิโลกรัมต่อจังหวะถ่วง จุดระเบิดด้วยแท็บแบบห่วงเวลา ระหว่างเวลา ๑๖.๐๐-๑๗.๐๐ น. โดยมีสัญญาณเตือนก่อนการระเบิดให้ได้ยิน และเห็นชัดเจนในระยะ ๕๐๐ เมตร และติดป้ายเตือนเวลาทำการระเบิดหินและเขตการใช้วัตถุระเบิด ที่ปากทางเข้าเหมือง ทั้งนี้ ให้หลีกเลี่ยงการระเบิดย้อยหินที่มีขนาดใหญ่ ให้ใช้เครื่องเจาะกระแทก (Hydraulic Breaker) ทุบย้อยหินแทน

๔. ให้สร้างคันทำนบดิน ขนาดฐานกว้างประมาณ ๔ เมตร สันด้านบนกว้าง ๒ เมตร ความสูง ๑.๕ เมตร ร่วมกับชุดคูระบายน้ำ ขนาดความกว้าง ๑.๕ เมตร ความลึก ๑ เมตร ในบริเวณพื้นที่ที่เว้นไม่ทำ เหมืองโดยรอบ ในระยะ ๑๐ เมตร และ ๕๐ เมตร พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินบนคันทำนบดิน และต้นไม้ท้องถิ่น หรือต้นไม้โตเร็วทรงสูง ระยะปลูก ๒x๒ เมตร แบบสลับฟันปลา ในพื้นที่ดังกล่าว

๕. ให้ปรับปรุงโรงโม่หินเป็นระบบปิด มีหลังคา และจัดให้มีระบบป้องกันผลกระทบ สิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่บดหรือย้อยหิน มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ ๑๒ มกราคม ๒๕๔๘ พร้อมทั้งหมั่นดูแลบำรุงรักษาอาคารและ อุปกรณ์ต่าง ๆ ให้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพอย่างสม่ำเสมอ เพื่อควบคุมและลดการฟุ้งกระจายของ ฝุ่นละออง

๖. ออกแบบให้มีบ่อรับน้ำ (Sump) ตำแหน่งที่ตั้งตามความเหมาะสมตามสภาพหน้าเหมืองใน แต่ละปีหรือบริเวณที่ต่ำสุดของบ่อเหมืองให้เป็นพื้นที่รวบรวมรับน้ำไหลบ่าจากพื้นที่ทำเหมือง และให้ติดตั้ง เครื่องสูบน้ำเพื่อสูบน้ำจากบ่อดังกล่าวนำไปใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ พร้อมทั้งหมั่นดูแลขุดลอกบ่อดังกล่าว เพื่อใช้ รองรับปริมาณน้ำฝนชะล้างผ่านบริเวณพื้นที่ทำเหมืองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๗. การขนส่งแร่จะต้องใช้ความเร็วและน้ำหนักของรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่ทางราชการ กำหนด และควบคุมความเร็วไม่เกิน ๓๐ กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในช่วงที่เป็นถนนลูกรังและผ่านชุมชน พร้อมทั้งให้ ปิดคลุมกระบะบรรทุกให้มิดชิดก่อนออกนอกพื้นที่โรงโม่หิน และหลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ในช่วงเวลาเช้าตรู่และ นักเรียนเดินทางไป-กลับที่ทำงานและโรงเรียน (เวลา ๐๗.๐๐-๐๘.๐๐ น. และ ๑๕.๓๐-๑๖.๓๐ น.)

สำเนาถูกต้อง
นางอรุณ โพธิ์ย่อง

สำเนาถูกต้อง

นางอรุณ โพธิ์ย่อง

(นางอรุณ โพธิ์ย่อง)

เจ้าพนักงานควบคุมมลพิษชำนาญงาน

๘. ให้รายงาน...

๘. ให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปีละ ๒ ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน - พฤษภาคม และเดือนธันวาคม - มกราคม และรายงานผลให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๘.๑ ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมในอากาศ (TSP) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) ระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง (Leq 24 hrs) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) เป็นระยะเวลา ๓ วัน ต่อเนื่อง จำนวน ๔ สถานี ได้แก่ สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ บ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านห้วยลึก) บ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านโคกกลาง) และบ้านพลวง ทั้งนี้ ให้มีการตรวจวัดความเข้มข้นแบบ Smoke Opacity Meter ภายในโรงโม่หินในช่วงเวลาที่ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองด้วย

๘.๒ ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการใช้วัตถุระเบิด จำนวน ๒ สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านห้วยลึก) หลังที่อยู่ใกล้ที่สุดทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และบ้านพลวง

๘.๓ ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน ๑ สถานี ได้แก่ บ่อรับน้ำ (Sump) และคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน ๓ สถานี ได้แก่ บ่อบาดาลบริเวณโรงโม่หินของโครงการ ชุมชนบ้านพลวง และบ้านห้วยลึก โดยให้ตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด - ด่าง ความขุ่น ปริมาณตะกอนแขวนลอย ปริมาณตะกอนละลาย ความกระด้างรวม ปริมาณเหล็กรวม ปริมาณซัลเฟต ตะกั่ว แคดเมียม และสารหนู

๙. ให้พื้นที่พื้นที่โครงการตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ที่เสนอไว้ พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินงานส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุกปี

กองบริหารสิ่งแวดล้อม

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

เดือนกรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๑

สำเนาถูกต้อง



(นางอรุณ โพธิ์อ่อง)

เจ้าพนักงานทรัพยากรธรณีชำนาญงาน

สำเนาถูกต้อง


เงื่อนไขมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมตามผลพิจารณา
การขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการ
หนังสือที่ อก 0506/1504 ลงวันที่ 29 เมษายน 2565



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กพร. กองบริหารสิ่งแวดล้อม โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๘๔๕ ต่อ ๔๕๓๑ โทรสาร ๐ ๒๖๔๔ ๘๗๖๒
ที่ อก.๐๕๐๖/วศ.๐๕ วันที่ ๒๕ เมษายน ๒๕๖๕

เรื่อง การขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง สำหรับประทานบัตรที่ ๓๑๙๔๕/๑๖๑๑๖ ของ
บริษัท บุรีรัมย์วรรณ์ จำกัด

เรียน ผอ.สรข.๖

ตามที่ สรข.๖ ได้มีหนังสือ ที่ อก.๐๕๑๖/๐๐๖๗ ลงวันที่ ๒๑ มกราคม ๒๕๖๕ ส่งแผนผัง
โครงการทำเหมือง ประกอบการขออนุญาตเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง สำหรับประทานบัตรที่
๓๑๙๔๕/๑๖๑๑๖ ของบริษัท บุรีรัมย์วรรณ์ จำกัด ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์เพื่ออุตสาหกรรม
ก่อสร้าง ที่ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ และหนังสือ ที่ อก.๐๕๑๖/๐๓๕๘ ลงวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๕
ส่งแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองเพื่อเป็นข้อมูลเพิ่มเติม ตามหนังสือ กพร. ที่ อก.๐๕๐๖/๔๗๔
ลงวันที่ ๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ ให้ กบส. เพื่อประกอบการพิจารณากำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม นั้น

กพร. ตรวจสอบและพิจารณาแล้ว เห็นว่า การวางแผนและการออกแบบการทำเหมือง
สามารถควบคุมและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากการทำเหมืองให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัยและยอมรับได้
จึงเห็นควรให้เปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองตามที่ขอ โดยให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการ
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้เดิม
ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส. ๑๐๐๙.๒/๖๙๕๘ ลงวันที่
๑๗ มิถุนายน ๒๕๕๖ อย่างเคร่งครัด และเห็นควรกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(เพิ่มเติม) ให้สอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง รายละเอียดตามเอกสารแนบ โดยให้ยกเลิกมาตรการฯ
ที่กำหนดเพิ่มเติมสำหรับคำขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ฉบับเดือนกรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๑
หากมาตรการฯ สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองในครั้งนี้ข้อใดแตกต่างหรือเปลี่ยนแปลง
ไปจากมาตรการฯ ที่กำหนดไว้เดิม ให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับเดือนเมษายน พ.ศ. ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

นางสาวกัญญาพร
นางสาวกัญญาพร
นางสาวกัญญาพร

นางสาวกัญญาพร
นางสาวกัญญาพร
นางสาวกัญญาพร

(นายสิทธิชัย รัฐชตะวานิชย์)
วิศวกรเหมืองแร่ปฏิบัติการ

(นายสิทธิชัย รัฐชตะวานิชย์)
วิศวกรเหมืองแร่ปฏิบัติการ

(นายสิทธิชัย รัฐชตะวานิชย์)
วิศวกรเหมืองแร่ปฏิบัติการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม)

สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง

ประทานบัตรที่ ๓๑๙๔๕/๑๖๑๑๖

ของบริษัท บุรีรัมย์นอร์ท จำกัด

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ที่ ตำบลสวายจิก อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์

๑. ให้เว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองจากแนวเขตประทานบัตรโดยรอบ เป็นระยะไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร ยกเว้นด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ตามที่แผนผังโครงการกำหนด และจัดทำแนวเขตแสดงพื้นที่ไม่ทำเหมืองให้เห็นชัดเจน พร้อมทั้งดูแลรักษาพันธุ์ไม้ที่มีอยู่เดิมให้มีการเจริญเติบโตที่ดี

๒. กำหนดการเปิดหน้าเหมืองให้มีทิศทางและลำดับขั้นตอน ตลอดจนขอบเขตพื้นที่ทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองโดยเคร่งครัด เปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได มีความสูงของขั้นบันไดไม่เกิน ๑๐ เมตร ความกว้างของขั้นบันไดไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร และควบคุมความลาดชันของหน้าเหมืองโดยรวมไม่เกิน ๔๕ องศา

๓. ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดต่อจังหวัดละไม่เกิน ๙๖ กิโลกรัม โดยใช้ปุ๋ยแอมโมเนียไนเตรทผสมน้ำมันดีเซล (AN-FO) อัตราส่วน ๙๔:๖ โดยน้ำหนัก และใช้กับแบบหน่วงเวลา จุติระเบิดระหว่างเวลา ๑๖.๐๐-๑๗.๐๐ น. วันละ ๑ ครั้ง ก่อนการระเบิดจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจตราในรัศมี ๑๐๐ เมตร และมีสัญญาณเสียงได้ยินและมองเห็นชัดเจนในระยะ ๕๐๐ เมตร เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๕ นาที พร้อมทั้งจัดทำป้ายเตือนเวลาทำการระเบิดหินและเขตการใช้วัตถุระเบิดไว้ที่บริเวณริมทางสาธารณะด้านหน้าพื้นที่โครงการ

๔. ให้สร้างคันทำนบดินอัดแน่น ขนาดฐานกว้างประมาณ ๔ เมตร ความสูง ๑.๕ เมตร และสันบนกว้าง ๒ เมตร ร่วมกับร่องระบายน้ำ ขนาดความกว้าง ๑.๕ เมตร ความลึก ๑ เมตร ในบริเวณพื้นที่ที่เว้นไม่ทำเหมืองโดยรอบ ในระยะ ๑๐ เมตร ยกเว้นด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ตามที่แผนผังโครงการกำหนด พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกหรือพืชตระกูลถั่วคลุมดิน และต้นไม้ท้องถิ่นหรือไม่ไถ่เร็ว ระยะปลูก ๒x๒ เมตร แบบสลับฟันปลา เพื่อป้องกันผลกระทบด้านทัศนียภาพ และป้องกันน้ำฝนไหลออกนอกพื้นที่โครงการ

๕. ให้ปรับปรุงโรงโม่หินเป็นระบบปิด และจัดให้มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วนตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ลงวันที่ ๑๒ มกราคม ๒๕๔๘ เรื่อง ให้โรงโม่ บดหรือย่อยหิน มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งหมั่นดูแลบำรุงรักษาอาคารและอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อควบคุมและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง

๖. ออกแบบให้มีบ่อรับน้ำ (Sump) ตำแหน่งที่ตั้งตามความเหมาะสมตามสภาพหน้าเหมือง ในแต่ละปีหรือบริเวณที่ต่ำสุดของบ่อเหมืองให้เป็นพื้นที่รวบรวมรับน้ำไหลมาจากพื้นที่ทำเหมือง และให้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำเพื่อสูบน้ำจากบ่อดังกล่าวไปใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ พร้อมทั้งหมั่นดูแลขุดลอกบ่อดังกล่าว เพื่อใช้รองรับปริมาณน้ำฝนชะล้างผ่านบริเวณพื้นที่ทำเหมืองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๗. การขนส่งแร่จะต้องใช้ความเร็วและน้ำหนักของรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด และควบคุมความเร็วไม่เกิน ๓๐ กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในช่วงที่เป็นถนนลูกรังและผ่านชุมชน พร้อมทั้งให้ปิดคลุมกระเบบบรรทุกให้มิดชิดก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ และให้หลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ในช่วงเวลาเช้าและนักเรียนเดินทางไปกลับที่ทำงานและโรงเรียน (เวลา ๐๗.๐๐-๐๘.๐๐ น. และ ๑๕.๓๐-๑๖.๓๐ น.)

๘. ให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปีละ ๒ ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม และเดือนธันวาคม-มกราคม โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๘.๑ ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมในอากาศ ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กขนาดไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด เป็นระยะเวลา ๓ วันต่อเนื่อง จำนวน ๔ สถานี ได้แก่ สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ บ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านห้วยลึก) บ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านโคกกลาง) และบ้านพลวง ทั้งนี้ ให้มีการตรวจวัดค่าความทึบแสง (Opacity) ที่จุดกำเนิดฝุ่นละอองในโรงโม่หินในช่วงที่ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมทุกครั้งด้วย

สำเนาถูกต้อง

(นางธีรรัตน์ พร้อมเชือก)

หัวหน้ากลุ่มกองบริหารพื้นที่รวมและการเหมืองแร่

๘.๒ ตรวจวัด...

๘.๒ ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการใช้วัตถุระเบิด จำนวน ๒ สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านห้วยลึก) หลังที่อยู่ใกล้ที่สุดทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และบ้านพลวง

๘.๓ ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน ๑ สถานี ได้แก่ บ่อรับน้ำ (Sump) และคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน ๓ สถานี ได้แก่ บ่อบาดาลบริเวณโรงไม่หินของโครงการ ชุมชนบ้านพลวง และบ้านห้วยลึก โดยให้ตรวจวิเคราะห์หาค่าความเป็นกรด-ด่าง ความขุ่น ปริมาณตะกอนแขวนลอย ปริมาณตะกอนละลาย ความกระด้างรวม ปริมาณเหล็กกรรม ปริมาณซิลิเกต ตะกั่ว แคดเมียม และสารหนู

๙. ให้ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการควบคู่ไปกับการทำเหมือง ดังนี้

๙.๑ ดูแลรักษาพืชพันธุ์ไม้ที่มีอยู่เดิม และปลูกต้นไม้ท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้อื่น ๆ ที่เหมาะสม เสริมทดแทนต้นไม้ที่ตายลง ในพื้นที่ที่เว้นไม่ทำเหมือง และบนคันทำนบกิน ระยะปลูก ๒x๒ เมตร แบบสลับ ฟันปลา พร้อมทั้งบำรุงรักษาต้นไม้เหล่านั้นให้มีการเจริญเติบโตที่ดี เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวและลดผลกระทบด้านทัศนียภาพพื้นที่โครงการ

๙.๒ พื้นที่ทำเหมืองซึ่งมีลักษณะเป็นบ่อเหมืองลึกลงไปจากพื้นดินโดยรอบ ให้ปรับแต่งความลาดชันผนังและพื้นของชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพแข็งแรงและความปลอดภัย โดยการปลูกพืชคลุมดิน และหญ้าแฝก เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินและพัฒนาเป็นบ่อเก็บกักน้ำเพื่อใช้สอยต่อไป

ทั้งนี้ ให้จัดทำแผนและรายงานผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองแร่ ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุกปี

๑๐. ให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. ๒๕๖๑ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

๑๑. ในกรณีผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้ผู้ถือประทานบัตรดำเนินการ ดังนี้

๑๑.๑ หากเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ากับมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว จะต้องเสนอรายละเอียดที่จะเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมทั้งข้อมูลเหตุผลความจำเป็นและมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อน

๑๑.๒ หากเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว จะต้องเสนอรายละเอียดที่จะเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมทั้งข้อมูลเหตุผลความจำเป็นและมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อน

สำเนาถูกต้อง



(นางฉวีรัตน์ พร้อมจะบก)

หัวหน้ากลุ่มอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

กองบริหารสิ่งแวดล้อม

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

เดือนเมษายน พ.ศ. ๒๕๖๕

เอกสารแนบ

5

ผลพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการ
สำหรับประธานบัตรที่ 31945/16116

29 ส.ค. 2566

ที่ อก ๐๕๐๔/ ๓๐๕๐



| | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ | กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ |
| ๒๐ ส.ค. ๒๕๖๖ | รับที่ ๒๓๙/๑๙ |
| เวลา ๑๐.๐๐ น. | วันที่ 29 ส.ค. 2566 |
| | เวลา |

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๓ สิงหาคม ๒๕๖๖

๒๐ ส.ค. ๒๕๖๖
๑๑.๓๐

เรื่อง การขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง สำหรับประทานบัตรที่ ๓๑๙๔๕/๑๖๑๑๖
ของบริษัท บุรีรัมย์ นวัตกรรม จำกัด

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดบุรีรัมย์

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต ๖ ที่ อก ๐๕๑๖/๔๑๑
ลงวันที่ ๒๘ เมษายน ๒๕๖๖ จำนวน ๑ ฉบับ
๒. ประทานบัตรฉบับผู้ถือประทานบัตรและฉบับเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่
จำนวน ๒ ฉบับ

ด้วยสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต ๖ ได้ส่งเรื่องการขอเปลี่ยนแปลง
แผนผังโครงการทำเหมืองสำหรับประทานบัตรที่ ๓๑๙๔๕/๑๖๑๑๖ ของบริษัท บุรีรัมย์ นวัตกรรม จำกัด ชนิดแร่
หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ที่ตำบลสวายจิก อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์
เพื่อให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) พิจารณา ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

กพร. พิจารณาแล้ว ขอเรียนว่า การขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองครั้งนี้ ผู้ถือ
ประทานบัตรได้ขอคืนสิทธิบางส่วน ตามมาตรา ๖๑ วรรคสาม แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. ๒๕๖๐ และขอ
อนุญาตจัดตั้งสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตร โดยแผนผังโครงการทำเหมืองฉบับที่ขอ
เปลี่ยนแปลงมีความเหมาะสมตามหลักวิศวกรรม สอดคล้องกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่ กพร. กำหนด ซึ่งเป็นไปตามกฎหมายและขั้นตอนของระเบียบแล้ว จึงอนุญาตให้ผู้ถือประทานบัตรเปลี่ยนแปลง
แผนผังโครงการทำเหมืองสำหรับประทานบัตรดังกล่าวตามที่ขอ โดยให้ปฏิบัติตามแผนผังโครงการทำเหมือง
และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด ตามหนังสือ กพร. ที่ อก ๐๕๐๖/๑๕๐๔
ลงวันที่ ๒๙ เมษายน ๒๕๖๕ อย่างเคร่งครัด พร้อมนี้ได้แนบประทานบัตรฉบับผู้ถือประทานบัตรและฉบับ
เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่มาด้วยแล้ว ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้แจ้งอุตสาหกรรมจังหวัดบุรีรัมย์ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง
ต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายนิรันดร์ ยิ้มทิศรานนท์)

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

กองบริการงานอนุญาต

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๘๔๓ ต่อ ๔๓๕๑

ที่ บร ๐๐๓๔(๔)/ ๑๐๒๑



สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดบุรีรัมย์
ถนนอินจันทร์ณรงค์ ต.ในเมือง
อ.เมืองบุรีรัมย์ จ.บุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐

๗/ กันยายน ๒๕๖๖

เรื่อง การเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง สำหรับประทานบัตรที่ ๓๑๙๔๕/๑๖๑๑๖
ของบริษัท บุรีรัมย์ นวัตกรรม จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท บุรีรัมย์ นวัตกรรม จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท บุรีรัมย์ นวัตกรรม จำกัด ฉบับลงวันที่ ๑๗ มกราคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ที่ อก ๐๕๐๔/๓๐๕๐
ลงวันที่ ๒๓ สิงหาคม ๒๕๖๖ จำนวน ๑ ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท บุรีรัมย์ นวัตกรรม จำกัด ได้ส่งแผนผังโครงการทำเหมือง (ฉบับแก้ไข) สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ประทานบัตรที่ ๓๑๙๔๕/๑๖๑๑๖ ของบริษัท บุรีรัมย์ นวัตกรรม จำกัด ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ที่ตำบลสวายจิก อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดบุรีรัมย์ ขอเรียนว่า กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ได้พิจารณาอนุญาตให้บริษัท บุรีรัมย์ นวัตกรรม จำกัด เปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองสำหรับประทานบัตรดังกล่าวแล้ว โดยให้บริษัท บุรีรัมย์ นวัตกรรม จำกัด ปฏิบัติตามแผนผังโครงการทำเหมืองและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่กำหนด ตามหนังสือ กพร. ที่ อก ๐๕๐๖/๑๕๐๔ ลงวันที่ ๒๙ เมษายน ๒๕๖๕ อย่างเคร่งครัด ซึ่งการเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการครั้งนี้ บริษัท บุรีรัมย์ นวัตกรรม จำกัด ได้ขอคืนสิทธิบางส่วนตามมาตรา ๖๑ วรรคสาม แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. ๒๕๖๐ และขออนุญาตจัดตั้งสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตร ทั้งนี้ เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่จังหวัดบุรีรัมย์ได้พิจารณาอนุญาตใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตร ใบอนุญาตที่ ๑/๒๕๖๖ ออกให้ ณ วันที่ ๗ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖ แล้ว จึงให้บริษัทฯ มารับประทานบัตรฉบับผู้ถือและใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตรดังกล่าว ได้ที่กลุ่มอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดบุรีรัมย์ ในวันและเวลาราชการ

จึงเรียนมาเพื่อทราบและดำเนินการ

ขอแสดงความนับถือ

(นายประสงค์ ผลส่ง)
อุตสาหกรรมจังหวัดบุรีรัมย์

กลุ่มอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

โทร. ๐-๔๔๖๑-๒๙๓๔ ต่อ ๒๐๒

โทรสาร. ๐ ๔๔๖๑ ๗๑๘๒

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ : saraban_buriram@industry.go.th

เอกสารแนบ

6

ภาพประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อม

รูปที่ 1 กล่องรับเรื่องราวร้องทุกข์



รูปที่ 2 แนวเวนพื้นที่ไม่ทำเหมือง



รูปที่ 3 ป้ายแสดงรายละเอียดและขอบเขตพื้นที่โครงการ



รูปที่ 4 แนวรั้วลวดหนามโดยรอบพื้นที่โครงการ



รูปที่ 5 คันทำนบดิน



รูปที่ 6 สภาพเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ



ภายในพื้นที่โครงการ



ทางเชื่อมกับเส้นทางสาธารณะ

รูปที่ 7 ป้ายจำกัดความเร็ว



รูปที่ 8 ป้ายเตือนเวลาระเบิดหิน



รูปที่ 9 สัญญาณกระจายเสียง



รูปที่ 10 คูระบายน้ำ



รูปที่ 11 บ่อรับน้ำ (Sump)



รูปที่ 12 บ่อดักตะกอน

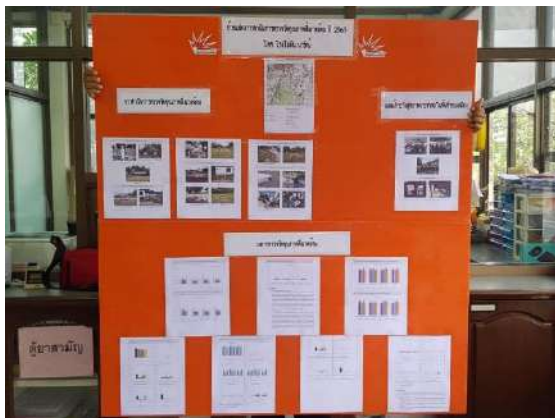


รูปที่ 13 ป้ายเตือนภัยด้านจราจร



รูปที่ 14 ป้ายประชาสัมพันธ์ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม





รูปที่ 15 การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและป้ายความปลอดภัย



อุปกรณ์ดับเพลิง

รูปที่ 16 ลักษณะหน้าเหมืองปัจจุบัน



รูปที่ 17 การฉีดพรมน้ำป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง



รูปที่ 18 บริเวณจุดสเปรย์น้ำล้างล้อรถบรรทุก



รูปที่ 19 การปิดคลุมผ้าใบรถบรรทุก



รูปที่ 20 รถเจาะรูระเบิดที่มีอุปกรณ์เก็บฝุ่นละอองติดไว้กับหัวเจาะ



รูปที่ 21 ระบบป้องกันและกำจัดฝุ่นละอองจากกิจกรรมการโม่บดและย่อยหิน



อาคารปิดคลุมโรงโม่หิน



อาคารปิดคลุมยังรับหินใหญ่



หลังคาปิดคลุมสายพานลำเลียง



ระบบสเปรย์น้ำบริเวณแหล่งกำเนิดฝุ่นละออง



ลานเก็บกองแร่กองหิน



เส้นทางลำเลียงแร่บริเวณโรงโม่หิน



แนวต้นไม้บริเวณโรงโม่หิน

รูปที่ 22 อาคารเก็บวัดถูระเบิด



รูปที่ 23 จุดซังน้ำหนักรถบรรทุกขนส่งแร่



รูปที่ 24 การตรวจสอบสุขภาพประชาชนในพื้นที่ชุมชนใกล้เคียง



รูปที่ 25 อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น



รูปที่ 26 สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับพนักงาน



น้ำดื่ม



ภาชนะรองรับขยะ



น้ำใช้



ห้องสุขา



บ้านพักพนักงาน

รูปที่ 27 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 21-24 ธันวาคม 2567



สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ



บ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านห้วยลึก)



บ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านโคกกลาง)



บ้านพลวง

รูปที่ 28 การตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 21-24 ธันวาคม 2567



สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ



บ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านห้วยลึก)



บ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านโคกกลาง)



บ้านพลวง

รูปที่ 29 การตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน เมื่อวันที่ 21 ธันวาคม 2567



บ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านห้วยลึก)



บ้านพลวง

รูปที่ 30 การเก็บตัวอย่างน้ำ เมื่อวันที่ 24 ธันวาคม 2567



บ่อรับน้ำ (Sump)



บ่อบาดาลบริเวณโรงโม่หินของโครงการ



บ่อบาดาลชุมชนบ้านพลวง



บ่อบาดาลบ้านห้วยลึก

รูปที่ 31 การตรวจวัดความเข้มข้นแบบ Smoke Opacity Meter เมื่อวันที่ 21 ธันวาคม 2567



บริเวณปากโม่



บริเวณใต้ปากโม่



บริเวณปากซอย

เอกสารแนบ

7

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟู
พื้นที่ทำเหมือง

รายงานผลและแผนการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง
พฤษภาคม 2566

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 31945/16116



จัดทำโดย

บริษัท บุรีรัมย์นรรัตน์ จำกัด
ตำบลอิสาน และตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์



สำเนา

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.



จดหมายนำส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

MEC 320-66

01 มิ.ย. 2566

เรื่อง ส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31945/16116 ของ บริษัท บุรีรัมย์วรรัตน์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลอิสาน และตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง ประจำปี 2566 จำนวน 1 เล่ม

ตามที่ บริษัท บุรีรัมย์วรรัตน์ จำกัด ได้มอบอำนาจให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31945/16116 ของบริษัท บุรีรัมย์วรรัตน์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลอิสาน และตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ตามข้อกำหนดในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2561 เสนอต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

บัดนี้ ผู้จัดทำรายงานฯ ได้จัดทำรายงานแล้วเสร็จ จึงขอส่งรายงานฯ จำนวน 1 เล่ม ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย พร้อมนี้ได้นำเสนอรายงานฯ ต่อสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 6 นครราชสีมา เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



**รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง
เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
รายงานครั้งที่ 1 วันที่ 18 พฤษภาคม 2566**

1. ข้อมูลประทานบัตร

ชื่อประทานบัตร...บริษัท บุรีรัมย์ นวัตกรรม.....
ชื่อผู้รับช่วงการทำเหมือง.....
หมายเลขประทานบัตร... 31945/16116...หมายเลขคำขอประทานบัตรเดิม.....
ที่ตั้ง...สวายจิก...อำเภอ...เมืองบุรีรัมย์...จังหวัด...บุรีรัมย์...
ชนิดแร่...หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์(เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) วิธีการทำเหมือง...หาบ...
อายุประทานบัตร...20...ปี เริ่มตั้งแต่...9 มกราคม 2558...วันสิ้นอายุ...8 มกราคม 2578...
เนื้อที่ประทานบัตรทั้งหมด...114-2-13...ไร่ โดยกรรมสิทธิ์ที่ดินมีดังนี้
☒ ที่กรรมสิทธิ์ (ระบุประเภท เช่น โฉนด, นส.3ก, นส.3 ฯลฯ) โฉนด นส.3 114-2-13...ไร่
☐ ที่รัฐ (ระบุประเภท เช่น ป่าสงวน, สปก.)...ไร่
☐ อื่น ๆ (ระบุ)...ไร่

2. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน

สภาพปัจจุบัน ☒ เปิดการทำเหมือง ☐ หยุดการทำเหมือง
พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องทั้งหมดในปัจจุบันประมาณ...314-2-13...ไร่
จำนวนหน้าเหมือง/บ่อเหมืองปัจจุบัน...2...แห่ง
ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ)...20,30...ไร่ (รูปที่ 2)
พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน...1...แห่ง
ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ)10.....ไร่ (รูปที่ 4)
พื้นที่โรงแต่งแร่/สำนักงาน/บ้านพัก ฯลฯ รวม.....200.....ไร่ (รูปที่ 5)
(โรงแต่งแร่/สำนักงาน/บ้านพักและสิ่งปลูกสร้างอยู่นอกเขตประทานบัตร ฯ)

จำนวนขุมเหมืองที่ไม่ใช้ทำเหมืองแล้ว..... - แห่ง ขนาด..... - ไร่ ลึก..... - เมตร

พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว..... - ไร่ พื้นที่ที่ทำการฟื้นฟูแล้ว..... - ไร่

3. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง

- ☒ พัฒนาเป็นแหล่งน้ำสาธารณะ ☐ พัฒนาเป็นทุ่งหญ้าธรรมชาติ/ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์
☐ พัฒนาเป็นพื้นที่เกษตรกรรม ☐ ปลูกสร้างสวนป่า
อื่น ๆ (ระบุ).....

4. ผลการดำเนินการในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (พร้อมแนบแผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมือง และภาพถ่ายดำเนินงาน)

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน..... 1..... แห่ง เนื้อที่..... 10..... ไร่

วิธีดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง, ความปลอดภัย).....เปิดหน้าเหมืองแบบ
ขั้นบันได (Benching method) ปรับความลาดชันโดยรวมของหน้าเหมือง (Overall slope)
พร้อมทั้งควบคุมการเดินหน้าเหมืองเพื่อให้หน้าเหมืองมีความมั่นคง แข็งแรง และปลอดภัย
(รูปที่ 3)

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน..... 1..... แห่ง เนื้อที่..... 10..... ไร่

วิธีดำเนินการ ...ปรับระดับที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินให้เรียบร้อย และปรับความลาดชัน
(รูปที่ 4)

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูขุมเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน..... 1..... แห่ง ขนาด (กxยxล)..... 14..... ไร่ (รูปที่ 6)

วิธีดำเนินการ..... ปรับระดับความลาดชันของผนังบ่อเหมือง.....

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บกอง
เปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ เช่น คันทำนบดิน คูระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน เป็นต้น

จำนวน..... 1..... แห่ง ขนาด (กxยxล)..... 50X50X25..... เมตร

วิธีดำเนินการ.....ปลูกต้นไม้ และทำคันทำนบดิน..... (รูปที่ 7)

☒ การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่.....15.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....การปลูกต้นไม้ตามแนวขอบเขตประทานบัตร ตามบริเวณเส้นทางขนส่งแร่
พื้นที่ที่ยังไม่มีการใช้ประโยชน์เพื่ออีกการทำเหมือง จะยังคงรักษาสภาพเพื่อให้มีสภาพคง
เดิมและปล่อยให้วัชพืชขึ้นปกคลุมเพื่อให้ประโยชน์ในการทำปศุสัตว์ เพื่อเลี้ยงสัตว์ เช่น
กระบือ วัว (รูปที่ 8).....

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เนื้อที่.....50.....ไร่

วิธีดำเนินการ....ปลูกต้นไม้โดยรอบพื้นที่โรงโม่หินเพื่อใช้แนวทางป้องกันฝุ่น และระดับเสียง
(รูปที่ 5).....

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูบริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....20.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....ปลูกต้นไม้โดยรอบพื้นที่สำนักงาน/บ้านพัก (รูปที่ 5).....

งบประมาณดำเนินงานทั้งหมดโดยประมาณ.....100,000.....บาท

5. แผนการดำเนินงานในช่วง 3 ปีข้างหน้า

5.1 แผนการดำเนินงานที่จะจัดทำในช่วง 3 ปีข้างหน้า (พร้อมแนบแผนผังแสดงตำแหน่งที่จะ
ดำเนินการใน 3 ปี ข้างหน้า)

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน.....1.....แห่ง เนื้อที่.....14.....ไร่

วิธีดำเนินการ(ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง,ความปลอดภัย).....จะดำเนินการเปิดหน้า
เหมืองแบบขั้นบันได(Benching method)มีความสูงของขั้นบันไดแต่ละชั้นสูงไม่เกิน 10 เมตร
ปรับความลาดชันเพื่อให้หน้าเหมืองมีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัย.....

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน.....1.....แห่ง เนื้อที่.....10.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....ปลูกต้นไม้ และสร้างคันทำนบดิน.....

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูชุมชนเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน.....1.....แห่ง ขนาด (กxยxล).....20X200X15.....เมตร

วิธีดำเนินการ.....บริเวณที่เป็นที่บ่อเหมืองที่ไม่ใช้ประโยชน์ ใน การทำเหมืองต่อไปแล้วจะ
ปรับปรุงให้เป็นแหล่งน้ำเพื่อนำไปใช้ในงานด้านเกษตรงานด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อ การปรับปรุง
สภาพพื้นที่ที่ทำเหมืองแล้ว.....

ก การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำ และปอดักตะกอน เป็นต้น

จำนวน 1 แห่ง ขนาด (กxยxล) 60X60X30 เมตร

วิธีดำเนินการ.....ปลูกต้นไม้เพิ่มเติม และทำคันทำนบดินเพิ่มเติม.....

ข การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่ 14 ไร่

วิธีดำเนินการ.....ปลูกต้นไม้เพิ่มเติมภายในบริเวณเขตพื้นที่ประทานบัตรและบริเวณรอบขอบเขตประทานบัตร ดูแลให้ต้นไม้เจริญเติบโต และดำเนินการปลูกซ่อมแซมหากพบว่ามีต้นไม้ตาย.....

ค การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เนื้อที่ 50 ไร่

วิธีดำเนินการ..ปลูกต้นไม้เพิ่มเติมโดยรอบพื้นที่โรงโม่หินเพื่อใช้เป็นแนวป้องกันฝุ่น และเสียง..

ง การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูบริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่ 20 ไร่

วิธีดำเนินการ...ปลูกต้นไม้เพิ่มเติมโดยรอบบริเวณสำนักงาน/บ้านพัก...

5.2 การจัดเตรียมงบประมาณ

งบประมาณสำหรับดำเนินงานตามแผนงาน 100,000 บาท

งบประมาณสำหรับการบำรุงรักษาพื้นที่ที่ฟื้นฟูแล้ว 100,000 บาท

ปัญหาและอุปสรรคที่ต้องการความช่วยเหลือ/สนับสนุนจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหรือส่วนราชการอื่น ๆ

วิธีดำเนินการ.....ขอสนับสนุนพันธุ์ไม้ เนื่องจากต้องใช้พันธุ์ไม้จำนวนมากในการปรับปรุง ฟื้นฟูพื้นที่ และปลูกระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตประทานบัตร.....



ตำแหน่ง กรรมการผู้จัดการ บริษัท บุธรรมย์ มอริตซ์ จำกัด
ผู้จัดทำรายงาน

รับรองข้อมูลถูกต้องและเห็นชอบกับแผนการดำเนินการ

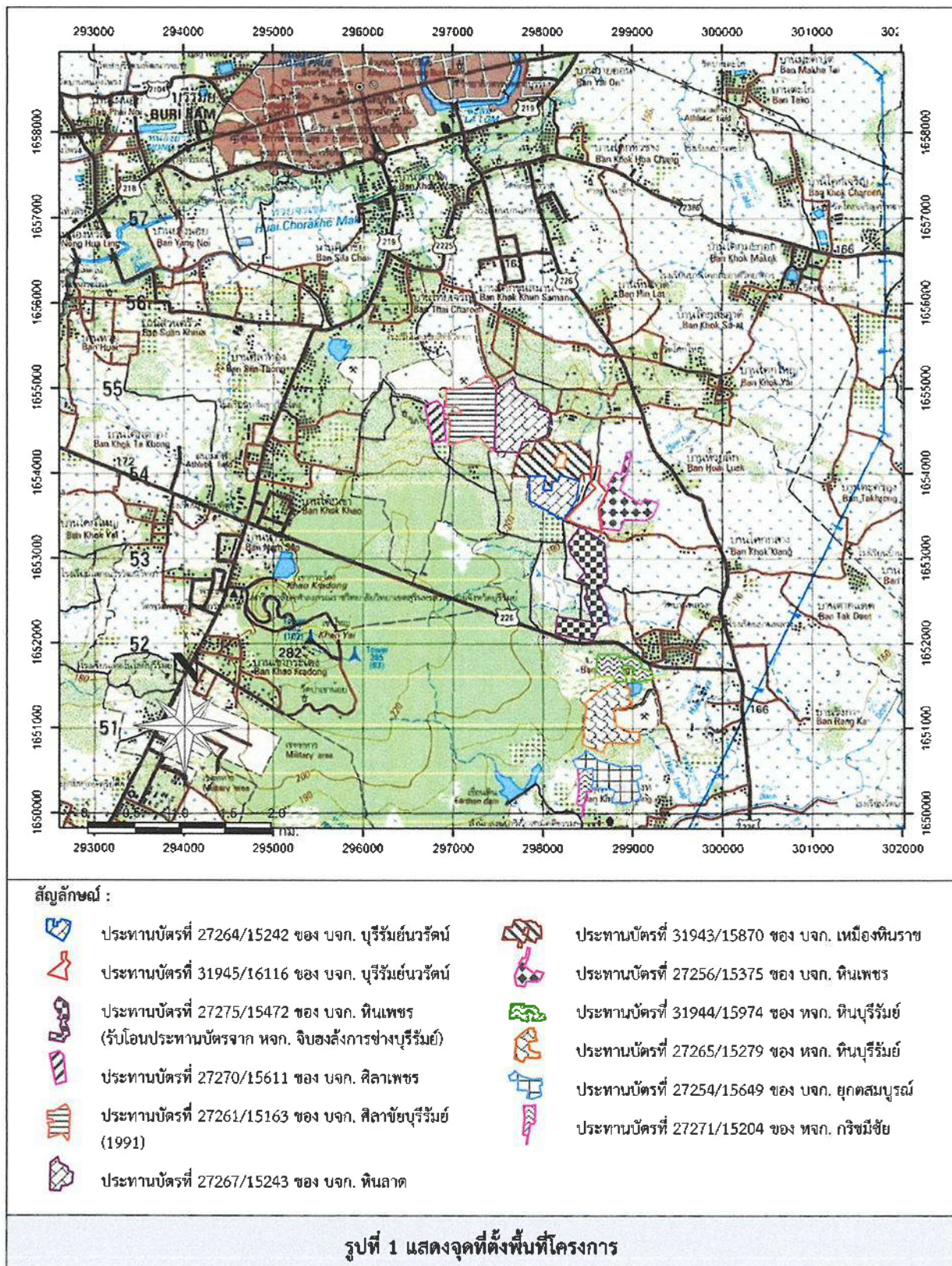
(ลงชื่อ).

(.....



ตำแหน่งวิศวกรเหมืองแร่

ผู้รับรองรายงาน





รูปที่ 2 หน้าเหมืองปัจจุบันของโครงการ



รูปที่ 3 เปิดหน้าเหมืองแบบชั้นบันได



รูปที่ 4 พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน



รูปที่ 5 สำนักงานโครงการ โรงไม้หิน และบ้านพักพนักงาน



รูปที่ 6 ปรับสภาพและฟื้นฟูชุมชนเมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว



รูปที่ 7 ปลุกต้นไม้ และทำคันทำนบดิน



รูปที่ 7 การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประจวบคีรีขันธ์

เอกสารแนบ 8

กองทุนเพื่อการระวังสุขภาพ

กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ



SA AA 1088353

| วันที่ SA-01 | ปี SA-02 | ปี SA-03 | ปี SA-04 | ปี SA-05 | ปี SA-06 | ปี SA-07 |
|-----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 29/05/67 | 284 | SWCH | -146,403.00 | | *82,800.28 | 552288 |
| 29/05/67 | 284 | SWCH | -23,770.00 | | *59,030.28 | 552288 |
| 29/05/67 | 284 | SDCH | +146,403.00 | | *205,433.28 | 552288 |
| 30/06/67 | 0 | IIPS | +533.07 | | *205,966.35 | 9400 |
| 30/06/67 | 0 | TAX | -5.33 | | *205,961.02 | 9400 |
| 19/08/67 | 284 | SWCH | -100,135.67 | | *105,825.35 | 520407 |

SA-01

SA-02

SA-03

SA-04

SA-05

SA-06

SA-07

SA-01

SA-02

SA-03

SA-04

SA-05

SA-06

SA-07

SA-01

SA-02

SA-03

SA-04

SA-05

SA-06

SA-07

SA-01

SA-02

SA-03

SA-04

SA-05

SA-06

SA-07

บริษัท บุรีรัมย์ นวัตกรรม จำกัด

สรุปรายการเบิกจ่ายเงินกองทุนเพื่อระวางสุขภาพ ปี 2567

จำนวนวงเงินงบประมาณ 200,000 บาท ตามรายละเอียดดังนี้

| ว.ค.ป | รายการ | จำนวนเงินรับ | จำนวนเงินจ่าย | คงเหลือ |
|-------------|---|--------------|---------------|------------|
| | สรุปยอดยกมา(ต่อจากการประชุมครั้งที่แล้ว) | 47,302.99 | | 47,302.99 |
| | นำเงินเข้า | 200,000.00 | | 247,302.99 |
| 20 ธ.ค. 66 | ค่ากรรมการการประชุม 11 ท่าน ท่านละ 400 บาท | | 4,400.00 | 242,902.99 |
| 1 ม.ค. 67 | ค่าไฟฟ้าบ้านห้วยลึก | | 336.71 | 242,566.28 |
| 3 ม.ค. 67 | สนับสนุนงานวันเด็กโรงพยาบาลและขนมที่อบต.สวายจิก | | 2,000.00 | 240,566.28 |
| 4 ม.ค. 67 | สนับสนุนวันเด็กโรงเรียนบ้านหนองปรือน้อย | | 1,000.00 | 239,566.28 |
| 9 ม.ค. 67 | สนับสนุนวันเด็กโรงเรียนบ้านถาวร | | 1,000.00 | 238,566.28 |
| 10 ม.ค. 67 | รับพระเดือน พ.ย. ธ.ค. 66 | | 2,400.00 | 236,166.28 |
| 13 ม.ค. 67 | สนับสนุนงานวันเด็กที่อบต.สวายจิก | | 1,000.00 | 235,166.28 |
| 20 ม.ค. 67 | สานสัมพันธ์วันคนอาสา ที่ อบต.สวายจิก | | 1,000.00 | 234,166.28 |
| 27 ม.ค. 67 | เสื้อคนแก่ชรา | | 4,963.00 | 229,203.28 |
| 6 มี.ค. 67 | รถรับส่งพระเดือนม.ค./ก.พ. | | 2,400.00 | 226,803.28 |
| 7 มี.ค. 67 | ค่าน้ำม.19 | | 834.00 | 225,969.28 |
| 15 มี.ค. 67 | ค่าประปาบ้านโคกเปราะ | | 1,000.00 | 224,969.28 |
| 19 มี.ค. 67 | นายเปื้อง กอรัมย์ เสียชีวิตช่วยงาน | | 10,000.00 | 214,969.28 |
| 20 มี.ค. 67 | ค่าไฟศาลาหมู่บ้านห้วยลึก | | 511.60 | 214,457.68 |
| 6 เม.ย. 67 | สนับสนุนทำบุญหมู่บ้านโคกหิน | | 3,000.00 | 211,457.68 |
| 25 เม.ย. 67 | ค่าไฟศาลาหมู่บ้าน 19 | | 775.91 | 210,681.77 |
| 26 เม.ย. 67 | ค่าน้ำม.19 | | 752.00 | 209,929.77 |
| 9 พ.ค. 67 | ค่าน้ำมันรถรับส่งพระ ม.19 | | 2,400.00 | 207,529.77 |
| 18 พ.ค. 67 | ซ่อมเครื่องเสียงม.19 วันแจกทุน | | 2,000.00 | 205,529.77 |
| 22 พ.ค. 67 | ค่าไฟม.19 | | 96.58 | 205,433.19 |
| 5 มิ.ย. 67 | บริจาคหินคลุกให้โรงเรียนสวายจิกพิทยาคม | | 4,492.00 | 200,941.19 |

| | | | | |
|-------------|---|------------|------------|------------|
| 12 มิ.ย. 67 | ค่าไฟม.19 | | 590.64 | 200,350.55 |
| 18 มิ.ย. 67 | บริจาคหินคลุกดินให้ม.15 | | 1,566.00 | 198,784.55 |
| 10 ม.ค. 67 | ร่วมบุญวัดป่าศิลาทอง | | 6,131.77 | 192,652.78 |
| 15 มี.ค. 67 | ค่าน้ำประปาโคกเปราะ | | 500.00 | 192,152.78 |
| 3 ก.ค. 67 | ค่ากรรมการประชุม | | 5,200.00 | 186,952.78 |
| 5 ก.ค. 67 | บริจาคหินคลุกดินให้วัดบ้านโคกแก้ว | | 1,466.00 | 185,486.78 |
| 12 ก.ค. 67 | ค่าน้ำมันรถรับส่งพระ ม.19 | | 2,400.00 | 183,086.78 |
| 30 มิ.ย. 67 | ดอกเบี๋ย | 533.07 | | 183,619.85 |
| 30 มิ.ย. 67 | ค่าบริการธนาคาร | | 5.33 | 183,614.52 |
| 13 ส.ค. 67 | ค่าน้ำประปาม.19 | | 290.72 | 183,323.80 |
| 17 ส.ค. 67 | ค่าน้ำมันขนพาเลท | | 1,000.00 | 182,323.80 |
| 17 ส.ค. 67 | โครงการตรวจสอบสุขภาพ33500 | | 33,500.00 | 148,823.80 |
| 19 ส.ค. 67 | ค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมโครงการตรวจสอบสุขภาพ | | 42,998.54 | 105,825.26 |
| | | | | |
| | | | | |
| | รวมยอด | 247,836.06 | 142,010.80 | 105,825.26 |

เอกสารแนบ

9

กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมือง

| Period Date | CF YTD Amount | CF YTD Description | CF YTD Balance | CF YTD Balance | CF YTD Balance | CF YTD Balance |
|----------------|------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 20/12/66 | 284 | SWCH | ----- | 3,414.00 | ***** | 24,255.10 |
| 31/12/66 | 0 | TIPS | | +++++++68.82 | ***** | 24,323.92 |
| 31/12/66 | 0 | TAX | ----- | 0.69 | ***** | 24,323.23 |
| 31/01/67 | 284 | SDTRC | | +++++++500,000.00 | ***** | 524,323.23 |
| 31/01/67 | 284 | SWCH | ----- | 105,090.00 | ***** | 419,233.23 |
| 29/05/67 | 284 | SWCH | | -146,403.00 | | *272,830.23 |
| 30/06/67 | 0 | TIPS | | | *895.96 | *273,726.19 |
| 30/06/67 | 0 | TAX | | -8.96 | | *273,717.23 |
| 19/08/67 | 284 | SWCH | | -28,704.54 | | *245,012.69 |

1997, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 2680, 26

54

PLATE 1

the results.

100

1999



Copyright © 2004 John Wiley & Sons, Ltd.

© 2000 Blackwell Science Ltd
Journal of Internal Medicine 247: 399–406

1999

© 2004 Blackwell Publishing Ltd
Journal of Internal Medicine 255: 103–112

10. [View all posts by](#) [Sally Kohn](#)

Downloaded At: 11:53 11 September 2009

Abstract

© 2004 Blackwell Publishing Ltd, *Journal of Internal Medicine* 255: 103–110

บริษัท บุรีรัมย์ นวัตกรรม จำกัด

สรุปรายการเบิกจ่ายเงินกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ปี 2567

จำนวนวงเงินงบประมาณ 500,000 บาท ตามรายละเอียดดังนี้

| ว.ค.ป | รายการ | จำนวนเงินรับ | จำนวนเงินจ่าย | คงเหลือ |
|-------------|--|--------------|---------------|------------|
| | สรุปยอดยกมา(ต่อจากการประชุมครั้งที่แล้ว) | 24,323.23 | | 24,323.23 |
| | นำเงินเข้า | 500,000.00 | | 524,323.23 |
| 19 พ.ย. 66 | ทอดกฐิน ณ วัดเจติยไธสง | | 1,000.00 | 523,323.23 |
| 21 ธ.ค. 66 | บริจาคน้ำปานะถวายพระ ณ วิทยาลัยสงฆ์ | | 5,000.00 | 518,323.23 |
| 2 ม.ค. 67 | ทอดผ้าป่าโรงเรียนบ้านโคกเปราะ | | 1,000.00 | 517,323.23 |
| 3 ม.ค. 67 | บริจาคเครื่องช่วยหายใจ 2 เครื่อง ให้ รพ.สต.สวายจิก | | 40,000.00 | 477,323.23 |
| 11 ม.ค. 67 | จัดงานปีใหม่ ม.19 | | 48,000.00 | 429,323.23 |
| 26 ม.ค. 67 | สนับสนุนค่าอาหารวังมารathon | | 2,000.00 | 427,323.23 |
| 27 ม.ค. 67 | บริจาคหิณฑลูกให้ศูนย์อาหารราชการจ.บุรีรัมย์ | | 4,590.00 | 422,733.23 |
| 27 ม.ค. 67 | บริจาครถเข็นผู้ป่วย1 คัน ให้ ม.19 | | 3,500.00 | 419,233.23 |
| 11 ม.ค. 67 | แจกเสื้อชาวบ้าน ม.19 | | 24,075.00 | 395,158.23 |
| 27 ม.ค. 67 | แจกเสื้อคนชราผู้ชาย | | 7,174.00 | 387,984.23 |
| 26 มี.ค. 67 | บริจาคที่ดินให้วัด โลกตาสึงห์ 10 ไร่ | | 3,672.00 | 384,312.23 |
| 18 เม.ย. 67 | สนับสนุนงานทำบุญหมู่บ้าน โลกหินม.19 | | 45,000.00 | 339,312.23 |
| 18 พ.ค. 67 | แจกทุนเด็กนักเรียน | | 63,000.00 | 276,312.23 |
| 18 พ.ค. 67 | ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ วันแจกทุน | | 1,500.00 | 274,812.23 |
| 23 พ.ค. 67 | บริจาคที่ดินให้บ้าน โลกเปราะ 5 ไร่ | | 1,982.00 | 272,830.23 |
| 10 มิ.ย. 67 | บริจาคน้ำประปาให้บ้าน โลกเปราะจำนวน 6,000ลิตร | | 1,500.00 | 271,330.23 |
| 15 ม.ค. 67 | จ่ายค่าดำเนินการเอกสาร | | 451.54 | 270,878.69 |
| 30 มิ.ย. 67 | ดอกเบี้ยเงินฝาก | 895.96 | | 271,774.65 |
| 30 มิ.ย. 67 | ค่าบริการสมุดเงินฝาก | | 8.96 | 271,765.69 |
| 15 ก.ค. 67 | อบต.สวายจิกขอความอนุเคราะห์บริจาคขนมเครื่องดื่ม | | 1,052.00 | 270,713.69 |
| 17 ก.ค. 67 | บริจาคหิณฑลูกดินให้บ้าน โลกเปราะเป็นเงิน | | 526.00 | 270,187.69 |
| 12 ก.ค. 67 | ค่าจัดงานวันเลี้ยงประชุมวันชมรมกำนันผู้ใหญ่บ้าน | | 15,000.00 | 255,187.69 |
| 10 ส.ค. 67 | เพิ่มเงินค่าจัดเลี้ยงประชุมกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน | | 5,000.00 | 250,187.69 |

| | | | | |
|------------|--|------------|------------|------------|
| 13 ส.ค. 67 | บริจาคหินคลุกดินและคลุก B ให้วัดโพธิ์ทอง | | 5,175.00 | 245,012.69 |
| | | | | |
| | รวมยอด | 525,219.19 | 280,206.50 | 245,012.69 |

เอกสารแนบ10

รายงานการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

รายงานการประชุมคณะกรรมการมวลงน ประธานบัตรที่ ๓๑๙๕๕/๑๖๑๑๖
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ของบริษัท บุรีรัมย์ นวรัตน์ จำกัด
ครั้งที่ ๑/๒๕๖๗

วันพุธที่ ๓ กรกฎาคม ๒๕๖๗ เวลา ๑๓:๐๐ น.
ณ ห้องประชุม บริษัท บุรีรัมย์ นวรัตน์ จำกัด

- ๑ เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ
- ๒ เรื่องรับรองรายงานการประชุม ครั้งที่ ๑/๒๕๖๗ ในวันที่ ๓ กรกฎาคม ๒๕๖๗
- ๓ เรื่องที่เสนอให้ที่ประชุมทราบ
- ๔ เรื่องอื่นๆ

ผู้เข้าร่วมประชุม



รองประธานคณะกรรมการ (แทนประธาน)
กรรมการ (ผู้แทนฝ่ายบริหาร)
กรรมการ (ผู้แทนฝ่ายบริหาร)
กรรมการ (ผู้แทนวัดรักษาการแทนเจ้าอาวาส)
กรรมการ (ผู้แทนภาคประชาชน)
กรรมการ (ผู้แทนภาคประชาชน)
กรรมการ (ผู้แทนภาคประชาชน)
กรรมการ (ผู้แทนภาคประชาชน)
กรรมการ (ผู้แทนสถานศึกษา)
กรรมการ/เลขานุการ (ผู้แทนบริษัท)

ผู้ไม่ได้เข้าร่วมการประชุม



ประธานคณะกรรมการ
กรรมการ (ผู้แทนด้านสาธารณสุข)
กรรมการ (ผู้แทนส่วนราชการท้องถิ่น)
กรรมการ (ผู้แทนภาคประชาชน)

เริ่มประชุมเวลา ๑๓.๐๐ น.

ประธานกล่าวเปิดในที่ประชุม และดำเนินการตามระเบียบวาระการประชุมดังต่อไปนี้

ระเบียบวาระการประชุมที่ ๑ เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

ประธานกล่าวสวัสดิ์ทุกท่านที่เข้าร่วมการประชุมในครั้งนี้ ทางประธานได้มีการนำเสนอรายงานการประชุมครั้งที่แล้ว และได้ให้กรรมการในที่ประชุมพิจารณาและรับรองรายงาน ทุกคนในที่ประชุมเห็นชอบและรับรองรายงานการประชุมครั้งที่แล้วว่าถูกต้องและเป็นไปตามที่ประธานแจ้งจริง และได้กล่าวให้คุณณัฏญา ตระหนักยศ ประกาศเรื่องค่าใช้จ่ายของกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพต่อไป

ระเบียบวาระการประชุมที่ ๒ เรื่องพิจารณารับรองรายงานการประชุม

คุณณัฏญา ตระหนักยศ ตัวแทนกรรมการบริษัท ได้กล่าวชี้แจงรายละเอียดการ เบิกจ่ายเงินกองทุนประจำปี ตั้งแต่เดือนมกราคม ๒๕๖๗ จนถึงเดือนกรกฎาคม ๒๕๖๗ ซึ่งในที่ประชุมรับทราบ และได้มีข้อสงสัยการเบิกจ่ายในกองทุนครั้งนี้

ระเบียบวาระการประชุมที่ ๓ เรื่องเพื่อทราบ

๑. ประธานกล่าวแจ้งเกี่ยวกับการตรวจสุขภาพประจำปีในเขตพื้นที่เหมืองแร่ และยังได้มีการมอบหน้าที่ให้ผู้ช่วย ม.๑๙ เป็นผู้ดูแลในการการตรวจสุขภาพหมู่บ้านครั้งนี้ด้วย ซึ่งจะมีการตรวจสุขภาพประจำปีเป็นจำนวน ๒ ครั้งต่อ ๑ ปี การตรวจสุขภาพต้องติดต่อทางโรงพยาบาล ส่วนตำบล สถานที่ตรวจคือ ศาลาหมู่บ้าน โดยการตรวจสุขภาพครั้งนี้ จะอยู่ในช่วงเดือนกันยายน ๒๕๖๗ โดยให้หมู่บ้านโคกหิน ม.๑๙ ได้รับการตรวจสุขภาพใหม่ ประธานจึงอยากให้ผู้ช่วยคัดรายชื่อลูกบ้านเฉพาะหมู่บ้านโคกหิน ม.๑๙ ได้ทำการตรวจสุขภาพรวมเฉพาะหมู่บ้านโคกหิน ผลการตรวจต้องแยกออกเป็นแต่ละหมู่บ้าน ผลการตรวจจะมี ผลตรวจรวม ๑ รอบ ผลการตรวจแยก ๑ รอบ หมู่บ้านโคกหินตรวจปลายปี เดือนกันยายน ไม่เกินสิ้นเดือน เฉพาะหมู่บ้านโคกหินที่ตรวจ และการตรวจรวมจะมีการส่งผลไปให้ต่างหาก เรื่องผล X-RAY ประมาณ ๑๓๐ คนต่อหมู่บ้าน ฝ่ายทางองค์การบริหารส่วนตำบล ในการจัดการตรวจสุขภาพเดือน กันยายน ไม่เกินวันที่ ๒๐ ให้ประสานงานว่ามีจำนวนกี่คน จัดการเครื่องมือในการตรวจสุขภาพ ได้แก่ เครื่องวัดความดัน เจาะเลือด น้ำหนัก ส่วนสูง ส่วนการตรวจรวมขอผลเฉพาะหมู่บ้านโคก

๒. ประธานได้แจ้งในที่ประชุมให้ทราบว่า อยากให้มีการจัดทำโครงการตักบาตร ๑ ครั้ง ต่อเดือน ซึ่งต้องนิมนต์พระมา ๙ รูป ประธานจึงอยากนิมนต์พระอาจารย์วัดบ้านพลวง พร้อมคณะมาที่ศาลาหมู่บ้าน โดยพิธีการตักบาตรจะมีการถวายน้ำปานะและปัจจัยเป็นไปตามพิธีการทางศาสนาทั้งสิ้น

๓. ประธานได้แจ้งในที่ประชุมให้ทราบว่า ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านพลวง ได้มีการพัฒนาโรงเรียนได้เป็นอย่างดีขึ้นมาเรื่อยๆ เป็นรูปแบบของโรงเรียนมากขึ้น มีสีสนสวยงาม และยังมีผลต่อการเรียนรู้และการพัฒนาของเด็กอีกด้วย ผู้อำนวยการได้มีการกล่าวเสริมว่าทางโรงเรียนได้รับเงินสนับสนุนจากการทอดผ้าป่าที่โรงเรียนจัดขึ้นเป็นจำนวนเงิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท และรวมกับทางสถานประกอบการจำนวน ๑ ล้านบาท เงินก้อนแรกทางโรงเรียนได้นำไปถมสระน้ำตามวัตถุประสงค์ของทางผู้อำนวยการที่ต้องการจะปรับปรุงพื้นที่ในส่วนนั้นให้เกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่ง

ตอนนี้ทางโรงเรียนได้มีการแจ้งยอดเงินคงเหลือโดยประมาณ ๒๖๐,๐๐๐ บาท และผู้อำนวยการโรงเรียนยังได้ชี้แจงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นภายในโรงเรียน เนื่องจากยังมีห้องเรียนไม่เพียงพอสำหรับนักเรียน ทางผู้อำนวยการจึงต้องการที่จะจัดสรรห้องเรียนเพิ่มในวันที่ ๑๘ กรกฎาคม ๒๕๖๗ ซึ่งจะมีการสร้างห้องเรียนเพิ่มขึ้นมาจำนวน ๓ ห้อง หลังจากนั้นจะมีการระดมทุนจากทางสถานประกอบการทั้ง ๔ แห่ง ตอนนี้ทางผู้อำนวยการได้มีการเร่งพัฒนาเพื่อให้เกิดผลอย่างมีประสิทธิภาพ และยังช่วยส่งเสริมนักเรียนที่มีการอ่านออกมีจำนวน ๓๓ % ซึ่งผลเป็นที่น่าพอใจ เพราะประสิทธิภาพของเด็กเพิ่มขึ้นจากเมื่อก่อน และทางโรงเรียนยังได้รับเกียรติบัตรจาก สื่อสัมพันธ์มาตรฐาน เพื่อยืนยันว่าทางโรงเรียนสามารถพัฒนาเด็กให้มีศักยภาพ มีการศึกษาที่ดีขึ้น เป็นไปในทิศทางที่ดี และยังส่งผลไปถึงอนาคตของเด็กๆอีกด้วย ในส่วนของอาหารทางโรงเรียนได้มีการจัดอาหารถูกตามหลักโภชนาการ เสริมด้วย นม ผลไม้ และยังคำนึงถึงความสะดวกของนักเรียนมาเป็นอันดับแรก ประธานกล่าวเสริมว่า ผู้อำนวยการใส่ใจทุกรายละเอียดของนักเรียน ผู้อำนวยการนำสิ่งดีๆ เข้ามาที่โรงเรียนทำให้โรงเรียนของเรามีการพัฒนาที่ดีขึ้น และอยากให้ผู้อำนวยการอยู่ดูแลเด็กๆ ให้มีคุณภาพที่ดี เพื่ออนาคตของเด็กนักเรียน และเพื่อเป้าหมายสูงสุดของผู้อำนวยการ

๔. [REDACTED] กล่าวว่า ในช่วงเข้าพรรษาจะมีการเริ่มทำดินเป็นภูเขาเป็นเมรุลอย ในช่วงเดือนพฤศจิกายน ทอยย่นำมาตั้งและปรับภูมิทัศน์รอบภูเขา เริ่มในวันที่ ๒๘ ธันวาคม ๒๕๖๗ และจะมีการจัดพิธีพระราชทานเพลิงศพหลวงพ่อบ้านพลวงในวันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๘ คาดการณ์ว่าชาวบ้านจะเข้าร่วมงานกันเป็นจำนวนมาก เนื่องจากเป็นวันหยุดประจำปีและด้วยลูกศิษย์ของท่านมีเยอะ จึงเชื่อว่าลูกศิษย์ลูกหามาเพื่อส่งดวงวิญญาณของหลวงพ่อกันอย่างล้นหลาม พระอาจารย์คมเดชได้มีการขอให้ทางโรงเรียนได้มีการรบกวนให้ผู้อำนวยการ ได้มีการจัดเตรียมขอสถานที่จอดรถเพื่ออำนวยความสะดวก ในพิธีพระราชทานเพลิงศพ และท่านต้องการจัดงานอย่างสมเกียรติ พระอาจารย์คมเดชกล่าวต่อว่า คุณครู ต.สว่าง มาเป็นประธานทอดกฐินปีนี้ พระอาจารย์แจ้งว่า กฐินเราไม่ต้องมีเจ้าภาพแค่คนเดียว ผู้ใดที่มีจิตศรัทธาเป็นประธานเหมือนกัน ทอดกฐินพร้อมกันได้ ไม่จำเป็นต้องเจาะจงที่จะทำหรือแบ่งแยกกัน

ระเบียบวาระการประชุมที่ ๔ เรื่องอื่นๆ

๑.นางปลอดแจ้งในที่ประชุมเพื่อทราบว่า ตอนนี้ตนไม่ได้เป็นประธานตำบลแล้ว ประธานปรบมือเป็นกำลังใจให้นางปลอดและชื่นชม เมื่อครั้งนางปลอดยังปฏิบัติหน้าที่ สามารถปฏิบัติหน้าที่ของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒.ผู้ช่วยบุญมีแจ้งในที่ประชุมเพื่อทราบ ตอนนี้ทางหมู่บ้านยังไม่มีอะไรที่เดือดร้อน หรือต้องการ และผู้ช่วยได้มีการกล่าวขอขอบคุณที่ได้คอยช่วยเหลือและคอยสนับสนุนทางหมู่บ้านโคกหินมาโดยตลอด และผู้ช่วยบุญมีได้มีการกล่าวในที่ประชุมต่อว่า ทางโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ได้มีการสแกนหน้า ด้วยบัตรประชาชนเพียงใบเดียว เพื่อรักษาโรคได้ทั่วประเทศไทย ทุกคนที่มีบัตรประชาชน สามารถมาสแกนหน้าเก็บข้อมูลได้ สิทธิการรักษาด้วยบัตรประชาชนใบเดียว

ประธานกล่าวในที่ประชุมว่าเครื่องออกซิเจน ที่บริจาคให้ทางโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพส่วนตำบล ได้นำมาใช้ให้เกิดประโยชน์เพื่อให้ประชาชนของเราได้ใช้กันโดยทั่ว ซึ่งประธานยังได้กล่าวชื่นชมและปลื้มผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านพลวง เพราะประธานมีความใฝ่ฝันที่อยากจะเห็น

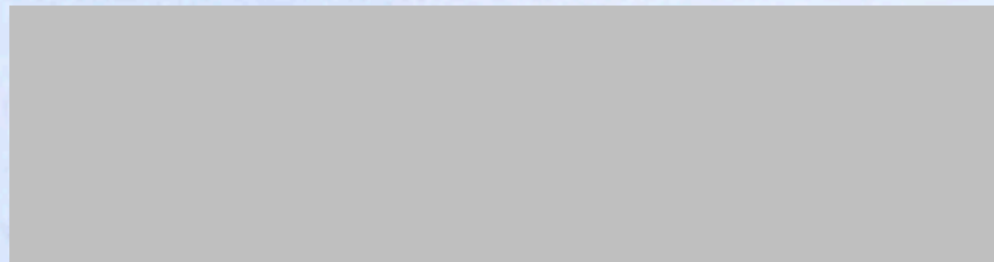
เด็กๆมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น เพื่อที่จะนำไปต่อยอดในอนาคตได้ แนวโน้มเด็กที่อ่านออกเขียนไม่ได้ ลดลง ทางผู้อำนวยการกล่าวว่า เด็กอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ ๔๐ คน ทางผู้อำนวยการกลัวเด็กนักเรียนท้อต่อการศึกษา จึงพยายามให้กำลังใจเด็กในการเรียนต่อไป

ประธานได้กล่าวขอบคุณทุกท่านที่ได้เข้าร่วมในการประชุมครั้งนี้และขออนุญาตปิดการประชุม

ปิดประชุมเวลา ๑๔ : ๑๐ น.



ประธานคณะกรรมการกองทุน/ผู้ตรวจรายงานการประชุม



เลขานุการคณะกรรมการกองทุน/ผู้จดรายงานการประชุม

เอกสารแนบ 11

แผ่นพับประชาสัมพันธ์ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



บริษัท บุรีรัมย์วรทัศน์ จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ตำบลอิสาน และตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

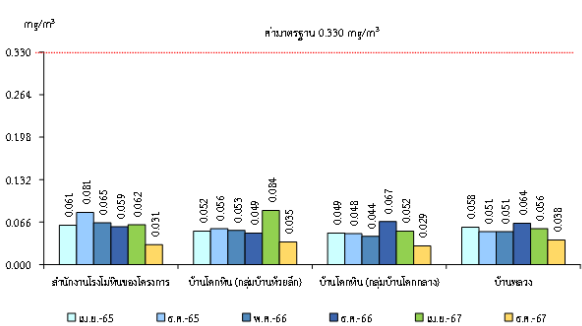
1. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31945/16116 ของบริษัท บุรีรัมย์วรรัตน์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลอิสาน และตำบลวายุจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ จากการออกสำรวจพื้นที่และศึกษาข้อมูลที่ได้ตามสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน สรุปประเด็นที่สำคัญได้ดังต่อไปนี้

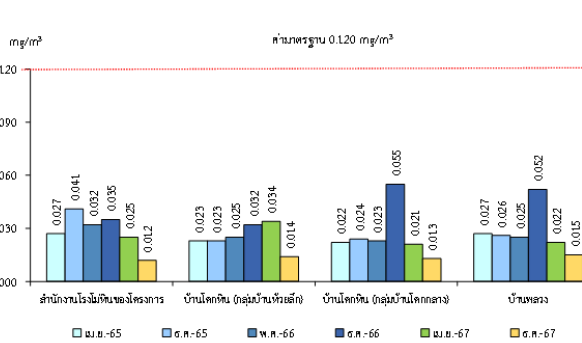
- 1. การทำเหมืองของโครงการในปัจจุบันได้ดำเนินการทำเหมืองในขอบเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตให้ทำเหมืองและดำเนินการตามแผนผังโครงการทำเหมือง
- 2. บริเวณโดยรอบโครงการและพื้นที่ที่เกี่ยวข้องที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์โครงการจะทำการปลูกต้นไม้ยืนต้นได้เร็วเสริม
- 3. มีการปรับปรุงเส้นทางถนนบดอัดช่วงก่อนถึงทางหลวงหมายเลข 226 ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ พร้อมทั้งจัดให้มีรถฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางดังกล่าวเป็นประจำ
- 4. ในด้านความปลอดภัยของการคมนาคมขนส่งแร่ โครงการได้กำหนดให้รถบรรทุกทุกคันใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในช่วงที่สัญจรผ่านพื้นที่ชุมชน
- 5. โครงการได้ออกกฎระเบียบให้รถบรรทุกทุกคันต้องปิดคลุมด้วยผ้าใบให้เรียบร้อยเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง
- 6. โครงการได้มีการปรับปรุงพื้นที่ทำเหมืองโดยการปลูกต้นไม้เพิ่มเติมในพื้นที่ต่างๆ พร้อมทั้งทำรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

2. สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2.1 คุณภาพอากาศ

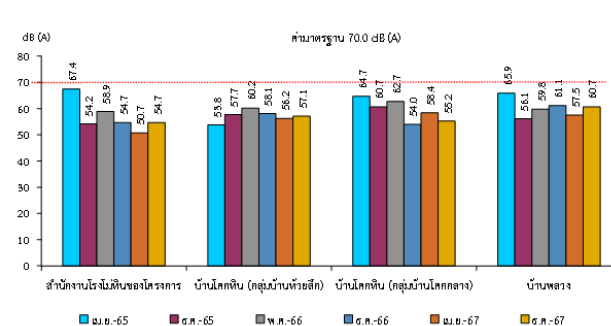


รูปที่ 1 กราฟสรุปผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน

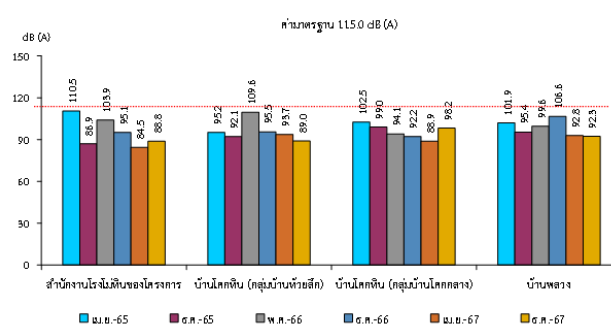


รูปที่ 2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน

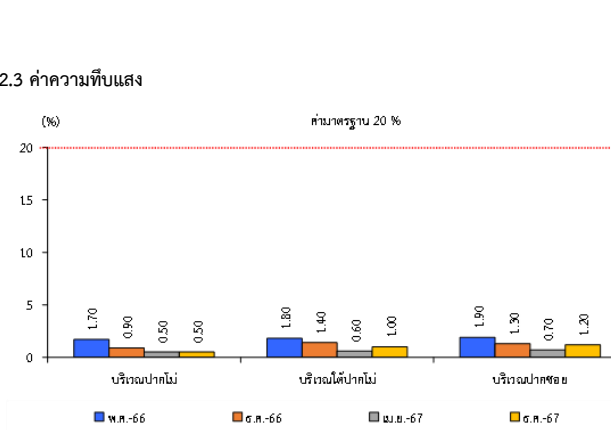
2.2 ระดับเสียง



รูปที่ 3 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



รูปที่ 4 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Lmax) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน



รูปที่ 5 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Lmax) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน

2.4 ค่าความสั่นสะเทือน

จากผลการติดตามตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมืองของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31945/16116 ของบริษัท บุรีรัมย์วรรัตน์ จำกัด ที่ผ่านมาจนถึงเดือนธันวาคม 2567 พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าต่ำกว่าขีดความสามารถที่เครื่องตรวจวัดความสั่นสะเทือนจะตรวจวัดได้ คือมีค่าความถี่น้อยกว่า 1 เฮิรตซ์ ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดน้อยกว่า 0.130 มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดน้อยกว่า 0 มิลลิเมตร สำหรับบริเวณบ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านหัวฝัก) หลังที่อยู่ใกล้ที่สุดทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ในเดือนเมษายน 2565 และเดือนพฤษภาคม 2566 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

2.5 คุณภาพน้ำ

1. คุณภาพน้ำผิวดิน

จากข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณบ่อน้ำดิบของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31945/16116 ของบริษัท บุรีรัมย์วรรัตน์ จำกัด ที่ผ่านมาจนถึงเดือนธันวาคม 2567 พบว่า ผลการวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3)

2. คุณภาพน้ำใต้ดิน

จากข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31945/16116 ของบริษัท บุรีรัมย์วรรัตน์ จำกัด จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ่อบาดาลบริเวณโรงโม่หินของโครงการ บ่อบาดาลบ้านหัวฝัก และบ่อบาดาลชุมชนบ้านพลวง ที่ผ่านมาจนถึงเดือนธันวาคม 2567 พบว่า ผลการวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินที่เหมาะสม และมีบางดัชนีที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมแต่อยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในการวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมฉบับ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551

เอกสารแนบ 12

สรุปผลการตรวจสอบสุขภาพชุมชนรอบเหมืองแร่ จังหวัดบุรีรัมย์
ประจำปี 2567



บริษัทตั้ง เมดิคอล ซัพพอร์ท แอนด์ โซลูชั่น จำกัด



สรุปผลการตรวจ สุขภาพชุมชนรอบ เหมืองแร่ จังหวัดบุรีรัมย์ ประจำปี 2567



Comprehensive Healthcare Solutions for You

โครงการตรวจสุขภาพชุมชนรอบเหมืองแร่ จังหวัดบุรีรัมย์





คลินิกเทคนิคการแพทย์ซีดีไอพีแล็บ (CDIP LAB)

ที่อยู่ 51 หมู่บ้านแสนสบาย ซอย 6/3 ตำบลบ้านบึง อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี

เรื่อง สรุปผลการตรวจสุขภาพ

วันที่ 12 กันยายน 2567

เรียน

ตามที่ทาง คลินิกเทคนิคการแพทย์ซีดีไอพีแล็บ (CDIP LAB) ได้มอบหมายให้หน่วยงานตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ในนาม
คลินิกเทคนิคการแพทย์ซีดีไอพีแล็บ (CDIP LAB) ทำการตรวจสุขภาพของประชาชนในชุมชนรอบโรงโม่หิน จังหวัดบุรีรัมย์
ในวันที่ 17 สิงหาคม 2567 นั้น มีรายการตรวจดังต่อไปนี้

| ลำดับ | รายการตรวจ | จำนวนที่ตรวจ | ปกติ | ผิดปกติ |
|-------|--|--------------|---------|---------|
| 1 | ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count) | 224 | ไม่ระบุ | ไม่ระบุ |
| 2 | การทำงานของตับ (SGOT (AST) | 224 | 203 | 21 |
| 3 | การทำงานของตับ (SGPT (ALT) | 224 | 213 | 11 |
| 4 | การตรวจสมรรถภาพปอด | 216 | 203 | 16 |
| 5 | การตรวจถ่ายภาพรังสีของทรวงอก (X-ray) | 226 | 212 | 14 |

ขอแสดงความนับถืออย่างสูง

คลินิกเทคนิคการแพทย์ซีดีไอพีแล็บ (CDIP LAB)

| ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|------------|----------|------|------|-----------|------|----------------------------|------|------|------|----------|------|------|----------------|-------------------|----------------|------|------|------|------|------|------|---------------|-----|--------------|--------------|-------------|--------------|-----------|-----------|--------|
| การตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด หรือที่เรียกว่า Complete Blood Count (CBC) เป็นการตรวจเลือดที่สำคัญและใช้บ่อยในทางการแพทย์ โดยจะประเมินส่วนประกอบต่าง ๆ ในเลือด ซึ่งช่วยในการตรวจหาความผิดปกติหรือโรค เช่น การติดเชื้อ ภาวะโลหิตจาง และโรคเลือดอื่น ๆ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ลำดับ | Lab number | คำนำหน้า | ชื่อ | สกุล | อายุ (ปี) | เพศ | ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือดCBC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | RBC | HGB | HCT | MCV | MCH | MCHC | RDW | Platelet count | MPV | atelets on Sme | WBC | NEU | LYM | MON | EOS | BASO | pical lymphoc | LIC | Normochromia | Normocytosis | Hypochromia | Anisocytosis | Macrocyte | Microcyte | Others |
| 1 | | | | | 53 | ชาย | 6.02 | 150 | 51.9 | 86.1 | 24.9 | 289 | 16.4 | 199 | Adequate | | 5.13 | 0.92 | 3.58 | 0.49 | 0.12 | 0.02 | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | 33 | ชาย | 4.54 | 110 | 37.4 | 82.4 | 24.2 | 294 | 15 | 222 | Adequate | | 3.17 | 0.68 | 2.12 | 0.3 | 0.06 | 0.01 | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | 55 | หญิง | 3.84 | 95 | 35.1 | 91.3 | 24.6 | 270 | 17.1 | 240 | Adequate | | 1.99 | 0.58 | 1.14 | 0.24 | 0.02 | 0.01 | | | / | / | | | | | |
| 4 | | | | | 78 | ชาย | 3.84 | 10.9 | 30.6 | 79.7 | 28.3 | 35.6 | 13.6 | 340 | | | 3.95 | 16 | 61 | 7 | 16 | 1 | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | 67 | หญิง | 4.97 | 14.7 | 40.4 | 81.3 | 29.6 | 36.5 | 12.5 | 149 | Slightly Decrease | 12.5 | 5.47 | 36 | 59 | 1 | 2 | 2 | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | 19 | ชาย | 4.52 | 128 | 44.6 | 98.6 | 28.3 | 287 | 16.7 | 240 | Adequate | | 4.3 | 1.51 | 1.96 | 0.73 | 0.07 | 0.03 | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | 20 | หญิง | 4.31 | 13.7 | 38.6 | 89.4 | 31.7 | 35.5 | 12.7 | 255 | Adequate | 9.5 | 3.95 | 16 | 61 | 7 | 16 | 1 | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | 75 | หญิง | 4.09 | 12.2 | 34.6 | 84.4 | 29.7 | 35.2 | 13.4 | 223 | Adequate | 9.6 | 1.48 | 14 | 70 | 7 | 7 | 2 | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | 64 | หญิง | 5.08 | 14.2 | 39.7 | 78.2 | 27.9 | 35.7 | 13.2 | 196 | Adequate | 8 | 5 | 35 | 61 | 2 | 2 | 0 | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | 39 | หญิง | 6.76 | 14.8 | 45 | 66.5 | 21.9 | 32.9 | 15.2 | 234 | Adequate | 11.2 | 2.8 | 13 | 70 | 7 | 9 | 2 | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | 49 | หญิง | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | 44 | หญิง | 5.48 | 84 | 54.6 | 99.7 | 15.3 | 153 | 14.9 | 273 | Adequate | | 6.54 | 4.2 | 1.6 | 0.56 | 0.15 | 0.03 | | | | | | | | | |
| 13 | | | | | 57 | หญิง | 3.84 | 95 | 35.1 | 91.3 | 24.6 | 270 | 17.1 | 240 | Adequate | | 1.99 | 0.58 | 1.14 | 0.24 | 0.02 | 0.01 | | | | | | | | | |
| 14 | | | | | 40 | หญิง | 3.84 | 10.9 | 30.6 | 79.7 | 28.3 | 35.6 | 13.6 | 340 | | | 3.95 | 16 | 61 | 7 | 16 | 1 | | | | | | | | | |
| 15 | | | | | 40 | หญิง | 4.97 | 14.7 | 40.4 | 81.3 | 29.6 | 36.5 | 12.5 | 149 | Slightly Decrease | 12.5 | 5.47 | 36 | 59 | 1 | 2 | 2 | | | / | / | | | | | |
| 16 | | | | | 20 | หญิง | 4.52 | 128 | 44.6 | 98.6 | 28.3 | 287 | 16.7 | 240 | Adequate | | 4.3 | 1.51 | 1.96 | 0.73 | 0.07 | 0.03 | | | / | / | | | | | |
| 17 | | | | | 51 | หญิง | 4.31 | 13.7 | 38.6 | 89.4 | 31.7 | 35.5 | 12.7 | 255 | Adequate | 9.5 | 3.95 | 16 | 61 | 7 | 16 | 1 | | | / | / | | | | | |
| 18 | | | | | 69 | หญิง | 4.09 | 12.2 | 34.6 | 84.4 | 29.7 | 35.2 | 13.4 | 223 | Adequate | 9.6 | 1.48 | 14 | 70 | 7 | 7 | 2 | | | / | / | | | | | |
| 19 | | | | | 79 | ชาย | 5.08 | 14.2 | 39.7 | 78.2 | 27.9 | 35.7 | 13.2 | 196 | Adequate | 8 | 5 | 35 | 61 | 2 | 2 | 0 | | | / | / | | | | | |
| 20 | | | | | 71 | หญิง | 6.76 | 14.8 | 45 | 66.5 | 21.9 | 32.9 | 15.2 | 234 | Adequate | 11.2 | 2.8 | 13 | 70 | 7 | 9 | 2 | | | | | 1+ | 1+ | | 1+ | |
| 21 | | | | | 40 | หญิง | 4.09 | 12.2 | 34.6 | 84.4 | 29.7 | 35.2 | 13.4 | 223 | Adequate | 9.6 | 1.48 | 14 | 70 | 7 | 7 | 2 | | | / | / | | | | | |
| 22 | | | | | 38 | ชาย | 5.08 | 14.2 | 39.7 | 78.2 | 27.9 | 35.7 | 13.2 | 196 | Adequate | 8 | 5 | 35 | 61 | 2 | 2 | 0 | | | / | / | | | | | |
| 23 | | | | | 40 | ชาย | 6.76 | 14.8 | 45 | 66.5 | 21.9 | 32.9 | 15.2 | 234 | Adequate | 11.2 | 2.8 | 13 | 70 | 7 | 9 | 2 | | | | | 1+ | 1+ | | 1+ | |
| 24 | | | | | 46 | ชาย | 5.62 | 105 | 37.1 | 66.1 | 18.6 | 282 | 16.2 | 252 | Adequate | | 6.29 | 3.84 | 1.84 | 0.3 | 0.28 | 0.03 | | | | | | | | | |
| 25 | | | | | 67 | หญิง | 5.48 | 84 | 54.6 | 99.7 | 15.3 | 153 | 14.9 | 273 | Adequate | | 6.54 | 4.2 | 1.6 | 0.56 | 0.15 | 0.03 | | | | | | | | | |
| 26 | | | | | 72 | หญิง | 4.57 | 12.6 | 35.5 | 77.7 | 27.6 | 35.5 | 12.8 | 128 | Slightly Decrease | 9.8 | 2.81 | 16 | 75 | 1 | 7 | 1 | | | / | / | | | | | |
| 27 | | | | | 69 | หญิง | 4.98 | 122 | 42.2 | 84.8 | 24.5 | 289 | 15.5 | 250 | Adequate | | 5.95 | 2.85 | 2.37 | 0.37 | 0.34 | 0.02 | | | | | | | | | |
| 28 | | | | | 71 | หญิง | 4.82 | 109 | 37.7 | 78.2 | 22.7 | 290 | 14.7 | 185 | Adequate | | 4.66 | 2.19 | 2.06 | 0.15 | 0.24 | 0.02 | | | | | | | | | |
| 29 | | | | | 54 | หญิง | 5.12 | 13.3 | 38.6 | 75.3 | 26 | 34.6 | 13.5 | 411 | Adequate | 9.1 | 2.64 | 16 | 71 | 7 | 4 | 2 | | | | | few | few | | few | |
| 30 | | | | | 60 | ชาย | 4.98 | 122 | 42.2 | 84.8 | 24.5 | 289 | 15.5 | 250 | Adequate | | 5.95 | 2.85 | 2.37 | 0.37 | 0.34 | 0.02 | | | | | | | | | |
| 31 | | | | | 71 | ชาย | 4.82 | 109 | 37.7 | 78.2 | 22.7 | 290 | 14.7 | 185 | Adequate | | 4.66 | 2.19 | 2.06 | 0.15 | 0.24 | 0.02 | | | | | | | | | |
| 32 | | | | | 54 | ชาย | 5.12 | 13.3 | 38.6 | 75.3 | 26 | 34.6 | 13.5 | 411 | Adequate | 9.1 | 2.64 | 16 | 71 | 7 | 4 | 2 | | | | | few | few | | few | |
| 33 | | | | | 69 | ชาย | 4.57 | 12.6 | 35.5 | 77.7 | 27.6 | 35.5 | 12.8 | 128 | Slightly Decrease | 9.8 | 2.81 | 16 | 75 | 1 | 7 | 1 | | | / | / | | | | | |
| 34 | | | | | 60 | ชาย | 4.57 | 12.6 | 35.5 | 77.7 | 27.6 | 35.5 | 12.8 | 128 | Slightly Decrease | 9.8 | 2.81 | 16 | 75 | 1 | 7 | 1 | | | / | / | | | | | |
| 35 | | | | | 64 | ชาย | 3.89 | 11.9 | 33.6 | 86.4 | 30.7 | 35.5 | 12.6 | 172 | Adequate | 11.4 | 5.4 | 30 | 68 | 2 | 0 | 0 | | | / | / | | | | | |
| 36 | | | | | 74 | หญิง | 5.07 | 14.5 | 41.3 | 81.4 | 28.6 | 35.1 | 13.3 | 337 | Adequate | 9.8 | 3.19 | 14 | 73 | 4 | 8 | 1 | | | / | / | | | | | |
| 37 | | | | | 77 | หญิง | 5.39 | 15 | 43.6 | 81 | 27.8 | 34.4 | 15.3 | 204 | Adequate | 11.2 | 2.67 | 22 | 57 | 5 | 13 | 2 | | | / | / | | | | | |
| 38 | | | | | 65 | หญิง | 6.76 | 14.8 | 45 | 66.5 | 21.9 | 32.9 | 15.2 | 234 | Adequate | 11.2 | 2.8 | 13 | 70 | 7 | 9 | 2 | | | | | 1+ | 1+ | | 1+ | |
| 39 | | | | | 71 | หญิง | 3.89 | 11.9 | 33.6 | 86.4 | 30.7 | 35.5 | 12.6 | 172 | Adequate | 11.4 | 5.4 | 30 | 68 | 2 | 0 | 0 | | | / | / | | | | | |
| 40 | | | | | 54 | หญิง | 5.07 | 14.5 | 41.3 | 81.4 | 28.6 | 35.1 | 13.3 | 337 | Adequate | 9.8 | 3.19 | 14 | 73 | 4 | 8 | 1 | | | / | / | | | | | |
| 41 | | | | | 58 | หญิง | 5.39 | 15 | 43.6 | 81 | 27.8 | 34.4 | 15.3 | 204 | Adequate | 11.2 | 2.67 | 22 | 57 | 5 | 13 | 2 | | | / | / | | | | | |
| 42 | | | | | 66 | หญิง | 4.33 | 12.2 | 33.9 | 78.4 | 28.1 | 35.8 | 13.9 | 221 | Adequate | 9.5 | 4.4 | 44 | 53 | 2 | 1 | 0 | | | / | / | | | | | |
| 43 | | | | | 53 | หญิง | 4.62 | 11.8 | 34.5 | 74.8 | 25.6 | 34.2 | 13.3 | 216 | Adequate | 10.1 | 1.13 | 16 | 52 | 6 | 22 | 3 | | | | | few | few | | few | |
| 44 | | | | | 46 | ชาย | 5.84 | 12.4 | 36.2 | 62 | 21.2 | 34.2 | 15 | 406 | Adequate | 11.1 | 2.78 | 20 | 47 | 17 | 14 | 1 | | | | | 1+ | 1+ | | 1+ | |
| 45 | | | | | 53 | หญิง | 5.39 | 12.4 | 26.9 | 68.5 | 23 | 33.6 | 14.6 | 274 | Adequate | 11.6 | 2.26 | 13 | 65 | 5 | 13 | 4 | | | | | 1+ | 1+ | | 1+ | |
| 46 | | | | | 69 | หญิง | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 47 | | | | | 53 | หญิง | 3.99 | 12.2 | 34.5 | 86.4 | 30.7 | 35.5 | 14.1 | 253 | Adequate | 9 | 2.48 | 10 | 83 | 5 | 1 | 1 | | | / | / | | | | | |
| 48 | | | | | 75 | หญิง | 4.75 | 14.9 | 41.3 | 86.8 | 31.4 | 36.2 | 12.8 | 205 | Adequate | 11.4 | 2.24 | 12 | 76 | 2 | 4 | 5 | | | / | / | | | | | |
| 49 | | | | | 72 | หญิง | 3 | 7.9 | 22 | 73.4 | 26.4 | 36 | 12.2 | 119 | Slightly Decrease | 10.9 | 3.4 | 23 | 75 | 2 | 0 | 0 | | | | | few | few | | few | |
| 50 | | | | | 55 | หญิง | 4.88 | 14.2 | 40.3 | 82.6 | 29.2 | 35.4 | 13.3 | 377 | Adequate | 9.6 | 4.12 | 24 | 54 | 8 | 13 | 1 | | | / | / | | | | | |
| 51 | | | | | 73 | หญิง | 5.21 | 15.4 | 44 | 84.6 | 29.5 | 34.9 | 13.6 | 175 | Adequate | 9.6 | 1.33 | 17 | 63 | 5 | 13 | 3 | | | / | / | | | | | |
| 52 | 71 | ชาย | 4.77 | 13 | 36.2 | 75.8 | 27.2 | 35.9 | 14.1 | 256 | Adequate | 10.8 | 4.08 | 36 | 54 | 6 | 3 | 2 | | | | | few | few | | | | | | | |

| ลำดับ | Lab number | คำนำหน้า | ชื่อ | สกุล | อายุ (ปี) | เพศ | ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือดCBC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|------------|----------|------|------|-----------|------|----------------------------|------|------|------|------|------|------|----------------|-------------------|----------------|------|-----|-----|-----|-----|------|---------------|-----|--------------|--------------|-------------|--------------|-----------|-----------|--------|--|--|--|
| | | | | | | | RBC | HGB | HCT | MCV | MCH | MCHC | RDW | Platelet count | MPV | atelets on Sme | WBC | NEU | LYM | MON | EOS | BASO | pical lymphoc | LIC | Normochromia | Normocytosis | Hypochromia | Anisocytosis | Macrocyte | Microcyte | Others | | | |
| 69 | | | | | 40 | หญิง | 4.81 | 14.3 | 37.9 | 78.8 | 29.7 | 37.7 | 12.8 | 343 | Adequate | 8.9 | 5.13 | 47 | 41 | 7 | 4 | 1 | | | / | / | | | | | | | | |
| 70 | | | | | 20 | หญิง | 5.12 | 11 | 32.1 | 62.8 | 21.4 | 34.1 | 15.8 | 302 | Adequate | 10.6 | 3.75 | 29 | 56 | 7 | 7 | 1 | | | | | 1+ | 1+ | | 1+ | | | | |
| 71 | | | | | 64 | หญิง | 3.9 | 11.4 | 32.1 | 82.3 | 29.3 | 35.6 | 13.4 | 130 | Slightly Decrease | 12.5 | 3 | 36 | 49 | 7 | 6 | 1 | | | | / | / | | | | | | | |
| 72 | | | | | 38 | หญิง | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 73 | | | | | 62 | หญิง | 4.43 | 9.9 | 29.9 | 67.5 | 22.4 | 33.2 | 15.1 | 415 | Adequate | 9.6 | 3 | 20 | 76 | 3 | 1 | 0 | | | | | | few | few | | few | | | |
| 74 | | | | | 64 | หญิง | 4.69 | 12.3 | 35.1 | 75 | 26.2 | 35 | 13.1 | 337 | Adequate | 8.1 | 1.46 | 11 | 77 | 3 | 7 | 2 | | | | | | few | few | | few | | | |
| 75 | | | | | 69 | หญิง | 4.46 | 12.6 | 35.7 | 80 | 28.2 | 35.2 | 13.5 | 367 | Adequate | 9.2 | 2.16 | 14 | 71 | 10 | 4 | 1 | | | | / | / | | | | | | | |
| 76 | | | | | 68 | หญิง | 4.86 | 9.7 | 28.8 | 59.3 | 20 | 33.7 | 14.6 | 286 | Adequate | 11.4 | 1.39 | 34 | 52 | 7 | 3 | 3 | | | | / | / | 2+ | 2+ | | 2+ | | | |
| 77 | | | | | 66 | หญิง | 5.4 | 12.9 | 38.3 | 71 | 24 | 33.8 | 14.4 | 249 | Adequate | 9.2 | 4.39 | 46 | 38 | 6 | 8 | 1 | | | | | | few | few | | few | | | |
| 78 | | | | | 58 | ชาย | 3.97 | 12.2 | 34.5 | 86.9 | 30.8 | 35.5 | 13.6 | 324 | Adequate | 9.9 | 2.69 | 16 | 68 | 5 | 8 | 2 | | | | / | / | | | | | | | |
| 79 | | | | | 51 | หญิง | 5.92 | 12.6 | 37.7 | 63.7 | 21.4 | 33.5 | 15.7 | 225 | Adequate | 9.9 | 5.03 | 38 | 49 | 9 | 3 | 1 | | | | | | 1+ | 1+ | | 1+ | | | |
| 80 | | | | | 47 | ชาย | 4.32 | 13.8 | 38.7 | 89.5 | 31.9 | 35.6 | 14.3 | 175 | Adequate | 9.4 | 1.6 | 25 | 64 | 2 | 6 | 3 | | | | / | / | | | | | | | |
| 81 | | | | | 57 | ชาย | 4.77 | 13.5 | 38.4 | 80.5 | 28.2 | 35.1 | 13 | 250 | Adequate | 11.1 | 3.34 | 41 | 40 | 11 | 6 | 1 | | | | / | / | | | | | | | |
| 82 | | | | | 49 | หญิง | 4.88 | 14.2 | 40.3 | 82.6 | 29.2 | 35.4 | 13.3 | 377 | Adequate | 9.6 | 4.12 | 24 | 54 | 8 | 13 | 1 | | | | / | / | | | | | | | |
| 83 | | | | | 46 | หญิง | 5.21 | 15.4 | 44 | 84.6 | 29.5 | 34.9 | 13.6 | 175 | Adequate | 9.6 | 1.33 | 17 | 63 | 5 | 13 | 3 | | | | / | / | | | | | | | |
| 84 | | | | | 67 | หญิง | 4.77 | 13 | 36.2 | 75.8 | 27.2 | 35.9 | 14.1 | 256 | Adequate | 10.8 | 4.08 | 36 | 54 | 6 | 3 | 2 | | | | | | few | few | | few | | | |
| 85 | | | | | 53 | หญิง | 4.43 | 9.9 | 29.9 | 67.5 | 22.4 | 33.2 | 15.1 | 415 | Adequate | 9.6 | 3 | 20 | 76 | 3 | 1 | 0 | | | | | | few | few | | few | | | |
| 86 | | | | | 37 | หญิง | 4.69 | 12.3 | 35.1 | 75 | 26.2 | 35 | 13.1 | 337 | Adequate | 8.1 | 1.46 | 11 | 77 | 3 | 7 | 2 | | | | | | few | few | | few | | | |
| 87 | | | | | 41 | หญิง | 4.46 | 12.6 | 35.7 | 80 | 28.2 | 35.2 | 13.5 | 367 | Adequate | 9.2 | 2.16 | 14 | 71 | 10 | 4 | 1 | | | | / | / | | | | | | | |
| 88 | | | | | 91 | หญิง | 4.86 | 9.7 | 28.8 | 59.3 | 20 | 33.7 | 14.6 | 286 | Adequate | 11.4 | 1.39 | 34 | 52 | 7 | 3 | 3 | | | | / | / | 2+ | 2+ | | 2+ | | | |
| 89 | | | | | 60 | หญิง | 4.74 | 14.6 | 43 | 90.6 | 30.8 | 34 | 16.2 | 310 | Adequate | 10.3 | 5.22 | 17 | 71 | 7 | 4 | 1 | | | | / | / | | | | | | | |
| 90 | | | | | 60 | หญิง | 5.55 | 13.8 | 39.4 | 70.9 | 24.9 | 35.2 | 13.7 | 152 | Adequate | 11.9 | 4.6 | 39 | 55 | 4 | 2 | 0 | | | | | | few | few | | few | | | |
| 91 | | | | | 63 | หญิง | 4.62 | 13.8 | 39.8 | 86.1 | 30 | 34.8 | 13.1 | 261 | Adequate | 10.4 | 3.07 | 32 | 57 | 6 | 2 | 3 | | | | / | / | | | | | | | |
| 92 | | | | | 54 | หญิง | 4.76 | 14.1 | 39.9 | 83.8 | 29.7 | 35.5 | 12.8 | 134 | Slightly Decrease | 13.3 | 4.4 | 52 | 41 | 2 | 5 | 0 | | | | / | / | | | | | | | |
| 93 | | | | | 49 | ชาย | 4.78 | 13.7 | 38.7 | 80.8 | 28.8 | 35.6 | 11.5 | 306 | Adequate | 9.1 | 2.06 | 14 | 64 | 6 | 14 | 2 | | | | / | / | | | | | | | |
| 94 | | | | | 50 | หญิง | 5.43 | 13.6 | 39.3 | 72.4 | 25.1 | 34.7 | 14.8 | 293 | Adequate | 10 | 3.78 | 22 | 75 | 3 | 0 | 0 | | | | | | few | few | | few | | | |
| 95 | | | | | 47 | ชาย | 4.7 | 12.7 | 35.9 | 76.4 | 27 | 35.3 | 12 | 244 | Adequate | 10.6 | 2.13 | 19 | 68 | 5 | 5 | 3 | | | | / | / | | | | | | | |
| 96 | | | | | 64 | หญิง | 5.2 | 12 | 34.1 | 65.5 | 23.1 | 35.2 | 15 | 198 | Adequate | 10.7 | 1.12 | 11 | 77 | 2 | 6 | 4 | | | | | | 1+ | 1+ | | 1+ | | | |
| 97 | | | | | 58 | ชาย | 4.69 | 12.3 | 35.1 | 75 | 26.2 | 35 | 13.1 | 337 | Adequate | 8.1 | 1.46 | 11 | 77 | 3 | 7 | 2 | | | | | | few | few | | few | | | |
| 98 | | | | | 76 | หญิง | 4.46 | 12.6 | 35.7 | 80 | 28.2 | 35.2 | 13.5 | 367 | Adequate | 9.2 | 2.16 | 14 | 71 | 10 | 4 | 1 | | | | / | / | | | | | | | |
| 99 | | | | | 13 | หญิง | 4.86 | 9.7 | 28.8 | 59.3 | 20 | 33.7 | 14.6 | 286 | Adequate | 11.4 | 1.39 | 34 | 52 | 7 | 3 | 3 | | | | / | / | 2+ | 2+ | | 2+ | | | |
| 100 | | | | | 65 | หญิง | 4.22 | 11.9 | 33.9 | 80.4 | 28.1 | 34.9 | 13.6 | 280 | Adequate | 9.5 | 5 | 43 | 43 | 6 | 6 | 2 | | | | / | / | | | | | | | |
| 101 | | | | | 50 | หญิง | 5.75 | 15.1 | 43.6 | 75.9 | 26.2 | 34.6 | 13.8 | 254 | Adequate | 9.4 | 2.07 | 15 | 67 | 11 | 7 | 1 | | | | | | few | few | | few | | | |
| 102 | | | | | 59 | ชาย | 3.27 | 11.7 | 29 | 88.8 | 35.7 | 40.2 | 14.5 | 140 | Adequate | 13.4 | 3.85 | 32 | 44 | 5 | 17 | 2 | | | | / | / | | | | | | | |
| 103 | | | | | 24 | หญิง | 4.95 | 14.1 | 41 | 83 | 28.6 | 34.5 | 12.5 | 142 | Adequate | 12.4 | 1.33 | 24 | 43 | 11 | 18 | 3 | | | | / | / | | | | | | | |
| 104 | | | | | 77 | หญิง | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 105 | | | | | 52 | หญิง | 3.9 | 11.4 | 32.1 | 82.3 | 29.3 | 35.6 | 13.4 | 130 | Slightly Decrease | 12.5 | 3 | 36 | 49 | 7 | 6 | 1 | | | | / | / | | | | | | | |
| 106 | | | | | 59 | หญิง | 4.43 | 9.9 | 29.9 | 67.5 | 22.4 | 33.2 | 15.1 | 415 | Adequate | 9.6 | 3 | 20 | 76 | 3 | 1 | 0 | | | | | | few | few | | few | | | |
| 107 | | | | | 42 | ชาย | 4.69 | 12.3 | 35.1 | 75 | 26.2 | 35 | 13.1 | 337 | Adequate | 8.1 | 1.46 | 11 | 77 | 3 | 7 | 2 | | | | | | few | few | | few | | | |
| 108 | | | | | 50 | หญิง | 4.46 | 12.6 | 35.7 | 80 | 28.2 | 35.2 | 13.5 | 367 | Adequate | 9.2 | 2.16 | 14 | 71 | 10 | 4 | 1 | | | | / | / | | | | | | | |
| 109 | | | | | 56 | หญิง | 4.86 | 9.7 | 28.8 | 59.3 | 20 | 33.7 | 14.6 | 286 | Adequate | 11.4 | 1.39 | 34 | 52 | 7 | 3 | 3 | | | | / | / | 2+ | 2+ | | 2+ | | | |
| 110 | | | | | 42 | ชาย | 4.55 | 13.6 | 39.1 | 85.9 | 29.8 | 34.7 | 14.1 | 390 | Adequate | 9.6 | 3.82 | 52 | 32 | 8 | 5 | 3 | | | | / | / | | | | | | | |
| 111 | | | | | 74 | หญิง | 4.69 | 12.3 | 35.1 | 75 | 26.2 | 35 | 13.1 | 337 | Adequate | 8.1 | 1.46 | 11 | 77 | 3 | 7 | 2 | | | | | | few | few | | few | | | |
| 112 | | | | | 45 | หญิง | 4.46 | 12.6 | 35.7 | 80 | 28.2 | 35.2 | 13.5 | 367 | Adequate | 9.2 | 2.16 | 14 | 71 | 10 | 4 | 1 | | | | / | / | | | | | | | |
| 113 | | | | | 62 | หญิง | 4.86 | 9.7 | 28.8 | 59.3 | 20 | 33.7 | 14.6 | 286 | Adequate | 11.4 | 1.39 | 34 | 52 | 7 | 3 | 3 | | | | / | / | 2+ | 2+ | | 2+ | | | |
| 114 | | | | | 31 | ชาย | 4.87 | 12.6 | 35.8 | 73.4 | 25.9 | 35.2 | 13.8 | 208 | Adequate | 12.5 | 5.56 | 40 | 50 | 4 | 4 | 2 | | | | | | few | few | | few | | | |
| 115 | | | | | 51 | หญิง | 5.11 | 14.8 | 42.2 | 82.7 | 29 | 35 | 12.4 | 293 | Adequate | 12.1 | 3.79 | 15 | 43 | 4 | 36 | 1 | | | | / | / | | | | | | | |
| 116 | | | | | 54 | ชาย | 5.59 | 14.4 | 41.4 | 74.1 | 25.8 | 34.9 | 15.1 | 361 | Adequate | 8.5 | 2.26 | 25 | 56 | 11 | 6 | 2 | | | | | | | | | | | | |

| ลำดับ | Lab number | คำนำหน้า | ชื่อ | สกุล | อายุ (ปี) | เพศ | ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือดCBC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|------------|----------|------|------|-----------|------|----------------------------|------|------|------|----------|------|----------|----------------|-------------------|----------------|------|-----|-----|-----|-----|------|---------------|-----|--------------|--------------|-------------|--------------|-----------|-----------|--------|--|--|
| | | | | | | | RBC | HGB | HCT | MCV | MCH | MCHC | RDW | Platelet count | MPV | atelets on Sme | WBC | NEU | LYM | MON | EOS | BASO | pical lymphoc | LIC | Normochromia | Normocytosis | Hypochromia | Anisocytosis | Macrocyte | Microcyte | Others | | |
| 139 | | | | | 58 | หญิง | 4.69 | 12.3 | 35.1 | 75 | 26.2 | 35 | 13.1 | 337 | Adequate | 8.1 | 1.46 | 11 | 77 | 3 | 7 | 2 | | | | | few | few | | few | | | |
| 140 | | | | | 54 | ชาย | 4.46 | 12.6 | 35.7 | 80 | 28.2 | 35.2 | 13.5 | 367 | Adequate | 9.2 | 2.16 | 14 | 71 | 10 | 4 | 1 | | | / | / | | | | | | | |
| 141 | | | | | 67 | หญิง | 4.86 | 9.7 | 28.8 | 59.3 | 20 | 33.7 | 14.6 | 286 | Adequate | 11.4 | 1.39 | 34 | 52 | 7 | 3 | 3 | | | / | / | 2+ | 2+ | | 2+ | | | |
| 142 | | | | | 57 | หญิง | 4.97 | 11.8 | 34.4 | 69.3 | 23.7 | 34.3 | 16.7 | 103 | Slightly Decrease | 8.2 | 2.29 | 19 | 26 | 9 | 43 | 3 | | | | | 1+ | 1+ | | 1+ | | | |
| 143 | | | | | 40 | หญิง | 5.74 | 15 | 42.1 | 73.3 | 26.1 | 35.7 | 12.1 | 164 | Adequate | 9.7 | 2.8 | 23 | 74 | 2 | 1 | 0 | | | | | | few | | few | | | |
| 144 | | | | | 62 | หญิง | 2.97 | 9.1 | 25.4 | 85.3 | 30.6 | 35.9 | 13.1 | 245 | Adequate | 10.5 | 4.2 | 20 | 78 | 2 | 0 | 0 | | | / | / | | | | | | | |
| 145 | | | | | 45 | หญิง | 5.06 | 16.1 | 45.5 | 89.9 | 31.8 | 35.3 | 12.6 | 276 | Adequate | 10.6 | 6.32 | 16 | 37 | 4 | 42 | 0 | | | / | / | | | | | | | |
| 146 | | | | | 58 | ชาย | 3.03 | 9.6 | 26.2 | 86.4 | 31.6 | 36.5 | 12.7 | 466 | Adequate | 9.9 | 5.19 | 27 | 63 | 4 | 3 | 2 | | | / | / | | | | | | | |
| 147 | | | | | 69 | ชาย | 4.41 | 11.4 | 33.5 | 75.8 | 25.9 | 34.2 | 14.4 | 341 | Adequate | 10.4 | 7.17 | 64 | 30 | 4 | 2 | 1 | | | | | few | few | | few | | | |
| 148 | | | | | 75 | หญิง | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 149 | | | | | 59 | หญิง | 5.17 | 13.4 | 38.6 | 74.7 | 25.8 | 34.6 | 13.6 | 206 | Adequate | 10.2 | 4.06 | 17 | 72 | 6 | 3 | 2 | | | | | few | few | | few | | | |
| 150 | | | | | 71 | หญิง | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 151 | | | | | 49 | หญิง | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 152 | | | | | 56 | หญิง | 4.43 | 9.9 | 29.9 | 67.5 | 22.4 | 33.2 | 15.1 | 415 | Adequate | 9.6 | 3 | 20 | 76 | 3 | 1 | 0 | | | | | few | few | | few | | | |
| 153 | | | | | 36 | หญิง | 4.69 | 12.3 | 35.1 | 75 | 26.2 | 35 | 13.1 | 337 | Adequate | 8.1 | 1.46 | 11 | 77 | 3 | 7 | 2 | | | | | few | few | | few | | | |
| 154 | | | | | 59 | หญิง | 4.46 | 12.6 | 35.7 | 80 | 28.2 | 35.2 | 13.5 | 367 | Adequate | 9.2 | 2.16 | 14 | 71 | 10 | 4 | 1 | | | / | / | | | | | | | |
| 155 | | | | | 63 | ชาย | 4.86 | 9.7 | 28.8 | 59.3 | 20 | 33.7 | 14.6 | 286 | Adequate | 11.4 | 1.39 | 34 | 52 | 7 | 3 | 3 | | | / | / | 2+ | 2+ | | 2+ | | | |
| 156 | | | | | 65 | ชาย | 4.69 | 12.3 | 35.1 | 75 | 26.2 | 35 | 13.1 | 337 | Adequate | 8.1 | 1.46 | 11 | 77 | 3 | 7 | 2 | | | | | few | few | | few | | | |
| 157 | | | | | 82 | หญิง | 5.92 | 12.6 | 37.7 | 63.7 | 21.4 | 33.5 | 15.7 | 225 | Adequate | 9.9 | 5.03 | 38 | 49 | 9 | 3 | 1 | | | | | 1+ | 1+ | | 1+ | | | |
| 158 | | | | | 63 | หญิง | 4.32 | 13.8 | 38.7 | 89.5 | 31.9 | 35.6 | 14.3 | 175 | Adequate | 9.4 | 1.6 | 25 | 64 | 2 | 6 | 3 | | | / | / | | | | | | | |
| 159 | | | | | 38 | หญิง | 4.77 | 13.5 | 38.4 | 80.5 | 28.2 | 35.1 | 13 | 250 | Adequate | 11.1 | 3.34 | 41 | 40 | 11 | 6 | 1 | | | / | / | | | | | | | |
| 160 | | | | | 56 | ชาย | 4.81 | 14.3 | 37.9 | 78.8 | 29.7 | 37.7 | 12.8 | 343 | Adequate | 8.9 | 5.13 | 47 | 41 | 7 | 4 | 1 | | | / | / | | | | | | | |
| 161 | | | | | 58 | หญิง | 4.59 | 14.8 | 41 | 89.3 | 32.2 | 36.1 | 12.7 | 215 | Adequate | 8.9 | 3.58 | 20 | 73 | 1 | 6 | 1 | | | / | / | | | | | | | |
| 162 | | | | | 56 | หญิง | 3.94 | 12.6 | 33.3 | 84.3 | 32 | 38 | 13.2 | 418 | Adequate | 9.1 | 6.8 | 59 | 28 | 9 | 4 | 0 | | | / | / | | | | | | | |
| 163 | | | | | 60 | หญิง | 4.23 | 12.1 | 34.4 | 81.4 | 28.6 | 35.2 | 13.5 | 356 | Adequate | 9.9 | 3.43 | 47 | 49 | 2 | 2 | 0 | | | / | / | | | | | | | |
| 164 | | | | | 52 | หญิง | 4.83 | 12.9 | 39 | 80.6 | 26.6 | 33 | 13.6 | 288 | Adequate | 10 | 4.78 | 37 | 52 | 5 | 5 | 1 | | | / | / | | | | | | | |
| 165 | | | | | 76 | หญิง | 4.43 | 9.9 | 29.9 | 67.5 | 22.4 | 33.2 | 15.1 | 415 | Adequate | 9.6 | 3 | 20 | 76 | 3 | 1 | 0 | | | | | few | few | | few | | | |
| 166 | | | | | 42 | หญิง | 4.69 | 12.3 | 35.1 | 75 | 26.2 | 35 | 13.1 | 337 | Adequate | 8.1 | 1.46 | 11 | 77 | 3 | 7 | 2 | | | | | few | few | | few | | | |
| 167 | | | | | 77 | ชาย | 4.46 | 12.6 | 35.7 | 80 | 28.2 | 35.2 | 13.5 | 367 | Adequate | 9.2 | 2.16 | 14 | 71 | 10 | 4 | 1 | | | / | / | | | | | | | |
| 168 | | | | | 50 | หญิง | 4.86 | 9.7 | 28.8 | 59.3 | 20 | 33.7 | 14.6 | 286 | Adequate | 11.4 | 1.39 | 34 | 52 | 7 | 3 | 3 | | | / | / | 2+ | 2+ | | 2+ | | | |
| 169 | | | | | 73 | ชาย | 5.06 | 16.1 | 45.5 | 89.9 | 31.8 | 35.3 | 12.6 | 276 | Adequate | 10.6 | 6.32 | 16 | 37 | 4 | 42 | 0 | | | / | / | | | | | | | |
| 170 | | | | | 31 | หญิง | 5.14 | 11.9 | 35.8 | 69.7 | 23.1 | 33.1 | 15.6 | 226 | Adequate | 11.6 | 4.01 | 23 | 67 | 7 | 2 | 1 | | | | | 1+ | 1+ | | 1+ | | | |
| 171 | | | | | 58 | ชาย | 6.04 | 15.1 | 45.5 | 75.3 | 25.1 | 33.3 | 15.1 | 385 | Adequate | 9.5 | 2.07 | 18 | 69 | 10 | 0 | 2 | | | | | few | few | | few | | | |
| 172 | | | | | 50 | หญิง | 5.06 | 16.1 | 45.5 | 89.9 | 31.8 | 35.3 | 12.6 | 276 | Adequate | 10.6 | 6.32 | 16 | 37 | 4 | 42 | 0 | | | / | / | | | | | | | |
| 173 | | | | | 21 | หญิง | 4.22 | 11.9 | 33.9 | 80.4 | 28.1 | 34.9 | 13.6 | 280 | Adequate | 9.5 | 5 | 43 | 43 | 6 | 6 | 2 | | | / | / | | | | | | | |
| 174 | | | | | 23 | หญิง | 5.75 | 15.1 | 43.6 | 75.9 | 26.2 | 34.6 | 13.8 | 254 | Adequate | 9.4 | 2.07 | 15 | 67 | 11 | 7 | 1 | | | | | few | few | | few | | | |
| 175 | | | | | 59 | ชาย | 4.7 | 11.3 | 32.9 | 70.1 | 24 | 34.3 | 13.1 | 258 | Adequate | 9.7 | 2.73 | 33 | 65 | 2 | 0 | 0 | | | | | Few | Few | | Few | | | |
| 176 | | | | | 44 | หญิง | 5.17 | 13.9 | 39.4 | 76.1 | 26.9 | 35.3 | 14.8 | 329 | Adequate | 8.8 | 3.4 | 15 | 77 | 2 | 6 | 0 | | | / | / | | | | | | | |
| 177 | | | | | 53 | หญิง | 4.23 | 12.1 | 34.4 | 81.4 | 28.6 | 35.2 | 13.5 | 356 | Adequate | 9.9 | 3.43 | 47 | 49 | 2 | 2 | 0 | | | / | / | | | | | | | |
| 178 | | | | | 31 | ชาย | 4.83 | 12.9 | 39 | 80.6 | 26.6 | 33 | 13.6 | 288 | Adequate | 10 | 4.78 | 37 | 52 | 5 | 5 | 1 | | | / | / | | | | | | | |
| 179 | | | | | 24 | ชาย | 5.59 | 14.4 | 41.4 | 74.1 | 25.8 | 34.9 | 15.1 | 361 | Adequate | 8.5 | 2.26 | 25 | 56 | 11 | 6 | 2 | | | | | few | few | | few | | | |
| 180 | | | | | 55 | หญิง | 4.23 | 13.5 | 37.4 | 88.3 | 32 | 36.2 | 14 | 202 | Adequate | 11.2 | 7.69 | 35 | 40 | 5 | 19 | 1 | | | / | / | | | | | | | |
| 181 | | | | | 18 | ชาย | 4.69 | 12.3 | 35.1 | 75 | 26.2 | 35 | 13.1 | 337 | Adequate | 8.1 | 1.46 | 11 | 77 | 3 | 7 | 2 | | | | | few | few | | few | | | |
| 182 | | | | | 40 | หญิง | 4.74 | 14.6 | 43 | 90.6 | 30.8 | 34 | 16.2 | 310 | Adequate | 10.3 | 5.22 | 17 | 71 | 7 | 4 | 1 | | | / | / | | | | | | | |
| 183 | | | | | 39 | ชาย | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 184 | | | | | 38 | หญิง | 4.62 | 13.8 | 39.8 | 86.1 | 30 | 34.8 | 13.1 | 261 | Adequate | 10.4 | 3.07 | 32 | 57 | 6 | 2 | 3 | | | / | / | | | | | | | |
| 185 | | | | | 49 | หญิง | 4.76 | 14.1 | 39.9 | 83.8 | 29.7 | 35.5 | 12.8 | 134 | Slightly Decrease | 13.3 | 4.4 | 52 | 41 | 2 | 5 | 0 | | | / | / | | | | | | | |
| 186 | | | | | 28 | หญิง | 4.78 | 13.7 | 38.7 | 80.8 | 28.8 | 35.6 | 11.5 | 306 | Adequate | 9.1 | 2.06 | 14 | 64 | 6 | 14 | 2 | | | / | / | | | | | | | |
| 187 | | | | | 47 | หญิง | 5.43 | 13.6 | 39.3 | 72.4 | 25.1 | 34.7 | 14.8 | 293 | Adequate | 10 | 3.78 | 22 | 75 | 3 | 0 | 0 | | | | | few | few | | few | | | |
| 188 | | | | | 44 | หญิง | 4.7 | 12.7 | 35.9 | 76.4 | 27 | 35.3 | 12 | 244 | Adequate | 10.6 | 2.13 | 19 | 68 | 5 | 5 | 3 | | | / | / | | | | | | | |
| 189 | | | | | 39 | หญิง | 4.43 | 9.9 | 29.9 | 67.5 | 22.4 | 33.2 | 15.1 | 415 | Adequate | 9.6 | 3 | 20 | 76 | 3 | 1 | 0 | | | | | few | few | | few | | | |
| 190 | | | | | 48 | ชาย | 4.69 | 12.3 | 35.1 | 75 | 26.2 | 35 | 13.1 | 337 | Adequate | 8.1 | 1.46 | 11 | 77 | 3 | 7 | 2 | | | | | few | few | | few | | | |
| 191 | | | 57 | ชาย | 4.46 | 12.6 | 35.7 | 80 | 28.2 | 35.2 | 13.5 | 367 | Adequate | 9.2 | 2.16 | 14 | 71 | 10 | 4 | 1 | | | / | / | | | | | | | | | |
| 192 | 47 | ชาย | 4.86 | 9.7 | 28.8 | 59.3 | 20 | 33.7 | 14.6 | 286 | Adequate | 11.4 | 1.39 | 34 | 52 | 7 | 3 | 3 | | | / | / | 2+ | 2+ | | 2+ | | | | | | | |
| 193 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| ลำดับ | Lab number | คำนำหน้า | ชื่อ | สกุล | อายุ (ปี) | เพศ | ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือดCBC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|------------|----------|------|------|-----------|------|----------------------------|------|------|------|------|------|------|----------------|-------------------|----------------|------|-----|-----|-----|-----|------|---------------|-----|--------------|--------------|-------------|--------------|-----------|-----------|--------|
| | | | | | | | RBC | HGB | HCT | MCV | MCH | MCHC | RDW | Platelet count | MPV | atelets on Sme | WBC | NEU | LYM | MON | EOS | BASO | pical lymphoc | LIC | Normochromia | Normocytosis | Hypochromia | Anisocytosis | Macrocyte | Microcyte | Others |
| 209 | | | | | 71 | ชาย | 4.23 | 12.1 | 34.4 | 81.4 | 28.6 | 35.2 | 13.5 | 356 | Adequate | 9.9 | 3.43 | 47 | 49 | 2 | 2 | 0 | | | / | / | | | | | |
| 210 | | | | | 32 | ชาย | 4.83 | 12.9 | 39 | 80.6 | 26.6 | 33 | 13.6 | 288 | Adequate | 10 | 4.78 | 37 | 52 | 5 | 5 | 1 | | | / | / | | | | | |
| 211 | | | | | 58 | ชาย | 4.22 | 11.9 | 33.9 | 80.4 | 28.1 | 34.9 | 13.6 | 280 | Adequate | 9.5 | 5 | 43 | 43 | 6 | 6 | 2 | | | / | / | | | | | |
| 212 | | | | | 71 | หญิง | 5.51 | 16.5 | 46.3 | 84.1 | 30 | 35.6 | 14.3 | 173 | Adequate | 8.7 | 2.7 | 38 | 56 | 2 | 4 | 0 | | | | | | | | | |
| 213 | | | | | 49 | หญิง | 4.71 | 14.7 | 42.7 | 90.7 | 31.3 | 34.5 | 15.3 | 324 | Adequate | 10.4 | 2.67 | 42 | 52 | 3 | 3 | 0 | | | / | / | | | | | |
| 214 | | | | | 55 | หญิง | 5.13 | 10.5 | 32.3 | 62.9 | 21.2 | 33.7 | 15.2 | 333 | Adequate | 10.7 | 5.83 | 35 | 51 | 4 | 9 | 1 | | | | | 1+ | 1+ | | 1+ | |
| 215 | | | | | 33 | หญิง | 4.43 | 9.9 | 29.9 | 67.5 | 22.4 | 33.2 | 15.1 | 415 | Adequate | 9.6 | 3 | 20 | 76 | 3 | 1 | 0 | | | | | few | few | | few | |
| 216 | | | | | 61 | หญิง | 4.69 | 12.3 | 35.1 | 75 | 26.2 | 35 | 13.1 | 337 | Adequate | 8.1 | 1.46 | 11 | 77 | 3 | 7 | 2 | | | | | few | few | | few | |
| 217 | | | | | 51 | หญิง | 4.46 | 12.6 | 35.7 | 80 | 28.2 | 35.2 | 13.5 | 367 | Adequate | 9.2 | 2.16 | 14 | 71 | 10 | 4 | 1 | | | / | / | | | | | |
| 218 | | | | | 74 | หญิง | 4.86 | 9.7 | 28.8 | 59.3 | 20 | 33.7 | 14.6 | 286 | Adequate | 11.4 | 1.39 | 34 | 52 | 7 | 3 | 3 | | | / | / | 2+ | 2+ | | 2+ | |
| 219 | | | | | 63 | หญิง | 4.76 | 13.7 | 39.6 | 83.3 | 28.9 | 34.6 | 13.4 | 284 | Adequate | 10.8 | 2.05 | 23 | 75 | 2 | 0 | 0 | | | / | / | | | | | |
| 220 | | | | | 45 | หญิง | 4.52 | 13.3 | 37.6 | 83.3 | 29.5 | 35.4 | 13.5 | 139 | Slightly Decrease | 9.8 | 2.64 | 47 | 52 | 1 | 0 | 0 | | | / | / | | | | | |
| 221 | | | | | 24 | หญิง | 5.92 | 12.6 | 37.7 | 63.7 | 21.4 | 33.5 | 15.7 | 225 | Adequate | 9.9 | 5.03 | 38 | 49 | 9 | 3 | 1 | | | | | 1+ | 1+ | | 1+ | |
| 222 | | | | | 80 | หญิง | 4.32 | 13.8 | 38.7 | 89.5 | 31.9 | 35.6 | 14.3 | 175 | Adequate | 9.4 | 1.6 | 25 | 64 | 2 | 6 | 3 | | | / | / | | | | | |
| 223 | | | | | 69 | หญิง | 4.77 | 13.5 | 38.4 | 80.5 | 28.2 | 35.1 | 13 | 250 | Adequate | 11.1 | 3.34 | 41 | 40 | 11 | 6 | 1 | | | / | / | | | | | |
| 224 | | | | | 49 | ชาย | 5.16 | 13.9 | 41.8 | 81 | 27 | 33.3 | 14 | 315 | Adequate | 9.4 | 2.82 | 26 | 69 | 4 | 1 | 0 | | | / | / | | | | | |
| 225 | | | | | 54 | ชาย | 4.2 | 12.1 | 35.3 | 84.1 | 28.8 | 34.3 | 14.6 | 153 | Adequate | 11.8 | 2.34 | 39 | 53 | 3 | 5 | 0 | | | / | / | | | | | |
| 226 | | | | | 53 | หญิง | 3.45 | 11 | 32.4 | 93.9 | 32 | 34.1 | 15.9 | 182 | Adequate | 9.7 | 2.04 | 34 | 59 | 4 | 0 | 0 | | | / | / | | | | | |
| 227 | | | | | 54 | หญิง | 5.75 | 15.1 | 43.6 | 75.9 | 26.2 | 34.6 | 13.8 | 254 | Adequate | 9.4 | 2.07 | 15 | 67 | 11 | 7 | 1 | | | | | few | few | | few | |
| 228 | | | | | 48 | หญิง | 4.43 | 9.9 | 29.9 | 67.5 | 22.4 | 33.2 | 15.1 | 415 | Adequate | 9.6 | 3 | 20 | 76 | 3 | 1 | 0 | | | | | few | few | | few | |
| 229 | | | | | 25 | ชาย | 4.69 | 12.3 | 35.1 | 75 | 26.2 | 35 | 13.1 | 337 | Adequate | 8.1 | 1.46 | 11 | 77 | 3 | 7 | 2 | | | | | few | few | | few | |
| 230 | | | | | 73 | ชาย | 4.46 | 12.6 | 35.7 | 80 | 28.2 | 35.2 | 13.5 | 367 | Adequate | 9.2 | 2.16 | 14 | 71 | 10 | 4 | 1 | | | / | / | | | | | |
| 231 | | | | | 29 | ชาย | 4.86 | 9.7 | 28.8 | 59.3 | 20 | 33.7 | 14.6 | 286 | Adequate | 11.4 | 1.39 | 34 | 52 | 7 | 3 | 3 | | | / | / | 2+ | 2+ | | 2+ | |
| 232 | | | | | 64 | หญิง | 5.17 | 13.9 | 39.4 | 76.1 | 26.9 | 35.3 | 14.8 | 329 | Adequate | 8.8 | 3.4 | 15 | 77 | 2 | 6 | 0 | | | / | / | | | | | |

ผลการตรวจทำงานของตับ (SGOT (AST))

SGOT (Serum Glutamic-Oxaloacetic Transaminase) หรือ AST (Aspartate Aminotransferase) เป็นเอนไซม์ที่พบในหลายเนื้อเยื่อในร่างกาย เช่น ตับ หัวใจ กล้ามเนื้อ และไต การตรวจวัดระดับ AST ใช้ในการประเมินการทำงานของตับ เนื่องจากเมื่อเซลล์ตับถูกทำลาย (เช่นในกรณีของโรคตับอักเสบ หรือตับแข็ง) AST จะถูกปล่อยเข้าสู่กระแสเลือด ทำให้ระดับ AST ในเลือดสูงขึ้น

- ค่าปกติของการตรวจ SGOT (AST) อาจแตกต่างกันเล็กน้อยขึ้นอยู่กับห้องปฏิบัติการที่ทำการตรวจ แต่โดยทั่วไปแล้วค่าปกติของ AST ในเลือดจะอยู่ที่:
- ชาย: ประมาณ 10-40 หน่วยต่อลิตร (U/L)
 - หญิง: ประมาณ 9-32 หน่วยต่อลิตร (U/L)

| ลำดับ | Lab number | คำนำหน้า | ชื่อ | สกุล | อายุ (ปี) | เพศ | SGOT (AST) | แปลผล | คำแนะนำ |
|-------|------------|----------|------|------|-----------|------|------------|-------|---------|
| | | | | | | | 0-40, U/L | | |
| 1 | | | | | 53 | ชาย | 23 | ปกติ | |
| 2 | | | | | 33 | ชาย | 16 | ปกติ | |
| 3 | | | | | 55 | หญิง | 12 | ปกติ | |
| 4 | | | | | 78 | ชาย | 20 | ปกติ | |
| 5 | | | | | 67 | หญิง | 11 | ปกติ | |
| 6 | | | | | 19 | ชาย | 18 | ปกติ | |
| 7 | | | | | 20 | หญิง | 17 | ปกติ | |
| 8 | | | | | 75 | หญิง | 31 | ปกติ | |
| 9 | | | | | 64 | หญิง | 12 | ปกติ | |
| 10 | | | | | 39 | หญิง | 27 | ปกติ | |
| 11 | | | | | 49 | หญิง | | | |
| 12 | | | | | 44 | หญิง | 12 | ปกติ | |

| ลำดับ | Lab number | คำนำหน้า | ชื่อ | สกุล | อายุ (ปี) | เพศ | SGOT (AST) | แปลผล | คำแนะนำ |
|-------|------------|----------|------|------|-----------|------|------------|---------|---------|
| | | | | | | | 0-40, U/L | | |
| 13 | | | | | 57 | หญิง | 11 | ปกติ | |
| 14 | | | | | 40 | หญิง | 30 | ปกติ | |
| 15 | | | | | 40 | หญิง | 23 | ปกติ | |
| 16 | | | | | 20 | หญิง | 34 | ปกติ | |
| 17 | | | | | 51 | หญิง | 26 | ปกติ | |
| 18 | | | | | 69 | หญิง | 17 | ปกติ | |
| 19 | | | | | 79 | ชาย | 44 | ผิดปกติ | |
| 20 | | | | | 71 | หญิง | 118 | ผิดปกติ | |
| 21 | | | | | 40 | หญิง | 13 | ปกติ | |
| 22 | | | | | 38 | ชาย | 23 | ปกติ | |
| 23 | | | | | 40 | ชาย | 34 | ปกติ | |
| 24 | | | | | 46 | ชาย | 52 | ผิดปกติ | |
| 25 | | | | | 67 | หญิง | 13 | ปกติ | |
| 26 | | | | | 72 | หญิง | 58 | ผิดปกติ | |
| 27 | | | | | 69 | หญิง | 22 | ปกติ | |
| 28 | | | | | 71 | หญิง | 23 | ปกติ | |
| 29 | | | | | 54 | หญิง | 34 | ปกติ | |
| 30 | | | | | 60 | ชาย | 27 | ปกติ | |
| 31 | | | | | 71 | ชาย | 32 | ปกติ | |
| 32 | | | | | 54 | ชาย | 27 | ปกติ | |

| ลำดับ | Lab number | คำนำหน้า | ชื่อ | สกุล | อายุ (ปี) | เพศ | SGOT (AST) | แปลผล | คำแนะนำ |
|-------|------------|----------|------|------|-----------|------|------------|-------|---------|
| | | | | | | | 0-40, U/L | | |
| 33 | | | | | 69 | ชาย | 39 | ปกติ | |
| 34 | | | | | 60 | ชาย | 19 | ปกติ | |
| 35 | | | | | 64 | ชาย | 24 | ปกติ | |
| 36 | | | | | 74 | หญิง | 18 | ปกติ | |
| 37 | | | | | 77 | หญิง | 12 | ปกติ | |
| 38 | | | | | 65 | หญิง | 20 | ปกติ | |
| 39 | | | | | 71 | หญิง | 37 | ปกติ | |
| 40 | | | | | 54 | หญิง | 17 | ปกติ | |
| 41 | | | | | 58 | หญิง | 14 | ปกติ | |
| 42 | | | | | 66 | หญิง | 9 | ปกติ | |
| 43 | | | | | 53 | หญิง | 18 | ปกติ | |
| 44 | | | | | 46 | ชาย | 12 | ปกติ | |
| 45 | | | | | 53 | หญิง | 11 | ปกติ | |
| 46 | | | | | 69 | หญิง | | | |
| 47 | | | | | 53 | หญิง | 33 | ปกติ | |
| 48 | | | | | 75 | หญิง | 31 | ปกติ | |
| 49 | | | | | 72 | หญิง | 8 | ปกติ | |
| 50 | | | | | 55 | หญิง | 21 | ปกติ | |
| 51 | | | | | 73 | หญิง | 25 | ปกติ | |
| 52 | | | | | 71 | ชาย | 30 | ปกติ | |

| ลำดับ | Lab number | คำนำหน้า | ชื่อ | สกุล | อายุ (ปี) | เพศ | SGOT (AST) | แปลผล | คำแนะนำ |
|-------|------------|----------|------|------|-----------|------|------------|---------|---------|
| | | | | | | | 0-40, U/L | | |
| 53 | | | | | 60 | ชาย | 126 | ผิดปกติ | |
| 54 | | | | | 64 | หญิง | 19 | ปกติ | |
| 55 | | | | | 54 | ชาย | 16 | ปกติ | |
| 56 | | | | | 56 | หญิง | 55 | ผิดปกติ | |
| 57 | | | | | 61 | หญิง | 14 | ปกติ | |
| 58 | | | | | 70 | หญิง | 12 | ปกติ | |
| 59 | | | | | 69 | หญิง | 27 | ปกติ | |
| 60 | | | | | 25 | หญิง | 21 | ปกติ | |
| 61 | | | | | 47 | หญิง | 21 | ปกติ | |
| 62 | | | | | 40 | หญิง | 16 | ปกติ | |
| 63 | | | | | 23 | หญิง | 22 | ปกติ | |
| 64 | | | | | 66 | หญิง | 19 | ปกติ | |
| 65 | | | | | 61 | หญิง | 20 | ปกติ | |
| 66 | | | | | 61 | หญิง | 252 | ผิดปกติ | |
| 67 | | | | | 43 | หญิง | 20 | ปกติ | |
| 68 | | | | | 44 | หญิง | 30 | ปกติ | |
| 69 | | | | | 40 | หญิง | 23 | ปกติ | |
| 70 | | | | | 20 | หญิง | 17 | ปกติ | |
| 71 | | | | | 64 | หญิง | 29 | ปกติ | |
| 72 | | | | | 38 | หญิง | | | |

| ลำดับ | Lab number | คำนำหน้า | ชื่อ | สกุล | อายุ (ปี) | เพศ | SGOT (AST) | แปลผล | คำแนะนำ |
|-------|------------|----------|------|------|-----------|------|------------|---------|---------|
| | | | | | | | 0-40, U/L | | |
| 73 | | | | | 62 | หญิง | 11 | ปกติ | |
| 74 | | | | | 64 | หญิง | 15 | ปกติ | |
| 75 | | | | | 69 | หญิง | 21 | ปกติ | |
| 76 | | | | | 68 | หญิง | 14 | ปกติ | |
| 77 | | | | | 66 | หญิง | 59 | ผิดปกติ | |
| 78 | | | | | 58 | ชาย | 13 | ปกติ | |
| 79 | | | | | 51 | หญิง | 11 | ปกติ | |
| 80 | | | | | 47 | ชาย | 16 | ปกติ | |
| 81 | | | | | 57 | ชาย | 9 | ปกติ | |
| 82 | | | | | 49 | หญิง | 56 | ผิดปกติ | |
| 83 | | | | | 46 | หญิง | 24 | ปกติ | |
| 84 | | | | | 67 | หญิง | 10 | ปกติ | |
| 85 | | | | | 53 | หญิง | 28 | ปกติ | |
| 86 | | | | | 37 | หญิง | 24 | ปกติ | |
| 87 | | | | | 41 | หญิง | 10 | ปกติ | |
| 88 | | | | | 91 | หญิง | 13 | ปกติ | |
| 89 | | | | | 60 | หญิง | 24 | ปกติ | |
| 90 | | | | | 60 | หญิง | 20 | ปกติ | |
| 91 | | | | | 63 | หญิง | 14 | ปกติ | |
| 92 | | | | | 54 | หญิง | 17 | ปกติ | |

| ลำดับ | Lab number | คำนำหน้า | ชื่อ | สกุล | อายุ (ปี) | เพศ | SGOT (AST) | แปลผล | คำแนะนำ |
|-------|------------|----------|------|------|-----------|------|------------|-------|---------|
| | | | | | | | 0-40, U/L | | |
| 93 | | | | | 49 | ชาย | 11 | ปกติ | |
| 94 | | | | | 50 | หญิง | 24 | ปกติ | |
| 95 | | | | | 47 | ชาย | 8 | ปกติ | |
| 96 | | | | | 64 | หญิง | 13 | ปกติ | |
| 97 | | | | | 58 | ชาย | 14 | ปกติ | |
| 98 | | | | | 76 | หญิง | 24 | ปกติ | |
| 99 | | | | | 13 | หญิง | 13 | ปกติ | |
| 100 | | | | | 65 | หญิง | 26 | ปกติ | |
| 101 | | | | | 50 | หญิง | 21 | ปกติ | |
| 102 | | | | | 59 | ชาย | 24 | ปกติ | |
| 103 | | | | | 24 | หญิง | 20 | ปกติ | |
| 104 | | | | | 77 | หญิง | | | |
| 105 | | | | | 52 | หญิง | 18 | ปกติ | |
| 106 | | | | | 59 | หญิง | 21 | ปกติ | |
| 107 | | | | | 42 | ชาย | 12 | ปกติ | |
| 108 | | | | | 50 | หญิง | 18 | ปกติ | |
| 109 | | | | | 56 | หญิง | 18 | ปกติ | |
| 110 | | | | | 42 | ชาย | 31 | ปกติ | |
| 111 | | | | | 74 | หญิง | 34 | ปกติ | |
| 112 | | | | | 45 | หญิง | 14 | ปกติ | |

| ลำดับ | Lab number | คำนำหน้า | ชื่อ | สกุล | อายุ (ปี) | เพศ | SGOT (AST) | แปลผล | คำแนะนำ |
|-------|------------|----------|------|------|-----------|------|------------|---------|---------|
| | | | | | | | 0-40, U/L | | |
| 113 | | | | | 62 | หญิง | 28 | ปกติ | |
| 114 | | | | | 31 | ชาย | 24 | ปกติ | |
| 115 | | | | | 51 | หญิง | 14 | ปกติ | |
| 116 | | | | | 54 | ชาย | 15 | ปกติ | |
| 117 | | | | | 59 | หญิง | 12 | ปกติ | |
| 118 | | | | | 58 | ชาย | 13 | ปกติ | |
| 119 | | | | | 41 | หญิง | 19 | ปกติ | |
| 120 | | | | | 52 | ชาย | 18 | ปกติ | |
| 121 | | | | | 45 | ชาย | 16 | ปกติ | |
| 122 | | | | | 84 | ชาย | 15 | ปกติ | |
| 123 | | | | | 67 | หญิง | 35 | ปกติ | |
| 124 | | | | | 61 | หญิง | 15 | ปกติ | |
| 125 | | | | | 81 | หญิง | 31 | ปกติ | |
| 126 | | | | | 57 | หญิง | 12 | ปกติ | |
| 127 | | | | | 66 | ชาย | 72 | ผิดปกติ | |
| 128 | | | | | 62 | หญิง | 10 | ปกติ | |
| 129 | | | | | 38 | หญิง | 26 | ปกติ | |
| 130 | | | | | 64 | ชาย | 36 | ปกติ | |
| 131 | | | | | 29 | หญิง | 27 | ปกติ | |
| 132 | | | | | 57 | ชาย | 36 | ปกติ | |

| ลำดับ | Lab number | คำนำหน้า | ชื่อ | สกุล | อายุ (ปี) | เพศ | SGOT (AST) | แปลผล | คำแนะนำ |
|-------|------------|----------|------|------|-----------|------|------------|---------|---------|
| | | | | | | | 0-40, U/L | | |
| 133 | | | | | 42 | หญิง | 18 | ปกติ | |
| 134 | | | | | 65 | หญิง | 19 | ปกติ | |
| 135 | | | | | 51 | ชาย | 13 | ปกติ | |
| 136 | | | | | 54 | ชาย | 21 | ปกติ | |
| 137 | | | | | 50 | หญิง | 14 | ปกติ | |
| 138 | | | | | 60 | หญิง | 14 | ปกติ | |
| 139 | | | | | 58 | หญิง | 126 | ผิดปกติ | |
| 140 | | | | | 54 | ชาย | 78 | ผิดปกติ | |
| 141 | | | | | 67 | หญิง | 55 | ผิดปกติ | |
| 142 | | | | | 57 | หญิง | 34 | ปกติ | |
| 143 | | | | | 40 | หญิง | 25 | ปกติ | |
| 144 | | | | | 62 | หญิง | 11 | ปกติ | |
| 145 | | | | | 45 | หญิง | 17 | ปกติ | |
| 146 | | | | | 58 | ชาย | 36 | ปกติ | |
| 147 | | | | | 69 | ชาย | 19 | ปกติ | |
| 148 | | | | | 75 | หญิง | | | |
| 149 | | | | | 59 | หญิง | 11 | ปกติ | |
| 150 | | | | | 71 | หญิง | | | |
| 151 | | | | | 49 | หญิง | | | |
| 152 | | | | | 56 | หญิง | 18 | ปกติ | |

| ลำดับ | Lab number | คำนำหน้า | ชื่อ | สกุล | อายุ (ปี) | เพศ | SGOT (AST) | แปลผล | คำแนะนำ |
|-------|------------|----------|------|------|-----------|------|------------|---------|---------|
| | | | | | | | 0-40, U/L | | |
| 153 | | | | | 36 | หญิง | 27 | ปกติ | |
| 154 | | | | | 59 | หญิง | 14 | ปกติ | |
| 155 | | | | | 63 | ชาย | 18 | ปกติ | |
| 156 | | | | | 65 | ชาย | 31 | ปกติ | |
| 157 | | | | | 82 | หญิง | 34 | ปกติ | |
| 158 | | | | | 63 | หญิง | 26 | ปกติ | |
| 159 | | | | | 38 | หญิง | 15 | ปกติ | |
| 160 | | | | | 56 | ชาย | 66 | ผิดปกติ | |
| 161 | | | | | 58 | หญิง | 8 | ปกติ | |
| 162 | | | | | 56 | หญิง | 23 | ปกติ | |
| 163 | | | | | 60 | หญิง | 20 | ปกติ | |
| 164 | | | | | 52 | หญิง | 34 | ปกติ | |
| 165 | | | | | 76 | หญิง | 37 | ปกติ | |
| 166 | | | | | 42 | หญิง | 14 | ปกติ | |
| 167 | | | | | 77 | ชาย | 39 | ปกติ | |
| 168 | | | | | 50 | หญิง | 34 | ปกติ | |
| 169 | | | | | 73 | ชาย | 37 | ปกติ | |
| 170 | | | | | 31 | หญิง | 14 | ปกติ | |
| 171 | | | | | 58 | ชาย | 8 | ปกติ | |
| 172 | | | | | 50 | หญิง | 11 | ปกติ | |

| ลำดับ | Lab number | คำนำหน้า | ชื่อ | สกุล | อายุ (ปี) | เพศ | SGOT (AST) | แปลผล | คำแนะนำ |
|-------|------------|----------|------|------|-----------|------|------------|-------|---------|
| | | | | | | | 0-40, U/L | | |
| 173 | | | | | 21 | หญิง | 34 | ปกติ | |
| 174 | | | | | 23 | หญิง | 37 | ปกติ | |
| 175 | | | | | 59 | ชาย | 14 | ปกติ | |
| 176 | | | | | 44 | หญิง | 30 | ปกติ | |
| 177 | | | | | 53 | หญิง | 34 | ปกติ | |
| 178 | | | | | 31 | ชาย | 25 | ปกติ | |
| 179 | | | | | 24 | ชาย | 24 | ปกติ | |
| 180 | | | | | 55 | หญิง | 22 | ปกติ | |
| 181 | | | | | 18 | ชาย | 15 | ปกติ | |
| 182 | | | | | 40 | หญิง | 36 | ปกติ | |
| 183 | | | | | 39 | ชาย | | | |
| 184 | | | | | 38 | หญิง | 31 | ปกติ | |
| 185 | | | | | 49 | หญิง | 20 | ปกติ | |
| 186 | | | | | 28 | หญิง | 38 | ปกติ | |
| 187 | | | | | 47 | หญิง | 20 | ปกติ | |
| 188 | | | | | 44 | หญิง | 34 | ปกติ | |
| 189 | | | | | 39 | หญิง | 37 | ปกติ | |
| 190 | | | | | 48 | ชาย | 34 | ปกติ | |
| 191 | | | | | 57 | ชาย | 12 | ปกติ | |
| 192 | | | | | 47 | ชาย | 11 | ปกติ | |

| ลำดับ | Lab number | คำนำหน้า | ชื่อ | สกุล | อายุ (ปี) | เพศ | SGOT (AST) | แปลผล | คำแนะนำ |
|-------|------------|----------|------|------|-----------|------|------------|---------|---------|
| | | | | | | | 0-40, U/L | | |
| 193 | | | | | 46 | ชาย | 33 | ปกติ | |
| 194 | | | | | 52 | ชาย | 14 | ปกติ | |
| 195 | | | | | 78 | ชาย | 15 | ปกติ | |
| 196 | | | | | 28 | ชาย | 85 | ผิดปกติ | |
| 197 | | | | | 27 | ชาย | 32 | ปกติ | |
| 198 | | | | | 38 | ชาย | 13 | ปกติ | |
| 199 | | | | | 52 | ชาย | 13 | ปกติ | |
| 200 | | | | | 58 | ชาย | 15 | ปกติ | |
| 201 | | | | | 24 | ชาย | 15 | ปกติ | |
| 202 | | | | | 56 | ชาย | 7 | ปกติ | |
| 203 | | | | | 59 | หญิง | 28 | ปกติ | |
| 204 | | | | | 56 | หญิง | 35 | ปกติ | |
| 205 | | | | | 52 | หญิง | 31 | ปกติ | |
| 206 | | | | | 67 | ชาย | 27 | ปกติ | |
| 207 | | | | | 65 | หญิง | 27 | ปกติ | |
| 208 | | | | | 68 | หญิง | 111 | ผิดปกติ | |
| 209 | | | | | 71 | ชาย | 31 | ปกติ | |
| 210 | | | | | 32 | ชาย | 20 | ปกติ | |
| 211 | | | | | 58 | ชาย | 27 | ปกติ | |
| 212 | | | | | 71 | หญิง | 18 | ปกติ | |

| ลำดับ | Lab number | คำนำหน้า | ชื่อ | สกุล | อายุ (ปี) | เพศ | SGOT (AST) | แปลผล | คำแนะนำ |
|-------|------------|----------|------|------|-----------|------|------------|---------|---------|
| | | | | | | | 0-40, U/L | | |
| 213 | | | | | 49 | หญิง | 29 | ปกติ | |
| 214 | | | | | 55 | หญิง | 67 | ผิดปกติ | |
| 215 | | | | | 33 | หญิง | 27 | ปกติ | |
| 216 | | | | | 61 | หญิง | 19 | ปกติ | |
| 217 | | | | | 51 | หญิง | 13 | ปกติ | |
| 218 | | | | | 74 | หญิง | 32 | ปกติ | |
| 219 | | | | | 63 | หญิง | 64 | ผิดปกติ | |
| 220 | | | | | 45 | หญิง | 6 | ปกติ | |
| 221 | | | | | 24 | หญิง | 19 | ปกติ | |
| 222 | | | | | 80 | หญิง | 26 | ปกติ | |
| 223 | | | | | 69 | หญิง | 15 | ปกติ | |
| 224 | | | | | 49 | ชาย | 68 | ผิดปกติ | |
| 225 | | | | | 54 | ชาย | 78 | ผิดปกติ | |
| 226 | | | | | 53 | หญิง | 45 | ผิดปกติ | |
| 227 | | | | | 54 | หญิง | 29 | ปกติ | |
| 228 | | | | | 48 | หญิง | 40 | ปกติ | |
| 229 | | | | | 25 | ชาย | 27 | ปกติ | |
| 230 | | | | | 73 | ชาย | 38 | ปกติ | |
| 231 | | | | | 29 | ชาย | 16 | ปกติ | |
| 232 | | | | | 64 | หญิง | 27 | ปกติ | |

| ลำดับ | Lab number | คำนำหน้า | ชื่อ | สกุล | อายุ (ปี) | เพศ | SGOT (AST) | แปลผล | คำแนะนำ |
|-------|------------|----------|------|------|-----------|-----|------------|-------|---------|
| | | | | | | | 0-40, U/L | | |

| ยอดรายชื่อทั้งหมด | ยอดคนที่ตรวจ | ยอดที่ไม่ตรวจ | ปกติ | ผิดปกติ |
|-------------------|--------------|---------------|--------|---------|
| 232 คน | 224 คน | 8 คน | 203 คน | 21 คน |

ผลการตรวจทำงานของตับ (SGPT (ALT))

SGPT (Serum Glutamic-Pyruvic Transaminase) หรือ ALT (Alanine Aminotransferase) เป็นเอนไซม์ที่พบมากในตับ การตรวจวัดระดับ ALT ใช้ในการประเมินการทำงานของตับ เพราะเมื่อเซลล์ตับได้รับความเสียหายหรือถูกทำลาย เอนไซม์ ALT จะถูกปล่อยเข้าสู่กระแสเลือด ทำให้ระดับ ALT ในเลือดสูงขึ้น

- ค่าปกติของการตรวจ SGPT (ALT) อาจแตกต่างกันเล็กน้อยขึ้นอยู่กับห้องปฏิบัติการที่ทำการตรวจ แต่โดยทั่วไปแล้วค่าปกติของ ALT ในเลือดจะอยู่ที่:
- ชาย: ประมาณ 10-40 หน่วยต่อลิตร (U/L)
 - หญิง: ประมาณ 7-35 หน่วยต่อลิตร (U/L)

| ลำดับ | Lab number | คำนำหน้า | ชื่อ | สกุล | อายุ (ปี) | เพศ | SGPT (ALT) | แปลผล | คำแนะนำ |
|-------|------------|----------|------|------|-----------|------|------------|-------|---------|
| | | | | | | | 0-40, g/dL | | |
| 1 | | | | | 53 | ชาย | 23 | ปกติ | |
| 2 | | | | | 33 | ชาย | 16 | ปกติ | |
| 3 | | | | | 55 | หญิง | 12 | ปกติ | |
| 4 | | | | | 78 | ชาย | 20 | ปกติ | |
| 5 | | | | | 67 | หญิง | 11 | ปกติ | |
| 6 | | | | | 19 | ชาย | 18 | ปกติ | |
| 7 | | | | | 20 | หญิง | 17 | ปกติ | |
| 8 | | | | | 75 | หญิง | 31 | ปกติ | |
| 9 | | | | | 64 | หญิง | 12 | ปกติ | |
| 10 | | | | | 39 | หญิง | 27 | ปกติ | |
| 11 | | | | | 49 | หญิง | | | |
| 12 | | | | | 44 | หญิง | 12 | ปกติ | |

| ลำดับ | Lab number | คำนำหน้า | ชื่อ | สกุล | อายุ (ปี) | เพศ | SGPT (ALT) | แปลผล | คำแนะนำ |
|-------|------------|----------|------|------|-----------|------|------------|---------|---------|
| | | | | | | | 0-40, g/dL | | |
| 13 | | | | | 57 | หญิง | 11 | ปกติ | |
| 14 | | | | | 40 | หญิง | 30 | ปกติ | |
| 15 | | | | | 40 | หญิง | 23 | ปกติ | |
| 16 | | | | | 20 | หญิง | 34 | ปกติ | |
| 17 | | | | | 51 | หญิง | 26 | ปกติ | |
| 18 | | | | | 69 | หญิง | 17 | ปกติ | |
| 19 | | | | | 79 | ชาย | 50 | ผิดปกติ | |
| 20 | | | | | 71 | หญิง | 28 | ปกติ | |
| 21 | | | | | 40 | หญิง | 13 | ปกติ | |
| 22 | | | | | 38 | ชาย | 23 | ปกติ | |
| 23 | | | | | 40 | ชาย | 34 | ปกติ | |
| 24 | | | | | 46 | ชาย | 58 | ผิดปกติ | |
| 25 | | | | | 67 | หญิง | 13 | ปกติ | |
| 26 | | | | | 72 | หญิง | 15 | ปกติ | |
| 27 | | | | | 69 | หญิง | 22 | ปกติ | |
| 28 | | | | | 71 | หญิง | 23 | ปกติ | |
| 29 | | | | | 54 | หญิง | 34 | ปกติ | |
| 30 | | | | | 60 | ชาย | 27 | ปกติ | |
| 31 | | | | | 71 | ชาย | 32 | ปกติ | |

| ลำดับ | Lab number | คำนำหน้า | ชื่อ | สกุล | อายุ (ปี) | เพศ | SGPT (ALT) | แปลผล | คำแนะนำ | |
|-------|------------|----------|------|------|-----------|------|------------|-------|---------|--|
| | | | | | | | 0-40, g/dL | | | |
| 32 | | | | | 54 | ชาย | 27 | ปกติ | | |
| 33 | | | | | 69 | ชาย | 39 | ปกติ | | |
| 34 | | | | | 60 | ชาย | 19 | ปกติ | | |
| 35 | | | | | 64 | ชาย | 24 | ปกติ | | |
| 36 | | | | | 74 | หญิง | 18 | ปกติ | | |
| 37 | | | | | 77 | หญิง | 12 | ปกติ | | |
| 38 | | | | | 65 | หญิง | 20 | ปกติ | | |
| 39 | | | | | 71 | หญิง | 37 | ปกติ | | |
| 40 | | | | | 54 | หญิง | 17 | ปกติ | | |
| 41 | | | | | 58 | หญิง | 14 | ปกติ | | |
| 42 | | | | | 66 | หญิง | 9 | ปกติ | | |
| 43 | | | | | 53 | หญิง | 18 | ปกติ | | |
| 44 | | | | | 46 | ชาย | 12 | ปกติ | | |
| 45 | | | | | 53 | หญิง | 11 | ปกติ | | |
| 46 | | | | | 69 | หญิง | | | | |
| 47 | | | | | 53 | หญิง | 33 | ปกติ | | |
| 48 | | | | | 75 | หญิง | 31 | ปกติ | | |
| 49 | | | | | 72 | หญิง | 8 | ปกติ | | |
| 50 | | | | | 55 | หญิง | 21 | ปกติ | | |

| ลำดับ | Lab number | คำแนะนำ | ชื่อ | สกุล | อายุ (ปี) | เพศ | SGPT (ALT) | แปลผล | คำแนะนำ |
|-------|------------|---------|------|------|-----------|------|------------|---------|---------|
| | | | | | | | 0-40, g/dL | | |
| 51 | | | | | 73 | หญิง | 25 | ปกติ | |
| 52 | | | | | 71 | ชาย | 30 | ปกติ | |
| 53 | | | | | 60 | ชาย | 13 | ปกติ | |
| 54 | | | | | 64 | หญิง | 19 | ปกติ | |
| 55 | | | | | 54 | ชาย | 16 | ปกติ | |
| 56 | | | | | 56 | หญิง | 52 | ผิดปกติ | |
| 57 | | | | | 61 | หญิง | 14 | ปกติ | |
| 58 | | | | | 70 | หญิง | 12 | ปกติ | |
| 59 | | | | | 69 | หญิง | 27 | ปกติ | |
| 60 | | | | | 25 | หญิง | 21 | ปกติ | |
| 61 | | | | | 47 | หญิง | 21 | ปกติ | |
| 62 | | | | | 40 | หญิง | 16 | ปกติ | |
| 63 | | | | | 23 | หญิง | 22 | ปกติ | |
| 64 | | | | | 66 | หญิง | 19 | ปกติ | |
| 65 | | | | | 61 | หญิง | 20 | ปกติ | |
| 66 | | | | | 61 | หญิง | 63 | ผิดปกติ | |
| 67 | | | | | 43 | หญิง | 20 | ปกติ | |
| 68 | | | | | 44 | หญิง | 30 | ปกติ | |
| 69 | | | | | 40 | หญิง | 23 | ปกติ | |

| ลำดับ | Lab number | คำนำหน้า | ชื่อ | สกุล | อายุ (ปี) | เพศ | SGPT (ALT) | แปลผล | คำแนะนำ |
|-------|------------|----------|------|------|-----------|------|------------|-------|---------|
| | | | | | | | 0-40, g/dL | | |
| 70 | | | | | 20 | หญิง | 17 | ปกติ | |
| 71 | | | | | 64 | หญิง | 29 | ปกติ | |
| 72 | | | | | 38 | หญิง | | | |
| 73 | | | | | 62 | หญิง | 11 | ปกติ | |
| 74 | | | | | 64 | หญิง | 15 | ปกติ | |
| 75 | | | | | 69 | หญิง | 21 | ปกติ | |
| 76 | | | | | 68 | หญิง | 14 | ปกติ | |
| 77 | | | | | 66 | หญิง | 21 | ปกติ | |
| 78 | | | | | 58 | ชาย | 13 | ปกติ | |
| 79 | | | | | 51 | หญิง | 11 | ปกติ | |
| 80 | | | | | 47 | ชาย | 16 | ปกติ | |
| 81 | | | | | 57 | ชาย | 9 | ปกติ | |
| 82 | | | | | 49 | หญิง | 31 | ปกติ | |
| 83 | | | | | 46 | หญิง | 24 | ปกติ | |
| 84 | | | | | 67 | หญิง | 10 | ปกติ | |
| 85 | | | | | 53 | หญิง | 28 | ปกติ | |
| 86 | | | | | 37 | หญิง | 24 | ปกติ | |
| 87 | | | | | 41 | หญิง | 10 | ปกติ | |
| 88 | | | | | 91 | หญิง | 13 | ปกติ | |

| ลำดับ | Lab number | คำนำหน้า | ชื่อ | สกุล | อายุ (ปี) | เพศ | SGPT (ALT) | แปลผล | คำแนะนำ |
|-------|------------|----------|------|------|-----------|------|------------|-------|---------|
| | | | | | | | 0-40, g/dL | | |
| 89 | | | | | 60 | หญิง | 24 | ปกติ | |
| 90 | | | | | 60 | หญิง | 20 | ปกติ | |
| 91 | | | | | 63 | หญิง | 14 | ปกติ | |
| 92 | | | | | 54 | หญิง | 17 | ปกติ | |
| 93 | | | | | 49 | ชาย | 11 | ปกติ | |
| 94 | | | | | 50 | หญิง | 24 | ปกติ | |
| 95 | | | | | 47 | ชาย | 8 | ปกติ | |
| 96 | | | | | 64 | หญิง | 13 | ปกติ | |
| 97 | | | | | 58 | ชาย | 14 | ปกติ | |
| 98 | | | | | 76 | หญิง | 24 | ปกติ | |
| 99 | | | | | 13 | หญิง | 13 | ปกติ | |
| 100 | | | | | 65 | หญิง | 26 | ปกติ | |
| 101 | | | | | 50 | หญิง | 21 | ปกติ | |
| 102 | | | | | 59 | ชาย | 24 | ปกติ | |
| 103 | | | | | 24 | หญิง | 20 | ปกติ | |
| 104 | | | | | 77 | หญิง | | | |
| 105 | | | | | 52 | หญิง | 18 | ปกติ | |
| 106 | | | | | 59 | หญิง | 21 | ปกติ | |
| 107 | | | | | 42 | ชาย | 12 | ปกติ | |

| ลำดับ | Lab number | คำนำหน้า | ชื่อ | สกุล | อายุ (ปี) | เพศ | SGPT (ALT) | แปลผล | คำแนะนำ |
|-------|------------|----------|------|------|-----------|------|------------|-------|---------|
| | | | | | | | 0-40, g/dL | | |
| 108 | | | | | 50 | หญิง | 18 | ปกติ | |
| 109 | | | | | 56 | หญิง | 18 | ปกติ | |
| 110 | | | | | 42 | ชาย | 31 | ปกติ | |
| 111 | | | | | 74 | หญิง | 34 | ปกติ | |
| 112 | | | | | 45 | หญิง | 14 | ปกติ | |
| 113 | | | | | 62 | หญิง | 28 | ปกติ | |
| 114 | | | | | 31 | ชาย | 24 | ปกติ | |
| 115 | | | | | 51 | หญิง | 14 | ปกติ | |
| 116 | | | | | 54 | ชาย | 15 | ปกติ | |
| 117 | | | | | 59 | หญิง | 12 | ปกติ | |
| 118 | | | | | 58 | ชาย | 13 | ปกติ | |
| 119 | | | | | 41 | หญิง | 19 | ปกติ | |
| 120 | | | | | 52 | ชาย | 18 | ปกติ | |
| 121 | | | | | 45 | ชาย | 16 | ปกติ | |
| 122 | | | | | 84 | ชาย | 15 | ปกติ | |
| 123 | | | | | 67 | หญิง | 35 | ปกติ | |
| 124 | | | | | 61 | หญิง | 15 | ปกติ | |
| 125 | | | | | 81 | หญิง | 31 | ปกติ | |
| 126 | | | | | 57 | หญิง | 12 | ปกติ | |

| ลำดับ | Lab number | คำนำหน้า | ชื่อ | สกุล | อายุ (ปี) | เพศ | SGPT (ALT) | แปลผล | คำแนะนำ |
|-------|------------|----------|------|------|-----------|------|------------|---------|---------|
| | | | | | | | 0-40, g/dL | | |
| 127 | | | | | 66 | ชาย | 53 | ผิดปกติ | |
| 128 | | | | | 62 | หญิง | 10 | ปกติ | |
| 129 | | | | | 38 | หญิง | 26 | ปกติ | |
| 130 | | | | | 64 | ชาย | 36 | ปกติ | |
| 131 | | | | | 29 | หญิง | 27 | ปกติ | |
| 132 | | | | | 57 | ชาย | 36 | ปกติ | |
| 133 | | | | | 42 | หญิง | 18 | ปกติ | |
| 134 | | | | | 65 | หญิง | 19 | ปกติ | |
| 135 | | | | | 51 | ชาย | 13 | ปกติ | |
| 136 | | | | | 54 | ชาย | 21 | ปกติ | |
| 137 | | | | | 50 | หญิง | 14 | ปกติ | |
| 138 | | | | | 60 | หญิง | 14 | ปกติ | |
| 139 | | | | | 58 | หญิง | 87 | ผิดปกติ | |
| 140 | | | | | 54 | ชาย | 40 | ปกติ | |
| 141 | | | | | 67 | หญิง | 15 | ปกติ | |
| 142 | | | | | 57 | หญิง | 34 | ปกติ | |
| 143 | | | | | 40 | หญิง | 25 | ปกติ | |
| 144 | | | | | 62 | หญิง | 11 | ปกติ | |
| 145 | | | | | 45 | หญิง | 17 | ปกติ | |

| ลำดับ | Lab number | คำนำหน้า | ชื่อ | สกุล | อายุ (ปี) | เพศ | SGPT (ALT) | แปลผล | คำแนะนำ |
|-------|------------|----------|------|------|-----------|------|------------|---------|---------|
| | | | | | | | 0-40, g/dL | | |
| 146 | | | | | 58 | ชาย | 36 | ปกติ | |
| 147 | | | | | 69 | ชาย | 19 | ปกติ | |
| 148 | | | | | 75 | หญิง | | | |
| 149 | | | | | 59 | หญิง | 11 | ปกติ | |
| 150 | | | | | 71 | หญิง | | | |
| 151 | | | | | 49 | หญิง | | | |
| 152 | | | | | 56 | หญิง | 18 | ปกติ | |
| 153 | | | | | 36 | หญิง | 27 | ปกติ | |
| 154 | | | | | 59 | หญิง | 14 | ปกติ | |
| 155 | | | | | 63 | ชาย | 18 | ปกติ | |
| 156 | | | | | 65 | ชาย | 31 | ปกติ | |
| 157 | | | | | 82 | หญิง | 34 | ปกติ | |
| 158 | | | | | 63 | หญิง | 26 | ปกติ | |
| 159 | | | | | 38 | หญิง | 15 | ปกติ | |
| 160 | | | | | 56 | ชาย | 44 | ผิดปกติ | |
| 161 | | | | | 58 | หญิง | 8 | ปกติ | |
| 162 | | | | | 56 | หญิง | 23 | ปกติ | |
| 163 | | | | | 60 | หญิง | 20 | ปกติ | |
| 164 | | | | | 52 | หญิง | 34 | ปกติ | |

| ลำดับ | Lab number | คำนำหน้า | ชื่อ | สกุล | อายุ (ปี) | เพศ | SGPT (ALT) | แปลผล | คำแนะนำ |
|-------|------------|----------|------|------|-----------|------|------------|-------|---------|
| | | | | | | | 0-40, g/dL | | |
| 165 | | | | | 76 | หญิง | 37 | ปกติ | |
| 166 | | | | | 42 | หญิง | 14 | ปกติ | |
| 167 | | | | | 77 | ชาย | 39 | ปกติ | |
| 168 | | | | | 50 | หญิง | 34 | ปกติ | |
| 169 | | | | | 73 | ชาย | 37 | ปกติ | |
| 170 | | | | | 31 | หญิง | 14 | ปกติ | |
| 171 | | | | | 58 | ชาย | 8 | ปกติ | |
| 172 | | | | | 50 | หญิง | 11 | ปกติ | |
| 173 | | | | | 21 | หญิง | 34 | ปกติ | |
| 174 | | | | | 23 | หญิง | 37 | ปกติ | |
| 175 | | | | | 59 | ชาย | 14 | ปกติ | |
| 176 | | | | | 44 | หญิง | 30 | ปกติ | |
| 177 | | | | | 53 | หญิง | 34 | ปกติ | |
| 178 | | | | | 31 | ชาย | 25 | ปกติ | |
| 179 | | | | | 24 | ชาย | 24 | ปกติ | |
| 180 | | | | | 55 | หญิง | 22 | ปกติ | |
| 181 | | | | | 18 | ชาย | 15 | ปกติ | |
| 182 | | | | | 40 | หญิง | 36 | ปกติ | |
| 183 | | | | | 39 | ชาย | | | |

| ลำดับ | Lab number | คำนำหน้า | ชื่อ | สกุล | อายุ (ปี) | เพศ | SGPT (ALT) | แปลผล | คำแนะนำ |
|-------|------------|----------|------|------|-----------|------|------------|---------|---------|
| | | | | | | | 0-40, g/dL | | |
| 184 | | | | | 38 | หญิง | 31 | ปกติ | |
| 185 | | | | | 49 | หญิง | 20 | ปกติ | |
| 186 | | | | | 28 | หญิง | 38 | ปกติ | |
| 187 | | | | | 47 | หญิง | 20 | ปกติ | |
| 188 | | | | | 44 | หญิง | 34 | ปกติ | |
| 189 | | | | | 39 | หญิง | 37 | ปกติ | |
| 190 | | | | | 48 | ชาย | 34 | ปกติ | |
| 191 | | | | | 57 | ชาย | 12 | ปกติ | |
| 192 | | | | | 47 | ชาย | 11 | ปกติ | |
| 193 | | | | | 46 | ชาย | 33 | ปกติ | |
| 194 | | | | | 52 | ชาย | 14 | ปกติ | |
| 195 | | | | | 78 | ชาย | 15 | ปกติ | |
| 196 | | | | | 28 | ชาย | 54 | ผิดปกติ | |
| 197 | | | | | 27 | ชาย | 32 | ปกติ | |
| 198 | | | | | 38 | ชาย | 13 | ปกติ | |
| 199 | | | | | 52 | ชาย | 13 | ปกติ | |
| 200 | | | | | 58 | ชาย | 15 | ปกติ | |
| 201 | | | | | 24 | ชาย | 15 | ปกติ | |
| 202 | | | | | 56 | ชาย | 7 | ปกติ | |

| ลำดับ | Lab number | คำนำหน้า | ชื่อ | สกุล | อายุ (ปี) | เพศ | SGPT (ALT) | แปลผล | คำแนะนำ |
|-------|------------|----------|------|------|-----------|------|------------|---------|---------|
| | | | | | | | 0-40, g/dL | | |
| 203 | | | | | 59 | หญิง | 28 | ปกติ | |
| 204 | | | | | 56 | หญิง | 35 | ปกติ | |
| 205 | | | | | 52 | หญิง | 31 | ปกติ | |
| 206 | | | | | 67 | ชาย | 27 | ปกติ | |
| 207 | | | | | 65 | หญิง | 27 | ปกติ | |
| 208 | | | | | 68 | หญิง | 20 | ปกติ | |
| 209 | | | | | 71 | ชาย | 31 | ปกติ | |
| 210 | | | | | 32 | ชาย | 20 | ปกติ | |
| 211 | | | | | 58 | ชาย | 27 | ปกติ | |
| 212 | | | | | 71 | หญิง | 18 | ปกติ | |
| 213 | | | | | 49 | หญิง | 29 | ปกติ | |
| 214 | | | | | 55 | หญิง | 19 | ปกติ | |
| 215 | | | | | 33 | หญิง | 27 | ปกติ | |
| 216 | | | | | 61 | หญิง | 19 | ปกติ | |
| 217 | | | | | 51 | หญิง | 13 | ปกติ | |
| 218 | | | | | 74 | หญิง | 32 | ปกติ | |
| 219 | | | | | 63 | หญิง | 19 | ปกติ | |
| 220 | | | | | 45 | หญิง | 26 | ปกติ | |
| 221 | | | | | 24 | หญิง | 68 | ผิดปกติ | |

| ลำดับ | Lab number | คำแนะนำ | ชื่อ | สกุล | อายุ (ปี) | เพศ | SGPT (ALT) | แปลผล | คำแนะนำ |
|-------|------------|---------|------|------|-----------|------|------------|---------|---------|
| | | | | | | | 0-40, g/dL | | |
| 222 | | | | | 80 | หญิง | 26 | ปกติ | |
| 223 | | | | | 69 | หญิง | 15 | ปกติ | |
| 224 | | | | | 49 | ชาย | 56 | ผิดปกติ | |
| 225 | | | | | 54 | ชาย | 40 | ปกติ | |
| 226 | | | | | 53 | หญิง | 10 | ปกติ | |
| 227 | | | | | 54 | หญิง | 29 | ปกติ | |
| 228 | | | | | 48 | หญิง | 40 | ปกติ | |
| 229 | | | | | 25 | ชาย | 69 | ผิดปกติ | |
| 230 | | | | | 73 | ชาย | 38 | ปกติ | |
| 231 | | | | | 29 | ชาย | 16 | ปกติ | |
| 232 | | | | | 64 | หญิง | 27 | ปกติ | |

| ยอดรายชื่อทั้งหมด | ยอดคนที่ตรวจ | ยอดที่ไม่ตรวจ | ปกติ | ผิดปกติ |
|-------------------|--------------|---------------|--------|---------|
| 232 คน | 224 คน | 8 คน | 213 คน | 11 คน |

ผลการตรวจสมรรถภาพปอด

การตรวจสมรรถภาพปอด (Pulmonary Function Test - PFT) เป็นชุดของการทดสอบที่ใช้ประเมินความสามารถในการทำงานของปอด โดยเฉพาะความสามารถในการรับและปล่อยลมหายใจ รวมถึงการแลกเปลี่ยนก๊าซออกซิเจนและคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งเป็นการประเมินว่าปอดทำงานได้ตามปกติหรือไม่

Spirometry (การวัดการหายใจ): เป็นการวัดปริมาณและความเร็วของลมหายใจออกจากปอด ได้แก่

- FVC% (Forced Vital Capacity): ปริมาณลมหายใจออกทั้งหมดหลังจากหายใจเข้าเต็มที่
- FEV1% (Forced Expiratory Volume in 1 second): ปริมาณลมหายใจออกใน 1 วินาทีแรกของการหายใจออกอย่างเต็มที่
- FEV1/FVC% แสดงอัตราส่วนของปริมาณลมหายใจออกในวินาทีแรก (FEV1) ต่อปริมาณทั้งหมดที่หายใจออกได้ (FVC) ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ว่ามีการอุดตันทางเดินหายใจหรือไม่
- FEF25-75% (Forced Expiratory Flow 25-75%) คือค่าเฉลี่ยของการไหลของลมหายใจออกระหว่างช่วง 25% ถึง 75% ของปริมาตรอากาศทั้งหมด (FVC)

| ลำดับ | Lab number | คำนำหน้า | ชื่อ | สกุล | อายุ (ปี) | เพศ | ตรวจสมรรถภาพปอด | | | | สรุปผล | คำแนะนำ |
|-------|------------|----------|------|------|-----------|------|-----------------|------|-----|-------|--------|---------|
| 1 | | | | | 53 | ชาย | 3.38 | 2.49 | 70 | 73.6 | ปกติ | |
| 2 | | | | | 33 | ชาย | 4.38 | 3.4 | 71 | 77.6 | ปกติ | |
| 3 | | | | | 55 | หญิง | 80 | 90 | 90 | 116 | ปกติ | |
| 4 | | | | | 78 | ชาย | 104 | 113 | 80 | 82 | ปกติ | |
| 5 | | | | | 67 | หญิง | 127 | 124 | 114 | 118 | ปกติ | |
| 6 | | | | | 19 | ชาย | 103 | 118 | 109 | 110 | ปกติ | |
| 7 | | | | | 20 | หญิง | 84 | 90 | 95 | 116 | ปกติ | |
| 8 | | | | | 75 | หญิง | 100 | 119 | 115 | 127 | ปกติ | |
| 9 | | | | | 64 | หญิง | 119 | 125 | 124 | 120 | ปกติ | |
| 10 | | | | | 39 | หญิง | 128 | 137 | 120 | 115.0 | ปกติ | |
| 11 | | | | | 49 | หญิง | 88 | 92 | 115 | 125 | ปกติ | |
| 12 | | | | | 44 | หญิง | 123 | 125 | 113 | 117 | ปกติ | |
| 13 | | | | | 57 | หญิง | 118 | 104 | 110 | 112 | ปกติ | |
| 16 | | | | | 20 | หญิง | 115 | 109 | 103 | 108 | ปกติ | |
| 17 | | | | | 51 | หญิง | 96 | 112 | 117 | 128 | ปกติ | |
| 18 | | | | | 69 | หญิง | 112 | 87 | 82 | 80 | ปกติ | |
| 20 | | | | | 71 | หญิง | 93 | 105 | 110 | 126 | ปกติ | |
| 21 | | | | | 40 | หญิง | 97 | 118 | 118 | 128 | ปกติ | |
| 22 | | | | | 38 | ชาย | 89 | 83 | 84 | 88 | ปกติ | |
| 23 | | | | | 40 | ชาย | 95 | 102 | 104 | 108 | ปกติ | |
| 24 | | | | | 46 | ชาย | 117 | 126 | 104 | 126 | ปกติ | |
| 26 | | | | | 72 | หญิง | 123 | 129 | 102 | 111 | ปกติ | |
| 27 | | | | | 69 | หญิง | 81 | 97 | 118 | 129 | ปกติ | |
| 28 | | | | | 71 | หญิง | 128 | 119 | 114 | 109 | ปกติ | |
| 29 | | | | | 54 | หญิง | 82 | 86 | 102 | 89 | ปกติ | |

| ลำดับ | Lab number | คำนำหน้า | ชื่อ | สกุล | อายุ (ปี) | เพศ | ตรวจสมรรถภาพปอด | | | | สรุปผล | คำแนะนำ |
|-------|------------|----------|------|------|-----------|------|-----------------|-----|-----|-------|--------|---------|
| 30 | | | | | 60 | ชาย | 82 | 80 | 93 | 80 | ปกติ | |
| 31 | | | | | 71 | ชาย | 117 | 115 | 107 | 122 | ปกติ | |
| 32 | | | | | 54 | ชาย | 109 | 136 | 96 | 119 | ปกติ | |
| 33 | | | | | 69 | ชาย | 87 | 109 | 120 | 117 | ปกติ | |
| 34 | | | | | 60 | ชาย | 83 | 102 | 117 | 90 | ปกติ | |
| 36 | | | | | 74 | หญิง | 82 | 88 | 113 | 115 | ปกติ | |
| 37 | | | | | 77 | หญิง | 124 | 131 | 103 | 117 | ปกติ | |
| 38 | | | | | 65 | หญิง | 81 | 94 | 114 | 126 | ปกติ | |
| 39 | | | | | 71 | หญิง | 128 | 109 | 124 | 114 | ปกติ | |
| 40 | | | | | 54 | หญิง | 144 | 122 | 121 | 118 | ปกติ | |
| 41 | | | | | 58 | หญิง | 119 | 112 | 126 | 106 | ปกติ | |
| 42 | | | | | 66 | หญิง | 84 | 91 | 106 | 97 | ปกติ | |
| 43 | | | | | 53 | หญิง | 82 | 86 | 113 | 120 | ปกติ | |
| 44 | | | | | 46 | ชาย | 89 | 111 | 82 | 116 | ปกติ | |
| 46 | | | | | 69 | หญิง | 81 | 96 | 116 | 123 | ปกติ | |
| 47 | | | | | 53 | หญิง | 143 | 130 | 120 | 118 | ปกติ | |
| 49 | | | | | 72 | หญิง | 88 | 85 | 95 | 80 | ปกติ | |
| 51 | | | | | 73 | หญิง | 102 | 102 | 97 | 98 | ปกติ | |
| 52 | | | | | 71 | ชาย | 119 | 128 | 118 | 122 | ปกติ | |
| 53 | | | | | 60 | ชาย | 113 | 121 | 112 | 111 | ปกติ | |
| 54 | | | | | 64 | หญิง | 113 | 125 | 103 | 119 | ปกติ | |
| 55 | | | | | 54 | ชาย | 121 | 128 | 107 | 114 | ปกติ | |
| 56 | | | | | 56 | หญิง | 125 | 145 | 128 | 118.0 | ปกติ | |
| 57 | | | | | 61 | หญิง | 97 | 116 | 117 | 125 | ปกติ | |
| 58 | | | | | 70 | หญิง | 82 | 89 | 106 | 118 | ปกติ | |
| 59 | | | | | 69 | หญิง | 80 | 81 | 111 | 120 | ปกติ | |
| 60 | | | | | 25 | หญิง | 93 | 89 | 97 | 83 | ปกติ | |
| 61 | | | | | 47 | หญิง | 128 | 133 | 116 | 129 | ปกติ | |
| 62 | | | | | 40 | หญิง | 80 | 87 | 107 | 119 | ปกติ | |
| 64 | | | | | 66 | หญิง | 120 | 116 | 127 | 118 | ปกติ | |
| 65 | | | | | 61 | หญิง | 127 | 140 | 118 | 148 | ปกติ | |
| 66 | | | | | 61 | หญิง | 85 | 97 | 113 | 124 | ปกติ | |
| 67 | | | | | 43 | หญิง | 123 | 137 | 115 | 120 | ปกติ | |

| ลำดับ | Lab number | คำนำหน้า | ชื่อ | สกุล | อายุ (ปี) | เพศ | ตรวจสอบสมรรถภาพปอด | | | | สรุปผล | คำแนะนำ |
|-------|------------|----------|------|------|-----------|------|--------------------|-----|-----|------|--------|---------|
| 68 | | | | | 44 | หญิง | 95 | 96 | 84 | 100 | ปกติ | |
| 69 | | | | | 40 | หญิง | 98 | 100 | 102 | 95 | ปกติ | |
| 70 | | | | | 20 | หญิง | 92 | 95 | 102 | 122 | ปกติ | |
| 73 | | | | | 62 | หญิง | 83 | 100 | 119 | 123 | ปกติ | |
| 74 | | | | | 64 | หญิง | 87 | 98 | 111 | 113 | ปกติ | |
| 76 | | | | | 68 | หญิง | 117 | 100 | 111 | 125 | ปกติ | |
| 77 | | | | | 66 | หญิง | 88 | 107 | 119 | 117 | ปกติ | |
| 78 | | | | | 58 | ชาย | 101 | 109 | 103 | 116 | ปกติ | |
| 81 | | | | | 57 | ชาย | 80 | 89 | 110 | 94 | ปกติ | |
| 82 | | | | | 49 | หญิง | | | | | | |
| 83 | | | | | 46 | หญิง | 114 | 127 | 109 | 136 | ปกติ | |
| 84 | | | | | 67 | หญิง | 81 | 81 | 97 | 80 | ปกติ | |
| 86 | | | | | 37 | หญิง | 95 | 98 | 104 | 112 | ปกติ | |
| 87 | | | | | 41 | หญิง | 80 | 81 | 107 | 104 | ปกติ | |
| 88 | | | | | 91 | หญิง | 100 | 108 | 105 | 129 | ปกติ | |
| 90 | | | | | 60 | หญิง | 81 | 91 | 112 | 120 | ปกติ | |
| 91 | | | | | 63 | หญิง | 81 | 95 | 114 | 110 | ปกติ | |
| 93 | | | | | 49 | ชาย | 104 | 106 | 97 | 86 | ปกติ | |
| 94 | | | | | 50 | หญิง | 122 | 116 | 96 | 115 | ปกติ | |
| 95 | | | | | 47 | ชาย | 94 | 108 | 110 | 125 | ปกติ | |
| 97 | | | | | 58 | ชาย | 115 | 123 | 116 | 140 | ปกติ | |
| 98 | | | | | 76 | หญิง | 80 | 84 | 101 | 89 | ปกติ | |
| 99 | | | | | 13 | หญิง | 84 | 94 | 109 | 110 | ปกติ | |
| 100 | | | | | 65 | หญิง | 91 | 96 | 104 | 112 | ปกติ | |
| 101 | | | | | 50 | หญิง | 90 | 98 | 94 | 92 | ปกติ | |
| 102 | | | | | 59 | ชาย | 86 | 90 | 100 | 93 | ปกติ | |
| 103 | | | | | 24 | หญิง | 89 | 92 | 104 | 101 | ปกติ | |
| 104 | | | | | 77 | หญิง | | | | | | |
| 105 | | | | | 52 | หญิง | 88 | 96 | 108 | 123 | ปกติ | |
| 106 | | | | | 59 | หญิง | 85 | 92 | 107 | 106 | ปกติ | |
| 107 | | | | | 42 | ชาย | 117 | 117 | 96 | 98 | ปกติ | |
| 108 | | | | | 50 | หญิง | 83 | 83 | 100 | 84 | ปกติ | |
| 109 | | | | | 56 | หญิง | 80 | 84 | 90 | 92.0 | ปกติ | |

| ลำดับ | Lab number | คำนำหน้า | ชื่อ | สกุล | อายุ (ปี) | เพศ | ตรวจสอบรรถภาพปอด | | | | สรุปผล | คำแนะนำ |
|-------|------------|----------|------|------|-----------|------|------------------|-----|-----|------|--------|---------|
| 110 | | | | | 42 | ชาย | 123 | 122 | 95 | 99 | ปกติ | |
| 112 | | | | | 45 | หญิง | 87 | 94 | 109 | 115 | ปกติ | |
| 113 | | | | | 62 | หญิง | 80 | 86 | 90 | 92 | ปกติ | |
| 114 | | | | | 31 | ชาย | 89 | 80 | 97 | 80 | ปกติ | |
| 115 | | | | | 51 | หญิง | 113 | 125 | 107 | 142 | ปกติ | |
| 116 | | | | | 54 | ชาย | 91 | 93 | 98 | 82 | ปกติ | |
| 117 | | | | | 59 | หญิง | | | | | | |
| 118 | | | | | 58 | ชาย | 83 | 93 | 107 | 102 | ปกติ | |
| 120 | | | | | 52 | ชาย | | | | | | |
| 121 | | | | | 45 | ชาย | 83 | 84 | 89 | 110 | ปกติ | |
| 122 | | | | | 84 | ชาย | 85 | 101 | 118 | 124 | ปกติ | |
| 123 | | | | | 67 | หญิง | 105 | 119 | 109 | 129 | ปกติ | |
| 124 | | | | | 61 | หญิง | 117 | 120 | 118 | 105 | ปกติ | |
| 125 | | | | | 81 | หญิง | 93 | 105 | 110 | 126 | ปกติ | |
| 126 | | | | | 57 | หญิง | 113 | 122 | 104 | 143 | ปกติ | |
| 127 | | | | | 66 | ชาย | 83 | 107 | 112 | 120 | ปกติ | |
| 128 | | | | | 62 | หญิง | 115 | 118 | 87 | 90 | ปกติ | |
| 129 | | | | | 38 | หญิง | | | | | | |
| 130 | | | | | 64 | ชาย | | | | | | |
| 131 | | | | | 29 | หญิง | | | | | | |
| 132 | | | | | 57 | ชาย | 95 | 107 | 107 | 100 | ปกติ | |
| 133 | | | | | 42 | หญิง | | | | | | |
| 135 | | | | | 51 | ชาย | 97 | 107 | 105 | 95 | ปกติ | |
| 136 | | | | | 54 | ชาย | 95 | 107 | 107 | 100 | ปกติ | |
| 137 | | | | | 50 | หญิง | | | | | | |
| 138 | | | | | 60 | หญิง | 88 | 93 | 101 | 80 | ปกติ | |
| 139 | | | | | 58 | หญิง | 110 | 120 | 87 | 93 | ปกติ | |
| 140 | | | | | 54 | ชาย | 91 | 93 | 98 | 82.0 | ปกติ | |
| 141 | | | | | 67 | หญิง | 100 | 127 | 122 | 90 | ปกติ | |
| 142 | | | | | 57 | หญิง | 113 | 105 | 87 | 91 | ปกติ | |
| 143 | | | | | 40 | หญิง | 89 | 94 | 105 | 129 | ปกติ | |
| 144 | | | | | 62 | หญิง | 87 | 80 | 112 | 114 | ปกติ | |
| 145 | | | | | 45 | หญิง | 112 | 116 | 108 | 98 | ปกติ | |

| ลำดับ | Lab number | คำนำหน้า | ชื่อ | สกุล | อายุ (ปี) | เพศ | ตรวจสอบสมรรถภาพปอด | | | | สรุปผล | คำแนะนำ |
|-------|------------|----------|------|------|-----------|------|--------------------|-----|-----|-------|--------|---------|
| 146 | | | | | 58 | ชาย | 102 | 124 | 116 | 131 | ปกติ | |
| 147 | | | | | 69 | ชาย | | | | | | |
| 149 | | | | | 59 | หญิง | 85 | 87 | 89 | 86 | ปกติ | |
| 151 | | | | | 49 | หญิง | | | | | | |
| 152 | | | | | 56 | หญิง | 108 | 125 | 112 | 142 | ปกติ | |
| 153 | | | | | 36 | หญิง | 106 | 101 | 96 | 98 | ปกติ | |
| 154 | | | | | 59 | หญิง | 108 | 98 | 92 | 84 | ปกติ | |
| 155 | | | | | 63 | ชาย | 91 | 94 | 92 | 80 | ปกติ | |
| 156 | | | | | 65 | ชาย | 86 | 88 | 84 | 80 | ปกติ | |
| 157 | | | | | 82 | หญิง | 103 | 109 | 106 | 120 | ปกติ | |
| 158 | | | | | 63 | หญิง | 98 | 104 | 105 | 110 | ปกติ | |
| 159 | | | | | 38 | หญิง | 95 | 98 | 104 | 112 | ปกติ | |
| 160 | | | | | 56 | ชาย | 130 | 120 | 90 | 116 | ปกติ | |
| 161 | | | | | 58 | หญิง | 121 | 114 | 87 | 100 | ปกติ | |
| 162 | | | | | 56 | หญิง | 94 | 84 | 114 | 126 | ปกติ | |
| 163 | | | | | 60 | หญิง | 87 | 89 | 114 | 120 | ปกติ | |
| 164 | | | | | 52 | หญิง | 125 | 137 | 112 | 116.0 | ปกติ | |
| 165 | | | | | 76 | หญิง | 90 | 87 | 85 | 80 | ปกติ | |
| 166 | | | | | 42 | หญิง | 103 | 100 | 98 | 122 | ปกติ | |
| 167 | | | | | 77 | ชาย | 99 | 110 | 122 | 111 | ปกติ | |
| 168 | | | | | 50 | หญิง | 103 | 102 | 98 | 90 | ปกติ | |
| 170 | | | | | 31 | หญิง | 89 | 92 | 104 | 101 | ปกติ | |
| 171 | | | | | 58 | ชาย | 80 | 102 | 117 | 110 | ปกติ | |
| 172 | | | | | 50 | หญิง | 97 | 109 | 113 | 124 | ปกติ | |
| 173 | | | | | 21 | หญิง | 118 | 125 | 107 | 143 | ปกติ | |
| 174 | | | | | 23 | หญิง | 103 | 87 | 85 | 80 | ปกติ | |
| 175 | | | | | 59 | ชาย | 82 | 102 | 110 | 120 | ปกติ | |
| 176 | | | | | 44 | หญิง | | | | | | |
| 177 | | | | | 53 | หญิง | 127 | 128 | 100 | 110.0 | ปกติ | |
| 178 | | | | | 31 | ชาย | 87 | 88 | 98 | 80 | ปกติ | |
| 179 | | | | | 24 | ชาย | 92 | 84 | 87 | 80 | ปกติ | |
| 180 | | | | | 55 | หญิง | 129 | 130 | 113 | 114 | ปกติ | |
| 181 | | | | | 18 | ชาย | 120 | 142 | 126 | 130 | ปกติ | |

| ลำดับ | Lab number | คำนำหน้า | ชื่อ | สกุล | อายุ (ปี) | เพศ | ตรวจสอบรณภาพอด | | | | สรุปผล | คำแนะนำ |
|-------|------------|----------|------|------|-----------|------|----------------|-----|-----|-------|--------|---------|
| 182 | | | | | 40 | หญิง | 106 | 102 | 98 | 85 | ปกติ | |
| 183 | | | | | 39 | ชาย | 103 | 102 | 100 | 93 | ปกติ | |
| 184 | | | | | 38 | หญิง | | | | | | |
| 185 | | | | | 49 | หญิง | | | | | | |
| 186 | | | | | 28 | หญิง | | | | | | |
| 187 | | | | | 47 | หญิง | | | | | | |
| 188 | | | | | 44 | หญิง | | | | | | |
| 192 | | | | | 47 | ชาย | | | | | | |
| 193 | | | | | 46 | ชาย | 106 | 102 | 92 | 84 | ปกติ | |
| 194 | | | | | 52 | ชาย | | | | | | |
| 195 | | | | | 78 | ชาย | 120 | 119 | 90 | 117 | ปกติ | |
| 196 | | | | | 28 | ชาย | 92 | 84 | 87 | 82 | ปกติ | |
| 197 | | | | | 27 | ชาย | 89 | 90 | 111 | 115 | ปกติ | |
| 198 | | | | | 38 | ชาย | 128 | 120 | 93 | 80 | ปกติ | |
| 199 | | | | | 52 | ชาย | 95 | 104 | 102 | 101 | ปกติ | |
| 200 | | | | | 58 | ชาย | 97 | 108 | 106 | 109 | ปกติ | |
| 201 | | | | | 24 | ชาย | | | | | | |
| 203 | | | | | 59 | หญิง | 120 | 118 | 95 | 109 | ปกติ | |
| 204 | | | | | 56 | หญิง | 90 | 92 | 96 | 84 | ปกติ | |
| 205 | | | | | 52 | หญิง | 120 | 102 | 116 | 128 | ปกติ | |
| 206 | | | | | 67 | ชาย | 124 | 139 | 122 | 144.0 | ปกติ | |
| 208 | | | | | 68 | หญิง | 91 | 94 | 92 | 80 | ปกติ | |
| 209 | | | | | 71 | ชาย | 86 | 88 | 84 | 80 | ปกติ | |
| 210 | | | | | 32 | ชาย | 103 | 109 | 106 | 120 | ปกติ | |
| 211 | | | | | 58 | ชาย | 98 | 104 | 105 | 110 | ปกติ | |
| 212 | | | | | 71 | หญิง | 95 | 98 | 104 | 112 | ปกติ | |
| 213 | | | | | 49 | หญิง | 130 | 120 | 90 | 116 | ปกติ | |
| 214 | | | | | 55 | หญิง | 121 | 114 | 87 | 100 | ปกติ | |
| 215 | | | | | 33 | หญิง | 94 | 84 | 114 | 126 | ปกติ | |
| 216 | | | | | 61 | หญิง | 89 | 92 | 104 | 101 | ปกติ | |
| 217 | | | | | 51 | หญิง | 80 | 102 | 117 | 110 | ปกติ | |
| 218 | | | | | 74 | หญิง | 97 | 109 | 113 | 124 | ปกติ | |
| 219 | | | | | 63 | หญิง | 118 | 125 | 107 | 143 | ปกติ | |

| ลำดับ | Lab number | คำนำหน้า | ชื่อ | สกุล | อายุ (ปี) | เพศ | ตรวจสอบสมรรถภาพปอด | | | | สรุปผล | คำแนะนำ |
|-------|------------|----------|------|------|-----------|------|--------------------|------|-----|------|--------|---------|
| 220 | | | | | 45 | หญิง | 103 | 87 | 85 | 80 | ปกติ | |
| 221 | | | | | 24 | หญิง | 82 | 102 | 110 | 120 | ปกติ | |
| 222 | | | | | 80 | หญิง | 127 | 128 | 100 | 110 | ปกติ | |
| 223 | | | | | 69 | หญิง | 87 | 88 | 98 | 80 | ปกติ | |
| 224 | | | | | 49 | ชาย | 92 | 84 | 87 | 80 | ปกติ | |
| 225 | | | | | 54 | ชาย | 129 | 130 | 113 | 114 | ปกติ | |
| 226 | | | | | 53 | หญิง | 120 | 142 | 126 | 130 | ปกติ | |
| 227 | | | | | 54 | หญิง | 3 | 2.56 | 84 | 85.3 | ปกติ | |
| 228 | | | | | 48 | หญิง | 91 | 94 | 92 | 80 | ปกติ | |
| 229 | | | | | 25 | ชาย | 86 | 88 | 84 | 80 | ปกติ | |
| 230 | | | | | 73 | ชาย | 103 | 109 | 106 | 120 | ปกติ | |
| 231 | | | | | 29 | ชาย | 98 | 104 | 105 | 110 | ปกติ | |
| 232 | | | | | 64 | หญิง | 95 | 98 | 104 | 112 | ปกติ | |

| | | | | |
|-------------------|--------------|---------------|--------|---------|
| ยอดรายชื่อทั้งหมด | ยอดคนที่ตรวจ | ยอดที่ไม่ตรวจ | ปกติ | ผิดปกติ |
| 232 คน | 216 คน | 16 คน | 203 คน | 13 คน |

ผลการตรวจถ่ายภาพรังสีของทรวงอก (X-ray)

X-ray ทรวงอก (Chest X-ray) เป็นการถ่ายภาพรังสีของทรวงอกเพื่อประเมินโครงสร้างต่าง ๆ ภายในทรวงอก เช่น ปอด หัวใจ กระดูกซี่โครง หลอดลม และหลอดเลือด การตรวจนี้เป็นวิธีการพื้นฐานที่ใช้กันทั่วไปในทางการแพทย์เพื่อช่วยในการวินิจฉัยโรคต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบหายใจและหัวใจ

| ลำดับ | Lab number | คำนำหน้า | ชื่อ | สกุล | อายุ (ปี) | เพศ | สรุปผล | คำอธิบาย |
|-------|------------|----------|------|------|-----------|------|---------|--|
| 1 | | | | | 53 | ชาย | ตรวจพบ | ปอดขวากลิบล่างสงสัยรอยฝ้าทึบขาว ควรถามประวัติหรือเอกซเรย์ซ้ำ |
| 2 | | | | | 33 | ชาย | ปกติ | |
| 3 | | | | | 55 | หญิง | ปกติ | |
| 4 | | | | | 78 | ชาย | ปกติ | |
| 5 | | | | | 67 | หญิง | ปกติ | |
| 6 | | | | | 19 | ชาย | ปกติ | |
| 7 | | | | | 20 | หญิง | ปกติ | |
| 8 | | | | | 75 | หญิง | ตรวจพบ | กระดูกสันหลังคด. |
| 9 | | | | | 64 | หญิง | ผิดปกติ | หัวใจโต ควรถามประวัติหรือพบแพทย์. |
| 10 | | | | | 39 | หญิง | ปกติ | |
| 11 | | | | | 49 | หญิง | ปกติ | |
| 12 | | | | | 44 | หญิง | ปกติ | |
| 13 | | | | | 57 | หญิง | ปกติ | |
| 14 | | | | | 40 | หญิง | ปกติ | |
| 15 | | | | | 40 | หญิง | ตรวจพบ | หัวใจโตเล็กน้อย ควรพิจารณาจากการตรวจร่างกายประกอบ. |
| 16 | | | | | 20 | หญิง | ปกติ | |
| 17 | | | | | 51 | หญิง | ปกติ | |
| 18 | | | | | 69 | หญิง | ปกติ | |
| 19 | | | | | 79 | ชาย | ปกติ | |
| 20 | | | | | 71 | หญิง | ปกติ | |
| 21 | | | | | 40 | หญิง | ปกติ | |
| 22 | | | | | 38 | ชาย | ปกติ | |
| 23 | | | | | 40 | ชาย | ปกติ | |

| ลำดับ | Lab number | คำนำหน้า | ชื่อ | สกุล | อายุ (ปี) | เพศ | สรุปผล | คำอธิบาย |
|-------|------------|----------|------|------|-----------|------|--------|----------|
| 24 | | | | | 46 | ชาย | ปกติ | |
| 25 | | | | | 67 | หญิง | ปกติ | |
| 26 | | | | | 72 | หญิง | ปกติ | |
| 27 | | | | | 69 | หญิง | ปกติ | |
| 28 | | | | | 71 | หญิง | ปกติ | |
| 29 | | | | | 54 | หญิง | ปกติ | |
| 30 | | | | | 60 | ชาย | ปกติ | |
| 31 | | | | | 71 | ชาย | ปกติ | |
| 32 | | | | | 54 | ชาย | ปกติ | |
| 33 | | | | | 69 | ชาย | ปกติ | |
| 34 | | | | | 60 | ชาย | ปกติ | |
| 35 | | | | | 64 | ชาย | ปกติ | |
| 36 | | | | | 74 | หญิง | ปกติ | |
| 37 | | | | | 77 | หญิง | ปกติ | |
| 38 | | | | | 65 | หญิง | ปกติ | |
| 39 | | | | | 71 | หญิง | ปกติ | |
| 40 | | | | | 54 | หญิง | ปกติ | |
| 41 | | | | | 58 | หญิง | ปกติ | |
| 42 | | | | | 66 | หญิง | ปกติ | |
| 43 | | | | | 53 | หญิง | ปกติ | |
| 44 | | | | | 46 | ชาย | ปกติ | |
| 45 | | | | | 53 | หญิง | ปกติ | |
| 47 | | | | | 53 | หญิง | ปกติ | |
| 48 | | | | | 75 | หญิง | ปกติ | |
| 49 | | | | | 72 | หญิง | ปกติ | |
| 50 | | | | | 55 | หญิง | ปกติ | |
| 51 | | | | | 73 | หญิง | ปกติ | |

| ลำดับ | Lab number | คำนำหน้า | ชื่อ | สกุล | อายุ (ปี) | เพศ | สรุปผล | คำอธิบาย |
|-------|------------|----------|------|------|-----------|------|--------|---------------------|
| 52 | | | | | 71 | ชาย | ตรวจพบ | กระบังลมข้างขวาสูง. |
| 53 | | | | | 60 | ชาย | ปกติ | |
| 54 | | | | | 64 | หญิง | ปกติ | |
| 55 | | | | | 54 | ชาย | ปกติ | |
| 56 | | | | | 56 | หญิง | ปกติ | |
| 57 | | | | | 61 | หญิง | ปกติ | |
| 58 | | | | | 70 | หญิง | ปกติ | |
| 59 | | | | | 69 | หญิง | ปกติ | |
| 60 | | | | | 25 | หญิง | ปกติ | |
| 61 | | | | | 47 | หญิง | ปกติ | |
| 62 | | | | | 40 | หญิง | ปกติ | |
| 63 | | | | | 23 | หญิง | ปกติ | |
| 64 | | | | | 66 | หญิง | ปกติ | |
| 65 | | | | | 61 | หญิง | ปกติ | |
| 66 | | | | | 61 | หญิง | ปกติ | |
| 67 | | | | | 43 | หญิง | ปกติ | |
| 68 | | | | | 44 | หญิง | ปกติ | |
| 69 | | | | | 40 | หญิง | ปกติ | |
| 70 | | | | | 20 | หญิง | ปกติ | |
| 71 | | | | | 64 | หญิง | ปกติ | |
| 73 | | | | | 62 | หญิง | ปกติ | |
| 74 | | | | | 64 | หญิง | ปกติ | |
| 75 | | | | | 69 | หญิง | ปกติ | |
| 76 | | | | | 68 | หญิง | ปกติ | |
| 77 | | | | | 66 | หญิง | ปกติ | |
| 78 | | | | | 58 | ชาย | ปกติ | |
| 79 | | | | | 51 | หญิง | ปกติ | |

| ลำดับ | Lab number | คำนำหน้า | ชื่อ | สกุล | อายุ (ปี) | เพศ | สรุปผล | คำอธิบาย |
|-------|------------|----------|------|------|-----------|------|---------|--|
| 80 | | | | | 47 | ชาย | ปกติ | |
| 81 | | | | | 57 | ชาย | ปกติ | |
| 82 | | | | | 49 | หญิง | ผิดปกติ | ปอดทั้งสองข้างรอยฝ้าทึบขาวมีการอักเสบ ควรพบแพทย์ |
| 83 | | | | | 46 | หญิง | ปกติ | |
| 84 | | | | | 67 | หญิง | ปกติ | |
| 85 | | | | | 53 | หญิง | ปกติ | |
| 86 | | | | | 37 | หญิง | ปกติ | |
| 87 | | | | | 41 | หญิง | ปกติ | |
| 88 | | | | | 91 | หญิง | ปกติ | |
| 90 | | | | | 60 | หญิง | ปกติ | |
| 91 | | | | | 63 | หญิง | ปกติ | |
| 92 | | | | | 54 | หญิง | ปกติ | |
| 93 | | | | | 49 | ชาย | ปกติ | |
| 94 | | | | | 50 | หญิง | ผิดปกติ | ปอดขวากลีบบนรอยฝ้าทึบขาวมีการอักเสบ ควรพบแพทย์ |
| 95 | | | | | 47 | ชาย | ปกติ | |
| 96 | | | | | 64 | หญิง | ปกติ | |
| 97 | | | | | 58 | ชาย | ปกติ | |
| 98 | | | | | 76 | หญิง | ตรวจพบ | หัวใจโตเล็กน้อย ควรพิจารณาจากการตรวจร่างกายประกอบ. |
| 99 | | | | | 13 | หญิง | ปกติ | |
| 100 | | | | | 65 | หญิง | ปกติ | |
| 101 | | | | | 50 | หญิง | ปกติ | |
| 102 | | | | | 59 | ชาย | ปกติ | |
| 103 | | | | | 24 | หญิง | ปกติ | |
| 105 | | | | | 52 | หญิง | ปกติ | |
| 106 | | | | | 59 | หญิง | ปกติ | |
| 107 | | | | | 42 | ชาย | ปกติ | |
| 108 | | | | | 50 | หญิง | ปกติ | |

| ลำดับ | Lab number | คำนำหน้า | ชื่อ | สกุล | อายุ (ปี) | เพศ | สรุปผล | คำอธิบาย |
|-------|------------|----------|------|------|-----------|------|---------|---|
| 109 | | | | | 56 | หญิง | ปกติ | |
| 110 | | | | | 42 | ชาย | ปกติ | |
| 111 | | | | | 74 | หญิง | ปกติ | |
| 112 | | | | | 45 | หญิง | ปกติ | |
| 113 | | | | | 62 | หญิง | ตรวจพบ | กระดูกสันหลังคด. |
| 114 | | | | | 31 | ชาย | ปกติ | |
| 115 | | | | | 51 | หญิง | ปกติ | |
| 116 | | | | | 54 | ชาย | ปกติ | |
| 117 | | | | | 59 | หญิง | ปกติ | |
| 118 | | | | | 58 | ชาย | ปกติ | |
| 119 | | | | | 41 | หญิง | ปกติ | |
| 120 | | | | | 52 | ชาย | ปกติ | |
| 121 | | | | | 45 | ชาย | ผิดปกติ | ปวดขวากลิบบนรอยผ้าที่ขาขวามีการอักเสบ ควรพบแพทย์. |
| 122 | | | | | 84 | ชาย | ผิดปกติ | ปวดขวารอยผ้าที่ขามีการอักเสบ ควรพบแพทย์. |
| 123 | | | | | 67 | หญิง | ปกติ | |
| 124 | | | | | 61 | หญิง | ปกติ | |
| 125 | | | | | 81 | หญิง | ปกติ | |
| 126 | | | | | 57 | หญิง | ปกติ | |
| 127 | | | | | 66 | ชาย | ปกติ | |
| 128 | | | | | 62 | หญิง | ปกติ | |
| 129 | | | | | 38 | หญิง | ตรวจพบ | กระดูกสันหลังคด. |
| 130 | | | | | 64 | ชาย | ปกติ | |
| 131 | | | | | 29 | หญิง | ปกติ | |
| 132 | | | | | 57 | ชาย | ปกติ | |
| 133 | | | | | 42 | หญิง | ปกติ | |
| 134 | | | | | 65 | หญิง | ปกติ | |
| 135 | | | | | 51 | ชาย | ปกติ | |

| ลำดับ | Lab number | คำนำหน้า | ชื่อ | สกุล | อายุ (ปี) | เพศ | สรุปผล | คำอธิบาย |
|-------|------------|----------|------|------|-----------|------|--------|----------|
| 136 | | | | | 54 | ชาย | ปกติ | |
| 137 | | | | | 50 | หญิง | ปกติ | |
| 138 | | | | | 60 | หญิง | ปกติ | |
| 139 | | | | | 58 | หญิง | ปกติ | |
| 140 | | | | | 54 | ชาย | ปกติ | |
| 141 | | | | | 67 | หญิง | ปกติ | |
| 142 | | | | | 57 | หญิง | ปกติ | |
| 143 | | | | | 40 | หญิง | ปกติ | |
| 144 | | | | | 62 | หญิง | ปกติ | |
| 145 | | | | | 45 | หญิง | ปกติ | |
| 146 | | | | | 58 | ชาย | ปกติ | |
| 147 | | | | | 69 | ชาย | ปกติ | |
| 148 | | | | | 75 | หญิง | ปกติ | |
| 149 | | | | | 59 | หญิง | ปกติ | |
| 151 | | | | | 49 | หญิง | ปกติ | |
| 152 | | | | | 56 | หญิง | ปกติ | |
| 153 | | | | | 36 | หญิง | ปกติ | |
| 154 | | | | | 59 | หญิง | ปกติ | |
| 155 | | | | | 63 | ชาย | ปกติ | |
| 156 | | | | | 65 | ชาย | ปกติ | |
| 157 | | | | | 82 | หญิง | ปกติ | |
| 158 | | | | | 63 | หญิง | ปกติ | |
| 159 | | | | | 38 | หญิง | ปกติ | |
| 160 | | | | | 56 | ชาย | ปกติ | |
| 161 | | | | | 58 | หญิง | ปกติ | |
| 162 | | | | | 56 | หญิง | ปกติ | |
| 163 | | | | | 60 | หญิง | ปกติ | |

| ลำดับ | Lab number | คำนำหน้า | ชื่อ | สกุล | อายุ (ปี) | เพศ | สรุปผล | คำอธิบาย |
|-------|------------|----------|------|------|-----------|------|---------|--|
| 164 | | | | | 52 | หญิง | ปกติ | |
| 165 | | | | | 76 | หญิง | ปกติ | |
| 166 | | | | | 42 | หญิง | ปกติ | |
| 167 | | | | | 77 | ชาย | ปกติ | |
| 169 | | | | | 73 | ชาย | ผิดปกติ | ปอดกลีบบนทั้งสองรอยฝ้าที่บวมมีการอักเสบ ควรพบแพทย์ |
| 170 | | | | | 31 | หญิง | ปกติ | |
| 171 | | | | | 58 | ชาย | ปกติ | |
| 172 | | | | | 50 | หญิง | ปกติ | |
| 173 | | | | | 21 | หญิง | ปกติ | |
| 174 | | | | | 23 | หญิง | ปกติ | |
| 175 | | | | | 59 | ชาย | ผิดปกติ | ปอดขวารอยฝ้าที่บวมมีการอักเสบ ควรพบแพทย์. |
| 176 | | | | | 44 | หญิง | ปกติ | |
| 177 | | | | | 53 | หญิง | ปกติ | |
| 178 | | | | | 31 | ชาย | ปกติ | |
| 179 | | | | | 24 | ชาย | ปกติ | |
| 180 | | | | | 55 | หญิง | ปกติ | |
| 181 | | | | | 18 | ชาย | ปกติ | |
| 182 | | | | | 40 | หญิง | ปกติ | |
| 183 | | | | | 39 | ชาย | ปกติ | |
| 184 | | | | | 38 | หญิง | ปกติ | |
| 185 | | | | | 49 | หญิง | ปกติ | |
| 186 | | | | | 28 | หญิง | ปกติ | |
| 187 | | | | | 47 | หญิง | ปกติ | |
| 188 | | | | | 44 | หญิง | ปกติ | |
| 189 | | | | | 39 | หญิง | ปกติ | |
| 190 | | | | | 48 | ชาย | ปกติ | |
| 191 | | | | | 57 | ชาย | ปกติ | |

| ลำดับ | Lab number | คำนำหน้า | ชื่อ | สกุล | อายุ (ปี) | เพศ | สรุปผล | คำอธิบาย |
|-------|------------|----------|------|------|-----------|------|--------|----------|
| 192 | | | | | 47 | ชาย | ปกติ | |
| 193 | | | | | 46 | ชาย | ปกติ | |
| 194 | | | | | 52 | ชาย | ปกติ | |
| 195 | | | | | 78 | ชาย | ปกติ | |
| 196 | | | | | 28 | ชาย | ปกติ | |
| 197 | | | | | 27 | ชาย | ปกติ | |
| 198 | | | | | 38 | ชาย | ปกติ | |
| 199 | | | | | 52 | ชาย | ปกติ | |
| 200 | | | | | 58 | ชาย | ปกติ | |
| 201 | | | | | 24 | ชาย | ปกติ | |
| 202 | | | | | 56 | ชาย | ปกติ | |
| 203 | | | | | 59 | หญิง | ปกติ | |
| 204 | | | | | 56 | หญิง | ปกติ | |
| 205 | | | | | 52 | หญิง | ปกติ | |
| 206 | | | | | 67 | ชาย | ปกติ | |
| 207 | | | | | 65 | หญิง | ปกติ | |
| 208 | | | | | 68 | หญิง | ปกติ | |
| 209 | | | | | 71 | ชาย | ปกติ | |
| 210 | | | | | 32 | ชาย | ปกติ | |
| 211 | | | | | 58 | ชาย | ปกติ | |
| 212 | | | | | 71 | หญิง | ปกติ | |
| 213 | | | | | 49 | หญิง | ปกติ | |
| 214 | | | | | 55 | หญิง | ปกติ | |
| 215 | | | | | 33 | หญิง | ปกติ | |
| 216 | | | | | 61 | หญิง | ปกติ | |
| 217 | | | | | 51 | หญิง | ปกติ | |
| 218 | | | | | 74 | หญิง | ปกติ | |

| ลำดับ | Lab number | คำนำหน้า | ชื่อ | สกุล | อายุ (ปี) | เพศ | สรุปผล | คำอธิบาย |
|-------|------------|----------|------|------|-----------|------|--------|----------|
| 219 | | | | | 63 | หญิง | ปกติ | |
| 220 | | | | | 45 | หญิง | ปกติ | |
| 221 | | | | | 24 | หญิง | ปกติ | |
| 222 | | | | | 80 | หญิง | ปกติ | |
| 223 | | | | | 69 | หญิง | ปกติ | |
| 224 | | | | | 49 | ชาย | ปกติ | |
| 225 | | | | | 54 | ชาย | ปกติ | |
| 226 | | | | | 53 | หญิง | ปกติ | |
| 227 | | | | | 54 | หญิง | ปกติ | |
| 228 | | | | | 48 | หญิง | ปกติ | |
| 229 | | | | | 25 | ชาย | ปกติ | |
| 230 | | | | | 73 | ชาย | ปกติ | |
| 231 | | | | | 29 | ชาย | ปกติ | |
| 232 | | | | | 64 | หญิง | ปกติ | |

| | | | | |
|-------------------|--------------|---------------|--------|---------|
| ยอดรายชื่อทั้งหมด | ยอดคนที่ตรวจ | ยอดที่ไม่ตรวจ | ปกติ | ผิดปกติ |
| 232 คน | 226 คน | 6 คน | 212 คน | 14 คน |







เอกสารแนบ 13

กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์/อนุโมทนาบัตร

06 เมษายน 2567
สนับสนุนทำบุญหมู่บ้าน โศกหิน
3,000 บาท



19 มีนาคม 2567

ช่วยงานศพ ม.19 จำนวน 10,000 บาท



วันที่ 6/03/2567
เบิกเงินให้ผู้ช่วยบุญมี ม.19
ค่าน้ำมันรถรับส่งพระบิณฑบาต

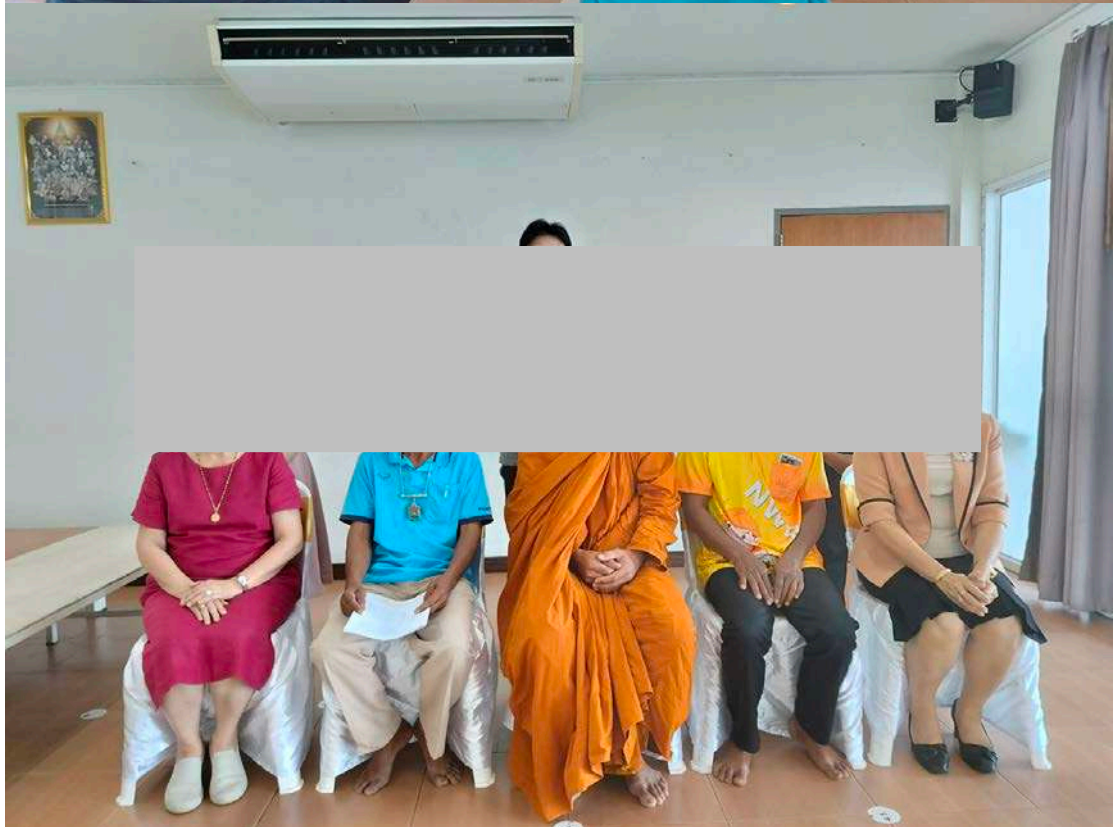


อบต.สวายจีกขอความอนุเคราะห์ บริจาคขนมหเครื่องคืมในวันปลูกต้นไม้





วันที่ 3 กรกฎาคม 2567 ค่ากรรมการมาประชุม 13 ท่าน ท่านละ 400 บาท เป็น 5,200 บาท



วันที่ 5 มิถุนายน 2567

บริจาคหิวนกดูให้

โรงเรียนสวายจิกพิทยาคม

จำนวน 3 เทียว

เป็นเงิน 4,492 บาท

วันที่ 9 พฤษภาคม 2567 ผู้ช่วยมารับค่าน้ำมันรถรับ-
ส่งพระรับบิณฑบาตในหมู่ 19 ประจำเดือน มีนาคม
และเมษายน จำนวน 2,400 บาท



วันที่ 10 มกราคม 2567 ร่วมบุญวัดป่าศิลาทอง
บริจาคน้ำชาสมุนไพร จำนวน 6,131.77 บาท



วันที่ 12 กรกฎาคม 2567 ค่าน้ำมันรถรับส่งพระเดือน
พฤษภาคม 2567
จำนวน 1,200 บาท



วันที่ 15 มีนาคม 2567 บริจาคน้ำประปาให้
บ้านโคกเปราะ เป็นเงิน 500 บาท



18 เมษายน 2567

สนับสนุนงานทำบุญหมู่บ้าน 19 จำนวน 45,000 บาท



04:30

ผู้ช่วยบุญมีมารับเงิน
เรียบร้อยแล้วค่ะ

04:

**วันที่ 18/05/2567 แจกทุนนักเรียน ม.19 จำนวน
63,000 บาท**



วันที่ 12 กรกฎาคม 2567 เบิกเงินวันประชุม
กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน จำนวน 15,000 บาท



วันที่ 17 กรกฎาคม 2567

บริจาคที่ดิน

ให้บ้าน โศกเปราะ

จำนวน 1 ไร่

เป็นเงิน 526 บาท

วันที่ 23 พฤษภาคม 2567 บริษัทหิโนคลูก
ดินให้บ้าน โศกเปราะ





เอกสารแนบ 14

ผลการตรวจสอบคุณภาพพนักงาน

ที่ บร ๐๐๓๓.๑๐๗/๖๒๕๗



โรงพยาบาลบุรีรัมย์
๑๐/๑ ถนนหน้าสถานี
อ.เมือง จ.บุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐

๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๗

เรื่อง รายงานผลการดำเนินงานเฝ้าระวังโรคปอดฝุ่นหินและโรคประสาทรูเลียมในคนทำงานโรงโม่หิน
อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ประจำปี ๒๕๖๗

เรียน ผู้จัดการบริษัทโรงโม่หิน เขาหิน

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑.สรุปผลการตรวจสอบสุขภาพตามความเสี่ยง การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน จำนวน ๑ ฉบับ
๒.สรุปผลการคัดกรองสุขภาพ จำนวน ๑ ฉบับ

ตามที่ โรงพยาบาลบุรีรัมย์ ได้ดำเนินการออกตรวจสุขภาพตามความเสี่ยงให้กับพนักงานสถานประกอบการในพื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์ โดยมีกลุ่มเป้าหมายคือสถานประกอบการผู้ที่ประกอบอาชีพเกี่ยวกับการสัมผัสฝุ่นหินและเสียงดังจากการทำงาน อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ เพื่อดูแลสุขภาพและเฝ้าระวังป้องกันโรคปอดฝุ่นหิน (Silicosis) และโรคประสาทรูเลียม ซึ่งมีกิจกรรม การใช้แบบสอบถามคัดกรองโรคปอด การแจ้งผลตรวจ ให้คำปรึกษาแนะนำความรู้เรื่องโรคจากการทำงาน การใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเอง และ พบ.โรคจากการประกอบอาชีพฯ ระหว่างเดือนพฤษภาคม ๒๕๖๗ ไปแล้วนั้น

ในการนี้ งานอาชีพป้องกันและควบคุมโรค กลุ่มงานอาชีพเวชกรรม ได้ดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอรายงานผลการดำเนินงานดังกล่าวข้างต้น เพื่อให้สถานประกอบการได้พิจารณาจัดการควบคุมป้องกันแก้ไข ความเสี่ยงแก่พนักงานลูกจ้าง ดังรายละเอียดตามเอกสารสิ่งที่ส่งมาด้วยแนบท้ายบันทึกนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



รองผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์
ปฏิบัติราชการแทนผู้อำนวยการโรงพยาบาลบุรีรัมย์

กลุ่มงานอาชีพเวชกรรม

โทร ๐ ๔๕๖๑ ๐๐๕ ต่อ ๒๑๑๘

โทรสาร ๐ ๔๕๖๑ ๑๒๘๒

สรุปผลการคัดกรองสุขภาพโดยแบบสอบถามความเสี่ยง โรงโม่หินนวัตน์

23 พฤษภาคม 2567

| ชื่อสกุล | ควรเฝ้า ระวังทุก ปี | มีความเสี่ยง | | | คำแนะนำ |
|----------|---------------------------|--------------|-----------------|--------|----------------------------|
| | | อุบัติเหตุ | จาก เสียงดัง | โรคปอด | |
| | | | ✓ | | ควรทำ HCP , ปรึกษาแพทย์ |
| | ✓ | | | | คำแนะนำ แนบท้าย |
| | ✓ | | | | คำแนะนำ แนบท้าย |
| | | | ✓ | | ควรทำ HCP , ปรึกษาแพทย์ |
| | ✓ | | | | คำแนะนำ แนบท้าย |
| | ✓ | | | | คำแนะนำ แนบท้าย |
| | ✓ | | | | คำแนะนำ แนบท้าย |
| | ✓ | | | | คำแนะนำ แนบท้าย |
| | ✓ | | | | คำแนะนำ แนบท้าย |
| | ✓ | | | | คำแนะนำ แนบท้าย |
| | | | ✓ | | ควรทำ HCP , ปรึกษาแพทย์ |
| | | | ✓ | | ควรทำ HCP , ปรึกษาแพทย์ |
| | | ✓ | | | เฝ้าระวัง |
| | ✓ | | | | คำแนะนำ แนบท้าย |
| | ✓ | | | | คำแนะนำ แนบท้าย |
| | ✓ | | | | คำแนะนำ แนบท้าย |
| | | | ✓ | | ควรทำ HCP , ปรึกษาแพทย์ |
| | | | ✓ | | ควรทำ HCP , ปรึกษาแพทย์ |
| | ✓ | | | | คำแนะนำ แนบท้าย |
| | ✓ | | | | คำแนะนำ แนบท้าย |

| | | | | | |
|--|---|--|---|--|----------------------------|
| | ✓ | | | | คำแนะนำ แบบท้าย |
| | ✓ | | | | คำแนะนำ แบบท้าย |
| | ✓ | | | | คำแนะนำ แบบท้าย |
| | ✓ | | | | คำแนะนำ แบบท้าย |
| | ✓ | | | | คำแนะนำ แบบท้าย |
| | | | ✓ | | ควรทำ HCP , ปรึกษาแพทย์ |
| | | | ✓ | | ควรทำ HCP , ปรึกษาแพทย์ |
| | ✓ | | | | คำแนะนำ แบบท้าย |
| | ✓ | | | | คำแนะนำ แบบท้าย |
| | ✓ | | | | คำแนะนำ แบบท้าย |
| | ✓ | | | | คำแนะนำ แบบท้าย |
| | ✓ | | | | คำแนะนำ แบบท้าย |
| | ✓ | | | | คำแนะนำ แบบท้าย |
| | ✓ | | | | คำแนะนำ แบบท้าย |
| | | | ✓ | | ควรทำ HCP , ปรึกษาแพทย์ |
| | ✓ | | | | คำแนะนำ แบบท้าย |
| | ✓ | | | | คำแนะนำ แบบท้าย |
| | ✓ | | | | คำแนะนำ แบบท้าย |
| | ✓ | | | | คำแนะนำ แบบท้าย |
| | | | ✓ | | ควรทำ HCP , ปรึกษาแพทย์ |
| | | | ✓ | | ควรทำ HCP , ปรึกษาแพทย์ |

หมายเหตุ : คำแนะนำ

1. เสียงอุบัติเหตุ

มีประวัติประสบอุบัติเหตุในรอบปีที่ผ่านมา ควรดำเนินงานด้านความปลอดภัย, ฝึกอบรม

2. เสียงจากการสัมผัสเสียงดังในที่ทำงาน

การได้ยินความผิดปกติ ความถี่สูงที่ 3,000, 4,000, 6,000 เฮิรตซ์ ตั้งแต่ 40 เดซิเบลขึ้นไป, หรือพบ STS เทียบกับผลการตรวจขั้นพื้นฐาน ควรปรึกษาแพทย์

ควรดำเนินงาน HCP = Hearing Conservation Program (โครงการอนุรักษ์การได้ยิน)

3.เสียงโรคปอดจากฝุ่น

3.1 มีอาการทางระบบทางเดินหายใจอย่างใดอย่างหนึ่ง ใน 1 เดือนที่ผ่านมา

3.2 มีประวัติป่วยเป็นวัณโรคปอด

3.3 ประวัติการทำงานตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป

3.4 ไม่ใช้ PPE ป้องกันการสัมผัสฝุ่นในที่ทำงาน

ควรพบแพทย์อายุรกรรม

4.การเฝ้าระวังทุกปี หมายถึง ไม่พบความเสี่ยง 3 อย่างข้างต้น แต่ควรตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงทุกปี

สรุปผลตรวจสุขภาพตามความเสี่ยง โรงไม้หิน นวรัตน์
วันที่ 23 พฤษภาคม พ.ศ.2567

| ลำดับ | คำนำหน้า | ชื่อ | สกุล | อายุ | สมรรถภาพการได้ยิน | | | | | | | | | | | | | ผลการตรวจ | | | หมายเหตุ |
|-------|----------|------|------|------|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|--|---|--|------------|----------|
| | | | | | ๒๕1500 | ๒๕1000 | ๒๕2000 | ๒๕3000 | ๒๕4000 | ๒๕5000 | ๒๕๖500 | ๒๕๗1000 | ๒๕๗2000 | ๒๕๗3000 | ๒๕๗๔000 | ๒๕๗6000 | หูซ้าย | หูขวา | เทียบBase line | | |
| 1 | | | | 54 | 30 | 20 | 15 | 30 | 25 | 35 | 30 | 25 | 20 | 30 | 30 | 25 | หูซ้ายการได้ยินลดลงที่ความถี่ 500,3,6k | หูขวาการได้ยินลดลงที่ความถี่ 500,3,4k | ปี56 =ผ่านเกณฑ์ | | |
| 2 | | | | 59 | 20 | 15 | 25 | 40 | 55 | 60 | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 45 | หูซ้ายการได้ยินลดลงที่ความถี่ 3-6k | หูขวาการได้ยินลดลงที่ความถี่ 2-6k | ปี60 =หูซ้ายไม่ผ่านเกณฑ์ที่ความถี่ 3k หูขวามีผ่านเกณฑ์ | ส่งพบแพทย์ | |
| 3 | | | | 48 | 15 | 15 | 20 | 25 | 55 | 55 | 25 | 20 | 15 | 25 | 45 | 55 | หูซ้ายการได้ยินลดลงที่ความถี่ 4-6k | หูขวาการได้ยินลดลงที่ความถี่ 4-6k | ปี62 =หูซ้ายไม่ผ่านเกณฑ์ที่ความถี่ 6k หูขวาการได้ยินลดลงที่ความถี่ 6k | | |
| 4 | | | | 41 | 25 | 25 | 15 | 30 | 25 | 10 | 25 | 25 | 30 | 40 | 55 | 40 | หูซ้ายการได้ยินลดลงที่ความถี่ 3k | หูขวาการได้ยินลดลงที่ความถี่ 2,3,4,6k | ปี60 =ผ่านเกณฑ์ | | |
| 5 | | | | 27 | 20 | 20 | 20 | 20 | 25 | 15 | 20 | 20 | 15 | 15 | 15 | 15 | หูซ้ายปกติ | หูขวาปกติ | ปี65 =ผ่านเกณฑ์ | | |
| 6 | | | | 49 | 20 | 20 | 15 | 15 | 20 | 15 | 20 | 20 | 15 | 20 | 15 | 30 | หูซ้ายปกติ | หูขวาไม่ผ่านเกณฑ์ที่ความถี่ 6k | ปี62 =ผ่านเกณฑ์ | | |
| 7 | | | | 41 | 15 | 15 | 10 | 25 | 15 | 15 | 25 | 25 | 20 | 15 | 25 | 20 | หูซ้ายปกติ | หูขวาปกติ | ปี62 =ผ่านเกณฑ์ | | |
| 8 | | | | 46 | 25 | 15 | 20 | 20 | 25 | 20 | 30 | 20 | 15 | 10 | 50 | 40 | หูซ้ายปกติ | หูขวาการได้ยินลดลงที่ความถี่ 500,4,6k | ปี52 =หูซ้ายผ่านเกณฑ์ หูขวาไม่ผ่านเกณฑ์ที่ความถี่ 4k | ส่งพบแพทย์ | |
| 9 | | | | 40 | 20 | 25 | 20 | 25 | 40 | 40 | 25 | 15 | 10 | 15 | 20 | 25 | หูซ้ายการได้ยินลดลงที่ความถี่ 4,6k | หูขวาปกติ | ปี66 =ผ่านเกณฑ์ | | |
| 10 | | | | 70 | 40 | 30 | 30 | 50 | 65 | 55 | 40 | 35 | 40 | 55 | 70 | 60 | หูซ้ายการได้ยินลดลงที่ความถี่ 500-6k | หูขวาการได้ยินลดลงที่ความถี่ 500-6k | ปี61 =หูซ้ายผ่านเกณฑ์ หูขวาไม่ผ่านเกณฑ์ที่ความถี่ 3,6k | ส่งพบแพทย์ | |
| 11 | | | | 33 | 25 | 25 | 30 | 50 | 65 | 70 | 25 | 25 | 30 | 35 | 35 | 35 | หูซ้ายการได้ยินลดลงที่ความถี่ 2-6k | หูขวาการได้ยินลดลงที่ความถี่ 2-6k | ปี59 =ผ่านเกณฑ์ | | |
| 12 | | | | 18 | 25 | 15 | 15 | 20 | 15 | 15 | 25 | 15 | 15 | 20 | 15 | 20 | หูซ้ายปกติ | หูขวาปกติ | ปี66 =ผ่านเกณฑ์ | | |
| 13 | | | | 52 | 35 | 20 | 15 | 40 | 55 | 50 | 25 | 20 | 10 | 15 | 55 | 30 | หูซ้ายการได้ยินลดลงที่ความถี่ 500,3,4,6k | หูขวาการได้ยินลดลงที่ความถี่ 4,6k | ปี60 =หูซ้ายผ่านเกณฑ์ หูขวาไม่ผ่านเกณฑ์ที่ความถี่ 4k | | |
| 14 | | | | 45 | 20 | 15 | 15 | 20 | 40 | 20 | 15 | 20 | 15 | 15 | 25 | 10 | หูซ้ายการได้ยินลดลงที่ความถี่ 4k | หูขวาปกติ | ปี61 =หูซ้ายไม่ผ่านเกณฑ์ที่ความถี่ 4k หูขวามีผ่านเกณฑ์ | | |
| 15 | | | | 46 | 30 | 25 | 20 | 40 | 70 | 70 | 35 | 25 | 20 | 25 | 80 | 80 | หูซ้ายการได้ยินลดลงที่ความถี่ 500,3,4,6k | หูขวาการได้ยินลดลงที่ความถี่ 500,4,6k | ปี60 =ผ่านเกณฑ์ | | |
| 16 | | | | 50 | 20 | 35 | 25 | 55 | 60 | 55 | 20 | 10 | 10 | 30 | 40 | 20 | หูซ้ายการได้ยินลดลงที่ความถี่ 1,3,4,6k | หูขวาการได้ยินลดลงที่ความถี่3,4k | ปี61 =หูซ้ายไม่ผ่านเกณฑ์ที่ความถี่ 4k หูขวามีผ่านเกณฑ์ | | |
| 17 | | | | 32 | 20 | 15 | 15 | 10 | 15 | 5 | 20 | 20 | 15 | 10 | 15 | 10 | หูซ้ายปกติ | หูขวาปกติ | ปี66 =ผ่านเกณฑ์ | | |
| 18 | | | | 56 | 35 | 25 | 25 | 40 | 45 | 65 | 30 | 20 | 25 | 45 | 45 | 50 | หูซ้ายการได้ยินลดลงที่ความถี่ 500,3,4,6k | หูขวาการได้ยินลดลงที่ความถี่ 500,3,4,6k | ปี58 =หูซ้ายไม่ผ่านเกณฑ์ที่ความถี่ 500,3k หูขวาไม่ผ่านเกณฑ์ที่ความถี่ 4,6k | | |
| 19 | | | | 50 | 25 | 25 | 30 | 35 | 45 | 30 | 20 | 15 | 15 | 35 | 30 | 40 | หูซ้ายการได้ยินลดลงที่ความถี่ 2,3,4,6k | หูขวาการได้ยินลดลงที่ความถี่ 3,4,6k | ปี59 =หูซ้ายไม่ผ่านเกณฑ์ที่ความถี่ 4k หูขวาการได้ยินลดลงที่ความถี่ 3,4,6k | | |
| 20 | | | | 58 | 25 | 30 | 20 | 25 | 45 | 30 | 25 | 25 | 20 | 20 | 30 | 30 | หูซ้ายการได้ยินลดลงที่ความถี่ 1,4,6k | หูขวาการได้ยินลดลงที่ความถี่ 4,6k | ปี58 =หูซ้ายผ่านเกณฑ์ที่ความถี่ 4k หูขวามีผ่านเกณฑ์ | ส่งพบแพทย์ | |
| 21 | | | | 43 | 25 | 20 | 5 | 10 | 10 | 20 | 25 | 20 | 10 | 15 | 20 | 25 | หูซ้ายปกติ | หูขวาปกติ | ปี60 =ผ่านเกณฑ์ | | |
| 22 | | | | 56 | 35 | 30 | 25 | 35 | 35 | 35 | 35 | 30 | 25 | 45 | 45 | 80 | หูซ้ายการได้ยินลดลงที่ความถี่ 500,1,3,4,6k | หูขวาการได้ยินลดลงที่ความถี่ 500,1,3,4,6k | ปี62 =หูซ้ายผ่านเกณฑ์ หูขวาไม่ผ่านเกณฑ์ที่ความถี่ 500 เฮิรตซ์ | ส่งพบแพทย์ | |
| 23 | | | | 43 | 40 | 40 | 35 | 15 | 30 | 20 | 45 | 45 | 50 | 50 | 60 | 45 | หูซ้ายการได้ยินลดลงที่ความถี่ 500-6k | หูขวาการได้ยินลดลงที่ความถี่ 500-6k | ปี65 =ผ่านเกณฑ์ | | |
| 24 | | | | 44 | 15 | 15 | 15 | 20 | 40 | 25 | 15 | 15 | 15 | 20 | 35 | 35 | หูซ้ายการได้ยินลดลงที่ความถี่ 4k | หูขวาการได้ยินลดลงที่ความถี่ 4-6k | ปี58 =หูซ้ายไม่ผ่านเกณฑ์ที่ความถี่ 4k หูขวามีผ่านเกณฑ์ | ส่งพบแพทย์ | |
| 25 | | | | 50 | 25 | 15 | 15 | 45 | 45 | 25 | 25 | 10 | 10 | 40 | 45 | 70 | หูซ้ายการได้ยินลดลงที่ความถี่ 3-4k | หูขวาการได้ยินลดลงที่ความถี่ 3-6k | ปี65 =หูซ้ายไม่ผ่านเกณฑ์ที่ความถี่ 3k หูขวามีผ่านเกณฑ์ | ส่งพบแพทย์ | |
| 26 | | | | 38 | 20 | 20 | 20 | 10 | 10 | 25 | 20 | 20 | 15 | 5 | 25 | 40 | หูซ้ายปกติ | หูขวาการได้ยินลดลงที่ความถี่ 6k | ปี65 =ผ่านเกณฑ์ | | |
| 27 | | | | 51 | 20 | 15 | 15 | 35 | 40 | 25 | 20 | 20 | 20 | 45 | 30 | 10 | หูซ้ายการได้ยินลดลงที่ความถี่ 3-4k | หูขวาการได้ยินลดลงที่ความถี่ 3-4k | - | ส่งพบแพทย์ | |
| 28 | | | | 33 | 20 | 20 | 15 | 20 | 20 | 15 | 20 | 15 | 10 | 10 | 10 | 10 | หูซ้ายปกติ | หูขวาปกติ | ปี65 =ผ่านเกณฑ์ | | |
| 29 | | | | 43 | 25 | 30 | 25 | 55 | 50 | 45 | 35 | 35 | 25 | 55 | 55 | 35 | หูซ้ายการได้ยินลดลงที่ความถี่ 1-6k | หูขวาการได้ยินลดลงที่ความถี่ 500-6k | - | ส่งพบแพทย์ | |
| 30 | | | | 42 | 25 | 35 | 35 | 50 | 40 | 30 | 25 | 30 | 25 | 35 | 45 | 30 | หูซ้ายการได้ยินลดลงที่ความถี่ 1-6k | หูขวาการได้ยินลดลงที่ความถี่ 1,3,4,6k | - | ส่งพบแพทย์ | |
| 31 | | | | 40 | 20 | 25 | 25 | 55 | 75 | 75 | 25 | 30 | 25 | 50 | 65 | 75 | หูซ้ายการได้ยินลดลงที่ความถี่ 3-6k | หูขวาการได้ยินลดลงที่ความถี่ 1,6k | ปี60 =ผ่านเกณฑ์ | | |
| 32 | | | | 45 | 20 | 15 | 10 | 35 | 70 | 20 | 25 | 20 | 15 | 25 | 60 | 65 | หูซ้ายการได้ยินลดลงที่ความถี่ 3-4k | หูขวาการได้ยินลดลงที่ความถี่ 4,6k | ปี61 =หูซ้ายไม่ผ่านเกณฑ์ที่ความถี่ 4k หูขวาไม่ผ่านเกณฑ์ที่ความถี่ 4k | | |

แพทย์ผู้ตรวจ.....

นายแพทย์ชำนาญการ

สรุปผลตรวจสุขภาพตามความเสี่ยง โรงโม่หิน นวรัตน์
วันที่ 23 พฤษภาคม พ.ศ.2567

| ลำดับ | คำนำหน้า | ชื่อ | สกุล | อายุ | สมรรถภาพการได้ยิน | | | | | | | | | | ผลการตรวจ | | | หมายเหตุ | | |
|-------|----------|------|------|------|-------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|--|---|-----------------|----------------|
| | | | | | left500 | left1000 | left2000 | left3000 | left4000 | left5000 | right500 | right1000 | right2000 | right3000 | right4000 | right5000 | หูซ้าย | | หูขวา | เทียบBase line |
| 33 | | | | 46 | 20 | 25 | 25 | 25 | 25 | 20 | 20 | 15 | 20 | 15 | 15 | หูซ้ายปกติ | หูขวานปกติ | ปี61 =หูซ้ายไม่ผ่านเกณฑ์ที่ความถี่ 1,2,4k หูขวามผ่านเกณฑ์ | | |
| 34 | | | | 60 | 25 | 25 | 50 | 70 | 65 | 60 | 25 | 40 | 50 | 70 | 70 | 65 | หูซ้ายการได้ยินลดลงที่ความถี่ 2-6k | หูขวาการได้ยินลดลงที่ความถี่ 1-6k | ปี65 =ผ่านเกณฑ์ | |
| 35 | | | | 50 | 25 | 25 | 10 | 15 | 20 | 10 | 15 | 25 | 10 | 10 | 15 | 0 | หูซ้ายปกติ | หูขวานปกติ | ปี65 =ผ่านเกณฑ์ | |
| 36 | | | | 28 | 15 | 15 | 5 | 5 | 10 | 10 | 20 | 15 | 5 | 5 | 10 | 15 | หูซ้ายปกติ | หูขวานปกติ | - | |
| 37 | | | | 26 | 15 | 15 | 20 | 20 | 15 | 15 | 20 | 15 | 15 | 25 | 20 | 10 | หูซ้ายปกติ | หูขวานปกติ | ปี61 =ผ่านเกณฑ์ | |
| 38 | | | | 47 | 25 | 20 | 15 | 40 | 55 | 35 | 30 | 20 | 15 | 60 | 60 | 35 | หูซ้ายการได้ยินลดลงที่ความถี่ 3,4,6k | หูขวาการได้ยินลดลงที่ความถี่ 500,3-6k | ปี62 =ผ่านเกณฑ์ | |
| 39 | | | | 24 | 35 | 25 | 20 | 25 | 25 | 25 | 30 | 25 | 20 | 20 | 20 | 25 | หูซ้ายการได้ยินลดลงที่ความถี่ 500 เฮิรซ์ | หูขวาการได้ยินลดลงที่ความถี่ 500 เฮิรซ์ | - | |
| 40 | | | | 46 | 25 | 20 | 15 | 20 | 15 | 15 | 25 | 25 | 15 | 20 | 10 | 25 | หูซ้ายปกติ | หูขวานปกติ | - | |



แพทย์ผู้ตรวจ:.....

นายแพทย์ชำนาญการ

สรุปภาวะกลุ่มเสี่ยงศูนย์ตรวจสุขภาพโรงพยาบาลบุรีรัมย์
หน่วยงาน บริษัท บุรีรัมย์ นวัตกรรม จำกัด วันที่ 14 มิถุนายน 2567

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล | เลขบัตรประชาชน | ผล ตรวจ เอกซเรย์ปอดและหัวใจ (Chest X-ray) |
|-------|-----------|----------------|---|
| 1 | | | ผลการถ่ายภาพรังสีทรวงอกปกติ |
| 2 | | | ผลการถ่ายภาพรังสีทรวงอกปกติ |
| 3 | | | ผลการถ่ายภาพรังสีทรวงอกปกติ |
| 4 | | | ผลการถ่ายภาพรังสีทรวงอกปกติ |
| 5 | | | ผลการถ่ายภาพรังสีทรวงอกปกติ |
| 6 | | | ผิดปกติ มีหินปูนที่ปอดด้านขวา |
| 7 | | | ผลการถ่ายภาพรังสีทรวงอกปกติ |
| 8 | | | ผลการถ่ายภาพรังสีทรวงอกปกติ |
| 9 | | | ผลการถ่ายภาพรังสีทรวงอกปกติ |
| 10 | | | ผลการถ่ายภาพรังสีทรวงอกปกติ |
| 11 | | | ผลการถ่ายภาพรังสีทรวงอกปกติ |
| 12 | | | ผลการถ่ายภาพรังสีทรวงอกปกติ |
| 13 | | | ผลการถ่ายภาพรังสีทรวงอกปกติ |
| 14 | | | ผลการถ่ายภาพรังสีทรวงอกปกติ |
| 15 | | | ผลการถ่ายภาพรังสีทรวงอกปกติ |
| 16 | | | ผลการถ่ายภาพรังสีทรวงอกปกติ |
| 17 | | | ผลการถ่ายภาพรังสีทรวงอกปกติ |
| 18 | | | ผลการถ่ายภาพรังสีทรวงอกปกติ |
| 19 | | | ผลการถ่ายภาพรังสีทรวงอกปกติ |
| 20 | | | ผลการถ่ายภาพรังสีทรวงอกปกติ |
| 21 | | | ผลการถ่ายภาพรังสีทรวงอกปกติ |
| 22 | | | ผลการถ่ายภาพรังสีทรวงอกปกติ |
| 23 | | | ผลการถ่ายภาพรังสีทรวงอกปกติ |
| 24 | | | ผลการถ่ายภาพรังสีทรวงอกปกติ |
| 25 | | | ผลการถ่ายภาพรังสีทรวงอกปกติ |
| 26 | | | ผลการถ่ายภาพรังสีทรวงอกปกติ |
| 27 | | | ผลการถ่ายภาพรังสีทรวงอกปกติ |
| 28 | | | ผลการถ่ายภาพรังสีทรวงอกปกติ |



สรุปภาวะกลุ่มเสี่ยงศูนย์ตรวจสุขภาพโรงพยาบาลบุรีรัมย์
 หน่วยงาน บริษัท บุรีรัมย์ นวัตกรรม จำกัด วันที่ 14 มิถุนายน 2567

| ลำดับ | ชื่อ-สกุล | เลขบัตรประชาชน | ผล ตรวจ เอกซเรย์ปอดและหัวใจ (Chest X-ray) |
|-------|-----------|----------------|---|
| 29 | | | ผลการถ่ายภาพรังสีทรวงอกปกติ |
| 30 | | | ผลการถ่ายภาพรังสีทรวงอกปกติ |
| 31 | | | ผลการถ่ายภาพรังสีทรวงอกปกติ |
| 32 | | | ผลการถ่ายภาพรังสีทรวงอกปกติ |
| 33 | | | ผลการถ่ายภาพรังสีทรวงอกปกติ |
| 34 | | | ผลการถ่ายภาพรังสีทรวงอกปกติ |
| 35 | | | ผลการถ่ายภาพรังสีทรวงอกปกติ |
| 36 | | | ผิดปกติ มีผังผิดปกติปอดทั้ง 2 ข้าง |
| 37 | | | ผลการถ่ายภาพรังสีทรวงอกปกติ |
| 38 | | | ผลการถ่ายภาพรังสีทรวงอกปกติ |



เอกสารแนบ15

หนังสือรับรองผลทางห้องปฏิบัติการวิเคราะห์



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท บุรีรัมย์วอเตอร์ จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประธานบัตรที่ 31945/16116
Address : ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ Customer Code : M670029
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 21-24 December 2024
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler
Station : สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ Report No. : M670029-02
(UTM 48P 0299490 E, 1653818 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670029/1 Received Date : 25 December 2024
Analytical Date : 25-27 December 2024 Report Date : 27 December 2024

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) | 21-22/12/2024 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix B | 0.031 | 0.330 |
| | 22-23/12/2024 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix B | 0.021 | |
| | 23-24/12/2024 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix B | 0.018 | |
| Particulate Matter (PM-10) | 21-22/12/2024 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix J | 0.012 | 0.120 |
| | 22-23/12/2024 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix J | 0.007 | |
| | 23-24/12/2024 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix J | 0.008 | |

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 บุรีรัมย์วอเตอร์ จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประธานบัตรที่ 31945/16116
Address : ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ Customer Code : M670029
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 21-24 December 2024
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler
Station : บ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านห้วยลึก) Report No. : M670029-02
(UTM 48 P 0299485 E, 1653824 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670029/2 Received Date : 25 December 2024
Analytical Date : 25-27 December 2024 Report Date : 27 December 2024

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) | 21-22/12/2024 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix B | 0.021 | 0.330 |
| | 22-23/12/2024 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix B | 0.026 | |
| | 23-24/12/2024 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix B | 0.035 | |
| Particulate Matter (PM-10) | 21-22/12/2024 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix J | 0.008 | 0.120 |
| | 22-23/12/2024 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix J | 0.010 | |
| | 23-24/12/2024 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix J | 0.014 | |

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 บุรีรัมย์วอเตอร์ จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประธานบัตรที่ 31945/16116
Address : ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ Customer Code : M670029
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 21-24 December 2024
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler
Station : บ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านโคกกลาง) Report No. : M670029-02
(UTM 48 P 0300154 E, 1652859 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670029/3 Received Date : 25 December 2024
Analytical Date : 25-27 December 2024 Report Date : 27 December 2024

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) | 21-22/12/2024 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix B | 0.023 | 0.330 |
| | 22-23/12/2024 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix B | 0.022 | |
| | 23-24/12/2024 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix B | 0.029 | |
| Particulate Matter (PM-10) | 21-22/12/2024 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix J | 0.010 | 0.120 |
| | 22-23/12/2024 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix J | 0.009 | |
| | 23-24/12/2024 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix J | 0.013 | |

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 บุรีรัมย์วอเตอร์ จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ระทานบัตรที่ 31945/16116
Address : ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ Customer Code : M670029
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 21-24 December 2024
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler
Station : บ้านพลวง (UTM 48 P 0299516 E, 1651957 N.) Report No. : M670029-02

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670029/4 Received Date : 25 December 2024
Analytical Date : 25-27 December 2024 Report Date : 27 December 2024

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) | 21-22/12/2024 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix B | 0.030 | 0.330 |
| | 22-23/12/2024 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix B | 0.038 | |
| | 23-24/12/2024 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix B | 0.028 | |
| Particulate Matter (PM-10) | 21-22/12/2024 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix J | 0.011 | 0.120 |
| | 22-23/12/2024 | US.EPA 40 CFR 50, Appendix J | 0.015 | |
| | 23-24/12/2024 | 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) : ฝุ่นละอองแขวนลอยรวม เฉลี่ย 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 บุรีรัมย์วอเตอร์ จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 31945/16116
Address : ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ Customer Code : M670029
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 21 December 2024
Sample Type : ความทึบแสง (Opacity) Sampling Method : Smoke Opacity Meter
Station : โรงโม่หินของโครงการ (UTM 48P 0298945 E, 1653297 N.) Report No. : M670029-02

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670029/5- M670029/7 Received Date : 25 December 2024
Analytical Date : 25-27 December 2024 Report Date : 27 December 2024

| Laboratory Code No. | Area monitoring | System Control Dust | Opacity (%) | | | | | | | | | | Average (%) | Standard ¹⁾ (%) |
|------------------------|--------------------|------------------------|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------|---------------------------------|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | |
| M670029/5 | ปากโม่ | สเปรย์น้ำ | 0.0 | 0.0 | 1.0 | 0.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 0.0 | 1.0 | 0.0 | 0.50 | 20 |
| M670029/6 | ใต้ปากโม่ | สเปรย์น้ำ | 2.0 | 1.0 | 0.0 | 1.0 | 2.0 | 0.0 | 1.0 | 1.0 | 0.0 | 2.0 | 1.00 | 20 |
| M670029/7 | ปากชอย | สเปรย์น้ำ | 1.0 | 1.0 | 2.0 | 1.0 | 2.0 | 1.0 | 1.0 | 0.0 | 1.0 | 2.0 | 1.20 | 20 |

Note : ¹⁾ ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ออกตามความในมาตรา 55 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยฝุ่นละออง จากโรงโม่ บด ย่อยหิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 6 ง ลงวันที่ 21 มกราคม 2540



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท บุรีรัมย์วอเตอร์ จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 31945/16116
Address : ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ Customer Code : M670029
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 21-24 December 2024
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter
Station : สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ Report No. : M670029-02
(UTM 48P 0299490 E, 1653818 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670029/10 Received Date : 25 December 2024
Analytical Date : 25-27 December 2024 Report Date : 27 December 2024

Model of Equipment : Scarlet Tech/ST-120

Model of Traceability : ST120C0669E

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

Calibrated Date : 16 July 2024

Measurement of Reading (dB(A)) : 93.99 dB/114.05 dB

Certificate No : 20240708J669

| Time | Equivalent Sound Pressure Level (dB(A)) | | | | | |
|------------------------|---|-------|---------------------|-------|---------------------|-------|
| | 21-22 December 2024 | | 22-23 December 2024 | | 23-24 December 2024 | |
| | Leq 24 hrs. | Lmax | Leq 24 hrs. | Lmax | Leq 24 hrs. | Lmax |
| 11.00-12.00 | 54.9 | 84.1 | 54.8 | 72.7 | 54.1 | 73.0 |
| 12.00-13.00 | 53.6 | 75.6 | 54.1 | 78.0 | 55.4 | 76.0 |
| 13.00-14.00 | 55.1 | 71.7 | 56.8 | 85.8 | 55.0 | 76.9 |
| 14.00-15.00 | 55.2 | 77.6 | 56.8 | 86.2 | 55.4 | 72.6 |
| 15.00-16.00 | 57.6 | 84.5 | 56.0 | 77.0 | 56.0 | 80.2 |
| 16.00-17.00 | 55.4 | 80.1 | 56.8 | 83.8 | 55.8 | 82.6 |
| 17.00-18.00 | 57.5 | 80.6 | 54.1 | 77.8 | 52.9 | 73.1 |
| 18.00-19.00 | 52.5 | 70.3 | 52.8 | 65.9 | 51.9 | 59.9 |
| 19.00-20.00 | 53.0 | 68.0 | 52.5 | 69.6 | 52.2 | 64.3 |
| 20.00-21.00 | 52.1 | 61.2 | 52.3 | 62.6 | 51.8 | 61.8 |
| 21.00-22.00 | 52.4 | 65.0 | 52.4 | 67.7 | 51.9 | 65.7 |
| 22.00-23.00 | 51.4 | 65.6 | 52.1 | 56.1 | 51.5 | 60.0 |
| 23.00-00.00 | 54.9 | 78.4 | 51.9 | 55.1 | 51.6 | 54.5 |
| 00.00-01.00 | 53.9 | 76.8 | 51.5 | 58.1 | 51.7 | 62.8 |
| 01.00-02.00 | 56.0 | 78.8 | 51.3 | 56.2 | 51.5 | 61.5 |
| 02.00-03.00 | 56.0 | 81.9 | 51.2 | 60.5 | 51.3 | 59.3 |
| 03.00-04.00 | 56.8 | 80.8 | 51.2 | 58.9 | 51.5 | 53.3 |
| 04.00-05.00 | 56.1 | 82.0 | 51.4 | 58.0 | 51.6 | 69.7 |
| 05.00-06.00 | 55.8 | 79.2 | 53.5 | 75.7 | 53.3 | 82.0 |
| 06.00-07.00 | 52.7 | 68.1 | 57.1 | 88.0 | 57.9 | 88.8 |
| 07.00-08.00 | 52.8 | 68.8 | 55.6 | 86.3 | 55.9 | 80.1 |
| 08.00-09.00 | 52.2 | 61.9 | 56.5 | 78.8 | 55.0 | 77.7 |
| 09.00-10.00 | 52.4 | 66.4 | 56.5 | 78.6 | 55.7 | 79.7 |
| 10.00-11.00 | 51.8 | 60.9 | 56.8 | 81.5 | 52.4 | 73.4 |
| Average 24 hrs. | 54.7 | - | 54.5 | - | 53.9 | - |
| Maximum | - | 84.5 | - | 88.0 | - | 88.8 |
| Standard ¹⁾ | 70.0 | 115.0 | 70.0 | 115.0 | 70.0 | 115.0 |

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2546) 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 บุรีรัมย์วรรัตน์ จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประธานบัตรที่ 31945/16116
Address : ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ Customer Code : M670029
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 21-24 December 2024
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter
Station : บ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านห้วยลึก) Report No. : M670029-02
(UTM 48 P 0299485 E, 1653824 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670029/11 Received Date : 25 December 2024
Analytical Date : 25-27 December 2024 Report Date : 27 December 2024

Model of Equipment : Scarlet Tech/ST-120

Model of Traceability : ST120C0669E

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

Calibrated Date : 16 July 2024

Measurement of Reading (dB(A)) : 93.99 dB/114.05 dB

Certificate No : 20240708J669

| Time | Equivalent Sound Pressure Level (dB(A)) | | | | | |
|------------------------|---|-------|---------------------|-------|---------------------|-------|
| | 21-22 December 2024 | | 22-23 December 2024 | | 23-24 December 2024 | |
| | Leq 24 hrs. | Lmax | Leq 24 hrs. | Lmax | Leq 24 hrs. | Lmax |
| 12.00-13.00 | 55.2 | 79.1 | 54.2 | 75.2 | 56.5 | 81.8 |
| 13.00-14.00 | 54.6 | 77.6 | 57.0 | 80.0 | 55.3 | 83.1 |
| 14.00-15.00 | 55.3 | 81.5 | 54.9 | 73.2 | 55.0 | 83.0 |
| 15.00-16.00 | 56.2 | 81.5 | 55.2 | 79.3 | 56.2 | 79.6 |
| 16.00-17.00 | 55.8 | 69.1 | 56.9 | 83.1 | 56.4 | 83.3 |
| 17.00-18.00 | 57.0 | 78.7 | 60.3 | 85.6 | 57.7 | 81.1 |
| 18.00-19.00 | 55.8 | 75.2 | 56.2 | 78.4 | 57.6 | 78.8 |
| 19.00-20.00 | 55.7 | 79.6 | 56.5 | 77.0 | 61.3 | 75.2 |
| 20.00-21.00 | 55.1 | 74.3 | 57.3 | 76.4 | 60.1 | 69.5 |
| 21.00-22.00 | 54.0 | 71.8 | 55.0 | 85.3 | 59.8 | 72.3 |
| 22.00-23.00 | 54.0 | 75.3 | 56.3 | 75.5 | 58.3 | 70.8 |
| 23.00-00.00 | 53.4 | 66.3 | 54.0 | 72.1 | 57.5 | 66.7 |
| 00.00-01.00 | 53.8 | 63.9 | 53.0 | 69.7 | 56.9 | 82.9 |
| 01.00-02.00 | 53.7 | 73.1 | 53.1 | 65.2 | 53.6 | 69.4 |
| 02.00-03.00 | 53.2 | 65.4 | 53.8 | 64.9 | 53.7 | 66.6 |
| 03.00-04.00 | 53.0 | 64.0 | 55.0 | 65.7 | 54.1 | 72.6 |
| 04.00-05.00 | 53.5 | 64.8 | 55.5 | 67.5 | 54.3 | 67.5 |
| 05.00-06.00 | 55.0 | 68.1 | 57.9 | 69.2 | 55.6 | 78.3 |
| 06.00-07.00 | 56.0 | 75.2 | 57.7 | 80.5 | 57.8 | 85.3 |
| 07.00-08.00 | 56.6 | 80.2 | 57.3 | 77.4 | 57.8 | 75.6 |
| 08.00-09.00 | 56.7 | 77.2 | 57.3 | 84.7 | 57.1 | 74.6 |
| 09.00-10.00 | 60.5 | 89.0 | 57.6 | 86.8 | 56.7 | 80.9 |
| 10.00-11.00 | 57.2 | 81.1 | 54.2 | 54.6 | 54.0 | 75.8 |
| 11.00-12.00 | 53.3 | 76.0 | 56.3 | 81.7 | 55.5 | 65.7 |
| Average 24 hrs. | 55.6 | - | 56.3 | - | 57.1 | - |
| Maximum | - | 89.0 | - | 86.8 | - | 85.3 |
| 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 บุรีรัมย์วรรัตน์ จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประธานบัตรที่ 31945/16116
Address : ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ Customer Code : M670029
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 21-24 December 2024
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter
Station : บ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านโคกกลาง) Report No. : M670029-02
(UTM 48 P 0300154 E, 1652859 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670029/12 Received Date : 25 December 2024
Analytical Date : 25-27 December 2024 Report Date : 27 December 2024

Model of Equipment : Scarlet Tech/ST-120

Model of Traceability : ST120C0669E

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

Calibrated Date : 16 July 2024

Measurement of Reading (dB(A)) : 93.99 dB/114.05 dB

Certificate No : 20240708J669

| Time | Equivalent Sound Pressure Level (dB(A)) | | | | | |
|------------------------|---|-------|---------------------|-------|---------------------|-------|
| | 21-22 December 2024 | | 22-23 December 2024 | | 23-24 December 2024 | |
| | Leq 24 hrs. | Lmax | Leq 24 hrs. | Lmax | Leq 24 hrs. | Lmax |
| 12.00-13.00 | 52.5 | 81.9 | 48.9 | 74.5 | 51.6 | 78.2 |
| 13.00-14.00 | 52.4 | 76.5 | 50.6 | 78.5 | 52.3 | 76.9 |
| 14.00-15.00 | 55.8 | 89.7 | 51.5 | 78.5 | 51.9 | 82.3 |
| 15.00-16.00 | 53.5 | 79.1 | 58.3 | 86.2 | 59.4 | 91.2 |
| 16.00-17.00 | 54.5 | 77.9 | 60.1 | 87.4 | 54.6 | 82.6 |
| 17.00-18.00 | 55.2 | 81.0 | 52.9 | 86.6 | 52.0 | 81.7 |
| 18.00-19.00 | 55.7 | 83.1 | 53.4 | 72.4 | 60.9 | 98.2 |
| 19.00-20.00 | 54.3 | 73.2 | 56.8 | 73.8 | 57.3 | 84.1 |
| 20.00-21.00 | 56.9 | 73.4 | 56.1 | 65.8 | 57.0 | 81.1 |
| 21.00-22.00 | 61.1 | 90.1 | 53.6 | 71.7 | 57.5 | 67.4 |
| 22.00-23.00 | 58.5 | 89.0 | 51.9 | 82.1 | 56.3 | 64.3 |
| 23.00-00.00 | 55.5 | 87.3 | 53.9 | 83.6 | 53.1 | 68.6 |
| 00.00-01.00 | 51.7 | 68.0 | 47.5 | 63.3 | 53.7 | 72.1 |
| 01.00-02.00 | 55.0 | 69.9 | 48.8 | 70.4 | 52.1 | 67.7 |
| 02.00-03.00 | 56.7 | 61.2 | 48.1 | 76.7 | 47.1 | 58.1 |
| 03.00-04.00 | 57.1 | 81.8 | 47.7 | 64.9 | 48.7 | 60.3 |
| 04.00-05.00 | 54.8 | 65.5 | 48.4 | 68.1 | 50.0 | 74.1 |
| 05.00-06.00 | 50.6 | 75.6 | 50.5 | 71.1 | 51.0 | 77.1 |
| 06.00-07.00 | 53.4 | 72.6 | 51.5 | 71.5 | 52.4 | 77.3 |
| 07.00-08.00 | 52.8 | 75.4 | 52.5 | 74.9 | 54.3 | 78.1 |
| 08.00-09.00 | 53.3 | 83.0 | 51.1 | 68.8 | 55.2 | 83.7 |
| 09.00-10.00 | 51.8 | 76.0 | 52.7 | 81.3 | 52.7 | 77.9 |
| 10.00-11.00 | 51.5 | 71.9 | 52.4 | 71.6 | 54.3 | 80.4 |
| 11.00-12.00 | 49.1 | 72.9 | 52.8 | 77.1 | 55.9 | 82.9 |
| Average 24 hrs. | 55.2 | - | 53.5 | - | 55.0 | - |
| Maximum | - | 90.1 | - | 87.4 | - | 98.2 |
| 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 บุรีรัมย์วรัตน์ จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 31945/16116
Address : ตำบลสายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ Customer Code : M670029
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 21-24 December 2024
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter
Station : บ้านพลวง (UTM 48 P 0299516 E, 1651957 N.) Report No. : M670029-02

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670029/13 Received Date : 25 December 2024
Analytical Date : 25-27 December 2024 Report Date : 27 December 2024

Model of Equipment : Scarlet Tech/ST-120

Model of Traceability : ST120C0669E

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

Calibrated Date : 16 July 2024

Measurement of Reading (dB(A)) : 93.99 dB/114.05 dB

Certificate No : 20240708J669

| Time | Equivalent Sound Pressure Level (dB(A)) | | | | | |
|------------------------|---|-------|---------------------|-------|---------------------|-------|
| | 21-22 December 2024 | | 22-23 December 2024 | | 23-24 December 2024 | |
| | Leq 24 hrs. | Lmax | Leq 24 hrs. | Lmax | Leq 24 hrs. | Lmax |
| 11.00-12.00 | 60.9 | 82.8 | 57.4 | 82.4 | 53.9 | 81.9 |
| 12.00-13.00 | 58.1 | 81.1 | 54.3 | 79.6 | 50.4 | 78.1 |
| 13.00-14.00 | 60.4 | 79.9 | 55.9 | 76.2 | 51.4 | 72.5 |
| 14.00-15.00 | 67.3 | 91.3 | 62.9 | 90.9 | 58.4 | 90.5 |
| 15.00-16.00 | 61.6 | 79.4 | 57.0 | 75.8 | 52.3 | 72.2 |
| 16.00-17.00 | 63.5 | 83.9 | 57.9 | 76.5 | 52.2 | 69.1 |
| 17.00-18.00 | 56.2 | 80.2 | 53.3 | 75.9 | 50.4 | 71.5 |
| 18.00-19.00 | 51.7 | 76.8 | 51.6 | 74.9 | 51.5 | 72.9 |
| 19.00-20.00 | 62.2 | 91.2 | 56.5 | 80.6 | 50.8 | 70.0 |
| 20.00-21.00 | 59.5 | 92.3 | 55.7 | 84.9 | 51.9 | 77.5 |
| 21.00-22.00 | 60.2 | 85.6 | 55.2 | 75.5 | 50.1 | 65.3 |
| 22.00-23.00 | 56.0 | 82.5 | 52.6 | 70.1 | 49.1 | 57.6 |
| 23.00-00.00 | 53.5 | 76.1 | 51.8 | 69.6 | 50.1 | 63.1 |
| 00.00-01.00 | 46.3 | 70.1 | 51.0 | 69.1 | 50.8 | 75.2 |
| 01.00-02.00 | 46.3 | 61.6 | 58.4 | 83.8 | 49.6 | 56.8 |
| 02.00-03.00 | 46.1 | 62.7 | 57.2 | 81.5 | 49.9 | 74.9 |
| 03.00-04.00 | 46.9 | 68.9 | 56.9 | 78.0 | 51.1 | 77.5 |
| 04.00-05.00 | 49.1 | 70.0 | 61.1 | 84.9 | 49.5 | 76.8 |
| 05.00-06.00 | 60.5 | 80.7 | 59.3 | 85.2 | 58.0 | 89.6 |
| 06.00-07.00 | 65.4 | 84.4 | 60.1 | 83.3 | 54.8 | 82.1 |
| 07.00-08.00 | 61.0 | 78.7 | 57.8 | 79.8 | 54.6 | 80.9 |
| 08.00-09.00 | 64.0 | 80.2 | 59.3 | 78.9 | 54.6 | 77.5 |
| 09.00-10.00 | 62.8 | 80.9 | 61.5 | 80.7 | 60.1 | 80.4 |
| 10.00-11.00 | 60.0 | 78.4 | 62.8 | 80.9 | 65.6 | 83.3 |
| Average 24 hrs. | 60.7 | - | 58.2 | - | 55.8 | - |
| Maximum | - | 92.3 | - | 90.9 | - | 90.5 |
| Standard ¹⁾ | 70.0 | 115.0 | 70.0 | 115.0 | 70.0 | 115.0 |

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



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 บุรีรัมย์วัฒน์ จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประธานบัตรที่ 31945/16116
Address : ตำบลสายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ Customer Code : M670029
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 21 December 2024
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : บ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านท้ายลึก) หลังที่อยู่ใกล้ที่สุด Report No. : M670029-02
ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (UTM 48P 0299485 E, 1653824 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670029/8 Received Date : 25 December 2024
Analytical Date : 25-27 December 2024 Report Date : 27 December 2024

| Parameter | Result | | |
|------------------------------------|------------------------|----------|--------------|
| | TRANSVERSE | VERTICAL | LONGITUDINAL |
| Frequency (Hz) | N/A | N/A | N/A |
| Peak Particle Velocity (mm/sec) | <0.130 | 0.134 | <0.130 |
| Peak Displacement (mm) | 0.012 | 0.000 | 0.000 |
| Peak Sound Pressure Level ; pa.(L) | 2.700 | | |
| | Standard ¹⁾ | | |
| Peak Particle Velocity (mm/sec) | - | - | - |
| Peak Displacement (mm) | - | - | - |

Note : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
ที่พิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548
N/A หมายถึง Frequency < 1 Hz, Velocity <0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm
เวลาระเบิดเหมือง 16.06 น.



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท บุรีรัมย์วอเตอร์ จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 31945/16116
Address : ตำบลสายจึก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ Customer Code : M670029
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 21 December 2024
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : บ้านพลวง (UTM 48P 0299516 E, 1651957 N.) Report No. : M670029-02

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670029/9 Received Date : 25 December 2024
Analytical Date : 25-27 December 2024 Report Date : 27 December 2024

| Parameter | Result | | |
|------------------------------------|------------------------|----------|--------------|
| | TRANSVERSE | VERTICAL | LONGITUDINAL |
| Frequency (Hz) | N/A | N/A | N/A |
| Peak Particle Velocity (mm/sec) | <0.130 | <0.130 | <0.130 |
| Peak Displacement (mm) | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| Peak Sound Pressure Level ; pa.(L) | <0.500 | | |
| | Standard ¹⁾ | | |
| Peak Particle Velocity (mm/sec) | - | - | - |
| Peak Displacement (mm) | - | - | - |

Note : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
ดีทิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548
N/A หมายถึง Frequency < 1 Hz, Velocity <0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm
เวลาระเบิดเหมือง 16.06 น.



Reviewed signatory

Approved signatory



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท บุรีรัมย์วอเตอร์ จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทุนบัตรที่ 31945/16116
Address : ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ Customer Code : M670029
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 24 December 2024
Sample Type : น้ำ (Water) Sampling Method : Grab Sampling
Station : น้ำผิวดินบริเวณบ่อรับน้ำ (Sump) ประทุนบัตรที่ 31945/16116 Report No. : M670029-02
(UTM 48P 298551 E, 1653854 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670029/14 Received Date : 25 December 2024
Sample Appearance : เหลืองใส มีตะกอนสีน้ำตาล ไม่มีกลิ่น Analytical Date : 25-27 December 2024
Report Date : 27 December 2024

| Parameters | Units | Analytical Methods ¹⁾ | Results | Standard ²⁾ |
|------------------------|---------------------------|---|---------|-----------------------------------|
| pH @ 25 °C | - | Electrometric Method (4500-H ⁺ B) | 8.7 | 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) | 494 | - |
| Total Hardness | mg/L as CaCO ₃ | EDTA Titrimetric Method (2340 C) | 24 | - |
| Turbidity* | NTU | Nephelometric Method (2130 B) | <1.0 | - |
| Sulfate | mg/L | Turbidimetric Method (4500- SO ₄ ²⁻ E) | 12.0 | - |
| 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⁾ |
| Total Iron | mg/L | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B) | 0.41 | - |
| 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 บุรีรัมย์วรัตน์ จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประจําบันทึกที่ 31945/16116

Address : ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

Customer Code : M670029

Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 24 December 2024

Sample Type : น้ำ (Water)

Sampling Method : Grab Sampling

Station : น้ำบาดาลบริเวณโรงโม่หินของโครงการ
(UTM 48P 0299291 E, 1653307 N.)

Report No. : M670029-02

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670029/15

Received Date : 25 December 2024

Sample Appearance :ใส มีตะกอน ไม่มีกลิ่น

Analytical Date : 25-27 December 2024

Report Date : 27 December 2024

| Parameters | Units | Analytical Methods ¹⁾ | Results | Standard ²⁾ | |
|------------------------|---------------------------|---|---------|------------------------|------------------|
| | | | | Appropriate Criteria | Maximum Criteria |
| pH @ 25 °C | - | Electrometric Method (4500-H ⁺ B) | 8.2 | 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) | 435 | Not more than 600 | 1,200 |
| Total Hardness | mg/L as CaCO ₃ | EDTA Titrimetric Method (2340 C) | 130 | 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) | <5.0 | 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 |
| Total 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 กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ 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 บุรีรัมย์วอเตอร์ จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 31945/16116
Address : ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ Customer Code : M670029
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 24 December 2024
Sample Type : น้ำ (Water) Sampling Method : Grab Sampling
Station : บ่อบาดาลชุมชนบ้านพลวง (UTM 48P 0299516 E, 1651957 N.) Report No. : M670029-02

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670029/16 Received Date : 25 December 2024
Sample Appearance : สี มีตะกอนสีดำ ไม่มีกลิ่น Analytical Date : 25-27 December 2024
Report Date : 27 December 2024

| Parameters | Units | Analytical Methods ¹⁾ | Results | Standard ²⁾ | |
|------------------------|---------------------------|---|---------|------------------------|------------------|
| | | | | Appropriate Criteria | Maximum Criteria |
| pH @ 25 °C | - | Electrometric Method (4500-H ⁺ B) | 7.5 | 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) | 740 | Not more than 600 | 1,200 |
| Total Hardness | mg/L as CaCO ₃ | EDTA Titrimetric Method (2340 C) | 482 | 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) | 55.8 | 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 |
| Total 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 กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551

* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ



Reviewed signatory



Approved signatory



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.



NSC-TISI-TIS 17025

Testing 0623

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท บุรีรัมย์วรัตน์ จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประธานบัตรที่ 31945/16116
Address : ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ Customer Code : M670029
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 24 December 2024
Sample Type : น้ำ (Water) Sampling Method : Grab Sampling
Station : บ่อบาดาลบ้านห้วยลึก (UTM 48P 0299485 E, 1653824 N.) Report No. : M670029-02

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670029/17 Received Date : 25 December 2024
Sample Appearance :ใส มีตะกอนสีดำ ไม่มีกลิ่น Analytical Date : 25-27 December 2024
Report Date : 27 December 2024

| Parameters | Units | Analytical Methods ¹⁾ | Results | Standard ²⁾ | |
|------------------------|---------------------------|---|---------|------------------------|------------------|
| | | | | Appropriate Criteria | Maximum Criteria |
| pH @ 25 °C | - | Electrometric Method (4500-H ⁺ B) | 7.2 | 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) | 531 | Not more than 600 | 1,200 |
| Total Hardness | mg/L as CaCO ₃ | EDTA Titrimetric Method (2340 C) | 301 | 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) | 23.9 | 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 |
| Total 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

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

เอกสารแนบ 16

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ

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.

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.

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'

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 | $\Delta p_{\text{Orifice}}$ 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 | $\Delta p_{\text{Orifice}}$ 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 Calibrator

for ST-120 Sound Calibrator

No. 20240708J669

Name of Product Sound Calibrator

Type ST-120

Serial Number ST120C0669E

Specification Class 1

Date 2024/07/16

Tested by



1. Outside : OK
2. Sound Pressure Level : 93.99 dB ; 114.05 dB
3. Frequency : 999.66 Hz
4. Distortion : 1.1 % ; 1.2 %

Environment conditions :

Air temperature : 25 °C
Relative humidity : 60 %
Static pressure : 101.8 kPa

Scarlet Tech Co., Ltd.



Page : 1 of 3

Customer : MINE ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

Date of Issue : 19 Jul 2024



Calibration Report

Certificate Number : SPR24070291-5

Page : 2 of 3

Reference Standards

| Equipment Name | Model | Serial No. | Certificate No. | Due. Date |
|----------------------|-------|------------|-----------------|-------------|
| Vibration Calibrator | VC-02 | 2007014 | AV-0048-23 | 13 Aug 2024 |

Traceability

This certification is traceable to the International System of Unit maintained at :
NIMT - The National Institute of Metrology, Thailand.



Result of Calibration

Certificate No. : SPR24070291-5

Page : 3 of 3

Geophone P/N 721A3301 S/N UM21810 Functional Performance Test

Functional Performance Test@160Hz

| Function | STD Reading | UUC. Reading | Error | Uncertainty (±) |
|-----------------|-------------|--------------|-------|----------------------|
| Velocity (mm/s) | 5.005 | 5.034 | 0.029 | 0.059 |

Frequency Response Performance Test @ 5 mm/s

Unit : mm/s

| Frequency (Hz) | STD Reading | UUC. Reading | Error | Uncertainty (±) |
|-------------------|-------------|--------------|-------|----------------------|
| 10.0 | 5.009 | 5.042 | 0.033 | 0.058 |
| 20.0 | 5.008 | 5.044 | 0.036 | 0.058 |
| 50.0 | 5.007 | 5.041 | 0.034 | 0.058 |
| 80.0 | 5.009 | 5.036 | 0.027 | 0.058 |
| 100.0 | 5.010 | 5.035 | 0.025 | 0.058 |
| 160.0 | 5.008 | 5.036 | 0.028 | 0.058 |
| 200.0 | 5.012 | 5.042 | 0.030 | 0.058 |

Linearity Performance Test

Unit : mm/s²

| Frequency (Hz) | STD Reading | UUC. Reading | Error | Uncertainty (±) |
|-------------------|-------------|--------------|-------|----------------------|
| 160.0 | 0.502 | 0.516 | 0.014 | 0.0060 |
| 160.0 | 1.001 | 1.019 | 0.018 | 0.012 |
| 160.0 | 1.501 | 1.526 | 0.025 | 0.017 |
| 160.0 | 2.002 | 2.032 | 0.030 | 0.023 |
| 160.0 | 3.003 | 3.040 | 0.037 | 0.035 |
| 160.0 | 5.005 | 5.039 | 0.034 | 0.058 |

A- Weighting Acoustic Test

Unit : dB

| Nominal Value (dB) | UUC. Reading | Error | Uncertainty (±) |
|-------------------------|--------------|-------|----------------------|
| 94 | 95 | 1 | 1.2 |

Note:

The result of calibration was found accurate as show on date and place of calibration only.
This Certificate is not certified for any commercial transaction.

Measurement Uncertainty

The reported uncertainty of measurement is the expanded uncertainty obtained by multiplying the standard uncertainty with the coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence approximately 95%.

- End of Certificate -



CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : pH METER
MANUFACTURER : EUTECH INSTRUMENTS
MODEL / TYPE : PH700
SERIAL NO. : 983068/93X218814/93X052911[MEC-LAB06]
CLID. NO. : 372200480
JOB CONTROL NO. : 240718075312
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. Q24075312

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 : 20 July 2024

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 21°C to 22°C

Relative Humidity : 50% to 53%

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. CLC-CPCH-01, CLC-CPTH-03 based on ASTM E 644-04 as calibration guidelines. The calibration was performed by direct measurement with Certified Reference Material (CRM) and comparison with 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, I11754256, Lot Number CC787362.
3. Micro Calibration Bath, Kambic Model OBM-LT S/N. 18015718.
4. IPRT, SDL Model T100-450-ID S/N. K0897A-1-19.
5. Precision Thermometer, Wika Model CTH 7000 S/N. 014471/18.



TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through National Institute of Metrology (Thailand).
Lot Number. 260124, 040822 , 120124. Due Date 04 March 2025.
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. Q23136343 , Due Date 25 December 2024.
4. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through National Institute of Metrology (Thailand).
Certificate No. TT-0100-23, Due Date 23 August 2024.
5. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Thailand Institute of Scientific and Technological Research (TISTR). Certificate No. PSL-T 0961/66, Due Date 30 August 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)"



CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



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 (\pm pH) | k Factor |
|--|-----------------------------|-----------------------------|--------------------|---|----------|
| 1.684 | 1.67 | 306 | +0.014 | 0.013 | 2,20 |
| 4.003 | 4.00 | 173.0 | +0.003 | 0.013 | 2,15 |
| 7.005 | 7.02 | -4.7 | -0.015 | 0.015 | 2,06 |
| 10.015 | 9.98 | -176.3 | +0.035 | 0.016 | 2,05 |

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 012 Page 4 of 67

2. TEMPERATURE RESULT [THERMISTOR]

| Immersion depth (mm) | Actual Temperature (°C) | DUC Reading (°C) | Correction (°C) | Uncertainty \pm (°C) |
|----------------------|---------------------------|--------------------|-------------------|--------------------------|
| 100 | 25.00 | 25.0 | 0.00 | 0.13 |

Note. Probe \varnothing 4 mm

Materials : Metal Sheath.

The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 012 Page 56 of 67

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

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

End of Certificate

Certificate No. Q24075312

F3-011-05/12-23

page 4 of 4



CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : ELECTRONIC BALANCE
MANUFACTURER : SARTORIUS
MODEL / TYPE : AZ214
SERIAL NO. : 28092281[MEC-LAB01]
CLID. NO. : 362101621
JOB CONTROL NO. : 240718075309
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. Q24075309

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 | : | 20 July 2024 |

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 23 °C to 24 °C

Relative Humidity : 53 % to 56 %

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 :

1. Weight Set, Phoenix Class E2 S/N. WBS-SET-E2-01.
2. Weight, Sartorius Class E2 S/N. 44329129, 43529037, 44329167, 43529293.

TRACEABILITY :

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

Certificate No. MM-0123-22, Due Date 22 August 2024.

2. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG.

Certificate No. M141607, M141608, M141609, M141611. Due Date 15 September 2025.

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. Q24075309

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

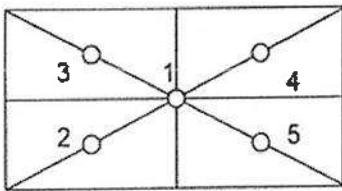
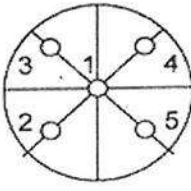
1. Error of indications

| 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 | 0.04 | 2,28 |
| 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 | 0.1000 | 0.0000 | 0.07 | 2,00 |
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 0.0000 | 0.07 | 2,00 |
| 5.0000 | 5.0000 | 5.0000 | 0.0000 | 0.07 | 2,00 |
| 10.0000 | 10.0000 | 10.0001 | +0.0001 | 0.07 | 2,00 |
| 50.0000 | 50.0000 | 50.0000 | 0.0000 | 0.11 | 2,00 |
| 100.0000 | 100.0000 | 100.0000 | 0.0000 | 0.18 | 2,00 |
| 150.0000 | 150.0000 | 150.0000 | 0.0000 | 0.26 | 2,00 |
| 200.0000 | 200.0001 | 200.0000 | -0.0001 | 0.33 | 2,00 |

2. Repeatability of indications

| Nominal Test Value (g) | Standard Deviation of Reading (g) |
|--------------------------|-------------------------------------|
| 200.0000 | 0.00005 |

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

| <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/>  </div> <div style="text-align: center;"> <input checked="" type="checkbox"/>  </div> </div> | | | | | | |
|--|---------------------|------------|------------|------------|------------|---|
| 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 | 50.0001 | 50.0001 | 50.0000 | 50.0000 | 0.0001 |

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 012 Page 49 of 67

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

End of Certificate

Certificate No. Q24075309

F3-011-05/12-23

page 3 of 3



CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : OVEN
MANUFACTURER : MEMMERT
MODEL / TYPE : UF110
SERIAL NO. : B418.1125[MEC-LAB05]
CLID. NO. : 332102410
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[MEC-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



CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



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 |

Certificate No. Q24075311

F3-011-05/12-23

page 3 of 4



CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



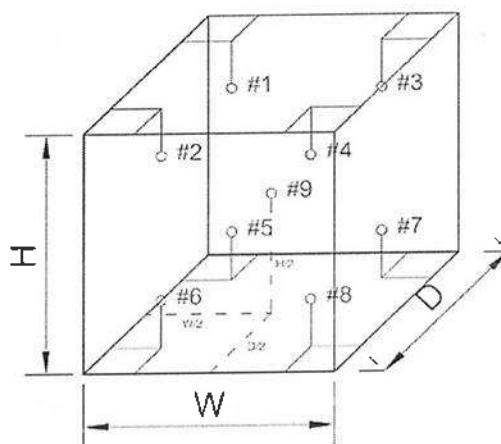
CALIBRATION DATA

2. TEMPERATURE DISTRIBUTION

| DUC | | Measured Temperature (°C)@Probe No.9 is Ref. | | | | | | | | | Uncertainty \pm (°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 | 85.06 | 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 | 180.05 | 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



SCIMET Co., Ltd.



Certificate No. C07240005

Calibration Certificate

Equipment: SPECTROPHOTOMETER

Model: 723C

Serial No.(or ID): 2C41301043 (MEC-LAB11)

Manufacturer: KWF

Condition: In Condition

Job No.: KSMT2300974

Received Date: 12 January 2024

Issued Date: 13 January 2024

Page: 1 of 3

Customer

MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

Calibration Place

Environment Laboratory, SCIMET Co., Ltd.

Calibration Date

13 January 2024

Environment Condition

Temperature: 23 °C ± 2 °C

Humidity: 50 %RH ± 15 %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 Sarna 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 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.



Person in charge



Authorized signatory

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 | 440.9 | -0.16 | 0.14 |
| 448.99 | 448.6 | 0.39 | 0.14 |
| 472.22 | 472.3 | -0.08 | 0.14 |
| 513.70 | 513.7 | 0.00 | 0.14 |
| 537.49 | 537.5 | -0.01 | 0.14 |
| 574.60 | 574.6 | 0.00 | 0.14 |
| 641.76 | 641.9 | -0.14 | 0.14 |
| 684.63 | 684.8 | -0.17 | 0.14 |
| 740.27 | 740.4 | -0.13 | 0.14 |
| 748.28 | 748.5 | -0.22 | 0.14 |
| 807.16 | 807.4 | -0.24 | 0.14 |
| 879.70 | 879.9 | -0.20 | 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 | 0.237 | 0.0003 | 0.0045 |
| | 0.5617 | 0.563 | -0.0013 | 0.0045 |
| | 0.7392 | 0.738 | 0.0012 | 0.0045 |
| | 1.0550 | 1.057 | -0.0020 | 0.0045 |
| 440 nm | 0.0000 | 0.000 | 0.0000 | 0.0045 |
| | 0.2335 | 0.234 | -0.0005 | 0.0045 |
| | 0.5513 | 0.553 | -0.0017 | 0.0045 |
| | 0.7230 | 0.722 | 0.0010 | 0.0045 |
| | 1.0324 | 1.035 | -0.0026 | 0.0045 |
| 465 nm | 0.0000 | 0.000 | 0.0000 | 0.0045 |
| | 0.2126 | 0.213 | -0.0004 | 0.0045 |
| | 0.5036 | 0.506 | -0.0024 | 0.0045 |
| | 0.6735 | 0.673 | 0.0005 | 0.0000 |
| | 0.9615 | 0.964 | -0.0025 | 0.0045 |
| 546.1 nm | 0.0000 | 0.000 | 0.0000 | 0.0045 |
| | 0.2201 | 0.220 | 0.0001 | 0.0045 |
| | 0.5176 | 0.519 | -0.0014 | 0.0045 |
| | 0.6930 | 0.692 | 0.0010 | 0.0045 |
| | 0.9908 | 0.991 | -0.0002 | 0.0045 |
| 590 nm | 0.0000 | 0.000 | 0.0000 | 0.0045 |
| | 0.2443 | 0.244 | 0.0003 | 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 | 0.264 | 0.0006 | 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 |
| 440.9 | -0.16 | 0.14 | 1.0 | Pass |
| 448.6 | 0.39 | 0.14 | 1.0 | Pass |
| 472.3 | -0.08 | 0.14 | 1.0 | Pass |
| 513.7 | 0.00 | 0.14 | 1.0 | Pass |
| 537.5 | -0.01 | 0.14 | 1.0 | Pass |
| 574.6 | 0.00 | 0.14 | 1.0 | Pass |
| 641.9 | -0.14 | 0.14 | 1.0 | Pass |
| 684.8 | -0.17 | 0.14 | 1.0 | Pass |
| 740.4 | -0.13 | 0.14 | 1.0 | Pass |
| 748.5 | -0.22 | 0.14 | 1.0 | Pass |
| 807.4 | -0.24 | 0.14 | 1.0 | Pass |
| 879.9 | -0.20 | 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 |
| | 0.237 | 0.0003 | 0.0045 | 0.010 | Pass |
| | 0.563 | -0.0013 | 0.0045 | 0.010 | Pass |
| | 0.738 | 0.0012 | 0.0045 | 0.010 | Pass |
| | 1.057 | -0.0020 | 0.0045 | 0.010 | Pass |
| 440 nm | 0.000 | 0.0000 | 0.0045 | 0.010 | Pass |
| | 0.234 | -0.0005 | 0.0045 | 0.010 | Pass |
| | 0.553 | -0.0017 | 0.0045 | 0.010 | Pass |
| | 0.722 | 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 |
| | 0.213 | -0.0004 | 0.0045 | 0.010 | Pass |
| | 0.506 | -0.0024 | 0.0045 | 0.010 | Pass |
| | 0.673 | 0.0005 | 0.0000 | 0.010 | Pass |
| | 0.964 | -0.0025 | 0.0045 | 0.010 | Pass |
| 546.1 nm | 0.000 | 0.0000 | 0.0045 | 0.010 | Pass |
| | 0.220 | 0.0001 | 0.0045 | 0.010 | Pass |
| | 0.519 | -0.0014 | 0.0045 | 0.010 | Pass |
| | 0.692 | 0.0010 | 0.0045 | 0.010 | Pass |
| | 0.991 | -0.0002 | 0.0045 | 0.010 | Pass |
| 590 nm | 0.000 | 0.0000 | 0.0045 | 0.010 | Pass |
| | 0.244 | 0.0003 | 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 |
| | 0.264 | 0.0006 | 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: KSMT2300974

ชนิดเครื่องมือ: SPECTROPHOTOMETER

รุ่น: 723C

หมายเลขเครื่อง: 2C41301043

| ตรวจสอบ (รับ) | | รายการตรวจเช็ค | ตรวจสอบ (ส่ง) | | หมายเหตุ |
|-------------------------------------|--------------------------|---|-------------------------------------|--------------------------|----------|
| 12 Jan 2024 | | | 13 Jan 2024 | | |
| ปกติ | ไม่ปกติ | | ปกติ | ไม่ปกติ | |
| | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 1. ความสมบูรณ์เครื่อง | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 2. ความสะอาด (ช่องใส่ตัวอย่าง, ภายใน-นอกเครื่อง) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 3. สวิตซ์ ปิด – เปิด เครื่อง (On-Off Swicth) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 4. ปุ่มกด (Keypad) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 5. หน้าจอ (Display, Screen Contrast) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 6. ตัวหมุนเลือกความยาวคลื่น (Wavelength Control) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | - |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 7. ความยาวคลื่น (Wavelength Check) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | - |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 8. แหล่งกำเนิดแสง (UV < 3,000 hour) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | - |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 9. แหล่งกำเนิดแสง (Visible < 5,000 hour) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 10. ช่องวัดหลายตัวอย่าง (Carousel Module) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |

เพิ่มเติม/ข้อแนะนำ :

Service Engineer

Avio200 Preventive Maintenance Report

Company Name: Mine Engineering Consultance CO., Ltd.


Instrument Location: [REDACTED]
[REDACTED]

Instrument Serial No.: 079S18071903

Date: 7-Aug-2024

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-02882335 |
| Date PM Performed: (DD-MMM-YYYY) | 7-Aug-2024 | Next PM Due Date: (DD-MMM-YYYY) | 7-Feb-2025 |
| 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 |
|----------------------------|----------|---------------------|
| | | |
| | | |

Parts Lists

| Parts Included with the PM | | |
|--------------------------------|--------------------------------------|----------|
| Part Number (if applicable) | Description | Quantity |
| 09995098 | Air Filter-Spectrometer | |
| N077520 | Air Filter-RF Generator | |
| 09992731 | Axial Window | |
| B0810377 | Radial Window | |
| N0770438 | O-ring kit, injector support adapter | |
| N0780437 | O-ring kit, torch | |

| 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 | | |
| N9300221 | Instrument Calibration-4 (N9300221 diluted 100X) | 1 | | |

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 | | 76psig |
| Torch Argon | | 67psig |
| Shear Gas | | 65psig |
| Water | | 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 | | |
| Ni 231.604 - Resolution | ≤0.011 | | |
| Ni 341.476 - Resolution | ≤0.015 | | |
| Ba 455.403 - Resolution | ≤0.020 | | |

5.2 Precision:

- ☐ Test for reproducibility of a set of measurement.

| Parameter | Specification | Test Result | Pass/Fail |
|-------------------|---------------|-------------|-----------|
| Zn 213.856 | %RSD ≤ 1 % | | |
| Mg 280.856 | %RSD ≤ 1 % | | |
| Mg 285.207 | %RSD ≤ 1 % | | |
| Ba 455.403 | %RSD ≤ 1 % | | |

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 | | | |
| Mn 257.610 | Axial | 1,000 ppb | | | |
| | | | | | |
| Mn 257.610 | IB*Conc. | IS - IB | BEC | Spec | Pass/Fail |
| Radial | | | | <30 PPB | |
| Axial | | | | <30 PPB | |

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

This image shows a completely blank white rectangular area enclosed within a thin black border. There are no markings, text, or illustrations present on the page.

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:

(DD-MMM-YYYY)

Authorized Customer Representative:

Date:

(DD-MMM-YYYY)

เอกสารแนบ 17

เอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๒๔๑๒

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง ๑. คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๗ ธันวาคม ๒๕๖๔

๒. หนังสือบริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ MEC ๖๘๖-๖๔ ลงวันที่ ๑๗ ธันวาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ขอต่ออายุ
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๘๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒/๑๑๔, ๒/๑๑๕
โครงการ เจเอสพี ซิตี รังสิต คลอง ๑ ซอยรังสิต-นครนายก ๓๔/๑ ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัด
ปทุมธานี ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ต่ออายุ
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑)

๒)

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑)

๒)

๓)

๔)

๕)

๖)

๗)

๘)

๙)

๑๐)

๑๑)

๑๑)
๑๒)
๑๓)
๑๔)

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๘ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ
กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนซึ่ง
คำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่
หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๘๓

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๒๔๑ ๒

ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒๐ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 20 รายการ

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

เอกสารอ้างอิง

APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017. *วิมล*



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๙๖ ๑

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๐ มีนาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์
บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๕ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๘๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒/๑๑๔, ๒/๑๑๕ โครงการเจเอสพี ซิตี รังสิต คลอง ๑ ซอยรังสิต-
นครนายก ๓๔/๑ ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษ
ที่วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓ ราย

- ๑)
- ๒)
- ๓)

๒. ให้เพิ่มผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

- ๑)
- ๒)

๓. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕ ราย

- ๑)
- ๒)
- ๓)
- ๔)
- ๕)

๔. ให้เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่วิเคราะห์ในน้ำเสีย น้ำใต้ดิน สิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้...

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๒๕๑๒ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ คือในวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๘ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอ
ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์



กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๘๓

ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๕๖ ๑

ลงวันที่ ๒๐ มีนาคม ๒๕๖๖

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๕๕ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 3 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|--------------|---|
| 1 | Cyanide | Distillation, Colorimetric Method ^[3] |
| 2 | Formaldehyde | Distillation, Colorimetric Method ^[2] |
| 3 | Phenols | 1) Distillation, Chloroform Extraction Method ^[3] 2) Distillation, Direct Photometric 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] |

สิ่งปลูก...

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 19 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|----------------|---|
| 1 | Antimony | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] |
| 2 | Arsenic | 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] |
| 3 | Barium | 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 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 ^[7,14] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] |
| 7 | Chromium (III) | 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^[5,6,7,8] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation Method ^[1,4,7,8] |
| 8 | Chromium (VI) | Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[6,8] |
| 9 | Cobalt | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] |
| 10 | Copper | 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] |

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|------------|--|
| 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] |
| 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] |

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|----------|----------------|--|
| 5 | Cadmium | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] |
| 6 | Chromium | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] |
| 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**. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.
- 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.**

Smul



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๔ ๓ ๑๙

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๐ กันยายน ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๘๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒/๑๑๔, ๒/๑๑๕ โครงการ เจเอสพี ซิตี รังสิต คลอง ๑ ซอยรังสิต-
นครนายก ๓๔/๑ ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการ
วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

๒. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔ ราย

๑)

๒)

๓)

๔)

๓. ให้เพิ่มผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

๔. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕ ราย

๑)

๒)

๓)

๔)

๕)

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้...

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
คือในวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๘ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงาน
อุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๔
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๔๕๕๐



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๔ พฤษภาคม ๒๕๖๗

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๗ มีนาคม ๒๕๖๗

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

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

๒. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

๓. ให้เพิ่มผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๑ ราย

๔. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๓ ราย

๑)

๒)

๓)

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ในวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๘

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

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)



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))



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) |
|---|--|---|
| <p>สาขาสังแวดล้อม (Environment field)</p> <p>1. น้ำ (Water)</p> | <p>- Heavy Metals</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 | <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 3120 B, and part 3030 F</p> |

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) |
|---|---|---|
| <p>สาขาสีสิ่งแวดล้อม (Environment field)</p> <p>1. น้ำ (ต่อ) (Water) (Count.)</p> | <p>- Total Suspended Solids 5.0 mg/L to 2 000 mg/L</p> <p>- Total Dissolved Solids 10 mg/L to 2 000 mg/L</p> <p>- Total Solids 10 mg/L to 2 000 mg/L</p> <p>- Total Hardness 1 mg/L to 2 000 mg/L (Expressed as CaCO₃)</p> | <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 D</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 C</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 B</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2340 C</p> |

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) |
|---|--|---|
| <p>สาขาสิ่งแวดล้อม (Environment field)</p> <p>2. น้ำเสีย (Wastewater)</p> | <p>- Heavy Metals</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 <p>- Chemical Oxygen Demand (COD) 40 mg/L to 4 000 mg/L</p> | <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 3120 B, and part 3030 F</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 5220 C</p> <p></p> |

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

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

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) |
|--|--|---|
| <p>สาขาสิ่งแวดล้อม (Environment field)</p> <p>4. ดิน (Soils)</p> | <p>- Heavy Metals</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 | <p>- MEC-WI-43 based on US EPA Method 3050 B Revision 2: 1996 and US EPA Method 6010 D Revision 5: 2018</p>  |