

# เอกสารแนบ

# เอกสารแนบ 1

ผลพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/ ๖๐๖๕๕

๕



สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖

แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๑

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิด  
หินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์

เรียน หัวหน้าผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/๙๒๗๕  
ลงวันที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๑

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ 61WE08/002 ลงวันที่ ๖ สิงหาคม ๒๕๖๑

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๔ ร่วมแผนผังโครงการทำ  
เหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๓๑๔๔๔/๑๕๔๗๔ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑๖ ตำบลสวายจิก  
อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้ง  
ผลการพิจารณาคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ  
เหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๖๑ มีมติไม่เห็นชอบรายงานการ  
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๔ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ  
ประทานบัตรที่ ๓๑๔๔๔/๑๕๔๗๔ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑๖ ตำบลสวายจิก อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ นั้น  
ต่อมาห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ ได้มอบอำนาจให้บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด จัดทำและเสนอ  
รายงานฯ ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ ๒ ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน  
รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

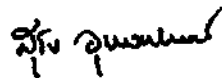
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการ  
ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๖/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๑๔ สิงหาคม  
๒๕๖๑ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ...

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๔ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๓๑๔๔๔/๑๕๕๗๔ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑๖ ตำบลสวายจิก อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการกำหนดแล้ว จำนวน ๓ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตประทานบัตรแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายสุวิทย์ จิตพิทย)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/๑๐๖๕๖



สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖

แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๑

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิด  
หินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/๙๒๗๗  
ลงวันที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๑

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ 61WE08/002 ลงวันที่ ๖ สิงหาคม ๒๕๖๑

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๙ ร่วมแผนผังโครงการทำ  
เหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๓๑๙๔๔/๑๕๙๗๔ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑๖ ตำบลสวายจิก  
อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้ง  
ผลการพิจารณาคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ  
เหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๖๑ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงาน  
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรม  
ก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๙ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมือง  
เดียวกันกับประทานบัตรที่ ๓๑๙๔๔/๑๕๙๗๔ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑๖ ตำบลสวายจิก อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัด  
บุรีรัมย์ นั้น ต่อมาห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ ได้มอบอำนาจให้บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด จัดทำและ  
เสนอรายงานฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ ๒ ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน  
รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

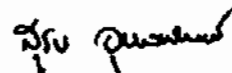
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการ  
ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๖/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๑๔ สิงหาคม  
๒๕๖๑ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ...

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของทางหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์  
คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๙ รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๓๑๙๔๔/๑๕๙๗๔  
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑๖ ตำบลสวายจิก อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ  
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียด  
ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ ทั้งนี้ หากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้อนุญาตประทานบัตรแล้วขอ  
ความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายสุโข อุกุลทิพย์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ที่ 61WE08/002

วันที่ 6 สิงหาคม 2561

เรื่อง ส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 2) โครงการเหมืองแร่หิน  
อุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย - รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 2) จำนวน 15 เล่ม

ตามที่บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ  
เหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์  
คำขอประทานบัตรที่ 2/2559 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 31944/15974 ตั้งอยู่ที่  
หมู่ที่ 16 ตำบลสวายจิก อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ เสนอต่สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่ พิจารณาในการประชุมเมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม 2561 มีมติไม่ให้ความเห็นชอบ  
รายงานฯ โดยให้แก้ไขและเพิ่มเติมข้อมูลตามรายละเอียดที่ทราบแล้วนั้น บริษัทฯ จึงได้จัดทำข้อมูลเพิ่มเติม  
ตามรายละเอียดที่ปรากฏในสิ่งที่ส่งมาด้วย เพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา  
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการเหมืองแร่ ในลำดับต่อไป

ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้จัดส่งรายงานดังกล่าวไปยังกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรียบร้อย  
แล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

นายวิเชียร ชื่นจิตร

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

กรรมการผู้จัดการ

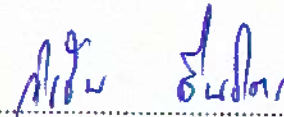
รับรองการจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

หนังสือฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะชอลด์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ 2/2559 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 31944/15974 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ ตั้งอยู่หมู่ที่ 16 ตำบลสวายจิก อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์

รับรองการจัดทำรายงาน



ลงชื่อ



(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

กรรมการผู้จัดการ

15 สิงหาคม 2561

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



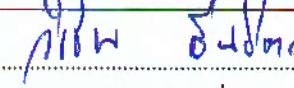

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปะชอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ของห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2559 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 31944/15974

ตั้งอยู่หมู่ที่ 16 ตำบลสวายจิก อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านทั้ง 3 ชุมชน • หมู่ที่ 13 บ้านโคกตาสิงห์ • หมู่ที่ 15 บ้านโคกเปราะ (กลุ่มบ้านตากแดด) • หมู่ที่ 16 บ้านพลวง • หมู่ที่ 19 บ้านโคกหิน - สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเปิดทำเหมืองถึงตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก.หินบุรีรัมย์
	2. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ ซึ่งกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่า ผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมือง แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ขึ้นอยู่กับความเสียหายที่เกิดขึ้น	- หจก.หินบุรีรัมย์

ลงนาม  (นายฉัตรดนัย จันทกรวัฒน์) ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์		ลงนาม  (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	 WE We Consulting Service Co., Ltd.	วันที่ 15 สิงหาคม 2561 รับรองจำนวนหน้า .....1/50.....
---	---	---	--	--



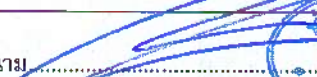
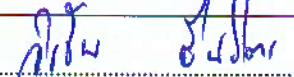
ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	3. ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้ว ตามแผนงานการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่ ที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบทุกปี	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่	- หจก. หินบุรีรัมย์
	4. กรณีที่ผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้ผู้ถือประทานบัตรแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	4.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์หรือเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้น ที่รับจดทะเบียนไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์

<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายจักร์ดนัย ฉันทโกวิท)</p> <p>ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์</p>	<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายวิเชียร ชื่นจิตร)</p> <p>บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด</p>	<p>วันที่ 15 สิงหาคม 2561</p> <p>รับรองจำนวนหน้า ..... 2/50 .....</p>
---	---	---

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	4.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่ ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	5. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์ หรือโบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการทำสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้ว พบว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์หรือโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	6. ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	รายละเอียดตาม มาตรการติดตาม ตรวจสอบ ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	- หจก. หินบุรีรัมย์

ลงนาม  (นายฉัตรดนัย ฉันทโกวิท) หัวหน้าส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์	ลงนาม  (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 15 สิงหาคม 2561 รับรองจำนวนหน้า .....3/50.....
--	---	--

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</b>					
<b>1.1 ลักษณะภูมิประเทศ</b>	1. ให้กำหนดขอบเขตพื้นที่กิจกรรมต่างๆ ให้ชัดเจน ได้แก่ พื้นที่เปิดทำเหมือง พื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ และเส้นทางที่ใช้ประโยชน์ร่วมกันที่ตัดผ่านทางด้านทิศใต้ของคำขอประทานบัตรที่ 2/2559 และระยะ 15 เมตร จากแนวเส้นทางสาธารณะด้านทิศเหนือ	- บริเวณพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 1	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	2. ให้ดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นที่เป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่นและพืชคลุมดินเสริมบริเวณคันทำนบและพื้นที่เว้นการทำเหมืองของโครงการ ได้แก่ พืชตระกูลถั่ว และหญ้าแฝก และปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่น เช่น ตะแบก สะเดา และรัง เป็นต้น และพันธุ์ไม้ที่มีผลเป็นอาหารของสัตว์ป่าและนก ได้แก่ ตะขบฝรั่ง และหว้า พร้อมทั้งดูแลรักษาให้มีการเจริญเติบโตที่ดี	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
<b>1.2 คุณภาพอากาศ</b>	1. ดูแลรักษาแนวต้นไม้บริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองและปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่น เช่น ตะแบก สะเดา และรัง เป็นต้น และพันธุ์ไม้ที่มีผลเป็นอาหารของสัตว์ป่าและนก ได้แก่ ตะขบฝรั่ง และหว้า บนแนวคันดินอัดแน่น และปลูกเสริมบริเวณที่ว่างในเขตพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง เพื่อเป็นแนวกันชนป้องกันฝุ่นละอองแพร่กระจายออกสู่ภายนอก	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก. หินบุรีรัมย์

ลงนาม..... (นายฉัตรดนัย ฉันทไกรธินัย) ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 15 สิงหาคม 2561 รับรองจำนวนหน้า .....4/50.....
--	--	--

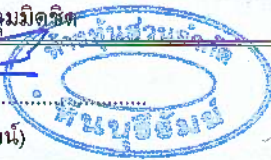




ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>2. ให้ดูแลรักษาโรงโม่หินของโครงการให้มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพ ที่เป็นไปตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่บดหรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 รายละเอียดดังนี้</p> <p>2.1 ให้สร้างอาคารปิดคลุม 3 ด้าน และหลังคาสำหรับเครื่องบดชุดแรก (Primary Crusher) ยุ้งรับหินใหญ่ (Hopper) และตะแกรงร่อนคัดเศษหิน ดิน ทราย (Scalping Screen) พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำบริเวณปากยุ้งรับหินใหญ่</p> <p>2.2 เครื่องบดชุดที่ 2 (Secondary Crusher) เครื่องบดชุดที่ 3 (Tertiary Crusher) ตะแกรงร่อนคัดเศษหิน ดิน ทราย และตะแกรงร่อนคัดขนาดหินจะต้องมีฝาครอบหรืออุปกรณ์ปิดคลุมป้องกันฝุ่น และต้องสร้างอาคารปิดคลุมโดยเครื่องจักรอุปกรณ์ทั้งหมดอย่างมิดชิด</p> <p>2.3 ระบบสายพานลำเลียง ต้องสร้างอุปกรณ์ปิดคลุมโดยตลอด พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำบริเวณจุดต่างๆ ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองภายนอกอาคาร</p> <p>2.4 บริเวณปลายสายพานลำเลียงที่เทกองหินคัดขนาดแล้ว ต้องติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำ หรือเครื่องป้องกันฝุ่นในการเทกองหินคัดขนาดแล้ว</p> <p>2.5 ปรับปรุงเส้นทางลำเลียงหินภายในโรงโม่หินเป็นถนนลาดยาง หรือถนนคอนกรีต</p>	- โรงโม่หินของโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก. หินบุรีรัมย์

ลงนาม..... (นายฉัตรดนัย ฉันทโกวิท) ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 15 สิงหาคม 2561 รับรองจำนวนหน้า .....5/50.....
---	--	--

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>2.6 ปรับปรุงพื้นที่เก็บกองหินเป็นลานคอนกรีตหรือหินบดอัดแน่น</p> <p>2.7 ให้ใช้การฉีดพรมน้ำบริเวณลานเก็บกองหินที่คักขนาดแล้ว และตามเส้นทางขนส่งลำเลียงหิน ในขณะที่เครื่องจักรกลและยานพาหนะทำงานอยู่ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น พร้อมทั้งมีการทำความสะอาด เก็บกวาดฝุ่นละอองที่ตกค้างสะสมบริเวณพื้นโรงโม่หิน และเส้นทางลำเลียงขนส่งหิน อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง</p> <p>2.8 มีระบบลานล้างล้อรถยนต์ที่มีประสิทธิภาพและทำการล้างล้อรถยนต์บรรทุกหินก่อนออกนอกโรงโม่หิน</p> <p>2.9 ปลุกต้นไม้โตเร็วทรงสูงหนาแน่นที่ปิดกั้นทิศทางลม และเสียงตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ ตามแนวเขตพื้นที่โรงโม่หินโดยรอบ และปลูกเสริมบริเวณพื้นที่ว่าง พร้อมทั้งดูแลรักษาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ</p> <p>2.10 ดูแลบำรุงรักษาอาคารและอุปกรณ์ตลอดจนระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมตลอดระยะเวลาทำงานอย่างเข้มงวด เพื่อไม่ให้ปล่อยฝุ่นละอองเกินมาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยฝุ่นละอองจากโรงโม่บดหรือย่อยหิน ลงวันที่ 20 ธันวาคม 2539</p> <p>2.11 รถบรรทุกที่ขนหินออกจากโรงโม่หิน จะต้องอยู่ในสภาพที่ดีไม่มีรอยรั่วให้หินร่วงหล่นได้ และมีผ้าใบปิดคลุมมิดชิด</p>	- โรงโม่หินของโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
ลงนาม..... (นายฉัตรดนัย ฉันทไกรวัฒน์) ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์		ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	 	วันที่ 15 สิงหาคม 2561 รับรองจำนวนหน้า ..... 6/50 .....	

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และหินปลิว	1. กำหนดให้มีวิศวกรควบคุมหรือผู้ที่ผ่านการอบรมการใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	2. จัดทำป้ายเตือน "อันตรายจากการระเบิด" พร้อมทั้งระบุช่วงเวลาที่ทำทำการระเบิด ติดตั้งไว้ริมเส้นทางใกล้เคียงพื้นที่โครงการและตามแนวเขตพื้นที่โครงการ บริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
1.4 อุทกวิทยาและ คุณภาพน้ำ	1. จัดสร้างคันทำนบดินรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาดฐานกว้าง 6 เมตร สูง 1.5 เมตร ด้านบนกว้าง 2 เมตร ตามแนวเขตรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งจัดสร้างคูระบายน้ำขนาดความกว้างด้านบน 1.5 เมตร ลึก 1 เมตร ส่วนบริเวณโดยรอบพื้นที่เก็บกองเปลือกดินเศษหินให้จัดสร้างคันทำนบรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาดฐานกว้าง 3 เมตร สูง 1 เมตร ด้านบนกว้าง 1 เมตร และคูระบายน้ำความกว้าง 1 เมตร ลึก 1 เมตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 1	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	2. จัดสร้างบ่อดักตะกอนบริเวณใกล้กับพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน "ด" ทางด้านทิศใต้ของพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 2/2559 โดยบ่อดักตะกอนมีขนาด 10 x 20 x 2 เมตร เพื่อรองรับน้ำไหลบ่าจากพื้นที่เก็บกองดังกล่าว	- บริเวณพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 1	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก. หินบุรีรัมย์

<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายฉัตรดนัย ฉันทไกรวัฒน)</p> <p>ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์</p>	<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายวิเชียร ชื่นจิตร)</p> <p>บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด</p>	<p>วันที่ 15 สิงหาคม 2561</p> <p>รับรองจำนวนหน้า .....7/50.....</p>
--	---	---



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 ทรัพยากรดิน	1. ให้จัดเตรียมพื้นที่บริเวณทางด้านทิศใต้ของท่าขอมประทานบัตรที่ 2/2559 ไว้สำหรับการเก็บกองเปลือกดินและเศษหินที่จะเกิดขึ้นในช่วงดำเนินการเปิดทำเหมือง บริเวณหมายเลข "ด" พื้นที่ประมาณ 7.78 ไร่	- บริเวณพื้นที่โครงการ ผังรูปที่ 1	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	2. ปลูกพืชคลุมดินบนคันทำนบดิน ได้แก่ พืชตระกูลถั่ว และหญ้าแฝก และปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่น เช่น ตะแบก สะเดา และรัง เป็นคัน และพันธุ์ไม้ที่มีผลเป็นอาหารของสัตว์ป่าและนก ได้แก่ ตะขบฝรั่ง และหว้า โดยปลูกจำนวน 3 แถว ด้านบนคันทำนบดิน 1 แถว และด้านข้างคันทำนบดินด้านละ 1 แถว โดยให้มีระยะห่างระหว่างต้นและแถวประมาณ 2x2 เมตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ ผังรูปที่ 1	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
<b>2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ</b>					
2.1 ทรัพยากรป่าไม้/สัตว์ป่า	1. กำหนดขอบเขตพื้นที่ที่ต้องใช้ในการดำเนินการทำเหมืองและพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ และระยะ 15 เมตร จากแนวเส้นทางสาธารณะด้านทิศเหนือทิศตะวันออก และทิศใต้ของประทานบัตรที่ 31944/15974 พร้อมทั้งแสดงสัญลักษณ์หรือป้ายให้เห็นอย่างชัดเจน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	2. ติดป้ายเตือน "ห้ามจุดไฟเผาป่า" หรือ "ห้ามล่าสัตว์ป่า" ในบริเวณพื้นที่ที่มองเห็นได้ชัดเจนทั้งในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง รวมถึงดูแลให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ และใกล้เคียง	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	3. กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของโครงการห้ามทำการล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า หากฝ่าฝืนจะได้รับโทษตามกฎหมาย ทั้งนี้ ให้จัดทำป้ายแสดงอย่างชัดเจน และดูแลรักษาป้ายดังกล่าวให้อยู่ในสภาพดีตลอดอายุประทานบัตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ และใกล้เคียง	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก. หินบุรีรัมย์

ลงนาม..... (นายจัตตนต์ย์ ฉันทโกวิท) ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 15 สิงหาคม 2561 รับรองจำนวนหน้า .....8/50.....
--	--	--

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
<b>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b>					
<b>3.1 การคมนาคม</b>	1. ให้ดูแลรักษาและปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่จากพื้นที่โครงการถึงโรงโม่หินให้อยู่ในสภาพการใช้งานได้ดีอยู่เสมอ	- เส้นทางขนส่งแร่	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก.หินบุรีรัมย์
	2. ให้จัดทำป้ายสัญญาณเตือนภัย เช่น “ป้ายชะลอความเร็ว” “ระวังมีรถบรรทุกเข้า-ออก” หรือสัญญาณไฟกระพริบบริเวณทางแยกถนนทางหลวงหมายเลข 226 ในช่วงก่อนถึงทางแยกเข้าโครงการในระยะประมาณ 50 เมตร และ 100 เมตร ทั้งสองด้าน พร้อมทั้งดูแลรักษาป้ายและสัญญาณไฟให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ	- เส้นทางขนส่งแร่	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก.หินบุรีรัมย์
	3. ให้ดูแลรักษาป้ายเตือนจำกัดความเร็วของรถบรรทุกแบริเวณช่วงถนนก่อนถึงทางหลวงหมายเลข 226 ที่ได้จัดสร้างไว้แล้วให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ และหากป้ายดังกล่าวมีการชำรุดเสียหายต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที	- เส้นทางขนส่งแร่	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก.หินบุรีรัมย์
	4. ให้จัดทำป้ายแสดงรายละเอียดที่เกี่ยวกับรถบรรทุกแบริเวณโครงการ ได้แก่ ชื่อผู้ประกอบการ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ ชื่อพนักงานขับรถ และหมายเลขทะเบียนรถ ติดไว้กับตัวรถในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นชัดเจน เพื่อให้ราษฎรที่อยู่ริมเส้นทางสามารถร้องเรียนได้ ในกรณีที่มีการขับรถเร็วและสร้างความเดือดร้อนแก่ราษฎรที่ใช้เส้นทางร่วมกับโครงการ	- รถบรรทุกแบริเวณโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก.หินบุรีรัมย์

<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายฉัตรดนัย ฉันทไกรจันต์)</p> <p>ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์</p>	<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายวิเชียร ชื่นจิตร)</p> <p>บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด</p>	<p>วันที่ 15 สิงหาคม 2561</p> <p>รับรองจำนวนหน้า .....9/50.....</p>
---	---	---



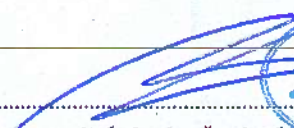
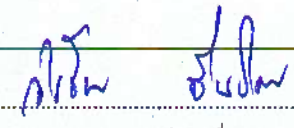

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</b>					
<b>4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน</b>	1. ให้จ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุด และให้อัตราค่าแรงเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงานกำหนด	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	2. ให้กำหนดกฎระเบียบหรือข้อบังคับที่ชัดเจนและเข้มงวด เพื่อควบคุมพฤติกรรมของพนักงานไม่ให้ก่อปัญหาแก่ชุมชน	- พนักงานของโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	3. ให้จัดทำป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำเหมือง และผู้รับผิดชอบ ไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการหรือบริเวณที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	4. ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประกอบด้วย เจ้าของโครงการ ผู้แทนภาครัฐจากหน่วยงานท้องถิ่นและผู้แทนภาคประชาชน จากชุมชน โรงเรียน วัด และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ในพื้นที่เข้าร่วมเป็นกรรมการทำหน้าที่บริหารจัดการ “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” และ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” และเพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการตรวจสอบข้อร้องเรียน ประสานงานกับสื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ราษฎรบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้เสนอรายงานการดำเนินการของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบปีละ 1 ครั้ง โดยมีขั้นตอนรับเรื่องร้องเรียน (รูปที่ 2)	- หมู่ที่ 13 บ้านโคกดาสิงห์ - หมู่ที่ 15 บ้านโคกประาะ (กลุ่มบ้านตากแดด) - หมู่ที่ 16 บ้านพลวง - หมู่ที่ 19 บ้านโคกหิน	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก. หินบุรีรัมย์

ลงนาม..... (นายฉัตรดนัย ฉันทไกรวัฒน์) หัวหน้าส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชันจิตกร) บริษัท วิ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 15 สิงหาคม 2561 รับรองจำนวนหน้า 10/50
---	--	---

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	5. ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จัดทำแผนงานด้านการประชาสัมพันธ์ เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับราษฎรที่อยู่ใกล้เคียงประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>- แผนงานการจัดการสิ่งแวดล้อม</li> <li>- แผนงานด้านประชาสัมพันธ์</li> <li>- แผนสร้างความรู้ความเข้าใจ</li> <li>- แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม</li> <li>- แผนงานจัดการกองทุนเพื่อระงับสุขภาพ กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่และกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่</li> </ul>	- หมู่ที่ 13 บ้านโคกตาสิงห์ - หมู่ที่ 15 บ้านโคกเปราะ (กลุ่มบ้านตากแดด) - หมู่ที่ 16 บ้านพลวง - หมู่ที่ 19 บ้านโคกหิน	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก.หินบุรีรัมย์
	6. ให้จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง "กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่" ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางบริหารจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ พ.ศ. 2559 เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินกิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่ประทานบัตร วัตถุประสงค์เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวกับการพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่ประทานบัตร และพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับประทานบัตร โดยมีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นผู้กำกับดูแลในการใช้จ่ายงบประมาณในแต่ละปี ทั้งนี้ การบริหารจัดการกองทุนและการจัดการเงินกองทุนให้เป็นไปตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- หมู่ที่ 13 บ้านโคกตาสิงห์ - หมู่ที่ 15 บ้านโคกเปราะ (กลุ่มบ้านตากแดด) - หมู่ที่ 16 บ้านพลวง - หมู่ที่ 19 บ้านโคกหิน	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	ตามแนวทางที่ กพร. กำหนด	- หจก.หินบุรีรัมย์

ลงนาม.....  (นายฉัตรดนัย ฉันทไกรวัฒน์) หัวหน้าส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์	ลงนาม.....  (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 15 คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  We Consulting Service Co., Ltd.	วันที่ 15 สิงหาคม 2561 รับรองจำนวนหน้า ..... 11/50 .....
--	--	---	---

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข	ให้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง "กองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ" ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่องแนวทางการบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพสำหรับโครงการเหมืองแร่ พ.ศ. 2559 เพื่อใช้ในกิจกรรมการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน วัตถุประสงค์เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพอนามัยหรือการตรวจสุขภาพของประชาชน รวมทั้งสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสาธารณสุขของชุมชน โดยมีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นผู้กำกับดูแลในการใช้จ่ายงบประมาณในแต่ละปี ทั้งนี้ การบริหารจัดการกองทุนและการจัดการเงินกองทุนให้เป็นไปตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- หมู่ที่ 13 บ้านโคกตาสิงห์ - หมู่ที่ 15 บ้านโคกเปราะ (กลุ่มบ้านดกแดด) - หมู่ที่ 16 บ้านพลวง - หมู่ที่ 19 บ้านโคกหิน	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	ตามแนวทางที่ กพร. กำหนด	- หจก.หินบุรีรัมย์
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. ให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานก่อนเข้าทำงาน และการตรวจสุขภาพประจำปี โดยประกอบไปด้วย การตรวจโรคทั่วไป และการตรวจตามความเสี่ยงเฉพาะด้าน ได้แก่ สมรรถภาพปอด และสมรรถภาพการได้ยิน เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบกับผลตรวจสุขภาพประจำปี ตลอดระยะเวลาที่มีการดำเนินโครงการ	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก.หินบุรีรัมย์

ลงนาม..... (นายฉัตรชัย ฉันทโกวิท) ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 15 สิงหาคม 2561 รับรองจำนวนหน้า .....12/50.....
--	--	---



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	2. ให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน ให้กับพนักงานใหม่หรือพนักงานที่มีการเปลี่ยนหน้าที่การทำงาน เพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ตลอดจนแจ้งให้ทราบถึงข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายและวิธีป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานให้ทราบก่อนปฏิบัติงาน ตลอดจนให้การศึกษอบรมแก่พนักงานถึงวิธีการทำงานของเครื่องจักรกลแต่ละชนิดและอุปกรณ์แต่ละประเภทหรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรใหม่ จนมั่นใจว่าพนักงานสามารถทำงานได้อย่างปลอดภัย	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	3. ให้จัดทำป้ายมาตรการ/นโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจนป้ายเตือนต่างๆ เช่น เสียงดัง ฝุ่นละออง เป็นต้น เพื่อให้พนักงานได้มองเห็นชัดเจนก่อนที่จะเข้าไปบริเวณพื้นที่เหมืองแร่ และพื้นที่เสี่ยงของโครงการ และใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติของพนักงานก่อนเข้าพื้นที่ดังกล่าว โดยพนักงานต้องมีการสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายตลอดระยะเวลาการทำงานในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	4. ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด โดยให้เหมาะสมกับชนิดหรือประเภทของงานที่พนักงานปฏิบัติ นอกจากนี้โครงการต้องกำหนดเป็นระเบียบปฏิบัติให้พนักงานของโครงการทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างครบถ้วน และถูกต้องตามป้ายเตือนทุกครั้งก่อนเข้าเขตการทำเหมืองหรือพื้นที่เสี่ยงอันตราย และมีการจัดอบรมเกี่ยวกับวิธีใช้และการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายอย่างถูกวิธี ตลอดจนการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดระยะเวลาการใช้งาน	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก. หินบุรีรัมย์

ลงนาม..... (นายฉัตรดนัย ฉันทโกวิทมา) หัวหน้าส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 15 สิงหาคม 2561 รับรองจำนวนหน้า .....13/50.....
--	--	---

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 ประวัติศาสตร์โบราณคดีโบราณสถานและศาสนสถาน	- ในช่วงเตรียมการทำเหมืองต้องกำชับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานบริเวณโครงการให้หมั่นสังเกตหากพบโบราณวัตถุอย่างหนึ่งอย่างใดที่ฝังอยู่ใต้ดินหรือในชั้นแร่ จะต้องหยุดดำเนินการทำเหมือง และรีบแจ้งต่อนักศิลปากรที่ 10 นครราชสีมา เพื่อตรวจสอบก่อนที่จะดำเนินการทำเหมืองต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก.หินบุรีรัมย์
4.5 ทัศนียภาพ	- ปลูกพืชคลุมดินบนคันทำนบดิน ได้แก่ พืชตระกูลถั่ว และหญ้าแฝก และปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่น เช่น ตะแบก สะเดา และรัง เป็นต้น และพันธุ์ไม้ที่มีผลเป็นอาหารของสัตว์ป่าและนก ได้แก่ ตะขบ ฝรั่ง และหว้า โดยปลูกจำนวน 3 แถว ด้านบนคันทำนบดิน 1 แถว และด้านข้างคันทำนบดินด้านละ 1 แถว โดยให้มีระยะห่างระหว่างต้นและแถวประมาณ 2x2 เมตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- หจก.หินบุรีรัมย์

ลงนาม..... (นายฉัตรดนัย ฉันทโกวิทวงษ์) หัวหน้าส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 15 สิงหาคม 2561 รับรองจำนวนหน้า .....14/50.....
--	--	---

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</b>					
<b>1.1 ลักษณะภูมิประเทศ</b>	1. ให้เปิดทำเหมืองตามแผนผังโครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด โดยออกแบบหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นขั้นบันได (Benching Method) ให้มีความสูงชั้นละประมาณ 10 เมตร และความกว้างของแต่ละชั้นไม่น้อยกว่าความสูงของชั้นบันได และควบคุมความลาดชันรวม (Overall Slope) ไม่ให้เกิน 45 องศา พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลายก่อนเข้าปฏิบัติงานในแต่ละวัน	- บริเวณพื้นที่โครงการ แสดงดังรูปที่ 3 ถึงรูปที่ 12	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	2. ให้ตรวจสอบเสถียรภาพหน้าเหมืองอยู่เสมอ หากพบว่ามีบริเวณใดไม่ปลอดภัยหรือมีโอกาสพังทลาย ให้ดำเนินการแก้ไขให้มีความปลอดภัยโดยเร็ว	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
<b>1.2 คุณภาพอากาศ</b>	1. ให้ใช้เครื่องเจาะระเบิดที่มีอุปกรณ์เก็บฝุ่นติดไว้กับหัวเจาะ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะทำการเจาะระเบิด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	2. ให้ฉีดพรมน้ำบนเส้นทางถนนลูกรังในพื้นที่โครงการและช่วงจากโครงการถึงโรงโม่หิน อย่างน้อยวันละ 3-4 ครั้ง หรือตามสภาพอากาศในแต่ละวัน และหมั่นดูแลสภาพผิวถนนให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	3. ให้ควบคุมความเร็วรถบรรทุกขนส่งแร่ที่วิ่งสัญจรบนถนนลูกรัง ช่วงจากพื้นที่โครงการถึงโรงโม่หิน และจากโรงโม่หินถึงทางหลวงหมายเลข 226 ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์

ลงนาม..... (นายฉัตรดนัย ฉันทาโสรวัฒน์) หัวหน้าส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 15 สิงหาคม 2561 รับรองจำนวนหน้า .....15/50.....
--	--	---



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	4. รถบรรทุกที่ขนส่งแร่ออกไปยังแหล่งรับซื้อภายนอก ต้องอยู่ในสภาพที่ดีไม่มีรอยรั่วให้หินร่วงหล่นได้ โดยการปิดคลุมผ้าใบอย่างมิดชิด และต้องล้างล้อรถก่อนขนส่งแร่ออกไปยังแหล่งรับซื้อภายนอกทุกครั้ง	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก.หินบุรีรัมย์
	5. ให้ดูแลรักษาโรงโม่หินให้เป็นไปตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่บดหรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548	- โรงโม่หินของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก.หินบุรีรัมย์
1.3 ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และหินปลิว	1. ให้ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดระดับเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรต่างๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก.หินบุรีรัมย์
	2. ห้ามทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในช่วงเวลากลางคืน ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของราษฎรในชุมชนใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก.หินบุรีรัมย์
	3. ให้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดอย่างเคร่งครัด ดังนี้ 3.1 กำหนดให้มีวิศวกรควบคุมหรือผู้ผ่านการอบรมการใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ 3.2 ทำบันทึกหรือรายงานการเจาะระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง พร้อมตรวจสอบลักษณะทางธรณีวิทยา เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการเจาะระเบิดในครั้งต่อไป 3.3 ออกแบบการระเบิดแบบต่วงจังหวะเวลา และกำหนดให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุด ไม่เกิน 96 กิโลกรัม/จังหวะต่วง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก.หินบุรีรัมย์

ลงนาม..... (นายฉัตรดนัย ฉันทโควิทวัส) หัวหน้าส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 15 สิงหาคม 2561 รับรองจำนวนหน้า .....16/50.....
---	--	---

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และหินปลิว (ต่อ)	3.4 ทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 นาฬิกา ก่อนการระเบิดทุกครั้งจะต้องให้มีพนักงานตรวจสอบพื้นที่ใกล้เคียง โดยรอบในรัศมี 100 เมตร เปิดสัญญาณเสียงเตือนให้ได้ยินในรัศมี 500 เมตร และติดตั้งป้ายเตือนบอกช่วงเวลาการระเบิดไว้ริมเส้นทาง ให้ผู้สัญจรไปมามองเห็นชัดเจน				
	3.5 ตรวจสอบระยะหินปลิวภายหลังการระเบิดทุกครั้ง เพื่อใช้เป็น ข้อมูลในการออกแบบการเจาะระเบิด ให้มีความเหมาะสมและปลอดภัยในครั้งต่อไป				
	4. กรณีที่มีผู้ได้รับผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดของโครงการ ทางโครงการต้องรับดำเนินการแก้ไข และชดเชยค่าเสียหายแก่ผู้ได้รับผลกระทบโดยเร็วภายหลังจากที่ได้รับเรื่องร้องเรียน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก.หินบุรีรัมย์
1.4 อุทกวิทยาและ คุณภาพน้ำ	1. ให้ตรวจสอบและปรับปรุงสภาพของคันดินอัดแน่น ร่องระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน ให้สามารถใช้งานหรือรองรับน้ำได้ดียิ่งขึ้น โดย การตรวจสอบความแข็งแรงของคันดิน และขุดลอกตะกอนดินออก จากร่องระบายน้ำและบ่อดักตะกอน ประมาณปีละ 1 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก.หินบุรีรัมย์
	2. ห้ามระบายน้ำขุ่นปนออกจากบ่อดักตะกอน หรือบ่อบรรจุน้ำภายใน บริเวณบ่อเหมือง และหากผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำมีคุณภาพ ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินที่กำหนด ให้ติดตั้ง เตือน "ห้ามใช้น้ำ" และห้ามระบายน้ำออกสู่ภายนอกโดยเด็ดขาด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก.หินบุรีรัมย์
	3. ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองให้ตรวจสอบคุณภาพน้ำในชุมชนเมือง ภายหลังจากที่ไม่มีการทำเหมืองแล้ว หากพบว่ามีความไม่อยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินจะต้องติดตั้งเตือน "ห้ามใช้น้ำ" ให้เห็นอย่างชัดเจน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก.หินบุรีรัมย์

ลงนาม..... (นายฉัตรชัย ฉันทไกรวัฒน์) หัวหน้าส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 15 สิงหาคม 2561 รับรองจำนวนหน้า ..... 17/50 .....
--	--	---



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 ธรณีวิทยา หิน ถล่ม และหลุมยุบ	1. ให้ตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรง และปลอดภัยอยู่เสมอ โดยสังเกตจากสิ่งบอกระดับที่มักเกิดขึ้นก่อน การพังทลายของหน้าเหมือง ดังนี้ 1.1 เกิดรอยแยกบนหรือด้านหลังยอดของชั้นบันไดหรือหน้า ความลาดชันมีน้ำไหลออกมา 1.2 หน้าความลาดชันเกิดการโป่งบวมหรือมีการเคลื่อนที่ขยับ ออกจากกันของรอยชั้นไม่ต่อเนื่อง 1.3 มีวัสดุตกลงลงมาหรือมีน้ำไหลซึมออกจากหน้าเหมือง 1.4 มีมวลวัสดุที่ขยับเคลื่อนที่หรือมีน้ำไหลออกบริเวณด้านหน้า ของดินชั้นบันไดหรือหน้าความลาดชัน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	2. เมื่อมีการสังเกตเห็นสิ่งบอกระดับข้างต้นซึ่งอาจก่อให้เกิดความไม่ เสถียรภาพของหน้าเหมืองได้ให้หลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานในบริเวณ ดังกล่าว แล้วดำเนินการวิเคราะห์เสถียรภาพของหน้าเหมืองโดย ละเอียดเพื่อประเมินว่าการทำงานภายในสภาพดังกล่าวมีความ ปลอดภัยหรือไม่หากไม่มีความปลอดภัยให้ดำเนินการปรับปรุง ความลาดชันหน้าเหมืองใหม่ให้สามารถทำงานได้โดยปลอดภัย	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	3. กำชับพนักงานเจาะระเบิดให้คอยสังเกต และจดบันทึกลักษณะ หลุมเจาะระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง หากพบว่าในพื้นที่ปฏิบัติการมี แนวโน้มหรือความเสี่ยงว่าจะมีโพรงขนาดใหญ่ เช่น มีเสียงดัง ก้องวานจากเนื้อหิน เป็นต้น ต้องมีการตรวจสอบทางธรณีฟิสิกส์ เช่น การวัดค่าความต้านทานไฟฟ้า (Resistivity Survey) เพื่อ พิสูจน์ความเป็นโพรง จากนั้นให้ดำเนินการกันเขตเป็นพื้นที่ อันตรายโดยทำสัญลักษณ์หรือแสดงเขตให้เห็นอย่างชัดเจน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์

ลงนาม.....

(นายฉัตรดนัย ฉันทไกรวัฒน์)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

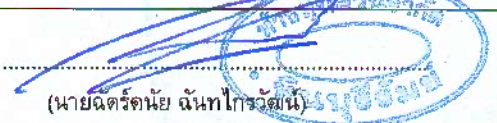


บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
We Consulting Service Co., Ltd.

วันที่ 16 สิงหาคม 2561

รับรองจำนวนหน้า .....18/50.....

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 ธรณีวิทยา หิน ถล่ม และหลุมยุบ (ต่อ)	และห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องหรือเครื่องจักรที่มีน้ำหนักมากเข้าไปในบริเวณดังกล่าว พร้อมทั้งทำการตรวจสอบความปลอดภัยโดยวิศวกรควบคุมที่รับผิดชอบการทำเหมืองของโครงการให้เรียบร้อยก่อนดำเนินการทำเหมืองในบริเวณดังกล่าวต่อไป				
1.6 ทรัพยากรดิน	1. เปลี่ยนดินและเศษหินที่เกิดขึ้นจากการทำเหมืองให้นำไปใช้ในการจัดสร้างคันทำนบ ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ และนำไปเก็บกองยังพื้นที่เก็บกองเปลี่ยนดินและเศษหิน บริเวณหมายเลข "ด" ทางด้านทิศใต้ของคำขอประทานบัตรที่ 2/2559	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก.หินบุรีรัมย์
	2. ให้ดูแลรักษาและปลูกเสริมพืชคลุมดินบนคันทำนบดิน ได้แก่ พืชตระกูลถั่ว และหญ้าแฝก และปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่น เช่น ตะแบก สะเดา และรัง เป็นต้น และพันธุ์ไม้ที่มีผลเป็นอาหารของสัตว์ป่าและนก ได้แก่ ตะขบฝรั่ง และหว้า โดยปลูกจำนวน 3 แถว ด้านบนคันทำนบดิน 1 แถว และด้านข้างคันทำนบดินด้านละ 1 แถว โดยให้มีระยะห่างระหว่างต้นและแถวประมาณ 2x2 เมตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก.หินบุรีรัมย์
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ					
2.1 ทรัพยากรป่าไม้ และสัตว์ป่า	1. ให้ทำเหมืองเฉพาะในเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตประทานบัตรที่กำหนดไว้ในแผนผังการทำเหมืองเท่านั้น โดยให้เปิดดำเนินการทำเหมืองตามแผนผังโครงการที่กำหนดไว้ในแต่ละช่วงเวลาอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก.หินบุรีรัมย์
	2. ควบคุมมิให้พนักงานหรือคนงานลักลอบตัดต้นไม้ ลำสัตว์ป่า รวมทั้งไข่และตัวอ่อนของสัตว์ป่าในพื้นที่ป่าไม้ในบริเวณใกล้เคียงอย่างเด็ดขาด	- พื้นที่ป่าที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก.หินบุรีรัมย์

ลงนาม.....  (นายฉัตรดนัย อันทไกรวัฒน์) หัวหน้าส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์	ลงนาม.....  (นายวีเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด We Consulting Service Co., Ltd.	วันที่ 15 สิงหาคม 2561 รับรองจำนวนหน้า .....19/50.....
--	--	---	---



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 ทรัพยากรป่าไม้ และสัตว์ป่า (ต่อ)	3. ให้ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ ตลอดจนกฎกระทรวง ข้อกำหนด ประกาศ ระเบียบข้อบังคับและเงื่อนไขอื่นๆ ซึ่งออกตาม กฎหมายดังกล่าวทั้งที่ใช้อยู่ในขณะนี้ และที่จะประกาศใช้ต่อไป	- พื้นที่ป่าที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก.หินบุรีรัมย์
	4. ให้ควบคุมและดูแลพนักงานของโครงการ ไม่ให้มีการจุดไฟเผา ป่าไม้ หรือการกระทำใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดไฟป่าทั้งในบริเวณพื้นที่ โครงการและบริเวณใกล้เคียง เช่น การทิ้งก้นบุหรี่ หรือการจุดไฟ เพื่อประกอบอาหารรวมถึงดูแลให้พนักงานปฏิบัติตามอย่าง เคร่งครัด	- พื้นที่ป่าที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก.หินบุรีรัมย์
	5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เหมืองคอยตรวจตราบริเวณพื้นที่โครงการและ ใกล้เคียงและจัดให้มีรถบรรทุกน้ำเตรียมพร้อมในกรณีที่เกิดไฟป่า หากพบเห็นไฟป่าในพื้นที่ป่าไม้ให้ดำเนินการดับไฟในเบื้องต้นและ รีบแจ้งหน่วยงานภาคสนามที่เกี่ยวข้องของฝ่ายป่าไม้ที่อยู่ใกล้เคียง โดยทันที	- พื้นที่ป่าที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก.หินบุรีรัมย์
	6. คอยสอดส่องตรวจตราระมัดระวังมิให้มีการบุกรุกแผ้วถางป่าใน พื้นที่ที่ไม่ได้รับอนุญาตและบริเวณติดต่อกับใกล้เคียง รวมทั้ง ประชาสัมพันธ์ให้ราษฎรเข้าใจถึงกฎหมายป่าไม้และบทลงโทษ ต่างๆ ที่เกี่ยวกับป่าไม้และการล่าสัตว์ป่า รวมทั้งชนิดของสัตว์ป่า คุ้มครองที่สำรวจพบในพื้นที่	- พื้นที่ป่าที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก.หินบุรีรัมย์
	7. ให้ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูที่ กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด โดยปลูกพืชคลุมดิน ได้แก่ พืชตระกูลถั่ว และหญ้าแฝก และปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่น เช่น ตะแบก สะเดา และรัง เป็นต้น และพันธุ์ไม้ที่มีผลเป็นอาหารของสัตว์ป่าและนก ได้แก่ ตะขบฝรั่ง และหว้า	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	งบประมาณ ตามแผนงาน ด้านการฟื้นฟู เหมือง	- หจก.หินบุรีรัมย์

ลงนาม.....

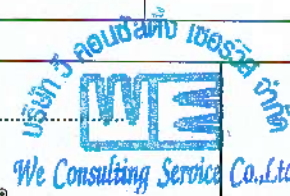
(นายจิตรดนัย ฉันทไกรวัฒน์)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



วันที่ 15 สิงหาคม 2561

รับรองจำนวนหน้า .....20/50.....





ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า (ต่อ)	8. หากพบการกระทำผิดกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ให้แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
<b>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b>					
3.1 การเกษตรกรรม	- ในกรณีที่เกิดความเสียหายแก่พื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เคียงจะต้องแจ้งให้เจ้าของพื้นที่รับทราบ เพื่อชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น ถ้าหากไม่สามารถตกลงกันได้จะต้องแจ้งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องช่วยตรวจสอบร่วมกับคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อไกล่เกลี่ยข้อพิพาทและให้มีการชดเชยค่าเสียหายโดยเร็ว และเป็นธรรม	พื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
3.2 การคมนาคม	1. อบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ ให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง มีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎหมายการจราจรอย่างเคร่งครัด และห้ามมีการใช้สารเสพติด เช่น ยาบ้า ถ้าหากมีการฝ่าฝืนจะต้องมีบทลงโทษอย่างเข้มงวด	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	2. ให้ตรวจเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ พร้อมทั้งตัวถังรถและอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	3. ให้ดูแลรักษาเส้นทางขนส่งแร่ช่วงจากพื้นที่โครงการถึงโรงโม่หิน และจากโรงโม่หินถึงทางหลวงหมายเลข 226 ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ดีอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหายทางโครงการต้องซ่อมแซมโดยปรับปรุงเส้นทางดังกล่าวทันที	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	4. กำหนดช่วงเวลาทำการขนส่งแร่ของโครงการเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 นาฬิกา ห้ามมีการขนส่งแร่ในช่วงเวลากลางคืนโดยเด็ดขาด	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์

ลงนาม..... (นายฉัตรดนัย ฉันทไกรวัฒน์) หัวหน้าส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตกร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 15 สิงหาคม 2561 รับรองจำนวนหน้า ..... 21/50 .....
---	---	---


ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การคมนาคม (ต่อ)	5. ให้ความคุ้มครองรถบรรทุกไม่ให้วิ่งติดต่อกันหลายคัน เพื่อความคล่องตัวของผู้ใช้เส้นทางร่วมกัน	- รถบรรทุกแรม	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	6. ให้ความคุ้มครองความเร็วรถบรรทุกขนส่งแร่ที่วิ่งบนถนนลูกรังช่วงพื้นที่โครงการถึงโรงโม่หิน และจากโรงโม่หินถึงแยกทางหลวงหมายเลข 226 ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน	- รถบรรทุกแรม	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	7. ให้มีการปิดคลุมกระบะรถบรรทุกด้วยผ้าใบก่อนลำเลียงแร่ ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกทุกคัน และต้องล้างล้อรถก่อนขนส่งแร่ออกไปยังแหล่งรับซื้อภายนอก เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และป้องกันการตกหล่นของเศษหิน	- รถบรรทุกแรม	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	8. ให้ความคุมน้ำหนักของรถบรรทุกทุกคัน ไม่ให้มีการบรรทุกน้ำหนักเกินอัตราที่กฎหมายกำหนด เพื่อลดการชำรุดของถนน และป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	- รถบรรทุกแรม	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์

ลงนาม..... (นายฉัตรดนัย ฉันทโกวิทวัฒน์) หัวหน้าส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์		ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด		วันที่ 15 สิงหาคม 2561 รับรองจำนวนหน้า ..... 22/50 .....
---	---	--	---	---

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</b>					
<b>4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน</b>	1. ให้จัดจ้างแรงงานท้องถิ่นให้มากที่สุด และให้อัตราราคาแรงเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงาน	- หมู่ที่ 13 บ้านโคกดาสิงห์ - หมู่ที่ 15 บ้านโคกเปราะ (กลุ่มบ้านตากแดด) - หมู่ที่ 16 บ้านพลวง - หมู่ที่ 19 บ้านโคกหิน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.หินบุรีรัมย์
	2. ให้ดำเนินการตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน โดยการสนับสนุนเงินงบประมาณช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชน การเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ เช่น การบริจาควัสดุอุปกรณ์ การส่งเสริมด้านการกีฬา การทำนุบำรุงศาสนา การให้ทุนการศึกษาแก่เด็กนักเรียน และปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางคมนาคมภายในชุมชน เป็นต้น	- หมู่ที่ 13 บ้านโคกดาสิงห์ - หมู่ที่ 15 บ้านโคกเปราะ (กลุ่มบ้านตากแดด) - หมู่ที่ 16 บ้านพลวง - หมู่ที่ 19 บ้านโคกหิน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก.หินบุรีรัมย์
	3. กรณีที่การทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่ประชาชนให้ผู้ประกอบการรับผิดชอบชดเชยค่าเสียหายอย่างยุติธรรมตามความเสียหายที่เกิดขึ้นจริงอย่างรวดเร็ว	- ผู้ที่ได้รับความเสียหาย	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามความเสียหายที่เกิดขึ้นจริง	- หจก.หินบุรีรัมย์
	4. ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยการจัดประกาศไว้ในสถานที่ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย ได้แก่ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน ศาลาประชาคมหมู่บ้าน ศาลาอเนกประสงค์ และหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่รับทราบอย่างทั่วถึง พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็น เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนต่อไป	- หมู่ที่ 13 บ้านโคกดาสิงห์ - หมู่ที่ 15 บ้านโคกเปราะ (กลุ่มบ้านตากแดด) - หมู่ที่ 16 บ้านพลวง - หมู่ที่ 19 บ้านโคกหิน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก.หินบุรีรัมย์

ลงนาม..... (นายฉัตรดนัย ฉันทไกรรัตน์) หัวหน้าส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  We Consulting Service Co., Ltd.	วันที่ 15 สิงหาคม 2561 รับรองจำนวนหน้า .....23/50.....
---	--	---	---



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	5. การตรวจสอบและแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน เมื่อคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ได้รับการร้องเรียนจากประชาชนแล้ว ต้องดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริงตามขั้นตอนที่แสดงไว้ในรูปที่ 2 และประสานเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องร่วมตรวจสอบด้วย การแก้ไขปัญหาต้องมีความเป็นธรรมกับทุกฝ่ายและต้องแล้วเสร็จภายใน 30 วัน นับตั้งแต่ได้รับเรื่องร้องเรียน	- หมู่ที่ 13 บ้านโคกตาสิงห์ - หมู่ที่ 15 บ้านโคกเปราะ (กลุ่มบ้านตากแดด) - หมู่ที่ 16 บ้านพลวง - หมู่ที่ 19 บ้านโคกหิน	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามความเสียหายที่เกิดขึ้นจริง	- หจก. หินบุรีรัมย์
4.2 สาธารณสุข	1. ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ เสียง แรงสั่นสะเทือนและหินปลิว และการคมนาคมอย่างเคร่งครัด	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	2. ให้เผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวยจิก พร้อมทั้งติดตั้งป้ายแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมไว้บริเวณศาลาประชาคมหมู่บ้าน บ้านโคกตาสิงห์ หมู่ที่ 13 บ้านโคกเปราะ (กลุ่มบ้านตากแดด) หมู่ที่ 15 บ้านพลวง หมู่ที่ 16 และบ้านโคกหิน หมู่ที่ 19 ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนปีละ 2 ครั้ง	- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวยจิก - หมู่ที่ 13 บ้านโคกตาสิงห์ - หมู่ที่ 15 บ้านโคกเปราะ (กลุ่มบ้านตากแดด) - หมู่ที่ 16 บ้านพลวง - หมู่ที่ 19 บ้านโคกหิน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	3. ให้ปฏิบัติตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อรับฟังความคิดเห็นข้อเสนอแนะ หรือความต้องการของประชาชนในด้านต่างๆ เพื่อลดความตึงเครียดหรือความขัดแย้งจากการได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องของโครงการ	- หมู่ที่ 13 บ้านโคกตาสิงห์ - หมู่ที่ 15 บ้านโคกเปราะ (กลุ่มบ้านตากแดด) - หมู่ที่ 16 บ้านพลวง - หมู่ที่ 19 บ้านโคกหิน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์

ลงนาม..... (นายฉัตรดนัย ฉันทไกรวัฒน) หัวหน้าส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 15 สิงหาคม 2561 รับรองจำนวนหน้า ..... 24/50 .....
--	--	---

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	1. ให้ดำเนินการฝึกอบรมเกี่ยวกับข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน วิธีการทำงานของเครื่องจักรกลแต่ละชนิด และอุปกรณ์แต่ละประเภท ให้กับพนักงานใหม่หรือพนักงานที่มีการเปลี่ยนหน้าที่การทำงาน	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	2. ให้จัดเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือป้องกันอันตรายส่วนบุคคล โดยเฉพาะหมวกกักป้องกันฝุ่น ปลั๊กอุดหู แว่นตานิรภัย หมวกนิรภัยและรองเท้านิรภัย และให้พนักงานของโครงการทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าวเมื่อเข้าเขตการทำเหมือง	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	3. ให้ลดระยะเวลาที่ต้องทำงานอยู่กับเสียงดังให้น้อยลง โดยให้สลับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล เอ ติดต่อกันเกินระยะเวลา 8 ชั่วโมง ตามกฎกระทรวงของกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 เพื่อลดอัตราความเสี่ยงอันตรายจากเสียงต่อพนักงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	4. จัดให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาล เพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันทีเมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น และมีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันทีโดยไม่คิดมูลค่า	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์
	5. ให้จัดหาน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัย และสุขาที่ถูกสุขลักษณะแก่คนงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก. หินบุรีรัมย์
	6. ให้มีการตรวจวัด และวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง และระดับความเข้มข้นของฝุ่นละออง ภายในบริเวณดำเนินโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. หินบุรีรัมย์

ลงนาม..... (นายฉัตรดนัย ฉันทไกรวัฒน์) หัวหน้าส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 15 สิงหาคม 2561 รับรองจำนวนหน้า .....25/50.....
---	--	---



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป.วิชาชีพ) ควบคุมการทำงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำงานบริเวณพื้นที่หน้าเหมืองและบริเวณพื้นที่โรงโม่หิน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก.หินบุรีรัมย์
	8. ทำการตรวจสอบสุขภาพประจำปีของพนักงานของโครงการ ได้แก่ สุขภาพทั่วไป การมองเห็น สมรรถภาพปอด การเอกซเรย์ปอด และสมรรถภาพการได้ยิน ซึ่งก่อนทำการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินจะต้องให้พนักงานงดสัมผัสเสียงดัง อย่างน้อย 14 ชั่วโมง รวมทั้งจัดทำบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ และสรุปรายงานเป็นประจำทุกปี ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.หินบุรีรัมย์
	9. ปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่พนักงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอก ที่ระบุไว้ในพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.หินบุรีรัมย์
	10. ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ. 2537 และพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 อย่างเคร่งครัด	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก.หินบุรีรัมย์
	11. โครงการจะต้องดำเนินการกำหนดนโยบายเกี่ยวกับการอนุรักษ์การได้ยิน การเฝ้าระวังเสียงดัง การเฝ้าระวังการได้ยิน และกำหนดหน้าที่ของผู้ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ตามประกาศกรมสวัสดิการคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2553 หากระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมงเท่ากับ 85 เดซิเบล (เอ) ขึ้นไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก.หินบุรีรัมย์

ลงนาม.....

(นายฉัตรดนัย ฉันทไกรวัฒน์)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
We Consulting Service Co.,Ltd

วันที่ 15 สิงหาคม 2561

รับรองจำนวนหน้า ..... 26/50 .....

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 ประวัติศาสตร์โบราณคดี โบราณสถาน และศาสนสถาน	ถ้าพบเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองให้หมั่นสังเกต หากพบโบราณวัตถุอย่างหนึ่งอย่างใดที่ฝังอยู่ใต้ดินหรือในชั้นแร่ จะต้องหยุดดำเนินการทำเหมือง และรีบแจ้งต่อสำนักศิลปากรที่ 10 นครราชสีมา เพื่อตรวจสอบก่อนที่จะดำเนินการทำเหมืองต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก.หินบุรีรัมย์
4.5 ทัศนียภาพ	ให้ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ให้สอดคล้องกับพื้นที่ข้างเคียง และสามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ในด้านอื่นๆ ที่เหมาะสม ดังนี้ - แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-24) การฟื้นฟูช่วงนี้จะเป็นการฟื้นฟูพื้นที่เว้นจากแนวเขตเหมืองแร่ระยะ 10 เมตร และระยะ 15 เมตร จากเส้นทางสาธารณะ และพื้นที่ว่างอื่นๆ ภายในโครงการ พื้นที่ประมาณ 59.06 ไร่ ซึ่งจะดำเนินการปรับสภาพพื้นที่แล้วทำการปลูกไม้ยืนต้นท้องถิ่น และพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝกเสริม โดยหลังจากฟื้นฟูแล้วจะทำการดูแลรักษา กำจัดวัชพืช ใส่ปุ๋ยบำรุงดินเพิ่มเติม และดำเนินการปลูกซ่อมแซมต้นไม้ที่ตาย - แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 2 (ปีที่ 25) การฟื้นฟูในช่วงนี้ จะทำการฟื้นฟูบริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน "ต 1" พื้นที่ประมาณ 7.78 ไร่ โดยจะดำเนินการปรับสภาพพื้นที่แล้วทำการปลูกไม้ยืนต้นท้องถิ่น และพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝกเสริม ซึ่งหลังจากฟื้นฟูแล้วจะทำการดูแลรักษา กำจัดวัชพืช ใส่ปุ๋ยบำรุงดินเพิ่มเติม และดำเนินการปลูกซ่อมแซมต้นไม้ที่ตาย	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	งบประมาณตามแผนงานด้านการฟื้นฟูเหมือง	- หจก.หินบุรีรัมย์

ลงนาม.....

(นายฉัตรดนัย ฉันทไกรวัฒน์)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลตติ้ง เซอร์วิส จำกัด



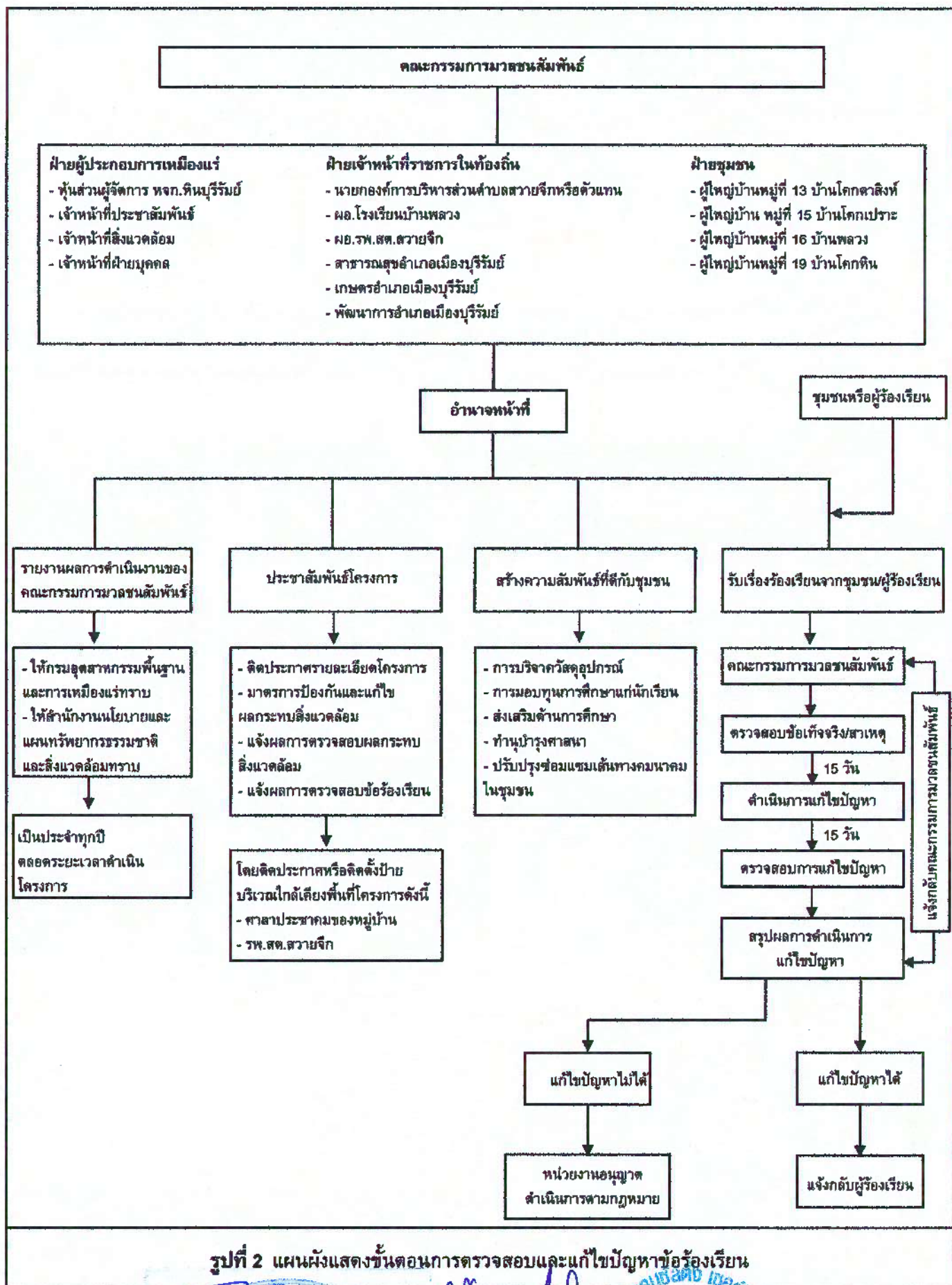
วันที่ 15 สิงหาคม 2561

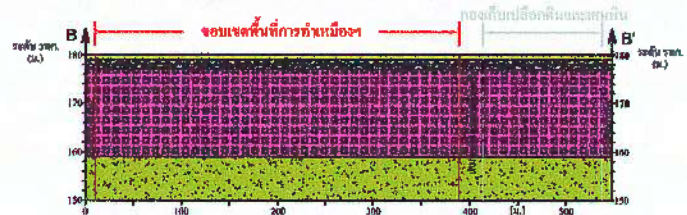
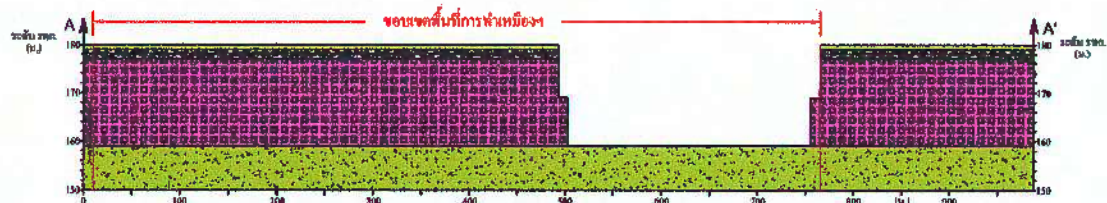
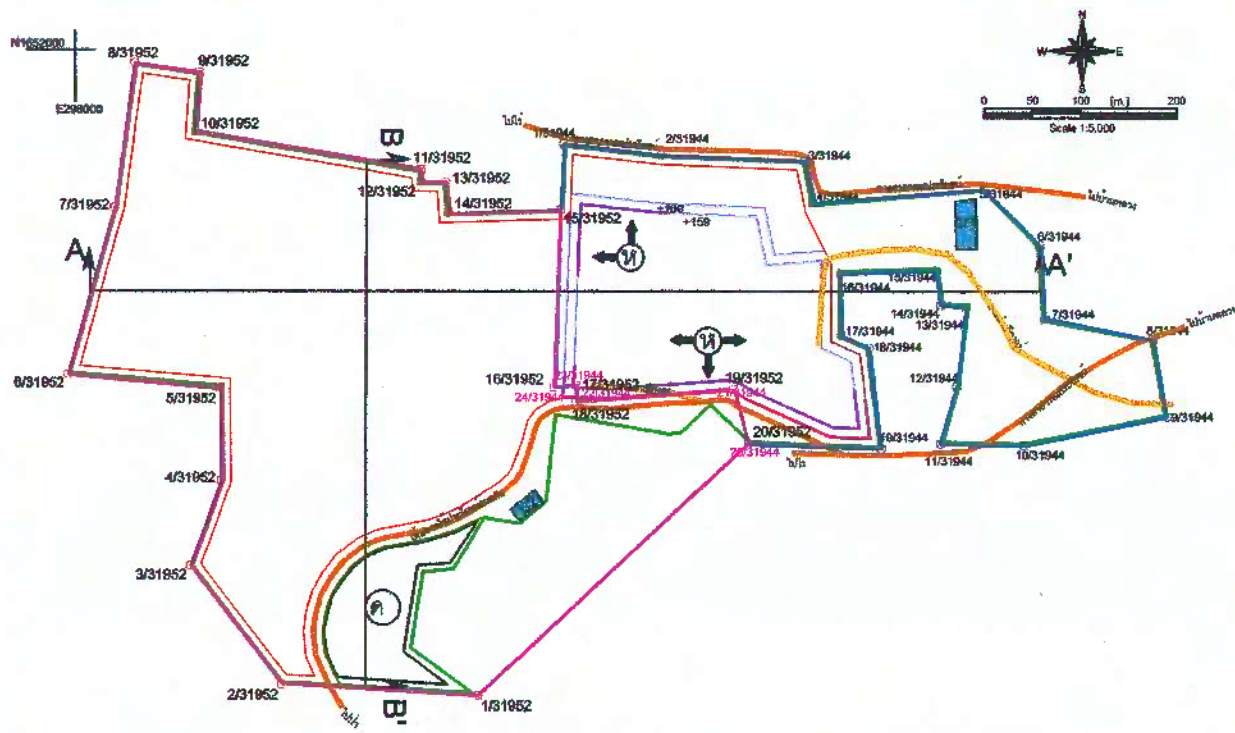
รับรองจำนวนหน้า .....27/50.....











**สัญลักษณ์และคำอธิบาย**

- พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 2/2559
- พื้นที่ประทานบัตรที่ 31944/15974
- ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง
- แนวคันทำนบและอุทธรบายน้ำ

- ทางสาธารณประโยชน์
- ทางอสังหาริมทรัพย์
- แนวภาคตัดขวางธรณีวิทยา
- กองเก็บเปลือกหินและเศษหิน
- บ่อตกตะกอน
- ทิศทางการทำเหมือง

- ชั้นเปลือกหิน
- หินบะซอลต์เนื้อร่วน
- หินบะซอลต์เนื้อแน่น
- หินทราย

**รูปที่ 3 แผนผังการทำเหมือง เมื่อสิ้นสุดปีที่ 1**

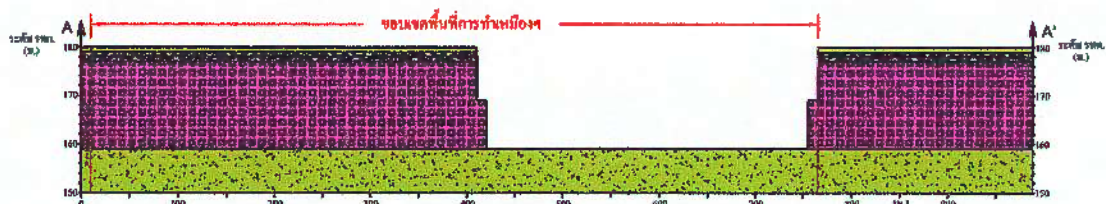
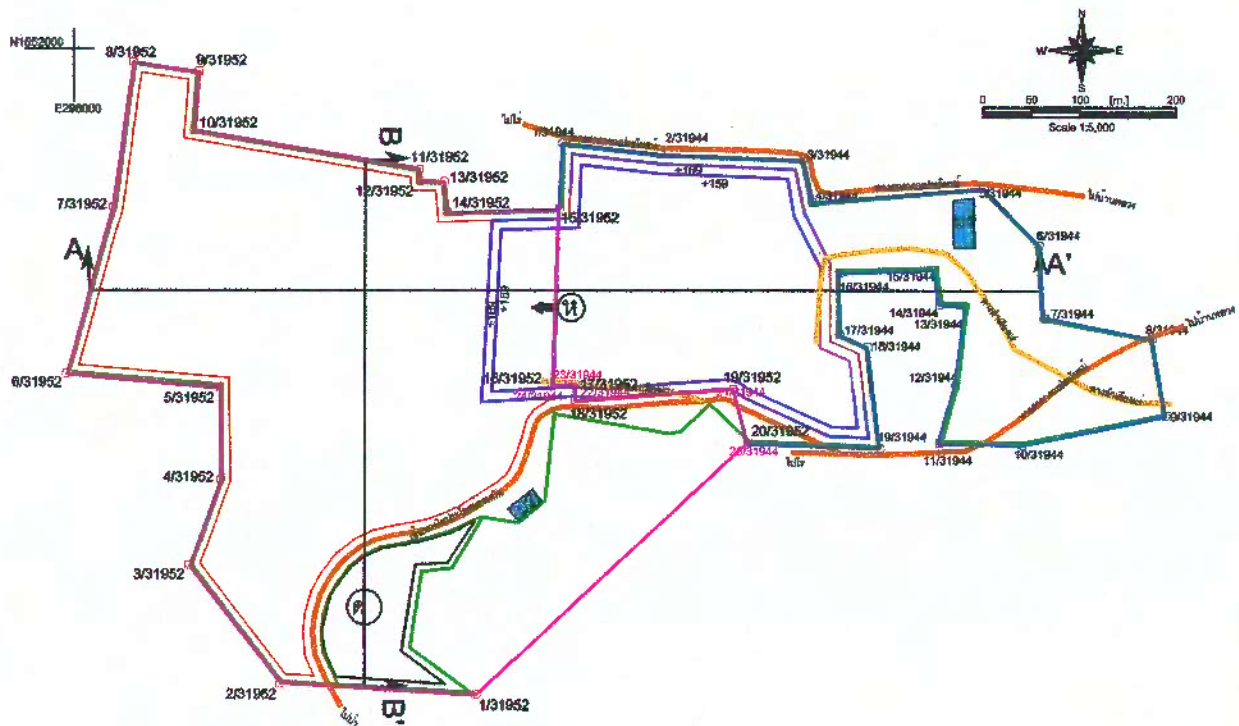
ลงนาม (นายฉัตรชัย นันทกร) หัวหน้าส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์	ลงนาม (นายวิเชียร ชัยจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 15 สิงหาคม 2561  บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
---	--	---



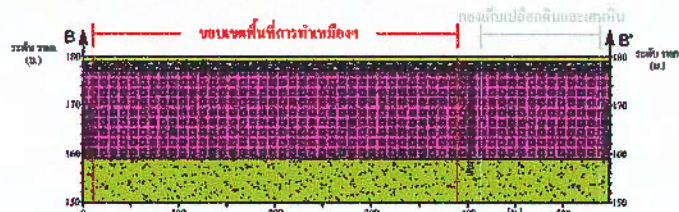








ภาคตัดขวางธรณีวิทยาตามแนว A-A'



ภาคตัดขวางธรณีวิทยาตามแนว B-B'

สัญลักษณ์และคำอธิบาย

- พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 2/2559
- พื้นที่ประทานบัตรที่ 31944/15974
- ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง
- แนวคันทำนบและคูระบายน้ำ

- ทางสาธารณประโยชน์
- ทางลำเลียงแร่
- แนวภาคตัดขวางธรณีวิทยา
- กองเก็บเปลือกหินและเศษหิน
- บ่อตกตะกอน
- ทิศทางการทำเหมือง
- หินเปลือกหิน
- หินบะซอลต์เนื้อหยาบ
- หินบะซอลต์เนื้อแน่น
- หินทราย

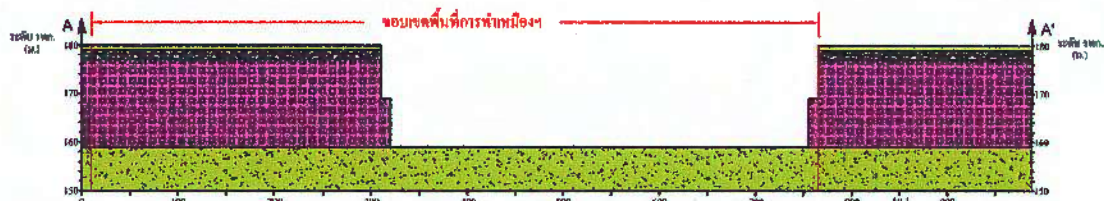
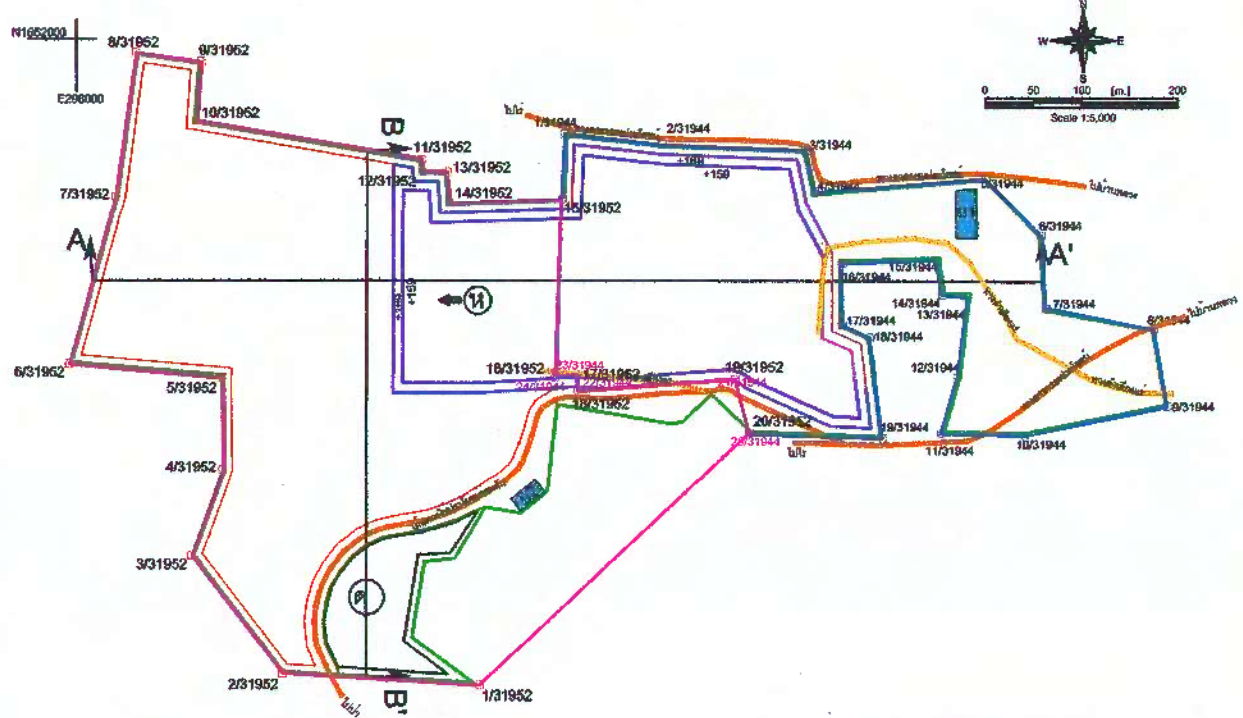
รูปที่ 6 แผนผังการทำเหมือง เมื่อสิ้นสุดปีที่ 6

ลงนาม  
(นายจักรพันธ์ ฉันทไกรวัฒน์)  
ตำแหน่งส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์

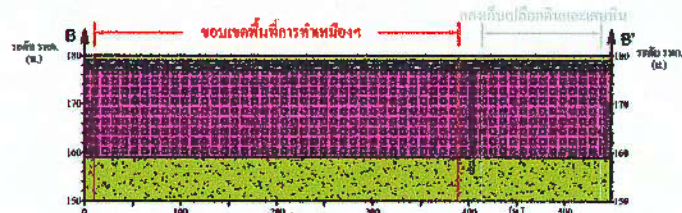
ลงนาม  
(นายวิเชียร ชื่นจิตร)  
บริษัท วิ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 15 สิงหาคม 2561  
นางอรรณพ นนทน์ 33 / 50





ภาคตัดขวางธรณีวิทยาตามแนว A-A'



ภาคตัดขวางธรณีวิทยาตามแนว B-B'

สัญลักษณ์และคำอธิบาย

- พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 2/2559
- พื้นที่ประทานบัตรที่ 31944/15974
- ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง
- แนวคันทำนบและคูระบายน้ำ

- ทางสาธารณประโยชน์
- ทางเดินเชื่อม

- A-A' แนวภาคตัดขวางธรณีวิทยา
- (ด) กองเก็บเปลือกดินและเศษหิน
- (บ) บ่อตกตะกอน
- ← (น) ทิศทางการทำเหมือง

- ชั้นเปลือกดิน
- หินปะปนโคลน
- หินปะปนโคลน
- หินทราย

รูปที่ 7 แผนผังการทำเหมือง เมื่อสิ้นสุดปีที่ 9

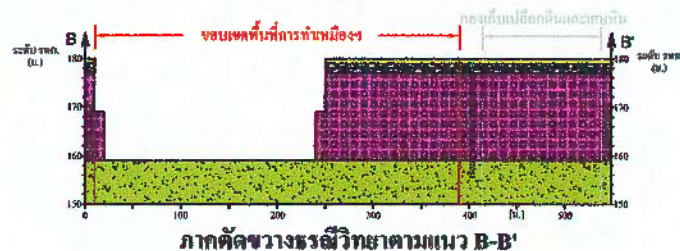
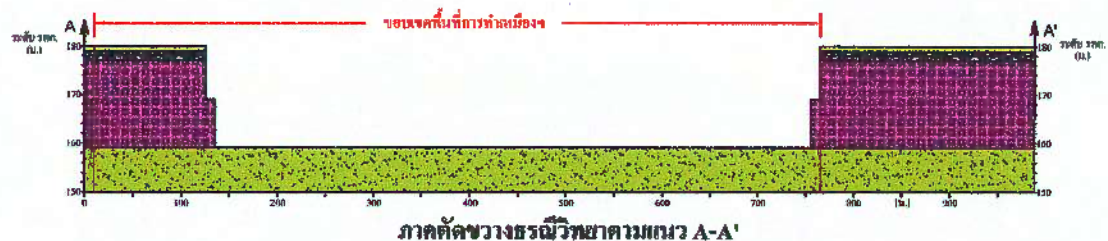
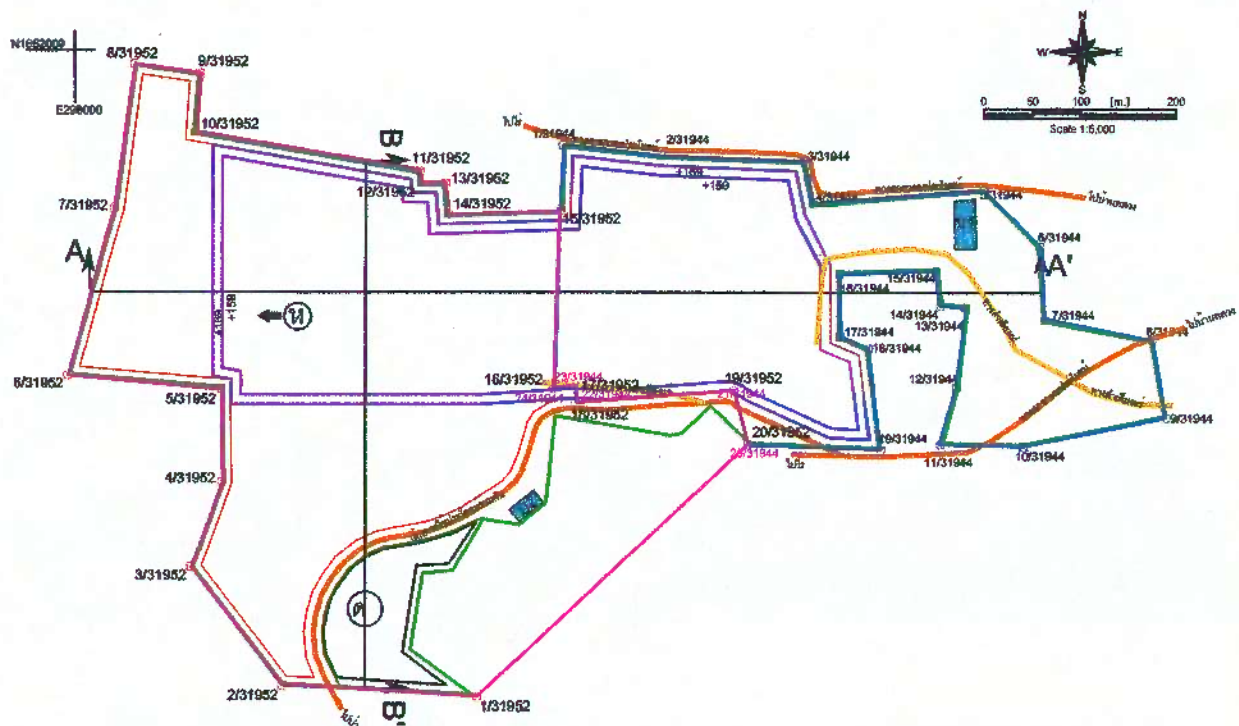
ลงนาม  
(นายจักรพันธ์ ฉันทโกวิทพันธ์)  
ตำแหน่งส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์

ลงนาม  
(นายวิเชียร ชื่นจิตร)  
บริษัท วิ คอนซัลตติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 15 สิงหาคม 2561  
รับรองจำนวนหน้า 34 / 50







#### สัญลักษณ์และคำอธิบาย

- พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 2/2559
- พื้นที่ประทานบัตรที่ 31944/15974
- ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง
- แนวคันทำนบและคูระบายน้ำ

- ทางสาธารณประโยชน์
- ทางอำเภียงแคว

- A-A' แนวภาคตัดขวางธรณีวิทยา
- (ด) กองเก็บเปลือกดินและเศษหิน
- (บ) บ่อตกตะกอน
- ทิศทางการทำเหมือง

- ชั้นเปลือกดิน
- หินปะปนเปลือกดิน
- หินปะปนเปลือกดิน
- หินทราย

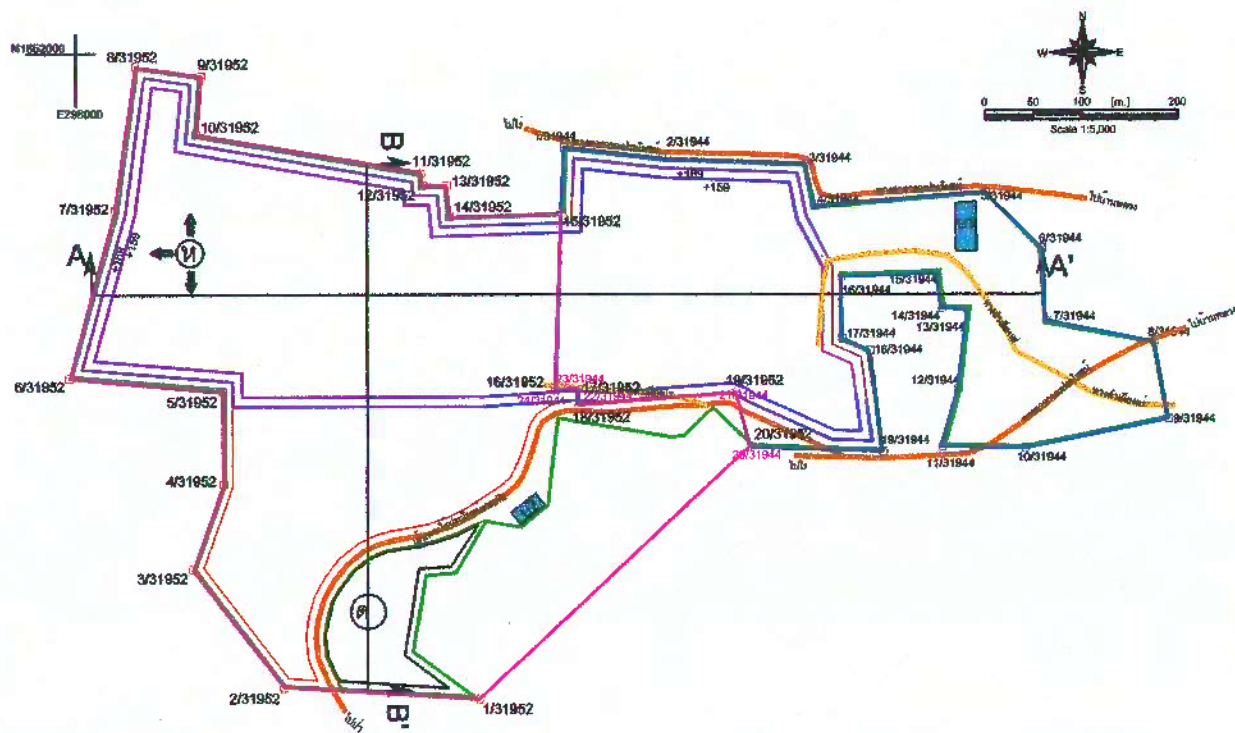
รูปที่ 9 แผนผังการทำเหมือง เมื่อสิ้นสุดปีที่ 15

ลงนาม  
(นายจักร์ดนัย จันทาไกรวัฒน์)  
หัวหน้าส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์

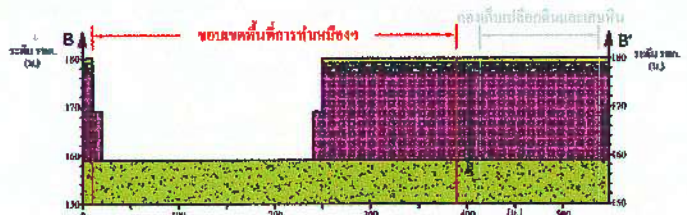
ลงนาม  
(นายวิเชียร ชื่นจิตร)  
บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 15 สิงหาคม 2561  
We Consulting Service Co., Ltd.  
38 / 50





ภาคตัดขวางธรณีวิทยาตามแนว A-A'



ภาคตัดขวางธรณีวิทยาตามแนว B-B'

**สัญลักษณ์และคำอธิบาย**

- พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 2/2559
- พื้นที่ประทานบัตรที่ 31944/15974
- ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง
- แนวคันห้ามและกระบายนํ้า

- ทางสาธารณประโยชน์
- ทางอำเภยมร
- แนวภาคตัดขวางธรณีวิทยา
- กองเก็บเปลือกหินและเศษหิน
- บ่อตกตะกอน
- ทิศทางการทำเหมือง

- ชั้นเปลือกหิน
- หินปะชอสต์เนื้ออุพูน
- หินปะชอสต์เนื้อแน่น
- หินทราย

**รูปที่ 10 แผนผังการทำเหมือง เมื่อสิ้นสุดปีที่ 18**

ลงนาม  
(นายฉัตรดนัย ฉันทโกวิทพันธ์)  
หัวหน้าส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์

ลงนาม  
(นายวิเชียร ชื่นจิตร)  
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
We Consulting Service Co., Ltd.

วันที่ 15 สิงหาคม 2561









ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ใช้เครื่องมือ High Volume Air Sampler ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง	- จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 13) ได้แก่ 1. บ้านพลวงหลังที่ใกล้ที่สุด 2. วัดเทพนรสิงห์ 3. สำนักงานของโครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมและเดือนพฤศจิกายน	36,000 บาท/ครั้ง	- หจก. หินบุรีรัมย์
2. ระดับเสียง	- ใช้เครื่องมือวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$ 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง	- จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 13) ได้แก่ 1. บ้านพลวงหลังที่ใกล้ที่สุด 2. วัดเทพนรสิงห์ 3. สำนักงานของโครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมและเดือนพฤศจิกายน	18,000 บาท/ครั้ง	- หจก. หินบุรีรัมย์
3. แรงสั่นสะเทือน	- ใช้เครื่องมือวัดแรงสั่นสะเทือน (Vibration Meter) ทำการตรวจวัดค่าความเร็วอนุภาค (Particle Velocity) ค่าความถี่ (Frequency) ค่าการขจัด (Displacement) และแรงอัดอากาศ (Air Pressure) จากการระเบิดหินบริเวณหน้าเหมืองโครงการ	- จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 13) ได้แก่ 1. บ้านเรือนราษฎรบ้านพลวงหลังที่ใกล้ที่สุด	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมและเดือนพฤศจิกายน	12,000 บาท/ครั้ง	- หจก. หินบุรีรัมย์
4. คุณภาพน้ำ	- เก็บตัวอย่างน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน เพื่อนำไปวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง ความขุ่น ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด ความกระด้างทั้งหมด ชัลเฟต เหล็ก ตะกั่ว แคดเมียม และสารหนู	<u>น้ำผิวดิน</u> - จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 13) ได้แก่ 1. บ่อขุมเหมืองของโครงการ <u>น้ำใต้ดิน</u> - จำนวน 2 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 13) 1. บ่อบาดาลบ้านพลวง 2. บ่อบาดาลบ้านโคกตาสิงห์	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมและเดือนพฤศจิกายน	25,000 บาท/ครั้ง	- หจก. หินบุรีรัมย์

ลงนาม.....

(นายฉัตรดนัย ฉันทไกรวัฒน์)  
ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์



ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)  
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



วันที่ 15 สิงหาคม 2561

รับรองจำนวนหน้า .....40/50.....



ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจากโครงการ และความคิดเห็นต่อโครงการและวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจสังคม และสิ่งแวดล้อม ความวิตกกังวล ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอแนะต่อโครงการ</li> <li>- สถิติอุบัติเหตุจากโครงการต่อชุมชนหรือประชาชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ สาเหตุและการป้องกัน</li> <li>- สถิติข้อร้องเรียน สาเหตุ และการป้องกันแก้ไข</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กลุ่มผู้นำชุมชน</li> <li>- พื้นที่อ่อนไหว ได้แก่ รพ.สต.สวายจิก, โรงเรียนบ้านพลวง, วัดบ้านพลวง, วัดเทพนรสิงห์, และวิทยาลัยเทคโนโลยีเบญจ</li> <li>- ชุมชนในรัศมี 3 กม. ได้แก่ หมู่ที่ 13 บ้านโคกตาสิงห์, หมู่ที่ 15 บ้านโคกเปราะ (กลุ่มบ้านตากแดด), หมู่ที่ 16 บ้านพลวง, และหมู่ที่ 19 บ้านโคกหิน</li> </ul>	- ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤศจิกายน	50,000 บาทต่อครั้ง	- หจก.หินบุรีรัมย์
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบสภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานกับโครงการ เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบ เทียบระหว่างการดำเนินโครงการต่อไป</li> <li>- การตรวจสอบสุขภาพประจำปีของพนักงานของโครงการ ได้แก่ สุขภาพทั่วไป การมองเห็น สมรรถภาพปอด การเอกซเรย์ปอด และสมรรถภาพการได้ยิน ซึ่งก่อนทำการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินจะต้องให้พนักงานงดสัมผัสเสียงดัง อย่างน้อย 14 ชั่วโมง</li> <li>- จัดทำรายงานสรุปสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ และแนวทางการแก้ไขปัญหา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พนักงานของโครงการทุกคน</li> <li>- พนักงานของโครงการทุกคน</li> <li>- พนักงานของโครงการทุกคน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อนเข้าทำงานกับโครงการ</li> <li>- ปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- ปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2,000 บาทต่อคน</li> <li>2,000 บาทต่อคน</li> <li>-</li> </ul>	- หจก.หินบุรีรัมย์




ลงนาม..... (นายฉัตรดนัย ฉันทโกวิท) หัวหน้าส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 15 สิงหาคม 2561 รับรองจำนวนหน้า .....41/50.....
--	--	---

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
7. ทัศนียภาพ	<p>- ให้ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ให้สอดคล้องกับพื้นที่ข้างเคียง และสามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ในด้านอื่นๆ ที่เหมาะสม ดังนี้</p> <p>- แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-24) การฟื้นฟูช่วงนี้จะเป็นการฟื้นฟูพื้นที่เว้นจากแนวเขตเหมืองแร่ระยะ 10 เมตร และระยะ 15 เมตร จากเส้นทางสาธารณะ และพื้นที่ว่างอื่นๆ ภายในโครงการ พื้นที่ประมาณ 59.06 ไร่ ซึ่งจะดำเนินการปรับสภาพพื้นที่แล้วทำการปลูกไม้ยืนต้นท้องถิ่นและพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝกเสริม โดยหลังจากฟื้นฟูแล้วจะทำการดูแลรักษา กำจัดวัชพืช ใส่ปุ๋ยบำรุงดินเพิ่มเติม และดำเนินการปลูกซ่อมแซมต้นไม้ที่ตาย</p> <p>- แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 2 (ปีที่ 25) การฟื้นฟูในช่วงนี้ จะทำการฟื้นฟูบริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกหิน "ด" พื้นที่ประมาณ 7.78 ไร่ โดยจะดำเนินการปรับสภาพพื้นที่แล้วทำการปลูกไม้ยืนต้นท้องถิ่น และพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝกเสริม ซึ่งหลังจากฟื้นฟูแล้วจะทำการดูแลรักษา กำจัดวัชพืช ใส่ปุ๋ยบำรุงดินเพิ่มเติม และดำเนินการปลูกซ่อมแซมต้นไม้ที่ตาย ส่วนพื้นที่บ่อตกตะกอน (บ) จำนวน 0.12 ไร่ และพื้นที่บ่อเหมืองจำนวน 140.5 ไร่ จะพัฒนาเป็นแหล่งกักเก็บน้ำเพื่อประโยชน์ของชุมชนใกล้เคียงต่อไป</p>	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่	- หจก. หินบุรีรัมย์

หมายเหตุ: ให้รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สาธารณสุขอำเภอเมืองบุรีรัมย์ รพ.สต.สวายจิก ทั่วทุกครั้งที่มีการตรวจวัดจะต้องมีกิจกรรมการทำเหมือง และจัดบันทึกสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ทำการตรวจวัดและบริเวณใกล้เคียงโดยรอบ

ที่มา: บริษัท วิ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2561

ลงนาม..... (นายณัฏฐ์ณัย ฉันทโกวิท) ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์		ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วิ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	 	วันที่ 15 สิงหาคม 2561 รับรองจำนวนหน้า .....42/50.....
---	---	--	--	---







# เอกสารแนบ 2

สำเนาประธานบัตร



# ประธานบัตร

เพื่อการทำเหมืองประเภทที่ ๒

ประธานบัตรเลขที่ ๓๑๕๕๒ / ๑๖๓๔๔

ออกให้แก่..... ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์..... อายุ..... ปี สัญชาติ ไทย.....

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน/ ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่..... ๐๓๑๓๕๓๓๐๐๐๒๓๘.....

อยู่บ้านเลขที่/สำนักงานเลขที่..... ๑๒๔..... ตรอก/ซอย.....

ถนน..... หมู่ที่..... ๑๖..... ตำบล/แขวง..... สวายจิก.....

อำเภอ/เขต..... เมืองบุรีรัมย์..... จังหวัด..... บุรีรัมย์.....

เพื่อให้ทำเหมืองแร่ประเภทที่ ๒ ชนิดแร่..... หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะชอลต์เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง.....

ณ ตำบล..... สวายจิก..... อำเภอ..... เมืองบุรีรัมย์..... จังหวัด..... บุรีรัมย์.....

มีอายุ ๒๓ ปี นับแต่วันที่ ๒..... เดือน ตุลาคม..... พ.ศ. ๒๕๖๒..... ถึงวันที่ ๑..... เดือน ตุลาคม..... พ.ศ. ๒๕๖๔.....

จำนวนเนื้อที่..... ๑๒๘..... ไร่..... ๓..... งาน..... ๓๓..... ตารางวา ตามแผนที่แนบท้ายประธานบัตรฉบับนี้

โดยมีเงื่อนไขสาระสำคัญที่กำหนดไว้ตามลำดับ ดังต่อไปนี้

- |   |                      |
|---|----------------------|
| (๑) แผนที่แนบท้ายประธานบัตร   | แสดงไว้ในลำดับที่ ๒  |
| (๒) เงื่อนไขการอนุญาตประธานบัตร   | แสดงไว้ในลำดับที่ ๓  |
| (๓) แผนผังโครงการทำเหมือง   | แสดงไว้ในลำดับที่ ๔  |
| (๔) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | แสดงไว้ในลำดับที่ ๕  |
| (๕) บันทึกข้อตกลงการจ่ายผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ   | แสดงไว้ในลำดับที่ ๖  |
| (๖) บันทึกการต่ออายุประธานบัตร  | แสดงไว้ในลำดับที่ ๗  |
| (๗) บันทึกการโอนประธานบัตร  | แสดงไว้ในลำดับที่ ๘  |
| (๘) บันทึกการสวมสิทธิ   | แสดงไว้ในลำดับที่ ๙  |
| (๙) บันทึกการเปลี่ยนชื่อหรือสถานภาพ   | แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๐ |
| (๑๐) บันทึกการเปลี่ยนแปลง กรณีขอเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง<br>วิธีการทำเหมือง แผนผังโครงการทำเหมือง เงื่อนไขเพิ่มเติม และ<br>ประเภทของการทำเหมือง | แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๑ |
| (๑๑) บันทึกการรับช่วงการทำเหมือง  | แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๒ |
| (๑๒) บันทึกการเปลี่ยนแปลงการคืนพื้นที่บางส่วน   | แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๓ |
| (๑๓) แผนงานที่แสดงการเปลี่ยนแปลงเขตการคืนพื้นที่บางส่วน   | แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๔ |

ออกให้ ณ วันที่ ๒..... เดือน ตุลาคม..... พ.ศ. ๒๕๖๒



(นายวิชาญ ชัยเที่ยง)  
อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

แผนที่แนบท้ายประทานบัตรที่.....๓๑๕๒/.....

ลำดับชุด L 7018 ระยะเวลาที่ 5638



จากมุมหมายเลข.....๑.....ถึงมุมหมายเลข.....๒.....ทิศ.....๒๔๓.....องศา.....๑๖.....ลิปดา ระยะ.....๒๐๔.๓๒๐.....เมตร

จากมูมหมายเลข.....๒.....ถึงมูมหมายเลข.....๓.....ทิส.๓๒๒.....องศา.๒๗.....ลิปดา ระยะ.....๑๕๔.๕๕๔.....เมตร

จากมุมหมายเลข.....๓.....ถึงมุมหมายเลข.....๔.....ทิศ.....๑๕.....องศา.....๕๕.....ลิปดา ระยะ.....๕๓.๕๘๑.....เมตร

จากมูมหมายเลข.....๔.....ถึงมูมหมายเลข.....๕.....ทิส.๓๕๕.....องศา.....๐๕.....ลิปดา ระบุ.....๕๕.๖๘๑.....เมตร

จากมุมหมายเลข.....๕.....ถึงมุมหมายเลข.....๖.....ทิศ ๒๓๔ องศา ๕๒.....ลิปดา ระยะ ๑๕๓.๘๒๘.....เมตร

๖  
 ๗  
 ๘  
 ๙  
 ๑๐  
 ๑๑  
 ๑๒  
 ๑๓  
 ๑๔  
 ๑๕  
 ๑๖  
 ๑๗  
 ๑๘  
 ๑๙  
 ๒๐  
 ๒๑  
 ๒๒  
 ๒๓  
 ๒๔  
 ๒๕  
 ๒๖  
 ๒๗  
 ๒๘  
 ๒๙  
 ๓๐  
 ๓๑  
 ๓๒  
 ๓๓  
 ๓๔  
 ๓๕  
 ๓๖  
 ๓๗  
 ๓๘  
 ๓๙  
 ๔๐  
 ๔๑  
 ๔๒  
 ๔๓  
 ๔๔  
 ๔๕  
 ๔๖  
 ๔๗  
 ๔๘  
 ๔๙  
 ๕๐  
 ๕๑  
 ๕๒  
 ๕๓  
 ๕๔  
 ๕๕  
 ๕๖  
 ๕๗  
 ๕๘  
 ๕๙  
 ๖๐  
 ๖๑  
 ๖๒  
 ๖๓  
 ๖๔  
 ๖๕  
 ๖๖  
 ๖๗  
 ๖๘  
 ๖๙  
 ๗๐  
 ๗๑  
 ๗๒  
 ๗๓  
 ๗๔  
 ๗๕  
 ๗๖  
 ๗๗  
 ๗๘  
 ๗๙  
 ๘๐  
 ๘๑  
 ๘๒  
 ๘๓  
 ๘๔  
 ๘๕  
 ๘๖  
 ๘๗  
 ๘๘  
 ๘๙  
 ๙๐  
 ๙๑  
 ๙๒  
 ๙๓  
 ๙๔  
 ๙๕  
 ๙๖  
 ๙๗  
 ๙๘  
 ๙๙  
 ๑๐๐



กมูมหมายเลข..... ๖.....	ถึงมูมหมายเลข..... ๗.....	ทิส. ๑๕.....	องศา. ๑๘.....	ลิปดา ระยะ..... ๑๗๕.๖๐๗.....	เมตร
กมูมหมายเลข..... ๗.....	ถึงมูมหมายเลข..... ๘.....	ทิส. ๑.....	องศา. ๒๘.....	ลิปดา ระยะ..... ๑๕๐.๒๒๒.....	เมตร
กมูมหมายเลข..... ๘.....	ถึงมูมหมายเลข..... ๙.....	ทิส. ๕๘.....	องศา. ๒๓.....	ลิปดา ระยะ..... ๖๗.๘๖๐.....	เมตร
กมูมหมายเลข..... ๙.....	ถึงมูมหมายเลข..... ๑๐.....	ทิส. ๑๘๓.....	องศา. ๔๗.....	ลิปดา ระยะ..... ๕๕.๕๕๒.....	เมตร
กมูมหมายเลข..... ๑๐.....	ถึงมูมหมายเลข..... ๑๑.....	ทิส. ๕๕.....	องศา. ๕๐.....	ลิปดา ระยะ..... ๒๓๖.๖๐๔.....	เมตร
กมูมหมายเลข..... ๑๑.....	ถึงมูมหมายเลข..... ๑๒.....	ทิส. ๑๗๕.....	องศา. ๑๓.....	ลิปดา ระยะ..... ๑๑.๕๐๕.....	เมตร
กมูมหมายเลข..... ๑๒.....	ถึงมูมหมายเลข..... ๑๓.....	ทิส. ๕๒.....	องศา. ๓๖.....	ลิปดา ระยะ..... ๒๔.๕๓๕.....	เมตร
กมูมหมายเลข..... ๑๓.....	ถึงมูมหมายเลข..... ๑๔.....	ทิส. ๑๗๔.....	องศา. ๔๒.....	ลิปดา ระยะ..... ๓๑.๘๙๘.....	เมตร
จากมูมหมายเลข..... ๑๔.....	ถึงมูมหมายเลข..... ๑๕.....	ทิส. ๘๘.....	องศา. ๑๗.....	ลิปดา ระยะ..... ๑๑๖.๒๕๐.....	เมตร
จากมูมหมายเลข..... ๑๕.....	ถึงมูมหมายเลข..... ๑๖.....	ทิส. ๑๘๑.....	องศา. ๔๘.....	ลิปดา ระยะ..... ๑๘๓.๕๒๔.....	เมตร
จากมูมหมายเลข..... ๑๖.....	ถึงมูมหมายเลข..... ๑๗.....	ทิส. ๘๖.....	องศา. ๑๓.....	ลิปดา ระยะ..... ๒๓.....	เมตร
จากมูมหมายเลข..... ๑๗.....	ถึงมูมหมายเลข..... ๑๘.....	ทิส. ๑๘๐.....	องศา.....	ลิปดา ระยะ..... ๑๕.....	เมตร
จากมูมหมายเลข..... ๑๘.....	ถึงมูมหมายเลข..... ๑๙.....	ทิส. ๘๖.....	องศา. ๑๓.....	ลิปดา ระยะ..... ๑๖๔.๓๖๑.....	เมตร
จากมูมหมายเลข..... ๑๙.....	ถึงมูมหมายเลข..... ๒๐.....	ทิส. ๑๖๔.....	องศา. ๕๓.....	ลิปดา ระยะ..... ๕๗.๕๑๑.....	เมตร
จากมูมหมายเลข..... ๒๐.....	ถึงมูมหมายเลข..... ๒๑.....	ทิส. ๓๑๓.....	องศา. ๑๒.....	ลิปดา ระยะ..... ๕๓.๕๔๗.....	เมตร
จากมูมหมายเลข..... ๒๑.....	ถึงมูมหมายเลข..... ๒๒.....	ทิส. ๒๒๕.....	องศา. ๓๐.....	ลิปดา ระยะ..... ๓๘.๔๒๕.....	เมตร
จากมูมหมายเลข..... ๒๒.....	ถึงมูมหมายเลข..... ๒๓.....	ทิส. ๒๕๕.....	องศา. ๒๗.....	ลิปดา ระยะ..... ๑๔.๒๖๑.....	เมตร
จากมูมหมายเลข..... ๒๓.....	ถึงมูมหมายเลข..... ๒๔.....	ทิส. ๒๗๕.....	องศา. ๔๐.....	ลิปดา ระยะ..... ๑๑๘.๗๗๕.....	เมตร
จากมูมหมายเลข..... ๒๔.....	ถึงมูมหมายเลข..... ๒๕.....	ทิส. ๑๘๖.....	องศา. ๒๘.....	ลิปดา ระยะ..... ๘๕.๒๔๗.....	เมตร
จากมูมหมายเลข..... ๒๕.....	ถึงมูมหมายเลข..... ๒๖.....	ทิส. ๒๓๐.....	องศา. ๑๑.....	ลิปดา ระยะ..... ๓๗.๓๓๐.....	เมตร
จากมูมหมายเลข..... ๒๖.....	ถึงมูมหมายเลข..... ๒๗.....	ทิส. ๒๗๕.....	องศา. ๑๘.....	ลิปดา ระยะ..... ๓๗.๐๒๒.....	เมตร
จากมูมหมายเลข..... ๒๗.....	ถึงมูมหมายเลข..... ๒๘.....	ทิส. ๒๑๐.....	องศา. ๔๕.....	ลิปดา ระยะ..... ๖๐.๘๕๕.....	เมตร
จากมูมหมายเลข..... ๒๘.....	ถึงมูมหมายเลข..... ๒๙.....	ทิส. ๒๖๓.....	องศา. ๓๑.....	ลิปดา ระยะ..... ๓๐.๔๕๗.....	เมตร
จากมูมหมายเลข..... ๒๙.....	ถึงมูมหมายเลข..... ๓๐.....	ทิส. ๑๘๕.....	องศา. ๓๓.....	ลิปดา ระยะ..... ๗๗.๐๔๕.....	เมตร
จากมูมหมายเลข..... ๓๐.....	ถึงมูมหมายเลข..... ๑.....	ทิส. ๑๒๖.....	องศา. ๒๐.....	ลิปดา ระยะ..... ๘๔.๔๒๕.....	เมตร
จากมูมหมายเลข.....	ถึงมูมหมายเลข.....	ทิส.....	องศา.....	ลิปดา ระยะ.....	เมตร
จากมูมหมายเลข.....	ถึงมูมหมายเลข.....	ทิส.....	องศา.....	ลิปดา ระยะ.....	เมตร

ลายมือชื่อ.....ผู้เขียน

(.....)

ลายมือชื่อ.....ผู้ทวน

(.....)

ลายมือชื่อ.....ผู้ตรวจ

(.....)

## เงื่อนไขในการออกประทานบัตร

ผู้ถือประทานบัตรต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในการออกประทานบัตรเกี่ยวกับเรื่องที่กำหนดไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ วันเปิดการทำเหมืองครั้งแรกหลังได้รับประทานบัตร ภายในวันที่ .....  
 ผู้ถือประทานบัตรต้องเปิดการทำเหมืองภายในหนึ่งปีนับตั้งแต่วันที่ได้รับประทานบัตร

ข้อ ๒ การให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกที่มีได้กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่ออกตามความในมาตรา ๓๒ แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. ๒๕๖๐ และต้องปฏิบัติตามมาตรการรักษาความปลอดภัยในเรื่องการรักษาความปลอดภัยในการทำเหมือง และส่งเสริมสวัสดิภาพของคนงาน ตามมาตรการที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการทำเหมืองแร่แบบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ ๓ มาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และการเฝ้าระวังให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ข้อ ๔ ต้องทำและดำเนินการตามแผนการฟื้นฟูทั้งระหว่างการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมือง

ข้อ ๕ การให้ผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ

ต้องให้ผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ ตามบันทึกข้อตกลงการจ่ายผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ  
 กรณีการขอประทานบัตร เลขที่ บร. ๓๑๙๕๒/๐๑ ลงวันที่ ๖ สิงหาคม ๒๕๖๒

ข้อ ๖ ต้องจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และต้องวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองตามที่คณะกรรมการแร่กำหนด ตามมาตรา ๖๘(๙) ส่งให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ภายใน ๖๐ วันนับแต่วันที่ได้อนุญาตประทานบัตร

การชำระเบี้ยประกันตามกรมธรรม์ประกันภัยให้ส่งหลักฐานให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ครบกำหนดวันชำระแต่ละงวดตามสัญญา

ข้อ ๗ ในการทำเหมือง ถ้าได้พบโบราณวัตถุ ซากดึกดำบรรพ์ แร่หรือสิ่งที่มีโครงสร้างทางธรณีวิทยาที่มีลักษณะทางกายภาพเป็นพิเศษอันมีคุณค่าเกี่ยวกับการศึกษา วิจัยหรือนุรักษ์ นอกจากจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ และกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์แล้ว ผู้ถือประทานบัตรจะต้องแจ้งการพบนั้นต่อเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่โดยพลัน

ข้อ ๘ อื่นๆ



## แผนผังโครงการทำเหมือง

---

ตามรายละเอียดแผนผังโครงการทำเหมือง  
ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
โดยวิธีเหมืองเปิด

สำหรับคำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๙

หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ ๓๑๙๕๒

ของบริษัท หินบุรีรัมย์ จำกัด

ซึ่งร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๓๑๙๔๔/๑๕๙๗๔ ของผู้ขอเอง

ที่ตำบลสวายจิก อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์

ฉบับลงวันที่ ๓๑ กรกฎาคม ๒๕๖๒ ที่ผ่านการตรวจสอบ

โดยสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต ๖

ตามสำเนาหนังสือ ที่ อก ๐๕๑๖/๘๔๙ ลงวันที่ ๓๑ กรกฎาคม ๒๕๖๒

แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้



## มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองแร่  
ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
โดยวิธีเหมืองเปิด

สำหรับคำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๙

หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ ๓๑๙๕๒

ของบริษัท หินบุรีรัมย์ จำกัด

ซึ่งร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๓๑๙๔๔/๑๕๙๗๔ ของผู้ขอเอง  
ที่ตำบลสวายจิก อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์

และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดย  
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่ ทส ๑๐๐๙.๒/๓๒๑๔ ลงวันที่ ๑๒ มีนาคม ๒๕๖๑

ทั้งนี้ ห้ามปิดกั้น ทำลาย และให้เว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองในระยะ ๑๐ เมตร

จากขอบเส้นทางที่ใช้ประโยชน์ร่วมกันทางด้านทิศใต้ของคำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๙

และตามบันทึกข้อตกลงการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การจัดตั้ง

กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพและกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

ฉบับลงวันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๒

แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

## บันทึกข้อตกลงการจ่ายผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ

ตามบันทึกข้อตกลงเลขที่..... ลงวันที่.....  
ผู้ถือประทานบัตรได้ตกลงจ่ายผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ เป็นเงินทั้งสิ้น..... บาท  
โดยชำระ ☐ งวดเดียว เป็นเงิน..... บาท  
☐ ผ่อนชำระ..... งวด ๆ ละ..... บาท

หมายเหตุ ..... ตามบันทึกข้อตกลงการจ่ายผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ กรณีการขอประทานบัตร  
..... เลขที่ บร.๓๑๙๕๒/๐๑ ลงวันที่ ๖ สิงหาคม ๒๕๖๒

## บันทึกข้อตกลงการจ่ายผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ (เพิ่มเติม)

ตามบันทึกข้อตกลงเลขที่..... ลงวันที่.....  
ผู้ถือประทานบัตรได้ตกลงจ่ายผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ เป็นเงินทั้งสิ้น..... บาท  
โดยชำระ ☐ งวดเดียว เป็นเงิน..... บาท  
☐ ผ่อนชำระ..... งวด ๆ ละ..... บาท

หมายเหตุ .....  
.....  
.....



ประทานบัตร

ประทานบัตรที่ ๑๑๕๕๔/๑๕๕๗๕  
 ประทานบัตรฉบับนี้ออกให้แก่.....ทางหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์.....อายุ.....ปี สัญชาติ ไทย.....  
 อยู่บ้านเลขที่.....๑๒๕.....ตรอก/ซอย.....  
 ถนน.....หมู่ที่ ๑๖ ตำบล/แขวง.....สวายจิก.....  
 อำเภอ.....เมืองบุรีรัมย์.....จังหวัด.....บุรีรัมย์.....  
 เพื่อให้ทำเหมือง (บนบก/ในทะเล).....บนบก.....  
 ณ ตำบล.....สวายจิก.....อำเภอ.....เมืองบุรีรัมย์.....จังหวัด.....บุรีรัมย์.....  
 มีอายุ ๑๐ ปี นับแต่วันที่ ๕ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๕  
 และสิ้นสุดในวันที่ ๓ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕  
 เป็นเนื้อที่ ๘๘ ไร่ งาน ๔๕ ตารางวา

ภายในเขตที่กำหนดตามแผนที่แนบท้ายประทานบัตร โดยมีรายละเอียดกำหนดไว้ตามลำดับดังต่อไปนี้

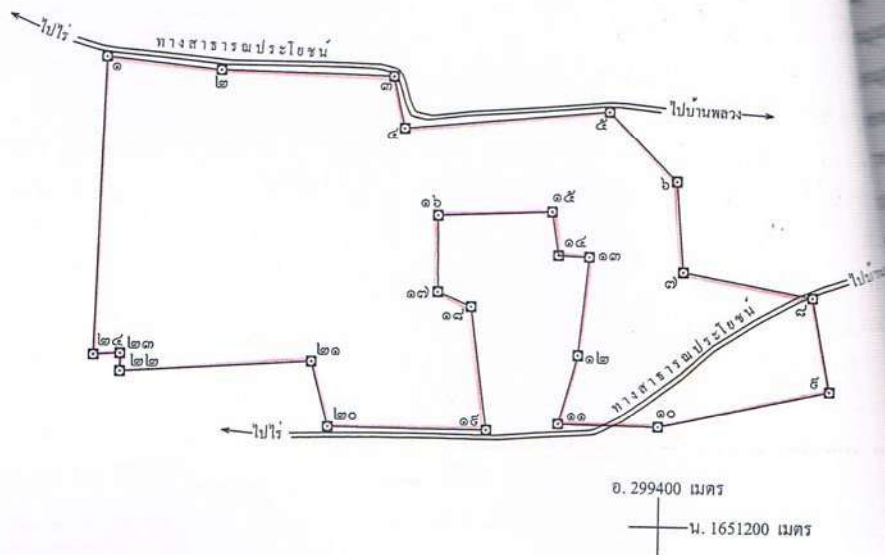
- |  |                     |
|--|---------------------|
| (1) แผนที่แนบท้ายประทานบัตร  | แสดงไว้ในลำดับที่ 1 |
| (2) เงื่อนไขการอนุญาตประทานบัตร  | แสดงไว้ในลำดับที่ 2 |
| (3) แผนผังโครงการทำเหมือง  | แสดงไว้ในลำดับที่ 3 |
| (4) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | แสดงไว้ในลำดับที่ 4 |
| (5) การชำระค่าธรรมเนียมเพื่อใช้เนื้อที่<br>ในการทำเหมืองประจำปี  | แสดงไว้ในลำดับที่ 5 |
| (6) การเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง<br>การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง<br>แผนผังโครงการทำเหมืองและเงื่อนไข | แสดงไว้ในลำดับที่ 6 |
| (7) บันทึกการต่ออายุประทานบัตร   | แสดงไว้ในลำดับที่ 7 |
| (8) บันทึกการโอนประทานบัตร   | แสดงไว้ในลำดับที่ 8 |
| (9) บันทึกการหยุดการทำเหมือง   | แสดงไว้ในลำดับที่ 9 |
| ออกให้ ณ วันที่ ๕ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๕  |                     |



แผนที่แนบท้ายประทานบัตรที่.....๓๑๕๕๕.....๑๑๕๕๕

คำขอที่.....๑ / ๒๕๕๒.....

ระวางที่ 5638 IV



เนื้อที่.....๗๘.....ไร่.....งาน.....๔๑.....ตารางวา

มาตราส่วน.....๑ : ๕,๐๐๐.....

จากมุมหมายเลข ๑	ถึงมุมหมายเลข ๒	ทิศ	๕๕	องศา	๕๐	ลิปดา	ระยะ	๔๕	๒๕๕๕	วา
จากมุมหมายเลข ๒	ถึงมุมหมายเลข ๓	ทิศ	๕๑	องศา	๑๐	ลิปดา	ระยะ	๗๔	๑๐๐๐	วา
จากมุมหมายเลข ๓	ถึงมุมหมายเลข ๔	ทิศ	๑๖๖	องศา	๑๒	ลิปดา	ระยะ	๒๒	๕๖๒	วา
จากมุมหมายเลข ๔	ถึงมุมหมายเลข ๕	ทิศ	๘๔	องศา	๒๕	ลิปดา	ระยะ	๗๖	๑๐๐๐	วา

## เอกสารแนบ

# 3

ภาพประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ  
สิ่งแวดล้อม

## รูปที่ 1 กล่องรับเรื่องราวร้องทุกข์



บริเวณสำนักงาน



บริเวณป้อมยามด้านหน้าโครงการ



หมู่ที่ 13 บ้านโคกตาสิงห์



หมู่ที่ 15 บ้านโคกเปราะ (กลุ่มบ้านตากแดด)



หมู่ที่ 16 บ้านพลวง



หมู่ที่ 19 บ้านโคกหิน



## รูปที่ 2 พื้นที่แนวเวนไม่ทำเหมือง



## รูปที่ 3 ป้ายและหลักหมุดแสดงขอบเขตและข้อมูลโครงการ



ป้ายประทานบัตรที่ 31952/16388

ป้ายประทานบัตรที่ 31944/15974 (สิ้นอายุประทานบัตรแล้ว)



หลักหมุดแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการ





หลักหมุดแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการ (ต่อ)

#### รูปที่ 4 แนวคันทำนบดินและต้นไม้ที่ปลูกเสริมบนคันทำนบดิน





รูปที่ 5 ระบบป้องกันและกำจัดฝุ่นละอองจากการม่ บด และย่อยหิน



อาคารปิดคลุมโรงม่หิน



อาคารปิดคลุมยังรับหินใหญ่



หลังคาปิดคลุมสายพานลำเลียง



ระบบสเปรย์น้ำบริเวณจุดกำเนิดฝุ่นละออง





ระบบสเปรย์น้ำบริเวณจุดกำเนิดฝุ่นละออง (ต่อ)

รูปที่ 6 ถนนคอนกรีตบริเวณโรงโม่หิน



รูปที่ 7 ลานกองหิน กองแร่



รูปที่ 8 การฉีดพรมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง



รูปที่ 9 จุดล้างล้อรถบรรทุก



รูปที่ 10 แนวต้นไม้บริเวณโรงไม้หิน





รูปที่ 11 โรงซ่อมบำรุงของโครงการ



รูปที่ 12 การปิดคลุมกระบะรถบรรทุกและป้ายเตือนให้ปิดคลุมผ้าใบ



รูปที่ 13 ป้ายแสดงพื้นที่การระเบิดหินพร้อมระบุช่วงเวลาระเบิด





รูปที่ 14 คุระบายน้ำ



รูปที่ 15 บ่อดักตะกอนของโครงการ





รูปที่ 16 พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน



รูปที่ 17 ป้ายเตือนห้ามจุดไฟเผาป่า และห้ามล่าสัตว์ป่า



รูปที่ 18 สภาพเส้นทางขนส่งแร่



เส้นทางขนส่งแร่จากหน้าเหมือง-โรงโม่หิน



ถนนคอนกรีตบริเวณโรงโม่หิน



เส้นทางขนส่งแร่ที่เป็นถนนสาธารณะ

### รูปที่ 19 ป้ายจราจรเตือนภัยต่างๆ





รูปที่ 20 รถบรรทุกที่มีการติดป้ายชื่อโครงการ



รูปที่ 21 ป้ายนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 22 การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และป้ายความปลอดภัย





รูปที่ 23 ลักษณะหน้าเหมืองปัจจุบัน



ประทานบัตรที่ 31952/16388



ประทานบัตรที่ 31944/15974 (สิ้นอายุประทานบัตรแล้ว)



รูปที่ 24 เครื่องเจาะระเบิดที่มีอุปกรณ์เก็บฝุ่นติดไว้กับหัวเจาะ



รูปที่ 25 จุดชั่งน้ำหนักรถบรรทุก และป้ายเตือนห้ามบรรทุกเกินน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด



รูปที่ 26 ติดป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ บริเวณพื้นที่ชุมชน



หมู่ที่ 13 บ้านโคกตาสิงห์

หมู่ที่ 15 บ้านโคกเปราะ (กลุ่มบ้านตากแดด)



หมู่ที่ 16 บ้านพลวง



หมู่ที่ 19 บ้านโคกหิน





รูปที่ 27 อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น



รูปที่ 28 สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับพนักงาน



น้ำดื่ม



ห้องสุขา



ภาชนะรองรับขยะ



บ้านพักพนักงาน



อุปกรณ์ดับเพลิง

รูปที่ 29 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 20-23 พฤศจิกายน 2567



บ้านพลวงหลังที่ไกลที่สุด



วัดเทพนรสิงห์



สำนักงานของโครงการ



รูปที่ 30 การตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 20-23 พฤศจิกายน 2567



บ้านพลวงหลังที่ไกลที่สุด



วัดเทพนรสิงห์



สำนักงานของโครงการ

รูปที่ 31 การตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน เมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน 2567



บ้านพลวงหลังที่ไกลที่สุด

## รูปที่ 32 การเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน เมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2567



บ่อชุมหม่องของโครงการ



บ่อบาดาลบ้านพลวง

## รูปที่ 33 การเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน เมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2567



บ่อบาดาลบ้านโคกตาสิงห์



## เอกสารแนบ

4

รายงานแผนและผลการดำเนินงาน  
ด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

## รายงาน

แผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์

ประทานบัตรที่ ๓๑๙๕๒/๑๖๓๘๘

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๓๑๙๔๔/๑๕๙๗๔

ที่ตำบลสวายจิก อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์

๒๔ มกราคม ๒๕๖๗





พร233

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง  
เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และ  
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
รายงานครั้งที่.....3...วันที่...24.....เดือน...มกราคม...พ.ศ...2567

## 1. ข้อมูลประธานบัตร

ชื่อประธานบัตร...ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ .....  
ชื่อผู้รับช่วงการทำเหมือง.....- .....  
หมายเลขประธานบัตร..31952/16388....ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดบะซอลต์(เพื่อ  
อุตสาหกรรมก่อสร้าง) วิธีการทำเหมือง เหมืองทาบ  
อายุประธานบัตร...27...ปี เริ่มตั้งแต่...2 ตุลาคม 2562...วันสิ้นอายุ...1 ตุลาคม 2589.....  
เนื้อที่ประธานบัตรทั้งหมด...128-3-33...ไร่ รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับแปลง  
ประธานบัตรที่ (31944/15974 สิ้นอายุประธานบัตรเมื่อ วันที่ 3 พฤษภาคม พ.ศ 2564).....  
ที่ตั้งตำบล..สวายจิก..อำเภอ...เมืองบุรีรัมย์...จังหวัด...บุรีรัมย์ .....  
โดยกรรมสิทธิ์ที่ดินมีดังนี้

☐ ที่กรรมสิทธิ์ (ระบุประเภท เช่น โฉนด, นส.3ก, นส.3 ฯลฯ).....-.....ไร่

☒ ที่รัฐ (ระบุประเภท เช่น ป่าสงวน, สปก.) พื้นที่เขตป่าตามมาตรา 4(1) แห่ง

พรบ.ป่าไม้ พ.ศ 2484

☐ อื่น ๆ (ระบุ) .....-.....ไร่

## 2. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน

สภาพปัจจุบัน ☒ เปิดการทำเหมือง ☐ หยุดการทำเหมือง



พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องทั้งหมดในปัจจุบันประมาณ 50-1-30 ไร่

จำนวนหน้าเหมือง/บ่อเหมืองปัจจุบัน 1 แห่ง

ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ)..... 50-1-30.....ไร่

พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน.....-.....แห่ง

ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ).....-.....ไร่

พื้นที่โรงแต่งแร่/สำนักงาน/บ้านพัก ฯลฯ รวม.....-.....ไร่

โรงแต่งแร่/สำนักงาน/บ้านพักและสิ่งปลูกสร้างอยู่นอกเขตประทานบัตร ฯ

จำนวนขุมเหมืองที่ไม่ใช้ทำเหมืองแล้ว 1 แห่ง ขนาด 38-1-77 ไร่ ลึก 25 เมตร

(แปลง 31944/15974)

พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว 38-1-77 ไร่ พื้นที่ทำการฟื้นฟูแล้ว 4.....ไร่

### 3. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง

(พร้อมแนบแผนผังการฟื้นฟูพื้นที่ในภาพรวม ซึ่งสอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง โดยส่งเฉพาะครั้งแรกของการรายงาน และทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้พื้นที่สุดท้าย)

☒ พัฒนาเป็นแหล่งน้ำสาธารณะ

☐ พัฒนาเป็นทุ่งหญ้าธรรมชาติ/ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์

☐ พัฒนาเป็นพื้นที่เกษตรกรรม

☐ ปลูกสร้างสวนป่า

อื่น ๆ (ระบุ).....

### 4. ผลการดำเนินการในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

(พร้อมแนบแผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมือง และภาพถ่ายการดำเนินงาน)

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน.....1.....แห่ง เนื้อที่.....4.....ไร่

วิธีดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง, ความปลอดภัย) แปลงประทานบัตรที่ 31944/15974 ได้เปิดการทำเหมืองไปแล้ว หดเนื้อที่ประมาณ 38-1-77 ไร่ ลึกประมาณ 25 เมตร หดอายุเมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม 2564 ส่วนแปลง 31952/16388



กำลังเปิดการทำเหมืองอยู่ในขณะนี้ ในส่วนของบ่อเหมืองแปลง 31944/15974 ใช้เป็นบริเวณพื้นที่กักเก็บน้ำในชุมชนเมืองจำนวน 1 แห่ง เนื้อที่ประมาณ 20 ไร่  
 วิธีดำเนินการ...หจก.หินบุรีรัมย์ได้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำขนาด 315 แรงม้า เพื่อใช้สูบน้ำลงมาเก็บที่บ่อประทานครบแปลงข้างเคียงที่อยู่ติดกัน (27265/15279 เนื้อที่ 188-2-24 ไร่ หมดอายุไปแล้ว) เพื่อเอาน้ำไว้ให้หน่วยงานราชการในจังหวัดบุรีรัมย์ ใช้ประโยชน์เช่น การประปา จังหวัดบุรีรัมย์ และชลประทาน จังหวัดบุรีรัมย์

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูชุมชนเมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน.....1.....แห่ง เนื้อที่ ขนาด (กxยxล).....225x270x25.....เมตร

วิธีดำเนินการ ...ปรับพื้นที่เพื่อกักน้ำไว้ใช้ประโยชน์ให้กับหน่วยงานราชการและหมู่บ้านใกล้เคียง

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคุระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน เป็นต้น

จำนวน.....1.....แห่ง ขนาด (กxยxล).....20x50x5.....เมตร

วิธีดำเนินการ...ทำเป็นบ่อดักตะกอนชั่วคราว กว้างประมาณ 20 เมตร ยาว 50 เมตร ลึก 5 เมตรแล้วปล่อยลงบ่อเก็บน้ำอีกบ่อหนึ่ง เป็นบ่อประทานครบเก่าที่หมดอายุไปแล้วซึ่งอยู่ติดกันเพื่อเก็บเอาน้ำไว้ใช้รดถนนที่ลำเลียงหินจากแปลงประทานครบสู่โรงโม่หิน และรดบริเวณพื้นที่โรงโม่หิน.....

☐ การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานครบ รวมเนื้อที่.....ไร่  
 วิธีดำเนินการ .....

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูบริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....ไร่  
 วิธีดำเนินการ .....

## 5. แผนการดำเนินงานในช่วง 3 ปีข้างหน้า

5.1 แผนการดำเนินงานที่จะจัดทำในช่วง 3 ปีข้างหน้า (พร้อมแนบแผนผังแสดงตำแหน่งที่จะดำเนินการใน 3 ปีข้างหน้า)

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน.....-.....แห่ง เนื้อที่.....-.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน



จำนวน.....-.....แห่ง เนื้อที่.....-.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....

- ☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูชุมชนเมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน.....-.....แห่ง ขนาด (กxยxล).....-.....เมตร

วิธีดำเนินการ.....

- ☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน เป็นต้น

จำนวน.....-.....แห่ง ขนาด (กxยxล).....-.....เมตร

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

- ☒ การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่.....10.....ไร่

วิธีดำเนินการ..... ปลูกต้นมะขาม, พยุง, สะเดา, ยูคาลิปตัส และประดู่ป่า ตามแนว

กันเขตทำเหมืองกว้าง 10 เมตร บนคันดินรอบแนวเขต

ประทานบัตรแปลง 31952/16388 ระยะทางประมาณ 1,600 เมตรและจะทำการ

ปลูกซ่อมต้นไม้ที่ตายและวัชวายเหี่ยวบในปี 2567 นี้

- ☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เนื้อที่.....-.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....

- ☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูบริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....-.....ไร่

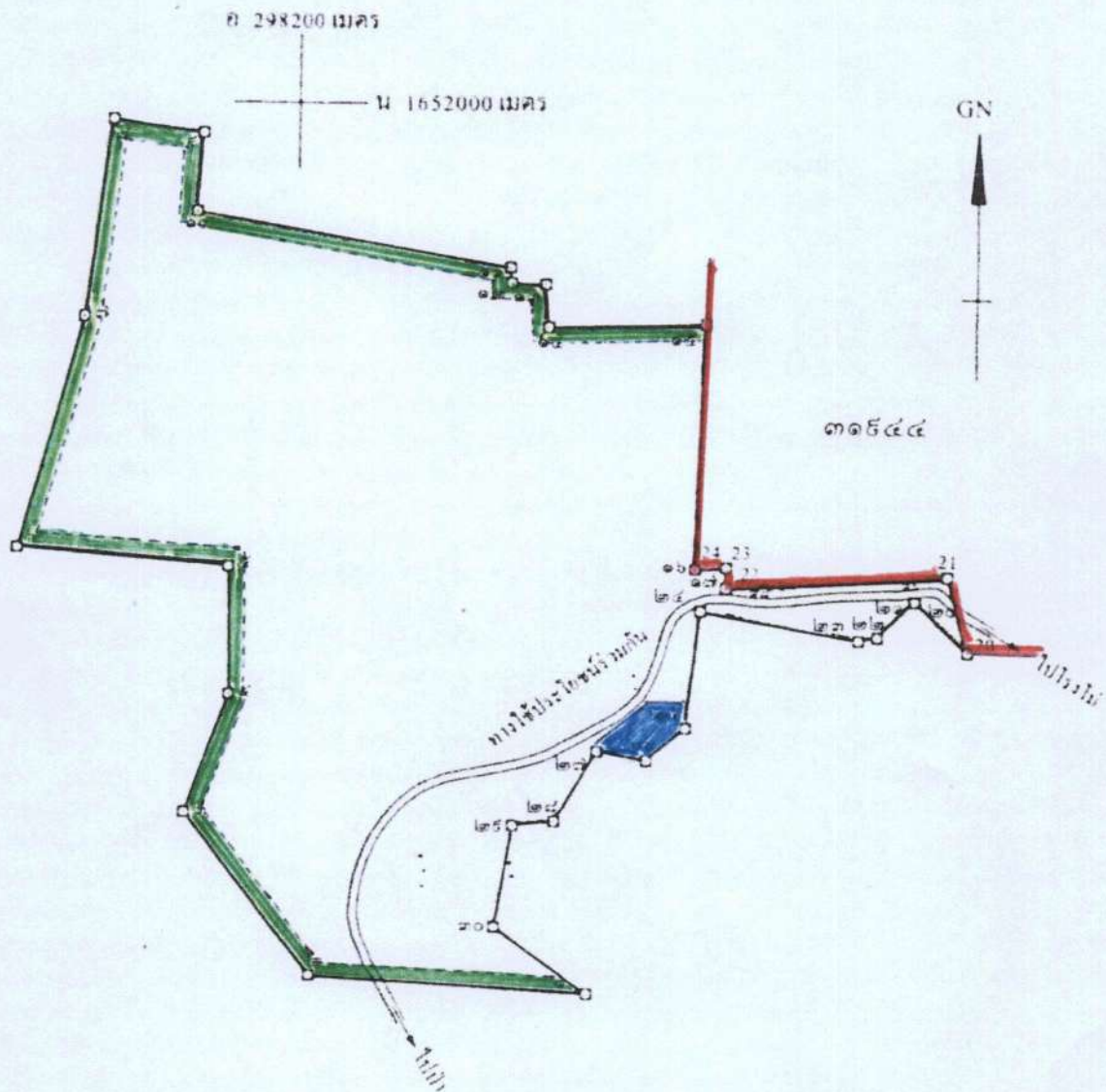
วิธีดำเนินการ.....

## 5.2 การจัดเตรียมงบประมาณ

ปี 2566 ได้ใช้งบประมาณเบิกเงินสดของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ เพื่อใช้สำหรับการบำรุงรักษาพื้นที่ที่ฟื้นฟู



แผนที่แสดงการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง  
 ประทานบัตรที่ 31952/16388 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์  
 หมู่ที่ 16 ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์  
 มาตราส่วน 1:5,000  
 มีอายุนับแต่วันที่ 2 ตุลาคม 2562 ถึงวันที่ 1 ตุลาคม 2589



เนื้อที่ประทานบัตร 128 ไร่ 3 งาน 33 ตารางวา

ที่ระบายสี



คือบริเวณพื้นที่ปลูกต้นไม้ริมแนวเขตประทานบัตรและจะทำการปลูกซ่อมคันที่ตายและที่  
 วัวควายเหยียบ



คือบ่อดักตะกอนชั่วคราว



คือประทานบัตรที่ 31944/15974 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับแปลง

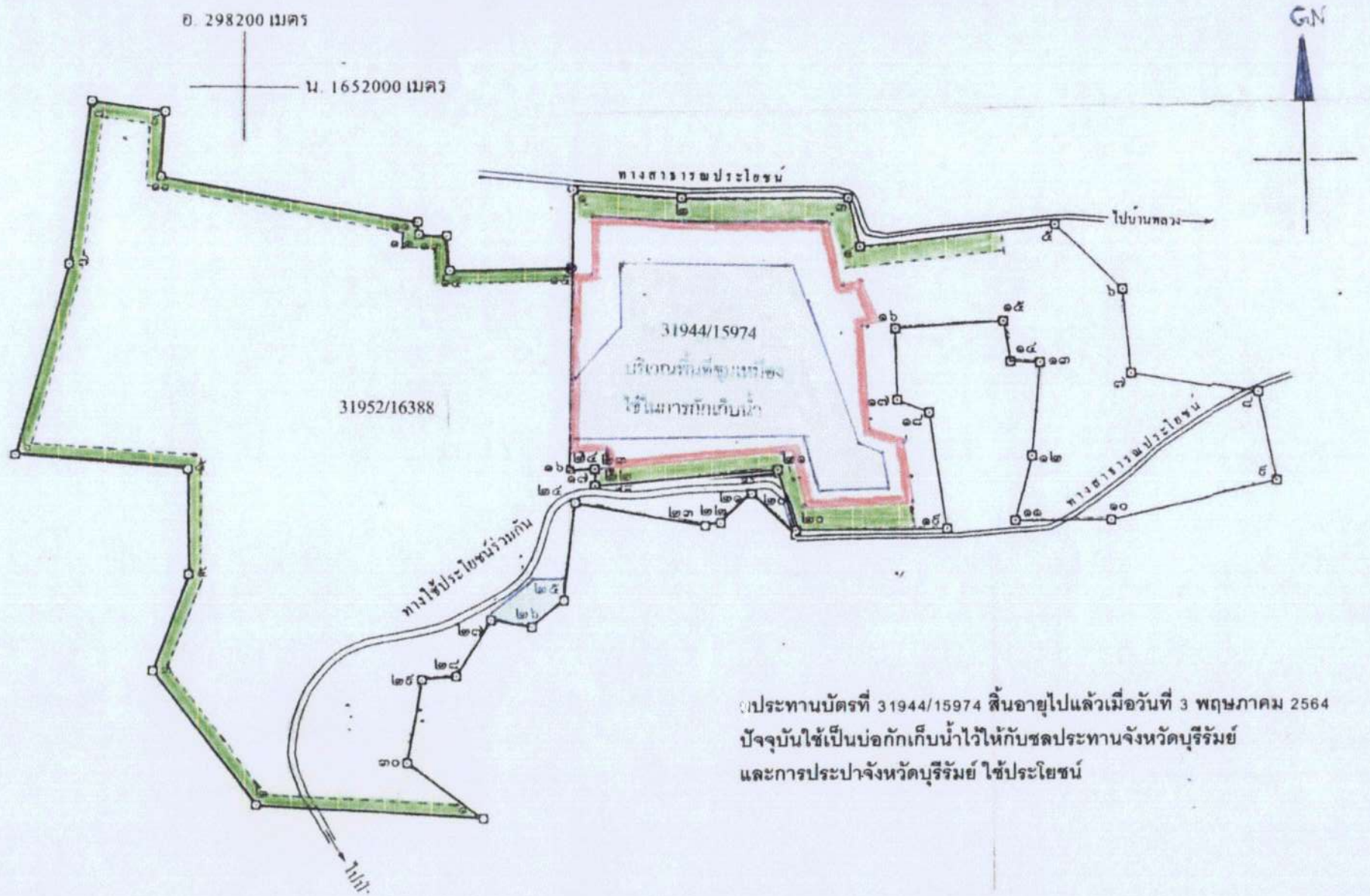
31952/16388 หมดยุติไปแล้วเมื่อ 3 พฤษภาคม 2564 ปัจจุบันใช้เป็นบ่อดักเก็บน้ำไว้ให้  
 หน่วยงานราชการใช้ประโยชน์







แผนที่ประทานบัตรที่ 31952/16388 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับแปลงประทานบัตรที่ 31944/15974  
ของห้างหุ้นส่วนจำกัดหินบุรีรัมย์ บริเวณพื้นที่ หมู่ 16 ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ มาตรฐาน 1: 5,000







ทำการปลูกเมื่อวันที่ 8 กรกฎาคม 2566







ทำการปลูกเมื่อวันที่ 8 กรกฎาคม 2566







สภาพต้นไม้ ณ ปัจจุบัน 19 มกราคม 2567







ห้องเก็บเครื่องสูบน้ำระบบไฟฟ้าขนาด 315 แรงม้า



บ่อกักเก็บน้ำในเขตประทานบัตรที่ 31944/15974  
เอาไว้ให้หน่วยงานราชการในจังหวัดบุรีรัมย์ ใช้ประโยชน์

# เอกสารแนบ 5

เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการมวลงสนสัมพันธ



## คำสั่ง ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์

ที่ 1/2562

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ ประทานบัตรที่ 31952/16388

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

ตั้งอยู่ที่ หมู่ 16 ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

ด้วยห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ ผู้ถือประทานบัตรที่ 31952/16388 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ 16 ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ มีความประสงค์ที่จะจัดตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและเงื่อนไขการอนุญาตประทานบัตร ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ดังนั้น เพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขการอนุญาตดังกล่าวและสอดคล้องกับนโยบายผู้ถือประทานบัตรที่ต้องการส่งเสริมให้ภาคส่วนที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมให้ความคิดเห็น และเสนอแนะการประกอบกิจการเหมืองแร่ เพื่อให้กิจการและชุมชนอยู่ร่วมกันได้ ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ ประทานบัตรที่ 31952/16388 โดยมีองค์ประกอบของคณะกรรมการและอำนาจหน้าที่ ดังนี้

## องค์ประกอบคณะกรรมการ

## คณะที่ปรึกษา

1. เกษตรอำเภอเมืองบุรีรัมย์ หรือผู้แทน
2. พัฒนาการอำเภอเมืองบุรีรัมย์ หรือผู้แทน
3. สาธารณสุขอำเภอเมืองบุรีรัมย์ หรือผู้แทน
4. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวายจิก หรือผู้แทน
5. ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านพลวง หรือผู้แทน
6. นายกองค์การบริหารส่วนตำบลสวายจิก หรือผู้แทน
7. กำนันตำบลสวายจิก

## คณะกรรมการ

- |    |                    |           |
|----|--------------------|-----------|
| 1. | เจ้าของกิจการ      | ประธาน    |
| 2. | หจก.หินบุรีรัมย์   | รองประธาน |
| 3. | ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 13 | กรรมการ   |
| 4. | ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 15 | กรรมการ   |
| 5. | ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 16 | กรรมการ   |

7.1		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ 13	กรรมการ
8.1		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ 15	กรรมการ
9.1		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ 16	กรรมการ
10		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ 16	กรรมการ
11		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ 19	กรรมการ
12		หจก. หินบุรีรัมย์	เลขานุการ/เหรัญญิก
13		หจก. หินบุรีรัมย์	เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม

ให้คณะกรรมการมีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

- 1.พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนงานและงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมหรือ โครงการเฝ้าระวังสุขภาพ กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์และการพัฒนาหมู่บ้าน ครอบคลุมพื้นที่ หมู่ที่ 13 บ้านโคกตาสิงห์, หมู่ที่ 16 บ้านพลวง, หมู่ที่ 15 บ้านโคกเปราะ(กลุ่มบ้านตากแดด), หมู่ที่ 19 บ้านโคกหิน
- 2.ตรวจสอบผลการดำเนินงานของกองทุนฟื้นฟูพื้นที่ กองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพและกองทุนมวลชนสัมพันธ์ พร้อมทั้งให้ข้อคิดเห็น ก่อนนำเสนอผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ
- 3.ตรวจสอบและพิจารณาแก้ไขปัญหาที่ประชาชนร้องเรียนว่าได้รับผลกระทบจากการประกอบกิจการของห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ เพียงใดหรือไม่
- 4.พิจารณาให้ความเห็นชอบระเบียบคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อเป็นกรอบการดำเนินการของคณะกรรมการ รวมทั้งการแต่งตั้งผู้มีอำนาจลงนามเบิกจ่ายงบประมาณกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพและกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่
- 5.ดำเนินการอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ตั้ง ณ วันที่ 1 พฤศจิกายน 2562



หุ้นส่วนผู้จัดการ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์



รายงานการประชุม  
ครั้งที่ 1 ประจำปี 2563

โครงการกลุ่มเหมืองหินสวายจิกร่วมใจเฝ้าระวังสุขภาพชุมชน

วันพุธที่ 2 กันยายน พ.ศ. 2563 เวลา 14.00 น.

ณ ห้องประชุมโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวายจิก อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์

ผู้เข้าประชุม

- |     |  |                                    |        |
|-----|--|------------------------------------|--------|
| 1.  |  | โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวายจิก | ประธาน |
| 2.  |  | โรงโม่หินบุรีรัมย์                 |        |
| 3.  |  | โรงโม่หินบุรีรัมย์                 |        |
| 4.  |  | โรงโม่หินเพชร                      |        |
| 5.  |  | โรงโม่หินนวัตน์                    |        |
| 6.  |  | โรงโม่หินบุรีรัมย์รัชดา            |        |
| 7.  |  | โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวายจิก |        |
| 8.  |  | โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวายจิก |        |
| 9.  |  | โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวายจิก |        |
| 10. |  | โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวายจิก |        |
| 11. |  | โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวายจิก |        |

ผู้ไม่มาประชุม

- ไม่มี

เริ่มประชุมเวลา 14.00 น

ประธานกล่าวเปิดประชุม และดำเนินการประชุมตามระเบียบวาระ

ระเบียบวาระที่ 1 แจ้งให้ที่ประชุมทราบ

ชี้แจงต่อที่ประชุม เนื่องด้วยกลุ่มโรงโม่หินในตำบลสวายจิก ได้รับอนุญาตประทานบัตรโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง โดยเงื่อนไขแบบท้ายประทานบัตรกำหนดให้มีการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินกิจกรรมเฝ้าระวังสุขภาพประชาชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ กลุ่มผู้ประกอบการโรงโม่หินในตำบลสวายจิก ได้แก่ โรงโม่หินบุรีรัมย์ โรงโม่หินนวัตน์ โรงโม่หินเพชรและโรงโม่หินบุรีรัมย์รัชดา ได้มีความเห็นร่วมกันเสนอให้มีจัดโครงการกลุ่มเหมืองหินสวายจิกร่วมใจเฝ้าระวังสุขภาพชุมชน

มติที่ประชุม - รับทราบ

ระเบียบวาระที่ 2 เรื่อง การบริหารจัดการเงินกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ

กล่าวต่อที่ประชุมถึงพื้นที่ที่ต้องรับผิดชอบดูแลร่วมกัน ของกลุ่มโรงโม่หินในตำบลสวายจิก ได้แก่ หมู่ 13 บ้านโคกตาสิงห์ หมู่ 15 บ้านโคกเปราะ(กลุ่มบ้านตากแดด) หมู่ 16 บ้านพลวง หมู่ 19 บ้านโคกหิน จึงเสนอต่อที่ประชุมให้มีการจัดโครงการกลุ่มเหมืองหินสวายจิกร่วมใจเฝ้าระวังสุขภาพชุมชน และเสนอให้นำเงินจากกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพจากโรงโม่หินทั้ง 4 แห่ง รวมเป็นเงิน จำนวน 147,893.00 บาท มาใช้ในการจัดโครงการกลุ่มเหมืองหินสวายจิกร่วมใจเฝ้าระวังสุขภาพชุมชน ดังกล่าวร่วมกัน

มติที่ประชุม - มีความเห็นชอบ ให้จัดโครงการกลุ่มเหมืองหินสวายจิกร่วมใจเฝ้าระวังสุขภาพชุมชน โดยใช้เงินจากงบกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพของแต่ละโรงโม่หิน เพื่อนำมาใช้จ่ายต่าง ๆ ในการดำเนินโครงการ

### ระเบียบวาระที่ 3 เรื่อง รายละเอียดกิจกรรมภายในงาน

เสนอต่อที่ประชุม เรื่อง โปรแกรมการตรวจสุขภาพ ได้แก่ การตรวจ X-ray ปอด การตรวจวัดสายตา และการตรวจวัดการได้ยิน รวมทั้งเสนอให้มีการจับฉลากแจกของรางวัลแก่ผู้ที่มาเข้ารับการตรวจสุขภาพ เพื่อชักจูงให้ประชาชนสนใจเข้ารับการตรวจสุขภาพ ของรางวัลที่จะนำมาจับฉลาก ได้แก่ รถจักรยาน 5 รางวัล พัดลม 10 รางวัล ที่นอนปิกนิก 10 รางวัล และกระทะไฟฟ้า 10 รางวัล นางสาวสุปราณี อินทนิล เสนอต่อที่ประชุมให้มีการตรวจวัดความดันโลหิต ตรวจวัดดัชนีมวลกายร่วมด้วย และเสนอให้มีการจัด ชุมนเพื่อให้ข้อมูลสุขภาพแก่ประชาชนที่เข้ารับการตรวจสุขภาพ รวมทั้งสอบถามต่อที่ประชุมถึงวันจัดโครงการ นายกิตติ กล้าหาญ เสนอต่อที่ประชุมให้มีการแสดงของนักเรียนจากโรงเรียนผู้สูงอายุสวายจิก ได้แก่ การร้อง เพลง การรำประกอบเพลง เพื่อสร้างความบันเทิงให้กับผู้ที่มารับการตรวจสุขภาพในครั้งนี้ และ นางพิมพ์รัตน์ ฉันทไกรวัฒน์ เสนอต่อที่ประชุมถึงกำหนดการจัดโครงการ ในวันพฤหัสบดีที่ 17 กันยายน พ.ศ. 2563 เวลา 09.00 น. - 12.00 น. ส่วนสถานที่นั้นเสนอให้ใช้วัดบ้านพลวง เป็นสถานที่ในการจัดโครงการ เนื่องจากภายในวัด มีบริเวณกว้างขวาง ร่มรื่น และสามารถรองรับประชาชนที่มาเข้ารับการตรวจสุขภาพได้จำนวนมาก รวมทั้งเพื่อ อำนวยความสะดวกให้แก่ โรงพยาบาลที่มาให้บริการการตรวจสุขภาพ

มติที่ประชุม - ที่ประชุมรับทราบถึงรายละเอียดการโครงการกลุ่มเหมืองหินสวายจิกร่วมใจเฟ้าระวังสุขภาพ ชุมชน และเห็นควรให้จัดกิจกรรมตามวันเวลาดังกล่าว

### ระเบียบวาระที่ 4 เรื่องอื่น ๆ

ประธานฯ : มีผู้ร่วมประชุมท่านใดจะเสนอเรื่องหรือไม่ ถ้าไม่มีก็ขอขอบคุณทุกท่าน ที่ได้มาประชุมในวันนี้ ขอปิดประชุม

เลิกประชุมเวลา 16.00 น.

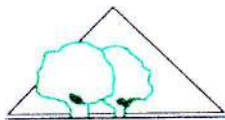
ผู้บันทึกรายงานการประชุม

ผู้ตรวจรายงานการประชุม



# เอกสารแนบ 6

รายงานการดำเนินงานบริหารจัดการกองทุน



ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์  
HINBURIRAM LTD., PART.

วันที่ 22 มกราคม 2567

เรื่อง ส่งรายงานผลการดำเนินการตามแนวทางบริหารจัดการ กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ สำหรับโครงการเหมืองแร่  
เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ผู้อำนวยการสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 6 นครราชสีมา

อุตสาหกรรมจังหวัดบุรีรัมย์

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลสวายจิก

สาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์

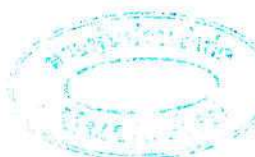
รพ.สต.สวายจิก

ตามบันทึก กพร.ที่ ออก 0507/5862 ลงวันที่ 14 พฤศจิกายน 2556 และหนังสือสำนักงาน  
อุตสาหกรรมจังหวัดบุรีรัมย์ ที่ บร.0033(2)/219 ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2557 แจ้งให้ผู้ถือประทานบัตร  
ดำเนินการจัดตั้งกองทุนชุมชนสัมพันธ์ , กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ตามเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตร ซึ่งผ่านความ  
เห็นชอบ จากคณะกรรมการนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ  
สิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามหนังสือที่แจ้งนั้น

หจก.หินบุรีรัมย์ ได้ดำเนินการในเรื่องดังกล่าวแล้ว รายละเอียดตามเอกสารที่แนบ จำนวน 1 ชุด  
และได้รายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



หุ้นส่วนผู้จัดการ



แบบรายงานการดำเนินงานบริหารจัดการกองทุน สำหรับโครงการเหมืองแร่  
ตามแนวทางของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

1. ข้อมูลประธานบัตร

ชื่อผู้ถือประธานบัตร ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ ประธานบัตรเลขที่ 31952/16388  
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับแปลง 31944/15974 ชนิดแร่ หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์  
(เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

ที่ตั้งประธานบัตร ตำบล สวายจิก อำเภอ เมือง จังหวัด บุรีรัมย์

อายุประธานบัตร 27 ปี นับแต่วันที่ 2 ตุลาคม 2562 ถึงวันที่ 1 ตุลาคม 2589

สถานภาพปัจจุบัน ☒ เปิดการทำเหมือง แปลงหมายเลข 31952/16388

☒ หยุดการทำเหมือง แปลงหมายเลข 31944/15974 (ประธานบัตรหมดอายุ)

สถานที่ติดต่อ ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ 124 หมู่ 16 ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์  
โทรศัพท์ 099 - 5977894 โทรสาร 044 - 634899 E-mail hinburiram@gmail.com

2. การกำหนดเงื่อนไข

☒ จัดตั้งกองทุนตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☒ จัดตั้งกองทุน ๒ กองทุน ตามนโยบายกระทรวงอุตสาหกรรม

3. การดำเนินงาน

3.1 การจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

☒ ดำเนินการแล้ว (มีรายชื่อและอำนาจหน้าที่ ดังเอกสารแนบ ๑)

☐ ยังไม่ได้จัดตั้ง เหตุผล

3.2 การประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

☒ ดำเนินการแล้ว (ตามรายงานการประชุม ดังเอกสารแนบ ๒)

☐ ครั้งที่..... ☐ อื่นๆ.....

☐ ยังไม่ได้ดำเนินการ เหตุผล

### 3.3 การนำเงินเข้ากองทุน

☒ ดำเนินการแล้ว (แสดงสำเนาสมุดบัญชีธนาคาร ดังเอกสารแนบ)

1. ธนาคาร กรุงเทพมหานคร สาขา บุรีรัมย์

จำนวนเงิน 500,000 บาท กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

2. ธนาคาร กรุงเทพมหานคร สาขา บุรีรัมย์

จำนวนเงิน 200,000 บาท กองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ

3. ธนาคาร กรุงเทพมหานคร สาขา บุรีรัมย์

จำนวนเงิน - บาท กองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

☐ ยังไม่ได้เปิดบัญชี/นำเงินเข้าบัญชี เหตุผล

### 3.4 การจัดการกองทุนตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☐ ไม่มีเงื่อนไขให้จัดตั้งกองทุน (ให้ข้ามไม่ต้องกรอกข้อมูลด้านล่าง)

☒ ข้อกำหนด ในตารางที่ 2 ข้อที่ 3.1.3 ให้จัดตั้ง กองทุนมวลชนสัมพันธ์  
วงเงิน 500,000 บาท/ปี

☒ ดำเนินการแล้ว

โดยจัดสรรงบประมาณ ให้แก่

1. หมู่ 13 (บ้านโคกตาสิงห์) จำนวนเงิน 80,000 บาท

2. หมู่ 15 (บ้านโคกเปราะ-โคกตากแดด) จำนวนเงิน 35,000 บาท

3. หมู่ 16 (บ้านพลวง) จำนวนเงิน 150,000 บาท

4. หมู่ 19 (บ้านโคกหิน) จำนวนเงิน 35,000 บาท

5. เงินสำรองกิจกรรมสาธารณะประโยชน์ จำนวนเงิน 200,000 บาท

☐ ยังไม่ได้ดำเนินการ เหตุผล

### 3.5 การจัดกิจกรรมเฝ้าระวังสุขภาพ

☒ ดำเนินการแล้ว

☒ กิจกรรมโครงการเฝ้าระวังสุขภาพและเอกซเรย์ปอดชุมชนรอบเหมืองแร่

☒ เมื่อวันที่ 20 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2566

สถานที่ โรงเรียนบ้านพลวง

ผู้เข้าร่วมโครงการ 245 คน ครอบคลุมหมู่บ้าน 6 หมู่บ้าน

☐ ยังไม่ได้ดำเนินการ เหตุผล



## เอกสารแนบ ๑

คำสั่ง ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ ที่ 1/2562

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์

ประธานบัตรที่ 31952/16388

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปะชอลต์

(เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

ตั้งอยู่ที่ หมู่ 16 ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

คำสั่ง ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์

ที่ 1/2566

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ ประทานบัตรที่ 31952/16388

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์(เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

ตั้งอยู่ที่ หมู่ 16 ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

.....

ด้วยห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ ผู้ถือประทานบัตรที่ 31952/16388 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ 16 ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์มีความประสงค์ที่จะจัดตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและเงื่อนไขการอนุญาตประทานบัตรของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ดังนั้น เพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขการอนุญาตดังกล่าวและสอดคล้องกับนโยบายผู้ถือประทานบัตรที่ต้องการส่งเสริมให้ภาคส่วนที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมให้ความคิดเห็นและเสนอแนะการประกอบกิจการเหมืองแร่ เพื่อให้กิจการและชุมชนอยู่ร่วมกันได้ ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ ประทานบัตรที่ 31952/16388 โดยมีองค์ประกอบของคณะกรรมการและอำนาจหน้าที่ ดังนี้

องค์ประกอบคณะกรรมการ

คณะที่ปรึกษา

- 1.เกษตรอำเภอเมืองบุรีรัมย์ หรือผู้แทน
- 2.พัฒนาการอำเภอเมืองบุรีรัมย์ หรือผู้แทน
- 3.สาธารณสุขอำเภอเมืองบุรีรัมย์ หรือผู้แทน
- 4.ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวายจิก หรือผู้แทน
- 5.ผู้อำนวยการ โรงเรียนบ้านพลวง หรือผู้แทน
- 6.นายกองค์การบริหารส่วนตำบลสวายจิก หรือผู้แทน
- 7.กำนันตำบลสวายจิก

คณะกรรมการ

1.		เจ้าของกิจการ	ประธาน
2.		หจก.หินบุรีรัมย์	รองประธาน
3.		ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 13	กรรมการ
4.		ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 15	กรรมการ
5.		ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 16	กรรมการ
6.		ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 19	กรรมการ



7.		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ 13	กรรมการ
8.		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ 15	กรรมการ
9.		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ 16	กรรมการ
10.		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ 16	กรรมการ
11.		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ 19	กรรมการ
12.		หจก.หินบุรีรัมย์	เลขานุการ/เหรัญญิก
13.		หจก.หินบุรีรัมย์	เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม
14.		หจก.หินบุรีรัมย์	เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์

ให้คณะกรรมการมีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

- 1.พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนงานและงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมหรือ โครงการเฝ้าระวังสุขภาพ กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์และการพัฒนาหมู่บ้าน ครอบคลุมพื้นที่ หมู่ที่ 13 บ้านโคกตาสิงห์,หมู่ที่ 16 บ้านพลวง,หมู่ที่ 15 บ้านโคกเปราะ (กลุ่มบ้านตากแดด),หมู่ที่ 19 บ้าน

โคกหิน

- 2.ตรวจสอบผลการดำเนินงานของกองทุนฟื้นฟูพื้นที่ กองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพและกองทุนมวลชนสัมพันธ์ พร้อมทั้งให้ข้อคิดเห็น ก่อนนำเสนอผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ
- 3.ตรวจสอบและพิจารณาแก้ไขปัญหาที่ประชาชนร้องเรียนว่าได้รับผลกระทบจากการประกอบกิจการของห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ เพียงใดหรือไม่
- 4.พิจารณาให้ความเห็นชอบระเบียบคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อเป็นกรอบการดำเนินการของคณะกรรมการ รวมทั้งการแต่งตั้งผู้มีอำนาจลงนามเบิกจ่ายงบประมาณกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพและกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่
- 5.ดำเนินการอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ตั้ง ณ วันที่ 1 มิถุนายน 2566



หุ้นส่วนผู้จัดการ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์

## เอกสารแนบ ๒

รายงานการประชุมคณะกรรมการมวตชนสัมพันธ์

ครั้งที่ 1/2566



รายงานการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประทานบัตรที่ 31952/16388

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์(เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

ตั้งอยู่ที่ หมู่ 16 ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

ครั้งที่ 1/2566

วันที่ 26 พฤษภาคม 2566

ณ ห้องประชุม ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์

#### ผู้มาร่วมประชุม

นายก อบต.สวายจิก  
ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านพลวง (ผู้แทน)  
ผู้อำนวยการ รพ.สต.สวายจิก  
เกษตรอำเภอเมืองบุรีรัมย์ (ผู้แทน)  
เจ้าของกิจการ หจก.หินบุรีรัมย์ (ประธาน)  
หจก.หินบุรีรัมย์ (รองประธาน)  
ผู้ใหญ่บ้าน ม.13 โคกตาสิงห์ (กรรมการ)  
ผู้ใหญ่บ้าน ม.15 โคกเปราะ (กรรมการ)  
ผู้ใหญ่บ้าน ม.16 บ้านพลวง (กรรมการ)  
ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ม.16 บ้านพลวง (กรรมการ)  
สมาชิก อบต. ม.19 บ้านโคกหิน (ผู้แทน)  
หจก.หินบุรีรัมย์ (เลขานุการ/เหรัญญิก)  
หจก.หินบุรีรัมย์ (เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม)  
รองนายก อบต.สวายจิก  
รองนายก อบต.สวายจิก  
เลขานายก อบต.สวายจิก  
นักจัดการงานทั่วไป อบต.สวายจิก  
หจก.หินบุรีรัมย์ (เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์)

เริ่มประชุมเวลา 9.30 น.

วาระที่ 1 ประธานแจ้งที่ประชุมทราบ

- 1.1 เรื่องเงินกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ การใช้บ  
กองทุนและเงินคงเหลือของปี 2565 ที่ผ่านมา การนำเงินเข้ากองทุนของปี 2566

ที่ประชุมรับทราบ

- 1.2 เรื่องแต่งตั้งกรรมการกองทุน โดยกรรมการมีวาระคราวละ 3 ปี ซึ่งกรรมการแต่ละวาระจะแต่งตั้ง  
ตามตำแหน่งผู้นำชุมชนที่ดำรงตำแหน่งอยู่ ณ ขณะนั้น

ที่ประชุมรับทราบ

วาระที่ 2 โรงเรียนบ้านพลวงจะทำการรื้อถอนอาคารเรียนหลังเก่า

- 2.1 [REDACTED] แจ้งในที่ประชุมทราบ ว่าทางโรงเรียนบ้านพลวงจะทำการรื้อถอนอาคาร  
เรียนหลังเก่า และขอความอนุเคราะห์จากโรงไม้ให้มีการช่วยเหลือในการรื้อถอนอาคารเรียน

ที่ประชุมรับทราบ ประธานแจ้งว่าจะหารือกับกลุ่มโรงไม้ที่อยู่ในเขตพื้นที่ ค.สวายจิก เพื่อช่วยเหลือในการรื้อ  
ถอนอาคารเรียนต่อไป

วาระที่ 3 ปรับปรุงอาคารอำนวยการ รพ.สต. เนื่องจากไม่เพียงพอต่อการรับบริการ

- 3.1 [REDACTED] แจ้งในที่ประชุมว่า เนื่องจากมีชาวบ้านมาใช้บริการใน รพ.สต.เพิ่มขึ้นมาก  
แต่อาคารอำนวยการ รพ.สต. ไม่เพียงพอต่อการรับบริการ จึงเสนอที่ประชุมขอใช้งบกองทุนเฝ้า  
ระวังสุขภาพ เพื่อปรับปรุงอาคารดังกล่าว

ที่ประชุมรับทราบ ประธานแจ้งว่าจะหารือกับกลุ่มโรงไม้ที่อยู่ในเขตพื้นที่ ค.สวายจิก เพื่อช่วยเหลือในการ  
ปรับปรุงอาคารอำนวยการต่อไป

วาระที่ 4 วัดบ้านพลวงจะมีพิธีพระราชทานเพลิงสรีระสังขารพระครูจันโทปมคุณ (หลวงพ่อดำรง) อดีตเจ้า  
คณะตำบลสวายจิก



- 4.1 [REDACTED] ได้แจ้งในที่ประชุมทราบ เนื่องจากปี 2567 วัดบ้านพลวงจะมีพิธีพระราชทานเพลิงสรีระสังขารพระครูจันโทปมคุณ (หลวงพ่อส้าrawn) อดีตเจ้าคณะตำบลสวายจิก จึงขอใช้งบกองทุนหมู่บ้าน หมู่ 16 (บ้านพลวง) ในการดำเนินพิธีการดังกล่าว

ที่ประชุมรับทราบ

วาระที่ 5 เรื่องอื่น ๆ

- 5.1 [REDACTED] ได้แจ้งในที่ประชุมทราบ เรื่องการขาดแคลนน้ำ ของประชาชนในพื้นที่ต.สวายจิก ว่าในช่วงฤดูร้อนสภาพอากาศแห้งแล้ง ทำให้น้ำไม่เพียงพอสำหรับอุปโภค บริโภค จึงอยากให้กลุ่มผู้ประกอบการโรงโม่หิน ได้ช่วยเหลือและดูแลในส่วนนี้

ที่ประชุมรับทราบ ประธานได้กล่าวเสริมในที่ประชุม เรื่องค่าภาคหลวงที่โรงโม่ได้นำจ่ายให้รัฐในแต่ละเดือน และรัฐได้นำมาจัดสรรให้กับ อบจ. และ อบต. ในเขตพื้นที่ตามลำดับ ซึ่งผู้ประกอบการขอความกรุณา ให้ทาง อบต. จัดสรรงบประมาณส่วนนี้ มาดูแลพื้นที่โดยรอบเหมืองเป็นพิเศษกว่าพื้นที่ ๆ อยู่นอกรัศมีโรงโม่ด้วย

ปิดประชุม เวลา 10.30 น



ผู้จดรายงานการประชุม



ผู้รับรองรายงานการประชุม

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม

วันที่ 26 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 เวลา 09.30 น.

ณ ห้องประชุม ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์

ที่ปรึกษา

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	ลายเซ็น	หมายเหตุ
1		นายก อบต.สวายจิก		
2		ผู้อำนวยการ โรงเรียนบ้านพลาง		
3		ผู้อำนวยการ รพ.สต.สวายจิก		
4		สาธารณสุขอำเภอเมืองบุรีรัมย์		
5		เกษตรอำเภอเมืองบุรีรัมย์		
6		พัฒนาการอำเภอเมืองบุรีรัมย์		

คณะกรรมการ

1		เจ้าของกิจการ หจก.หินบุรีรัมย์		ประธาน
2		หจก.หินบุรีรัมย์		รองประธาน
3		ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 13 บ้านโลกดาสังห์		กรรมการ
4		ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 15 บ้านโลกประา		กรรมการ
5		ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 16 บ้านพลาง		กรรมการ
6		ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 19 บ้านโลกหิน		กรรมการ
7		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 13 บ้านโลกดาสังห์		กรรมการ
8		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 15 บ้านโลกประา		กรรมการ
9		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 16 บ้านพลาง		กรรมการ
10		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 16 บ้านพลาง		กรรมการ
11		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 19 บ้านโลกหิน		กรรมการ
12		หจก.หินบุรีรัมย์		เลขานุการ/เหรัญญิก
13		หจก.หินบุรีรัมย์		เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม

ผู้เข้าร่วมประชุม

1		เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์		
2		เจ้าหน้าที่ฝ่ายผลิต		
3		นางสาว หจก. หจก. หจก. หจก.		
4		นักจัดทวงหนี้		
		เจ้าหน้าที่ฝ่ายผลิต		

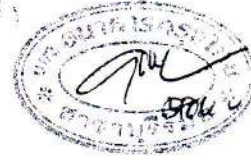


หจก. หินบุรีรัมย์ (กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่) รายงานปี 2566			
วันที่	รายการ	รับ	จ่าย
01/01/2566	เงินคงเหลือยกมาจากปี 2565	14,010.76	
13/01/2566	นำเงินเข้าบัญชีกองทุน	500,000.00	
25/01/2566	ซื้อของแจกของขวัญวันเด็ก		16,120.00
30/05/2566	ค่าใช้จ่ายประชุมกรรมการกองทุน		6,660.00
30/05/2566	สนับสนุนโครงการสร้างห้องน้ำเด็กอนุบาล รร.เบญจคามวิทยา		5,000.00
30/05/2566	ช่วยงานวัดช่างหินฉลองกฐิพระ		9,000.00
30/05/2566	เบิกเงินเข้ากองทุนชุมชนสัมพันธ์บ้านพลวง ม.16		150,000.00
30/05/2566	เบิกเงินเข้ากองทุนชุมชนสัมพันธ์บ้านโคกตาสิงห์ ม.13		80,000.00
26/06/2566	เบิกเงินให้กองทุนบ้านโคกตากแดด-โคกเปราะ ม.15		35,000.00
26/06/2566	ซื้อเก้าอี้สนามมอบให้ผู้สูงอายุ		83,200.00
26/06/2566	เบิกเงินช่วยโครงการรื้อถอนอาคารเรียน รร.บ้านพลวง		17,500.00
29/06/2566	เบิกเงินช่วยค่าอาหารการรื้อถอนอาคารเรียน รร.บ้านพลวง		5,922.00
30/06/2566	ดอกเบี้ยรับ	793.74	
30/06/2566	หัก ณ ที่จ่ายดอกเบี้ยรับ		7.94
29/09/2566	เบิกเงินช่วยงานศพ นางบุญชู คะรัมย์ ม.2 บ้านสวายจิก		5,000.00
27/10/2566	เบิกเงินทอดกฐินปี 2566		60,000.00
31/12/2566	ดอกเบี้ยรับ	200.33	
31/12/2566	หัก ณ ที่จ่ายดอกเบี้ยรับ		2.00
	ยอดรวมสุทธิ	515,004.83	473,411.94
	คงเหลือสุทธิ ยกไป ปี 2567		41,592.89

กรมสรรพากร

กรมสรรพากร

กรมสรรพากร



2016622



2018622

31/12/65	0	TAX	-----0.64		*****14,010.76	9400
13/01/66	108682	RSD22	+++++++500,000.00		*****514,010.76	931000
25/01/66	308	SWCH	-----16,120.00	ชำระหนี้	*****497,890.76	580237
30/05/66	308	SWCH	-----6,660.00	ชำระหนี้	*****491,230.76	571725
30/05/66	308	SWCH	-----5,000.00	ชำระหนี้	*****486,230.76	571725
30/05/66	308	SWCH	-----9,000.00	ชำระหนี้	*****477,230.76	571725
30/05/66	308	SWCH	-----150,000.00	ชำระหนี้	*****327,230.76	571725
30/05/66	308	SWCH	-----80,000.00	ชำระหนี้	*****247,230.76	571725
28/06/66	308	SWCH	-----35,000.00	ชำระหนี้	*****212,230.76	560237
28/06/66	308	SWCH	-----13,100.00	ชำระหนี้	*****200,130.76	550237
28/06/66	308	SWCH	-----17,570.00	ชำระหนี้	*****182,560.76	540237

29/06/66	308	SWCH	-----5,922.00	ชำระหนี้	*****105,608.76	530629
30/06/66	0	TIPS	+++++++793.74		*****106,402.50	9400
30/06/66	0	TAX	-----7.94		*****106,394.56	9400
29/09/66	308	SWCH	-----5,000.00	ชำระหนี้	*****101,394.56	550237
27/10/66	308	SWCH	-----60,000.00	ชำระหนี้	*****41,394.56	412292



หจก.หินบุรีรัมย์ (กองทุนเพื่อระวังสุขภาพ) รายงานปี 2566			
วันที่	รายการ	รับ	จ่าย
01/01/2566	เงินคงเหลือยกมาจากปี 2565	277,825.14	
13/01/2566	นำเงินเข้าบัญชีกองทุน	200,000.00	
29/06/2566	เบิกเงินให้ รพ.สต.สวายจิก เพื่อปรับปรุงอาคารอำนวยการ		75,000.00
30/06/2566	ดอกเบี้ยรับ	887.27	
30/06/2566	หัก ณ ที่จ่ายดอกเบี้ยรับ		8.87
27/10/2566	โครงการตรวจสุขภาพประจำปี 2566		60,089.00
15/11/2566	เบิกเงินซื้ออุปกรณ์ทำความสะอาด ให้ รพ.สต.สวายจิก		9,106.00
31/12/2566	ดอกเบี้ยรับ	946.92	
31/12/2566	หัก ณ ที่จ่ายดอกเบี้ยรับ		9.47
	ยอดรวมสุทธิ	479,659.33	144,213.34
	คงเหลือสุทธิ ยกไป ปี 2567		335,445.99

108-0-56352-1

พ.ร.บ. 108-0-56352-1  
(ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม)



2016623

30/06/65	0	TAX	.....2.11	.....	.....340,266.35	9430
30/06/65	0	SWCH	.....	.....	.....340,266.35	550610
18/11/65	308	TORSDT	.....17,284.20	.....	.....277,550.55	AR0002
31/12/65	0	TIPS	+++++++277.36	.....	.....277,827.91	9400
31/12/65	0	TAX	.....2.77	.....	.....277,825.14	9400
13/01/66	108682	RSD22	+++++++200,000.00	.....	.....477,825.14	931000
29/06/66	308	SWCH	.....75,000.00	.....	.....402,825.14	550629
30/06/66	0	TIPS	+++++++887.27	.....	.....403,712.41	9400
30/06/66	0	TAX	.....8.37	.....	.....403,704.04	9400
27/10/66	308	SWCH	.....60,089.90	.....	.....343,614.54	412292
15/11/66	308	SWCH	.....0,106.00	.....	.....343,508.54	1803



2016623

108-0-56352-1  
108-0-56352-1  
108-0-56352-1

108-0-56352-1  
108-0-56352-1  
108-0-56352-1

108-0-56352-1  
108-0-56352-1  
108-0-56352-1



07/08/1964 THE UNITED STATES GOVERNMENT \*\*\*\*\* 0.00 PER 10/10 1964 0040  
\*\*\*\*\* 000.00 CE REF 0 000.00

11

[illegible]



สาขาภูเก็ต

ตั้งอยู่เลขที่ 14/12/65 สาขาภูเก็ต  
(กองควบคุมสินเชื่อและสินเชื่อเพื่อการประกอบอาชีพ ส. 13)

*Che*  
550610

0947902



0947902

31/12/65	0	IIPS	+++++++80.05	*****85,508.94	9400
31/12/65	0	TAX	-----0.80	*****85,508.14	9400
30/05/66	308	SDCH <i>เงินเข้า บบ</i>	+++++++80,000.00	*****165,508.14	571725
30/05/66	0	IIPS	+++++++193.73	*****165,701.87	9400
30/05/66	0	TAX	-----1.94	*****165,699.93	9400
30/05/66	0	TAX	-----	*****	9400
30/05/66	0	TAX	-----	*****	9400

บัญชีเงินสดสำรองจ่าย - บ้านพลวง หมู่ 16 ต.สวายจิก อ.เมือง จ.บุรีรัมย์

ว.ด.ป.	รายการ	รายรับ	รายจ่าย	คงเหลือ
31/12/65	ยอดเงินสดยกมาจากปี 2565	13,319.00		
02/01/66	ช่วยงานศพ- [REDACTED]		2,000.00	
04/01/66	ช่วยงานศพ- [REDACTED]		2,000.00	
28/01/66	ช่วยงานศพ- [REDACTED]		2,000.00	
22/02/66	ช่วยงานศพ- [REDACTED]		2,000.00	
21/05/66	ช่วยงานศพ- [REDACTED]		2,000.00	
02/10/66	ช่วยงานศพ- [REDACTED]		2,000.00	
12/12/66	เบิกเงินสำรองจ่าย	20,000.00		
"	ช่วยงานศพ- [REDACTED]		2,000.00	
"	เบิกเงินสนับสนุนแข่งกีฬาตำบลปี 66		10,000.00	
รวมสุทธิ		33,319.00	24,000.00	9,319.00



[illegible]

การบัญชี

ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรี

(ประกอบธุรกิจในจังหวัดนนทบุรี น. 16)

*[Signature]*  
50000

0947903



0947903

30/08/65	308	SWCH	.....150,000.00	.....	.....	580237
30/08/65	308	SWCH	.....4,000.00	.....	.....	580237
30/08/65	0	IIPS	+++++++77.73	.....	46,050.19	9400
30/08/65	0	TAX	.....0.78	.....	46,049.41	9400
19/08/65	308	SWCH	.....20,000.00	.....	26,049.41	580237
30/08/65	308	SWCH	.....17,000.00	.....	16,049.41	580237
31/12/65	0	IIPS	+++++++25.28	.....	16,074.69	9400
31/12/65	0	TAX	.....0.25	.....	16,074.44	9400
30/05/66	308	SDCH	.....150,000.00	.....	266,074.44	571725
30/05/66	0	IIPS	+++++++147.68	.....	266,222.12	9400

30/08/66	0	TAX	.....1.48	.....	266,220.64	9400
29/09/66	308	SWCH	.....7,000.00	.....	259,220.64	550237
12/12/66	308	SWCH	.....73,000.00	.....	186,220.64	580376
12/12/66	308	SWCH	.....20,000.00	.....	166,220.64	580376
31/12/66	0	IIPS	.....	.....	.....	.....
31/12/66	0	TAX	.....	.....	.....	.....

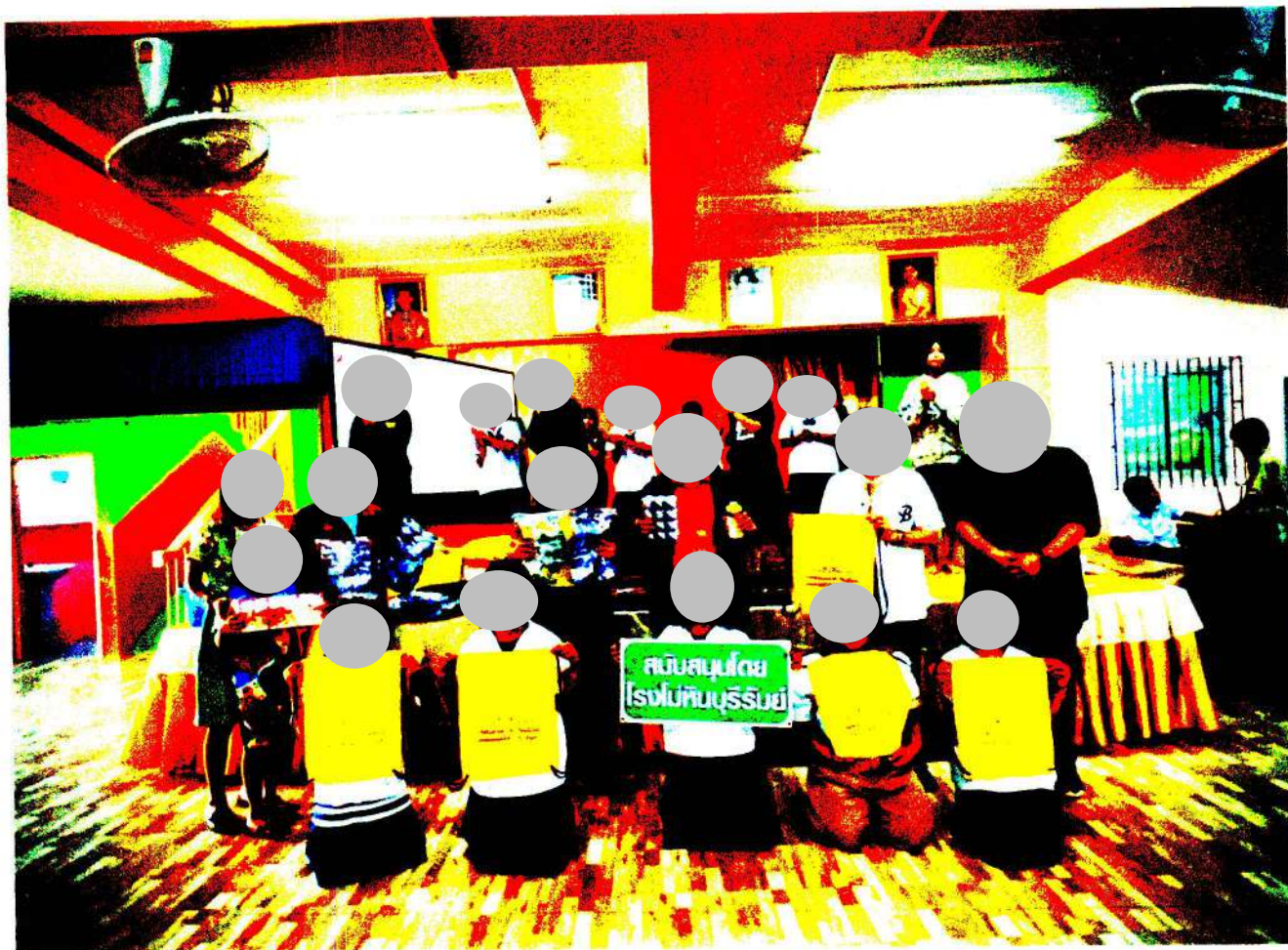




























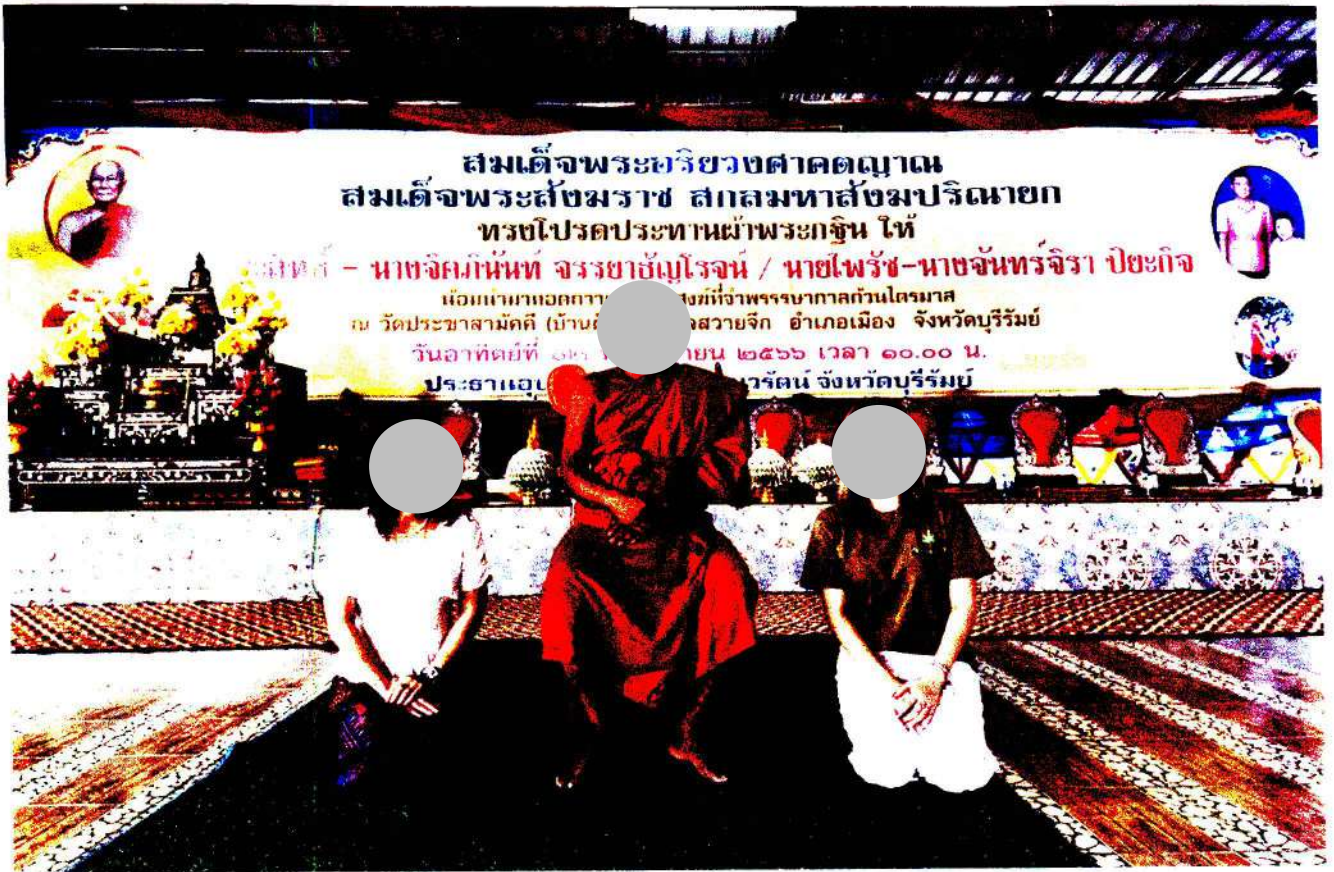






















# เอกสารแนบ

7

ผลการตรวจสอบคุณภาพพนักงาน

ตารางออกปฏิบัติงาน การเฝ้าระวังโรคปอดฝุ่นหินและประสาทรูเสื่อมจากการทำงาน

อ.เมือง จังหวัดบุรีรัมย์

ตรวจสอบสุขภาพตามความเสี่ยงประจำปี ๒๕๖๗

กลุ่มงานอาชีพเวชกรรม โรงพยาบาลบุรีรัมย์

วันที่	สถานประกอบการ	กิจกรรมดำเนินการ
๘ พฤษภาคม ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๐๐-๑๖.๐๐ น.	โรงโม่หินเหมืองหินราช	๑.ลงทะเบียนผู้เข้าร่วมโครงการ/จัดทำบัตร/สมุดตรวจ โดย [REDACTED] ผู้ประสานงานสถานประกอบการ
๙ พฤษภาคม ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๐๐-๑๖.๐๐ น.	โรงโม่หินศิลาชัย ๑๙๙๑ จำกัด	๒.ให้ความรู้/คำแนะนำเรื่อง -โรคปอดฝุ่นหินและการป้องกัน -โรคประสาทรูเสื่อมและการป้องกัน
๑๕ พฤษภาคม ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๐๐-๑๖.๐๐ น.	โรงโม่หินเพชร	-พบ.โรคจากการประกอบอาชีพฯ แก่นายจ้างและลูกจ้าง โดย [REDACTED]
๑๖ พฤษภาคม ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๐๐-๑๖.๐๐ น.	บริษัทสยามเทคนิคคอนกรีต บุรีรัมย์	๓.ซักประวัติ/คัดกรองโรคจากการทำงาน ตาม แบบสอบถามการคัดกรองสุขภาพเพื่อเฝ้าระวังโรคฯ โดย [REDACTED]
๑๗ พฤษภาคม ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๐๐-๑๖.๐๐ น.	โรงโม่หินบุรีรัมย์	๔.ตรวจสอบสุขภาพตามความเสี่ยง - ตรวจการได้ยิน โดย [REDACTED]
๒๐ พฤษภาคม ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๐๐-๑๖.๐๐ น.	บริษัทสมบูรณ์สุข จำกัด	- ตรวจการมองเห็น (เฉพาะบริษัทสมบูรณ์สุข) โดย [REDACTED]
๒๓ พฤษภาคม ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๐๐-๑๖.๐๐ น.	โรงโม่หินบุรีรัมย์นวัตน์	๕.แจ้งผลการตรวจให้คำปรึกษาแนะนำแก่พนักงาน รายบุคคล โดย [REDACTED]
๒๔ พฤษภาคม ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๐๐-๑๖.๐๐ น.	โรงโม่หินรัชดา	๖.แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ผู้ตรวจ โดย [REDACTED] ๗.จัดทำผลการตรวจส่งคืนข้อมูลแก่สถานประกอบการ โดย [REDACTED]



สรุปผลตรวจสุขภาพตามความเสี่ยง โรงโม่หิน หินบุรีรัมย์  
วันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ.2567

ลำดับ	คำนำหน้า	ชื่อ	สกุล	อายุ	สมรรถภาพการได้ยิน										ผลการตรวจ			หมายเหตุ		
					left500	left1000	left2000	left3000	left4000	left6000	right500	right1000	right2000	right3000	right4000	right6000	หูซ้าย		หูขวา	เทียบBase line
1				45	20	15	20	20	15	20	20	20	15	20	25	15	หูซ้ายปกติ	หูขวาปกติ	ปี65 =ผ่านเกณฑ์	
2				40	20	15	10	10	10	5	15	15	10	15	10	10	หูซ้ายปกติ	หูขวาปกติ	ปี62 =ผ่านเกณฑ์	
3				51	55	65	60	60	65	65	30	35	35	40	40	40	หูซ้ายการได้ยินลดลงที่ความถี่ 500-6k	หูขวาการได้ยินลดลงที่ความถี่ 500-6k	ปี65 =ผ่านเกณฑ์	
4				37	25	20	15	25	20	0	20	15	10	20	20	10	หูซ้ายปกติ	หูขวาปกติ	ปี59 =ผ่านเกณฑ์	
5				45	25	25	25	15	15	15	25	30	20	15	25	10	หูซ้ายปกติ	หูขวาการได้ยินลดลงที่ความถี่ 1k	ปี54 =ผ่านเกณฑ์	
6				24	15	5	5	5	5	15	15	10	10	10	15	10	หูซ้ายปกติ	หูขวาปกติ	ปี65 =ผ่านเกณฑ์	
7				31	25	20	10	20	45	20	25	25	15	20	30	15	หูซ้ายการได้ยินลดลงที่ความถี่ 4k	หูขวาการได้ยินลดลงที่ความถี่ 4k	ปี60 =ผ่านเกณฑ์	
8				36	25	25	20	60	65	60	25	25	25	50	60	50	หูซ้ายการได้ยินลดลงที่ความถี่ 3,4,6k	หูขวาการได้ยินลดลงที่ความถี่ 3,4,6k	ปี66 =ผ่านเกณฑ์	
9				57	35	35	60	70	65	50	70	60	60	80	75	75	หูซ้ายการได้ยินลดลงที่ความถี่ 500-6k	หูขวาการได้ยินลดลงที่ความถี่ 500-6k	ปี62 =หูซ้ายไม่ผ่านเกณฑ์ที่ความถี่ 1k หูขวาไม่ผ่านเกณฑ์ที่ความถี่ 500-6k	ส่งพบแพทย์
10				60	30	25	55	70	55	25	25	25	60	65	65	40	หูซ้ายการได้ยินลดลงที่ความถี่ 500,2,3,4k	หูขวาการได้ยินลดลงที่ความถี่ 3,4,6k	ปี60 =ผ่านเกณฑ์	
11				20	20	20	15	15	15	10	30	20	10	20	20	5	หูซ้ายปกติ	หูขวาการได้ยินลดลงที่ความถี่ 500 เฮิรตซ์	ปี66 =หูซ้ายผ่านเกณฑ์ หูขวาไม่ผ่านเกณฑ์ที่ความถี่ 500 เฮิรตซ์	
12				27	20	15	15	15	15	15	15	15	15	20	10	10	หูซ้ายปกติ	หูขวาปกติ	ปี66 =ผ่านเกณฑ์	
13				27	25	20	25	35	30	25	15	15	20	35	35	30	หูซ้ายการได้ยินลดลงที่ความถี่ 3-6k	หูขวาการได้ยินลดลงที่ความถี่ 3-6k	ปี66 =ผ่านเกณฑ์	
14				32	25	20	15	20	40	25	25	20	15	15	35	10	หูซ้ายการได้ยินลดลงที่ความถี่ 4k	หูขวาการได้ยินลดลงที่ความถี่ 4k	ปี66 =ผ่านเกณฑ์	
15				36	25	20	10	5	10	0	>70	>80	65	60	80	70	หูซ้ายปกติ	หูขวาการได้ยินลดลงที่ความถี่ 500-6k	ปี65 =ผ่านเกณฑ์	
16				30	25	25	20	20	20	15	25	25	20	20	20	15	หูซ้ายปกติ	หูขวาปกติ	ปี65 =ผ่านเกณฑ์	
17				54	25	25	30	25	35	35	30	30	30	40	70	80	หูซ้ายการได้ยินลดลงที่ความถี่ 2,4,6k	หูขวาการได้ยินลดลงที่ความถี่ 500,6k	ปี61 =ผ่านเกณฑ์	
18				21	30	25	20	20	25	10	25	25	20	15	25	10	หูซ้ายการได้ยินลดลงที่ความถี่ 500 เฮิรตซ์	หูขวาปกติ	ปี66 =ผ่านเกณฑ์	
19				48	30	35	30	45	45	35	30	30	35	40	45	25	หูซ้ายการได้ยินลดลงที่ความถี่ 500-6k	หูขวาการได้ยินลดลงที่ความถี่ 500-4k	ปี66 =ผ่านเกณฑ์	
20				41	25	20	15	15	20	25	25	25	25	25	25	10	หูซ้ายปกติ	หูขวาปกติ	ปี65 =ผ่านเกณฑ์	
21				18	20	20	10	10	10	10	25	20	15	15	5	10	หูซ้ายปกติ	หูขวาปกติ	-	
22				41	15	15	20	15	15	5	20	20	15	10	15	10	หูซ้ายปกติ	หูขวาปกติ	-	
23				33	20	20	20	15	20	15	20	25	10	20	15	15	หูซ้ายปกติ	หูขวาปกติ	ปี61 =ผ่านเกณฑ์	

แพทย์ผู้ตรวจ

นายแพทย์ชำนาญการ



สรุปผลการคัดกรองสุขภาพ โรงโมหินบุรีรัมย์

17 พฤษภาคม 2567

ชื่อสกุล	ควรเฝ้า ระวังทุก ปี	มีความเสี่ยง			คำแนะนำ
		อุบัติเหตุ	จาก เสียงดัง	โรคปอด	
	✓				คำแนะนำ แนบท้าย
	✓				คำแนะนำ แนบท้าย
	✓				คำแนะนำ แนบท้าย
	✓				คำแนะนำ แนบท้าย
	✓				คำแนะนำ แนบท้าย
	✓				คำแนะนำ แนบท้าย
	✓				คำแนะนำ แนบท้าย
	✓				คำแนะนำ แนบท้าย
	✓				คำแนะนำ แนบท้าย
	✓				คำแนะนำ แนบท้าย
	✓				คำแนะนำ แนบท้าย
	✓				คำแนะนำ แนบท้าย
	✓				คำแนะนำ แนบท้าย
	✓				คำแนะนำ แนบท้าย
	✓				คำแนะนำ แนบท้าย
	✓		✓		ควรทำHCP , ปรึกษาแพทย์
	✓				คำแนะนำ แนบท้าย
	✓				คำแนะนำ แนบท้าย
			✓		ควรทำHCP , ปรึกษาแพทย์



ชื่อสกุล	ควรเฝ้า ระวังทุก ปี	มีความเสี่ยง			คำ ควรทำHCP , ปรึกษาแพทย์ แนะนำ
		อุบัติเหตุ	จาก เสียงดัง	โรคปอด	
	✓				คำแนะนำ แนบท้าย
	✓				คำแนะนำ แนบท้าย
	✓				คำแนะนำ แนบท้าย
	✓				คำแนะนำ แนบท้าย
	✓				คำแนะนำ แนบท้าย
	✓				คำแนะนำ แนบท้าย
	✓				คำแนะนำ แนบท้าย

หมายเหตุ : คำแนะนำ

1. เสียงอุบัติเหตุ

มีประวัติประสบอุบัติเหตุในรอบปีที่ผ่านมา ควรดำเนินงานด้านความปลอดภัย , เฝ้าระวัง

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 ไม่ใช่ PPE ป้องกันการสัมผัสฝุ่นในที่ทำงาน

ควรปรึกษาแพทย์อายุรกรรม

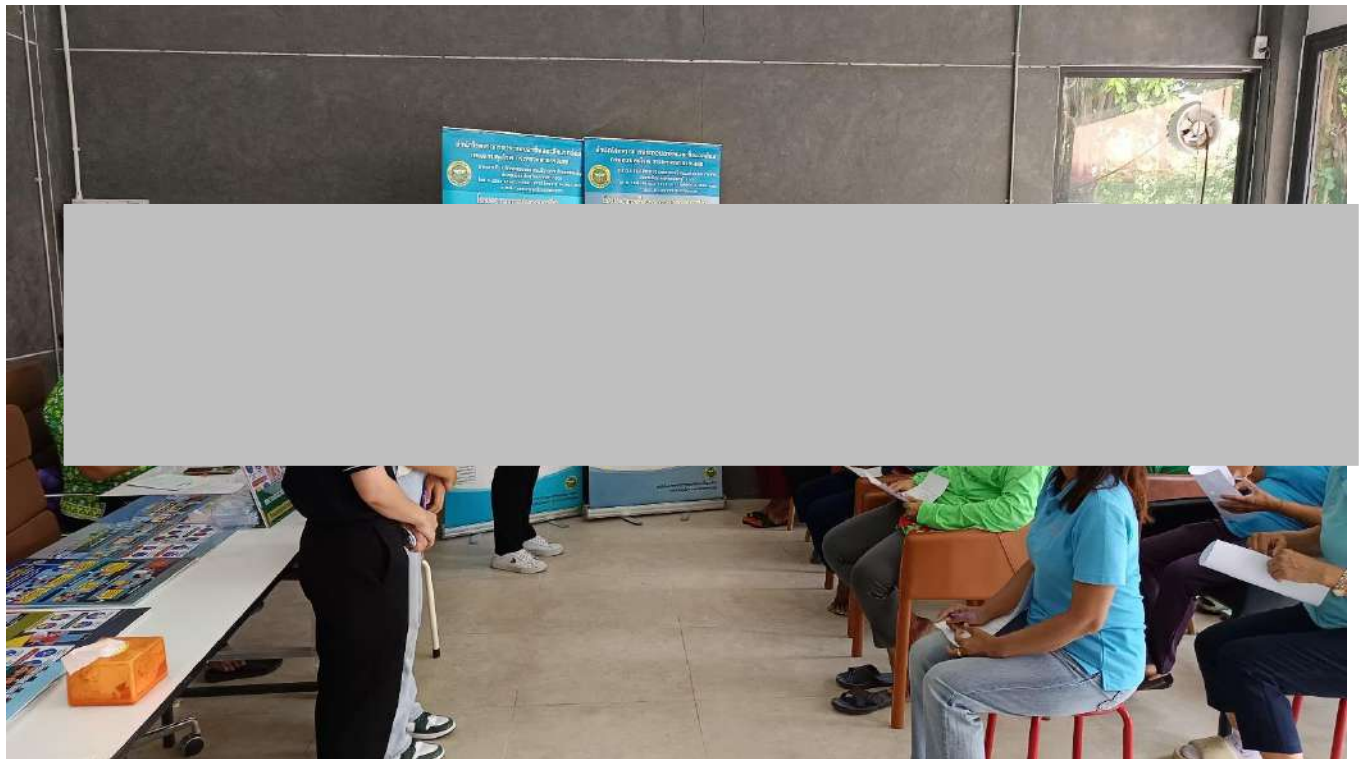
4. การเฝ้าระวังทุกปี หมายถึง ไม่พบความเสี่ยง 3 อย่างข้างต้น แต่ควรตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงทุกปี

\*\*\*\*\*













## เอกสารแนบ

# 8

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								

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						few	few		few		
117					59	หญิง	5.03	13	36.2	71.9	25.9	36.1	12.1	248	Adequate	11.5	3.6	39	54	2	2	0						few	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		
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</																													

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	คำนำหน้า	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	ตรวจสอบรณภาพอด				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	ตรวจสมรรถภาพปอด				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

9

คู่มือและข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย  
ในการทำงาน

# คู่มือและข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย ในการทำงาน

ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์  
ปะเภทกิจการ ไม่ บดและย่อยหิน



## คำนำ

ข้าพเจ้าส่วนจำกั ด หินบุรีรัมย์ ได้ตระหนักถึงความสำคัญของความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากความปลอดภัยเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งในการก้าวสู่ความสำเร็จสูงสุดของบริษัท ดังนั้นบริษัทจึงสนับสนุนให้มีกิจกรรมด้านความปลอดภัยควบคู่กับกิจกรรมการเพิ่มผลผลิต ทั้งนี้เพราะความปลอดภัยช่วยลดความสูญเสีย ลดต้นทุนการผลิต และยังเสริมสร้างสวัสดิภาพอันดีแก่พนักงานทุกคน เพื่อพัฒนาให้เป็นทรัพยากรที่มีคุณภาพและสามารถตอบสนองนโยบายด้านการผลิตได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

ด้วยเหตุนี้ ข้าพเจ้าส่วนจำกั ด หินบุรีรัมย์ จึงจัดทำคู่มือความปลอดภัยในการทำงานขึ้น เพื่อเผยแพร่ความรู้และแนะนำแนวทางในการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือความปลอดภัยในการทำงานเล่มนี้จะมีส่วนเสริมสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยให้เกิดขึ้นกับพนักงาน ห้างหุ้นส่วนจำกั ด หินบุรีรัมย์ ทุกคน

ด้วยความปรารถนาดีจาก



หุ้นส่วนผู้จัดการ

ประกาศ    **ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์**  
 ที่ ๐๐๑ / ๒๕๖๕.....

**เรื่อง สิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง**  
**ตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน**  
**พ.ศ. ๒๕๕๔**

ตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ มาตรา ๑๗ กำหนดให้นายจ้างติดประกาศข้อความแสดงสิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้างตามที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานประกาศกำหนด

ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์    จึงขอประกาศสิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้างตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ ดังต่อไปนี้

(๑) นายจ้างและลูกจ้างมีหน้าที่ในการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔

(๒) นายจ้างมีหน้าที่จัดและดูแลสถานประกอบกิจการและลูกจ้างให้มีสภาพการทำงาน และสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัยและถูกสุขลักษณะ รวมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนการปฏิบัติงาน ของลูกจ้าง มิให้ลูกจ้างได้รับอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ และสุขภาพอนามัย

(๓) นายจ้างมีหน้าที่จัดและดูแลให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐาน ถ้าลูกจ้างไม่สวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าว ให้นายจ้างสั่งให้หยุดการทำงาน จนกว่าลูกจ้างจะสวมใส่อุปกรณ์นั้น

(๔) นายจ้างมีหน้าที่จัดให้ผู้บริหาร หัวหน้างาน และลูกจ้างทุกคนได้รับการฝึกอบรมให้สามารถบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานได้อย่างปลอดภัยก่อนการเข้าทำงาน เปลี่ยนงาน เปลี่ยนสถานที่ทำงาน หรือเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรหรืออุปกรณ์

(๕) นายจ้างมีหน้าที่แจ้งให้ลูกจ้างทราบถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานและแจกคู่มือปฏิบัติงานให้ลูกจ้างทุกคนก่อนที่ลูกจ้างจะเข้าทำงาน เปลี่ยนงาน หรือเปลี่ยนสถานที่ทำงาน

(๖) นายจ้างมีหน้าที่ติดประกาศ คำเตือน คำสั่ง หรือคำวินิจฉัยของอธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พนักงานตรวจความปลอดภัย หรือคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน แล้วแต่กรณี

(๗) นายจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

(๘) ลูกจ้างมีหน้าที่ให้ความร่วมมือกับนายจ้างในการดำเนินการและส่งเสริมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยคำนึงถึงสภาพของงานและหน้าที่รับผิดชอบ

(๙) ลูกจ้างมีหน้าที่แจ้งข้อบกพร่องของสภาพการทำงานหรือการชำรุดเสียหายของอาคาร สถานที่ เครื่องมือ เครื่องจักร หรืออุปกรณ์ ที่ไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยตนเองต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน หัวหน้างาน หรือผู้บริหาร

(๑๐) ลูกจ้างมีหน้าที่สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่นายจ้างจัดให้และดูแล ให้สามารถใช้งานได้ตามสภาพและลักษณะของงานตลอดระยะเวลาทำงาน

(๑๑) ในสถานที่ที่มีสถานประกอบกิจการหลายแห่ง ลูกจ้างมีหน้าที่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของนายจ้าง และสถานประกอบกิจการอื่นที่ไม่ใช่ของนายจ้างด้วย

(๑๒) ลูกจ้างมีสิทธิได้รับความคุ้มครองจากการเลิกจ้าง หรือถูกโยกย้ายหน้าที่การงาน เพราะเหตุที่ฟ้องร้อง เป็นพยาน ให้หลักฐาน หรือให้ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำ งานต่อพนักงานตรวจความปลอดภัย คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือศาล

(๑๓) ลูกจ้างมีสิทธิได้รับค่าจ้างหรือสิทธิประโยชน์อื่นใด ในระหว่างหยุดการทำงาน หรือหยุดกระบวนการผลิตตามคำสั่งของพนักงานตรวจความปลอดภัย เว้นแต่ลูกจ้างที่จงใจกระทำการอันเป็นเหตุให้มีการหยุดการทำงานหรือหยุดกระบวนการผลิต

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ....๓... เดือน .มกราคม.....พ.ศ. ๒๕๖๕.

(  ..... )

หุ้นส่วนผู้จัดการ



## นโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ด้วย ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ มีความห่วงใยต่อชีวิต และสุขภาพ  
พนักงานทุกคน ดังนั้นจึงเห็นสมควรให้มีการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ  
สภาพแวดล้อมในการทำงาน ควบคู่ไปกับหน้าที่ประจำของพนักงาน จึงให้กำหนดนโยบายไว้ดังนี้

1. ความปลอดภัยในการทำงานถือเป็นหน้าที่รับผิดชอบอันดับแรกในการปฏิบัติงานของพนักงานทุกคน
2. บริษัท จะสนับสนุนให้มีการปรับปรุงสภาพการทำงาน และสภาพแวดล้อมให้ปลอดภัย
3. บริษัท จะสนับสนุนส่งเสริมให้มีกิจกรรมความปลอดภัยต่างๆ ที่จะช่วยกระตุ้นจิตสำนึกของพนักงานให้ปฏิบัติงานด้วยวิธีที่ปลอดภัย
4. ผู้บังคับบัญชาทุกระดับจะต้องกระทำตนเป็นแบบอย่างที่ดี เป็นผู้นำ อบรมฝึกสอน จูงใจให้พนักงานปฏิบัติด้วยวิธีที่ปลอดภัย
5. พนักงานทุกคนต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของตนเอง เพื่อนร่วมงาน ตลอดจนทรัพย์สินของบริษัทเป็นสำคัญตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานในบริษัท
6. พนักงานทุกคนต้องดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยในพื้นที่ที่กำลังปฏิบัติงาน
7. พนักงานทุกคนต้องให้ความร่วมมือในโครงการความปลอดภัย อาชีวอนามัย ของบริษัท และร่วมเสนอความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะในการปรับปรุงสถานที่หรือสภาพแวดล้อมในการทำงานและวิธีการทำงานให้มีความปลอดภัย
8. บริษัท จะจัดให้มีการทบทวนและประเมินผลการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยตามนโยบายที่กำหนดไว้ข้างต้นเป็นประจำ

## ให้พนักงานทุกคน มีหน้าที่รับผิดชอบที่จะต้องปฏิบัติงานตามวิธีการที่ปลอดภัย เพื่อปกป้องตัวเองและเพื่อนร่วมงาน ดังต่อไปนี้

- (1) พนักงานทุกคนต้องทำงานด้วยความสำนึกถึงความปลอดภัยตลอดขั้นตอนการทำงาน ก่อนที่จะเริ่มทำงานอยู่เสมอ ทั้งของตนเองและผู้อื่น
- (2) พนักงานทุกคนต้องรายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยและอุปกรณ์ป้องกันที่ชำรุดเสียหายต่อผู้บังคับบัญชา หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง
- (3) พนักงานทุกคนต้องเอาใจใส่และปฏิบัติตามกฎข้อบังคับในการทำงานอย่างปลอดภัยอยู่เสมอ
- (4) พนักงานทุกคนต้องให้ความร่วมมือกับบริษัทฯ เกี่ยวกับข้อปฏิบัติให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน
- (5) พนักงานทุกคนต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยที่บริษัทฯ จัดให้และแต่งกายให้รัดกุม เหมาะสมกับงานตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน
- (6) ใช้เครื่องมือ หรืออุปกรณ์ที่มีความปลอดภัยและเหมาะสมเท่านั้น
- (7) พนักงานทุกคนต้องไม่เสี่ยงกับงานที่ยังไม่เข้าใจ หรือไม่แน่ใจว่าทำอะไรจึง

จะปลอดภัย และตั้งคำถามว่าอะไรจะเกิดขึ้นกับเราถ้าทำเช่นนั้น

(8) ต้องศึกษางานที่ปฏิบัติว่าอาจเกิดเหตุหรืออันตรายใดที่อาจเกิดขึ้นกับตนเอง

หรือผู้อื่น

**ความรู้เบื้องต้นด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน**

**ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน** หมายถึง การกระทำหรือสภาพการทำงานซึ่งปลอดจากเหตุอันจะทำให้เกิดการประสบอันตราย การเจ็บป่วยหรือความเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงานหรือเกี่ยวกับการทำงาน

**อุบัติเหตุจากการทำงาน (Occupational Accidents)** หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยบังเอิญไม่ได้คาดคิดและไม่ได้ควบคุมไว้ก่อนในที่ทำงาน แล้วมีผลทำให้คนเกิดการบาดเจ็บ พิการ หรือเสียชีวิต และอาจทำให้ทรัพย์สินเสียหาย

**สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ ที่สำคัญมี 2 ประการ คือ**

## 1. เหตุการณ์เกิดอุบัติเหตุ

### ① สภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Conditions)

- ☞ เครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์ชำรุด ขาดการซ่อมแซมหรือบำรุงรักษา
- ☞ การวางผังโรงงานที่ไม่ถูกต้อง
- ☞ ความไม่เป็นระเบียบเรียบร้อยและสกปรกในการจัดเก็บวัสดุสิ่งของ
- ☞ สิ่งแวดล้อมในการทำงานไม่ดี เช่น แสงสว่างไม่เพียงพอ, การระบายอากาศไม่ดี, เสียงดัง, ฝุ่นละออง, ความร้อนสูง, ไรระเหยของสารเคมี เป็นต้น
- ☞ ไม่มีการดัดแปลงป้องกันส่วนที่เป็นอันตรายของเครื่องจักร หรือส่วนที่เคลื่อนไหวต่าง ๆ เช่น เฟือง, โซ่, พูลเลย์, ฟิล์ม, เพลากลียว, ใบมีด, หรือความร้อน เป็นต้น
- ☞ ระบบไฟฟ้า หรืออุปกรณ์ไฟฟ้าชำรุดบกพร่อง



### ② การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Acts)

- ☞ การมีทัศนคติไม่ถูกต้อง เช่น อุบัติเหตุเป็นเรื่องของเคราะห์กรรม แก้ไขป้องกันไม่ได้

- ☞ รู้เท่าไม่ถึงการณ์ คาดการณ์ผิด
- ☞ ประมาทเลินเล่อ พลังเหลือ เหม่อล่อย ขาดความระมัดระวัง
- ☞ เร่งรีบ ลัดขั้นตอน
- ☞ ถอดเครื่องกำบังส่วนที่เป็นอันตรายของเครื่องจักรออกแล้วไม่ใส่คืน
- ☞ พยายามล้อเล่นกันระหว่างปฏิบัติงาน
- ☞ ไม่สามารถใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- ☞ สภาพร่างกายไม่พร้อมหรือผิดปกติ เช่น ดื่มสุรา, เมาก้าง, มีปัญหาครอบครัว ใช้สิ่งเสพติด เป็นต้น

### 3 การขาดความร่วมมือในเรื่องความปลอดภัย

- ☞ ไม่ร่วมกิจกรรมความปลอดภัย
- ☞ ไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบของความปลอดภัยในการทำงาน
- ☞ ไม่รายงานอุบัติเหตุ
- ☞ ขาดจิตสำนึกความปลอดภัย

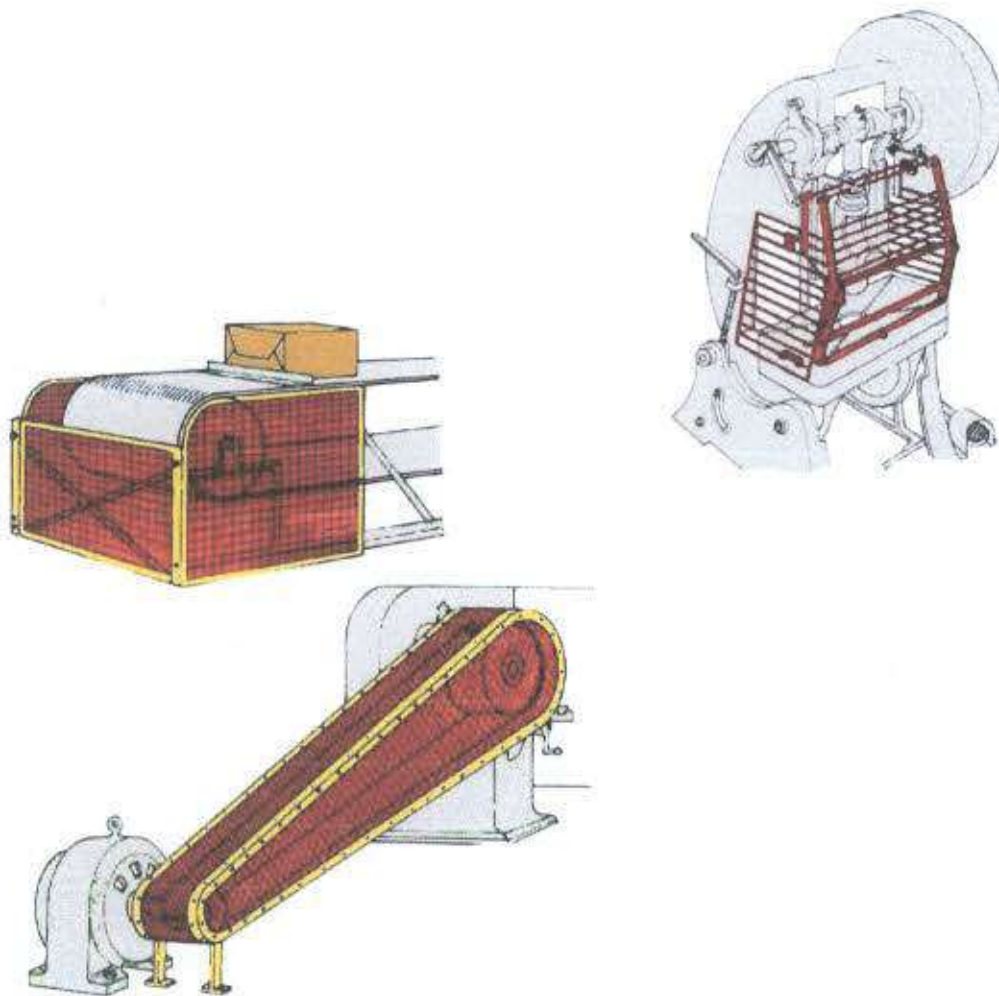


## 2. มาตรการป้องกันอุบัติเหตุ

- 1 การป้องกันที่เครื่องจักรหรือแหล่งกำเนิด (Source)



- ☞ การออกแบบเครื่องจักร โดยคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นพื้นฐาน
- ☞ การสร้างการคุ้มครองส่วนที่เป็นอันตราย
- ☞ การสร้างสิ่งกั้นขวางไม่ให้คนเข้าใกล้ส่วนที่เป็นอันตราย
- ☞ การติดตั้งสวิตช์ทำงานแบบกดปุ่ม 2 มือ
- ☞ การติดตั้งสวิตช์หยุดเครื่องฉุกเฉิน อาจเป็นแบบปุ่มกดหรือเชือกก็ได้
- ☞ มีการตรวจรักษาและซ่อมบำรุงเครื่องจักรเป็นประจำสม่ำเสมอ
- ☞ การติดการ์ดโดยใช้ระบบลำแสงนิรภัย



## 2 การป้องกันที่ทางสื่อหรือทางผ่าน (Path)

- ☞ การกำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัยเป็นระเบียบปฏิบัติ
- ☞ การจัดสถานที่ทำงานให้เป็นสะอาดเป็นระเบียบเรียบร้อย

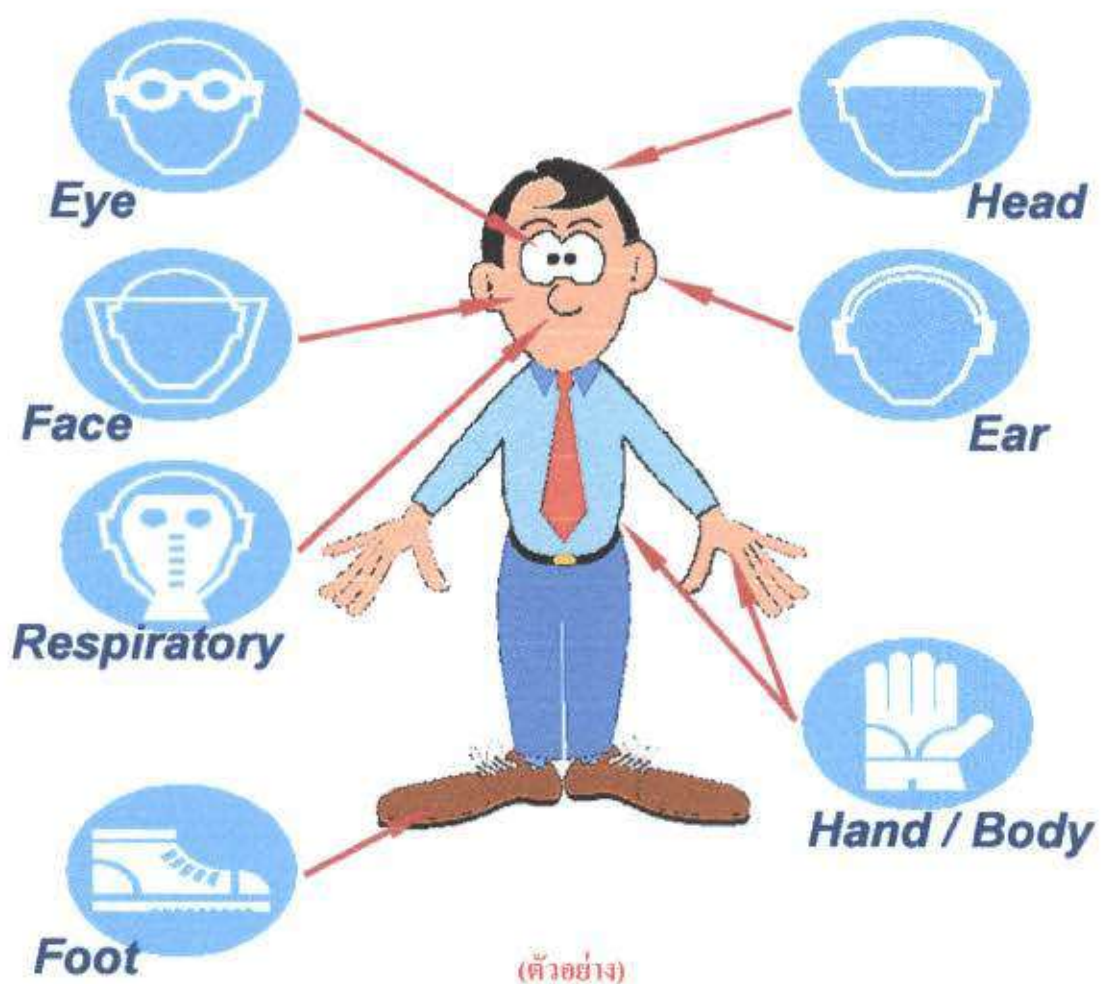
- ☞ จัดเก็บเครื่องมือ วัสดุดิบ และรัดเช็มไว้ในที่ที่กำหนดตำแหน่งไว้
- ☞ วัสดุสิ่งของที่มีความยาวไม่ควรตั้งพียงผนัง แต่ควรจัดวางนอนแนวราบ ส่วนวัตถุที่มีลักษณะกลมและกลิ้งได้ควรมีส้มล็อกไว้ไม่ให้เลื่อนไถล
- ☞ การติดตั้งป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตราย
- ☞ อย่าวางสิ่งของกีดขวางทางเดิน ประตูทางเข้า ทางออกฉุกเฉิน หรือ เครื่องดับเพลิง
- ☞ การสร้างฉากเพื่อแยกส่วนพื้นที่เป็นพื้นที่อันตรายแยกออกจากพื้นที่ปฏิบัติงาน



### 3 การป้องกันที่ผู้ปฏิบัติงาน (Receiver)

- ☞ การสวมเครื่องแบบที่ถูกต้อง เรียบร้อย เช่น
  - ชายเสื้อ แขนเสื้อ ขากางเกง เข็มขัด ไม่รุ่มร่าม
  - ติดกระดุมเสื้อทุกเม็ดให้เรียบร้อย
  - รวบผม หรือสวมหมวกคลุมผมให้เรียบร้อย
  - ไม่สวมเสื้อผ้าที่เปียกน้ำหรือน้ำมัน เพราะอาจถูกไฟดูดหรือไฟไหม้ได้
- ☞ การปฏิบัติตามระเบียบการปฏิบัติงานตามคู่มืออย่างเคร่งครัด
- ☞ การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ถูกต้องและเหมาะสม

# อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล



ตารางการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามลักษณะงาน

(กำหนดให้สอดคล้องกับลักษณะงานของบริษัทท่านค่ะ)



หลักเกณฑ์พื้นฐานในการเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล


ประเภทงาน	ชนิดของอุปกรณ์															
	หมวกกันกระแทก	แว่นตาป้องกันสะเก็ด	หน้ากากป้องกันฝุ่น	หน้ากากป้องกันแก๊ส	หน้ากากป้องกันไอ	หน้ากากป้องกันเสียง	หน้ากากป้องกันรังสี	หน้ากากป้องกันความร้อน	หน้ากากป้องกันไฟฟ้า	หน้ากากป้องกันสารเคมี	หน้ากากป้องกันเชื้อโรค	หน้ากากป้องกันแมลง	หน้ากากป้องกันสัตว์	หน้ากากป้องกันพืช	หน้ากากป้องกันดิน	หน้ากากป้องกันน้ำ
1. งานเชื่อม, สกัด, หล่อ, งานช่างเชื่อม	○	○														
2. งานเชื่อม, สกัด, หล่อ, งานช่างเชื่อม	○	○														
3. งานเชื่อม, สกัด, หล่อ, งานช่างเชื่อม	○	○														
4. งานเชื่อม, สกัด, หล่อ, งานช่างเชื่อม	○	○														
5. งานเชื่อม, สกัด, หล่อ, งานช่างเชื่อม	○	○														
6. งานเชื่อม, สกัด, หล่อ, งานช่างเชื่อม	○	○														
7. งานเชื่อม, สกัด, หล่อ, งานช่างเชื่อม	○	○														
8. งานเชื่อม, สกัด, หล่อ, งานช่างเชื่อม	○	○														
9. งานเชื่อม, สกัด, หล่อ, งานช่างเชื่อม	○	○														
10. งานเชื่อม, สกัด, หล่อ, งานช่างเชื่อม	○	○														
11. งานเชื่อม, สกัด, หล่อ, งานช่างเชื่อม	○	○														
12. งานเชื่อม, สกัด, หล่อ, งานช่างเชื่อม	○	○														
13. งานเชื่อม, สกัด, หล่อ, งานช่างเชื่อม	○	○														
14. งานเชื่อม, สกัด, หล่อ, งานช่างเชื่อม	○	○														
15. งานเชื่อม, สกัด, หล่อ, งานช่างเชื่อม	○	○														
16. งานเชื่อม, สกัด, หล่อ, งานช่างเชื่อม	○	○														
17. งานเชื่อม, สกัด, หล่อ, งานช่างเชื่อม	○	○														
18. งานเชื่อม, สกัด, หล่อ, งานช่างเชื่อม	○	○														
19. งานเชื่อม, สกัด, หล่อ, งานช่างเชื่อม	○	○														
20. งานเชื่อม, สกัด, หล่อ, งานช่างเชื่อม	○	○														

○ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

△ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

## สัญลักษณ์เตือนอันตราย และเครื่องหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

สี / ลักษณะ	ความหมาย	ตัวอย่างการใช้งาน
	เตือน / ระวังมีอันตราย	ระวังสารเคมีอันตราย, ระวังไฟฟ้าแรงสูง, ระวังอันตรายจากเครื่องจักร, ระวังของมีคม
	บังคับให้ต้องปฏิบัติ	บังคับให้ต้องสวมเครื่องป้องกันส่วนบุคคล เครื่องหมายบังคับ / แนะนำ
	แสดงสถานะปลอดภัย	ทางหนีไฟ, ทางออกฉุกเฉิน, โทรศัพท์ฉุกเฉิน,

	<p>หยุด/ห้าม</p>	<p>ห้องพยาบาล, อ่างล้างตา/ฝักบัวชำระฉุกเฉิน</p> <p>ห้ามถ่ายรูป, ห้ามทานอาหาร, ห้ามสูบบุหรี่, ห้ามตรงไป, หยุดตรวจ, จำกัดความเร็ว</p>
---	------------------	---

### 5ส สู่ความปลอดภัย

สถานที่ที่ดำเนินกิจกรรม 5 ส จะปลอดภัยกว่า ถูกสุขอนามัยกว่า และมีการผลิตดีกว่า ในการทำงานให้สถานที่ทำงานน่าอยู่ น่าดู สะดวกสบาย และเป็นหมวดหมู่ เพื่อความสะดวก และสวยงาม

#### กิจกรรม 5 ส

- สะสาง** : แยกรายการสิ่งของที่จำเป็นและไม่จำเป็น ทั้งสิ่งของที่ไม่จำเป็นออกไปให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้
- สะดวก** : เก็บเครื่องมืออุปกรณ์ไว้ในที่ที่ใช้ได้สะดวก และเก็บในสภาพที่ปลอดภัย
- สะอาด** : จัดระเบียบการดูแลความสะอาดของสถานที่ทำงาน เช่น การกำจัดฝุ่นละออง
- สุขลักษณะ** : ดูแลเสื้อผ้าและรักษาสภาพสถานที่ทำงานให้สะอาดเรียบร้อย อย่าปล่อยให้สกปรกรกรุงรังเป็นเด็ดขาด
- สร้างนิสัย** : ปฏิบัติ 4 ส ข้างต้นจนเป็นนิสัย

“สถานที่ทำงานจะปลอดภัยด้วยการปฏิบัติ 5 ส”

### การปฐมพยาบาล

**การปฐมพยาบาล** คือ การให้การช่วยเหลือเบื้องต้นต่อผู้ประสบอันตรายหรือเจ็บป่วย ณ สถานที่เกิดเหตุก่อนที่จะถึงมือแพทย์หรือโรงพยาบาล เพื่อป้องกันมิให้เกิดอันตรายแก่ชีวิตหรือเกิดความพิการโดยไม่สมควร

**หลัก 8 ประการที่ควรจำเพื่อใช้ในการช่วยเหลือคนเจ็บจากอุบัติเหตุ มีดังนี้**

1. อย่าตื่นตกใจ
2. ป้องกันผู้บาดเจ็บ อย่าให้ได้รับบาดเจ็บเพิ่มขึ้น
3. เมื่อพบว่าผู้บาดเจ็บมีชีพจรอ่อน ให้ทำการช่วยหายใจ
4. ผู้บาดเจ็บมีเลือดออกให้ห้ามเลือด
5. ถ้าอาการบาดเจ็บสาหัส อย่าเคลื่อนไหวผู้บาดเจ็บ นอกจากจำเป็นจริงๆ
6. เรียกรถพยาบาลหรือนำส่งแพทย์โดยเร็วที่สุด และแจ้งละเอียดต่างๆ อย่างชัดเจน ถูกต้อง
7. ป้องกันผู้บาดเจ็บจากสภาพสิ่งแวดล้อม เช่น ฝน อากาศหนาว หรือคนมุงดูทำให้อึดอัด ฯลฯ และ

ให้กำลังใจผู้บาดเจ็บตลอดเวลา

#### 8. อย่าให้ผู้บาดเจ็บดื่มน้ำหรือรับประทานอาหารทั้งสิ้น

การบาดเจ็บที่ต้องได้รับความช่วยเหลือโดยเร็ว คือ

1. การขาดอากาศหายใจ
2. การตกเลือด และมีอาการช็อก
3. การสัมผัสหรือ ได้รับสิ่งมีพิษที่รุนแรง

หลักการปฐมพยาบาลเบื้องต้นเพื่อช่วยในการหายใจ

คนที่หมดสติ มักหายใจไม่ออกหรือหายใจติดขัด ฉะนั้นควรช่วยให้เขาหายใจได้สะดวก

ขั้นแรก ควรจะผ่อนคลายนส่วนที่รัดคั้งต่างๆ บนตัวผู้ป่วย เช่น เข็มขัด ผ้าพันคอ เสื้อรัดๆ จากนั้น ล้วงเอาฟันปลอม(ถ้ามี) หรือสิ่งต่างๆ ในปากออกแล้วหงายศีรษะผู้ป่วยจนกระทั่งเขยอ วิธีนี้จะทำให้ลิ้น อยู่ในลักษณะแบนไม่อุดทางหายใจ และสามารถเคลื่อน ไหวผู้บาดเจ็บ ได้อย่างเสรี ก็ควรจัดให้ผู้บาดเจ็บ นอนหงายและแขนหน้าขึ้น ซึ่งวิธีนี้จะป้องกันไม่ให้ลิ้นอุดทางเดินอากาศ และกำจัดอากาศให้เดินตรง เข้าปอด นอกจากนี้ยังช่วยให้เลือดออกจากปากได้อย่างสะดวกด้วย ช่วยให้เกิดการหายใจที่ปลอดโปร่ง และอาจช่วยให้ผู้ป่วยคืนสติได้

การเคลื่อนย้ายคนเจ็บ

1. การเคลื่อนย้ายคนเจ็บออกจากที่เกิดเหตุ ควรพิจารณาให้การช่วยเหลือตามสภาพและอาการของคนเจ็บ เช่น อุ้ม แบก หาม พยุง ตามความเหมาะสม แล้วกระทำด้วยความระมัดระวัง
2. เมื่อเคลื่อนย้ายคนป่วยออกจากที่เกิดเหตุแล้ว ควรจัดให้คนเจ็บนอนคว่ำหน้าชิดหนึ่ง แขนชิดติดกับพื้น ยกเข่าข้างหนึ่งให้สูงเท่าที่จะทำได้ และแขนข้างหนึ่งวางราบข้างลำตัว
3. ในกรณีจำเป็นต้องทำการปฐมพยาบาล เช่นการห้ามเลือด คนเจ็บมีโลหิตไหลมาก อาจจะมีอันตรายถึงชีวิตได้ และ โดยมากพอคนเจ็บเสียเลือดมากๆ ก็อาจเกิดอาการช็อกได้ง่าย ฉะนั้นจึงควรห้ามเลือดโดยเร็ว
4. ถ้าคนเจ็บไม่มีอาการกระดูกแตกหรือหัก ควรจับคนเจ็บนั่งหรือนอน โดยให้ส่วนแผล อยู่สูงกว่าหัวใจ แล้วใช้ผ้าพันแผลหรือผ้าเช็ดหน้า หรือผ้าพันคอมัดแผลของคนเจ็บให้แน่น ถ้าผ้าที่มัดชุ่ม เลือดเกินก็อย่าได้แกะออก แต่ให้พันทับลงไปอีกชั้นหนึ่ง ส่วนแผลที่ไม่ใหญ่ และเลือดหยุดเอง ควรทำความสะอาดแผลแล้วพันผ้าไว้ด้วย ผ้าที่ชุ่มเลือดก็ควรเปลี่ยนใหม่
5. การช่วยคนเจ็บที่กระดูกหัก แดง เคาะ หรือเคลื่อน หรือเส้นเอ็นขาด ต้องให้แพทย์ ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ช่วยเหลือเท่านั้น ห้าม! มีการเคลื่อนย้ายคนเจ็บ เพราะการช่วยเหลือโดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์ จะมีแต่ผลร้าย แต่ถ้าขาแพลง แขนขาด หรือข้อเท้าพลิก ควรช่วยด้วยการพันผ้าไว้ให้แน่นๆ เพื่อป้องกัน



การบวมมากขึ้นหรืออาจจะทำผิวหนังช้ำคราาก็ได้ โดยจำไว้ว่าอย่าได้พยายามดึงแขน ขา หรือแขนที่ขัดของผู้ป่วยเป็นอันขาด

6. คนเจ็บที่มีอาการช็อกเป็นลม ควรให้ยาคุม และจิบนอนหงาย แต่ที่สำคัญต้องคอยดูให้ผู้ป่วยอยู่นิ่งๆ

7. ผู้ที่ถูกไฟลวก ห้ามให้คนเจ็บถูกน้ำเป็นอันขาด และรีบส่งให้แพทย์เป็นผู้ดำเนินการช่วยเหลือเท่านั้น

## การช่วยเหลือผู้ประสบอันตรายจากไฟฟ้า และการปฐมพยาบาล

ผู้ที่ช่วยเหลือผู้ที่ประสบอันตรายจากไฟฟ้าต้องรู้จักริธีที่ถูกต้องในการช่วยเหลือดังนี้

1. อย่าใช้มือเปล่าแตะต้องตัวผู้ที่ติดอยู่กับกระแสไฟฟ้า หรือตัวนำที่เป็นต้นเหตุให้เกิดอันตรายเป็นอันตราย เพื่อป้องกันมิให้ถูกกระแสไฟฟ้าจนได้รับอันตรายไปด้วยอีกผู้หนึ่ง
  2. รีบหาทางตัดกระแสไฟฟ้าโดยฉับไวจะด้วยการถอดปลั๊กหรืออ้าสวิตซ์ (หรือปลดคัทเอ๊าท์) ออกก็ได้
  3. ใช้วัตถุที่ไม่เป็นสื่อไฟฟ้า เช่น ผ้า ไม้แห้ง เชือกที่แห้ง สายยาง หรือพลาสติกที่แห้งสนิท ถูมืออย่างหรือผ้าแห้งมาพันมือให้หนา แล้วถึงผลักหรือฉุดผู้ที่ประสบอันตรายให้หลุดออกมาโดยเร็วเชี่ยสายไฟให้หลุดจากผู้ประสบอันตราย
  4. หากเป็นสายไฟฟ้าแรงสูงให้พยายามหลีกเลี่ยงแล้วรีบแจ้งการไฟฟ้า **ประจำท้องถิ่น** ให้เร็วที่สุด
  5. อย่าลंगไปในน้ำกรณีที่มีกระแสไฟฟ้าอยู่ในบริเวณที่มีน้ำขังต้องหาทางเชี่ยสายไฟให้ออกไปให้พ้นหรือตัดกระแสไฟฟ้าก่อน จึงค่อยไปช่วยผู้ประสบอันตราย
- การช่วยผู้ประสบอันตรายจากไฟฟ้า ดังกล่าวมาแล้ว จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องกระทำด้วยความรวดเร็ว รอบคอบและระมัดระวังเป็นพิเศษด้วย

## การปฐมพยาบาล

เมื่อได้ทำการช่วยเหลือผู้ประสบอันตรายมาได้แล้วจะโดยวิธีใดก็ตาม หากปรากฏว่าผู้เคราะห์ร้ายที่ช่วยออกมานั้นหมดสติไม่รู้สีกตัว cd หัวใจหยุดเต้นและไม่หายใจ ซึ่งสังเกตได้จากอาการที่เกิดขึ้นดังนี้คือริมฝีปากเขียว สีหน้าซีด เชี่ยวคล้ำ ทรวงอกเคลื่อนไหวน้อยมากหรือไม่เคลื่อนไหว ชีพจรบริเวณคอเต้นช้าและเบามากถ้าหัวใจหยุดเต้นจะคล้ำชีพจรไม่พบม่านตาขยายค้างไม่หดเล็กลงและหมดสติไม่รู้สีกตัว ต้องรีบทำการปฐมพยาบาลทันที เพื่อให้ปอดและหัวใจทำงาน โดยวิธีการผายปอดด้วยการให้ลมทางปากหรือเรียกว่า “ เป่าปาก ” ร่วมกับการนวดหัวใจก่อนนำผู้ป่วยส่งแพทย์

## การผายปอดโดยวิธีให้ลมทางปาก

1. ให้ผู้ป่วยนอนราบ จัดท่าที่เหมาะสมเพื่อเปิดทางอากาศเข้าสู่ปอด โดยผู้ปฐมพยาบาลอยู่ทางด้านขวาหรือข้างซ้ายบริเวณศีรษะของผู้ป่วย ใช้มือข้างหนึ่งดึงคางผู้ป่วยมาข้างหน้า พร้อมกับใช้มืออีกข้างดันหน้าผากไปข้างหลัง เป็นวิธีป้องกันไม่ให้ลิ้นตกลงไปอุดปิดทางเดินหายใจ แต่ต้องระวังไม่ให้นิ้วมือที่ดึงคางนั้นกดสีกกลงไปในส่วนเนื้อใต้คางเพราะจะทำให้อุดกั้นทางเดินหายใจได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเด็กเล็กๆ สำหรับเด็กแรกเกิดไม่ควรหยายคอมากเกินไป เพราะแทนที่จะเปิดทางเดินหายใจ อาจจะทำให้หลอดลมแฟบ และอุดตันทางเดินหายใจได้

2. สอดนิ้วหัวแม่มือเข้าไปในปากจนปากอ้า ล้วงสิ่งของในปากที่ขวางทางเดินหายใจออกให้หมด เช่น ฟันปลอม เศษอาหาร เป็นต้น
3. ผู้ปฐมพยาบาลอ้าปากให้กว้าง หายใจเข้าเต็มที่มีมือข้างหนึ่งบีบจมูกผู้ป่วยให้แน่นสนิท ในขณะที่มืออีกข้างยังคงดึงคางผู้ป่วยมาข้างหน้าแล้วจึงประกบปิดปากผู้ป่วยพร้อมกับเป่าลมเข้าไปทำลักษณะนี้เป็นจังหวะ 12-15 ครั้งต่อนาที
4. ขณะทำการเป่าปาก จะต้องเหลือบดูด้วยว่าหน้าอกผู้ป่วยมีการขยายขึ้นลงหรือไม่ หากไม่มีการกระเพื่อมขึ้นอาจเป็นเพราะท่านอนไม่ดี หรือ มีสิ่งกีดขวางทางเดินหายใจ ในรายที่ผู้ป่วยอ้าปากไม่ได้ หรือด้วยสาเหตุใดที่ไม่สามารถเป่าปากได้ ให้เป่าลมเข้าทางจมูกแทน โดยใช้วิธีปฏิบัติทำนองเดียวกับการเป่าปาก ในรายของเด็กแรกเกิด หรือเด็กเล็กใช้วิธีเป่าลมเข้าปากและจมูกไปพร้อมกัน



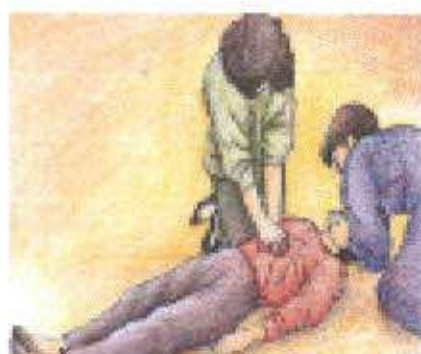
#### การให้โลติตไหลเวียนโดยวิธีนวดหัวใจ

เมื่อพบว่าหัวใจผู้ป่วยหยุดเต้นโดยทราบจากการฟังเสียงหัวใจเต้น และจับชีพจรดูการเต้นของหลอดเลือดแดงที่คอ ที่ขาหนีบ ที่ข้อพับแขนหรือที่ข้อมือต้องรีบทำการช่วยให้หัวใจกลับเต้นทันที การนวดหัวใจกระทำดังวิธีการต่อไปนี้

1. ให้ผู้ป่วยนอนราบกับพื้นแข็งๆ หรือใช้ไม้กระดานรองที่หลังของผู้ป่วย ผู้ปฐมพยาบาลหรือผู้ปฏิบัติคุกเข่าลงข้างขวาหรือข้างซ้ายบริเวณหน้าอกของผู้ป่วย คลำหาส่วนกลางสุดของกระดูกอกที่ติดกับกระดูกซี่โครงโดยใช้นิ้วสัมผัสชายโครงไหลขึ้นมา (หากคุกเข่าข้างขวาให้ใช้มือขวาคลำหากระดูกอก หากคุกเข่าด้านซ้ายให้ใช้มือซ้าย)
2. วางนิ้วชี้และนิ้วกลางตรงตำแหน่งที่กระดูกซี่โครงติดกับกระดูกอกส่วนล่างสุดวางสันมืออีกข้างบนตำแหน่งถัดจากนิ้วชี้และนิ้วกลางนั้น ซึ่งตำแหน่งของสันมือที่วางอยู่บนกระดูกหน้าอกนี้จะเป็นตำแหน่งที่ถูกต้องในการนวดหัวใจต่อไป



3. วางมืออีกข้างที่บนหลังมือที่วางในตำแหน่งที่ถูกต้อง แล้วเหยียดนิ้วมือตรงแล้วเกี่ยวนิ้วมือ 2 ข้างเข้าด้วยกันแล้วเหยียดแขนตรงโน้มตัวตั้งฉากกับหน้าอกผู้ป่วยทิ้งน้ำหนักลงบนแขนขณะกดกับหน้าอกผู้ป่วย ให้กระดูกลดต่ำลง 1.5-2 นิ้ว เมื่อกดสุดให้ผ่อนมือขึ้นโดยที่ตำแหน่งมือไม่ต้องเลื่อนไปจากจุดที่กำหนดขณะกดหน้าอกจนหมดหัวใจ ห้ามใช้นิ้วมือกดลงบนกระดูกซี่โครงผู้ป่วย
4. เพื่อให้ช่วงเวลาในการกดแต่ละครั้งคงที่ และจังหวะการสูบฉีดเลือดออกจากหัวใจพอเหมาะกับการหายใจต้องการ ใช้วิธีการนับครั้งที่กดดังนี้ หนึ่งและสอง และสาม และสี่ และห้า... โดยกดทุกครั้งทีมนับตัวเลข และปล่อยตอนคำว่า "และ" สลับกันไป ให้ได้อัตราการกดประมาณ 80-100 ครั้งต่อนาที
5. ถ้าผู้ปฏิบัติมีคนเดียว ให้นวดหัวใจ 15 ครั้ง สลับกับการเป่าปาก 2 ครั้ง ทำสลับกันเช่นนี้จนครบ 4 รอบ แล้วให้ตรวจชีพจร และการหายใจ หากคลำชีพจรต้องนวดหัวใจต่อ แต่ถ้าคลำชีพจรได้และยังไม่หายใจต้องเป่าปากต่อไปอย่างเดียว
6. ถ้ามีผู้ปฏิบัติ 2 คน ให้นวดหัวใจ 5 ครั้ง สลับกับการเป่าปาก 1 ครั้ง โดยขณะที่เป่าปากอีกคนหนึ่งต้องหยุดนวดหัวใจ
7. ในเด็กแรกเกิดหรือเด็กอ่อน การนวดหัวใจใช้เพียงนิ้วหัวแม่มือกดกลางกระดูกหน้าอกให้ได้ อัตราเร็ว 100-120 ครั้งต่อนาที โดยใช้นิ้วหัวแม่มือโอบรอบทรวงอกสองข้างแล้วใช้นิ้วหัวแม่มือกดในการนวดหัวใจตามที่กล่าวมา ต้องทำอย่างระมัดระวังและถูกวิธี ถ้าทำไม่ถูกวิธีหรือรุนแรงอาจเกิดอันตรายได้ เช่นกระดูกซี่โครงหัก ดับหรือมีนมแตกได้ โดยเฉพาะในเด็กเล็กยิ่งต้องใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษ



#### การเป่าปาก

เพื่อช่วยหายใจและการนวดหัวใจเพื่อช่วยในการไหลเวียนเลือดนั้นต้องทำให้สัมพันธ์กัน แต่อย่าทำพร้อมกัน ในขณะเดียวกันเพราะจะได้ผลทั้งสองอย่างเมื่อช่วยหายใจและนวดหัวใจได้ผลแล้ว 1-2 นาที ให้สังเกตว่าผู้ป่วยมีหัวใจเต้นได้เองอย่างต่อเนื่องหรือไม่ สนิม การหายใจ และความรู้สึกตัวดีขึ้นหรือไม่ ม่านตาหดเล็กลงหรือไม่ หากผู้ป่วยมีอาการดังกล่าว แสดงว่าการปฐมพยาบาลได้ผล แต่ถึงกระนั้นก็ไม่สมควรเลิกช่วยหรือจนกว่าจะส่งผู้ป่วยให้อยู่ในมือของแพทย์



# ขั้นตอนการช่วยเหลือผู้ประสบอันตรายจากไฟฟ้า โดยการทำ CPR

## 1. ตรวจสอบ



- ตรวจสอบการหายใจ



- ตรวจสอบชีพจร

## 2. เปิดทางเดินลมหายใจ



## 3. เป่าปาก 2 ครั้ง



## 4. นวดหัวใจ



- วางมือตรงกึ่งกลาง  
หน้าอกเหนือสันซี่โครงน้อย



- กดหน้าอก  
ลึก 1 1/2 ถึง 2 นิ้ว  
กด 15 ครั้ง  
(เวลาพัก 1 ครั้ง)

## 5. ทำการช่วยเหลืออย่างต่อเนื่องจนกว่าจะถึงมือแพทย์



- พยายามช่วยเหลือจนถึง  
เป่าปาก 2 ครั้ง  
นวดหัวใจ 15 ครั้ง



- พยายามช่วยเหลือ 2 คน  
เป่าปาก 1 ครั้ง  
นวดหัวใจ 5 ครั้ง



ฝ่ายป้องกันอุบัติเหตุ การไฟฟ้าส่วนหลวง

### การปฐมพยาบาลผู้ที่ถูกสารเคมีกระเด็นเข้าตา

1. เคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกจากบริเวณที่มีสารเคมี
2. ห้ามให้ผู้ป่วยขยี้ตา
3. กรณีที่ผู้ป่วยใส่คอนแทคเลนส์ ห้ามถอดคอนแทคเลนส์ออก ให้ผู้ป่วยนอนตะแคงข้างที่ตาได้รับบาดเจ็บหรือนั่งหงายศีรษะไปด้านหลังและเอียงศีรษะไปทางด้านที่ตาได้รับบาดเจ็บ
4. ผู้ปฐมพยาบาลใช้ผ้าสะอาดปิดตาข้างที่ปกติไว้ แล้วทำการล้างตาให้
5. หลังจากล้างตาด้วยน้ำสะอาดจำนวนมากจนผู้ที่ได้รับบาดเจ็บรู้สึกว่าการระคายเคืองลดลงแล้วให้ปิดตาข้างที่บาดเจ็บ แล้วรีบนำผู้ป่วยไปโรงพยาบาลทันที
6. จดจำชื่อ หรือหยิบฉลากหรือภาชนะที่ใส่สารเคมีไปด้วย

### ขั้นตอนการปฏิบัติตนเมื่อถูกสารเคมีกระเด็นเข้าตา

1. ห้ามขยี้ตา และให้รีบล้างตาทันทีด้วยน้ำสะอาดไหลผ่าน อย่างน้อย 15-20 นาที
2. ในขณะที่ล้างตาให้ตะแคงศีรษะด้านที่สารเคมีกระเด็นเข้าตา แล้วให้น้ำไหลผ่านจากหัวตาไปหางตาข้างที่บาดเจ็บ เพื่อไม่ให้น้ำล้างตาไหลไปถูกตาข้างปกติ
3. กรณีที่ใส่คอนแทคเลนส์ที่ตาห้ามถอดคอนแทคเลนส์ออกจากดวงตา
4. หลังจากล้างตาด้วยน้ำสะอาดจำนวนมากจนรู้สึกว่าการระคายเคืองลดลงแล้ว ให้ปิดตาข้างที่บาดเจ็บแล้วรีบไปโรงพยาบาล
5. จดจำชื่อ หรือหยิบฉลากหรือภาชนะที่ใส่สารเคมีไปด้วย

### ขั้นตอนการปฐมพยาบาลตนเองและผู้ที่ถูกสารเคมีหกหรือกระเด็นถูกผิวหนัง

1. ให้รีบออกจากบริเวณที่มีสารเคมี/เคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกจากบริเวณที่มีสารเคมี
2. ให้รีบล้างบริเวณที่ถูกสารเคมีทันทีด้วยน้ำสะอาดไหลผ่านอย่างน้อย 15-20 นาทีให้บริเวณผิวหนังส่วนที่ถูกสารเคมีอยู่ต่ำกว่าส่วนที่ไม่ถูกสารเคมี
3. หากสารเคมีเปื้อนเสื้อผ้าให้ตัดเสื้อผ้าส่วนนั้นออกก่อนแล้วจึงล้างสารเคมีออกจากผิวหนังส่วนนั้น หากถอดเสื้อผ้าออก ต้องระวังไม่ให้สารเคมีนั้นไปเปื้อนเสื้อผ้าและทำอันตรายกับผิวหนังส่วนอื่น แต่ถ้าไม่สามารถตัดหรือถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมีออกได้ ให้ล้างบริเวณที่ถูกสารเคมีได้เลยด้วยน้ำสะอาดไหลผ่านเป็นจำนวนมาก
4. กรณีที่ไม่สามารถหาน้ำสะอาดชะล้างสารเคมีได้ทัน ให้ใช้สบู่หรือผ้าสะอาดซับผิวหนังบริเวณที่ถูกสารเคมีเบาๆ
5. หลังจากล้างบริเวณที่ถูกสารเคมีด้วยน้ำสะอาดจำนวนมากและให้ปิดคลุมผิวหนังบริเวณที่ถูกสารเคมีด้วยผ้าก๊อชสะอาด แล้วรีบนำผู้ป่วยไปโรงพยาบาลทันที
4. จดจำชื่อ หรือหยิบฉลากหรือภาชนะที่ใส่สารเคมีไปด้วย



## การป้องกันอัคคีภัยในบริเวณโรงงาน

### ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้

#### 1. พบเหตุ FIRE

เมื่อพบเหตุเพลิงไหม้ ให้พิจารณาว่าดับเพลิงได้หรือไม่ ถ้าดับได้ให้ดำเนินการดับเพลิง และถ้าดับไม่ได้ให้รีบแจ้งเหตุต่อไป



#### 2. แจ้งเหตุ ALARM

ตะโกนแจ้งให้ผู้อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุรู้ / กดสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm)



#### 3. ระงับเหตุ EXTINGUISH

ดับไฟด้วยถังดับเพลิงถ้าทำได้ และใช้ให้ตรงกับประเภทของไฟ



#### 4. หนีเหตุ ESCAPE

อพยพออกจากฉุกเฉิน ผู้ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการดับไฟ ให้รีบหนีทางเส้นทางหนีไฟ หากมีกลุ่มควันให้คลานต่ำ แล้วไปรวมตัวที่จุดรวมพล เพื่อตรวจสอบจำนวนคนว่าออกมาครบ หรือติดค้างในอาคาร





สำนักความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมเครือเจริญโภคภัณฑ์

# วิธีการใช้ถังดับเพลิง

เมื่อต้องต่อสู้กับไฟให้ใช้หลัก

**“ ดึง - ปลด - กด - ส่าย ”**

**ดึง**



**ปลด**



**กด**



**ส่าย**

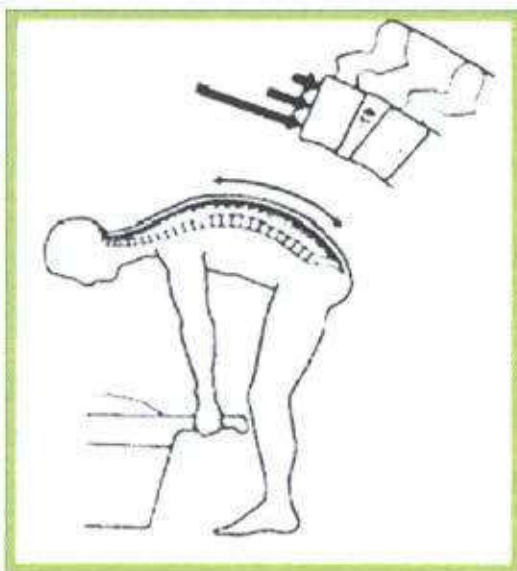


**ข้อควรจำ**

การฉีดน้ำยาดับเพลิงสามารถฉีดต่อเนื่อง  
ได้ประมาณ 20-30 วินาทีเท่านั้น

## เทคนิคการยกของอย่างปลอดภัย

ท่าที่ผิด



ท่าที่ถูกต้อง





### แนวทางการเตรียมความพร้อมก่อนการยกของ

- ประเมินสภาพของวัสดุสิ่งของที่จะยก
  - ควรใช้อุปกรณ์ช่วยในการยกที่เหมาะสม
  - พิจารณาหาคนมาช่วยยก กรณี ของที่จะยกมีน้ำหนักมากหรือมีขนาดใหญ่
- ตรวจสอบสภาพบริเวณที่จะยก
- การยกของขึ้นลงบันได ต้องระมัดระวังเป็นพิเศษ
- ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสม

### การยกวัสดุสิ่งของคนเดียว โดยวัสดุสิ่งของอยู่ระดับพื้น

#### 1. การวางเท้าให้ถูกตำแหน่ง

โดยการวางเท้าข้างหนึ่งขนานหรือชิดกับด้านข้างของวัสดุที่จะยก ส่วนเท้าอีกข้างอยู่ข้างหลัง การวางเท้าเช่นนี้จะทำให้ เมื่อยกของขึ้นแล้วเกิดความร้อนที่เท้าจะไปข้างหน้า

#### 2. หลังตรง

ขณะนั่งลงพยายามให้หลังตรง เพื่อให้กระดูกสันหลังตรง ก่อให้เกิดการถ่ายเทน้ำหนักจากข้อกระดูกหนึ่งไปยังกระดูกหนึ่งโดยตรง ไม่ถ่ายเทไปยังกระดูกอ่อน เมื่อลุกขึ้นแล้วควรทำให้หลังตั้งอยู่ในแนวตรงเช่นเดิม

#### 3. แขนชิดลำตัว

พยายามให้ข้อศอกทั้งสองข้างแนบชิดลำตัวมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ และไม่ควรรยกไหล่ เพราะจะทำให้เกิดความเครียดของกล้ามเนื้อแขนท่อนบน

#### 4. จับสิ่งของที่จะยกให้ถูกต้อง

จับสิ่งของที่จะยกด้วยฝ่ามือ หรือทุกส่วนของนิ้ว ไม่ควรใช้เฉพาะปลายนิ้วเท่านั้น มือทั้งสองข้างจับสิ่งของบริเวณที่จะทำให้มีน้ำหนักเกิดความสมดุล

#### 5. ตรึงกาง

ยืดศีรษะขึ้นแล้วก้มหน้าลงให้กางแนบชิดลำตัวมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ การกระทำเช่นนี้จะทำให้กระดูกสันหลังช่วงบนเป็นเส้นตรงกับกระดูกสันหลังส่วนล่างที่ได้กระทำในขั้นตอนที่ 2 แล้ว



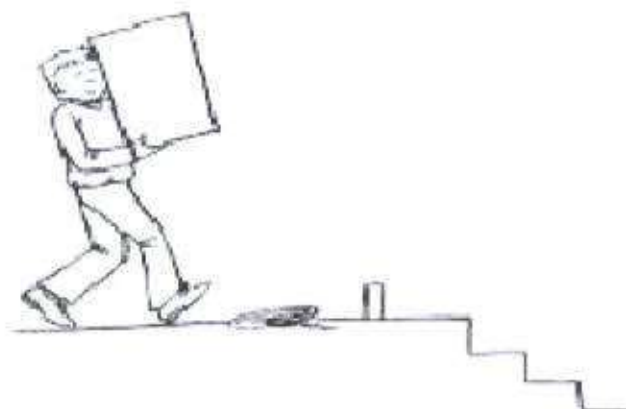


## 6. การถ่ายน้ำหนักของร่างกายลงที่เท้าทั้งสองข้างเท่าๆ กัน

ขณะลุกขึ้นยืนต้องทำพร้อมกับการเกร็งกล้ามเนื้อหน้าท้อง เพื่อช่วยเพิ่มแรงดันภายในช่องท้อง ซึ่งจะส่งผลให้กระดูกสันหลังมีความมั่นคงมากขึ้น พร้อมกับการลุกขึ้นยืนโดยใช้แรง หรือกำลังจากกล้ามเนื้อขา โดยถ่ายน้ำหนักลงที่เท้าทั้งสองข้างเท่าๆ กัน เมื่อยืดเข้าลุกขึ้นยืนจะเกิดความสมดุลมั่นคง



จากนั้นเดินไปในทิศทางที่ต้องการจะไป ซึ่งหากต้องการเปลี่ยนทิศทางให้หมุนเท้าไปทางทิศที่จะไปแล้ว หมุนตัวตาม ไม่ควรใช้วิธีบิดเอี้ยวตัว



## การเคลื่อนย้ายสินค้าหรือสิ่งของ

1. ให้ใช้รถเข็นในการขนย้ายวัตถุติดหรือสิ่งของเพราะจะดีกว่าการยกด้วยแรงคน
2. กรณีที่วัตถุติดมีรูปทรงต่างๆ ให้จัดเรียงวัตถุติดลงในตะกร้าก่อนที่จะวางลงในรถเข็น
3. ให้ขนย้ายของไปตามช่องทางเดินที่กำหนดไว้เท่านั้น
4. การบรรทุกสิ่งของในรถเข็นไม่ซ้อนสูงเกินไปจนบังระดับสายตา
5. การบรรทุกวัตถุติดที่อาจเคลื่อนที่หรือพลัดตกได้ จะต้องผูกมัดยึดโยงด้วยเชือกหรือ วัสดุที่มีความแข็งแรงเหมาะสมกับสิ่งของนั้น
6. กรณีเส้นทางการขนย้ายหรือบริเวณการขนย้ายที่อาจมียานพาหนะและผู้สัญจรเดินผ่านไปมา จะต้องให้สัญญาณและให้ใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษ และต้องหยุดรถเข็นเพื่อให้คนเดินผ่านไปก่อน
7. การขนย้ายสิ่งของลงทางลาดเอียงผู้ทำการขนย้ายจะต้องถอยหลังลงทุกครั้ง
8. กรณีที่ต้องขนย้ายของที่บรรทุกหนักเกินกำลังของตนเอง ควรให้เพื่อนช่วยในการขนย้าย โดยจะต้องสื่อสารให้สัญญาณกันและควรใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษ

## แนวทางการรายงานอุบัติเหตุ

การรายงานอุบัติเหตุ หรือเหตุการณ์ที่เกือบจะเกิดอุบัติเหตุ (near miss) เพื่อนำไปสู่การสอบสวนอุบัติเหตุมีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบและวิเคราะห์หาสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุแล้วนำมาจัดทำมาตรการป้องกัน หรือแผนการปรับปรุงแก้ไขการดำเนินงาน เพื่อไม่ให้เกิดอุบัติเหตุในลักษณะเดียวกันซ้ำอีก ทั้งนี้ได้เป็นการหาผู้กระทำผิดมาลงโทษแต่อย่างใด

- 1.1 เมื่อเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉิน แม้เพียงเล็กน้อย ก็ต้องแจ้งให้หัวหน้างานทราบทันที
- 1.2 เมื่อพบอุบัติเหตุ หรือเหตุฉุกเฉิน ให้ตะโกนแจ้งผู้ที่อยู่ข้างเคียง และหัวหน้างาน ในขณะเดียวกันให้หยุดเครื่องจักร และช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บ
- 1.3 หากไม่มีความชำนาญด้านการปฐมพยาบาลผู้บาดเจ็บ ไม่ควรพยายามทำการรักษา ผู้บาดเจ็บควรแจ้งหัวหน้างานรับทราบ เพื่อที่จะได้ตามผู้เชี่ยวชาญการปฐมพยาบาล มาทำการรักษาอย่างถูกวิธี
- 1.4 ปฏิบัติตามคำสั่งของหัวหน้างาน และรายงานเหตุการณ์ให้หัวหน้างานทราบ
- 1.5 รักษาสภาพที่เกิดเหตุ ให้อยู่ในสภาพเดิมจนกว่าการสอบสวนจะแล้วเสร็จ ห้ามมิให้มีการเคลื่อนย้าย หรือ เปลี่ยนแปลงสภาพใดๆ
- 1.6 รายงานข้อเท็จจริงอย่างตรงไปตรงมาในฐานะพยาน

## กฎความปลอดภัยในการทำงาน

### กฎความปลอดภัยทั่วไป

1. พนักงานต้องแต่งกายด้วยชุดปฏิบัติงานที่เรียบร้อย ห้ามสวมรองเท้าแตะ
2. สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
3. พนักงานต้องตรวจสอบสภาพและความพร้อมของเครื่องจักรอุปกรณ์ก่อนลงมือปฏิบัติงาน
4. ต้องยึดหลัก 5ส. ในการปฏิบัติงานอยู่เสมอ ( สะสาง สะดวก สะอาด สุขลักษณะ สร้างนิสัย )
5. เดินบนเส้นทางที่กำหนด (ทางสีเขียว) และห้ามวางสิ่งของบนทางเดิน
6. ห้ามปฏิบัติงานหรือเดินเครื่องจักร โดยไม่มีหน้าที่
7. ห้ามถอดอุปกรณ์ความปลอดภัย ออกจากเครื่องจักร
8. ปิดเครื่องจักร และรอให้หยุดสนิทก่อนทำการซ่อมบำรุง
9. เมื่อพบสภาพผิดปกติให้หยุดเครื่องจักร เรียกหัวหน้างาน (Undon) / หรือพนักงานซ่อมบำรุง มาทำการแก้ไข และคอย จนกว่า ผู้รับผิดชอบจะมาถึง ห้ามทำการแก้ไขโดยลำพัง

หยุด — เรียก — คอย

10. ห้ามสูบบุหรี่ในเขตโรงงาน ยกเว้น บริเวณที่กำหนด (สังเกตจากป้าย " ที่พักสูบบุหรี่ ")
11. เมื่อได้รับบาดเจ็บ หรือมีผลกระทบต่อสุขภาพให้รายงานผู้บังคับบัญชาทันที
12. ปฏิบัติตามป้ายสัญลักษณ์เตือนอันตราย และเครื่องหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยเคร่งครัด

### กฎระเบียบความปลอดภัยทั่วไป

1. ปฏิบัติงานตามมาตรฐานการปฏิบัติงาน (กฎความปลอดภัยในการทำงาน)
2. แต่งกายให้อยู่ในสภาพที่รัดกุม เรียบร้อย และถูกต้องตามกฎระเบียบบริษัทฯ
3. สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน
4. ปฏิบัติตามคำสั่งที่ระบุในป้ายสัญลักษณ์ความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด
5. ห้ามถอดถอน เคลื่อนย้าย หรือดัดแปลงอุปกรณ์ความปลอดภัยต่างๆ โดยไม่ได้รับอนุญาต
6. เมื่อเครื่องจักร หรืออุปกรณ์ความปลอดภัยชำรุด ให้หยุดใช้เครื่องจักรนั้น และแจ้งหัวหน้างานทราบทันที
7. เมื่อพบเห็นสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยในโรงงานหัวหน้างานทราบทันที
8. เมื่อเกิดอุบัติเหตุ หรือเหตุฉุกเฉินให้รีบรายงานหัวหน้าแผนกทราบทันที



9. ห้ามหยอกล้อ หรือกวนใจผู้อื่น อันทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยในขณะปฏิบัติงาน
10. ปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยในการทำงาน และระเบียบบริษัทฯ อย่างเคร่งครัด
11. ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณโรงงาน ให้สูบบุหรี่ในบริเวณที่ทางบริษัทจัดไว้ให้
12. ห้ามนำอาหารและเครื่องดื่มทุกประเภทเข้าไปในบริเวณที่ปฏิบัติงาน
13. ห้ามเก็บเสื้อผ้า รองเท้า หมวก ถุงมือ และของใช้ส่วนตัวอื่นๆ ไว้ในตู้ที่จัดไว้ให้เท่านั้น
14. ในกรณีที่มีน้ำ หรือสิ่งๆ ทำให้เกิดการลื่นบนพื้นจะต้องรีบเช็ดให้แห้งทันที
15. ให้ทิ้งขยะในถังขยะที่จัดไว้ให้เท่านั้น โดยทิ้งตามประเภทของขยะ
16. ต้องสวมเสื้อและกางเกงขาขาวให้เรียบร้อย และสวมรองเท้าผ้าใบหรือรองเท้าหุ้มส้นตลอดเวลาที่ทำงานในโรงงาน
17. จัดเก็บและเรียงสิ่งของให้เป็นระเบียบ เพื่อให้มีทางเดินหรือทำงาน ได้สะดวก และปลอดภัย
18. ห้ามเล่นหรือหยอกล้อกันในบริเวณที่ทำงาน
19. ต้องเรียนรู้ถึงวิธีการดับเพลิงและการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงประเภทต่างๆ
20. ห้ามปฏิบัติงานนอกเหนือจากหน้าที่ของตนเองโดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้บังคับบัญชา หรือเข้าไปในบริเวณแผนกอื่น โดยไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง

### การปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัยในสำนักงาน

#### พื้นสำนักงาน – ทางเดิน – ประตู

1. ควรให้พื้นสำนักงานมีความสะอาดอยู่เสมอ
2. ในขณะปฏิบัติงานห้ามวิ่ง หรือทำการลื่นไถลแทนการเดิน
3. ในขณะที่มีการทำความสะอาดพื้นผู้ปฏิบัติงานควรเดินด้วยความระมัดระวังมากยิ่งขึ้น
4. ในกรณีที่มีน้ำ น้ำมัน หรือสิ่งๆ ทำให้เกิดการลื่นบนพื้นสำนักงานให้แจ้งแม่บ้านรีบทำความสะอาดทันที
5. ในกรณีที่พบเห็นวัสดุหรือเครื่องใช้สำนักงาน เช่น ดินสอ ที่หนีบกระดาษ ขางลบ หรือสิ่งอื่นใดตกหล่นอยู่บนพื้น ให้เก็บโดยทันที เพราะอาจเป็นสาเหตุให้เกิดหกล้มได้
6. ควรม้วนสายโทรศัพท์ สาย LAN สายเครื่องสำรองไฟสำหรับคอมพิวเตอร์ หรือสายไฟฟ้าให้เรียบร้อย เพื่อไม่ให้กีดขวางทางเดิน
7. อย่ายืนบริเวณประตูที่เปิดอยู่ เพราะบุคคลอื่นอาจเปิดประตุมาระแทกได้
8. เมื่อจะผ่านเข้า ออกประตูบานกระจก ควรเปิดปิดด้วยความระมัดระวังอย่างช้าๆ และให้ใช้บานประตูด้านขวาในกรณีที่ประตูเปิดสองบาน
9. ประตูกระจกที่เปิดปิดสองทางควรติดเครื่องหมาย “ดึง” หรือ “ผลัก” ให้ชัดเจน
10. ไม่ควรจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์สิ่งของต่างๆหรือปล่อยให้สิ่งกีดขวางบริเวณทางเดินหรือช่วงประตู

4. อย่าใช้เครื่องมือที่ชำรุดหรือเครื่องมือที่อยู่ในสภาพที่ไม่ปลอดภัยต่อการใช้งาน
5. อย่าใช้เครื่องมือที่ไม่เหมาะสมกับลักษณะของงานที่ทำ
6. ก่อนซ่อมเครื่องจักรควรหยุดเครื่องจักรเสียก่อน
7. อย่าเก็บเครื่องมือที่มีคมหรือปลายแหลมไว้ในกระเป๋าเสื้อหรือกางเกงขณะปฏิบัติงาน ควรเก็บใส่ฝักหรือกล่องเครื่องมือ
8. ห้ามใช้ก้อน ดิน หรือทูปของแข็งที่อาจเกิดประกายไฟได้ หรือทำการเชื่อมโลหะในบริเวณที่ห้ามสูบบุหรี่ ยกเว้นจะได้รับอนุญาตจากผู้บังคับบัญชา
9. ห้ามเสียบสายไฟฟ้าแบบเปลือยเข้าเต้าเสียบ ต้องค่อปลายสายไฟเข้ากับปลั๊กเสียบก่อน
10. การซ่อม ค่อเติม ติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า ต้องสวมเสื้อผ้าที่แห้งและสวมรองเท้าพื้นยาง พร้อมทั้งตัดกระแสไฟฟ้าที่มายังจุดที่ทำงานตลอดระยะเวลาที่ทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า
11. เครื่องมือที่ใช้งานกับไฟฟ้าชนิดใช้มือจับ ต้องมีฉนวนซึ่งอยู่ในสภาพดีหุ้มที่ด้ามจับ
12. ในกรณีที่มีการปฏิบัติงาน ตรวจสอบ ซ่อมแซม หรือติดตั้ง ไฟฟ้าที่เกี่ยวกับการผลิต ต้องตัดสวิตช์ตัวที่เกี่ยวข้อง พร้อมล็อกกุญแจป้องกันการสับสวิตช์

#### การใช้และการเก็บรักษาเครื่องมืออุปกรณ์

1. เก็บเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ให้เป็นระเบียบเรียบร้อยไม่เกะกะ และเก็บรักษาให้อยู่ในสภาพที่ดี เมื่อจะใช้หรือเตรียมจะใช้ต้องวางในที่ที่ไม่เป็นอันตรายแก่บุคคลอื่น
2. ในขณะปฏิบัติงานบนที่สูงห้ามวางเครื่องมือหรืออุปกรณ์อื่นใดบนนั่งร้าน แท่น บันได หรือที่สูง เว้นแต่จะมีที่เก็บไว้ไม่ให้ตก
3. เครื่องมือไฟฟ้าชนิดมือถือหรือชนิดเคลื่อนย้ายได้ และไม่มีฉนวนหุ้มสองชั้น จะต้องประกอบด้วยสายไฟชนิดสามสายและปลั๊กที่ต่อไปยังสายดิน
4. ในการปฏิบัติงานทุกครั้ง ห้ามผู้ปฏิบัติงานใช้เครื่องมือที่ชำรุด บกพร่อง
5. ต้องตรวจเช็คจำนวนของเครื่องมือว่าครบตามทะเบียน หรือตามช่องเก็บทุกครั้งก่อนและหลังปฏิบัติงาน

ประกาศ ณ วันที่ ๓ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕



หุ้นส่วนผู้จัดการ

### โต๊ะทำงาน – เก้าอี้ – ตู้

1. ไม่ควรเปิดลิ้นชักโต๊ะ ลิ้นชักตู้เอกสาร บานเลื่อนตู้ หรือตู้อื่นใดค้างไว้ ให้ปิดทุกครั้งที่ไม่ใช้งาน
2. ห้ามนั่งเก้าอี้สองขา ห้ามเอนหรือพิงพนักเก้าอี้ โดยให้น้ำหนักเพียงข้างใดข้างหนึ่ง
3. เมื่อลุกจากเก้าอี้ต้องสอดเก้าอี้ไว้ใต้โต๊ะทุกครั้ง หรือจัดเก็บเก้าอี้ที่เคลื่อนย้ายมาไว้ในตำแหน่งเดิม
4. ห้ามวางวัสดุ สิ่งของต่างๆ บนหลังตู้เอกสารทุกชนิด เพราะอาจตกลงมาได้
5. ห้ามยืนพิงตู้เอกสาร เพราะอาจไถ่นล้มเป็นอันตราย
6. ให้มีพื้นที่เคลื่อนย้ายเก้าอี้สำหรับการเข้าออกที่สะดวก
7. ห้ามวางวัสดุ สิ่งของ หรือกล่องใต้โต๊ะทำงาน
8. อย่าเปิดลิ้นชักตู้เอกสารในเวลาเดียวกันเกินกว่าหนึ่งลิ้นชัก
9. การจัดเอกสารใส่ในลิ้นชักตู้ ควรจัดใส่เอกสารจากชั้นล่างสุดขึ้นไป เพื่อเป็นการถ่วงดุลน้ำหนัก และให้หลีกเลี่ยงการใส่เอกสารในลิ้นชักมากเกินไป
10. การเปิดหรือปิดลิ้นชักต้องจับบริเวณที่ดึงลิ้นชักเท่านั้น เพื่อป้องกันลิ้นชักหนีบมือ
11. การจัดวางตู้ ลิ้นชักตู้ต้องไม่เกาะกะทางเดินในขณะที่เปิดใช้งาน

### สายไฟฟ้าและเคเบิล

1. หากพบสายไฟฟ้าที่มีรอยฉีกขาด หรือปลั๊กไฟที่แตกร้าว ต้องแจ้งแผนกซ่อมบำรุงให้ทำการเปลี่ยนทันที หากพันด้วยเทปพันสายไฟหรือดัดแปลงซ่อมแซมอย่างใดอย่างหนึ่ง
2. เคเบิลที่ชำรุดจะต้องรีบแจ้งแผนกซ่อมบำรุงให้ทำการเปลี่ยนทันที ในระหว่างการรอซ่อมแซม จะต้องปิดหรือครอบ เพื่อป้องกันผู้อื่นมาใช้งาน
3. เครื่องมือหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ที่ใช้ภายในสำนักงาน ให้วางในตำแหน่งที่ใกล้เคเบิลมากที่สุด เพื่อหลีกเลี่ยงสายไฟฟ้าที่ทอดยาวไปตามพื้น หรือหลีกเลี่ยงการใช้สายต่อ ในกรณีที่ไม่อาจวางในตำแหน่งใกล้เคเบิลได้ ให้แสดงเครื่องหมายใช้ชัดเจน เพื่อป้องกันการเดินสะดุดสายไฟฟ้า
4. การวางหรือเคลื่อนย้ายเครื่องใช้สำนักงาน ต้องระวางอย่าให้มีการวางหรือเคลื่อนย้ายไปทับถูกสายไฟฟ้า และวางตู้ไปทับหรือปิดบังเคเบิล
5. อุปกรณ์ไฟฟ้าหากไม่ใช้งานต้องถอดปลั๊กออกทุกครั้ง เช่น เครื่องเคลือบบัตร เครื่องทำลายเอกสาร กระติกน้ำร้อน
6. ขณะที่ถอดปลั๊กมือจะต้องไม่เปียกน้ำและต้องสวมรองเท้าเพื่อป้องกันอันตรายจากกระแสไฟฟ้า และจะต้องจับที่ตัวปลั๊กห้ามดึงที่สายไฟโดยเด็ดขาด



### การใช้เครื่องใช้สำนักงาน

1. ในขณะที่ขนย้ายกระดาษควรระวังกระดาษบาดมือ
2. การเก็บปากกาหรือดินสอ ให้เอาปลายชี้ลงหรือวางราบในลิ้นชัก และปิดปลอกปากกาให้สนิท
3. ให้ทำการหุบขากรไกร เก็บใบมีดคัตเตอร์ หรือของมีคมอื่นๆ ให้เข้าที่ก่อนทำการเก็บ
4. การใช้เครื่องตัดกระดาษ ต้องระวังนิ้วมือให้อยู่ห่างจากใบมีดขณะที่กำลังทำการตัดกระดาษ และหลีกเลี่ยงการตัดกระดาษจำนวนมากเกินไปพร้อมกันทีเดียวถ้าไม่ได้ใช้งานให้ลดใบมีดลง อย่าขกใบมีดค้างไว้ และห้ามหยอกล้อหรือพุดคุยกันในขณะที่ใช้งาน
5. ไม่ควรใช้เล็บในการแกะสลัดเย็บกระดาษทุกประเภท
6. ห้ามใช้มือเปล่าในการหักมีดคัตเตอร์โดยเด็ดขาด ควรใช้คีมปลายแหลมในการหัก และเศษใบมีดที่หักต้องจัดเก็บให้เป็นไปตามข้อกำหนด
7. การตัดกระดาษด้วยมีดคัตเตอร์ต้องตัดบนโต๊ะกระจก หรือบนพื้นที่มีแผ่นรองตัด ห้ามตัดกระดาษบนอวัยวะของตนเอง เช่น หน้าขา เชา ฝ่ามือ
8. หลังเลิกงานทุกวัน ให้ดับไฟฟ้าทุกดวงและถอดปลั๊กอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมด
9. อย่าถอดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายหรือเปิดแผงเครื่องใช้สำนักงานที่มีอันตรายโดยเด็ดขาด กรณีเครื่องขัดข้องให้แจ้งแผนกซ่อมบำรุงเพื่อมาทำการซ่อมแซม

### การจัดเก็บสต็อกสินค้ารอส่งมอบ

1. ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมรองเท้าหุ้มส้น ห้ามสวมรองเท้าแตะหรือถอดรองเท้าโดยเด็ดขาด
2. คลังพัสดุและบริเวณที่เก็บจะต้องรักษาความสะอาดอย่าให้มีสิ่งสกปรกรุงรัง หากมีพื้นน้ำอยู่บริเวณพื้นที่ต้องเช็ดให้แห้งทันที
3. สินค้าที่รอส่งมอบควรจัดให้เป็นระเบียบบนพาเลท ไม่ควรปล่อยไว้ให้กระจัดกระจายอยู่ทั่วไป
4. พาเลทสำหรับวางสินค้ารอส่งมอบควรวางบนพื้นที่มั่นคง แข็งแรง
5. การจัดวางพาเลทสินค้ารอส่งมอบ ควรเว้นที่ว่างไว้เพื่อเป็นทางเดิน เพื่อให้การปฏิบัติงานหรือการหยิบยกทำได้ง่ายและปลอดภัย
6. อย่าวางคลังสินค้าอื่นออกมานอกพาเลทเพราะจะเป็นการกีดขวางทางเดิน
7. การจัดวางสินค้ารอส่งมอบจะต้องวางไม่สูงจนบังสายตา หรือสูงไม่เกิน 1.5 เมตร

### การปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัยแผนกซ่อมบำรุง

#### ข้อพึงปฏิบัติในงานช่าง

1. สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน
2. หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับชิ้นส่วนของเครื่องจักรที่กำลังหมุน หากจำเป็นก็ต้องทำด้วยความระมัดระวัง
3. อย่าขว้างหรือโยนเครื่องมือให้แก่กัน ให้ส่งถึงกันด้วยมือ

# เอกสารแนบ10

รายงานการทำเหมืองแร่ของวิศวกรควบคุม

## รายงานการทำเหมืองแร่ของวิศวกรควบคุม

ประจำเดือน..... พ. ๔..... พ.ศ. ๒๕๖๕.....

วิศวกรควบคุมคือ.....นามสกุล.....เลขทะเบียน วมม.42.....

ประทานบัตรที่ ๓๑๕๕๒/๑๖๓๘๘ ชนิดแร่ หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

ตั้งอยู่ที่ตำบล.....สวายจิก.....อำเภอ.....เมืองบุรีรัมย์.....จังหวัด.....บุรีรัมย์.....

ผู้ถือประทานบัตร/ผู้รับช่วงการทำเหมือง.....ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์.....

สถานที่ติดต่อ.....

## ๑. การทำเหมืองแร่

๑.๑ วิธีการทำเหมืองแร่.....หาบ.....

๑.๒ การปฏิบัติตามแผนผังโครงการทำเหมือง ☒ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง

๑.๓ เครื่องจักรสำหรับการผลิต Hydraulic crawler drill Ø ๓" - ๓.๕" ๑ ตัว

รถขุดแบ็กโฮ ๔ คัน

รถสิบล้อ ๕ คัน

๑.๔ การใช้วัตถุระเบิด ☒ ใช่ ☐ ไม่ใช่

๑.๕ ประเภทและชนิดของวัตถุระเบิดที่ใช้ ดินระเบิด ปูน AN-FO แก๊สไฟฟ้า

๑.๖ ปริมาตร ดิน หิน แร่ ที่ผลิตได้ 22,400 ตบ.เมตร/เดือน

๑.๗ ปริมาณแร่ที่ผลิตได้ ชนิด หินบะซอลต์ จำนวน 60,480 เมตรกตัน/ตบ.เมตร

จำนวน.....เมตรกตัน/ตบ.เมตร

## ๒. ความปลอดภัยในการทำเหมือง

๒.๑ หน้าเหมือง ☒ ปลอดภัย ☐ ไม่ปลอดภัย

๒.๒ วัสดุที่ใช้ในการก้ำยันของปล่องอุโมงค์.....

๒.๓ การก้ำยันของปล่องอุโมงค์ ☐ ปลอดภัย ☐ ไม่ปลอดภัย๒.๔ การป้องกันอุบัติเหตุหรืออันตรายจากเครื่องจักรและไฟฟ้า ☒ เหมาะสม ☐ ไม่เหมาะสม๒.๕ การระบายอากาศและน้ำในปล่องอุโมงค์ ☐ เพียงพอ ☐ ไม่เพียงพอ๒.๖ การเก็บรักษาวัตถุระเบิด ☒ ปลอดภัย ☐ ไม่ปลอดภัย๒.๗ การใช้วัตถุระเบิด ☒ ปลอดภัย ☐ ไม่ปลอดภัย๒.๘ ผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิด ☐ เกิดความเดือดร้อนหรือเสียหาย☒ ไม่เกิดความเดือดร้อนหรือเสียหาย๒.๙ สภาพของน้ำที่ระบายออกจากเหมือง ☐ ไส ☐ ชื้นปานกลาง ☐ ชื้นมาก๒.๑๐ ที่เก็บขังน้ำขุ่นข้น ☐ เพียงพอ ☐ ไม่เพียงพอ☐ ปลอดภัย ☐ ไม่ปลอดภัย๒.๑๑ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ☒ มี ☐ ไม่มี

ถ้ามี ได้แก่.....หมวกนิรภัย.....







# เอกสารแนบ11

รายงานการเจาะระเบิดหินประจำวัน





ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์  
HINBURIRAM LTD., PART.

รายงานการเจาะระเบิดหินประจำวันในเหมืองหิน หจก.หินบุรีรัมย์

ประจำวันที่ 29 เดือน พฤษภาคม ปี 2567

ตรวจนับจำนวนระเบิดที่ใช้ในเหมือง เวลา 16:30 น.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	14	15	16	17	18	19	20	21	22	0	0
0	0	0	23	24	25	26	27	28	29	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

พิกัด ๗๖๐๘๖๕๐๐ เส้นผ่านศูนย์กลางรูเจาะ 3.5 นิ้ว จำนวนรูเจาะ 29

ความลึกในการเจาะ 2.5 ก้าน ระยะห่างจากหน้าอิสระ 2.5 เมตร

ระยะห่างระหว่างรู 2.5 เมตร ระยะปิดปากรู 2.5 เมตร

จำนวนอีมีลชั่น ๖๘ แห่ง จำนวนแอมโมเนียมไนเตรท 25 กิ่ง

จำนวนแท่งไฟฟ้าที่ใช้ทั้งหมด ๑๑ ดอก

แท่งไฟฟ้า เบอร์ 0	จำนวน	1	ดอก
แท่งไฟฟ้า เบอร์ 1	จำนวน	1	ดอก
แท่งไฟฟ้า เบอร์ 2	จำนวน	2	ดอก
แท่งไฟฟ้า เบอร์ 3	จำนวน	1	ดอก
แท่งไฟฟ้า เบอร์ 4	จำนวน	2	ดอก
แท่งไฟฟ้า เบอร์ 5	จำนวน	1	ดอก
แท่งไฟฟ้า เบอร์ 6	จำนวน	2	ดอก
แท่งไฟฟ้า เบอร์ 7	จำนวน	1	ดอก
แท่งไฟฟ้า เบอร์ 8	จำนวน	3	ดอก
แท่งไฟฟ้า เบอร์ 9	จำนวน	1	ดอก
แท่งไฟฟ้า เบอร์ 10	จำนวน	1	ดอก

ลงชื่อผู้ตรวจนับ ..... ลงชื่อผู้ควบคุมการใช้วัตถุระเบิดในงานเหมือง .....

# เอกสารแนบ12

เอกสารกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์/ใบอนุญาตนาบัตร





อนุโมทนาบัตร

ขออนุโมทนาแด่

พจก. หินบุรีรัมย์

ผู้บริจาคทรัพย์ในการ ซื้ออุปกรณ์ทางการแพทย์

โรงพยาบาลบุรีรัมย์ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

เป็นจำนวนเงิน 10,000 บาท (หนึ่งหมื่นบาทถ้วน)

ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัยและบุญกุศลที่บำเพ็ญนี้ จงดลบันดาลให้ท่านเจริญด้วยอายุ วรรณะ

สุขะ พละ ปฏิภาณ ธนสารสมบัติ และประสบสิ่งอันพึงปรารถนาทุกทีพาราตริกาลเทอญฯ

วันที่ 4 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2567

ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลบุรีรัมย์

ประธานสโมสรฟุตบอลบุรีรัมย์ ยูไนเต็ด





## ใบรับเงินบริจาค

ระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) กรมสรรพากร

เลขที่

ผู้บริจาค

ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์

เลขประจำตัวประชาชน / เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร

หน่วยรับบริจาค

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสวายจิก ตำบลสวายจิก

วันที่บริจาค

27 กันยายน 2567

มูลค่าทรัพย์สินบริจาค

6,966.00 บาท

( หกพันเก้าร้อยหกสิบบาทถ้วน )

ทรัพย์สินที่บริจาค

สเปร์ยกระป๋องฉีดกันยุง

DN: 5e351bb0

ผู้มีอำนาจลงนาม

วันเดือนปีขอที่พิมพ์

27 กันยายน 2567 09:02:18

หมายเหตุ : 1. ข้อมูลบริจาคของท่านได้บันทึกไว้ในระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) ท่านสามารถตรวจสอบได้ที่เว็บไซต์กรมสรรพากร (www.rd.go.th)

2. กรมสรรพากรเป็นเพียงผู้ให้บริการระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) กรณีที่ท่านต้องการแก้ไข หรือยกเลิกหรือสอบถามเกี่ยวกับรายการบริจาคของท่านสามารถสอบถามได้ที่หน่วยรับบริจาคที่ท่านทำรายการ

ระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) กรมสรรพากร

เลขที่

**ผู้บริจาค****ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์**

เลขประจำตัวประชาชน / เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร

**หน่วยรับบริจาค****โรงเรียนเบญจมคามวิทยา****วันที่บริจาค****20 กันยายน 2567****จำนวนเงินบริจาค****5,364.00 บาท**

( ห้าพันสามร้อยหกสิบบาทถ้วน )

DN: aa23573b

**ผู้มีอำนาจลงนาม****วันเดือนปีที่ขอพิมพ์****20 กันยายน 2567 09:15:28**หมายเหตุ : 1. ข้อมูลบริจาคของท่านได้บันทึกไว้ในระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) ท่านสามารถตรวจสอบได้ที่เว็บไซต์กรมสรรพากร ([www.rd.go.th](http://www.rd.go.th))

2. กรมสรรพากรเป็นเพียงผู้ให้บริการระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) กรณีที่ท่านต้องการแก้ไข หรือยกเลิกหรือสอบถามเกี่ยวกับรายการบริจาคของท่านสามารถสอบถามได้ที่หน่วยรับบริจาคที่ท่านทำรายการ

ระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) กรมสรรพากร

เลขที่

ผู้บริจาค

ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์

เลขประจำตัวประชาชน / เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร

หน่วยรับบริจาค

โรงเรียนเทศบาล 1 บุรีราษฎร์ดรุณวิทยา

วันที่บริจาค

20 พฤษภาคม 2567

มูลค่าทรัพย์สินบริจาค

5,980.00 บาท

( ห้าพันเก้าร้อยแปดสิบบาทถ้วน )

ทรัพย์สินที่บริจาค

พัดลมเปดาน 56 นิ้ว 2 เครื่อง

DN: 31935427

ผู้มีอำนาจลงนาม

วันเดือนปีขอที่พิมพ์

20 พฤษภาคม 2567 14:18:56

หมายเหตุ : 1. ข้อมูลบริจาคของท่านได้บันทึกไว้ในระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) ท่านสามารถตรวจสอบได้ที่เว็บไซต์กรมสรรพากร (www.rd.go.th)

2. กรมสรรพากรเป็นเพียงผู้ให้บริการระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) กรณีที่ท่านต้องการแก้ไข หรือยกเลิกหรือสอบถามเกี่ยวกับรายการบริจาคของท่านสามารถสอบถามได้ที่หน่วยรับบริจาคที่ท่านทำรายการ





อนุโมทนาบัตร

ขออนุโมทนา แต่

พจก. หินบุรีรัมย์

ผู้บริจาคทรัพย์ในการ ซื้ออุปกรณ์ทางการแพทย์

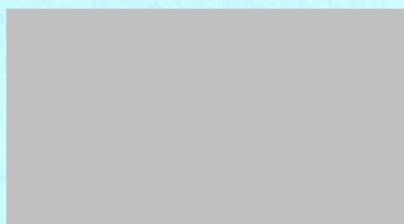
โรงพยาบาลบุรีรัมย์ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

เป็นจำนวนเงิน ๑๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งหมื่นบาทถ้วน)

ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัยและบุญกุศลที่บำเพ็ญนี้ จงดลบันดาลให้ท่านเจริญด้วยอายุ วรรณะ

สุขะ พละ ปฏิภาณ ธนสารสมบัติ และประสบสิ่งอันพึงปรารถนาทุกทีพาราตริกกาลเทอญฯ

วันที่ ๒๑ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๗



ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบุรีรัมย์

อ้างอิง : ใบอนุโมทนาบัตรตามใบเสร็จรับเงินเล่มที่ ๓๕๑๘ เลขที่ ๐๓๕





# อนุโมทนาบัตร

## ขออนุโมทนา

เลขที่ ๓๕/๒๕๖๗

แต่ ผู้จัดการโรงโม่หินบุรีรัมย์

ผู้บริจาคของขวัญของรางวัล เนื่องในกิจกรรมวันเด็กแห่งชาติ ประจำปี ๒๕๖๗

ตำบลสวายจิก อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์

เป็นบู๊ทการเล่นเกมส์ชิงของรางวัล ขนม และอื่น ๆ

ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัยและบุญกุศลที่บำเพ็ญนี้ จงดลบันดาลให้ท่านเจริญด้วย อายุ วรรณะ  
สุขะ พละ ปฏิภาณ ธรรมสารสมบัติ และประสพสิ่งอันพึงปรารถนา ทุกทีพาราตริกกาล เทอญฯ

วันที่ ๑๘ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๗



นายกองค์การบริหารส่วนตำบลสวายจิก

# เอกสารแนบ 13

ผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่ทำงาน  
ห่างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์





# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ ประกอบกิจการ ไม่ บด ย่อยหิน กำลังการผลิต 49,140 ลูกบาศก์เมตร/ปี  
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10310000125352 Customer Code : P670070  
Address : 124 ซอยบ้านพลวง ถนนบุรีรัมย์-สุรินทร์ หมู่ที่ 16 ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 15 March 2024  
Sample Type : อากาศในสถานประกอบการ (Workplace) Sampling Method : Personal pump  
Station : พื้นที่ทำงาน Report No. : P670070-01

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : P670070/1 – P670070/4 Received Date : 18 March 2024  
Analytical Date : 18-28 March 2024 Report Date : 28 March 2024

Laboratory Code No.	Parameter	Station	Analytical Method	Result (mg/m <sup>3</sup> )	Standard <sup>1)</sup> (mg/m <sup>3</sup> )
P670070/1	Total Dust	บริเวณปากไม้	NIOSH 0500, Gravimetric Method	12.092	15
P670070/2		บริเวณโรงซ่อมบำรุง	NIOSH 0500, Gravimetric Method	2.288	15
P670070/3	Respirable Dust	บริเวณปากไม้	NIOSH 0600, Gravimetric Method	3.778	5
P670070/4		บริเวณโรงซ่อมบำรุง	NIOSH 0600, Gravimetric Method	1.111	5

Note: <sup>1)</sup> ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ประกาศ ณ.วันที่ 3 สิงหาคม 2560 ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 134 ตอนพิเศษ 198 ง หน้า 34



Reviewed signatory



Approved signatory



# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ ประกอบกิจการ ไม่ บด ย่อยหิน กำลังการผลิต 49,140 ลูกบาศก์เมตร/ปี  
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10310000125352 Customer Code : P670070  
Address : 124 ซอยบ้านพลวง ถนนบุรีรัมย์-สุรินทร์ หมู่ที่ 16 ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 15 March 2024  
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter  
Station : บริเวณสำนักงาน Report No. : P670070-01

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : P670070/5 Received Date : 18 March 2024  
Analytical Date : 18-28 March 2024 Report Date : 28 March 2024

Model of Equipment : Scarlet Tech/ST-21D

Model of Traceability : 820797

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

Calibrated Date : 3 July 2023

Measurement of Reading (dB(A)) : 93.8 dB

Certificate No : 20221215117

Time	Leq 8 hrs. [dB(A)]	Lmax [dB(A)]
09.00-10.00	65.6	102.1
10.00-11.00	64.8	95.1
11.00-12.00	64.7	93.4
12.00-13.00	64.3	94.7
13.00-14.00	64.2	94.3
14.00-15.00	62.9	92.6
15.00-16.00	69.6	93.6
16.00-17.00	72.3	80.0
Average 8 hrs.	67.3	-
Maximum	-	102.1
Standard	85.0 <sup>1)</sup>	140.0 <sup>2)</sup>

Note : <sup>1)</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน  
ประกาศ ณ วันที่ 26 มกราคม 2561  
<sup>2)</sup> กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการ  
ทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศ ณ วันที่ 17 ตุลาคม 2559



Reviewed signatory



Approved signatory



# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ ประกอบกิจการ ไม่ บด ย่อยหิน กำลังการผลิต 49,140 ลูกบาศก์เมตร/ปี  
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10310000125352 Customer Code : P670070  
Address : 124 ซอยบ้านพลวง ถนนบุรีรัมย์-สุรินทร์ หมู่ที่ 16 ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 15 March 2024  
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter  
Station : บริเวณโรงซ่อมบำรุง Report No. : P670070-01

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : P670070/6 Received Date : 18 March 2024  
Analytical Date : 18-28 March 2024 Report Date : 28 March 2024

Model of Equipment : Scarlet Tech/ST-21D

Model of Traceability : 820799

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

Calibrated Date : 3 July 2023

Measurement of Reading (dB(A)) : 93.8 dB

Certificate No : 20221215119

Time	Leq 8 hrs. [dB(A)]	Lmax [dB(A)]
09.00-10.00	72.4	82.0
10.00-11.00	72.1	77.5
11.00-12.00	71.2	78.5
12.00-13.00	70.5	79.6
13.00-14.00	71.7	82.8
14.00-15.00	72.0	84.4
15.00-16.00	71.9	81.5
16.00-17.00	70.4	81.7
Average 8 hrs.	71.6	-
Maximum	-	84.4
Standard	85.0 <sup>1)</sup>	140.0 <sup>2)</sup>

Note : <sup>1)</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน  
ประกาศ ณ วันที่ 26 มกราคม 2561

<sup>2)</sup> กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการ  
ทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศ ณ วันที่ 17 ตุลาคม 2559



Reviewed signatory



Approved signatory





# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ ประกอบกิจการ ไม่ บด ย่อยหิน กำลังการผลิต 49,140 ลูกบาศก์เมตร/ปี  
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10310000125352 Customer Code : P670070  
Address : 124 ซอยบ้านพลวง ถนนบุรีรัมย์-สุรินทร์ หมู่ที่ 16 ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 15 March 2024  
Sample Type : การสัมผัสเสียงในสถานที่ทำงาน Sampling Method : Noise Dosimeter  
(Workplace Noise Assessment) Report No. : P670070-01  
Station : พื้นที่ทำงาน

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : P670070/7 – P670070/8 Received Date : 18 March 2024  
Analytical Date : 18-28 March 2024 Report Date : 28 March 2024

Laboratory Code No.	Sampling Location	Sampling Date	Sampling Time	Result	
				% Dose (%)	TWA (dB(A))
P670070/7	บริเวณสำนักงาน	15/03/2024	09.00-17.00	42.0	81.2
P670070/8	บริเวณโรงซ่อมบำรุง	15/03/2024	09.00-17.00	29.6	79.7
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>				100 <sup>(1)</sup>	85 <sup>(2)</sup>

มาตรฐาน : <sup>1)</sup> American Conference of the Government Industrial Hygienists ; ACGIH (2006)

<sup>2)</sup> มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน  
เกิน 135 ดอนพิเศษ 19 ง (26 มกราคม 2561) และกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย  
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (17 ตุลาคม 2559)



Reviewed signatory

Approved signatory

# เอกสารแนบ 14

แบบสำรวจความคิดเห็นของประชาชน  
ต่อการทำเหมืองของโครงการ

**การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อเหมืองแร่  
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 31952/16388 ร่วมแผนผังเดียวกันกับประทานบัตรที่ 31944/15974  
ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์**

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชนต่อการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่หิน อุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31952/16388 ร่วมแผนผังเดียวกันกับ ประทานบัตรที่ 31944/15974 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ จำนวน 4 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 13 บ้านโคกตาสิงห์ หมู่ที่ 15 โคกเปราะ หมู่ที่ 16 บ้านพลวง และหมู่ที่ 17 บ้านโคกหิน ระหว่างวันที่ 20-23 พฤศจิกายน 2567 โดยคิดจากสูตรการคำนวณของกลุ่มตัวอย่างตามวิธีการของ ทาโร่ ยามาเน่ (Yamane, Taro Statistics : An Introductory Analysis. 3<sup>rd</sup> Tokyo : Harper International Edition, 1973) ตามที่ระบุในรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31958/16388 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** จำนวนการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน	ประชาชนที่ทำการสำรวจ	
			จำนวนหลังคาเรือนทั้งหมด <sup>1)</sup> (หลัง)	จำนวนแบบสอบถาม (ชุด)
เมืองบุรีรัมย์	สวายจิก	หมู่ที่ 13 บ้านโคกตาสิงห์	214	64
		หมู่ที่ 15 บ้านโคกเปราะ	151	45
		หมู่ที่ 16 บ้านพลวง	384	115
		หมู่ที่ 19 บ้านโคกหิน	104	31
รวม			853	255

ที่มา : <sup>1)</sup> ระบบสถิติทางทะเบียน สำนักงานบริหารทะเบียน กรมการปกครอง (<https://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statyear/#/,2566>)

เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ คือ แบบสอบถาม ซึ่งมีลักษณะคำถามทั้งรูปแบบปิดและคำถามเปิดประเด็น ประกอบด้วย ประเด็นการสัมภาษณ์ที่สำคัญ คือ

- ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
- ข้อมูลด้านอนามัยครอบครัว
- ข้อมูลความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินกิจกรรมของบริษัท
- ข้อมูลด้านผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน
- ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

การสัมภาษณ์เป็นแบบบังเอิญพบ (Accidental Sampling) ครอบคลุมพื้นที่ 4 หมู่บ้าน โดยทำการสำรวจทั้งสิ้น 255 ตัวอย่าง แสดงรายชื่อหมู่บ้านและจำนวนแบบสอบถามที่จัดทำดังตารางที่ 1 โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ประกอบกับแบบสำรวจความคิดเห็นของหัวหน้าครัวเรือนหรือตัวแทนครัวเรือนที่อยู่โดยรอบโครงการฯ ซึ่งการคัดเลือกตัวอย่างประชากร ใช้หลักการสุ่มตัวอย่างวิธี Simple Random Sampling





บริษัท ไม่น เอนจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบสำรวจความคิดเห็นของชุมชนที่มีต่อการทำเหมืองแร่  
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 31952/16388 ร่วมแผนผังเดียวกันกับประทานบัตรที่  
31944/15974 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์

หมู่บ้าน.....หมู่ที่.....

ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....

1. สภาพทั่วไปทางสังคม-เศรษฐกิจ

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

2. อนามัยครอบครัว

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

3. ความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินการของโครงการ

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

4. ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

4.1 ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบหรือไม่ ☐ มี ☐ ไม่มี

4.2 ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบในเรื่องใดบ้าง

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

4.3 ท่านเห็นด้วยหรือไม่ต่อการทำเหมืองแร่ ☐ เห็นด้วย ☐ ไม่เห็นด้วย

4.4 ข้อเสนอแนะหรือข้อคิดเห็น

.....

.....

.....

.....

.....

จากการประมวลผล และวิเคราะห์ผลจากแบบสอบถามโดยใช้การวิเคราะห์ทางสถิติด้วยโปรแกรมสถิติ และนำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา แสดงความถี่โดยใช้ค่าร้อยละ สามารถสรุปผลการสำรวจความคิดเห็น รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน

รายละเอียด	ผลการสำรวจ								รวม	
	หมู่ที่ 13 บ้านโคกตาสิงห์		หมู่ที่ 15 บ้านโคกเปราะ		หมู่ที่ 16 บ้านพลวง		หมู่ที่ 19 บ้านโคกหิน		จำนวน 255 ชุด	ร้อยละ
	N=64	ร้อยละ	N=45	ร้อยละ	N=115	ร้อยละ	N=31	ร้อยละ		
<b>1. สภาพทั่วไปทางสังคม-เศรษฐกิจ</b>										
1.1 เพศ										
- ชาย	35	54.69	24	53.33	61	53.04	18	58.06	138	54.12
- หญิง	29	45.31	21	46.67	54	46.96	13	41.94	117	45.88
1.2 อายุ										
- น้อยกว่า 20 ปี	1	1.56	0	0.00	2	1.74	0	0.00	3	1.18
- 21-30 ปี	5	7.81	3	6.67	9	7.83	1	3.23	18	7.06
- 31-40 ปี	13	20.31	9	20.00	25	21.74	4	12.90	51	20.00
- 41-50 ปี	20	31.25	14	31.11	34	29.57	13	41.94	81	31.76
- 51-60 ปี	15	23.44	12	26.67	29	25.22	10	32.26	66	25.88
- มากกว่า 60 ปี	10	15.63	7	15.56	16	13.91	3	9.68	36	14.12
1.3 การศึกษา										
- ไม่ได้เรียนหนังสือ	2	3.13	0	0.00	3	2.61	0	0.00	5	1.96
- ประถมศึกษา	16	25.00	10	22.22	29	25.22	6	19.35	61	23.92
- มัธยมศึกษา	21	32.81	17	37.78	36	31.30	15	48.39	89	34.90
- อาชีวศึกษา	7	10.94	4	8.89	15	13.04	2	6.45	28	10.98
- ปริญญาตรีขึ้นไป	18	28.13	14	31.11	32	27.83	8	25.81	72	28.24
<b>2. อนามัยครอบครัว</b>										
2.1 ในรอบปีที่ผ่านมามี/สมาชิกในครอบครัวมีใครเจ็บป่วยหรือไม่										
- ไม่มี	36	56.25	31	68.89	72	62.61	21	67.74	160	62.75
- มี	28	43.75	14	31.11	43	37.39	10	32.26	95	37.25



ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน (ต่อ)

รายละเอียด	ผลการสำรวจ								รวม	
	หมู่ที่ 13 บ้านโคกตาสีงห์		หมู่ที่ 15 บ้านโคกเปราะ		หมู่ที่ 16 บ้านพลวง		หมู่ที่ 19 บ้านโคกหิน		จำนวน 255 ชุด	ร้อยละ
	N=64	ร้อยละ	N=45	ร้อยละ	N=115	ร้อยละ	N=31	ร้อยละ		
2.2 ถ้ามี เป็นโรคอะไรบ่อยที่สุด										
- ระบบทางเดินหายใจ	8	28.57	4	28.57	11	25.58	3	30.00	26	27.37
- ระบบทางเดินอาหาร	1	3.57	0	0.00	1	2.33	0	0.00	2	2.11
- ระบบกล้ามเนื้อ	2	7.14	1	7.14	3	6.98	0	0.00	6	6.32
- โรคผิวหนังและภูมิแพ้ต่างๆ	10	35.71	6	42.86	14	32.56	5	50.00	35	36.84
- โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน	3	10.71	1	7.14	5	11.63	1	10.00	10	10.53
- อื่นๆ (เบาหวาน,ความดัน)	4	14.29	2	14.29	9	20.93	1	10.00	16	16.84
2.3 วิธีการรักษาที่บ่อยที่สุดเมื่อเกิดการเจ็บป่วย										
- ปล่อยให้หายเอง	1	1.56	1	2.22	5	4.35	0	0.00	7	2.75
- ซื้อยากิน	8	12.50	2	4.44	18	15.65	3	9.68	31	12.16
- ไปสถานีนอนมัย	13	20.31	11	24.44	26	22.61	6	19.35	56	21.96
- ไปคลินิก/โรงพยาบาลเอกชน	19	29.69	14	31.11	30	26.09	9	29.03	72	28.24
- ไปโรงพยาบาลของรัฐ	23	35.94	17	37.78	36	31.30	13	41.94	89	34.90
2.4 แหล่งน้ำดื่มในครัวเรือน										
- น้ำฝน	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
- น้ำบาดาล	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
- น้ำประปา	2	3.13	0	0.00	3	2.61	0	0.00	5	1.96
- ชื้อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ	62	96.88	45	100.00	112	97.39	31	100.00	250	98.04
2.5 ปัญหาเกี่ยวกับน้ำดื่มในครัวเรือน										
- ไม่มี	60	93.75	41	91.11	94	81.74	28	90.32	223	87.45
- น้ำไม่เพียงพอ	3	4.69	4	8.89	16	13.91	3	9.68	26	10.20
- น้ำเค็ม	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
- น้ำขุ่น	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
- น้ำมีสี/กลิ่น	1	1.56	0	0.00	5	4.35	0	0.00	6	2.35
2.6 แหล่งน้ำใช้ในครัวเรือน										
- น้ำฝน	0	0.00	0	0.00	5	4.35	1	3.23	6	2.35
- น้ำบาดาล	19	29.69	14	31.11	36	31.30	10	32.26	79	30.98
- น้ำในแม่น้ำ/ลำคลอง	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
- น้ำประปา	29	45.31	20	44.44	42	36.52	13	41.94	104	40.78
- ชื้อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ	16	25.00	11	24.44	32	27.83	7	22.58	66	25.88

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน (ต่อ)

รายละเอียด	ผลการสำรวจ								รวม	
	หมู่ที่ 13 บ้านโคกตาสีงห์		หมู่ที่ 15 บ้านโคกเปราะ		หมู่ที่ 16 บ้านพลวง		หมู่ที่ 19 บ้านโคกหิน		จำนวน 255 ชุด	ร้อยละ
	N=64	ร้อยละ	N=45	ร้อยละ	N=115	ร้อยละ	N=31	ร้อยละ		
2.7 ปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้ในครัวเรือน										
- ไม่มี	41	64.06	34	75.56	86	74.78	20	64.52	181	70.98
- น้ำไม่เพียงพอ	16	25.00	7	15.56	19	16.52	9	29.03	51	20.00
- น้ำเค็ม	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
- น้ำขุ่น	2	3.13	2	4.44	1	0.87	2	6.45	7	2.75
- น้ำมีสี/กลิ่น	5	7.81	2	4.44	9	7.83	0	0.00	16	6.27
3. ความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินกิจการของโครงการ										
3.1 ท่านทราบเกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ของโครงการหรือไม่										
- ทราบ	61	95.31	41	91.11	110	95.65	30	96.77	242	94.90
- ไม่ทราบ	3	4.69	4	8.89	5	4.35	1	3.23	13	5.10
3.2 ท่านคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลดีอย่างไร										
- เศรษฐกิจดีขึ้น	4	6.25	6	13.33	11	9.57	3	9.68	24	9.41
- สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น	9	14.06	11	24.44	16	13.91	8	25.81	44	17.25
- ระบบสาธารณสุขในท้องถิ่นดีขึ้น	2	3.13	1	2.22	4	3.48	1	3.23	8	3.14
- ไม่แสดงความคิดเห็น	49	76.56	27	60.00	84	73.04	19	61.29	179	70.20
- อื่นๆ.....	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
3.3 ท่านคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลเสียอย่างไร										
- ฝุ่นละออง	24	37.50	20	44.44	46	40.00	14	45.16	104	40.78
- เสียงดังรบกวน	22	34.38	15	33.33	39	33.91	11	35.48	87	34.12
- แร่สั่นสะเทือน	15	23.44	8	17.78	22	19.13	4	12.90	49	19.22
- การอพยพย้ายถิ่นฐาน	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
- การจราจรดัดขัด	3	4.69	2	4.44	8	6.96	2	6.45	15	5.88
- อื่นๆ.....	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
4. ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน										
4.1 ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบหรือไม่										
- ไม่มี	30	46.88	21	46.67	52	45.22	13	41.94	116	45.49
- มี	34	53.13	24	53.33	63	54.78	18	58.06	139	54.51

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน (ต่อ)

รายละเอียด	ผลการสำรวจ								รวม	
	หมู่ที่ 13 บ้านโคกตาสิงห์		หมู่ที่ 15 บ้านโคกเปราะ		หมู่ที่ 16 บ้านพลวง		หมู่ที่ 19 บ้านโคกหิน		จำนวน 255 ชุด	ร้อยละ
	N=64	ร้อยละ	N=45	ร้อยละ	N=115	ร้อยละ	N=31	ร้อยละ		
<b>4.2 ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบในเรื่องใดบ้าง</b>										
<b>4.2.1 ฝุ่นละออง</b>										
<b>การจราจร</b>										
- น้อย	28	43.75	18	40.00	48	41.74	10	32.26	104	40.78
- ปานกลาง	30	46.88	22	48.89	56	48.70	17	54.84	125	49.02
- มาก	6	9.38	5	11.11	11	9.57	4	12.90	26	10.20
<b>กิจกรรมของเหมือง</b>										
- น้อย	24	37.50	18	40.00	46	40.00	11	35.48	99	38.82
- ปานกลาง	32	50.00	23	51.11	56	48.70	18	58.06	129	50.59
- มาก	8	12.50	4	8.89	13	11.30	2	6.45	27	10.59
<b>กิจกรรมของชุมชน</b>										
- น้อย	31	48.44	20	44.44	63	54.78	17	54.84	131	51.37
- ปานกลาง	25	39.06	19	42.22	41	35.65	10	32.26	95	37.25
- มาก	8	12.50	6	13.33	11	9.57	4	12.90	29	11.37
<b>4.2.2 เสียงดังรบกวน</b>										
<b>การจราจร</b>										
- น้อย	28	43.75	17	37.78	50	43.48	13	41.94	108	42.35
- ปานกลาง	31	48.44	25	55.56	58	50.43	15	48.39	129	50.59
- มาก	5	7.81	3	6.67	7	6.09	3	9.68	18	7.06
<b>กิจกรรมของเหมือง</b>										
- น้อย	21	32.81	17	37.78	42	36.52	11	35.48	91	35.69
- ปานกลาง	33	51.56	23	51.11	64	55.65	14	45.16	134	52.55
- มาก	10	15.63	5	11.11	9	7.83	6	19.35	30	11.76
<b>กิจกรรมของชุมชน</b>										
- น้อย	35	54.69	31	68.89	64	55.65	17	54.84	147	57.65
- ปานกลาง	23	35.94	11	24.44	39	33.91	10	32.26	83	32.55
- มาก	6	9.38	3	6.67	12	10.43	4	12.90	25	9.80
<b>4.2.3 แรงสั่นสะเทือน</b>										
<b>การจราจร</b>										
- น้อย	27	42.19	19	42.22	45	39.13	11	35.48	102	40.00
- ปานกลาง	30	46.88	21	46.67	66	57.39	18	58.06	135	52.94
- มาก	7	10.94	5	11.11	4	3.48	2	6.45	18	7.06



ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน (ต่อ)

รายละเอียด	ผลการสำรวจ								รวม	
	หมู่ที่ 13 บ้านโคกตาสิงห์		หมู่ที่ 15 บ้านโคกเปราะ		หมู่ที่ 16 บ้านพลวง		หมู่ที่ 19 บ้านโคกหิน		จำนวน 255 ชุด	ร้อยละ
	N=64	ร้อยละ	N=45	ร้อยละ	N=115	ร้อยละ	N=31	ร้อยละ		
<b>กิจกรรมของเหมือง</b>										
- น้อย	27	42.19	17	37.78	39	33.91	12	38.71	95	37.25
- ปานกลาง	31	48.44	23	51.11	69	60.00	17	54.84	140	54.90
- มาก	6	9.38	5	11.11	7	6.09	2	6.45	20	7.84
<b>กิจกรรมของชุมชน</b>										
- น้อย	44	68.75	29	64.44	63	54.78	22	70.97	158	61.96
- ปานกลาง	18	28.13	14	31.11	47	40.87	8	25.81	87	34.12
- มาก	2	3.13	2	4.44	5	4.35	1	3.23	10	3.92
<b>4.3 ท่านเห็นด้วยหรือไม่ต่อการทำเหมืองแร่</b>										
- เห็นด้วย	30	46.88	21	46.67	46	40.00	14	45.16	111	43.53
- ไม่เห็นด้วย	34	53.13	24	53.33	69	60.00	17	54.84	144	56.47

## สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน

### 1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

จากการสัมภาษณ์ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 54.12 และเป็นเพศหญิง ร้อยละ 45.88 และส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 31.76 รองลงมาคือ มีอายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 25.88 มีอายุระหว่าง 31-40 ปี ร้อยละ 20.00 มีอายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 14.12 มีอายุระหว่าง 21-30 ปี ร้อยละ 7.06 และมีอายุน้อยกว่า 20 ปี ร้อยละ 1.18 สำหรับระดับการศึกษาส่วนใหญ่ได้รับการศึกษาระดับมัธยม ร้อยละ 34.90 รองลงมาคือ ระดับปริญญาตรีขึ้นไป ร้อยละ 28.24 ระดับประถมศึกษา ร้อยละ 23.92 ระดับอาชีวศึกษา ร้อยละ 10.98 และไม่ได้รับการศึกษา ร้อยละ 1.96 สรุปผลการสำรวจข้อมูลทั่วไปดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 สรุปผลการสำรวจข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

รายละเอียด	จำนวน 255 ชุด	ร้อยละ 100
<b>1. เพศ</b>		
- ชาย	138	54.12
- หญิง	117	45.88
<b>2. อายุ</b>		
- น้อยกว่า 20 ปี	3	1.18
- 21-30 ปี	18	7.06
- 31-40 ปี	51	20.00
- 41-50 ปี	81	31.76
- 51-60 ปี	66	25.88
- มากกว่า 60 ปี	36	14.12
<b>3. การศึกษา</b>		
- ไม่ได้เรียนหนังสือ	5	1.96
- ประถมศึกษา	61	23.92
- มัธยมศึกษา	89	34.90
- อาชีวศึกษา	28	10.98
- ปริญญาตรีขึ้นไป	72	28.24

### 2. ข้อมูลด้านอนามัยครอบครัว

จากการสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ พบว่า ในรอบปีที่ผ่านมาสมาชิกในครอบครัวไม่มีการเจ็บป่วย ร้อยละ 62.75 และสมาชิกในครอบครัวที่มีการเจ็บป่วย ร้อยละ 37.25 พบว่า ส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคผิวหนังและภูมิแพ้ต่างๆ ร้อยละ 36.84 รองลงมาคือ โรคระบบทางเดินหายใจ ร้อยละ 27.37 โรคอื่นๆ (ไข้หวัด, ความดัน, เบาหวาน) ร้อยละ 16.84 โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน ร้อยละ 10.53 โรคระบบกล้ามเนื้อ ร้อยละ 6.32 และโรคระบบทางเดินอาหาร ร้อยละ 2.11 โดยเมื่อมีอาการเจ็บป่วยส่วนใหญ่จะไปรักษาตัวที่โรงพยาบาลของรัฐ ร้อยละ 34.90 รองลงมาคือ ไปรักษาที่คลินิก/โรงพยาบาลเอกชน ร้อยละ 28.24 ไปโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ร้อยละ 21.96 ซื้อยากินเอง ร้อยละ 12.16 และปล่อยให้หายเอง ร้อยละ 2.75

จากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับแหล่งน้ำดื่มในครัวเรือน พบว่า ส่วนใหญ่ซื้อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ ร้อยละ 98.04 และมีการใช้น้ำประปา ร้อยละ 1.96 ซึ่งส่วนใหญ่ไม่พบปัญหาเกี่ยวกับน้ำดื่มในครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 87.45 ส่วนปัญหาที่พบส่วนใหญ่คือปัญหาน้ำไม่เพียงพอ ร้อยละ 10.20 และปัญหาน้ำมีสี/กลิ่น ร้อยละ 2.35 สำหรับน้ำใช้ในครัวเรือน พบว่า ส่วนใหญ่มีการใช้น้ำประปาในการอุปโภค ร้อยละ 40.78 รองลงมาคือ มีการใช้น้ำบาดาล ร้อยละ 30.98 มีการซื้อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำในการอุปโภค ร้อยละ 25.88 และมีการใช้น้ำฝน ร้อยละ 2.35 โดยส่วนใหญ่ไม่พบปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้ในครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 70.98 ส่วนปัญหาที่พบส่วนใหญ่ คือ ปัญหาน้ำใช้ไม่เพียงพอ ร้อยละ 20.00 รองลงมาคือ ปัญหาน้ำมีสี/กลิ่น ร้อยละ 6.27 และปัญหาน้ำขุ่น ร้อยละ 2.75 สรุปผลการสำรวจข้อมูลแหล่งน้ำดื่มน้ำใช้ในครัวเรือนดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 สรุปผลการสำรวจข้อมูลด้านอนามัยครอบครัว

รายละเอียด	จำนวน 255 ชุด	ร้อยละ 100
1. ในรอบปีที่ผ่านมาท่าน/สมาชิกในครอบครัวมีใครเจ็บป่วยหรือไม่		
- ไม่มี	160	62.75
- มี	95	37.25
2. ถ้ามี เป็นโรคอะไรบ่อยที่สุด		
- ระบบทางเดินหายใจ	26	27.37
- ระบบทางเดินอาหาร	2	2.11
- ระบบกล้ามเนื้อ	6	6.32
- โรคผิวหนังและภูมิแพ้ต่างๆ	35	36.84
- โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน	10	10.53
- อื่นๆ (เบาหวาน,ความดัน,)	16	16.84
3. วิธีการรักษาที่บ่อยที่สุดเมื่อเกิดการเจ็บป่วย		
- ปลดปล่อยให้หายเอง	7	2.75
- ซื้อยากิน	31	12.16
- ไปสถานอนามัย	56	21.96
- ไปคลินิก/โรงพยาบาลเอกชน	72	28.24
- ไปโรงพยาบาลของรัฐ	89	34.90
4. แหล่งน้ำดื่มในครัวเรือน		
- น้ำฝน	0	0.00
- น้ำบาดาล	0	0.00
- น้ำประปา	5	1.96
- ชื่อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ	250	98.04
5. ปัญหาเกี่ยวกับน้ำดื่มในครัวเรือน		
- ไม่มี	223	87.45
- น้ำไม่เพียงพอ	26	10.20
- น้ำเค็ม	0	0.00
- น้ำขุ่น	0	0.00
- น้ำมีสี/กลิ่น	6	2.35
6. แหล่งน้ำใช้ในครัวเรือน		
- น้ำฝน	6	2.35
- น้ำบาดาล	79	30.98
- น้ำในแม่น้ำ/ลำคลอง	0	0.00
- น้ำประปา	104	40.78
- ชื่อน้ำบรรจุขวด/รถบรรทุกน้ำ	66	25.88
7. ปัญหาเกี่ยวกับน้ำใช้ในครัวเรือน		
- ไม่มี	181	70.98
- น้ำไม่เพียงพอ	51	20.00
- น้ำเค็ม	0	0.00
- น้ำขุ่น	7	2.75
- น้ำมีสี/กลิ่น	16	6.27

### 3. ข้อมูลความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินกิจกรรมของบริษัท

จากการสัมภาษณ์พบว่าส่วนใหญ่ประชาชนรับทราบเกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ของบริษัท ร้อยละ 94.90 โดยส่วนใหญ่ประชาชนไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 70.20 นอกจากนี้ส่วนใหญ่คิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลดีคือ สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น ร้อยละ 17.25 รองลงมาคือ เศรษฐกิจดีขึ้น ร้อยละ 9.41 และระบบสาธารณสุขในท้องถิ่นดีขึ้น ร้อยละ 3.14 สำหรับผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านคือ ฝุ่นละออง ร้อยละ 40.78 รองลงมาคือ เสียงดังรบกวน ร้อยละ 34.12 แรงสั่นสะเทือน ร้อยละ 19.22 และการจราจรติดขัด ร้อยละ 5.88 สรุปผลการสำรวจข้อมูลความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินกิจกรรมของบริษัทดังตารางที่ 5



ตารางที่ 5 สรุปผลการสำรวจข้อมูลความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินกิจกรรมของบริษัท

รายละเอียด	จำนวน 255 ชุด	ร้อยละ 100
1. ท่านทราบเกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ของโครงการหรือไม่		
- ทราบ	242	94.90
- ไม่ทราบ	13	5.10
2. ท่านคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลดีอย่างไร		
- เศรษฐกิจดีขึ้น	24	9.41
- สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น	44	17.25
- ระบบสาธารณสุขในท้องถิ่นดีขึ้น	8	3.14
- ไม่แสดงความคิดเห็น	179	70.20
- อื่นๆ.....	0	0.00
3. ท่านคิดว่าการทำเหมืองแร่ใกล้บ้านมีผลเสียอย่างไร		
- ฝุ่นละออง	104	40.78
- เสียงดังรบกวน	87	34.12
- แร่สารพิษ	49	19.22
- การอพยพย้ายถิ่นฐาน	0	0.00
- การจราจรติดขัด	15	5.88
- อื่นๆ.....	0	0.00

#### 4. ข้อมูลด้านผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

จากการสัมภาษณ์พบว่าประชาชนส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง ร้อยละ 54.51 และไม่ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 45.49 โดยแบ่งเป็น

- ปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านฝุ่นละออง โดยแบ่งเป็นแหล่งที่มาจากการจราจร กิจกรรมของเหมือง และกิจกรรมของชุมชน ซึ่งแหล่งที่มาจากการจราจร พบว่า ได้รับผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 49.02 ได้รับผลกระทบน้อย ร้อยละ 40.78 และได้รับผลกระทบมาก ร้อยละ 10.20 แหล่งที่มาจากกิจกรรมของเหมือง พบว่า ได้รับผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 50.59 ได้รับผลกระทบน้อย ร้อยละ 38.82 และได้รับผลกระทบมาก ร้อยละ 10.59 และแหล่งที่มาจากกิจกรรมของชุมชน พบว่า ได้รับผลกระทบน้อย ร้อยละ 51.37 ได้รับผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 37.25 และได้รับผลกระทบมาก ร้อยละ 11.37

- ปัญหาผลกระทบด้านเสียงดังรบกวน โดยแบ่งเป็นแหล่งที่มาจากการจราจร กิจกรรมของเหมือง และกิจกรรมของชุมชน ซึ่งแหล่งที่มาจากการจราจร พบว่า ได้รับผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 50.59 ได้รับผลกระทบน้อย ร้อยละ 42.35 และได้รับผลกระทบมาก ร้อยละ 7.06 แหล่งที่มาจากกิจกรรมของเหมือง พบว่า ได้รับผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 52.55 ได้รับผลกระทบน้อย ร้อยละ 35.69 และได้รับผลกระทบมาก ร้อยละ 11.76 และแหล่งที่มาจากกิจกรรมของชุมชน พบว่า ได้รับผลกระทบน้อย ร้อยละ 57.65 ได้รับผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 32.55 และได้รับผลกระทบมาก ร้อยละ 9.80

- ปัญหาผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือน โดยแบ่งเป็นแหล่งที่มาจากการจราจร กิจกรรมของเหมือง และกิจกรรมของชุมชน ซึ่งแหล่งที่มาจากการจราจร พบว่า ได้รับผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 52.94 ได้รับผลกระทบน้อย ร้อยละ 40.00 และได้รับผลกระทบมาก ร้อยละ 7.06 แหล่งที่มาจากกิจกรรมของเหมือง พบว่า ได้รับผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 54.90 ได้รับผลกระทบมาก ร้อยละ 37.25 และได้รับผลกระทบน้อย ร้อยละ 7.84 และแหล่งที่มาจากกิจกรรมของชุมชน พบว่า ได้รับผลกระทบน้อย ร้อยละ 61.96 ได้รับผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 34.12 และได้รับผลกระทบมาก ร้อยละ 3.92

โดยจากการสัมภาษณ์ พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ที่ไม่เห็นด้วยกับการทำเหมือง คิดเป็นร้อยละ 56.47 สำหรับประชาชนที่เห็นด้วยกับการทำเหมือง คิดเป็นร้อยละ 43.53 สรุปผลการสำรวจข้อมูลด้านผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบันดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 สรุปผลการสำรวจข้อมูลด้านผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

รายละเอียด	จำนวน 255 ชุด	ร้อยละ 100
1. ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบหรือไม่		
- ไม่มี	116	45.49
- มี	139	54.51
2. ปัจจุบันท่านได้รับผลกระทบในเรื่องใดบ้าง		
2.1 ผู้คนละออง		
การจราจร		
- น้อย	104	40.78
- ปานกลาง	125	49.02
- มาก	26	10.20
กิจกรรมของเหมือง		
- น้อย	99	38.82
- ปานกลาง	129	50.59
- มาก	27	10.59
กิจกรรมของชุมชน		
- น้อย	131	51.37
- ปานกลาง	95	37.25
- มาก	29	11.37
2.2 เสียงดังรบกวน		
การจราจร		
- น้อย	108	42.35
- ปานกลาง	129	50.59
- มาก	18	7.06
กิจกรรมของเหมือง		
- น้อย	91	35.69
- ปานกลาง	134	52.55
- มาก	30	11.76
กิจกรรมของชุมชน		
- น้อย	147	57.65
- ปานกลาง	83	32.55
- มาก	25	9.80
2.3 แรงสั่นสะเทือน		
การจราจร		
- น้อย	102	40.00
- ปานกลาง	135	52.94
- มาก	18	7.06
กิจกรรมของเหมือง		
- น้อย	95	37.25
- ปานกลาง	140	54.90
- มาก	20	7.84
กิจกรรมของชุมชน		
- น้อย	158	61.96
- ปานกลาง	87	34.12
- มาก	10	3.92
3. ท่านเห็นด้วยหรือไม่ต่อการทำเหมือง		
- เห็นด้วย	111	43.53
- ไม่เห็นด้วย	144	56.47

การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการดำเนินการทำเหมือง





# เอกสารแนบ15

สรุปสถิติการประสบอันตราย/อุบัติเหตุ

**สรุปสถิติการประสบอันตราย หจก.หินบุรีรัมย์**  
**ระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ 2567 ถึง วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ 2567**

เดือน	จำนวนลูกจ้างทั้งหมด (คน)	จำนวนลูกจ้างที่ประสบอันตราย (คน)							
		รวม	ตาย	ทุกพลภาพ	สูญเสียอวัยวะบางส่วน	หยุดเกิน 3 วัน	หยุดงานไม่เกิน 3 วัน	ไม่หยุดงาน	การประสบอันตราย(อัตราต่อ 100 )
มกราคม	47	0	0	0	0	0	0	0	0.00
กุมภาพันธ์	47	0	0	0	0	0	0	0	0.00
มีนาคม	48	0	0	0	0	0	0	0	0.00
เมษายน	47	0	0	0	0	0	0	0	0.00
พฤษภาคม	47	0	0	0	0	0	0	0	0.00
มิถุนายน	46	0	0	0	0	0	0	0	0.00
กรกฎาคม	46	0	0	0	0	0	0	0	0.00
สิงหาคม	47	0	0	0	0	0	0	0	0.00
กันยายน	48	0	0	0	0	0	0	0	0.00
ตุลาคม	48	0	0	0	0	0	0	0	0.00
พฤศจิกายน	47	0	0	0	0	0	0	0	0.00
ธันวาคม	47	0	0	0	0	0	0	0	0.00

**กราฟสถิติการประสบอันตราย**



# เอกสารแนบ 16

หนังสือรับรองผลการวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ





# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 31952/16388 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 31944/15974  
Address : ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ Report No. : M670034  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 20-23 November 2024  
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler  
Station : บ้านพลวงหลังที่ใกล้ที่สุด (UTM 48P 0299516 E, 1651957 N.) Report No. : M670034-02

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670034/1 Received Date : 25 November 2024  
Analytical Date : 25 November - 5 December 2024 Report Date : 5 December 2024

Model of Equipment : TISCH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 28 November 2023

Expiration Date : 27 November 2024

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (mg/m <sup>3</sup> )	Standard <sup>1)</sup> (mg/m <sup>3</sup> )
Total Suspended Particulate (TSP)	20-21/11/2024	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.034	0.330
	21-22/11/2024	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.038	
	22-23/11/2024	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.043	
Particulate Matter (PM-10)	20-21/11/2024	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.014	0.120
	21-22/11/2024	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.015	
	22-23/11/2024	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.017	

Note: <sup>1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547  
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 : ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 31952/16388 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 31944/15974  
Address : ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ Report No. : M670034  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 20-23 November 2024  
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler  
Station : วัดเทพนรสิงห์ (UTM 48P 0298659 E, 1649939 N.) Report No. : M670034-02

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670034/2 Received Date : 25 November 2024  
Analytical Date : 25 November - 5 December 2024 Report Date : 5 December 2024

Model of Equipment : TISCH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 28 November 2023

Expiration Date : 27 November 2024

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (mg/m <sup>3</sup> )	Standard <sup>1)</sup> (mg/m <sup>3</sup> )
Total Suspended Particulate (TSP)	20-21/11/2024	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.032	0.330
	21-22/11/2024	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.029	
	22-23/11/2024	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.024	
Particulate Matter (PM-10)	20-21/11/2024	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.013	0.120
	21-22/11/2024	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.012	
	22-23/11/2024	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.010	

Note: <sup>1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547  
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 : ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 31952/16388 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 31944/15974  
Address : ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ Report No. : M670034  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 20-23 November 2024  
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler  
Station : สำนักงานของโครงการ (UTM 48P 0299784 E, 1651346 N.) Report No. : M670034-02

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670034/3 Received Date : 25 November 2024  
Analytical Date : 25 November - 5 December 2024 Report Date : 5 December 2024

Model of Equipment : TISCH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 28 November 2023

Expiration Date : 27 November 2024

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (mg/m <sup>3</sup> )	Standard <sup>1)</sup> (mg/m <sup>3</sup> )
Total Suspended Particulate (TSP)	20-21/11/2024	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.021	0.330
	21-22/11/2024	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.032	
	22-23/11/2024	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.024	
Particulate Matter (PM-10)	20-21/11/2024	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.008	0.120
	21-22/11/2024	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.013	
	22-23/11/2024	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.011	

Note: <sup>1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547  
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 : ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 31952/16388 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 31944/15974  
Address : ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ Report No. : M670034  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 20-23 November 2024  
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter  
Station : บ้านพลวงหลังที่ใกล้ที่สุด (UTM 48P 0299516 E, 1651957 N.) Report No. : M670034-02

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670034/4 Received Date : 25 November 2024  
Analytical Date : 25 November - 5 December 2024 Report Date : 5 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))					
	20-21 November 2024		21-22 November 2024		22-23 November 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	59.2	82.6
12.00-13.00	58.1	81.1	54.3	79.6	56.2	80.4
13.00-14.00	60.4	79.9	55.9	76.2	58.2	78.1
14.00-15.00	67.3	91.3	62.9	90.9	65.1	91.1
15.00-16.00	61.6	79.4	57.0	75.8	59.3	77.6
16.00-17.00	63.5	83.9	57.9	76.5	60.7	80.2
17.00-18.00	56.2	80.2	53.3	75.9	54.8	78.1
18.00-19.00	51.7	76.8	51.6	74.9	51.7	75.9
19.00-20.00	62.2	91.2	56.5	80.6	59.4	85.9
20.00-21.00	59.5	92.3	55.7	84.9	57.6	88.6
21.00-22.00	60.2	85.6	55.2	75.5	57.7	80.6
22.00-23.00	56.0	82.5	52.6	70.1	54.3	76.3
23.00-00.00	53.5	76.1	51.8	69.6	52.7	72.9
00.00-01.00	46.3	70.1	48.6	72.7	47.5	71.4
01.00-02.00	46.3	61.6	48.0	59.2	47.2	60.4
02.00-03.00	46.1	62.7	48.0	68.8	47.1	65.8
03.00-04.00	46.9	68.9	49.0	73.2	48.0	71.1
04.00-05.00	49.1	70.0	49.3	73.4	49.2	71.7
05.00-06.00	60.5	80.7	59.3	85.2	59.9	83.0
06.00-07.00	65.4	84.4	60.1	83.3	62.8	83.9
07.00-08.00	61.0	78.7	57.8	79.8	59.4	79.3
08.00-09.00	64.0	80.2	59.3	78.9	61.7	79.6
09.00-10.00	62.8	80.9	61.5	80.7	62.2	80.8
10.00-11.00	60.0	78.4	62.8	80.9	61.4	79.7
Average 24 hrs.	60.7	-	57.4	-	58.9	-
Maximum	-	92.3	-	90.9	-	91.1
Standard <sup>1)</sup>	70.0	115.0	70.0	115.0	70.0	115.0

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



Reviewed signatory



Approved signatory



# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 31952/16388 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 31944/15974  
Address : ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ Report No. : M670034  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 20-23 November 2024  
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter  
Station : วัดเทพนรสิงห์ (UTM 48P 0298659 E, 1649939 N.) Report No. : M670034-02

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670034/5 Received Date : 25 November 2024  
Analytical Date : 25 November - 5 December 2024 Report Date : 5 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))					
	20-21 November 2024		21-22 November 2024		22-23 November 2024	
	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax
14.00-15.00	56.2	99.7	55.8	81.4	55.8	82.9
15.00-16.00	50.4	80.6	53.7	86.1	55.2	85.9
16.00-17.00	49.9	78.4	56.9	88.5	56.4	85.4
17.00-18.00	50.0	83.0	69.3	95.7	52.7	85.5
18.00-19.00	50.8	73.5	61.4	75.1	53.6	80.2
19.00-20.00	48.9	60.1	49.4	68.5	53.4	70.7
20.00-21.00	53.2	83.3	49.5	69.2	52.1	72.7
21.00-22.00	53.1	79.1	49.2	69.9	61.7	93.5
22.00-23.00	54.1	82.9	51.0	69.1	46.8	68.4
23.00-00.00	49.9	78.1	49.9	53.4	52.5	79.1
00.00-01.00	49.0	66.3	50.6	61.5	47.0	62.6
01.00-02.00	51.2	69.1	54.2	71.8	41.4	65.8
02.00-03.00	47.5	60.3	52.2	62.8	45.4	77.1
03.00-04.00	47.6	60.1	51.6	57.0	43.6	69.4
04.00-05.00	47.4	57.4	51.7	71.4	44.8	77.7
05.00-06.00	48.4	72.4	50.6	69.7	51.0	78.9
06.00-07.00	51.5	76.1	53.0	80.1	52.9	78.0
07.00-08.00	51.3	77.2	52.7	78.4	57.4	89.3
08.00-09.00	55.7	84.4	51.9	78.8	51.9	69.6
09.00-10.00	53.5	77.3	52.9	74.9	52.2	70.2
10.00-11.00	56.7	85.7	55.5	72.6	52.5	70.8
11.00-12.00	51.0	72.2	52.7	85.4	52.8	71.4
12.00-13.00	51.6	73.7	52.6	82.1	53.1	72.0
13.00-14.00	54.8	76.0	54.9	73.2	53.4	72.6
Average 24 hrs.	52.3	-	57.7	-	53.8	-
Maximum	-	99.7	-	95.7	-	93.5
Standard <sup>1)</sup>	70.0	115.0	70.0	115.0	70.0	115.0

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



Reviewed signatory



Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

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

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





# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 31952/16388 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 31944/15974  
Address : ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ Report No. : M670034  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 20-23 November 2024  
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter  
Station : สำนักงานของโครงการ (UTM 48P 0299784 E, 1651346 N.) Report No. : M670034-02

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670034/6 Received Date : 25 November 2024  
Analytical Date : 25 November - 5 December 2024 Report Date : 5 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))					
	20-21 November 2024		21-22 November 2024		22-23 November 2024	
	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax
10.00-11.00	62.8	82.9	60.1	73.1	61.4	77.4
11.00-12.00	59.0	71.4	59.5	73.6	61.0	76.9
12.00-13.00	61.0	77.4	59.1	73.4	59.0	74.7
13.00-14.00	59.7	81.6	59.2	71.1	58.8	71.7
14.00-15.00	59.3	73.7	59.3	72.8	58.5	74.4
15.00-16.00	59.2	73.2	59.5	80.8	58.8	76.2
16.00-17.00	60.8	78.4	61.9	75.2	62.2	82.0
17.00-18.00	60.1	75.4	59.7	67.7	60.4	71.9
18.00-19.00	52.7	82.4	59.8	87.4	52.9	76.1
19.00-20.00	52.4	71.5	54.7	74.4	50.9	72.8
20.00-21.00	55.1	82.7	61.8	73.5	49.1	70.4
21.00-22.00	50.4	73.0	53.8	73.5	48.6	75.9
22.00-23.00	51.8	72.6	51.7	71.2	48.3	76.1
23.00-00.00	51.9	74.8	49.3	63.9	50.2	72.5
00.00-01.00	49.9	58.6	48.4	64.6	47.6	75.1
01.00-02.00	49.7	64.8	48.0	59.0	60.7	73.1
02.00-03.00	61.8	74.1	48.3	68.6	48.5	71.4
03.00-04.00	50.5	75.5	50.7	72.1	49.7	75.1
04.00-05.00	51.9	69.5	51.9	68.2	51.4	71.3
05.00-06.00	56.1	69.3	62.7	74.1	55.0	77.1
06.00-07.00	49.3	76.9	53.1	85.7	53.6	72.3
07.00-08.00	52.1	74.3	51.8	71.8	55.1	72.2
08.00-09.00	62.6	74.7	57.4	76.8	56.2	70.1
09.00-10.00	59.9	77.9	58.2	79.0	56.3	69.8
Average 24 hrs.	58.1	-	57.9	-	57.1	-
Maximum	-	82.9	-	87.4	-	82.0
Standard <sup>1)</sup>	70.0	115.0	70.0	115.0	70.0	115.0

Note : <sup>1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



Reviewed signatory



Approved signatory





# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 31952/16388 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 31944/15974  
Address : ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ Report No. : M670034  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 29 November 2024  
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder  
Station : บ้านเรือนราษฎรบ้านพลวงหลังที่ใกล้ที่สุด Report No. : M670034-02  
(UTM 48P 0299516 E, 1651957 N.)

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670034/7 Received Date : 25 November 2024  
Analytical Date : 25 November – 5 December 2024 Report Date : 5 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 <sup>1)</sup>		
Peak Particle Velocity (mm/sec)	-	-	-
Peak Displacement (mm)	-	-	-

Note : <sup>1)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน  
ดีพิมพิโนราชกิจจานุเบกษา 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 16.30 น.



Reviewed signatory

Approved signatory



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



# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 31952/16388 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 31944/15974  
Address : ตำบลสายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ Report No. : M670034  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 23 November 2024  
Sample Type : น้ำ (Water) Sampling Method : Grab Sampling  
Station : น้ำผิวดินบริเวณบ่อขุดเหมืองของโครงการ Report No. : M670034-02  
(UTM 48P 0298734 E, 1651760 N.)

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670034/8 Received Date : 25 November 2024  
Sample Appearance : เหลืองใส มีตะกอน ไม่มีกลิ่น Analytical Date : 25 November - 5 December 2024  
Report Date : 5 December 2024

Parameters	Units	Analytical Methods <sup>1)</sup>	Results	Standard <sup>2)</sup>
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	8.3	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	19.7	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	232	-
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	114	-
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	3.6	-
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)	7.0	-
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)	<0.01	Not more than 0.05 <sup>3)</sup>
Total Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	0.05	-
Lead	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.05

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

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

<sup>3)</sup> น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

\* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ



Reviewed signatory



Approved signatory



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



# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประธานบัตรที่ 31952/16388 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประธานบัตรที่ 31944/15974  
Address : ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ Report No. : M670034  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 23 November 2024  
Sample Type : น้ำ (Water) Sampling Method : Grab Sampling  
Station : บ่อบาดาลบ้านพลวง (UTM 48P 0299497 E, 1651927 N.) Report No. : M670034-02

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670034/9 Received Date : 25 November 2024  
Sample Appearance : ไส้ มีตะกอนดำ ไม่มีกลิ่น Analytical Date : 25 November - 5 December 2024  
Report Date : 5 December 2024

Parameters	Units	Analytical Methods <sup>1)</sup>	Results	Standard <sup>2)</sup>	
				Appropriate Criteria	Maximum Criteria
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> 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)	729	Not more than 600	1,200
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	486	Not more than 300	500
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	<1.0	5	20
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 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: <sup>1)</sup> Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. APHA, AWWA, WEF, 2017.

<sup>2)</sup> 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





## Data Provided by Customer

Customer Name : ห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประธานบัตรที่ 31952/16388 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประธานบัตรที่ 31944/15974  
Address : ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ Report No. : M670034  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 23 November 2024  
Sample Type : น้ำ (Water) Sampling Method : Grab Sampling  
Station : บ่อน้ำตื้นบ้านโคกตาสี (UTM 48P 0299305 E, 1650105 N.) Report No. : M670034-02

## Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M670034/10 Received Date : 25 November 2024  
Sample Appearance :ใส มีตะกอน ไม่มีกลิ่น Analytical Date : 25 November - 5 December 2024  
Report Date : 5 December 2024

Parameters	Units	Analytical Methods <sup>1)</sup>	Results	Standard <sup>2)</sup>	
				Appropriate Criteria	Maximum Criteria
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	7.9	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)	602	Not more than 600	1,200
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	351	Not more than 300	500
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	<1.0	5	20
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)	30.3	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)	0.03	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:** <sup>1)</sup> Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. APHA, AWWA, WEF, 2017.

<sup>2)</sup> 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

# เอกสารแนบ 17

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ



JIRANATEE ASSOCIATES CO.,LTD.

Jiranatee Associates Co.,Ltd.

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

Flow measurement laboratory  
Calibration services department.



NSC – TISI – TIS 17025  
CALIBRATION 0367

## CERTIFICATE OF CALIBRATION

Certificate No. : COF-017-66

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 : Mline Engineering Consultant Co., Ltd.

RECEIVED DATE : 17 Nov 2023  
MEASUREMENT DATE : 24 Nov 2023  
ISSUE DATE : 28 Nov 2023

### ENVIRONMENTAL CONDITIONS:

Ambient condition in the laboratory are as follow:

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

### CALIBRATION CONDITION:

Preconditioning : 24 hours at ambient conditions.  
Measurement Condition : The average values during measurement are 24.6 °C and 60.8 %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/VW2-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	$\Delta p_{meter}$ mmHg	$\Delta p_{Orifice}$ inH <sub>2</sub> O	$Y$	Standard Flow [ $Q_s$ ] $m^3/min$
1	0.698	759.890	24.66	23.94	55.477	1.718	1.312	0.650
2	1.004	759.879	24.57	24.01	61.424	3.472	1.864	0.926
3	1.119	759.882	24.31	23.73	43.189	4.553	2.136	1.060
4	1.168	759.943	24.01	23.46	31.071	5.141	2.271	1.126
5	1.424	759.971	24.06	23.55	30.843	7.706	2.780	1.373

Slope ( $m$ ): 2.02970  
 Intercept ( $b$ ): -0.01132  
 Correlation coefficient ( $r$ ): 0.99980  
 Uncertainty ( $k=2$ ): 0.015  $m^3/min$

Table 2: The results of  $Q$  actual calibration data

Plate	Flow rate $m^3/min$	Pressure [Pa] mmHg	Temperature [Ta] °C	Temperature [Tm] °C	$\Delta p_{meter}$ mmHg	$\Delta p_{Orifice}$ inH <sub>2</sub> O	$Y$	Standard Flow [ $Q_d$ ] $m^3/min$
1	0.698	759.890	24.66	23.94	55.477	1.718	0.821	0.649
2	1.004	759.879	24.57	24.01	61.424	3.472	1.166	0.924
3	1.119	759.882	24.31	23.73	43.189	4.553	1.335	1.057
4	1.168	759.943	24.01	23.46	31.071	5.141	1.418	1.122
5	1.424	759.971	24.06	23.55	30.843	7.706	1.736	1.368

Slope ( $m$ ): 1.27130  
 Intercept ( $b$ ): -0.00709  
 Correlation coefficient ( $r$ ): 0.99979  
 Uncertainty ( $k = 2$ ): 0.015  $m^3/min$

\*\*\*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





## 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/s<sup>2</sup>

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, 11754256, Lot Number CC787362.
3. Micro Calibration Bath, Kambic Model OBM-LT S/N. 18015718.
4. IPRT, SDL Model T100-450-1D 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)"

**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



**CLC**  
Accredited  
ISO/IEC 17025

# CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



**CONDITION OF CALIBRATION ITEM : RECEIVED IN GOOD OPERATIONAL CONDITION**

**MEASUREMENT RESULTS : ( X ) without adjustment ( ) adjustment**

## CALIBRATION DATA

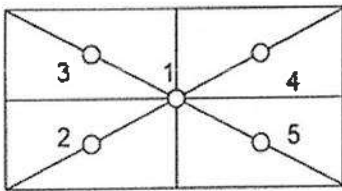
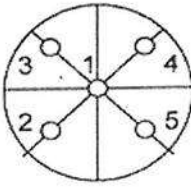
### 1. Error of indications

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; align-items: center; justify-content: space-around;"> <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-CPH-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.



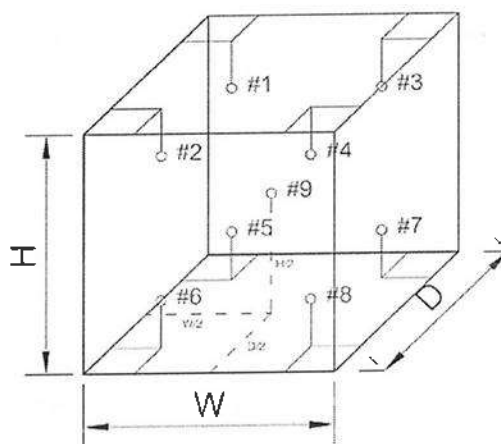
## CALIBRATION DATA

### 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 ( ± 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. สวิตช์ 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
<b>Zn 213.856</b>	%RSD ≤ 1 %		
<b>Mg 280.856</b>	%RSD ≤ 1 %		
<b>Mg 285.207</b>	%RSD ≤ 1 %		
<b>Ba 455.403</b>	%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	
<b>Mn 257.610</b>	Radial	1,000 ppb			
<b>Mn 257.610</b>	Axial	1,000 ppb			
<b>Mn 257.610</b>	<b>IB*Conc.</b>	<b>IS - IB</b>	<b>BEC</b>	<b>Spec</b>	<b>Pass/Fail</b>
<b>Radial</b>				<b>&lt;30 PPB</b>	
<b>Axial</b>				<b>&lt;30 PPB</b>	

**6. Review:**

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

### Additional Comments

### Additional Comments Regarding the PM





## Review

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

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

### Review of Preventive Maintenance:

Authorized PerkinElmer Representative: 	Date:  (DD-MMM-YYYY)
Authorized Customer Representative: 	Date:  (DD-MMM-YYYY)



# เอกสารแนบ 18

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. 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2017. *วิภาส*



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๙๖ ๑

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

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 โครงการเจเอสที 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 สิ่งปฏิภนหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว  
และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

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 <sup>[3]</sup>
2	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method <sup>[2]</sup>
3	Phenols	1) Distillation, Chloroform Extraction Method <sup>[3]</sup> 2) Distillation, Direct Photometric Method <sup>[3]</sup>

น้ำใต้ดิน จำนวน 18 รายการ

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

สิ่งปลูก...

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 19 รายการ

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

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

**ดิน จำนวน 15 รายการ**

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup>
2	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup>
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup>
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5,7]</sup>



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

#### เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดการสิ่งปนเปื้อนหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว.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**. 23<sup>rd</sup> 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 ๒๑๙๙  
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 อำเภोधัญบุรี 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 ๒๑๔๙

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](http://www.tisi.go.th)  
(Details of the scheme and scope of the certificate are shown in QR CODE and [www.tisi.go.th](http://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>สาขาสิ่งแวดล้อม (Environment field)</p> <p>1. น้ำ (Water)</p>	<p>- Heavy Metals</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cadmium (Cd) 0.01 mg/L to 5 mg/L</li> <li>• Chromium (Cr) 0.01 mg/L to 5 mg/L</li> <li>• Copper (Cu) 0.10 mg/L to 5 mg/L</li> <li>• Iron (Fe) 0.01 mg/L to 5 mg/L</li> <li>• Lead (Pb) 0.01 mg/L to 5 mg/L</li> <li>• Manganese (Mn) 0.10 mg/L to 5 mg/L</li> <li>• Nickel (Ni) 0.01 mg/L to 5 mg/L</li> <li>• Zinc (Zn) 0.10 mg/L to 5 mg/L</li> </ul>	<p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> 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>สาขาสังแวดล้อม (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 CaCO<sub>3</sub>)</p>	<p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 2540 D</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 2540 C</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 2540 B</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> 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"> <li>• Cadmium (Cd) 0.01 mg/L to 10 mg/L</li> <li>• Chromium (Cr) 0.01 mg/L to 10 mg/L</li> <li>• Copper (Cu) 0.10 mg/L to 10 mg/L</li> <li>• Lead (Pb) 0.01 mg/L to 10 mg/L</li> <li>• Manganese (Mn) 0.10 mg/L to 10 mg/L</li> <li>• Nickel (Ni) 0.01 mg/L to 10 mg/L</li> <li>• Zinc (Zn) 0.10 mg/L to 10 mg/L</li> </ul> <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, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 3120 B, and part 3030 F</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> 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, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 2540 D</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> 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, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 4500-H<sup>+</sup> 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 (<math>\text{Cr}^{6+}</math>) 0.10 mg/L to 100 mg/L</p> <p>- Sulfate (<math>\text{SO}_4^{2-}</math>) 5 mg/L to 4 000 mg/L</p>	<p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 5210 B and part 4500-O C</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 3500-Cr B</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 4500- <math>\text{SO}_4^{2-}</math> 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"> <li>Chromium (Cr) 10 mg/kg sample to 100 mg/kg sample</li> <li>Copper (Cu) 10 mg/kg sample to 100 mg/kg sample</li> <li>Nickel (Ni) 10 mg/kg sample to 100 mg/kg sample</li> <li>Zinc (Zn) 10 mg/kg sample to 100 mg/kg sample</li> </ul>	<p>- MEC-WI-43 based on US EPA Method 3050 B Revision 2: 1996 and US EPA Method 6010 D Revision 5: 2018</p> 