

เอกสารแนบ

เอกสารแนบ1

ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่ ทล 1009/ 650

สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

60/1 ซอยพิบูลย์วัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6

กรุงเทพฯ 10400

๒3 มกราคม 2546

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/102222 ลงวันที่ 1 ตุลาคม 2545

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท เอส. พี. เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ A185/11/2545

ลงวันที่ 19 พฤศจิกายน 2545

2. สำเนาหนังสือบริษัท เอส. พี. เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ สม.003/1/2546

ลงวันที่ 17 มกราคม 2546

3. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท โรงโม่หินสุพรรณ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2544 ตั้งอยู่ที่ตำบลนาขุนไกร อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย

4. แนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (เดิมสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม) แจ้งผลการตรวจสอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท โรงโม่หินสุพรรณ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2544 ตั้งอยู่ที่ตำบลนาขุนไกร อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย จัดทำรายงานโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ซึ่งยังนำเสนอข้อมูลไม่ครบถ้วนนั้น ต่อมาผู้ยื่นคำขอประทานบัตรได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติมให้สำนักงานพิจารณาอีกครั้ง ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

๒๓สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอความเห็นเบื้องต้นเกี่ยวกับรายงานดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่ โครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียม พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 21/2545 เมื่อวันที่ 23 ธันวาคม 2545 คณะกรรมการมีมติเห็นชอบกับรายงาน โดยให้ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจะต้องเสนอผลการติดตามตรวจสอบตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2, 3 และ 4 ตามลำดับ นอกจากนี้ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรจะต้องรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการจัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ จำนวน 2 ชุด พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล(CD-ROM) เสนอต่อสำนักงานภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานได้สำเนาแจ้งให้ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรและบริษัทที่ปรึกษาทราบแล้วด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(ลงนาม) อภิชัย ชวเจริญพันธ์

(นายอภิชัย ชวเจริญพันธ์)

รองเลขาธิการ รักษาการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2279-2792, 0-2271-4232-8 ต่อ 196

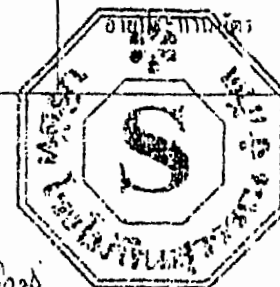
โทรสาร 0-2278-5469

ของ บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลท่าช้างปอ อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย

ตาราง ที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตาราง ที่ 1.1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการและภายหลังเสร็จสิ้นการดำเนินการ

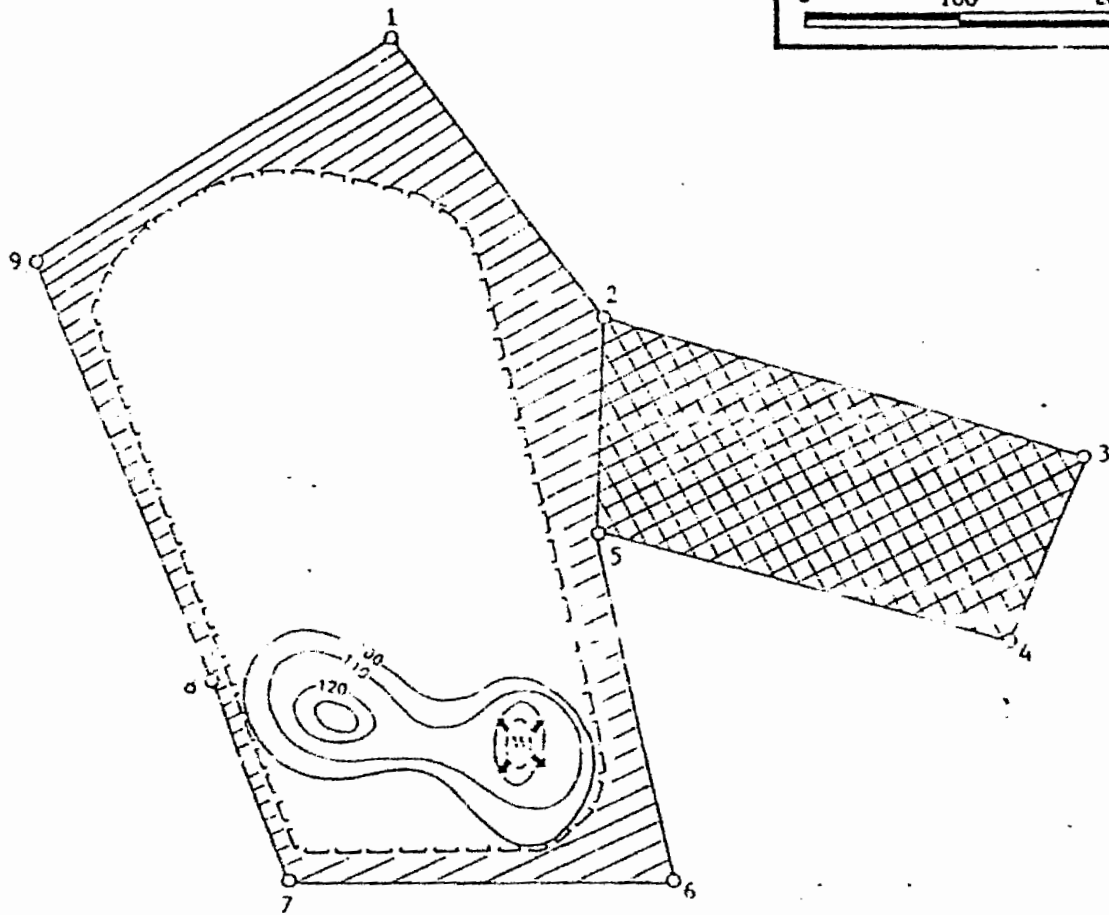
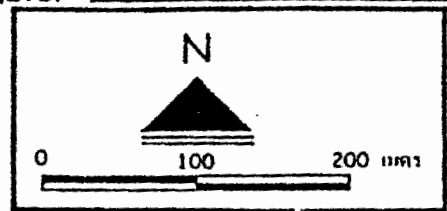
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ/งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ - ระยะดำเนินการทำเหมือง	1. เปิดหน้าเหมืองไปตามทิศทางที่กำหนดตามแผนผังโครงการที่กำหนดไว้ในแต่ละช่วง 2. กำหนดให้ทำเหมืองโดยวิธีเหมืองแบบในลักษณะแบบขั้นบันได (Benching Method) ให้อยู่ในระดับชั้นที่มีความสูงไม่เกิน 10 เมตร และความกว้างไม่น้อยกว่า 7 เมตร พร้อมทั้งควบคุมความลาดชันรวมไม่เกิน 45 องศา 3. เสนอคืนพื้นที่เมื่อเสร็จสิ้นการขุดเจาะและปรับสภาพพื้นที่ 4. บริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองกำหนดให้เป็นพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง	- บริเวณพื้นที่ทำเหมืองในแต่ละช่วง - บริเวณพื้นที่ทำเหมืองในแต่ละช่วง - บริเวณพื้นที่ทำเหมืองในแปลงประทานบัตรที่ 30686/15119 - บริเวณพื้นที่ทำเหมืองดังรูปที่ 1	- ตั้งแต่ช่วงแรกจนถึงช่วงสุดท้ายของการทำเหมือง - ตั้งแต่ช่วงแรกจนถึงช่วงสุดท้ายของการทำเหมือง - ตั้งแต่ช่วงแรกจนถึงช่วงสุดท้ายของการทำเหมือง - ประมาณ 1 เดือน ก่อนสิ้นสุด	บ. โรงโม่หินสุวรรณ จก. บ. โรงโม่หินสุวรรณ จก. บ. โรงโม่หินสุวรรณ จก. บ. โรงโม่หินสุวรรณ จก.
- ระยะหลังการทำเหมือง	1. ทำการปรับพื้นที่บนพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง และบริเวณข้างบันไดให้มีสภาพราบเรียบและปลอดภัยจากการพังทลาย โดยต้องมีการลาดชันรวมไม่เกิน 45 องศา	- บริเวณพื้นที่ทำเหมืองในแต่ละช่วงดังรูปที่ 1		บ. โรงโม่หินสุวรรณ จก.



77802
(นางสาวสุวิมล นิลสีห์)
ศึกษานิเทศก์
16 ธ.ค. 66

(นาย) ชวรงค์

15 ธ.ค. 66



สัญลักษณ์

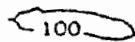
ความหมาย



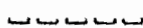
ทิศทางการเดินทางเข้าเมือง

11

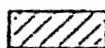
จุดเริ่มเปิดการทำเหมือง



เส้นชั้นความสูง



ขอบเขตการทำเหมือง



พื้นที่เว้นการถมเมือง



พื้นที่เวนคืนที่ดินของกระทรวงมหาดไทย



ท.ร.ร.

(บริษัท) จำกัด
(นางสาว) ทองปาน

14 26 46

รูปที่ 1 แผนที่โครงการถมเมืองแสดงการเปิดทำเหมือง เจ้าที่ดินประกอบที่ดินขุดขุดข้างเคียง

ภาค อภินิหาร	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน	ระยะเวลาดำเนินการ/งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
<p>1.2 คุณภาพอากาศ และ เสียง</p> <p>บริเวณเข้าน้ำ บึง และ</p> <p>ทางขนถ่าย</p> <p>โรงโม่หิน</p>	<p>2. ปรับเปลี่ยนพื้นที่ราบบริเวณรอบนอกเมืองแล้วทำการปลูกไม้</p> <p>ยืนต้นหรือพืชคลุมดินที่มีระบบรากยึดเกาะดินไว้ได้ดี เพื่อป้องกัน</p> <p>การชะล้างพังทลายบริเวณปากบ่อ และลาดเทหน้าดินไม้ที่ตัด</p> <p>ในบ่ออก พร้อมทั้งพัฒนาบ่อเมืองให้เป็นแหล่งกักเก็บน้ำ</p> <p>สาธารณะต่อไป</p>	<p>- บริเวณพื้นที่รอบนอก</p>	<p>- ประมาณ 1 เดือน ก่อนสิ้นสุด</p> <p>การปฏิบัติงาน</p>	<p>บ. โรงโม่หินสุราษฎร์ จก.</p>
	<p>3. บริเวณพื้นที่ที่ใช้ประกอบกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง</p> <p>เช่น อาคารเก็บวัตถุดิบ กังหันบด กระบวยน้ำและบ่อล้าง</p> <p>ตะกอนจะต้องทำการรื้อถอน ปรับเปลี่ยนให้พื้นที่คืนสู่สภาพ</p> <p>เดิม</p>	<p>- บริเวณพื้นที่รอบนอก</p>	<p>- ประมาณ 1 เดือน ก่อนสิ้นสุด</p> <p>การปฏิบัติงาน</p>	<p>บ. โรงโม่หินสุราษฎร์ จก.</p>
	<p>1. กำหนดท่าเหมืองเฉพาะในเวลากลางวันเท่านั้น และจะไม่ให้มี</p> <p>กิจกรรมใดๆ ในเวลากลางคืนอย่างเด็ดขาด</p>	<p>- บริเวณพื้นที่รอบนอก และ</p> <p>โรงโม่หิน</p>	<p>- ตลอดเวลาปฏิบัติงาน</p>	<p>บ. โรงโม่หินสุราษฎร์ จก.</p>
	<p>2. ถัดจากหน้าบริเวณหน้าเหมือง ลานกองแร่ และเส้นทางที่ใช้</p> <p>ในการขนส่งแร่เป็นประจำวันที่มีการดำเนินการกิจกรรมการ</p> <p>ทำเหมือง ออกอย่างน้อยวันละ 2 รอบ</p>	<p>- บริเวณพื้นที่รอบนอก</p>	<p>- ตลอดเวลาปฏิบัติงาน</p>	<p>บ. โรงโม่หินสุราษฎร์ จก.</p>
	<p>3. ดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์อยู่เสมอ</p>	<p>- บริเวณพื้นที่รอบนอก</p>	<p>- ตลอดเวลาปฏิบัติงาน</p>	<p>บ. โรงโม่หินสุราษฎร์ จก.</p>
	<p>1. ปรับปรุงโรงโม่หินให้เป็นระบบปิด โดยสร้างอาคารปิดคลุม</p> <p>3 ด้าน และมีหลังคาบริเวณผู้รับหินใหญ่ พร้อมทั้งติดตั้ง</p> <p>เครื่องฉีดน้ำบริเวณผู้รับหินใหญ่</p> <p>2. สร้างอาคารปิดคลุมบริเวณตะแกรงคัดขนาดชุดแรก และที่</p> <p>บริเวณปากบ่อชุดที่ 2 ที่อยู่ต่อเนื่องกันในลักษณะปิดกันทั้ง</p> <p>ด้านบนและด้านล่างไว้ด้วย</p>	<p>- บริเวณพื้นที่รอบนอก ที่ ขั้นตอน</p> <p>หินขาวในขั้นที่ โรงโม่หิน</p> <p>- บริเวณพื้นที่รอบนอก ที่ ขั้นตอน</p> <p>หินขาวในขั้นที่ โรงโม่หิน</p>	<p>- หินที่ได้ออกมาตาม</p> <p>บด และ ค้อนบด ให้แล้วเสร็จ</p> <p>ก่อนเริ่มทำการผลิต</p> <p>- หินที่ได้ออกมาตาม</p> <p>บด และ ค้อนบด ให้แล้วเสร็จ</p> <p>ก่อนเริ่มทำการผลิต</p>	<p>บ. โรงโม่หินสุราษฎร์ จก.</p> <p>บ. โรงโม่หินสุราษฎร์ จก.</p>



ทศพร

กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
(นางวรรณภา ทองปากน้ำ)

๒๕๖๓

15 มี.ค. 46

ตารางที่ 1.1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	แผนปฏิบัติการ	ระยะเวลาดำเนินการ/งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 การใช้วัตถุระเบิด	3. จัดทำฝารอบบริเวณอุปกรณ์เปิดกลุ่มบริเวณแนวสายทางหลักและทุกสาย เพื่อป้องกันการพังกระเจิงของฝุ่นละอองเมื่อมีลมพัดแรง	- บริเวณที่ขุดที่ขุดขุด - บริเวณที่ขุดที่ขุดขุด	- บริเวณที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร และกำหนดให้ไว้เสร็จก่อนเริ่มทำการขุดแร่	บ. โรงไม้หินสุวรรณ จก.
	4. ปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว เช่น ยูคาลิปตัส ระยะ 2x2 เมตร จำนวนอย่างน้อย 6 แถว ในลักษณะแบบสลับหินปลา และให้มีเรือนยอดแตกต่างกันอย่างน้อย 2 ชนิด เพื่อปิดกั้นทิศทางลมและเป็นการร่อนฝุ่นละอองจากโรงไม้หินออกจากสถานนอก	- ภายในพื้นที่ขุดขุด - บริเวณที่ขุดที่ขุดขุด	- บริเวณที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร และกำหนดให้ไว้เสร็จก่อนเริ่มทำการขุดแร่	บ. โรงไม้หินสุวรรณ จก.
	5. จัดตั้งระบบการสปาร์มน้ำบริเวณจุดตัดกับเนินดินทุกจุด	- บริเวณที่ขุดที่ขุดขุด	- บริเวณที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร และกำหนดให้ไว้เสร็จก่อนเริ่มทำการขุดแร่	บ. โรงไม้หินสุวรรณ จก.
	1. ทำการขุดระเบิดด้วยแท่งไฟฟ้าแบบจางหวาดำ โดยใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุด 95 กิโลกรัม ต่อจางหวาดำ ทำการระเบิดวันละไม่เกิน 1 ครั้ง	- บริเวณที่ขุดที่ขุดขุด	- ผลของวัตถุระเบิด	บ. โรงไม้หินสุวรรณ จก.
	2. ก่อนทำการระเบิดทุกครั้ง ทางโครงการจะต้องไปให้สัญญาณเตือนล่วงหน้าก่อน โดยให้สามารถได้ยินในระยะ 500 เมตรจากจุดที่ทำการระเบิด พร้อมทั้งมีป้ายแสดงเวลาการระเบิดให้ผู้สัญจรผ่านไปมาได้ทราบอย่างชัดเจน	- บริเวณที่ขุดที่ขุดขุด	- ผลของวัตถุระเบิด	บ. โรงไม้หินสุวรรณ จก.
	3. การออกแบบการเจาะระเบิดจะต้องควบคุมโดยวิศวกรผู้ชำนาญหรือผู้ที่ผ่านการอบรมตามระเบียบของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เพื่อให้การใช้วัตถุระเบิดเป็นไปตามหลักวิชาการ และมีความปลอดภัยมากที่สุด	- บริเวณที่ขุดที่ขุดขุด	- ผลของวัตถุระเบิด	บ. โรงไม้หินสุวรรณ จก.



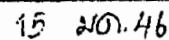
ทศพร

นางสาว ธิติมา

(นางวรรณภา ทองปากน้ำ)

นางสาว ธิติมา ธิติมา

15 พ.ค. 46



ผ. กระทั่งแกวตล้อง	มาตรการป้องกันและแก้ไขเหตุการณ์	สถานที่ จำ. ในการ	ระยะเวลาดำเนินการ/งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. การกวดขันและดูแลรักษา	1. ระยะที่ท่าเรือขนส่งสินค้าไปควบคุมการไหลของน้ำฝนที่ไหลผ่านพื้นที่ท่าเรือให้ไหลลงสู่ขุมเหมืองแปลงประหารบัตรข้างเคียง ซึ่งเป็นของผู้ประกอบการรายเดิมกับ	- บริเวณในโครงการ	- บริเวณเมืองช่วงที่ 1	บ. โรงโม่หินสุราษฎร์ จก.
	2. ระยะที่ท่าเรือดังกล่าวคิด ออกแบบการท่าเรือให้มีบ่อรับน้ำภายในขุมเหมืองและทำการสูบน้ำส่วนที่ไหลแล้วนี้มาใช้ประโยชน์ในกิจกรรมปลูกและถางจากการท่าเรือและโรงโม่หินของโครงการต่อไป	- บริเวณในโครงการ	- ตลอดอายุประมาณ 1 ปี	บ. โรงโม่หินสุราษฎร์ จก.
2. การดำเนินการใช้ประโยชน์ของพื้นที่				
2.1 การคมนาคม	1. การบรรทุกแร่จะต้องบรรทุกน้ำหนักไม่เกินที่กีดตามราชการกำหนด	- บริเวณเส้น ทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประมาณ 1 ปี	บ. โรงโม่หินสุราษฎร์ จก.
	2. การขนส่งแร่ให้ทำการปิดคลุมท้ายรถบรรทุกด้วยผ้าใบให้มิดชิดเพื่อป้องกันการตกหล่นของแร่และเกาะฝุ่นละอองของฝุ่นละออง	- บริเวณเส้น ทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประมาณ 1 ปี	บ. โรงโม่หินสุราษฎร์ จก.
	3. ดูแลรักษาสภาพเส้นทางขนส่งแร่และดำเนินการปรับปรุงให้ อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้ดี หากพบว่าบริเวณใดเกิดการชำรุด จะต้องดำเนินการซ่อมแซมทันที	- บริเวณเส้น ทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประมาณ 1 ปี	บ. โรงโม่หินสุราษฎร์ จก.
	4. มอบพนักงานขับรถบรรทุกให้ขับรถด้วยความระมัดระวังมีมารยาทในการใช้รถและปฏิบัติตามกฎระเบียบการจราจรอย่างเคร่งครัด	- บริเวณในโครงการ	- ตลอดอายุประมาณ 1 ปี	บ. โรงโม่หินสุราษฎร์ จก.
	5. ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกในช่วงที่เป็นถนนลูกรังและช่วงผ่านชุมชนให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง			
	6. ให้หลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ในช่วงเวลาเร่งด่วนที่นักเรียนและราษฎรเดินทางไปกลับโรงเรียนและสถานที่ทำงาน			



5/1/2562

นางสาว อรุณรัตน์
(นางวรรณภา ทองปากน้ำ)

หน้า 1.1 (ต่อ) Page 1.1 of 1.1

15 มี.ค. 46

ตาราง ที่ 1.1 (ต่อ)

ค. กระทั่งสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ตัวชี้วัด	ระยะเวลาดำเนินการรวม	ผู้รับผิดชอบ
3.1 การอนุรักษ์-สังคมและทัศนคติ	<ol style="list-style-type: none"> 1. รับฟังความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาของราษฎรที่มีข้อโครงการและประสานงานกับผู้นำชุมชนเพื่อแก้ไขปัญหานี้ที่อาจจะเกิดจากการดำเนินการทำเหมือง โดยจัดให้มีการรับฟังความเห็นจากประชาชนหรือที่ทำการ อบต. และบริเวณน้ำสำนักงานโครงการ 2. มีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่นตามความเหมาะสม 3. ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบอย่างเคร่งครัด 4. จัดแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุดและให้ค่าตอบแทนต่อ ค่าจ้างแรงงาน 5. ส่งเสริมทัศนคติที่ดีโดยการช่วยเหลือและสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ให้กับราษฎรในชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการและให้ราษฎรคิดว่าโครงการเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ชุมชน ใกล้เคียง - บริษัท ชุมชน ใกล้เคียง - พื้นที่โครงการ - บริษัท ชุมชน ใกล้เคียง - บริษัท ชุมชน ใกล้เคียง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร 	<p>บ. โรงโม่หินสุวรรณ จก.</p> <p>บ. โรงโม่หินสุวรรณ จก.</p> <p>บ. โรงโม่หินสุวรรณ จก.</p> <p>บ. โรงโม่หินสุวรรณ จก.</p> <p>บ. โรงโม่หินสุวรรณ จก.</p>
3.2 การจ้างงาน	<ol style="list-style-type: none"> 1. ปฏิบัติงานให้ป้อนไปตามลำดับขั้นตลับ และปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับที่ตั้งไว้ รวมทั้งดูแลให้คนงานมีและใช้อุปกรณ์ ป้องกันอันตรายทุกเวลา ขณะปฏิบัติงานที่บริเวณเหมืองและโรงโม่หิน 2. ห้ามเปลี่ยนหน้าที่ของงานไม่ให้ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังนานเกินไป พร้อมทั้งดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ใช้งานได้ 3. ปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่คนงาน และความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย (พ.ศ.) 	<ul style="list-style-type: none"> - พนักงาน ก. น. ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่โครงการ และโรงโม่หิน - พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่โครงการ และโรงโม่หิน - พนักงานทุกคน ที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่โครงการ และ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร 	<p>บ. โรงโม่หินสุวรรณ จก.</p>



(Signature)

นางวรรณภา ทองปาน (นางวรรณภา ทองปาน)

ตาราง ที่ 1.1 (ต่อ)

มาตรการสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุด นำ ทำ มาตรการ	ระยะเวลาดำเนินการ/งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.3 ท้ายเบี่ยงภาพ	<p>2513) และกฎกระทรวงฉบับที่ 30 พ.ศ. 2525) สก.ก.ล.จ.ม. ความโดยมาตราที่ 17 แห่งพระราชบัญญัติร พ.ศ. 2510 ส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างจริงจัง</p> <p>4. ล้างรถบรรทุกประสิทธิ์และสภาพพร้อมของเครื่องมือเครื่องจักรประเภทต่างๆ ก่อนดำเนินการ , เพื่อมิให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้เครื่องมือจักรนั้นๆ</p> <p>5 จัดหาน้ำดื่มที่สะอาด และสร้างห้องสุขาไว้บริการคนงานอย่างเพียงพอ</p> <p>1. จำแนกการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วบริเวณพื้นที่กันเขตไม่ให้ทำเหมือง ให้มีระยะห่างระหว่างต้นแต่ละแถว 2x2 เมตร อย่างน้อย 6 เมตร และปลูกแบบสลับฟันปลา โดยให้ไม้ยืนต้นหรือแยกต่างหาก อย่างน้อย 2 ประเภท</p>	<p>โรงโม่หิน</p> <p>ภายใน โรง โม่ โรง การและ โรงโม่หิน</p> <p>ภายใน โรง โม่ โรง การและ โรงโม่หิน</p> <p>บริเวณพื้นที่กัน เขต ทำเหมือง</p>	<p>ก่อนที่จะปฏิบัติงานทุกครั้ง</p> <p>จัดเตรียมไม้ค้ำยันหรือค้ำยันรับ</p> <p>ดำเนินการทำเหมืองอย่างจริงจัง</p> <p>ได้รับอนุญาตประทานบัตร</p>	<p>บ. โรงโม่หินสุวรรณ จก.</p> <p>บ. โรงโม่หินสุวรรณ จก.</p> <p>บ. โรงโม่หินสุวรรณ จก.</p>



Signature

นางวรรณภา ทองปากน้ำ
(นางวรรณภา ทองปากน้ำ)

15 มี.ค. 46

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

ตารางที่ 2: สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สาระสำคัญของมาตรการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
ระยะที่ 1: การทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมือง	<ol style="list-style-type: none"> 1. ให้บ้านพักที่ไม่ทำเหมืองและกิจการที่ต่อเนื่องในพื้นที่ระหว่างขุดแร่และพื้นที่ 2-5 ขก.กับการใช้พื้นที่เพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม เช่น การปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว เป็นต้น 2. การจัดการด้านการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมการขุดและย่อยหินจะก่อสร้างดำเนินการไว้แล้วเสร็จก่อนการเปิดทำเหมือง และจะต้องรายงานไว้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบก่อน 3. หากได้รับแจ้งหรือร้องเรียนจากราษฎร ที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนว่าสาเหตุจากการดำเนินการขุดแร่ หรือ สาธารณสุข ได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้อง ยินยอมยุติการทำเหมืองจนกว่าค่าเสียหายของทางราชการ แล้วจึงให้ขุดแร่และดำเนินการขุดแร่ให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป 4. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง หรือเปลี่ยนแปลงพื้นที่ขุดแร่ หรือการดำเนินการขุดแร่ที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ จะต้องเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการทำเหมืองและการดำเนินการโครงการในการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ประกอบกับมาตรการป้องกันผล 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัทที่ขุดแร่ และการและใกล้เคียง - บริษัทโรงโม่หิน - บริษัทพื้นที่ การและใกล้เคียง - บริษัทพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงอายุประทานบัตร - ก่อนเปิดการทำเหมือง - ตลอดช่วงอายุประทานบัตร - ตลอดช่วงอายุประทานบัตร 	<p>บ. โรงโม่หินสุวรรณ จก.</p> <p>บ. โรงโม่หินสุวรรณ จก.</p> <p>บ. โรงโม่หินสุวรรณ จก.</p> <p>บ. โรงโม่หินสุวรรณ จก.</p>

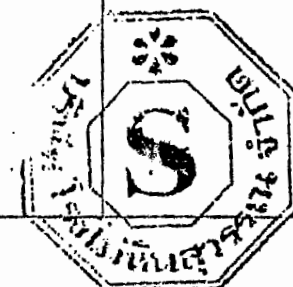


Handwritten signature

นาย วิชาญ ใจดี
(นางวรรณภา ทองปากน้ำ)
'15 ม.ค. 41

ตาราง ที่ 2 (ต่อ)

ประเภทสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>กรณีที่ ๑ ผลสืบเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงในมิโนให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อน</p> <p>5. ให้ทำการ ฟื้นฟูพื้นที่พื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้วและนำ วัสดุหินที่ขุดได้มาถมถม การทำเหมืองดินที่เสนอไว้ในรายงาน หรือทั้งในรายงานผลการดำเนินงาน ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุก 2 ปี นับจากวันที่ได้ บอญญะประทานบัตร โดยมีรายละเอียดของการดำเนินการ และดำเนินการที่ได้ดำเนินการไปแล้วอย่างเพียงพอในปีที่ผ่านมา</p> <p>6. ในระหว่างที่ รถมเหมืองแร่และหินดิบและหินร่อนของโครงการผลิต ว่าจะ เป็นภาระเพิ่มเติมอื่น ๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติ เสนอ จะต้องมีรายงาน และขอความร่วมมือกับกรมศิลปากร เรื่องการเก็บรักษาโบราณวัตถุในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างที่การสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมือง การขุดและเก็บเกี่ยวหินแล้วเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทาน บัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดย มีข้อหรือข้อใด ๆ</p>	<p>- บริเวณที่ ที่ลำ เหมือง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง</p>	<p>- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอนุญาตประทานบัตร</p> <p>- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอนุญาตประทานบัตร</p>	<p>บ. โรงโม่หินสุราษฎร์ จก.</p> <p>บ. โรงโม่หินสุราษฎร์ จก.</p>



[Handwritten signature]

Dr. Jiraporn Jiraporn
(นางวรรณภา ทองปากน้ำ)
15 ธันวาคม 2555

ตาราง ที่ 1.2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

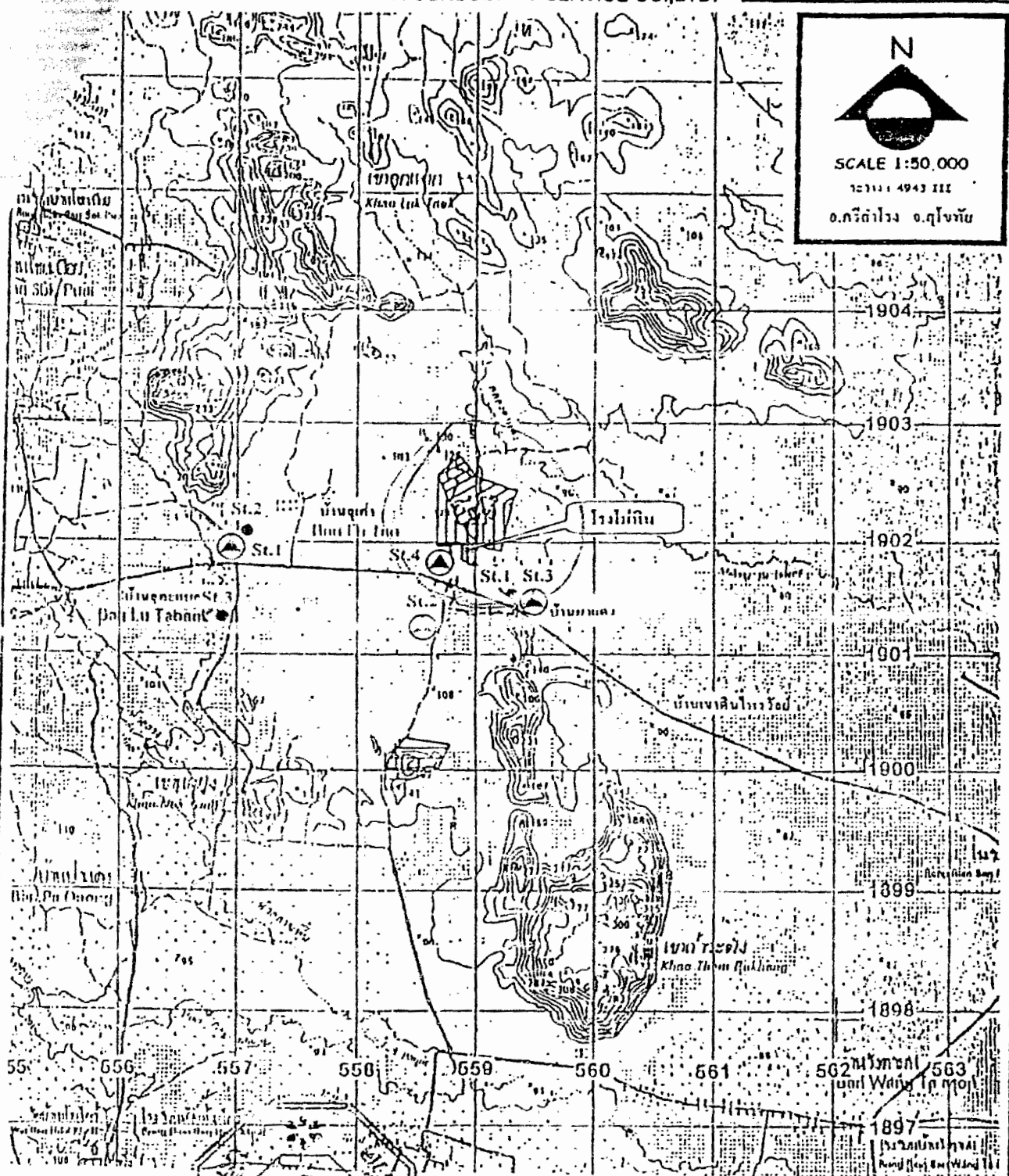
คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	ค่าใช้จ่าย	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	1. ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยในบรรยากาศ (TSP) โดยใช้เครื่อง High-Volume Air Sampler 2. ตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นของแบบ Smoke Opacity Meter บริเวณปากโรงงานใหญ่ ปกษกขตะแถมคัล ขนาด จุดถ่ายโอน และบริเวณปลายสายพานลำเลียงทุกจุดที่ระยะ 1 เมตร โดยรอบจุดกำเนิด จำนวน 10 ครั้ง	- จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 3) ได้แก่ บริเวณบ้านตุ๋น, บ้านตุ๋นตะแบก (ด้านทิศใต้) และบ้านเขาแดง รวมทั้งโรงงานใหม่ของบริษัท - บริเวณโรงงานใหม่ของโครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน เมษายน และพฤศจิกายน - ปีละ 2 ครั้ง ในช่วง เดือน พฤษภาคม และพฤศจิกายน	5,000 บาทต่อครั้ง 5,000 บาทต่อครั้ง	บ. โรงใหม่สินทรัพย์ จก. บ. โรงใหม่สินทรัพย์ จก.
2. เสียง	- ตรวจวัดระดับความดังของเสียงโดยทั่วไปในรอบ 24 ชั่วโมง โดยใช้เครื่องวัดเสียง (Sound level Meter)	- จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 3) ได้แก่ บริเวณบ้านตุ๋น, บ้านตุ๋นตะแบก (ด้านทิศใต้) และบ้านเขาแดง รวมทั้งโรงงานใหม่ของบริษัท	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วง เดือน เมษายน และพฤศจิกายน	8,000 บาทต่อครั้ง	บ. โรงใหม่สินทรัพย์ จก.
3. แรงสั่นสะเทือน	- ตรวจวัดการสั่นสะเทือน และความดังของเสียง (สถานีหออากาศ) จากการระเบิดภายในเมืองของโครงการ	- จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านเขาแดงที่อยู่ใกล้กับท่าเรือขนาดใหญ่ที่สุดทางด้านทิศใต้ (บ้านตุ๋น)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน เมษายน และพฤศจิกายน	8,000 บาทต่อครั้ง	บ. โรงใหม่สินทรัพย์ จก.
4. คุณภาพน้ำและคุณภาพน้ำ	- ตรวจวัดระดับน้ำ และวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง, ตะกอนแขวนลอย, ตะกอนละลาย, ความกระด้างรวม และความขุ่น	- จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 3) ได้แก่ 1. น้ำบ่อต้นบ้านเขาแดง 2. น้ำบ่อคลองบ้านตุ๋น 3. น้ำบ่อคลองบ้านตุ๋นตะแบก	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน เมษายน และพฤศจิกายน	8,000 บาทต่อครั้ง	บ. โรงใหม่สินทรัพย์ จก.



(Signature)

Officer ๑๖๐/๒๓
(นางวรรณภา ทองปาน)

วันที่ ๒๐/๖/๒๕๖๖



- จุดตรวจวัดคุณภาพดินและน้ำ
- St.1 บ้านดอน
- St.2 บ้านดอน
- St.3 บ้านดอน
- St.4 บ้านดอน



- จุดเก็บตัวอย่างน้ำ
- St.1 บ้านดอน
- St.2 บ้านดอน
- St.3 บ้านดอน

- พื้นที่โครงการ
- พื้นที่ประโยชน์อื่น ๆ
- พื้นที่ประโยชน์อื่น ๆ
- ★ จุดตรวจวัดระดับและทิศทาง
- บริเวณน้ำเหนือหรือหน้าเขื่อน
- พื้นที่ใกล้กับเขื่อนหรือหน้าเขื่อน
- พื้นที่ใกล้กับเขื่อนหรือหน้าเขื่อน

๓๕๕

โครงการพัฒนาระบบชลประทาน
(แบบการตรวจวัดคุณภาพดินและน้ำ)

รูปที่ ๓ แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพดินและน้ำ
๑๕ ๖๖ ๕๖

ตารางที่ 1.2 (ต่อ)

เขตฯ หรือจังหวัด	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	ค่าใช้จ่าย	ผู้รับผิดชอบ
5. อ.อ. อ.อ.อ.	ตรวจสอบสมรรถภาพของร่างกายโดยทั่วไป ได้แก่ ความสามารถของการได้ยิน ระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ และการเอ็กซเรย์ปอด เป็นต้น	พนักงานทุกคนภายในพื้นที่โครงการ และ โรงไม้กั้น	ทุกๆ 6 เดือน		บ. โรงไม้กั้นสุราษฎร์ฯ

หมายเหตุ : 1. รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ด้วยทุกครั้ง



ร. 1322

Officer โรงป่า
(นางวรรณภา ทองปาน)

16 ม.ค. 46

เอกสารแนบ 2

สำเนาประธานบัตร



ประทานบัตร

ประทานบัตรที่ ๓๐๘๓๒/๑๕๓๑๙
 ประทานบัตรฉบับนี้ออกให้แก่ บริษัท โรงโมหินสุวรรณ จำกัด อายุ ปี สัญชาติ ไทย
 อยู่บ้านเลขที่ ๘๒/๑ ตรอก/ซอย
 ถนน หมู่ที่ ๒ ตำบล/แขวง เกาะศาลแก้ว
 อำเภอ/เขต ศรีสำโรง จังหวัด สุโขทัย
 เพื่อให้ทำเหมือง (บนบก/ในทะเล) บนบก
 ณ ตำบล นาขุนไกร อำเภอ ศรีสำโรง จังหวัด สุโขทัย
 มีอายุ ๑๐ ปี นับแต่วันที่ ๑๙ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๙
 และสิ้นอายุวันที่ ๑๙ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๙
 เป็นเนื้อที่ ๑๒๐ ไร่ ๒ งาน ๙๖ ตารางวา

ภายในเขตที่กำหนดตามแผนที่แนบท้ายประทานบัตร โดยมีรายละเอียดที่กำหนดไว้ตามลำดับดังต่อไปนี้

- | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| (1) แผนที่แนบท้ายประทานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 1 |
| (2) เงื่อนไขการอนุญาตประทานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 2 |
| (3) แผนผังโครงการทำเหมือง | แสดงไว้ในลำดับที่ 3 |
| (4) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | แสดงไว้ในลำดับที่ 4 |
| (5) การชำระค่าธรรมเนียมเพื่อใช้เนื้อที่
ในการทำเหมืองประจำปี | แสดงไว้ในลำดับที่ 5 |
| (6) การเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง
การเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง
แผนผังโครงการทำเหมืองและเงื่อนไข | แสดงไว้ในลำดับที่ 6 |
| (7) บันทึกการต่ออายุประทานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 7 |
| (8) บันทึกการโอนประทานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ 8 |
| (9) บันทึกการหยุดการทำเหมือง | แสดงไว้ในลำดับที่ 9 |

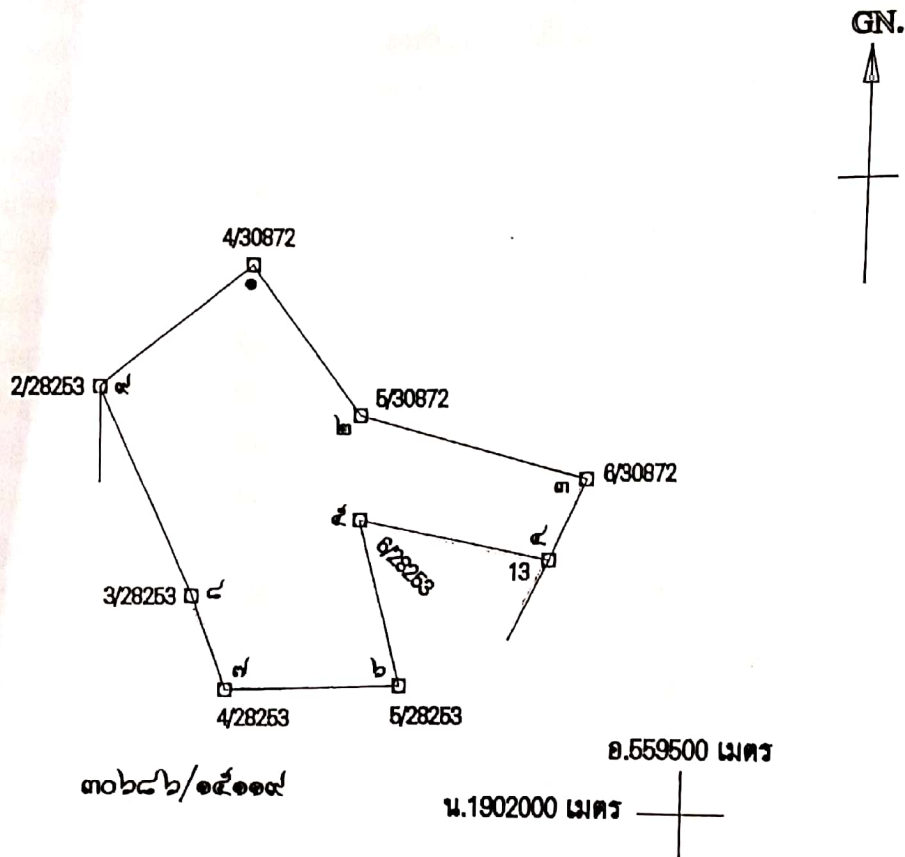
ออกให้ ณ วันที่ ๑๙ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๙

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม
ประทับตราประจำตำแหน่ง

แผนที่แบบทำขั้วประทานบัตรที่ ๓๐๘๗/๒ , ๑๕๓/๑๖

คำขอที่ ๑ / ๒๕๕๕



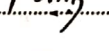
ระวางที่ ๑๕๐๔ เหนือ ๕๖๐



เนื้อที่ ๑๒๐ ไร่ ๒ งาน ๙๖ ตารางวา

มาตราส่วน ๑ : ๑๐,๐๐๐

- จากมุมหมายเลข ๑ ถึงมุมหมายเลข ๒ ทิศ ๑๔๒ องศา ๐๒ ลิปดา ระยะ ๑๓๐ ๒ วา
- จากมุมหมายเลข ๒ ถึงมุมหมายเลข ๓ ทิศ ๑๐๔ องศา ๓๗ ลิปดา ระยะ ๑๗๐ ๒๕๕ วา
- จากมุมหมายเลข ๓ ถึงมุมหมายเลข ๔ ทิศ ๒๐๔ องศา ๒๔ ลิปดา ระยะ ๒๑ ๒๖๖ วา
- จากมุมหมายเลข ๔ ถึงมุมหมายเลข ๕ ทิศ ๒๘๐ องศา ๕๗ ลิปดา ระยะ ๑๔๐ ๗๓๙ วา
- จากมุมหมายเลข ๕ ถึงมุมหมายเลข ๖ ทิศ ๑๖๔ องศา ๔๐ ลิปดา ระยะ ๑๑๔ ๙๐ วา

ลายมือชื่อ.....  พงษ์..... ผู้เขียน
(นางกัญญา พรหมาน)
ลายมือชื่อ.....  เบน..... ผู้ทาน
(นางนัยนัค วยศ)
ลายมือชื่อ.....  อ๋อม..... ผู้ตรวจ
(นางอำพัน์ เทียนงาม)

เอกสารแนบ 3

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2557
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ
ประทานบัตรที่ 30686/15119

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับคำขอต่อยอายุประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๗ (ประทานบัตรที่ ๓๐๘๗๒/๑๕๗๑๙)
ของบริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๓๐๖๘๖/๑๕๑๑๙
ของนางวรรณภา ทองปากน้ำ
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ที่ ตำบลนาขุนไกร อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย

๑. ให้เว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองโดยรอบจากแนวเขตประทานบัตรทั้งสองแปลง เป็นระยะอย่างน้อย ๑๐ เมตร และเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองจากแนวทางสาธารณะด้านทิศตะวันออก เป็นระยะอย่างน้อย ๕๐ เมตร
๒. กำหนดการเปิดหน้าเหมืองให้มีทิศทางและลำดับขั้นตอน ตลอดจนขอบเขตพื้นที่ทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองโดยเคร่งครัด เปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได มีความสูงของขั้นบันไดไม่เกิน ๑๐ เมตร ความกว้างของขั้นบันไดไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร ความชันหน้าขั้นบันไดประมาณ ๘๐-๙๐ องศา และควบคุมความลาดเอียงของหน้าเหมืองโดยรวมไม่เกิน ๔๕ องศา
๓. ใช้เครื่องเจาะระเบิดแบบดินตะขាប់ที่มีเครื่องดูดฝุ่นติดตั้งที่บริเวณหัวเจาะหรือใช้น้ำหล่อลงในรูเจาะ เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดจากการเจาะระเบิด
๔. ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดต่อจังหวะถ่วงไม่เกิน ๑๘๓.๕ กิโลกรัม และปริมาณวัตถุระเบิดต่อจังหวะถ่วงไม่เกิน ๙๕ กิโลกรัม เมื่อหน้าเหมืองอยู่ใต้แนวมุมหลักเขตที่ ๑๒ และ ๑๓ ลงมาของประทานบัตรที่ ๓๐๖๘๖/๑๕๑๑๙ โดยใช้ปุ๋ยแอมโมเนียไนเตรทผสมน้ำมันดีเซล (AN-FO) อัตราส่วน ๙๔:๖ โดยน้ำหนัก และใช้กับแบบหน้าเวลา จุดระเบิดระหว่างเวลา ๑๖.๐๐-๑๗.๐๐ น. วันละ ๑ ครั้ง ให้มีสัญญาณเตือนภัยให้มองเห็นชัดเจนในระยะ ๒๐๐ เมตร และมีสัญญาณเสียงก่อนการระเบิดให้ได้ยินในระยะ ๕๐๐ เมตร เป็นเวลานาน ๓ นาที พร้อมจัดทำป้ายเตือนเวลาทำการระเบิดหินและเขตการใช้วัตถุระเบิดไว้ที่บริเวณปากทางเข้าเหมือง
๕. ให้หลีกเลี่ยงการระเบิดย้อยหินที่มีขนาดใหญ่ ให้ใช้เครื่องเจาะกระแทกหรือเครื่องกระแทกหุ่ยย้อยหินแทน
๖. ให้จัดเตรียมพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน เนื้อที่ประมาณ ๑๐ ไร่ โดยการเก็บกองสูงประมาณ ๕ เมตร ควบคุมความลาดเอียงหน้าชั้นประมาณ ๓๒ องศา และสร้างคันทำนบดินอัดแน่น ขนาดฐานกว้างประมาณ ๕ เมตร สันด้านบนกว้าง ๒ เมตร ความสูง ๑ เมตร ร่วมกับร่องระบายน้ำ ความกว้าง ๑.๕ เมตร ความลึก ๑ เมตร เพื่อควบคุมปริมาณน้ำฝนชะล้างและเบี่ยงเบนทางน้ำจากที่เก็บกองเปลือกดิน บริเวณขอบขุมเหมือง และโรงโม่หินให้ไหลลงสู่บ่อดักตะกอน ทั้งนี้ บริเวณกองเก็บเปลือกดินที่ไม่มีการกองดินเพิ่มเติมให้ปลูกหญ้าหรือพืชคลุมดินเพื่อป้องกันการชะล้างของดิน
๗. ให้ขุดบ่อดักตะกอน จำนวน ๔ บ่อ ตามที่กำหนดในแผนผังโครงการทำเหมือง บริเวณ บ๑ ขนาด ๒๗x๓๐x๔ เมตร หรือมีความจุไม่น้อยกว่า ๒,๔๕๐ ลูกบาศก์เมตร บ๒ บ๓ และ บ๔ ขนาดบ่อละ ๒๐x๒๐x๔ เมตร หรือความจุไม่น้อยกว่า ๑,๖๐๐ ลูกบาศก์เมตร พร้อมทั้งให้ทำการขุดลอกตะกอนดินอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง เพื่อใช้รองรับปริมาณน้ำฝนชะล้างผ่านพื้นที่โครงการ พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน และบริเวณโรงโม่หินได้อย่างมีประสิทธิภาพ
๘. ออกแบบให้มีบ่อรับน้ำ (Sump) บริเวณที่ต่ำสุดของพื้นที่บ่อเหมืองให้เป็นพื้นที่รวบรวมน้ำไหลบ่าจากพื้นที่ทำเหมือง และติดตั้งเครื่องสูบน้ำ เพื่อสูบน้ำจากบ่อดักกล่าวนำไปใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ

๙. ให้ใช้น้ำ

๙. ให้น้ำจากบ่อดักตะกอนหรือแหล่งน้ำอื่นฉีดพรมน้ำเส้นทางลำเลียงในบริเวณโครงการ ตลอดจนเส้นทางขนส่งในช่วงที่เป็นถนนลูกรังจากพื้นที่โครงการสู่พื้นที่ภายนอก อย่างน้อยครั้ง ๓-๔ ครั้งหรือตามความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง พร้อมทั้งให้ดูแลปรับปรุงสภาพเส้นทางขนส่งแร่และเส้นทางสาธารณะที่ใช้ประโยชน์ในการขนส่งให้มีสภาพใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ

๑๐. การขนส่งแร่จะต้องใช้ความเร็วและน้ำหนักของรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด และควบคุมความเร็วไม่เกิน ๓๐ กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่เป็นถนนลูกรังและผ่านชุมชน พร้อมทั้งให้ปิดคลุมกระบะบรรทุกให้มิดชิดก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ ให้หลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ในช่วงเวลาเช้าตรู่และเด็กนักเรียนเดินทางไป-กลับที่ทำงานและโรงเรียน (เวลา ๐๗.๐๐-๐๘.๐๐ น. และ ๑๖.๐๐-๑๗.๐๐ น.)

๑๑. จัดหาและกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้ากันภัย ถุงมือนิรภัย หน้ากากกันฝุ่น เครื่องป้องกันตา ป้องกันหู ฯลฯ ตามความเหมาะสมของลักษณะงาน อย่างสม่ำเสมอ และจัดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงาน อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง โดยการตรวจสอบร่างกายโดยทั่วไป ได้แก่ ความสามารถในการได้ยิน ระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ การเอ็กซเรย์ปอด และโรคปอดฝุ่นหิน (Silicosis) พร้อมทั้งรายงานสรุปผลให้การหมอดูสภาพพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ

๑๒. ให้ปรับปรุงโรงโม่หินเป็นระบบปิด และจัดให้มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน ตามข้อกำหนดประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่บดหรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ ๑๒ มกราคม ๒๕๔๘ พร้อมทั้งให้บำรุงรักษาและใช้ระบบในขณะทำการผลิตแร่อย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะระบบป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง

๑๓. ให้ผู้ถือประทานบัตรดำเนินการ ดังนี้

๑๓.๑ จัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง ในอัตราปีละ ๓๔,๐๐๐ บาทต่อไร่ของพื้นที่ที่ต้องฟื้นฟูในแต่ละปี เพื่อใช้จ่ายสำหรับการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว

๑๓.๒ จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ กำหนดจากอัตราการผลิตแร่ในอัตรา ๐.๕๐ บาทต่อเมตริกตัน แต่ต้องไม่น้อยกว่าปีละ ๒๐๐,๐๐๐ บาท (สองแสนบาทถ้วน) ให้นำเงินกองทุนในเดือนแรกหลังได้รับอนุญาตการต่ออายุประทานบัตร เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการตรวจสุขภาพประชาชนโดยรอบพื้นที่ทำเหมือง

๑๓.๓ จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ เพื่อดำเนินกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ กำหนดจากอัตราการผลิตแร่ในอัตรา ๑ บาทต่อเมตริกตัน แต่ต้องไม่น้อยกว่าปีละ ๕๐๐,๐๐๐ บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) โดยให้นำเงินกองทุนในเดือนแรกหลังได้รับอนุญาตการต่ออายุประทานบัตร

ทั้งนี้ ให้มีหลักฐานทางบัญชีให้เจ้าหน้าที่สามารถตรวจสอบได้ และการบริหารจัดการกองทุนดังกล่าว ให้มีคณะกรรมการบริหารกองทุนประกอบด้วย ผู้ถือประทานบัตร ผู้แทนภาคประชาชน ผู้แทนส่วนราชการท้องถิ่น เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และเห็นควรให้เพิ่มผู้แทนสถานศึกษาและวัด (ถ้ามี) เข้าร่วมเป็นคณะกรรมการด้วย โดยจัดให้มีการประชุมคณะกรรมการจัดการเพื่อบริหารเงินกองทุนฯ อย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินงานของแต่ละกองทุนให้การหมอดูสภาพพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุกปี หรือให้เป็นไปตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด

๑๔. ให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปีละ ๒ ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม และเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม และรายงานผลให้การหมอดูสภาพพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๑๔.๑ ตรวจวัด...

๑๔.๑ ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมในอากาศ (TSP) และระดับเสียงทั่วไป ๒๔ ชั่วโมง จำนวน ๔ สถานี ได้แก่ บ้านลู่เต่า บ้านลู่ตะแบก บ้านผาแดง และโรงโม่หินของโครงการ ทั้งนี้ ให้ตรวจวัดความเข้มข้นแบบ Smoke Opacity Meter ในโรงโม่หินในช่วงเวลาที่มีการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมด้วย

๑๔.๒ ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการใช้วัตถุระเบิด จำนวน ๒ สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านราษฎรชุมชนบ้านผาแดง และบ้านลู่เต่าหลังที่อยู่ใกล้มากที่สุด

๑๔.๓ ตรวจสอบคุณภาพน้ำ จำนวน ๓ สถานี ได้แก่ น้ำบ่อต้นบ้านผาแดง น้ำบาดาลบ้านลู่เต่า และน้ำบาดาลบ้านลู่ตะแบก โดยให้วิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง ความขุ่นข้น ความกระด้างรวม สารละลายแขวนลอย ของแข็งละลาย เหล็กกรรม และปริมาณซิลเฟต

๑๕. ให้ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมืองและพื้นที่เกี่ยวข้องควบคุมไปกับการทำเหมืองดังนี้

๑๕.๑ ให้ดูแลรักษาพืชพันธุ์ไม้ที่มีอยู่เดิม และปลูกไม้ยืนต้นท้องถิ่นหรือไม้โตเร็วเสริมทดแทนต้นไม้ที่ตายลง เช่น ยูคาลิปตัส กระถินณรงค์ และต้นสน เป็นต้น ระยะ ๒x๒ เมตร แบบสลับฟันปลา ในพื้นที่ที่เว้นไม่ทำเหมือง บนคันทำนบดิน และริมเส้นทางขนส่งในพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งบำรุงรักษาต้นไม้เหล่านั้นให้มีความเจริญเติบโตที่ดี เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวและลดผลกระทบด้านทัศนียภาพพื้นที่โครงการ

๑๕.๒ พื้นที่ทำเหมืองซึ่งมีลักษณะเป็นบ่อเหมืองลึกลงไปจากพื้นดินโดยรอบ ให้ปรับแต่งความลาดชันผนังและพื้นของชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพแข็งแรงและความปลอดภัย โดยการปลูกพืชคลุมดิน และหญ้าแฝก เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินและพัฒนาเป็นบ่อเก็บกักน้ำเพื่อใช้สอยต่อไป

ทั้งนี้ ให้จัดทำแผนและรายงานผลการดำเนินงานฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุก ๓ ปี นับจากวันที่ได้รับอนุญาตการต่ออายุประทานบัตร

๑๖. ให้รื้อถอนอาคารหรือสิ่งปลูกสร้าง เครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมืองออกจากบริเวณพื้นที่ทำเหมือง แล้วปรับสภาพฟื้นฟูพื้นที่ทำ โดยการปลูกพืชคลุมดิน และต้นไม้ท้องถิ่นหรือไม้โตเร็วตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร โดยดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนประทานบัตรจะสิ้นอายุไม่น้อยกว่า ๑ เดือน

๑๗. ให้ผู้ถือประทานบัตรส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ และตรวจสอบทุก ๖ เดือน ในช่วงเดือนพฤษภาคม-กรกฎาคม และเดือนพฤศจิกายน-มกราคม ของทุกปี

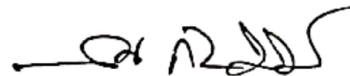
๑๘. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการหรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และทางราชการได้ตรวจพบว่า ไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่ได้กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป

๑๙. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการทำเหมืองหรือการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวเนื่องที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไข สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร จะต้องเสนอรายละเอียดที่จะเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมทั้งข้อมูลเหตุผลความจำเป็นและมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อน

๒๐. ในระหว่าง...

๒๐. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุหรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าภาพเขียนสีหรืออื่น ๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากรหรือสำนักงานศิลปากรในท้องถิ่นเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการทำเหมืองจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวและหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใด ๆ

สำนักบริหารสิ่งแวดล้อม
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
เดือนสิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๘




เอกสารแนบ 4

บันทึกการต่ออายุประทานบัตร

บันทึกการต่ออายุประทานบัตร

ครั้งที่ 1 ประทานบัตรนี้ อธิบดีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก ๑๒ ปี
ตั้งแต่วันที่ ๒๔ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒๔ เดือน มกราคม
พ.ศ. ๒๕๗๖ รวมเป็น ๒๒ ปี


(นายการุณย์ ขบเที่ยง)
อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ 2 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก ปี
ตั้งแต่วันที่ เดือน พ.ศ. ถึงวันที่ เดือน
พ.ศ. รวมเป็น ปี

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี
ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ 3 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก ปี
ตั้งแต่วันที่ เดือน พ.ศ. ถึงวันที่ เดือน
พ.ศ. รวมเป็น ปี

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี
ผู้บันทึกการต่ออายุ

ครั้งที่ 4 ประทานบัตรนี้ รัฐมนตรีอนุญาตให้ต่ออายุออกไปอีก ปี
ตั้งแต่วันที่ เดือน พ.ศ. ถึงวันที่ เดือน
พ.ศ. รวมเป็น ปี

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี
ผู้บันทึกการต่ออายุ

เอกสารแนบ

5

ภาพประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม

รูปที่ 1 ลักษณะหน้าเหมืองปัจจุบันของโครงการ



รูปที่ 2 พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน



รูปที่ 3 พื้นที่เว้นการทำเหมือง



รูปที่ 4 แนวต้นไม้บริเวณขอบบ่อเหมือง



รูปที่ 5 การฉีดพรมน้ำในพื้นที่โครงการ



รูปที่ 6 ระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณโรงโม่หินของโครงการ



อาคารปิดคลุมโรงโม่หิน



หลังคาปิดคลุมยังรับหินใหญ่



หลังคาปิดคลุมสายพานลำเลียง



อุ้งครอบปลายสายพานลำเลียง



ระบบสเปรย์น้ำบริเวณยังรับหินใหญ่



แนวต้นไม้รอบโรงโม่หิน

รูปที่ 7 ป้ายเตือนเวลาระเบิด



รูปที่ 8 บ่อรับน้ำภายในชุมชนเมือง



รูปที่ 9 จุดซังน้ำหนักรถบรรทุก



รูปที่ 10 การปิดคลุมผ้าใบรถบรรทุก



รูปที่ 11 เส้นทางขนส่งแร่



รูปที่ 12 กล่องรับฟังความคิดเห็น



รูปที่ 13 การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล



รูปที่ 14 น้ำดื่ม และห้องสุขาสำหรับพนักงาน



น้ำดื่ม



ห้องสุขา

รูปที่ 15 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 13-14 พฤศจิกายน 2566



บ้านลูเต่า



บ้านลูตะแบก



บ้านผาแดง



สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ

รูปที่ 16 การตรวจวัดค่าความทึบแสง วันที่ 13 พฤศจิกายน 2566



ปากโมหินใหญ่



ตะแกรงคัดขนาด



จุดถ่ายโอนสายพาน



ปลายสายพานลำเลียง

รูปที่ 17 การตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 13-14 พฤศจิกายน 2566



บ้านลูเต่า



บ้านลูตะแบก



บ้านผาแดง



สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ

รูปที่ 18 การตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน วันที่ 10 พฤศจิกายน 2566



บ้านราษฎรชุมชนบ้านผาแดง



บ้านลุเต๋าลงท้ายที่อยู่ใกล้มากที่สุด

รูปที่ 19 การเก็บตัวอย่างน้ำ วันที่ 16 พฤศจิกายน 2566



น้ำบ่อต้นบ้านผาแดง



น้ำบาดาลบ้านลุเต๋าลง



น้ำบาดาลบ้านลุดะแบก

รูปที่ 20 เครื่องเจาะรูระเบิด



รูปที่ 21 คั่นทำนบดิน และคูระบายน้ำ

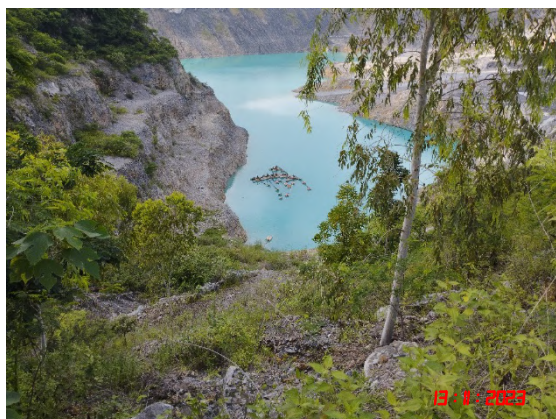


คั่นทำนบดิน



คูระบายน้ำ

รูปที่ 22 บ่อดักตะกอนของโครงการ



บ่อดักตะกอน บ1



บ่อดักตะกอน บ2



บ่อดักตะกอน บ3



บ่อดักตะกอน บ4

รูปที่ 23 ป้ายจำกัดความเร็ว



เอกสารแนบ 6

อนุโมทนาบัตร

เล่มที่ 003

อนุโมทนาบัตร วัดหนองป่าตอสามัคคีธรรม

เลขที่ 0101

ทำบิลค่าของ อำเภอสวรรคโลก จังหวัดสุโขทัย โทร.๐๕๕-๖๔๗๒๑๙๙

ขออนุโมทนา

แด่... น.จก. ร.ร. โขโมใหม่ อ.สวรรคโลก

บ้านเลขที่ ๕๑/๑ ตำบล อ.สวรรคโลก

ผู้บริจาคทรัพย์ในการ... สร้างโรงเรียน... .. วัดหนองป่าตอสามัคคีธรรม

จำนวนเงิน ๒๕,๐๐๐

ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัย และบุญกุศลที่ท่านได้บำเพ็ญนี้ จงดลบันดาลให้ท่าน
และครอบครัว เจริญด้วย อายุ วรรณะ สุขะ พละ ปฏิภาณธนสารสมบัติ จงทุกประการเทอดู.

วันที่ ๙



ผู้บริจาค น.จก. ร.ร. โขโมใหม่

ผู้รับเงิน



เจ้าอาวาสวัดหนองป่าตอสามัคคีธรรม

ระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) กรมสรรพากร

เลขที่ 0994002151842-2566-A0000025

ผู้บริจาค

บริษัทโรงโม่หินสุวรรณ จำกัด

เลขประจำตัวประชาชน / เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร

หน่วยรับบริจาค

โรงเรียนทุ่งเสลี่ยมชนูปถัมภ์

ตำบล/แขวง ทุ่งเสลี่ยม อำเภอ/เขต ทุ่งเสลี่ยม จังหวัด สุโขทัย

เลขประจำตัวหน่วยรับบริจาค 0 9940 02151 84 2

วันที่บริจาค

12 มิถุนายน 2566

มูลค่าทรัพย์สินบริจาค

10,000.00 บาท

(หนึ่งหมื่นบาทถ้วน)

ทรัพย์สินที่บริจาค

หินคลุก

วันเดือนปีขที่พิมพ์

12 มิถุนายน 2566 10:47:45

DN: 81f34e91

ผู้มีอำนาจลงนาม

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

2. กรมสรรพากรเป็นเพียงผู้ให้บริการระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) กรณีที่ท่านต้องการแก้ไข หรือยกเลิกหรือสอบถามเกี่ยวกับรายการบริจาคของท่านสามารถสอบถามได้ที่หน่วยรับบริจาคที่ท่านทำรายการ

เล่มที่ ๑

เลขที่ ๑/๒๕๖๖

อนุโมทนาบัตร

ขออนุโมทนาแด่

นางจ. ไร่ไม้จินสุวรรณ

อยู่บ้านเลขที่ ๕๒/๒ หมู่ ๘ ซอย ถนน แขวง/ตำบล ชานุมไพร

เขต/อำเภอ ศรีสำโรง จังหวัด สุโขทัย เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษีอากร

ผู้บริจาคทรัพย์ในการสนับสนุนปรับปรุงพื้นที่ วัด กษากอง แขวง/ตำบล คลองกระดัง

เขต/อำเภอ สรรคโลก จังหวัด สุโขทัย เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษีอากร

เป็นจำนวนเงิน ๕,๐๐๐ บาท สตางค์ (ห้าพันบาทถ้วน)

ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัยและบุญกุศลที่บำเพ็ญนี้
จงอำนวยพรให้ท่านเจริญด้วยอายุ วรรณะ สุขะ พละ ปฏิภาณ ธนสารสมบัติ
ธรรมสารสมบัติ ประสพแต่สิ่งอันพึงปรารถนาทุกทีพาราตริกาลเทอญ
วันที่ ๒๐ เดือน ตุลาคม

ผู้รับเงิน

พ.ศ. ๒๕๖๖

เจ้าอาวาส

ผู้บริจาค บริษัทโรงโม่หินสุวรรณ จำกัด
เลขประจำตัวประชาชน / เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร [REDACTED]

หน่วยรับบริจาค วัดเชิงผา
ตำบล/แขวง กลางดง อำเภอ/เขต กู่เซียม จังหวัด สุโขทัย
เลขประจำตัวหน่วยรับบริจาค 0 9940 02533 70 2

วันที่บริจาค 8 เมษายน 2566

มูลค่าทรัพย์สินบริจาค 20,000.00 บาท
(สองหมื่นบาทถ้วน)

ทรัพย์สินที่บริจาค บริจาคหิน เพื่อประโยชน์ของวัดเชิงผา
[REDACTED]

DN: dc37ba1c

วันเดือนปีที่พิมพ์

25 เมษายน 2566 19:47:31

หมายเหตุ : 1. ข้อมูลบริจาคของท่านได้บันทึกไว้ในระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) ท่านสามารถตรวจสอบได้ที่เว็บไซต์กรมสรรพากร (www.rd.go.th)
2. กรมสรรพากรเป็นเพียงผู้ให้บริการระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) กรณีที่ท่านต้องการแก้ไข หรือยกเลิกหรือสอบถามเกี่ยวกับรายการบริจาคของท่านสามารถสอบถามได้ที่หน่วยรับบริจาคที่ท่านทำรายการ

เล่มที่ ๑/๒๕๖๖



เลขที่ ๗/๒๕๖๖

อนุโมทนาบัตร

ขออนุโมทนา แก่

คุณ โยโมทนาธรรม (สำนักบวร)

อยู่บ้านเลขที่ ๕๒/๒ หมู่ ๕ ซอย - ถนน - แขวง/ตำบล นางนาค
เขต/อำเภอ คลองหลวง จังหวัด สิงห์บุรี เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษีอากร
ผู้บริจาคทรัพย์สินในการ อนุโมทนาธรรม วัด อัมรินทร์ แขวง/ตำบล นางนาค
เขต/อำเภอ คลองหลวง จังหวัด สิงห์บุรี เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษีอากร
เป็นจำนวนเงิน ๑๕,๐๐๐ บาท - สดางค์ (-หนึ่งหมื่นห้าพันบาทถ้วน-)

ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัยและบุญกุศลที่บำเพ็ญนี้

จงอำนวยการให้ท่านเจริญด้วยอายุ วรรณะ สุขะ พละ ปฏิภาณ ธนสารสมบัติ ธรรมสารสมบัติ
ประสบแต่สิ่งอันพึงปรารถนาทุกประการเทอญ

วันที่ ๑๑ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

ผู้รับเงิน

๕

๖

เล่มที่ 2/2566

เลขที่ 1/2566

อนุโมทนาบัตร

ขออนุโมทนานาบุญ แต่

นจก.โรงเรียนปทุมมา

ผู้บริจาคเงินในการสนับสนุนหินปัทมสีห์ที่วัด เทพนม
ตำบล ห้วยเขลียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัด ชลบุรี
เป็นจำนวนเงิน 4,000 บาท - สดางค์ (สี่พันบาทถ้วน -)

ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัยและบุญกุศลที่บำเพ็ญนี้
จงบันดาลให้ท่านเจริญด้วยอายุ วรรณะ สุขะ พละ ปฏิภาณ ธนสารสมบัติ
และประสบสิ่งอันพึงปรารถนาทุกทีพาราตริกาลเทอญ

วันที่ 15 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2566

ผู้รับเงิน

เจ้าอาวาส

๕

อนุโมทนาบัตร

๖

เล่มที่ ...๑/๒๕๖๖.....



เลขที่... ๑....

อนุโมทนาบัตร

ขออนุโมทนาบุญแด่

.....บ.จ.ก. โรงไม้หินสุวรรณ.....

ผู้บริจาคเงินในการปรับปรุงภูมิทัศน์ลานวัด วัดบ้านแม่บ่อทอง.....

ตำบล ...กลางดง.. อำเภอ ...ทุ่งเสลี่ยม... จังหวัด ...สุโขทัย.....

เป็นจำนวนเงิน๓,๕๐๐.... บาท --...สตางค์(สามพันห้าร้อยบาทถ้วน).....

ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัยและบุญกุศลที่บำเพ็ญนี้

จงบันดาลให้ท่านเจริญด้วยอายุ วรรณะ สุขะ พละ ปฏิภาณ ธนสารสมบัติ

และประสบสิ่งอันพึงปรารถนาทุกทีพาราครีกาลเทอญ ฯ

วันที่๑๐..... เดือนตุลาคม..... พ.ศ. ๒๕๖๖.....

ผู้รับเงิน

เจ้าอาวาส



อนุโมทนาบัตร

ขออนุโมทนาบุญแด่

น.อ.ก. ไร่ไร่ ชื่น สิริวรรณ.

อยู่บ้านเลขที่	หมู่	ซอย	ถนน	แขวง/ตำบล
เขต/อำเภอ	จังหวัด	เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษีอากร		
ผู้บริจาคทรัพย์ในการ	ภิกษุณี	เข้าวัด	ธันวาคม	แขวง/ตำบล
เขต/อำเภอ	เมือง	จังหวัด	สุรินทร์	เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษีอากร
เป็นจำนวนเงิน	๑๐๐๐๐	บาท	สตางค์	(หนึ่งหมื่นบาทถ้วน)

ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัยและบุญกุศลที่บำเพ็ญนี้
 จงอำนวยการให้ท่านเจริญด้วยอายุ วรรณะ สุขะ พละ ปฏิภาณ ธนสารสมบัติ ธรรมสารสมบัติ
 ประสพแต่สิ่งอันพึงปรารถนาทุกทีพาราตริกาลเทอญ
 วันที่ ๑๙ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๖

ผู้รับเงิน

เจ้าอาวาส

อนุโมทนาบัตร





อนุโมทนาบัตร

ขออนุโมทนา แต่

เล่มที่.....

เลขที่.....

บ.จ.ก. ไผ่ไม่เหินสุวรรณ

ผู้บริจาคทรัพย์ในการก่อสร้างคอกหมูฟาร์มที่ วัด สามัคคี
ตำบล เขาค้อ อ.ศรีนครินทร์ อำเภอ ขอนแก่น จังหวัด ขอนแก่น
เป็นจำนวนเงิน 5,000 บาท - สดางค์ (ห้างหุ้นส่วนจำกัด)

ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัยและบุญกุศลที่บำเพ็ญนี้ จงบันดาลให้ท่านเจริญด้วย อายุ
วรรณะ สุขะ พละ ปฏิภาณ ธนสารสมบัติ และประสบสิ่งอันพึงปรารถนา ทุกทีพราตริกาล เทอญ ฯ

วันที่ 23 เดือน กันยายน พ.ศ. 2566

ผู้รับพน



อบุไมทนาบัตร

เล่มที่ ๒

เลขที่ ๑

มรณังโศกโศกโศก โศกโศก โศกโศก
เลขที่ ๔๒/๖. ตำบล ^{พ. ๘.} ห้วยน้ำขาว อำเภอ ศรีสะเกษ จังหวัด ศรีสะเกษ
ผู้บริจาคเงินในการ ช่วยเหลือผู้ยากจน วัด วิจิตรามหารัตน์
ตำบล ห้วยน้ำขาว อำเภอ ศรีสะเกษ จังหวัด ศรีสะเกษ
เป็นจำนวนเงิน ๑๐,๐๐๐ - บาท - สตางค์ (หมื่นบาทถ้วน)

ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัยและบุญกุศลที่บำเพ็ญนี้
จงบันดาลให้ท่านเจริญด้วยอายุ วรรณะ สุขะ พละ ปฏิภาณ ธนสารสมบัติ
และประสบสิ่งอันพึงปรารถนาทุกทีพาราณสีตลอดไป

วันที่ ๑๒ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

เลขที่ ๑/๒๕๖๖

เลขที่ ๒

อนุโมทนาบัตร

ขออนุโมทนานุญแด่

พ.อ. โสโมจินต์วรรณ

ผู้บริจาคเงินในการ สร้างพระพุทธรูป วัด โศภนาราม
 ตำบล วังทองแดง อำเภอ วังทอง จังหวัด พิษณุโลก
 เป็นจำนวนเงิน ๓,๐๐๐ บาท - สดางค์ (จิตต์นิมิตมาศ)

ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัยและบุญกุศลที่บำเพ็ญนี้
 จงบันดาลให้ท่านเจริญด้วยอายุ วรรณะ สุขะ พละ ปฏิภาณ ธนสารสมบัติ
 และประสบสิ่งอันพึงปรารถนาทุกทีพาราตริกกาลเทอญ
 วันที่ ๒๘ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๖

ผู้รับเงิน



อนุโมทนาบัตร

เล่มที่ 2/2566

เลขที่ 1/2566

ขออนุโมทนานาบุญ แต่

นจก.โรงโม่หินรัตนโกสิน

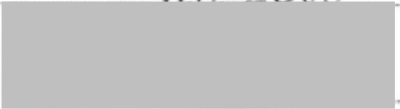
ผู้บริจาคเงินในการสนับสนุนหินและหินปูนที่วัด เทพนม
ตำบล หงส์เหลี่ยม อำเภอ หงส์เหลี่ยม จังหวัด ฉะเชิงเทรา
เป็นจำนวนเงิน 4,000 บาท - สี่พันบาทถ้วน (สี่พันบาทถ้วน -)

ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัยและบุญกุศลที่บำเพ็ญนี้
จงบันดาลให้ท่านเจริญด้วยอายุ วรรณะ สุขะ พละ ปฏิภาณ ธนสารสมบัติ
และประสบสิ่งอันพึงปรารถนาทุกทีพาราตริกาลเทอญฯ

วันที่ 15 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2566



ผู้รับเงิน



เจ้าอาวาส

อนุโมทนาบัตร

เอกสารแนบ

7

ผลตรวจสุขภาพพนักงาน

โรงพยาบาลสุเวชเนอสซิ่งโฮม ร่วมกับ บริษัท ไวซ์ เมดิคอล จำกัด

เรื่อง แจ้งผลตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง ประจำปี 2566

เรียน ผู้จัดการโรงโม่หินสุวรรณ

ตามที่ บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ ได้มอบความไว้วางใจให้ โรงพยาบาลสุเวช เนอสซิ่งโฮม ร่วมกับ บริษัท ไวซ์ เมดิคอล จำกัด ทำตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงให้แก่พนักงาน
ที่ปฏิบัติงานในโรงโม่หินสุวรรณ อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย วันที่ 19 พฤศจิกายน 2566 โดยมีรายละเอียดผู้เข้ารับการตรวจดังนี้

ลำดับ	รายการตรวจ	จำนวน	เข้าตรวจ	เข้าตรวจ	ไม่เข้าตรวจ	ไม่เข้าตรวจ	ผลการตรวจ				หมายเหตุ
							ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ผิดปกติ	
			(ราย)	(%)	(ราย)	(%)	(ราย)	%	(ราย)	%	
1	ตรวจคัดกรองสุขภาพทั่วไป (PE)	121	117	96.69	8	6.61	28	23.93	89	76.07	
2	ตรวจเอกซเรย์ปอด (Chest X-ray)	121	118	97.52	3	2.48	110	93.22	8	6.78	
3	ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram)	121	99	81.82	22	18.18	84	84.85	38	38.38	
4	ตรวจสมรรถภาพความจุปอด (Spirometry)	121	108	89.26	13	10.74	85	78.70	23	21.30	
5	ตรวจคัดกรองสายตา, ภาวะตาต้อ	121	121	100.00	0	0.00	91	75.21	30	24.79	

โรงพยาบาลสุเวช เนอสซิ่งโฮม ขอรับรองการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง ให้แก่ประชาชนที่อยู่อาศัยรอบบริเวณโรงโม่หินสุวรรณ อำเภอศรีสำโรง ประจำปี 2566
ตรวจวันที่ 19 พฤศจิกายน 2566 โดยได้ส่งผลการตรวจสุขภาพรายบุคคล และเล่มสรุปผลตรวจสุขภาพรวม เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ผู้ผ่านการอบรมหลักสูตรอาชีวเวชศาสตร์พื้นฐาน
สำหรับแพทย์ รุ่นที่ 6 คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผลการตรวจคัดกรองสุขภาพ โครงการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงพนักงาน โรงโม่หินสุวรรณ อำเภอสรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย ปี2566

โรงพยาบาลสุขเวช ฯ ร่วมกับ บจก.ไวซ์ เมดิคอล สถานที่ตรวจ รพ.สต.บ้านลู่เต่า ตรวจวันที่ 19 พฤศจิกายน 2566 จำนวนผู้เข้ารับการตรวจ 117 คน

71 คน

ผิดปกติ (ความดันโลหิตสูง)

45 คน

7 คน

ผิดปกติ (ความดันโลหิตต่ำ)

0 คน

No	DateTime	เพศ	Age	น้ำหนัก	ส่วนสูง	รอบเอว	BMI	ชีพจร	ความดัน	คำแนะนำ BMI	คำแนะนำ (ความดันโลหิต)
1	19/11/2566 8:15 น.	F	40	50	147	74	23.14	78	130/80	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
2	19/11/2566 8:16 น.	M	45	114	170	118	39.45	71	136/86	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
3	19/11/2566 8:28 น.	M	50	75	165	82	27.55	86	133/88	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
4	19/11/2566 8:45 น.	M	34	56	165	79	20.57	90	116/71	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
5	19/11/2566 8:46 น.	M	54	53	170	74	18.34	80	113/85	น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ ควรเข้ารับการตรวจร่างกายเพิ่มเติม	ระดับความดันโลหิตปกติ
6	19/11/2566 8:48 น.	M	46	63	175	79	20.57	69	153/98	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
7	19/11/2566 8:49 น.	M	19	63	167	81	22.59	65	114/71	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
8	19/11/2566 8:49 น.	M	50	68	160	88	26.56	79	148/92	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
9	19/11/2566 8:49 น.	M	53	60	170	76	20.76	92	148/93	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
10	19/11/2566 8:56 น.	M	56	67	162	80	25.53	87	177/97	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตสูงมาก ควรวัดซ้ำทุกวัน หากพบสูงทุกครั้งที่วัด ควรพบแพทย์
11	19/11/2566 9:00 น.	M	27	70	172	82	23.66	114	127/88	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
12	19/11/2566 9:08 น.	M	61	56	156	93	23.01	74	110/65	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
13	19/11/2566 9:11 น.	M	68	55	155	83	22.89	61	110/56	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
14	19/11/2566 9:11 น.	F	44	48	153	71	20.50	84	109/70	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
15	19/11/2566 9:12 น.	M	41	52	163	74	19.57	92	110/77	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
16	19/11/2566 9:12 น.	M	65	52	159	74	20.57	83	130/74	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ

No	DateTime	เพศ	Age	น้ำหนัก	ส่วนสูง	รอบเอว	BMI	ชีพจร	ความดัน	คำแนะนำ BMI	คำแนะนำ (ความดันโลหิต)
17	19/11/2566 9:13 น.	M	58	74	172	85	25.01	84	184/106	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตสูงมากอันตราย ควรวัดซ้ำทุกวัน หากพบสูงทุกครั้ง ควรรีบพบแพทย์
18	19/11/2566 9:13 น.	M	19	47	165	72	17.26	58	105/51	น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ ควรเข้ารับการตรวจร่างกายเพิ่มเติม	ระดับความดันโลหิตปกติ
19	19/11/2566 9:13 น.	M	45	60	160	78	23.44	108	178/112	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตสูงมากอันตราย ควรวัดซ้ำทุกวัน หากพบสูงทุกครั้ง ควรรีบพบแพทย์
20	19/11/2566 9:14 น.	M	56	81	160	102	31.64	85	149/88	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
21	19/11/2566 9:14 น.	M	59	49	166	71	17.78	91	150/82	น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ ควรเข้ารับการตรวจร่างกายเพิ่มเติม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
22	19/11/2566 9:15 น.	M	54	63	170	76	21.80	91	114/74	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
23	19/11/2566 9:15 น.	M	61	74	167	92	26.53	101	169/98	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตสูงมาก ควรวัดซ้ำทุกวัน หากพบสูงทุกครั้งที่วัด ควรพบแพทย์
24	19/11/2566 9:16 น.	F	45	59	160	86	23.05	73	120/76	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
25	19/11/2566 9:16 น.	M	28	94	177	108	30.00	102	150/86	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
26	19/11/2566 9:16 น.	M	44	52	162	77	19.81	73	129/83	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
27	19/11/2566 9:17 น.	M	62	91	165	105	33.43	74	148/84	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
28	19/11/2566 9:22 น.	M	30	55	172	82	18.59	81	129/93	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
29	19/11/2566 9:22 น.	M	48	76	170	76	26.30	84	154/78	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
30	19/11/2566 9:23 น.	M	28	56	165	77	20.57	74	121/68	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
31	19/11/2566 9:23 น.	M	28	60	165	84	22.04	88	152/95	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์

No	DateTime	เพศ	Age	น้ำหนัก	ส่วนสูง	รอบเอว	BMI	ซีพีจี	ความดัน	คำแนะนำ BMI	คำแนะนำ (ความดันโลหิต)
32	19/11/2566 9:23 น.	M	33	55	165	76	20.20	96	141/92	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
33	19/11/2566 9:24 น.	M	35	82	160	92	32.03	66	130/84	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
34	19/11/2566 9:24 น.	M	33	69	160	86	26.95	88	130/83	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
35	19/11/2566 9:24 น.	M	46	59	160	94	23.05	101	111/75	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
36	19/11/2566 9:25 น.	M	20	65	165	86	23.88	70	148/89	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
37	19/11/2566 9:25 น.	F	12	46	160	78	17.97	75	109/68	น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ ควรเข้ารับการตรวจร่างกายเพิ่มเติม	ระดับความดันโลหิตปกติ
38	19/11/2566 9:26 น.	F	50	52	145	82	24.73	82	160/89	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
39	19/11/2566 9:26 น.	F	16	48	152	66	20.78	74	129/76	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
40	19/11/2566 9:27 น.	F	31	54	140	84	27.55	65	100/73	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
41	19/11/2566 9:27 น.	F	51	66	160	82	25.78	71	112/73	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
42	19/11/2566 9:30 น.	M	52	88	167	99	31.55	76	141/87	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
43	19/11/2566 9:34 น.	M	44	87	170	102	30.10	86	158/71	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
44	19/11/2566 9:35 น.	M	43	69	170	83	23.88	105	122/93	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
45	19/11/2566 9:36 น.	M	19	108	170	115	37.37	96	154/90	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
46	19/11/2566 9:39 น.	M	28	88	176	63	28.41	96	161/96	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตสูงมาก ควรวัดซ้ำทุกวัน หากพบสูงทุกครั้งที่วัด ควรพบแพทย์

No	DateTime	เพศ	Age	น้ำหนัก	ส่วนสูง	รอบเอว	BMI	ซีพีजर	ความดัน	คำแนะนำ BMI	คำแนะนำ (ความดันโลหิต)
47	19/11/2566 9:39 น.	M	31	93	175	107	30.37	96	144/81	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
48	19/11/2566 9:40 น.	M	18	94	170	92	32.53	110	137/80	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
49	19/11/2566 9:40 น.	M	26	87	167	91	31.20	75	128/72	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
50	19/11/2566 9:40 น.	M	39	60	165	77	22.04	97	142/89	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
51	19/11/2566 9:41 น.	M	49	77	165	86	28.28	73	128/79	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
52	19/11/2566 9:42 น.	M	66	63	170	93	21.80	81	155/89	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
53	19/11/2566 9:43 น.	F	25	58	165	75	21.30	83	114/73	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
54	19/11/2566 9:44 น.	M	25	135	170	112	46.71	87	152/83	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
55	19/11/2566 9:45 น.	M	34	112	165	134	41.14	92	177/110	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตสูงมาก ควรวัดซ้ำทุกวัน หากพบสูงทุกครั้งที่วัด ควรพบแพทย์
56	19/11/2566 9:46 น.	M	47	83	175	96	27.10	70	160/93	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
57	19/11/2566 9:46 น.	M	44	70	170	85	24.22	98	130/90	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
58	19/11/2566 9:47 น.	M	53	61	168	72	21.61	55	139/89	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
59	19/11/2566 9:47 น.	M	47	64	168	84	22.68	65	131/89	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
60	19/11/2566 9:48 น.	M	29	82	175	100	26.78	77	130/82	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
61	19/11/2566 9:49 น.	M	53	55	165	77	20.20	76	145/88	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
62	19/11/2566 9:51 น.	M	32	107	170	118	37.02	89	140/81	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
63	19/11/2566 9:52 น.	F	32	67	163	82	25.22	74	101/62	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ

No	DateTime	เพศ	Age	น้ำหนัก	ส่วนสูง	รอบเอว	BMI	ชีพจร	ความดัน	คำแนะนำ BMI	คำแนะนำ (ความดันโลหิต)
64	19/11/2566 9:52 น.	M	33	70	170	91	24.22	82	152/112	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตสูงมาก ควรวัดซ้ำทุกวัน หากพบสูงทุกครั้งที่วัด ควรพบแพทย์
65	19/11/2566 9:53 น.	M	38	80	161	92	30.86	81	154/104	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตสูงมาก ควรวัดซ้ำทุกวัน หากพบสูงทุกครั้งที่วัด ควรพบแพทย์
66	19/11/2566 9:53 น.	M	55	94	171	100	32.15	80	130/63	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
67	19/11/2566 9:53 น.	M	37	51	165	74	18.73	62	116/80	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
68	19/11/2566 9:54 น.	M	21	57	178	81	17.99	74	118/82	น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ ควรเข้ารับการตรวจร่างกายเพิ่มเติม	ระดับความดันโลหิตปกติ
69	19/11/2566 9:54 น.	M	35	55	175	72	17.96	90	137/77	น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ ควรเข้ารับการตรวจร่างกายเพิ่มเติม	ระดับความดันโลหิตปกติ
70	19/11/2566 9:55 น.	M	53	72	160	82	28.13	87	141/93	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
71	19/11/2566 9:55 น.	M	38	53	164	74	19.71	103	130/84	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
72	19/11/2566 9:55 น.	M	45	72	170	109	24.91	81	151/107	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตสูงมาก ควรวัดซ้ำทุกวัน หากพบสูงทุกครั้งที่วัด ควรพบแพทย์
73	19/11/2566 9:56 น.	M	32	65	175	79	21.22	76	129/81	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
74	19/11/2566 9:56 น.	M	36	86	165	86	31.59	115	133/92	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
75	19/11/2566 9:57 น.	M	38	76	167	86	27.25	107	140/94	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
76	19/11/2566 9:58 น.	M	43	98	168	91	34.72	88	142/84	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
77	19/11/2566 10:00 น.	M	31	65	165	75	23.88	80	120/77	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
78	19/11/2566 10:02 น.	M	27	80	180	87	24.69	90	140/87	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
79	19/11/2566 10:02 น.	M	41	88	180	92	27.16	77	137/103	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์

No	DateTime	เพศ	Age	น้ำหนัก	ส่วนสูง	รอบเอว	BMI	ซีฟजर	ความดัน	คำแนะนำ BMI	คำแนะนำ (ความดันโลหิต)
80	19/11/2566 10:02 น.	F	22	68	164	74	25.28	91	130/91	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
81	19/11/2566 10:02 น.	M	50	64	160	87	25.00	102	131/83	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
82	19/11/2566 10:17 น.	M	43	66	170	86	22.84	67	108/61	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
83	19/11/2566 10:18 น.	M	34	78	165	94	28.65	88	153/108	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตสูงมาก ควรวัดซ้ำทุกวัน หากพบสูงทุกครั้งที่วัด ควรพบแพทย์
84	19/11/2566 10:18 น.	M	50	66	165	85	24.24	66	128/85	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
85	19/11/2566 10:26 น.	F	42	64	163	81	24.09	87	150/94	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
86	19/11/2566 10:29 น.	F	65	40	145	66	19.02	71	156/96	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
87	19/11/2566 10:31 น.	F	50	68	165	82	24.98	74	130/88	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
88	19/11/2566 10:40 น.	M	63	74	175	95	24.16	88	138/89	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
89	19/11/2566 11:06 น.	M	51	66	170	86	22.84	68	123/70	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
90	19/11/2566 11:09 น.	M	59	52	166	87	18.87	104	137/89	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
91	19/11/2566 11:15 น.	M	60	120	165	133	44.08	94	127/73	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
92	19/11/2566 11:20 น.	M	36	67	165	87	24.61	72	126/88	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
93	19/11/2566 11:20 น.	M	32	84	165	95	30.85	103	186/118	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตสูงมากอันตราย ควรวัดซ้ำทุกวัน หากพบสูงทุกครั้ง ควรรีบพบแพทย์
94	19/11/2566 11:21 น.	M	28	95	180	97	29.32	75	127/81	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
95	19/11/2566 11:45 น.	M	46	60	165	76	22.04	86	172/102	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตสูงมาก ควรวัดซ้ำทุกวัน หากพบสูงทุกครั้งที่วัด ควรพบแพทย์
96	19/11/2566 11:48 น.	F	32	93	167	102	33.35	77	114/88	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
97	19/11/2566 11:49 น.	F	25	52.5	152	71	22.72	96	114/70	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
98	19/11/2566 11:49 น.	F	39	65	155	92	27.06	91	123/80	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ

No	DateTime	เพศ	Age	น้ำหนัก	ส่วนสูง	รอบเอว	BMI	ซีฟजर	ความดัน	คำแนะนำ BMI	คำแนะนำ (ความดันโลหิต)
99	19/11/2566 11:49 น.	F	17	54	165	66	19.83	102	138/79	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
100	19/11/2566 11:50 น.	F	35	64	157	68	25.96	85	117/81	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
101	19/11/2566 11:50 น.	M	29	47	158	76	18.83	129	149/82	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
102	19/11/2566 12:07 น.	M	65	98	167	109	35.14	92	129/72	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
103	19/11/2566 12:08 น.	M	45	82	180	90	25.31	92	114/87	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
104	19/11/2566 12:10 น.	M	36	63	175	81	20.57	109	139/90	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
105	19/11/2566 12:12 น.	M	36	55	172	77	18.59	107	138/75	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
106	19/11/2566 12:14 น.	F	24	57	160	69	22.27	74	125/64	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
107	19/11/2566 12:15 น.	M	25	50	165	82	18.37	128	104/74	น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ ควรเข้ารับการตรวจร่างกายเพิ่มเติม	ระดับความดันโลหิตปกติ
108	19/11/2566 12:15 น.	M	49	57	170	78	19.72	78	128/98	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
109	19/11/2566 12:16 น.	M	25	106	165	107	38.93	70	142/70	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
110	19/11/2566 12:38 น.	M	52	65	162	81	24.77	84	140/84	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
111	19/11/2566 12:39 น.	M	28	65	165	84	23.88	84	141/84	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตเริ่มสูง ควรตรวจวัดเป็นระยะ หากพบว่าสูงทุกครั้ง ควรพบแพทย์
112	19/11/2566 12:40 น.	F	33	53	156	74	21.78	110	119/64	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
113	19/11/2566 14:16 น.	F	54	59	155	82	24.56	76	134/74	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
114	19/11/2566 15:22 น.	M	33	60	170	71	20.76	92	158/107	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตสูงมาก ควรวัดซ้ำทุกวัน หากพบสูงทุกครั้งที่วัด ควรพบแพทย์
115	19/11/2566 16:07 น.	M	38	90	175	102	29.39	98	137/89	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
116	19/11/2566 16:07 น.	F	28	93	162	92	35.44	87	116/77	น้ำหนักเกิน ควรควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
117	19/11/2566 16:07 น.	M	38	65	175	88	21.22	80	124/68	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ เหมาะสม	ระดับความดันโลหิตปกติ
118	19/11/2566 9:19 น.	M	58	-	-	-	-	-	ไม่ตรวจ	ไม่เข้ารับการตรวจคัดกรอง	ไม่เข้ารับการตรวจคัดกรอง

No	DateTime	เพศ	Age	น้ำหนัก	ส่วนสูง	รอบเอว	BMI	ชีพจร	ความดัน	คำแนะนำ BMI	คำแนะนำ (ความดันโลหิต)
119	19/11/2566 10:32 น.	M	61	-	-	-	-	-	ไม่ตรวจ	ไม่เข้ารับการตรวจคัดกรอง	ไม่เข้ารับการตรวจคัดกรอง
120	19/11/2566 11:15 น.	M	28	-	-	-	-	-	ไม่ตรวจ	ไม่เข้ารับการตรวจคัดกรอง	ไม่เข้ารับการตรวจคัดกรอง
121	19/11/2566 13:01 น.	F	38	-	-	-	-	-	ไม่ตรวจ	ไม่เข้ารับการตรวจคัดกรอง	ไม่เข้ารับการตรวจคัดกรอง

ผลการตรวจเอกซเรย์ปอด (Chest X-ray) ตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง พนักงานโรงโม่หินสุวรรณ ประจำปี 2566

โรงพยาบาลสุวเขตฯ ร่วมกับ บจก.ไวซ์ เมดิคอล ณ รพ.สต.บ้านลู่เต่า วันที่ 19 พฤศจิกายน 2566 จำนวนผู้เข้ารับการตรวจ 118 คน

2 คน ผลปกติ 110 คน
6 คน น.พ.บุตรัตน์ โกสิทธิ์ MD.39469 รังสีแพทย์

No	DateTime	Sex	Age	Result	ResultMemo	BirthDay	StudyDescription
1	19/11/2566 8:15 น.	F	40	Normal			
2	19/11/2566 8:16 น.	M	45	Normal			
3	19/11/2566 8:28 น.	M	50	Normal			
4	19/11/2566 8:45 น.	M	34	Normal			
5	19/11/2566 8:46 น.	M	54	Normal			
6	19/11/2566 8:48 น.	M	46	Normal			
7	19/11/2566 8:49 น.	M	19	Normal			
8	19/11/2566 8:49 น.	M	50	Normal			
9	19/11/2566 8:49 น.	M	53	Normal			
10	19/11/2566 8:56 น.	M	56	Normal			
11	19/11/2566 9:00 น.	M	27	Normal			
12	19/11/2566 9:08 น.	M	61	Abnormal	Diffuse reticular opacities at both lungs, Right pleural effusion thickening. รอยฝ้าแบบเส้นใยที่ปอดทั้งสองข้าง, เยื่อหุ้มชายปอดขวาหนาตัวขึ้น อาจมีน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด สงสัยวัณโรค ควรพบแพทย์		
13	19/11/2566 9:11 น.	M	68	Normal			

No	DateTime	Sex	Age	Result	ResultMemo	BirthDay	StudyDescription
14	19/11/2566 9:11 น.	F	43	Normal			
15	19/11/2566 9:12 น.	M	40	Normal			
16	19/11/2566 9:12 น.	M	65	Normal			
17	19/11/2566 9:13 น.	M	58	Normal			
18	19/11/2566 9:13 น.	M	19	Normal			
19	19/11/2566 9:13 น.	M	45	Normal			
20	19/11/2566 9:14 น.	M	56	Normal			
21	19/11/2566 9:14 น.	M	59	Normal			
22	19/11/2566 9:15 น.	M	54	Normal			
23	19/11/2566 9:15 น.	M	61	Normal			
24	19/11/2566 9:16 น.	F	45	Normal			
25	19/11/2566 9:16 น.	M	28	Normal			
26	19/11/2566 9:16 น.	M	44	Normal			
27	19/11/2566 9:17 น.	M	62	Abnormal	Ground glass opacities at both lower lungs. ฝ้าละเอียดที่ปอดส่วนล่างทั้งสองข้าง ควรพบแพทย์		
28	19/11/2566 9:19 น.	M	58	Normal			
29	19/11/2566 9:22 น.	M	30	Normal			
30	19/11/2566 9:22 น.	M	48	Normal			
31	19/11/2566 9:23 น.	M	28	Normal			
32	19/11/2566 9:23 น.	M	28	Normal			
33	19/11/2566 9:23 น.	M	33	Normal			

No	DateTime	Sex	Age	Result	ResultMemo	BirthDay	StudyDescription
34	19/11/2566 9:24 น.	M	35	Normal			
35	19/11/2566 9:24 น.	M	33	Normal			
36	19/11/2566 9:24 น.	M	46	Abnormal	Reticulonodular and patchy opacities at RUL รอยฝ้าแบบจุดร่วมกับเส้นและปื้นที่ปอดขวาส่วนบน สงสัยวัณโรค ควรพบแพทย์		
37	19/11/2566 9:25 น.	M	20	Normal			
38	19/11/2566 9:25 น.	F	12	Normal			
39	19/11/2566 9:26 น.	F	50	Normal			
40	19/11/2566 9:26 น.	F	16	Normal			
41	19/11/2566 9:27 น.	F	31	Normal			
42	19/11/2566 9:27 น.	F	51	Normal			
43	19/11/2566 9:30 น.	M	52	Normal			
44	19/11/2566 9:34 น.	M	44	Normal			
45	19/11/2566 9:35 น.	M	43	Normal			
46	19/11/2566 9:36 น.	M	19	Normal			
47	19/11/2566 9:39 น.	M	28	Normal			
48	19/11/2566 9:39 น.	M	31	Normal			
49	19/11/2566 9:40 น.	M	18	Normal			
50	19/11/2566 9:40 น.	M	26	Normal			
51	19/11/2566 9:40 น.	M	39	Normal			
52	19/11/2566 9:41 น.	M	49	Normal			

No	DateTime	Sex	Age	Result	ResultMemo	BirthDay	StudyDescription
53	19/11/2566 9:42 น.	M	66	Normal			
54	19/11/2566 9:43 น.	F	25	Normal			
55	19/11/2566 9:44 น.	M	25	Normal			
56	19/11/2566 9:45 น.	M	34	Normal			
57	19/11/2566 9:46 น.	M	47	Abnormal	Reticular opacity at RML. เส้นใยร่างแหที่ปอดขวา ส่วนกลาง ควรพบแพทย์		
58	19/11/2566 9:46 น.	M	44	Normal			
59	19/11/2566 9:47 น.	M	53	Normal			
60	19/11/2566 9:47 น.	M	47	Normal			
61	19/11/2566 9:48 น.	M	29	Normal			
62	19/11/2566 9:49 น.	M	53	Normal			
63	19/11/2566 9:51 น.	M	32	Normal			
64	19/11/2566 9:52 น.	F	32	Normal			
65	19/11/2566 9:52 น.	M	33	Normal			
66	19/11/2566 9:53 น.	M	38	Normal			
67	19/11/2566 9:53 น.	M	55	Normal			
68	19/11/2566 9:53 น.	M	37	Normal			
69	19/11/2566 9:54 น.	M	21	Normal			
70	19/11/2566 9:54 น.	M	35	Normal			
71	19/11/2566 9:55 น.	M	53	Normal			
72	19/11/2566 9:55 น.	M	38	Normal			

No	DateTime	Sex	Age	Result	ResultMemo	BirthDay	StudyDescription
73	19/11/2566 9:55 น.	M	45	Abnormal	calcified at right pleural plaques ผลึกหินปูนที่เยื่อหุ้มชายปอดขวาล่าง ควรพบแพทย์		
74	19/11/2566 9:56 น.	M	32	Normal			
75	19/11/2566 9:56 น.	M	36	Normal			
76	19/11/2566 9:57 น.	M	38	Normal			
77	19/11/2566 9:58 น.	M	43	Normal			
78	19/11/2566 10:00 น.	M	31	Normal			
79	19/11/2566 10:02 น.	M	27	Normal			
80	19/11/2566 10:02 น.	M	41	Normal			
81	19/11/2566 10:02 น.	F	21	Normal			
82	19/11/2566 10:02 น.	M	50	Normal			
83	19/11/2566 10:17 น.	M	43	Normal			
84	19/11/2566 10:18 น.	M	34	Normal			
85	19/11/2566 10:18 น.	M	50	Normal			
86	19/11/2566 10:26 น.	F	42	Normal			
87	19/11/2566 10:29 น.	F	65	Abnormal	Cardiomegaly with tortuous of the aorta. หัวใจโต และหลอดเลือดแดงที่หัวใจขยายใหญ่ขึ้น ควรพบแพทย์		
88	19/11/2566 10:31 น.	F	50	Normal			
89	19/11/2566 10:32 น.	M	61	Normal			
90	19/11/2566 10:40 น.	M	63	Normal			

No	DateTime	Sex	Age	Result	ResultMemo	BirthDay	StudyDescription
91	19/11/2566 11:06 น.	M	51	Normal			
92	19/11/2566 11:09 น.	M	59	Normal			
93	19/11/2566 11:15 น.	M	60	Normal			
94	19/11/2566 11:15 น.	M	28	Normal			
95	19/11/2566 11:20 น.	M	36	Normal			
96	19/11/2566 11:20 น.	M	32	Normal			
97	19/11/2566 11:21 น.	M	28	Normal			
98	19/11/2566 11:45 น.	M	46	Normal			
99	19/11/2566 11:48 น.	F	32	Normal			
100	19/11/2566 11:49 น.	F	25	Normal			
101	19/11/2566 11:49 น.	F	39	Normal			
102	19/11/2566 11:49 น.	F	17	Normal			
103	19/11/2566 11:50 น.	F	35	Normal			
104	19/11/2566 11:50 น.	M	29	Normal			
105	19/11/2566 12:07 น.	M	65	Normal			
106	19/11/2566 12:08 น.	M	45	Abnormal	Reticular opacity at LLL เส้นใยร่างแหที่ปอดซ้าย ส่วนล่าง ควรพบแพทย์		
107	19/11/2566 12:10 น.	M	36	Normal			
108	19/11/2566 12:12 น.	M	36	Normal			
109	19/11/2566 12:14 น.	F	24	Normal			
110	19/11/2566 12:15 น.	M	25	Normal			

No	DateTime	Sex	Age	Result	ResultMemo	BirthDay	StudyDescription
111	19/11/2566 12:15 น.	M	49	Normal			
112	19/11/2566 12:16 น.	M	25	Normal			
113	19/11/2566 12:38 น.	M	52	Normal			
114	19/11/2566 12:39 น.	M	28	Abnormal	Reticulonodular and patchy opacities at RLL รอยฝ้าแบบจุดร่วมกับเส้นและปื้นที่ปอดขวาส่วนล่าง ควรพบแพทย์		
115	19/11/2566 12:40 น.	F	33	Normal			
116	19/11/2566 13:01 น.	F	38	Normal			
117	19/11/2566 14:16 น.	F	54	Normal			
118	19/11/2566 15:22 น.	M	33	Normal			
119	19/11/2566 16:07 น.	M	38	No X-ray	ไม่เข้ารับการตรวจ		
120	19/11/2566 16:07 น.	F	28	No X-ray	ไม่เข้ารับการตรวจ		
121	19/11/2566 16:07 น.	M	38	No X-ray	ไม่เข้ารับการตรวจ		

ผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiography) โครงการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงทางอาชีพเวชกรรม พนักงานที่ปฏิบัติงานโรงโม่หินสุวรรณ ปี 2566

โรงพยาบาลศุขเวช เนอสซิ่งโฮม ร่วมกับ บจก.ไวซ์ เมดิคอล สถานที่ตรวจ รพ.สต.บ้านลู่เต่า วันที่ 19 พฤศจิกายน 2566 จำนวนผู้เข้ารับการตรวจ 99 คน

9 คน **ผิดปกติ (หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน)** 6 คน **ผิดปกติ (หูทั้งสองข้างเสื่อมการได้ยิน)** 23 คน **ควรสวมใส่เครื่องป้องกันเสียง และควรพบแพทย์ตรวจเพิ่มเติม**

No	วันที่ตรวจ	เพศ	อายุ	ค่าเฉลี่ยการได้ยินที่ 500 - 3000 Hz										RT Low Freq	LT Low Freq	ค่าเฉลี่ยการได้ยินที่ 4000 - 6000 Hz								RT High Freq	LT High Freq	สรุปผลการตรวจ
				หูขวา (R/Ear)				RT PTA	หูซ้าย (L/Ear)				LT PTA			หูขวา (R/Ear)			RT PTA	หูซ้าย (L/Ear)			LT PTA			
				R500	R1k	R2k	R3k		L500	L1k	L2k	L3k				R4k	R6k	R8k		L4k	L6k	L8k				
1	19/11/2023 7:37	M	53	15	20	10	25	18	20	15	20	25	20	ปกติ	ปกติ	50	60	55	55	55	60	65	60	ผิดปกติ	ผิดปกติ	หูขวาเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-8k หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-8k
2	19/11/2023 7:38	M	62	15	20	10	25	18	25	20	15	55	29	ปกติ	ผิดปกติ	55	60	65	60	50	65	60	58	ผิดปกติ	ผิดปกติ	หูขวาเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-8k หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่3k-8k
3	19/11/2023 7:40	M	58	15	20	10	55	25	20	15	20	50	26	ปกติ	ผิดปกติ	50	65	55	57	65	60	55	60	ผิดปกติ	ผิดปกติ	หูขวาเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-8k หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 3k-8k
4	19/11/2023 7:41	M	61	15	20	10	25	18	20	15	25	55	29	ปกติ	ผิดปกติ	55	60	65	60	65	55	60	60	ผิดปกติ	ผิดปกติ	หูขวาเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-8k หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 3k-8k
5	19/11/2023 7:41	M	53	20	15	10	25	18	10	25	15	10	15	ปกติ	ปกติ	15	10	20	15	20	15	20	18	ปกติ	ปกติ	ปกติ
6	19/11/2023 7:42	M	47	15	20	15	25	19	20	15	25	20	20	ปกติ	ปกติ	20	55	65	47	55	60	70	62	ผิดปกติ	ผิดปกติ	หูขวาเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 6k-8k หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-8k
7	19/11/2023 7:43	M	27	10	25	20	15	18	20	15	10	25	18	ปกติ	ปกติ	10	20	15	15	15	10	20	15	ปกติ	ปกติ	ปกติ
8	19/11/2023 7:43	M	37	15	20	15	25	19	10	15	20	15	15	ปกติ	ปกติ	20	10	20	17	25	20	15	20	ปกติ	ปกติ	ปกติ
9	19/11/2023 7:43	M	53	15	20	15	25	19	20	15	25	20	20	ปกติ	ปกติ	55	60	65	60	60	70	75	68	ผิดปกติ	ผิดปกติ	หูขวาเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-8k หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-8k
10	19/11/2023 7:44	M	29	20	15	25	10	18	10	20	15	20	16	ปกติ	ปกติ	15	20	15	17	25	15	20	20	ปกติ	ปกติ	ปกติ
11	19/11/2023 7:44	M	43	10	25	20	15	18	15	20	15	20	18	ปกติ	ปกติ	10	15	20	15	25	15	10	17	ปกติ	ปกติ	ปกติ
12	19/11/2023 7:45	M	44	15	20	10	25	18	25	15	20	10	18	ปกติ	ปกติ	15	20	10	15	20	15	20	18	ปกติ	ปกติ	ปกติ
13	19/11/2023 7:47	M	55	15	20	25	20	20	10	15	25	20	18	ปกติ	ปกติ	50	55	65	57	55	65	70	63	ผิดปกติ	ผิดปกติ	หูขวาเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-8k หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-8k
14	19/11/2023 7:48	M	34	10	20	15	25	18	15	10	20	15	15	ปกติ	ปกติ	15	20	15	17	25	20	20	22	ปกติ	ปกติ	ปกติ
15	19/11/2023 7:51	M	25	10	20	15	20	16	15	20	10	15	15	ปกติ	ปกติ	15	25	20	20	20	25	15	20	ปกติ	ปกติ	ปกติ
16	19/11/2023 7:52	F	16	20	15	10	20	16	15	20	25	10	18	ปกติ	ปกติ	15	10	25	17	20	15	20	18	ปกติ	ปกติ	ปกติ
17	19/11/2023 7:52	M	32	10	20	15	25	18	15	10	25	20	18	ปกติ	ปกติ	20	15	20	18	10	20	15	15	ปกติ	ปกติ	ปกติ
18	19/11/2023 8:45	M	34	15	20	10	25	18	20	15	25	15	19	ปกติ	ปกติ	50	60	70	60	60	55	70	62	ผิดปกติ	ผิดปกติ	หูขวาเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-8k หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-8k

No	วันที่ตรวจ	เพศ	อายุ	ค่าเฉลี่ยการได้ยินที่ 500 - 3000 Hz										RT Low Freq	LT Low Freq	ค่าเฉลี่ยการได้ยินที่ 4000 - 6000 Hz								RT High Freq	LT High Freq	สรุปผลการตรวจ		
				หูขวา (R/Ear)				RT PTA	หูซ้าย (L/Ear)				LT PTA			หูขวา (R/Ear)				RT PTA	หูซ้าย (L/Ear)						LT PTA	
				R500	R1k	R2k	R3k		L500	L1k	L2k	L3k				R4k	R6k	R8k	L4k		L6k	L8k						
19	19/11/2023 8:46	M	54	15	20	15	25	19	20	15	25	20	20	ปกติ	ปกติ	55	60	65	60	60	65	70	65	ผิดปกติ	ผิดปกติ	หูขวาเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-8k หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-8k		
20	19/11/2023 8:48	M	46	15	20	15	25	19	20	15	10	20	16	ปกติ	ปกติ	50	55	20	42	25	10	15	17	ผิดปกติ	ปกติ	หูขวาเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-6k		
21	19/11/2023 8:49	M	50	20	25	20	55	30	25	20	20	50	29	ผิดปกติ	ผิดปกติ	65	50	70	62	55	65	70	63	ผิดปกติ	ผิดปกติ	หูขวาเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 3k-8k หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 3k-8k		
22	19/11/2023 8:49	M	53	15	20	25	55	29	20	15	20	60	29	ผิดปกติ	ผิดปกติ	60	65	50	58	65	55	60	60	ผิดปกติ	ผิดปกติ	หูขวาเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 3k-8k หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 3k-8k		
23	19/11/2023 8:56	M	56	15	20	10	25	18	20	15	20	25	20	ปกติ	ปกติ	55	60	65	60	60	65	70	65	ผิดปกติ	ผิดปกติ	หูขวาเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-8k หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-8k		
24	19/11/2023 9:11	F	43	10	20	15	25	18	20	10	15	20	16	ปกติ	ปกติ	15	20	10	15	25	15	20	20	ปกติ	ปกติ	ปกติ		
25	19/11/2023 9:12	M	40	20	15	10	25	18	15	10	25	20	18	ปกติ	ปกติ	15	10	20	15	10	15	25	17	ปกติ	ปกติ	ปกติ		
26	19/11/2023 9:12	M	65	15	20	25	50	28	20	15	25	50	28	ผิดปกติ	ผิดปกติ	55	65	60	60	60	65	70	65	ผิดปกติ	ผิดปกติ	หูขวาเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 3k-8k หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 3k-8k		
27	19/11/2023 9:13	M	58	20	15	25	20	20	15	10	15	25	16	ปกติ	ปกติ	15	10	20	15	20	10	15	15	ปกติ	ปกติ	ปกติ		
28	19/11/2023 9:14	M	59	15	20	15	20	18	25	15	20	10	18	ปกติ	ปกติ	10	25	20	18	25	65	70	53	ปกติ	ผิดปกติ	หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 6k-8k		
29	19/11/2023 9:15	M	54	15	20	55	60	38	15	20	15	25	19	ผิดปกติ	ปกติ	70	55	65	63	10	20	15	15	ผิดปกติ	ปกติ	หูขวาเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 2k-8k		
30	19/11/2023 9:16	F	45	10	15	20	15	15	15	20	10	25	18	ปกติ	ปกติ	25	10	20	18	10	15	10	12	ปกติ	ปกติ	ปกติ		
31	19/11/2023 9:16	M	28	20	15	10	25	18	15	10	25	15	16	ปกติ	ปกติ	15	10	20	15	20	15	10	15	ปกติ	ปกติ	ปกติ		
32	19/11/2023 9:16	M	44	10	15	20	15	15	15	10	25	20	18	ปกติ	ปกติ	25	20	15	20	15	10	20	15	ปกติ	ปกติ	ปกติ		
33	19/11/2023 9:21	M	26	15	20	10	15	15	20	15	20	25	20	ปกติ	ปกติ	20	25	15	20	15	20	10	15	ปกติ	ปกติ	ปกติ		
34	19/11/2023 9:22	M	30	20	15	20	15	18	15	10	25	10	15	ปกติ	ปกติ	25	10	20	18	15	20	15	17	ปกติ	ปกติ	ปกติ		
35	19/11/2023 9:22	M	48	15	20	15	25	19	10	15	20	15	15	ปกติ	ปกติ	20	15	25	20	25	20	15	20	ปกติ	ปกติ	ปกติ		
36	19/11/2023 9:23	M	28	15	20	15	25	19	10	25	20	15	18	ปกติ	ปกติ	10	20	15	15	20	15	20	18	ปกติ	ปกติ	ปกติ		
37	19/11/2023 9:23	M	33	15	20	10	25	18	20	15	20	10	16	ปกติ	ปกติ	15	10	15	13	25	15	20	20	ปกติ	ปกติ	ปกติ		
38	19/11/2023 9:24	M	35	10	20	15	25	18	20	15	10	20	16	ปกติ	ปกติ	10	20	15	15	15	25	20	20	ปกติ	ปกติ	ปกติ		
39	19/11/2023 9:24	M	33	10	20	15	25	18	20	15	20	10	16	ปกติ	ปกติ	15	20	15	17	25	15	20	20	ปกติ	ปกติ	ปกติ		
40	19/11/2023 9:24	M	46	10	15	20	15	15	15	20	15	10	15	ปกติ	ปกติ	25	20	15	20	55	60	65	60	ปกติ	ผิดปกติ	หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-8k		
41	19/11/2023 9:25	M	20	10	15	20	15	15	15	10	25	20	18	ปกติ	ปกติ	25	15	20	20	15	20	10	15	ปกติ	ปกติ	ปกติ		
42	19/11/2023 9:27	M	35	15	20	15	20	18	25	10	20	15	18	ปกติ	ปกติ	10	25	10	15	20	10	20	17	ปกติ	ปกติ	ปกติ		

No	วันที่ตรวจ	เพศ	อายุ	ค่าเฉลี่ยการได้ยินที่ 500 - 3000 Hz										RT Low Freq	LT Low Freq	ค่าเฉลี่ยการได้ยินที่ 4000 - 6000 Hz								RT High Freq	LT High Freq	สรุปผลการตรวจ
				หูขวา (R/Ear)				RT PTA	หูซ้าย (L/Ear)				LT PTA			หูขวา (R/Ear)			RT PTA	หูซ้าย (L/Ear)			LT PTA			
				R500	R1k	R2k	R3k		L500	L1k	L2k	L3k				R4k	R6k	R8k		L4k	L6k	L8k				
43	19/11/2023 9:29	M	29	20	15	25	20	20	15	20	15	10	15	ปกติ	ปกติ	15	10	20	15	25	15	20	20	ปกติ	ปกติ	ปกติ
44	19/11/2023 9:30	M	52	15	20	15	20	18	15	20	25	15	19	ปกติ	ปกติ	25	20	15	20	50	55	50	52	ปกติ	ผิดปกติ	หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-8k
45	19/11/2023 9:36	M	19	20	15	20	15	18	15	20	10	25	18	ปกติ	ปกติ	10	25	20	18	10	15	10	12	ปกติ	ปกติ	ปกติ
46	19/11/2023 9:40	M	39	25	15	10	20	18	15	10	25	15	16	ปกติ	ปกติ	15	10	20	15	20	15	10	15	ปกติ	ปกติ	ปกติ
47	19/11/2023 9:43	F	25	15	20	10	25	18	25	15	10	20	18	ปกติ	ปกติ	20	15	20	18	15	10	15	13	ปกติ	ปกติ	ปกติ
48	19/11/2023 9:47	M	47	15	20	10	25	18	20	15	25	10	18	ปกติ	ปกติ	20	15	10	15	50	55	65	57	ปกติ	ผิดปกติ	หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-8k
49	19/11/2023 10:02	M	38	15	20	10	25	18	10	15	20	25	18	ปกติ	ปกติ	15	55	60	43	10	50	65	42	ผิดปกติ	ผิดปกติ	หูขวาเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 6k-8k หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-8k
50	19/11/2023 10:02	F	24	25	10	15	20	18	15	20	10	15	15	ปกติ	ปกติ	15	20	10	15	20	15	20	18	ปกติ	ปกติ	ปกติ
51	19/11/2023 10:02	M	25	20	15	25	10	18	10	20	15	25	18	ปกติ	ปกติ	15	10	20	15	10	20	15	15	ปกติ	ปกติ	ปกติ
52	19/11/2023 10:02	M	26	20	15	20	10	16	10	20	15	25	18	ปกติ	ปกติ	25	10	15	17	20	15	10	15	ปกติ	ปกติ	ปกติ
53	19/11/2023 10:02	M	25	10	15	20	25	18	20	10	15	25	18	ปกติ	ปกติ	15	20	15	17	20	15	20	18	ปกติ	ปกติ	ปกติ
54	19/11/2023 10:02	M	32	10	25	20	15	18	15	20	15	10	15	ปกติ	ปกติ	20	15	20	18	25	20	15	20	ปกติ	ปกติ	ปกติ
55	19/11/2023 10:02	F	33	15	20	15	10	15	20	15	10	25	18	ปกติ	ปกติ	25	20	15	20	20	15	20	18	ปกติ	ปกติ	ปกติ
56	19/11/2023 10:02	M	32	15	20	15	10	15	20	15	10	25	18	ปกติ	ปกติ	25	10	15	17	15	10	20	15	ปกติ	ปกติ	ปกติ
57	19/11/2023 10:02	M	31	15	10	10	25	15	15	25	20	15	19	ปกติ	ปกติ	15	55	60	43	10	15	20	15	ผิดปกติ	ปกติ	หูขวาเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 6k-8k
58	19/11/2023 10:02	M	18	10	20	15	15	15	15	10	20	25	18	ปกติ	ปกติ	20	10	25	18	15	10	20	15	ปกติ	ปกติ	ปกติ
59	19/11/2023 10:02	M	36	15	20	10	25	18	20	15	25	10	18	ปกติ	ปกติ	20	15	10	15	15	20	15	17	ปกติ	ปกติ	ปกติ
60	19/11/2023 10:02	M	36	20	15	20	15	18	15	20	25	10	18	ปกติ	ปกติ	10	25	10	15	15	20	15	17	ปกติ	ปกติ	ปกติ
61	19/11/2023 10:02	M	36	25	20	15	10	18	15	25	10	20	18	ปกติ	ปกติ	15	20	10	15	55	65	20	47	ปกติ	ผิดปกติ	หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-6k
62	19/11/2023 10:02	M	36	15	20	10	15	15	20	15	20	10	16	ปกติ	ปกติ	20	15	25	20	15	20	15	17	ปกติ	ปกติ	ปกติ
63	19/11/2023 10:02	M	28	15	20	10	25	18	10	15	20	15	15	ปกติ	ปกติ	15	10	20	15	25	15	10	17	ปกติ	ปกติ	ปกติ
64	19/11/2023 10:02	M	28	10	20	15	20	16	20	15	20	15	18	ปกติ	ปกติ	15	25	20	20	10	20	15	15	ปกติ	ปกติ	ปกติ
65	19/11/2023 10:02	M	27	20	15	10	25	18	15	20	15	20	18	ปกติ	ปกติ	15	20	10	15	10	25	15	17	ปกติ	ปกติ	ปกติ
66	19/11/2023 10:02	M	21	15	20	15	10	15	10	15	20	15	15	ปกติ	ปกติ	20	15	25	20	10	25	20	18	ปกติ	ปกติ	ปกติ
67	19/11/2023 10:02	M	37	25	20	10	15	18	15	10	15	20	15	ปกติ	ปกติ	10	20	15	15	25	15	20	20	ปกติ	ปกติ	ปกติ
68	19/11/2023 10:02	F	38	20	15	25	10	18	10	20	15	25	18	ปกติ	ปกติ	15	20	15	17	20	10	20	17	ปกติ	ปกติ	ปกติ
69	19/11/2023 10:02	M	60	15	20	10	25	18	10	15	20	15	15	ปกติ	ปกติ	15	10	20	15	25	15	10	17	ปกติ	ปกติ	ปกติ

No	วันที่ตรวจ	เพศ	อายุ	ค่าเฉลี่ยการได้ยินที่ 500 - 3000 Hz										RT Low Freq	LT Low Freq	ค่าเฉลี่ยการได้ยินที่ 4000 - 6000 Hz								RT High Freq	LT High Freq	สรุปผลการตรวจ
				หูขวา (R/Ear)				RT PTA	หูซ้าย (L/Ear)				LT PTA			หูขวา (R/Ear)			RT PTA	หูซ้าย (L/Ear)			LT PTA			
				R500	R1k	R2k	R3k		L500	L1k	L2k	L3k				R4k	R6k	R8k		L4k	L6k	L8k				
70	19/11/2023 10:02	F	65	15	20	15	55	26	25	20	15	50	28	ผิดปกติ	ผิดปกติ	60	65	70	65	65	60	70	65	ผิดปกติ	ผิดปกติ	หูขวาเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 3k-8k หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 3k-8k
71	19/11/2023 10:02	M	49	15	25	20	10	18	10	20	25	15	18	ปกติ	ปกติ	55	60	65	60	50	55	60	55	ผิดปกติ	ผิดปกติ	หูขวาเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-8k หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-8k
72	19/11/2023 10:02	M	61	15	20	25	55	29	20	15	20	60	29	ผิดปกติ	ผิดปกติ	60	70	65	65	55	70	65	63	ผิดปกติ	ผิดปกติ	หูขวาเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 3k-8k หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 3k-8k
73	19/11/2023 10:02	M	44	15	20	10	25	18	10	15	20	15	15	ปกติ	ปกติ	15	10	20	15	10	25	15	17	ปกติ	ปกติ	ปกติ
74	19/11/2023 10:02	M	60	15	20	15	20	18	10	15	10	20	14	ปกติ	ปกติ	25	20	15	20	75	55	60	63	ปกติ	ผิดปกติ	หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-8k
75	19/11/2023 10:02	M	43	25	15	20	10	18	15	10	15	20	15	ปกติ	ปกติ	20	15	20	18	15	10	25	17	ปกติ	ปกติ	ปกติ
76	19/11/2023 10:02	M	60	20	15	25	10	18	15	10	20	25	18	ปกติ	ปกติ	15	20	15	17	15	10	20	15	ปกติ	ปกติ	ปกติ
77	19/11/2023 10:02	M	51	15	20	15	20	18	10	25	10	15	15	ปกติ	ปกติ	10	25	20	18	20	15	20	18	ปกติ	ปกติ	ปกติ
78	19/11/2023 10:02	M	50	15	20	25	15	19	20	15	20	25	20	ปกติ	ปกติ	50	55	55	53	55	50	65	57	ผิดปกติ	ผิดปกติ	หูขวาเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-8k หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-8k
79	19/11/2023 10:02	M	49	15	20	25	10	18	20	15	10	25	18	ปกติ	ปกติ	50	55	20	42	55	60	25	47	ผิดปกติ	ผิดปกติ	หูขวาเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-6k หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-6k
80	19/11/2023 10:02	F	42	20	15	25	10	18	10	25	20	15	18	ปกติ	ปกติ	15	20	15	17	10	20	15	15	ปกติ	ปกติ	ปกติ
81	19/11/2023 10:02	F	45	15	20	15	10	15	10	15	25	15	16	ปกติ	ปกติ	25	15	20	20	20	10	15	15	ปกติ	ปกติ	ปกติ
82	19/11/2023 10:02	M	65	15	20	10	50	24	20	15	20	55	28	ปกติ	ผิดปกติ	55	65	20	47	65	60	25	50	ผิดปกติ	ผิดปกติ	หูขวาเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-6k หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 3k-6k
83	19/11/2023 10:02	M	45	15	10	20	25	18	10	15	25	20	18	ปกติ	ปกติ	60	70	65	65	55	65	70	63	ผิดปกติ	ผิดปกติ	หูขวาเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-8k หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 4k-8k
84	19/11/2023 10:02	M	41	20	15	20	10	16	15	20	15	25	19	ปกติ	ปกติ	15	25	10	17	10	20	15	15	ปกติ	ปกติ	ปกติ
85	19/11/2023 10:02	M		*	*	*	*	*	20	25	50	55	38	ผิดปกติ	ผิดปกติ	*	*	*	*	65	60	65	63	ผิดปกติ	ผิดปกติ	หูขวาเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 500-8k หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 2k-8k
86	19/11/2023 10:02	M		25	10	15	10	15	10	15	20	25	18	ปกติ	ปกติ	20	15	20	18	15	10	15	13	ปกติ	ปกติ	ปกติ
87	19/11/2023 10:02	F		20	15	25	20	20	25	10	15	10	15	ปกติ	ปกติ	15	10	15	13	20	15	10	15	ปกติ	ปกติ	ปกติ
88	19/11/2023 10:02	F	21	20	15	10	25	18	15	10	25	20	18	ปกติ	ปกติ	15	10	20	15	10	15	10	12	ปกติ	ปกติ	ปกติ
89	19/11/2023 10:02	M	50	15	20	25	55	29	10	25	20	55	28	ผิดปกติ	ผิดปกติ	60	70	65	65	65	60	70	65	ผิดปกติ	ผิดปกติ	หูขวาเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 3k-8k หูซ้ายเสื่อมการได้ยิน ณ ความถี่ 3k-8k

No	วันที่ตรวจ	เพศ	อายุ	ค่าเฉลี่ยการได้ยินที่ 500 - 3000 Hz										RT Low Freq	LT Low Freq	ค่าเฉลี่ยการได้ยินที่ 4000 - 6000 Hz								RT High Freq	LT High Freq	สรุปผลการตรวจ
				หูขวา (R/Ear)				RT PTA	หูซ้าย (L/Ear)				LT PTA			หูขวา (R/Ear)			RT PTA	หูซ้าย (L/Ear)			LT PTA			
				R500	R1k	R2k	R3k		L500	L1k	L2k	L3k				R4k	R6k	R8k		L4k	L6k	L8k				
90	19/11/2023 11:45	M	46	20	15	25	10	18	15	10	20	15	15	ปกติ	ปกติ	15	10	20	15	10	25	15	17	ปกติ	ปกติ	ปกติ
91	19/11/2023 11:49	F	25	15	10	20	15	15	10	15	25	10	15	ปกติ	ปกติ	25	10	15	17	20	15	20	18	ปกติ	ปกติ	ปกติ
92	19/11/2023 11:49	F	39	10	15	20	15	15	15	20	10	20	16	ปกติ	ปกติ	25	20	15	20	15	25	15	18	ปกติ	ปกติ	ปกติ
93	19/11/2023 11:49	F	17	25	10	15	20	18	10	15	25	10	15	ปกติ	ปกติ	10	15	20	15	20	10	15	15	ปกติ	ปกติ	ปกติ
94	19/11/2023 11:50	F	35	20	15	10	15	15	25	10	15	10	15	ปกติ	ปกติ	25	15	20	20	15	20	10	15	ปกติ	ปกติ	ปกติ
95	19/11/2023 11:50	M	29	20	25	15	10	18	10	15	20	15	15	ปกติ	ปกติ	20	15	25	20	10	25	15	17	ปกติ	ปกติ	ปกติ
96	19/11/2023 12:38	M	52	15	10	20	15	15	10	15	10	20	14	ปกติ	ปกติ	20	10	15	15	15	25	20	20	ปกติ	ปกติ	ปกติ
97	19/11/2023 12:38	F	31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
98	19/11/2023 12:38	M	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
99	19/11/2023 12:38	M	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
100	19/11/2023 12:38	M	33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
101	19/11/2023 12:38	M	33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
102	19/11/2023 12:38	M	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
103	19/11/2023 12:38	F	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
104	19/11/2023 12:38	M	66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
105	19/11/2023 12:38	M	56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
106	19/11/2023 12:38	M	53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
107	19/11/2023 12:38	M	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
108	19/11/2023 12:38	M	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
109	19/11/2023 12:38	F	51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
110	19/11/2023 12:38	F	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
111	19/11/2023 12:38	M	43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
112	19/11/2023 12:38	M	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
113	19/11/2023 12:38	M	68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
114	19/11/2023 12:38	M	61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
115	19/11/2023 12:38	M	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
116	19/11/2023 12:38	F	54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
117	19/11/2023 12:38	F	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
118	19/11/2023 12:38	F	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ

No	วันที่ตรวจ	เพศ	อายุ	ค่าเฉลี่ยการได้ยินที่ 500 - 3000 Hz										RT Low Freq	LT Low Freq	ค่าเฉลี่ยการได้ยินที่ 4000 - 6000 Hz								RT High Freq	LT High Freq	สรุปผลการตรวจ
				หูขวา (R/Ear)				RT PTA	หูซ้าย (L/Ear)				LT PTA			หูขวา (R/Ear)			RT PTA	หูซ้าย (L/Ear)			LT PTA			
				R500	R1k	R2k	R3k		L500	L1k	L2k	L3k				R4k	R6k	R8k		L4k	L6k	L8k				
119	19/11/2023 12:38	F	27	25	10	15	20	18	15	10	20	15	15	ปกติ	ปกติ	10	15	20	15	25	20	10	18	ปกติ	ปกติ	ปกติ
120	19/11/2023 12:39	M	28	20	15	10	25	18	15	20	25	15	19	ปกติ	ปกติ	10	15	20	15	20	10	15	15	ปกติ	ปกติ	ปกติ
121	19/11/2023 12:40	F	33	15	20	10	15	15	20	15	20	25	20	ปกติ	ปกติ	25	20	10	18	15	10	15	13	ปกติ	ปกติ	ปกติ

ผลการตรวจสมรรถภาพความจุปอดด้วยวิธี Spirometry โครงการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง พนักงานโรงโม่หินสุวรรณ ประจำปี 2566

โรงพยาบาลศุขเวชฯ ร่วมกับ บจก.ไวซ์ เมดิคอล สถานที่ตรวจ รพ.สต.บ้านลู่เต่า วันที่ 19 พฤศจิกายน 2566 ผู้เข้ารับการตรวจ 108 คน

2 คน ควรพบแพทย์ **ผิดปกติ (ภาวะปอดอุดกั้นระดับปานกลาง)** 4 คน ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ

17 คน ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ

No	Date Time	Sex	Age	ผลการตรวจสมรรถภาพปอด / ค่าการตรวจวัด							การจำแนกความผิดปกติ / คำแนะนำ
				Meas. (L)	Predict (L)	FVC%	FEV1%	FEV1/ FVC%	FEF2575%	สรุปผล	
1	19/11/2023 7:37	M	53	3.50	2.80	81	102	120	124	ปกติ	
2	19/11/2023 7:38	M	62	3.22	2.52	66	73	105	70	ผิดปกติ	แบบจำกัดการขยายตัวปานกลาง ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
3	19/11/2023 7:40	M	58	3.12	2.49	95	109	110	138	ปกติ	
4	19/11/2023 7:41	M	61	3.29	2.56	81	101	118	109	ปกติ	
5	19/11/2023 7:41	M	53	4.21	3.25	48	48	95	34	ผิดปกติ	แบบจำกัดการขยายตัวรุนแรง ควรพบแพทย์เพื่อเช็คสุขภาพปอด
6	19/11/2023 7:42	M	34	3.84	3.20	82	97	113	104	ปกติ	
7	19/11/2023 7:42	M	47	4.17	3.33	88	111	120	153	ปกติ	
8	19/11/2023 7:43	M	27	4.20	3.55	83	93	108	130	ปกติ	
9	19/11/2023 7:43	M	37	3.82	3.17	85	98	110	117	ปกติ	
10	19/11/2023 7:43	M	53	3.63	2.89	85	107	120	172	ปกติ	
11	19/11/2023 7:44	M	29	4.50	3.76	85	101	114	131	ปกติ	
12	19/11/2023 7:44	M	43	3.88	3.16	89	110	117	140	ปกติ	
13	19/11/2023 7:45	M	44	3.94	3.18	85	97	109	122	ปกติ	
14	19/11/2023 7:47	M	55	3.71	2.91	79	95	115	115	ผิดปกติ	แบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
15	19/11/2023 7:48	M	34	3.85	3.22	84	101	115	169	ปกติ	
16	19/11/2023 7:51	M	25	4.22	3.59	74	87	113	115	ผิดปกติ	แบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
17	19/11/2023 7:52	F	16	2.76	2.55	85	92	110	88	ปกติ	
18	19/11/2023 7:52	M	32	4.16	3.47	93	91	94	66	ปกติ	

No	Date Time	Sex	Age	ผลการตรวจสมรรถภาพปอด / ค่าการตรวจวัด							การจำแนกความผิดปกติ / คำแนะนำ
				Meas. (L)	Predict (L)	FVC%	FEV1%	FEV1/ FVC%	FEF2575%	สรุปผล	
19	19/11/2023 8:45	M	34	3.85	3.22	84	101	115	179	ปกติ	
20	19/11/2023 8:46	M	54	3.69	2.92	49	50	98	33	ผิดปกติ	แบบจำกัดการขยายตัวรุนแรง ควรพบแพทย์เพื่อเช็คสุขภาพปอด
21	19/11/2023 8:48	M	46	4.17	3.33	90	104	110	106	ปกติ	
22	19/11/2023 8:49	M	19	4.03	3.49	82	95	111	100	ปกติ	
23	19/11/2023 8:49	M	50	3.36	2.72	81	95	113	87	ปกติ	
24	19/11/2023 8:49	M	53	3.72	2.95	77	97	121	122	ผิดปกติ	แบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
25	19/11/2023 8:56	M	56	3.29	2.63	114	142	120	208	ปกติ	
26	19/11/2023 9:11	F	43	2.58	2.21	89	104	117	187	ปกติ	
27	19/11/2023 9:12	M	40	3.66	3.02	89	108	116	141	ปกติ	
28	19/11/2023 9:12	M	65	2.90	2.28	70	85	116	104	ผิดปกติ	แบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
29	19/11/2023 9:13	M	58	3.65	2.83	99	121	117	139	ปกติ	
30	19/11/2023 9:13	M	19	3.90	3.37	76	81	102	85	ผิดปกติ	แบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
31	19/11/2023 9:14	M	59	3.36	2.64	81	103	121	166	ปกติ	
32	19/11/2023 9:15	M	54	3.69	2.92	106	121	109	107	ปกติ	
33	19/11/2023 9:16	F	45	2.80	2.37	75	88	118	119	ผิดปกติ	แบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
34	19/11/2023 9:16	M	28	4.64	3.87	74	88	114	140	ผิดปกติ	แบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
35	19/11/2023 9:16	M	44	3.58	2.94	83	101	117	124	ปกติ	
36	19/11/2023 9:21	M	26	4.52	3.79	80	95	113	95	ปกติ	
37	19/11/2023 9:22	M	30	4.30	3.60	91	109	114	123	ปกติ	
38	19/11/2023 9:22	M	48	3.86	3.10	91	108	113	114	ปกติ	
39	19/11/2023 9:23	M	28	3.90	3.30	89	104	113	172	ปกติ	
40	19/11/2023 9:23	M	28	3.89	3.29	129	144	107	117	ปกติ	
41	19/11/2023 9:23	M	33	3.86	3.24	97	112	111	101	ปกติ	

No	Date Time	Sex	Age	ผลการตรวจสมรรถภาพปอด / ค่าการตรวจวัด							การจำแนกความผิดปกติ / คำแนะนำ
				Meas. (L)	Predict (L)	FVC%	FEV1%	FEV1/ FVC%	FEF2575%	สรุปผล	
42	19/11/2023 9:24	M	35	3.57	2.98	105	126	115	155	ปกติ	
43	19/11/2023 9:24	M	33	3.59	3.02	87	103	114	106	ปกติ	
44	19/11/2023 9:24	M	46	3.53	2.88	75	86	111	109	ผิดปกติ	แบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
45	19/11/2023 9:25	M	20	3.97	3.43	88	101	110	106	ปกติ	
46	19/11/2023 9:27	M	35	4.41	3.63	82	93	108	78	ปกติ	
47	19/11/2023 9:29	M	29	4.82	3.99	69	83	115	100	ผิดปกติ	แบบจำกัดการขยายตัวปานกลาง ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
48	19/11/2023 9:30	M	52	3.62	2.89	85	99	111	121	ปกติ	
49	19/11/2023 9:35	F	38	2.82	2.46	82	94	115	183	ปกติ	
50	19/11/2023 9:36	M	19	4.23	3.65	101	117	111	157	ปกติ	
51	19/11/2023 9:40	M	39	3.79	3.13	95	115	116	157	ปกติ	
52	19/11/2023 9:43	F	25	3.28	2.90	86	93	107	127	ปกติ	
53	19/11/2023 9:47	M	47	3.79	3.06	81	100	119	150	ปกติ	
54	19/11/2023 10:02	M	27	4.85	4.03	91	100	106	117	ปกติ	
55	19/11/2023 10:02	F	21	3.26	2.92	110	111	111	151	ปกติ	
56	19/11/2023 10:02	M	50	3.36	2.72	83	94	108	115	ปกติ	
57	19/11/2023 11:45	M	46	3.69	3.01	94	97	99	82	ปกติ	
58	19/11/2023 11:49	F	25	2.71	2.43	100	104	105	128	ปกติ	
59	19/11/2023 11:49	F	39	2.54	2.20	95	102	107	114	ปกติ	
60	19/11/2023 11:49	F	17	3.34	3.04	78	86	110	92	ผิดปกติ	แบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
61	19/11/2023 11:50	F	35	2.84	2.48	94	105	113	133	ปกติ	
62	19/11/2023 11:50	M	29	3.50	2.96	83	93	107	105	ปกติ	
63	19/11/2023 12:38	M	52	3.40	2.74	95	118	119	208	ปกติ	
64	19/11/2023 12:38	F	27	3.26	2.87	88	95	108	116	ปกติ	

No	Date Time	Sex	Age	ผลการตรวจสมรรถภาพปอด / ค่าการตรวจวัด							การจำแนกความผิดปกติ / คำแนะนำ
				Meas. (L)	Predict (L)	FVC%	FEV1%	FEV1/ FVC%	FEF2575%	สรุปผล	
65	19/11/2023 12:39	M	28	3.61	3.06	86	93	104	97	ปกติ	
66	19/11/2023 12:40	F	33	2.83	2.48	116	116	101	98	ปกติ	
67	19/11/2023 15:22	F	38	2.77	2.40	86	98	115	131	ปกติ	
68	19/11/2023 15:22	M	25	3.91	3.33	96	110	110	116	ปกติ	
69	19/11/2023 15:22	M	49	3.84	3.07	92	114	118	144	ปกติ	
70	19/11/2023 15:22	M	25	3.91	3.33	92	107	112	116	ปกติ	
71	19/11/2023 15:22	F	24	3.07	2.75	96	103	108	137	ปกติ	
72	19/11/2023 15:22	M	36	4.22	3.48	81	94	111	94	ปกติ	
73	19/11/2023 15:22	M	36	4.40	3.61	84	98	112	101	ปกติ	
74	19/11/2023 15:22	M	65	3.14	2.41	103	119	110	97	ปกติ	
75	19/11/2023 15:22	M	28	3.61	3.06	104	120	111	121	ปกติ	
76	19/11/2023 15:22	M	28	4.83	4.01	69	83	115	101	ผิดปกติ	แบบจำกัดการขยายตัวปานกลาง ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
77	19/11/2023 15:22	M	32	3.86	3.24	83	90	104	92	ปกติ	
78	19/11/2023 15:22	M	36	3.83	3.19	82	99	115	135	ปกติ	
79	19/11/2023 15:22	M	60	3.35	2.65	71	90	121	155	ผิดปกติ	แบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
80	19/11/2023 15:22	M	59	3.33	2.61	77	94	117	114	ผิดปกติ	แบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
81	19/11/2023 15:22	M	51	3.78	3.01	79	90	109	83	ผิดปกติ	แบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
82	19/11/2023 15:22	M	60	3.66	2.79	82	107	124	119	ปกติ	
83	19/11/2023 15:22	M	61	3.45	2.67	84	104	118	141	ปกติ	
84	19/11/2023 15:22	F	65	1.83	1.51	72	87	117	177	ผิดปกติ	แบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
85	19/11/2023 15:22	F	42	2.96	2.51	71	84	117	138	ผิดปกติ	แบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
86	19/11/2023 15:22	M	50	3.58	2.88	88	109	119	139	ปกติ	
87	19/11/2023 15:22	M	43	3.96	3.21	100	117	113	131	ปกติ	

No	Date Time	Sex	Age	ผลการตรวจสมรรถภาพปอด / ค่าการตรวจวัด							การจำแนกความผิดปกติ / คำแนะนำ
				Meas. (L)	Predict (L)	FVC%	FEV1%	FEV1/ FVC%	FEF2575%	สรุปผล	
88	19/11/2023 15:22	M	41	4.58	3.67	68	85	119	138	ผิดปกติ	แบบจำกัดการขยายตัวปานกลาง ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
89	19/11/2023 15:22	M	31	3.88	3.26	95	113	114	131	ปกติ	
90	19/11/2023 15:22	M	43	3.88	3.16	82	97	113	82	ปกติ	
91	19/11/2023 15:22	M	36	3.83	3.19	82	87	101	77	ปกติ	
92	19/11/2023 15:22	M	32	4.46	3.70	94	103	105	92	ปกติ	
93	19/11/2023 15:22	M	45	3.94	3.18	77	95	118	163	ผิดปกติ	แบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
94	19/11/2023 15:22	M	38	3.56	2.96	100	120	115	196	ปกติ	
95	19/11/2023 15:22	M	35	4.41	3.63	86	99	109	82	ปกติ	
96	19/11/2023 15:22	M	21	4.77	4.05	93	110	112	144	ปกติ	
97	19/11/2023 15:22	M	37	3.60	2.99	99	107	104	87	ปกติ	
98	19/11/2023 15:22	M	33	3.85	3.22	97	113	113	107	ปกติ	
99	19/11/2023 15:22	F	33	3.59	3.05	76	87	111	107	ผิดปกติ	แบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
100	19/11/2023 15:22	M	44	4.25	3.42	94	103	105	103	ปกติ	
101	19/11/2023 15:22	M	49	3.60	2.91	81	100	118	190	ปกติ	
102	19/11/2023 15:22	M	26	4.03	3.42	72	84	113	87	ผิดปกติ	แบบจำกัดการขยายตัวเล็กน้อย ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
103	19/11/2023 15:22	M	18	4.23	3.65	94	109	111	147	ปกติ	
104	19/11/2023 15:22	M	28	4.56	3.80	86	103	115	159	ปกติ	
105	19/11/2023 15:22	M	50	3.58	2.88	105	131	119	171	ปกติ	
106	19/11/2023 15:22	M	66	3.25	2.48	90	102	107	85	ปกติ	
107	19/11/2023 15:22	M	38	4.34	3.53	80	99	117	134	ปกติ	
108	19/11/2023 15:22	M	38	4.38	3.58	81	99	117	126	ปกติ	
109	19/11/2023 15:22	F	28	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
110	19/11/2023 15:22	M	28	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ

No	Date Time	Sex	Age	ผลการตรวจสมรรถภาพปอด / ค่าการตรวจวัด							การจำแนกความผิดปกติ / คำแนะนำ
				Meas. (L)	Predict (L)	FVC%	FEV1%	FEV1/ FVC%	FEF2575%	สรุปผล	
111	19/11/2023 15:22	M	31	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
112	19/11/2023 15:22	M	38	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
113	19/11/2023 15:22	F	32	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
114	19/11/2023 15:22	F	31	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
115	19/11/2023 15:22	M	33	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
116	19/11/2023 15:22	M	27	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
117	19/11/2023 15:22	F	12	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
118	19/11/2023 15:22	M	56	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
119	19/11/2023 15:22	M	53	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
120	19/11/2023 15:22	M	45	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
121	19/11/2023 15:22	F	51	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
122	19/11/2023 15:22	F	50	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
123	19/11/2023 15:22	M	45	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
124	19/11/2023 15:22	M	68	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
125	19/11/2023 15:22	M	61	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
126	19/11/2023 15:22	M	45	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
127	19/11/2023 15:22	F	54	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
128	19/11/2023 15:22	F	50	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ
129	19/11/2023 15:22	F	40	-	-	-	-	-	-	-	ไม่เข้ารับการตรวจ

เอกสารแนบ8

รายงานแผนและผลการดำเนินงาน
ด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง

ประธานบัตรที่30872/15719

ท้องที่ ตำบล นาขุนไกร อำเภอ ศรีสำโรง จังหวัด สุโขทัย

บก. โรงไม้หินสุวรรณ

สำเนา



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



จดหมายนำส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

MEC 424-66

18 ก.ค. 2566

เรื่อง ส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 30872/15719 ของบริษัท โรงไม้หินสุวรรณ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลนาขุนไกร อำเภอสรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง ประจำปี 2565 จำนวน 1 เล่ม

ตามที่ บริษัท โรงไม้หินสุวรรณ จำกัด ได้มอบอำนาจให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 30872/15719 ของบริษัท โรงไม้หินสุวรรณ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลนาขุนไกร อำเภอสรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย ตามข้อกำหนดในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2561 เสนอต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

บัดนี้ ผู้จัดทำรายงานฯ ได้จัดทำรายงานแล้วเสร็จ จึงขอส่งรายงานฯ จำนวน 1 เล่ม ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย พร้อมนี้ได้นำเสนอรายงานฯ ต่อสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 5 พิษณุโลก เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด





พร. ๒๓๓

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง
เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และ
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

การรายงานครั้ง..... 1/วันที่ 7เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2566

๑. ข้อมูลประทานบัตร

ชื่อผู้ถือประทานบัตร..... บริษัท โรงโมหินสุวรรณ จำกัด
ชื่อผู้รับช่วงการทำเหมือง..... -
หมายเลขประทานบัตร..... 30872/15719 หมายเลขคำขอประทานบัตรเดิม..... 25/2538
ที่ตั้ง ตำบล..... นานูนไกร อำเภอ..... ศรีสำโรง จังหวัด..... สุโขทัย
ชนิดแร่..... หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนฯ วิธีการทำเหมือง..... เหมืองเปิด
อายุประทานบัตร..... 28ปี เริ่มตั้งแต่..... 19 เม.ย. 2548วันสิ้นอายุ..... 28 ม.ค. 2576
เนื้อที่ประทานบัตรทั้งหมด..... 120 - 2 - 96ไร่ โดยกรรมสิทธิ์ที่ดินมีดังนี้
☐ ที่กรรมสิทธิ์ (ระบุประเภท เช่น โฉนด, นส. ๓ก, นส. ๓ ฯลฯ)..... ไร่
☒ ที่รัฐ (ระบุประเภท เช่น ป่าสงวน, สปก.)..... ป่าสงวน ไร่
☐ อื่น ๆ (ระบุ)..... ไร่

๒. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน

สภาพปัจจุบัน ☒ เปิดการทำเหมือง ☐ หยุดการทำเหมือง
พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องทั้งหมดในปัจจุบัน..... 107ไร่
จำนวนหน้าเหมือง/บ่อเหมืองปัจจุบัน..... 1แห่ง
ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ)..... 97ไร่
พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน..... 1แห่ง
ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ)..... 10ไร่
พื้นที่โรงแต่งแร่/สำนักงาน/บ้านพัก ฯลฯ รวม..... 18ไร่
จำนวนชุมชนเหมืองที่ไม่ใช้ทำเหมืองแล้ว..... -แห่ง ขนาด..... -ไร่ ลึก..... -เมตร
พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว..... -ไร่ พื้นที่ที่ทำการฟื้นฟูแล้ว..... -ไร่

๓. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง (พร้อมแนบแผนผังการทำเหมือง โดยส่งเฉพาะครั้งแรกของการรายงาน และ
ทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้พื้นที่สุดท้าย)

☒ พัฒนาเป็นแหล่งน้ำสาธารณะ ☐ พัฒนาเป็นทุ่งหญ้าธรรมชาติ/ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์

- ☐ พัฒนาเป็นพื้นที่เกษตรกรรม ☒ ปลุกสร้างสวนป่า
☐ อื่น ๆ (ระบุ).....

๔. ผลการดำเนินการในช่วง ๓ ปีที่ผ่านมา (พร้อมแนบแผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมือง และภาพถ่ายการดำเนินงาน)

- ☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง
 จำนวน..... 1แห่ง เนื้อที่..... 20ไร่
 วิธีดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง, ความปลอดภัย).....
 ทำเหมืองแบบขั้นบันได ตัดจากบนลงมาข้างล่าง ความกว้างของหน้าชั้นไม่น้อยกว่าความสูง

- ☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน
 จำนวน..... -แห่ง เนื้อที่..... ไร่
 วิธีดำเนินการ

- ☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูชุมชนเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว
 จำนวน..... -แห่ง ขนาด (กxยxล)..... - เมตร
 วิธีดำเนินการ ยังไม่เกิดชุมชนเหมืองที่ไม่ใช้ทำเหมืองแล้ว

- ☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำและบ่อดักตะกอน เป็นต้น
 จำนวน..... 1แห่ง ขนาด (กxยxล)..... 6x900 เมตร
 วิธีดำเนินการ จัดทำคันทำนบดินตามแนวขอบประทานบัตรด้านทิศตะวันตก และทิศเหนือเพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดินลงชุมชนเหมือง

- ☒ การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่..... 5ไร่
 วิธีดำเนินการ ปลูกไม้ยืนต้นในบริเวณที่ว่าง

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

- ☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่..... ไร่
 วิธีดำเนินการ ไม่มีสำนักงาน บ้านพัก ในเขตประทานบัตร

งบประมาณดำเนินงานทั้งหมดโดยประมาณ..... 200,000บาท

๕. แผนการดำเนินงานในช่วง ๓ ปีข้างหน้า

๕.๑ แผนการดำเนินงานที่จะจัดทำในช่วง ๓ ปีข้างหน้า (พร้อมแนบแผนผังแสดงตำแหน่งที่จะดำเนินการใน ๓ ปีข้างหน้า)

- ☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

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

วิธีดำเนินการดูแลรักษาไม้ยืนต้นที่ปลูกไว้แล้วให้เจริญเติบโตได้ดี
เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นฟุ้งกระจาย

- ☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

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

วิธีดำเนินการ

- ☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูชุมชนเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน.....แห่ง ขนาด (กxยxล).....เมตร

วิธีดำเนินการยังไม่เกิดชุมชนเหมืองที่ไม่ใช้ทำเหมืองแล้ว

- ☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำและบ่อดักตะกอน เป็นต้น

จำนวน.....1.....แห่ง ขนาด (กxยxล).....6x900.....เมตร

วิธีดำเนินการดูแลรักษาคันทำนบให้อยู่ในสภาพที่ดีไม่พังทลายพร้อมปลูกพืชคลุมดิน

- ☒ การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่..... 4ไร่

วิธีดำเนินการทำการปลูกต้นไม้เสริมบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง

- ☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงม่หิน เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ

- ☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ

๕.๒ การจัดเตรียมงบประมาณ

งบประมาณสำหรับดำเนินงานตามแผนงาน.....100,000.....บาท

งบประมาณสำหรับการบำรุงรักษาพื้นที่ที่ฟื้นฟูแล้ว..... 50,000บาท

ปัญหาและอุปสรรคที่ต้องการความช่วยเหลือ/สนับสนุนจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
และหรือส่วนราชการอื่น ๆ ขอความสนับสนุนด้านพื้นที่ไม่ท้องถิ่นจากหน่วยงานที่ส่งเสริมการปลูกป่า

วิธีดำเนินการ ลงกล้าพันธุ์ไม้พร้อมบำรุงรักษา ในช่วงเดือนมิถุนายน – สิงหาคม ของทุกปี

(ลงชื่อ)

ตำแหน่ง..... กรรมการชุมชน..... ผู้จัดทำรายงาน

รับรองข้อมูลถูกต้องและเห็นชอบกับแผนการดำเนินการ

(ลงชื่อ)

(

ตำแหน่ง.....

กรรมการชุมชน



บริษัท ไร่ปศุสัตว์ จำกัด

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง (พ.ศ.2564-2565)

โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประทานบัตรที่ 30872/15719 ของ บริษัท โรงโมหินสุวรรณ จำกัด

ห้องที่หมู่ที่ 8 ตำบลนาขุนไกร อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย

1. บทนำ

บริษัท โรงโมหินสุวรรณ จำกัด ผู้ถือประทานบัตรที่ 30872/15719 ประกอบการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ตั้งอยู่หมู่ที่ 8 ตำบลนาขุนไกร อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย มีอายุประทานบัตร 28 ปี ตั้งแต่วันที่ 19 เมษายน 2548 ถึงวันที่ 28 มกราคม 2576 มีเนื้อที่ทั้งหมด 120-2-96 ไร่ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ประทานบัตรที่ 30686/15119 ของนางวรรณภา ทองปากน้ำ มีเนื้อที่ 134-2-23 ไร่ อายุประทานบัตร 25 ปี ตั้งแต่วันที่ 20 สิงหาคม 2540 ถึงวันที่ 19 สิงหาคม 2565

สภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการได้เปิดการทำเหมืองบริเวณตอนกลาง ทิศเหนือ และทิศตะวันตกของพื้นที่ ทำเหมืองโดยวิธีเหมืองเปิด โดยทำการปรับระดับหน้าเหมืองเป็นลักษณะขั้นบันได ซึ่งปัจจุบันทางโครงการกำลังดำเนินการทำเหมืองอย่างต่อเนื่อง ซึ่งบริเวณหน้าเหมืองได้ทำการปรับเกลี่ยหน้าเหมืองให้แข็งแรงและปลอดภัยเท่านั้น จึงยังไม่มีมีการฟื้นฟูพื้นที่ ส่วนบริเวณพื้นที่ที่ยังดินหน้าเหมืองไปไม่ถึง และพื้นที่เว้าไม่ทำเหมืองโดยรอบขอบแปลงประทานบัตร ยังคงดูแลรักษาสภาพป่าไม้ตามเดิม ซึ่งสามารถช่วยป้องกันการปลิวกระเด็นของหินจากการระเบิดและบดบังกิจกรรมภายในเขตพื้นที่โครงการได้เป็นอย่างดี ซึ่งทางโครงการดูแลและปลูกซ่อมแซมต้นไม้ที่ตายไปอย่างสม่ำเสมอ

แร่หินปูนที่ได้จากการทำเหมืองจะลำเลียงป้อนเข้าสู่โรงโมหิน ของบริษัท โรงโมหินสุวรรณ จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ทางทิศใต้ของพื้นที่ประทานบัตร ทั้งนี้แผนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองช่วงต่อไป จะวางแผนการดำเนินงานให้สอดคล้องกับแผนการดินหน้าเหมืองปัจจุบัน จึงได้จัดทำรายงานแผนและผลการดำเนินงานฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองเสนอต่อหน่วยราชการที่เกี่ยวข้องเพื่อทราบต่อไป

2. สภาพพื้นที่ประทานบัตรและบริเวณใกล้เคียง

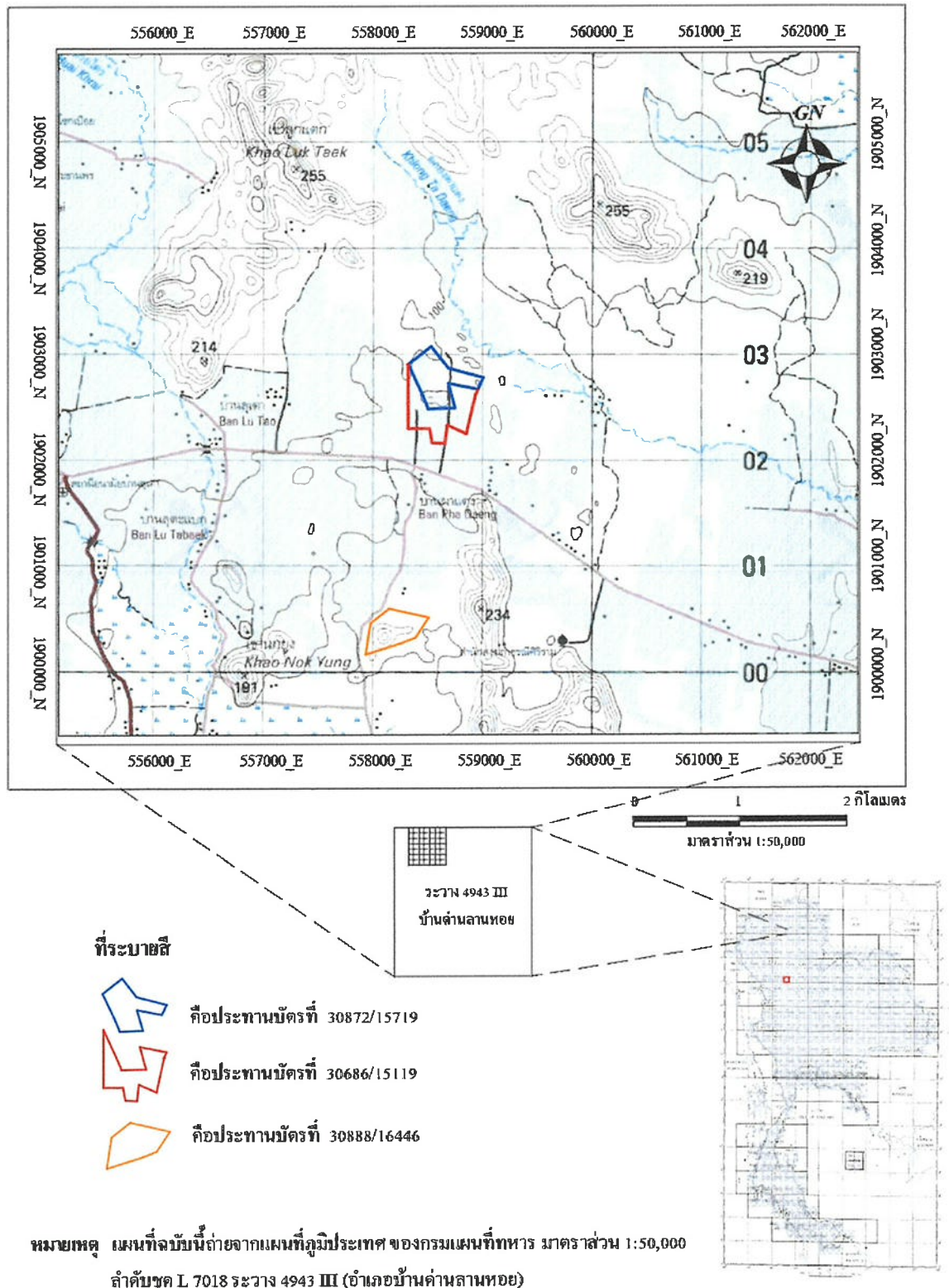
2.1 ตำแหน่งที่ตั้งและกรรมสิทธิ์ที่ดิน

ประทานบัตรที่ 30872/15719 ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ บริษัท โรงโมหินสุวรรณ จำกัด วัตถุประสงค์หลักเพื่อผลิตหินใหญ่ลำเลียงส่งป้อนเข้าปากโมในเขตโรงโม หินของบริษัทฯ ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศใต้ ซึ่งมีใบอนุญาตตาม พ.ร.บ. โรงงาน พ.ศ.2535 เลขที่ ธ3-3(1)-2/40 สท

ประทานบัตรที่ 30686/15119 ของ นางวรรณภา ทองปากน้ำ อยู่ในเขตท้องที่หมู่ที่ 8 ตำบลนาขุนไกร อำเภอศรีสำโรง จังหวัดดงปรางภูบนแผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหาร มาตราส่วน 1 : 50,000 ลำดับชุด L 7018 ระวาง 4943 III (อำเภอบ้านด่านลานหอย) ระหว่างค่าพิกัดฉากสากล(U.T.M.) แนวอน (เหนือ) 1,902,400.000 – 1,903,100.000 เมตร แนวตั้ง(ตะวันออก) 558,300.000 – 559,100.000 เมตร ปะทานบัตรที่ 30872/15719 มีเนื้อที่ทั้งหมด 120 ไร่ 2 งาน 96 ตารางวา

2.2 การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่

พื้นที่โครงการฯ ตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของตัวจังหวัดสุโขทัย การคมนาคมเข้าสู่ พื้นที่โครงการฯ นี้ สามารถเดินทางไปได้สะดวกทุกฤดูกาล โดยเส้นทางรถยนต์ ตั้งต้นจากตัวจังหวัดสุโขทัย ไปทางทิศเหนือ ตามทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1195 เป็นระยะทางประมาณ 30 กิโลเมตร ถึงเขตอำเภอศรีสำโรง เลี้ยวซ้ายตามทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1056 เป็นระยะทางอีกประมาณ 22 กิโลเมตร เลี้ยวขวาเข้าไปตามทางลูกรังอีก 500 เมตร ถึงเขตพื้นที่โครงการฯ นี้



รูปที่ 1 แผนที่แสดงจุดที่ตั้งพื้นที่ประทานบัตรที่ 30872/15719 ของ บริษัทโรงไม้หินสุวรรณ จำกัด
ท้องที่หมู่ที่ 8 ตำบลนาขุนไกร อำเภอสรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย

2.3 สภาพภูมิประเทศ

สภาพภูมิประเทศในเขตพื้นที่ประตานบัตรมีแนวเขตด้านทิศใต้บริเวณหุดเหมืองแร่ที่ 4-5-6-7-8-9 ติดเขตพื้นที่ประตานบัตรที่ 30872/15719 ของ บริษัท โรงโมหินสุวรรณ จำกัด ซึ่งร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกัน ลักษณะภูมิประเทศปัจจุบันเป็นบ่อเหมือง มีพื้นที่ราบที่ขอบบ่อ มีระดับความสูง ประมาณ 100 เมตร(MSL) บริเวณเขตพื้นที่บริเวณตอนกลาง ทิศเหนือ และทิศตะวันตกของพื้นที่มีการทำเหมืองหิน เกิดขุมเหมืองต่อเนื่องจากเขตประตานบัตรที่ 30686/15119 ของนางวรรณภา ทองปากน้ำ ที่กั้นบ่อเหมืองมีระดับความสูง ประมาณ 50 เมตร(MSL)

บริเวณตอนกลางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการในเขตประตานบัตรที่ 30686/15119 เป็นที่ตั้งโรงโมหิน

ประตานบัตรแปลงนี้ อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแม่ลำพัน - ป่าแม่มอก เขตป่าเพื่อเศรษฐกิจ เต็มทั้งแปลง ประเภทป่าไม้เป็นป่าเบญจพรรณ สภาพป่าเป็นป่าโปร่ง บริเวณพื้นที่ภูเขาไม้ต้นไม่ขึ้นปกคลุม อย่างเบาบาง บริเวณพื้นที่ราบมีสภาพโล่งเตียน เป็นพื้นที่ทำการเกษตรกรรมของชาวบ้าน

3. การฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองช่วงที่ผ่านมา

เนื่องจากพื้นที่กิจกรรมทำเหมืองแร่บริเวณบ่อเหมืองต่อเนื่องไปบริเวณโดยรอบยังคงใช้ประโยชน์ในการทำเหมือง จึงยังไม่ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ เพื่อให้เป็นอุปสรรคต่อการทำเหมือง สำหรับพื้นที่ที่ยังดินหน้าเหมืองไปไม่ถึง

4. แผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองในช่วงต่อไป

1. บริเวณพื้นที่ทำเหมือง

เนื่องจากพื้นที่กิจกรรมเหมืองแร่ของโครงการเป็นการทำเหมืองลดระดับบริเวณที่ภูเขา และขยายพื้นที่ออกเป็นบริเวณกว้าง โดยมีชั้นบันไดที่เสร็จสิ้นแบบถาวร บริเวณขอบแปลงซึ่งจะทำการปรับสภาพโดยนำเปลือกดินคลุมบริเวณหน้าชั้น พร้อมปลูกพืชจำพวกหญ้าคลุมดิน และทำการบำรุงรักษาให้เจริญเติบโต

2. บริเวณพื้นที่ประกอบกิจกรรมเกี่ยวเนื่องการทำเหมือง

โครงการจะทำการฟื้นฟูในเขตพื้นที่ประตานบัตรโดยไม่ตัดพื้นที่ในบริเวณที่ว่างและพื้นที่ที่ยังดินหน้าเหมืองไปไม่ถึงและพื้นที่ที่ยังไม่ได้เก็บกองเศษดิน จะทำการปลูกไม้โตเร็วเสริมไม้เดิมบริเวณขอบแปลง และจัดทำเส้นทางขนส่งแร่เป็นถนนดินอัดแน่น และราดน้ำป้องกันฝุ่นเป็นระยะในทุกวันทำการ

บริเวณกองดินจะหว่านพืชจำพวกหญ้าบริเวณที่ลาดเอียง และปลูกไม้โตเร็วบริเวณที่ราบตอนบนของที่เก็บ
กองเศษดิน พร้อมดูแลรักษาให้เจริญเติบโตต่อเนื่อง

3. บริเวณพื้นที่ว่าง

จะดูแลรักษาสภาพพันธุ์ไม้เดิม และปลูกไม้โตเร็วเสริมเพิ่มเติม

4. บริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง

จะดูแลรักษาสภาพพันธุ์ไม้เดิม และปลูกไม้โตเร็วเสริมเพิ่มเติม



รูปที่ 2 แสดงลักษณะภูมิประเทศตอนบนของพื้นที่ประทานบัตร



รูปที่ 3 แสดงบ่อดักตะกอนภายในเขตพื้นที่โครงการฯ



รูปที่ 4 แสดงการรดน้ำถนน เพื่อกำจัดฝุ่นละออง



รูปที่ 5 แสดงการปลูกต้นไม้เสริม เพื่อฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการ



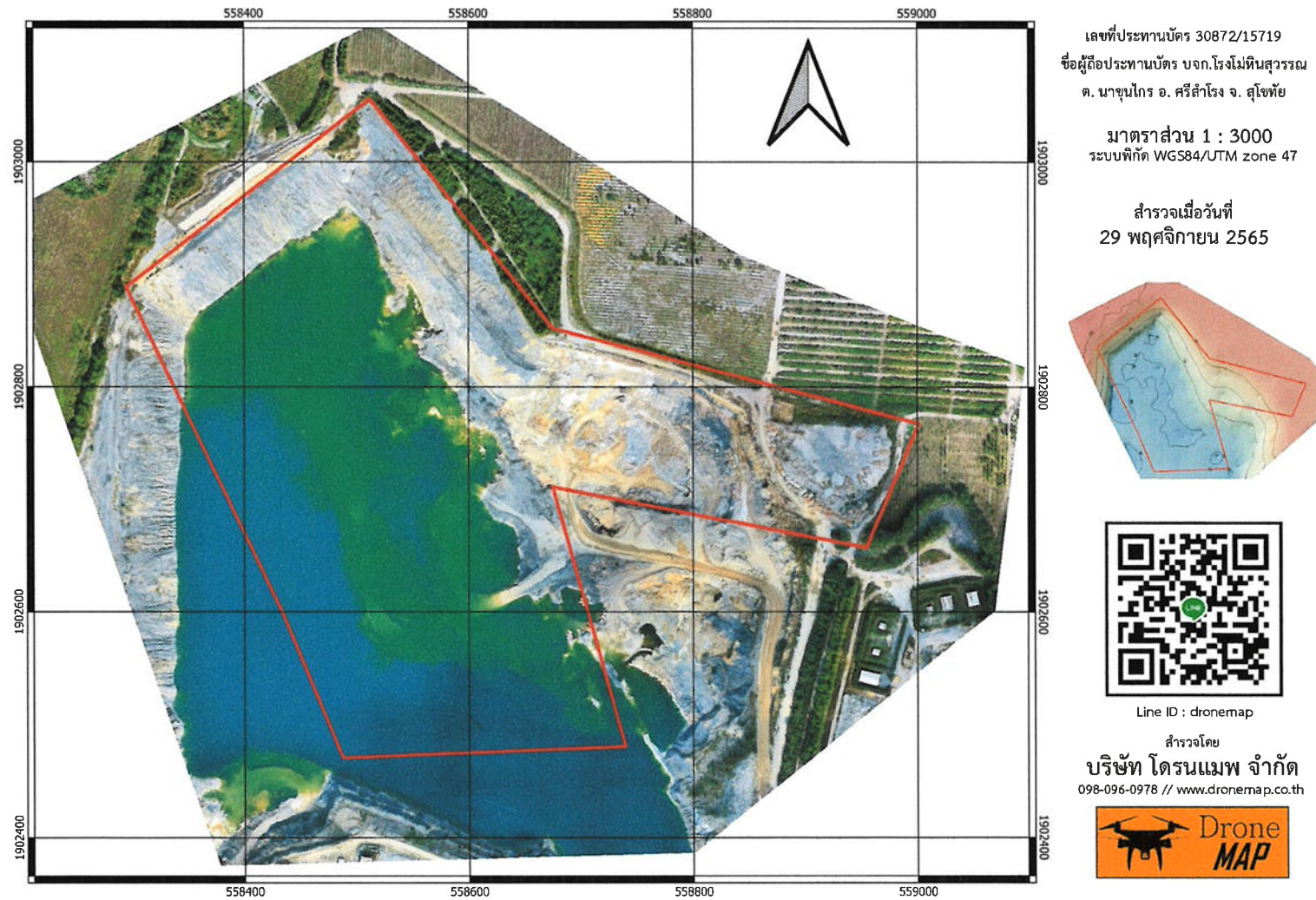
รูปที่ 6 แสดงคันทำนบดินของพื้นที่โครงการ สำหรับบดบังการทำเหมือง



รูปที่ 7 แสดงถนนในเขตพื้นที่โครงการฯ



รูปที่ 8 แสดงบริเวณโรงโม่หินของบริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด



รูปที่ 9 แสดง ภาพแผนที่ทางอากาศ พื้นที่ประทานบัตรที่ 30872/15719 ของ บริษัทโรงโม่หินสุวรรณ จำกัดท้องที่หมู่ที่ 8 ตำบลนาขุนไกร อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย



รับรองสำเนาถูกต้อง




เอกสารแนบ 9

กองทุนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองแร่

ข้อกำหนดและเงื่อนไขเงินฝากออมทรัพย์ 活期储蓄存款账户的条款与条件 Terms and Conditions of Savings Deposit

1. โปรดนำสมุดบัญชีเงินฝากออมทรัพย์มาแสดงทุกครั้งเมื่อติดต่อธนาคารของเรา This passbook is required when contacting our bank
2. สมุดบัญชีเงินฝากออมทรัพย์ที่ธนาคารออกให้จะเป็นหลักฐานยืนยันยอดเงินในบัญชีเงินฝากออมทรัพย์ได้เฉพาะตามที่ปรากฏในสมุดบัญชีเท่านั้น The balance shown herein will not be deemed correct unless verified by the corresponding balance shown in the account kept by and at our bank
3. สิทธิความเป็นเจ้าของเงินฝากออมทรัพย์ของผู้ฝากเงินโอนให้ผู้อื่นได้เฉพาะเมื่อมีใบยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากธนาคารเท่านั้น The right to funds in this deposit account/passbook is not transferable nor can it be used as security for a third party unless written consent is given by the Bank. The depositor may not make any changes on or tear any pages off of this passbook
4. การถอนเงินจากบัญชีเงินฝากออมทรัพย์สามารถทำได้ทั้งที่สาขาธนาคาร หรือ分行取款或提现 For withdrawals from this account or the closing of it at any branch please show proper identification
5. ถ้าสมุดบัญชีเงินฝากออมทรัพย์สูญหาย ผู้ฝากเงินต้องแจ้งความ และต้องแจ้งให้ธนาคารทราบถึงกรณีการสูญหายของสมุดบัญชีเงินฝากออมทรัพย์ สาขาที่ออกบัญชีให้ทราบด้วย In case of loss of this passbook, the account owner must file a police report and notify our bank in writing or via the channels specified at the branch where the account was opened
6. ในกรณีบัญชีเงินฝากออมทรัพย์ว่างเปล่าและคงเหลือเงินในบัญชีต่ำกว่าที่กำหนด ธนาคารจะปิดบัญชีและปรับค่าธรรมเนียมรักษาสีเงินฝากออมทรัพย์ตามที่ธนาคารกำหนด An account that has been dormant and has not maintained a minimum balance as specified by our bank will be closed, and/or be subject to a maintenance fee at the rate and in the manner prescribed by our bank

9951004-1-20 (120 g) สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม K-Contact Center 02-8888888 หรือ www.kasikornbank.com

สำนักงาน 办事处 OFFICE	สาขาสุโขทัย	ธนาคารกสิกรไทย 开泰银行 KASIKORNBANK	
เลขที่บัญชี 帐户号码 A/C NO.	<div style="background-color: #cccccc; width: 100%; height: 20px;"></div>		
ชื่อ 帐户名称 NAME			
<p>บจก. โรงโม่หินสุวรรณ เพื่อกองทุนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง</p>			
เงินฝากนี้ได้รับความคุ้มครองจากสถาบันคุ้มครองเงินฝากตามจำนวนที่กำหนดไว้ในกฎหมาย 此存款已受泰国存款保障机构保护 The deposit shall be protected by the Deposit Protection Agency in the amount specified in the relevant laws.			
สาขาผู้ให้บริการ บัญชีเงินฝากออมทรัพย์	0872	KH028509	79047475
ธนาคารไม่มีนโยบายรับฝากสมุดบัญชีทุกประเภทของลูกค้า 本行无为客户保管任何帐户存款的意愿 The Bank will not hold customer passbooks of any type			



วันที่ DATE	รหัส CODE	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	ยอด BALANCE	หมายเลข TELLER NO
*****B/F				0.00	
1 19/10/21PC		20,000.00		20,000.00	K0649781
2 17/11/21PCN		20,000.00		40,000.00	K0753510
3 17/12/21INN		2.44		40,002.44	PCB09400
4 17/12/21TXN		0.02		40,002.42	PCB09400
5 27/12/21PC		20,000.00		60,002.42	K0506836
6 29/01/22PC		20,000.00		80,002.42	K0506836
7 29/04/22PC		20,000.00		100,002.42	K0506836
8 17/06/22INN		20.08		100,022.50	PCB09400
9 17/06/22TXN		0.20		100,022.30	PCB09400
10 16/12/22INN		47.41		100,069.71	PCB09400
11					
12 16/12/22TXN		0.47		100,069.24	PCB09400
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					

K-eMail Statement

บริการรับรายการเดินบัญชีทางอิเล็กทรอนิกส์

K-eMail Statement (บริการรับรายการเดินบัญชีทางอิเล็กทรอนิกส์ไทย)
เช็คทุกความเคลื่อนไหวทางการเงินผ่านอีเมลฟรี ส่งให้ตามรอบโดยอัตโนมัติ
ไม่ต้องไปที่สาขา สมัครง่าย ๆ ผ่าน www.kasikornbank.com และ
K-Contact Center โทร. 0-28888888 กด 02 ได้ทุกวันตลอด 24 ชั่วโมง

"คำย่อ" และ "หมายเลข" โปรดดูปกหลังด้านใน 代码和编号含义, 请阅存折底页 "CODE" and "TELLER NO." Please see inside back cover

เอกสารแนบ10

กองทุนเพื่อการระวังสุขภาพ

ข้อกำหนดและเงื่อนไขเงินฝากออมทรัพย์ 活期储蓄存款账户的条款与条件 Terms and Conditions of Savings Deposit

1. หนังสือฝากออมทรัพย์เป็นเอกสารที่ออกโดยธนาคาร Kasikornbank จำกัด (มหาชน) - This passbook is issued when establishing our bank account and is the only document that can be used to withdraw money from the account. - 活期储蓄存折是开户时由本行出具的唯一取款凭证。
2. The balance shown herein will not be the correct amount unless it is verified by the corresponding balance shown in the account kept by and at our bank. - 存折上显示的余额只有在与本行留存并处的账户余额相符时才是正确的。 - 存折上显示的余额只有在与本行留存并处的账户余额相符时才是正确的。
3. ความยินยอมเป็นหนังสือจากธนาคารแล้วเท่านั้น - 储户对本行的活期储蓄存款账户的条款与条件的同意，只有在银行出具书面同意书后才有效。
4. The right to bank in the deposit account passbook is not transferable nor can it be used as security for a third party unless written consent is given by the Bank. The depositor may not make any changes on, or tear any pages off of, this passbook. - 活期储蓄存折的存款权利不可转让，除非银行出具书面同意书，否则不得作为第三方的担保。存款人不得对本存折进行任何更改，也不得撕毁任何页面。
5. For withdrawals from this account or the closing of it at any branch, please show proper identification. - 从该账户取款或在任何分行关闭该账户时，请出示适当的身份证明。
6. In case of loss of this passbook, the account owner must file a police report and notify our bank in writing or via the channels specified at the branch where the account was opened. - 如果丢失此存折，账户所有人必须向警方报案，并书面通知或通过开户分行指定的渠道通知本行。
7. An account that has been dormant and has not maintained a minimum balance as specified by our bank will be closed, and/or be subject to a maintenance fee at the rate and in the manner prescribed by our bank. - 如果账户长期不动且未达到本行规定的最低余额，本行将关闭该账户，并/或按照本行规定的利率和方式收取维护费。

9951004-1-20 (120 g) สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม K-Contact Center 02-8888888 หรือ www.kasikornbank.com

สำนักงาน
办事处
OFFICE
สาขาสุโขทัย
เลขที่บัญชี
帐户号码
A/C NO.

ธนาคารกสิกรไทย
开泰银行 KASIKORNBANK



ชื่อ 帐户名称 NAME

บจก. โรงโม่หินสุวรรณ เพื่อ กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ

เงินฝากนี้ได้รับความคุ้มครองจากสถาบันคุ้มครองเงินฝากตามจำนวนที่กำหนดไว้ในกฎหมาย
此存款受存款保险机构保护，其金额受存款保险法规定的保护。

สาขาผู้ให้บริการ 0872
บัญชีเงินฝากออมทรัพย์

KH028509

79047476

ธนาคารไม่มียกเว้นนโยบายรับฝากสมุดบัญชีทุกประเภทของลูกค้า
本行无为客户保留任何账户存款的政策。The Bank will not hold customer passbooks of any type.

วันที่ DATE	จำนวน AMOUNT	ประเภท ACCOUNT	เงิน DEPOSIT	คงเหลือ BALANCE	หมายเหตุ REMARK
*****B/F				0.00	
12/03/21INN	200,000.00		200,000.00	KBS00233	
18/06/21INN	26.85		200,026.85	PCB09400	
18/06/21TXN	0.27		200,026.58	PCB09400	
19/10/21PC	48,492.00		248,518.58	K0649781	
17/11/21PCN	25,000.00		273,518.58	K0753510	
17/12/21INN	54.82		273,573.40	PCB09400	
17/12/21TXN	0.55		273,572.85	PCB09400	
27/12/21PC	25,000.00		298,572.85	K0506836	
20/01/22PCN	25,000.00		323,572.85	K0512095	
29/04/22PC	35,096.00		358,668.85	K0565668	
17/06/22INN	81.52		358,750.37	PCB09400	
17/06/22TXN	0.82		358,749.55	PCB09400	
30/08/22TRN	50,000.00		408,749.55	KBS00056	
01/09/22CS	229,000.00		179,749.55	K0753510	
27/09/22TRN	50,000.00		229,749.55	KBS00143	
09/11/22TRN	1,427.15		231,176.70	KBS00279	
12/12/22TRN	24,360.00		255,536.70	KBS00029	
16/12/22INN	121.60		255,658.30	PCB09400	
16/12/22TXN	1.22		255,657.08	PCB09400	
29/01/23TRN	17,428.00		273,085.08	KBS00107	
22					
23					
24					

K-eMail Statement

K-eMail Statement (บริการรับรายการเดินบัญชีทางอีเมลจากธนาคารไทย)
 เช็กทุกความเคลื่อนไหวทางการเงินผ่านอีเมลฟรี ส่งให้ตามรอบโดยอัตโนมัติ
 ไม่ต้องไปสาขา สมัครง่าย ๆ ผ่าน www.kasikornbank.com และ
 K-Contact Center โทร. 0-28888888 กด 02 ได้ทุกวันตลอด 24 ชั่วโมง

"คำต่อ" และ "หมายเลข" โปรดดูปกหลังด้านใน 代码和编号请见 "CODE" and "TELLER NO." Please see inside back cover

เอกสารแนบ 11

กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

ข้อกำหนดและเงื่อนไขเงินฝากออมทรัพย์ 活期儲蓄存款帳戶的條款與條件 Terms and Conditions of Savings Deposit

1. ผู้ถือบัญชีเงินฝากออมทรัพย์ต้องแสดงสมุดบัญชีเงินฝากออมทรัพย์ทุกครั้งเมื่อติดต่อธนาคาร. This passbook is required when contacting our bank.
2. สมุดบัญชีเงินฝากออมทรัพย์เป็นเพียงหลักฐานแสดงยอดเงินฝากออมทรัพย์เท่านั้น ไม่สามารถนำสมุดบัญชีเงินฝากออมทรัพย์ไปใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นได้. The booklet is only an account passbook. The balance shown herein will not be deemed correct unless verified by the corresponding balance shown in the account kept by and at our bank.
3. ผู้ถือบัญชีเงินฝากออมทรัพย์ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขการฝากเงินที่กำหนดไว้ในสมุดบัญชีเงินฝากออมทรัพย์. The depositor must follow the terms and conditions for depositing money in the account.
4. ผู้ถือบัญชีเงินฝากออมทรัพย์ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขการถอนเงินที่กำหนดไว้ในสมุดบัญชีเงินฝากออมทรัพย์. The depositor must follow the terms and conditions for withdrawing money from the account.
5. ผู้ถือบัญชีเงินฝากออมทรัพย์ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขการปิดบัญชีที่กำหนดไว้ในสมุดบัญชีเงินฝากออมทรัพย์. The depositor must follow the terms and conditions for closing the account.
6. ผู้ถือบัญชีเงินฝากออมทรัพย์ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขการแจ้งการสูญหายของสมุดบัญชีเงินฝากออมทรัพย์ที่กำหนดไว้ในสมุดบัญชีเงินฝากออมทรัพย์. The depositor must follow the terms and conditions for reporting the loss of the account passbook.

9951004-1-20 (120 g) สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม K-Contact Center 02-8888888 หรือ www.kasikornbank.com

สำนักงาน
办事处
OFFICE

สาขาสุขุมวิท

เลขที่บัญชี
帐户号码
A/C NO.

[Redacted Account Number]

ชื่อ 帐户名称 NAME

บจก. โรงโม่หินสุวรรณ
เพื่อ กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

เงินฝากนี้ได้รับความคุ้มครองจากสถาบันคุ้มครองเงินฝากตามจำนวนที่กำหนดไว้ในกฎหมาย
此存款在法定范围内受存款保险机构保护。This deposit shall be protected by the Deposit Protection Agency in the amount specified in the relevant laws.

สาขาผู้ให้บริการ 0872
บัญชีเงินฝากออมทรัพย์

KH028509

79047472

ธนาคารไม่รับฝากสมุดบัญชีทุกประเภทของลูกค้า
本行不为客户保管任何类型的客户存款簿。The Bank will not hold customer passbooks of any type.



วันที่ DATE	สาขา CODE	DATA WITHDRAWAL	DATE DEPOSIT	จำนวน BALANCE	สาขา TELLER NO.
1	*****B/F			0.00	
2	12/03/21PCN	500,000.00		500,000.00	K0556108
3	18/06/21INN	67.12		500,067.12	PCB09400
4	18/06/21TXN	0.67		500,066.45	PCB09400
5	19/10/21PC	96,984.00		597,050.45	K0649781
6	17/11/21PCN	50,000.00		647,050.45	K0753510
7	17/12/21INN	134.57		647,185.02	PCB09400
8	17/12/21TXN	1.35		647,183.67	PCB09400
9	27/12/21PC	50,000.00		697,183.67	K0506836
10	29/01/22PC	50,000.00		747,183.67	K0582098
11	29/04/22CS	70,192.00		676,991.67	K0565668
12	29/04/22ERN	70,192.00		747,183.67	K0565668
13	29/04/22PC	70,192.00		817,375.67	K0565668
14	17/06/22INN	187.98		817,563.65	PCB09400
15	17/06/22TXN	1.88		817,561.77	PCB09400
16	30/08/22TRN	100,000.00		917,561.77	KBS00181
17	27/09/22TRN	100,000.00		1,017,561.77	KBS00233
18	09/11/22TRN	102,816.33		1,120,378.10	KBS00073
19	12/12/22TRN	48,720.00		1,169,098.10	KBS00211
20	16/12/22INN	477.41		1,169,575.51	PCB09400
21	16/12/22TXN	4.77		1,169,570.74	PCB09400
22	29/01/23TRN	34,856.00		1,204,426.74	KBS00077
23					
24					

K-eMail Statement

บริการรับรายการเดินบัญชีทางอีเมลฟรี

K-eMail Statement (บริการรับรายการเดินบัญชีทางอีเมลฟรี)
เช็คทุกความเคลื่อนไหวทางการเงินผ่านอีเมลฟรี ส่งให้ตามรอบโดยอัตโนมัติ
ไม่ต้องไปที่สาขา สนุกง่ายๆ ผ่าน www.kasikombank.com และ
K-Contact Center โทร. 0-28888888 กด 02 ได้ทุกวันตลอด 24 ชั่วโมง

*คำย่อและหมายเลข โปรดดูปกหลังด้านใน 代码和含义 参阅背面或 "CODE" and "TELLER NO." Please see inside back cover

เอกสารแนบ12

หนังสือรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท โรงไม้หินสุวรรณ จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 30872/15719
Address : ตำบลนาขุนไกร อำเภอสรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย Customer Code : M660066
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 13-14 November 2023
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler
Station : บ้านลุ่มเต่า (UTM 47Q 0557190 E, 1902588 N.) Report No. : M660066-02

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660066/1 Received Date : 17 November 2023
Analytical Date : 17-27 November 2023 Report Date : 27 November 2023

Model of Equipment : TISH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 5 December 2022

Expiration Date : 5 December 2023

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (mg/m ³)	Standard ¹⁾ (mg/m ³)
Total Suspended Particulate (TSP)	13-14/11/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.062	0.330

Note: ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547
Total Suspended Particulate (TSP) : ฝุ่นละอองแขวนลอยรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



Reviewed signatory

Approved signatory



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

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 30872/15719
Address : ตำบลนาขุนไกร อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย Customer Code : M660066
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 13-14 November 2023
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler
Station : บ้านผาแดง (UTM 47Q 0558994 E, 1901321 N.) Report No. : M660066-02

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660066/2 Received Date : 17 November 2023
Analytical Date : 17-27 November 2023 Report Date : 27 November 2023

Model of Equipment : TISH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 5 December 2022

Expiration Date : 5 December 2023

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (mg/m ³)	Standard ¹⁾ (mg/m ³)
Total Suspended Particulate (TSP)	13-14/11/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.046	0.330

Note: ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547
Total Suspended Particulate (TSP) : ผุนละอองแขวนลอยรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



Reviewed signatory

Approved signatory



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

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 30872/15719
Address : ตำบลนาขุนไกร อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย Customer Code : M660066
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 13-14 November 2023
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler
Station : บ้านลูตะแบก (UTM 47Q 0556773 E, 1901478 N.) Report No. : M660066-02

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660066/3 Received Date : 17 November 2023
Analytical Date : 17-27 November 2023 Report Date : 27 November 2023

Model of Equipment : TISH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 5 December 2022

Expiration Date : 5 December 2023

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (mg/m ³)	Standard ¹⁾ (mg/m ³)
Total Suspended Particulate (TSP)	13-14/11/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.048	0.330

Note: ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547
Total Suspended Particulate (TSP) : ฝุ่นละอองแขวนลอยรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



Reviewed signatory

Approved signatory



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

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประเทานบัตรที่ 30872/15719
Address : ตำบลนาขุนไกร อำเภอสรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย Customer Code : M660066
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 13-14 November 2023
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler
Station : สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ Report No. : M660066-02
(UTM 47Q 0558681 E, 1902066 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660066/4 Received Date : 17 November 2023
Analytical Date : 17-27 November 2023 Report Date : 27 November 2023

Model of Equipment : TISH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 5 December 2022

Expiration Date : 5 December 2023

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (mg/m ³)	Standard ¹⁾ (mg/m ³)
Total Suspended Particulate (TSP)	13-14/11/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.096	0.330

Note: ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547
Total Suspended Particulate (TSP) : ฝุ่นละอองแขวนลอยรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 30872/15719
Address : ตำบลนาขุนไกร อำเภอสรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย Customer Code : M660066
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 13 November 2023
Sample Type : ความทึบแสง (Opacity) Sampling Method : Smoke Opacity Meter
Station : โรงโม่หินของโครงการ (UTM 47 Q 0558681 E, 1902066 N.) Report No. : M660066-02

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660066/26 - M660066/29 Received Date : 17 November 2023
Analytical Date : 17-27 November 2023 Report Date : 27 November 2023

Laboratory Code No.	Area monitoring	System Control Dust	Opacity (%)										Average (%)	Standard ¹⁾ (%)
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
M660066/26	ปากโม่หินใหญ่	อาคารปิดคลุม/ สเปรย์น้ำ	2.0	2.0	1.0	1.0	1.0	0.0	2.0	1.0	1.0	2.0	1.30	20
M660066/27	ตะแกรงคัด ขนาด	อาคารปิดคลุม/ สเปรย์น้ำ	3.0	1.0	0.0	1.0	1.0	2.0	2.0	1.0	1.0	1.0	1.30	20
M660066/28	จุดถ่ายโอน สายพาน	อาคารปิดคลุม/ สเปรย์น้ำ	2.0	0.0	1.0	1.0	2.0	2.0	0.0	0.0	1.0	2.0	1.10	20
M660066/29	ปลายสายพาน ลำเลียง	อาคารปิดคลุม/ สเปรย์น้ำ	2.0	1.0	3.0	3.0	0.0	1.0	3.0	1.0	1.0	0.0	1.50	20

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



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 30872/15719
Address : ตำบลนาขุนไกร อำเภอสรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย Customer Code : M660066
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 13-14 November 2023
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter
Station : บ้านลูเต่า (UTM 47Q 0557190 E, 1902588 N.) Report No. : M660066-02

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660066/5 Received Date : 17 November 2023
Analytical Date : 17-27 November 2023 Report Date : 27 November 2023

Model of Equipment : Scarlet Tech/ST-120

Model of Traceability : ST120C0669E

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

Calibrated Date : 7 July 2023

Measurement of Reading (dB(A)) : 93.96 dB/114.00 dB

Certificate No : 20230323J139

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))	
	Leq 24 hrs.	Lmax
13.00-14.00	65.3	93.6
14.00-15.00	65.3	92.3
15.00-16.00	63.6	91.1
16.00-17.00	62.8	89.2
17.00-18.00	61.3	87.0
18.00-19.00	58.6	83.1
19.00-20.00	61.0	86.0
20.00-21.00	63.0	88.5
21.00-22.00	59.9	88.4
22.00-23.00	58.5	79.3
23.00-00.00	60.5	86.4
00.00-01.00	59.0	76.1
01.00-02.00	58.7	75.2
02.00-03.00	59.6	73.8
03.00-04.00	60.5	77.7
04.00-05.00	60.2	79.6
05.00-06.00	62.2	90.7
06.00-07.00	63.2	85.0
07.00-08.00	67.4	94.8
08.00-09.00	67.2	92.1
09.00-10.00	62.4	87.5
10.00-11.00	68.9	96.9
11.00-12.00	61.0	82.0
12.00-13.00	70.0	88.7
Average 24 hrs.	63.9	-
Maximum	-	96.9
Standard ¹⁾	70.0	115.0

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



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 30872/15719
Address : ตำบลนาขุนไกร อำเภอสรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย Customer Code : M660066
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 13-14 November 2023
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter
Station : บ้านผาแดง (UTM 47Q 0558994 E, 1901321 N.) Report No. : M660066-02

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660066/6 Received Date : 17 November 2023
Analytical Date : 17-27 November 2023 Report Date : 27 November 2023

Model of Equipment : Scarlet Tech/ST-120

Model of Traceability : ST120C0669E

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

Calibrated Date : 7 July 2023

Measurement of Reading (dB(A)) : 93.96 dB/114.00 dB

Certificate No : 20230323J139

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))	
	Leq 24 hrs.	Lmax
11.00-12.00	47.2	75.4
12.00-13.00	46.3	68.3
13.00-14.00	52.1	77.0
14.00-15.00	58.2	77.9
15.00-16.00	61.9	93.4
16.00-17.00	52.9	78.2
17.00-18.00	52.0	76.0
18.00-19.00	44.1	68.7
19.00-20.00	47.6	67.4
20.00-21.00	49.5	76.4
21.00-22.00	48.5	72.6
22.00-23.00	50.1	70.6
23.00-00.00	53.0	71.5
00.00-01.00	55.0	77.7
01.00-02.00	50.5	65.8
02.00-03.00	50.1	64.9
03.00-04.00	46.3	63.2
04.00-05.00	47.8	66.6
05.00-06.00	48.0	72.2
06.00-07.00	52.0	71.5
07.00-08.00	52.2	77.5
08.00-09.00	52.1	73.6
09.00-10.00	49.8	63.9
10.00-11.00	50.8	71.2
Average 24 hrs.	53.0	-
Maximum	-	93.4
Standard ¹⁾	70.0	115.0

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



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประธานบัตรที่ 30872/15719
Address : ตำบลนาขุนไกร อำเภอสรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย Customer Code : M660066
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 13-14 November 2023
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter
Station : บ้านลูตะแบก (UTM 47Q 0556773 E, 1901478 N.) Report No. : M660066-02

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660066/7 Received Date : 17 November 2023
Analytical Date : 17-27 November 2023 Report Date : 27 November 2023

Model of Equipment : Scarlet Tech/ST-120

Model of Traceability : ST120C0669E

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

Calibrated Date : 7 July 2023

Measurement of Reading (dB(A)) : 93.96 dB/114.00 dB

Certificate No : 20230323J139

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))	
	Leq 24 hrs.	Lmax
11.00-12.00	48.9	68.1
12.00-13.00	51.5	63.9
13.00-14.00	51.4	65.7
14.00-15.00	52.5	69.2
15.00-16.00	49.9	67.8
16.00-17.00	50.0	68.3
17.00-18.00	46.7	67.5
18.00-19.00	46.8	74.0
19.00-20.00	44.0	64.3
20.00-21.00	46.3	73.0
21.00-22.00	43.8	58.5
22.00-23.00	51.3	79.5
23.00-00.00	44.1	64.1
00.00-01.00	45.6	73.5
01.00-02.00	45.0	62.8
02.00-03.00	44.2	54.1
03.00-04.00	46.2	59.5
04.00-05.00	46.0	54.7
05.00-06.00	48.8	75.4
06.00-07.00	49.4	66.9
07.00-08.00	58.0	88.4
08.00-09.00	55.7	82.3
09.00-10.00	53.3	73.9
10.00-11.00	53.1	74.5
Average 24 hrs.	50.7	-
Maximum	-	88.4
Standard ¹⁾	70.0	115.0

Note : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2546) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประธานบัตรที่ 30872/15719
Address : ตำบลนาขุนไกร อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดสุโขทัย Customer Code : M660066
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 13-14 November 2023
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter
Station : สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ Report No. : M660066-02
(UTM 47Q 0558681 E, 1902066 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660066/8 Received Date : 17 November 2023
Analytical Date : 17-27 November 2023 Report Date : 27 November 2023

Model of Equipment : Scarlet Tech/ST-120

Model of Traceability : ST120C0669E

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

Calibrated Date : 7 July 2023

Measurement of Reading (dB(A)) : 93.96 dB/114.00 dB

Certificate No : 20230323J139

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))	
	Leq 24 hrs.	Lmax
11.00-12.00	57.7	85.3
12.00-13.00	60.0	80.4
13.00-14.00	59.8	81.2
14.00-15.00	60.1	89.5
15.00-16.00	59.9	84.8
16.00-17.00	60.1	81.5
17.00-18.00	51.5	77.4
18.00-19.00	50.3	79.6
19.00-20.00	47.4	68.9
20.00-21.00	48.6	75.9
21.00-22.00	46.7	56.4
22.00-23.00	48.1	72.5
23.00-00.00	47.1	62.4
00.00-01.00	47.4	77.0
01.00-02.00	50.5	53.9
02.00-03.00	50.9	54.3
03.00-04.00	53.0	64.0
04.00-05.00	51.6	65.2
05.00-06.00	57.3	96.8
06.00-07.00	59.6	85.5
07.00-08.00	61.4	90.3
08.00-09.00	57.6	82.8
09.00-10.00	58.4	77.3
10.00-11.00	64.2	79.7
Average 24 hrs.	57.5	-
Maximum	-	96.8
Standard ¹⁾	-	115.0

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



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 30872/15719
Address : ตำบลนาขุนไกร อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย Customer Code : M660066
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 10 November 2023
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : บ้านราษฎรชุมชนบ้านผาแดง Report No. : M660066-02
(UTM 47Q 0558994 E, 1901321 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660066/13 Received Date : 17 November 2023
Analytical Date : 17-27 November 2023 Report Date : 27 November 2023

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
	Standard ¹⁾		
Peak Particle Velocity (mm/sec)	-	-	-
Peak Displacement (mm)	-	-	-

Note : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
ที่พิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548
N/A หมายถึง Frequency < 1 Hz, Velocity <0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm
เวลาระเบิดเหมือง 16.30 น.



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประจําพื้นที่ 30872/15719
Address : ตำบลนาขุนไกร อำเภอสรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย Customer Code : M660066
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 10 November 2023
Sample Type : ความสั่นสะเทือน (Vibration) Sampling Method : Vibration Recorder
Station : บ้านลูเต้หลังที่อยู่ใกล้มากที่สุด Report No. : M660066-02
(UTM 47Q 0557190 E, 1902588 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660066/13 Received Date : 17 November 2023
Analytical Date : 17-27 November 2023 Report Date : 27 November 2023

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
	Standard ¹⁾		
Peak Particle Velocity (mm/sec)	-	-	-
Peak Displacement (mm)	-	-	-

Note : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน
ดีทิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548
N/A หมายถึง Frequency < 1 Hz, Velocity <0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm
เวลาเริ่มเบดเหมือง 16.30 น.



Reviewed signatory

Approved signatory



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



NSC-TISI-TIS 17025

Testing 0623

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประจวบคีรีขันธ์ 30872/15719

Address : ตำบลนาขุนไกร อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย

Customer Code : M660066

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

Sampling Date : 16 November 2023

Sample Type : น้ำ (Water)

Sampling Method : Grab Sampling

Station : น้ำบาดาลบ้านลูเต้ (UTM 47Q 0555116 E, 1901785 N.)

Report No. : M660066-02

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660066/18

Received Date : 17 November 2023

Sample Appearance : สี มีตะกอน ไม่มีกลิ่น

Analytical Date : 17-27 November 2023

Report Date : 27 November 2023

Parameters	Units	Analytical Methods ¹⁾	Results	Standard ²⁾	
				Appropriate Criteria	Maximum Criteria
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	8.0	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)	572	Not more than 600	1,200
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	57	Not more than 300	500
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	<1.0	5	20
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO ₄ ²⁻ E)	21.0	Not more than 200	250
Total Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.5	1.0

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

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

* รายการทดสอบอยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ



Reviewed signatory



Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

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

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



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



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท โรงโม่หินสุวรรณ จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประจวบคีรีขันธ์ 30872/15719
Address : ตำบลนาขุนไกร อำเภอสรีสักรัง จังหวัดสุโขทัย Customer Code : M660066
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 16 November 2023
Sample Type : น้ำ (Water) Sampling Method : Grab Sampling
Station : น้ำบาดาลบ้านลูตะแบก (UTM 47Q 0557099 E, 1899851 N.) Report No. : M660066-02

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660066/19 Received Date : 17 November 2023
Sample Appearance : ใส มีตะกอน ไม่มีกลิ่น Analytical Date : 17-27 November 2023
Report Date : 27 November 2023

Parameters	Units	Analytical Methods ¹⁾	Results	Standard ²⁾	
				Appropriate Criteria	Maximum Criteria
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	8.0	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)	410	Not more than 600	1,200
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	244	Not more than 300	500
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	<1.0	5	20
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO ₄ ²⁻ E)	51.6	Not more than 200	250
Total Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.5	1.0

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

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

* รายการทดสอบอยู่นอกขอบข่ายการรับรอง 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 : บริษัท โรงไม้หินสุวรรณ จำกัด โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประจวบคีรีขันธ์ 30872/15719
Address : ตำบลนาขุนไกร อำเภอสทิงพระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี Customer Code : M660066
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 16 November 2023
Sample Type : น้ำ (Water) Sampling Method : Grab Sampling
Station : น้ำบ่อต้นบ้านผาแดง (UTM 47 Q 0558859 E, 1901502 N.) Report No. : M660066-02

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660066/20 Received Date : 17 November 2023
Sample Appearance : ใส มีตะกอน ไม่มีกลิ่น Analytical Date : 17-27 November 2023
Report Date : 27 November 2023

Parameters	Units	Analytical Methods ¹⁾	Results	Standard ²⁾	
				Appropriate Criteria	Maximum Criteria
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	8.0	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)	357	Not more than 600	1,200
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	270	Not more than 300	500
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	<1.0	5	20
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO ₄ ²⁻ E)	74.1	Not more than 200	250
Total Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.5	1.0

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

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

* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ



Reviewed signatory



Approved signatory

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

เอกสารแนบ13

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : ELECTRONIC BALANCE
MANUFACTURER : METTLER TOLEDO
MODEL / TYPE : AB204-S
SERIAL NO. : 1123163290[MEC-LAB02]
CLID. NO. : 362101622
JOB CONTROL NO. : 230712075999

CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

DATE OF RECEIVED : 12 July 2023

DATE OF ISSUED : 31 July 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By :

Approved By :



Authorized Signatory

31 July 2023



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. Q23075999

F3-011-04/01-12

page 1 of 4



@clccalibration

REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : **ELECTRONIC BALANCE**
MANUFACTURER : **METTLER TOLEDO**
MODEL / TYPE : **AB204-S**
SERIAL NO. : **1123163290[MEC-LAB02]**
LOCATION SITE : **LABORATORY**
DATE OF CALIBRATION : **25 July 2023**

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 25 °C to 26 °C **Relative Humidity** : 48 % to 50 %

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **CLC-CPMB-01** based on **EURAMET/cg-18/Version 4.0 (11/2015)**.
The calibration was performed by Comparison with Weight Set which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

Weight Set Mettler Toledo Class E2 S/N. 158850.

TRACEABILITY :

The measurements are traceable to International System of Units (SI), through National Institute of Metrology (Thailand).
Certificate No. MM-0120-21, Due Date 17 December 2023.

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. Q23075999

F3-011-04/01-12

page 2 of 4



CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : () without adjustment (X) adjustment

CALIBRATION DATA

1. Error of indications [Before Adjustment]

Nominal Test Value (g)	Conventional mass (g)	Display Value (g)	Error of Balance (g)	Uncertainty \pm (mg)	Coverage factor k
10.0000	10.0000	9.9999	-0.0001	-	-
20.0000	20.0000	19.9997	-0.0003	-	-
50.0000	50.0000	49.9993	-0.0007	-	-
100.0000	100.0000	99.9989	-0.0011	-	-
200.0000	199.9997	199.9982	-0.0015	-	-

2. Error of indications [After Adjustment]

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	0.03	2,28
0.0010	0.0010	0.0010	0.0000	0.06	2,00
0.0100	0.0100	0.0100	0.0000	0.06	2,00
0.1000	0.1000	0.1000	0.0000	0.06	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	10.0000	0.0000	0.07	2,00
50.0000	50.0000	50.0000	0.0000	0.08	2,00
100.0000	100.0000	100.0000	0.0000	0.12	2,00
150.0000	149.9999	149.9999	0.0000	0.24	2,00
200.0000	199.9997	199.9997	0.0000	0.24	2,00

3. Repeatability of indications

Nominal Test Value (g)	Standard Deviation of Reading (g)
200.0000	0.00004

Certificate No. Q23075999

F3-011-04/01-12

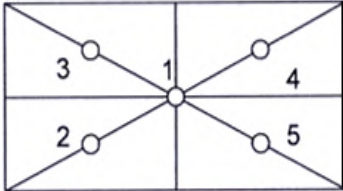

page 3 of 4



@clccalibration

CALIBRATION DATA

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

<div><div></div><div></div></div>	<div><div><input checked="" type="checkbox"/></div><div></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	49.9999	50.0000	50.0000	50.0000	0.0001

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 008 Page 41 of 54

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

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

CLC

End of Certificate

Certificate No. Q23075999

F3-011-04/01-12

page 4 of 4



@clccalibration



Certificate of Calibration

Calibration Certification Information

Cal. Date: December 5, 2022 Rootsometer S/N: 438320 Ta: 294 °K
Operator: Jim Tisch Pa: 751.1 mm Hg
Calibration Model #: TE-5025A Calibrator S/N: 2262

Run	Vol. Init (m3)	Vol. Final (m3)	ΔVol. (m3)	ΔTime (min)	ΔP (mm Hg)	ΔH (in H2O)
1	1	2	1	1.4280	3.2	2.00
2	3	4	1	1.0110	6.4	4.00
3	5	6	1	0.9000	7.9	5.00
4	7	8	1	0.8570	8.8	5.50
5	9	10	1	0.7080	12.8	8.00

Data Tabulation

Vstd (m3)	Qstd (x-axis)	$\sqrt{\Delta H \left(\frac{Pa}{Pstd} \right) \left(\frac{Tstd}{Ta} \right)}$ (y-axis)	Va	Qa (x-axis)	$\sqrt{\Delta H \left(\frac{Ta}{Pa} \right)}$ (y-axis)
0.9974	0.6985	1.4154	0.9957	0.6973	0.8848
0.9932	0.9824	2.0017	0.9915	0.9807	1.2513
0.9912	1.1013	2.2380	0.9895	1.0994	1.3990
0.9900	1.1552	2.3472	0.9883	1.1532	1.4673
0.9846	1.3907	2.8308	0.9830	1.3884	1.7696
QSTD	m=	2.04196	QA	m=	1.27864
	b=	-0.00930		b=	-0.00581
	r=	0.99998		r=	0.99998

Calculations

Vstd=	$\Delta Vol((Pa-\Delta P)/Pstd)(Tstd/Ta)$	Va=	$\Delta Vol((Pa-\Delta P)/Pa)$
Qstd=	Vstd/ΔTime	Qa=	Va/ΔTime
For subsequent flow rate calculations:			
Qstd= $1/m \left(\left(\sqrt{\Delta H \left(\frac{Pa}{Pstd} \right) \left(\frac{Tstd}{Ta} \right)} \right) - b \right)$		Qa= $1/m \left(\left(\sqrt{\Delta H \left(\frac{Ta}{Pa} \right)} \right) - b \right)$	

Standard Conditions

Tstd:	298.15 °K
Pstd:	760 mm Hg
Key	
ΔH: calibrator manometer reading (in H2O)	
ΔP: rootsometer manometer reading (mm Hg)	
Ta: actual absolute temperature (°K)	
Pa: actual barometric pressure (mm Hg)	
b: intercept	
m: slope	

RECALIBRATION

US EPA recommends annual recalibration per 1998 40 Code of Federal Regulations Part 50 to 51, Appendix B to Part 50, Reference Method for the Determination of Suspended Particulate Matter in the Atmosphere, 9.2.17, page 30

Certificate of Calibrator

for ST-120 Sound Calibrator

No. 20230323J139

Name of Product Sound Calibrator

Type ST-120

Serial Number ST120C0669E

Specification Class 1

Date 2023/07/07

Tested by



1. Outside : OK
2. Sound Pressure Level : 93.96 dB ; 114.00 dB
3. Frequency : 1000.24 Hz
4. Distortion : 1.1 % ; 1.2 %

Environment conditions :

Air temperature : 20 °C
Relative humidity : 50 %
Static pressure : 101.8 kPa



Certificate of Calibration

Certificate Number : SPR23010174-3

Page : 1 of 4

Customer : MINE ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

Equipment Name : Vibration Monitors

Manufacturer : Instantel

Model : N/A

Serial Number : UM14539

ID. Number : VM-NO-8

Environmental Conditions

Ambient Temperature : $23^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$

Received Date : 13 Jan 2023

Relative Humidity : $50\% \pm 15\%$

Calibration Date : 17 Jan 2023

Location of Calibration : In-Lab

Recommend Due Date : 17 Jan 2024

Calibration Procedure : In-House Method

Date of Issue : 18 Jan 2023

Method of Calibration

This certifies that the above instrument was calibrated in compliance with the calibration system requirement of ISO/IEC 17025:2017 in accordance with reference procedure. Standards used to perform this calibration are certified by to NIST or equivalent, National metrology institute, Natural physical constants, consensus standards. The result reported herein apply only to the calibration of the item described above as received. Our decision rule is to contact the customer if the item pass and fail calibration when the results include the uncertainties and the customer must determine if the results meets their needs.

All calibrations are performed within manufacture's specifications. The calibration certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of SP Metrology System (Thailand).

Calibrated by

Calibration Officer

Approved by

Authorized Signatory



Calibration Report

Certificate Number : SPR23010174-3

Page : 2 of 4

Reference Standards

Equipment Name	Model	Serial No.	Certificate No.	Due. Date
ICP Accelerometer	353B04	LW231796	45941	13 Nov 2022

Traceability

This certification is traceable to the International System of Unit maintained at :
PTB - Physikalisch Technische Bundesanstalt, Germany



Result of Calibration

Certificate No. : SPR23010174-3

Page : 3 of 4

Results of Calibration : (*) Without () After Adjustment

Geophone P/N 721A3301 Functional Performance Test

Function	STD Reading	UUC. Reading	Error	Uncertainty (±)
Velocity (mm/s)	5.004	4.991	-0.013	0.059

Frequency Response Performance Test @ 5mm/s

Unit : m/s²

Frequency (Hz)	STD Reading	UUC. Reading	Error	Uncertainty (±)
10.0	5.010	4.988	-0.022	0.058
20.0	5.008	4.986	-0.022	0.058
50.0	5.007	4.990	-0.017	0.058
80.0	5.005	4.987	-0.018	0.058
100.0	5.005	4.989	-0.016	0.058
160.0	5.003	4.992	-0.011	0.058
200.0	5.005	4.990	-0.015	0.058
500.0	5.007	4.991	-0.016	0.058



Result of Calibration

Certificate No. : SPR23010174-3

Page : 4 of 4

Results of Calibration : (*) Without () After Adjustment

Linearity Performance Test

Unit : m/s^2

Frequency (Hz)	STD Reading	UUC. Reading	Error	Uncertainty (\pm)
160.0	0.501	0.495	-0.006	0.0060
160.0	1.000	0.992	-0.008	0.012
160.0	1.502	1.490	-0.012	0.017
160.0	2.000	1.985	-0.015	0.023
160.0	3.001	2.981	-0.020	0.035
160.0	5.002	4.976	-0.026	0.058
160.0	9.997	9.970	-0.027	0.12

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 Certificate

Part Number: 721A2601

Description: Micromate with DIN Geophone

Serial Number: UM21810

Calibration Date: JUL 10 2023

Calibration Reference Equipment: 714J7402

Instantel certifies that the above product was calibrated in accordance with the applicable Instantel procedures. These procedures are part of a quality system that is designed to assure that the product listed above meets or exceeds Instantel specifications.

Instantel further certifies that the measurement instruments used during the calibration of this product are traceable to the National Institute of Standards and Technology; or National Research Council of Canada. Evidence of traceability is on file at Instantel and is available upon request.

The environment in which this product was calibrated is maintained within the operating specifications of the instrument.

Please note that the sensor check function is intended to check that the sensors are connected to the unit, installed in the proper orientation and sufficiently level to operate properly. This function should not be confused with a formal calibration, which requires the sensors be checked against a reference that is traceable to a known standard. Instantel recommends that products be returned to Instantel or an authorized service and calibration facility for annual calibration.

Calibrated By: _____



309 Legget Drive, Ottawa, Ontario, K2K 3A3, (613) 592-4642

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : ELECTRONIC BALANCE
MANUFACTURER : SARTORIUS
MODEL / TYPE : AZ214
SERIAL NO. : 28092281[MEC-LAB01]
CLID. NO. : 362101621
JOB CONTROL NO. : 230712075998

CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

DATE OF RECEIVED : 12 July 2023

DATE OF ISSUED : 02 August 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By :

Approved By :

Authorized Signatory

02 August 2023



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. Q23075998

F3-011-04/01-12

page 1 of 4



@clccalibration

REPORT OF CALIBRATION FOR

NOMENCLATURE	:	ELECTRONIC BALANCE
MANUFACTURER	:	SARTORIUS
MODEL / TYPE	:	AZ214
SERIAL NO.	:	28092281[MEC-LAB01]
LOCATION SITE	:	LABORATORY
DATE OF CALIBRATION	:	25 July 2023

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 25 °C to 26 °C

Relative Humidity : 48 % to 50 %

PROCEDURE USED :

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

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

REFERENCE STANDARD USED :

Weight Set, Mettler Toledo Class E2 S/N. 158850.

TRACEABILITY :

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

Certificate No. MM-0120-21, Due Date 17 December 2023.

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. **Q23075998**

F3-011-04/01-12

page 2 of 4



CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : () without adjustment (X) adjustment

CALIBRATION DATA

1. Error of indications [Before Adjustment]

Nominal Test Value (g)	Conventional mass (g)	Display Value (g)	Error of Balance (g)	Uncertainty \pm (mg)	Coverage factor k
10.0000	10.0000	10.0004	+0.0004	-	-
20.0000	20.0000	19.9998	-0.0002	-	-
50.0000	50.0000	49.9993	-0.0007	-	-
100.0000	100.0000	99.9989	-0.0011	-	-
200.0000	199.9997	199.9984	-0.0013	-	-

2. Error of indications [After Adjustment]

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	2,32
0.0010	0.0010	0.0010	0.0000	0.07	2,00
0.0100	0.0100	0.0100	0.0000	0.07	2,00
0.1000	0.1000	0.1000	0.0000	0.07	2,00
1.0000	1.0000	1.0000	0.0000	0.07	2,00
5.0000	5.0000	4.9999	-0.0001	0.07	2,00
10.0000	10.0000	9.9999	-0.0001	0.08	2,00
50.0000	50.0000	49.9999	-0.0001	0.11	2,00
100.0000	100.0000	99.9998	-0.0002	0.18	2,00
150.0000	149.9999	149.9998	-0.0001	0.26	2,00
200.0000	199.9997	199.9996	-0.0001	0.33	2,00

3. Repeatability of indications

Nominal Test Value (g)	Standard Deviation of Reading (g)
200.0000	0.00006

Certificate No. Q23075998

F3-011-04/01-12

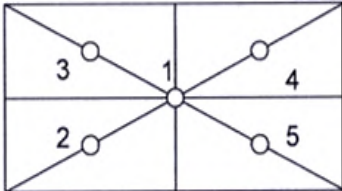

page 3 of 4



@clccalibration

CALIBRATION DATA

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

<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; margin-right: 20px;"></div>  <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; margin-right: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">✓</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	49.9999	49.9997	49.9999	50.0000	49.9997	0.0002

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 008 Page 41 of 54

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

End of Certificate

Certificate No. Q23075998

F3-011-04/01-12

page 4 of 4



@clccalibration

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. : 230725081582

CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

DATE OF RECEIVED : 25 July 2023

DATE OF ISSUED : 02 August 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By :

Approved By :

Authorized Signatory

02 August 2023

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. Q23081582

F3-011-04/01-12

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 : 25 July 2023

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 24°C to 25°C

Relative Humidity : 48% to 52%

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 06-664-260,11754256, Lot Number CC757348.
3. Precision Thermometer, ASL Model F100 S/N. 010228/28.
4. Micro Calibration Bath, Kambic Model OBM-LT S/N. 18015718.
5. IPRT, SDL Model T100-450-1D S/N. K0897A-1-19.

Certificate No. Q23081582

F3-011-04/01-12

page 2 of 4



TRACEABILITY :

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

Lot Number. 080822 , 040822 , 230822. Due Date 26 April 2024.

2. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Control Company.

Certificate No. 4281-13507707 , Due Date 14 July 2024.

3. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Thailand Institute of Scientific and Technological Research (TISTR). Certificate No. PSL-T 0822/65, Due Date 22 August 2023.

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

Certificate No. Q22130793, Due Date 05 January 2024.

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

Certificate No. TT-0104-22, Due Date 25 August 2023.

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 : GOOD

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
1.682	1.68	280	+0.002	0.015	2,07
4.003	4.00	150.0	+0.003	0.010	2,00
7.000	7.00	-25.3	0.000	0.013	2,00
10.003	10.01	-193.2	-0.007	0.016	2,05

The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 008 Page 2,3 of 54

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 008 Page 47 of 54

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. Q23081582

F3-011-04/01-12

page 4 of 4



@clccalibration

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : OVEN
MANUFACTURER : MEMMERT
MODEL / TYPE : UF110
SERIAL NO. : B418.1125[MEC-LAB05]
CLID. NO. : 332102410
JOB CONTROL NO. : 230712076000

CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

DATE OF RECEIVED : 12 July 2023

DATE OF ISSUED : 02 August 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By :

Approved By :

Authorized Signatory

02 August 2023



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. Q23076000

F3-011-04/01-12

page 1 of 4



@clccalibration

REPORT OF CALIBRATION FOR

NOMENCLATURE : OVEN
MANUFACTURER : MEMMERT
MODEL / TYPE : UF110
SERIAL NO. : B418.1125[MEC-LAB05]
LOCATION SITE : LABORATORY
DATE OF CALIBRATION : 25 July 2023

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 27 °C to 28 °C

Relative Humidity : 52% to 53 %

PROCEDURE USED :

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

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

REFERENCE STANDARD USED :

Hydra Series II, Fluke Model 2635A S/N. 8209003.

TRACEABILITY :

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

Certificate No. Q23065867, Due Date 22 June 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. **Q23076000**

F3-011-04/01-12

page 2 of 4



CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

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	0.50	0.26	1.30
104.0	104.0	0.61	0.11	1.03
180.0	180.0	1.04	0.13	1.90

Certificate No. Q23076000

F3-011-04/01-12

page 3 of 4



@clccalibration

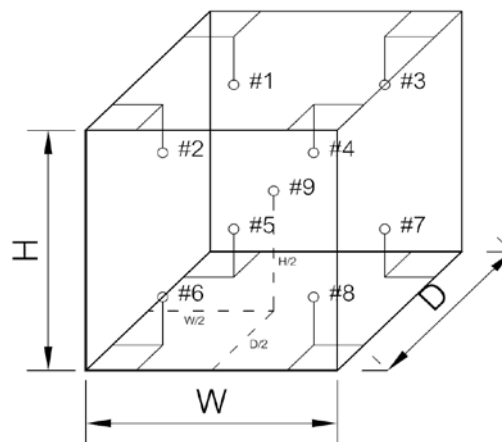
CALIBRATION DATA

2. TEMPERATURE DISTRIBUTION

DUC		Measured Temperature (°C)@Probe No.9 is Ref.									Uncertainty \pm (°C)	Coverage factor k
Setting (°C)	Indicating (°C)	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
85.0	85.0	85.09	85.44	85.15	85.34	85.12	85.13	84.65	85.36	85.08	0.39	2,00
104.0	104.0	104.08	104.32	104.19	104.42	104.11	104.16	103.55	104.27	104.08	0.45	2,00
180.0	180.0	180.34	181.19	180.60	181.00	180.23	180.47	179.46	181.10	180.21	0.49	2,00

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

The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 008 Page 48 of 54



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

End of Certificate

Certificate No. Q23076000

F3-011-04/01-12

page 4 of 4



@clccalibration



Certificate No. C07230015

Calibration Certificate

Represent to Calibration Certificate, Serial number C07230011

Equipment: SPECTROPHOTOMETER

Model: 723C

Job No.: KSMT2300233

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

Received Date: 24 July 2023

Manufacturer: KWF

Issued Date: 09 August 2023

Condition: In Condition

Page: 1 of 3

Customer

MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

Calibration Place

MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.(Laboratory)

Calibration Date

24 July 2023

Environment Condition

Temperature: 22.1 °C ± 0.8 °C

Humidity: 52.4 %RH ± 4.9 %RH

The Method used

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

Traceability

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

The standard for Wavelength Certificate No. 108691 and 108692

The standard for Photometric Certificate No. 109010

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

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

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

Person in charge



Authorized signatory

FC07-03: 30 MAY 2023

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	417.6	0.07	0.14
440.74	440.8	-0.06	0.14
448.99	448.8	0.19	0.14
472.22	472.2	0.02	0.14
513.70	513.7	0.00	0.14
537.49	537.4	0.09	0.14
574.60	574.7	-0.10	0.14
641.76	641.8	-0.04	0.14
684.63	684.7	-0.07	0.14
740.27	740.4	-0.13	0.14
748.28	748.4	-0.12	0.14
807.16	807.3	-0.14	0.14
879.70	879.8	-0.10	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
	0.5617	0.562	-0.0003	0.0045
	0.7392	0.738	0.0012	0.0045
	1.0550	1.055	0.0000	0.0045
440 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.5513	0.552	-0.0007	0.0045
	0.7230	0.722	0.0010	0.0045
	1.0324	1.033	-0.0006	0.0045
465 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.5036	0.506	-0.0024	0.0045
	0.6735	0.672	0.0015	0.0045
	0.9615	0.963	-0.0015	0.0045
546.1 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.5176	0.519	-0.0014	0.0045
	0.6930	0.692	0.0010	0.0045
	0.9908	0.992	-0.0012	0.0045
590 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.5530	0.554	-0.0010	0.0045
	0.7196	0.718	0.0016	0.0045
	1.0301	1.030	0.0001	0.0045
635 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.5370	0.538	-0.0010	0.0045
	0.6862	0.686	0.0002	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



Refer to Certificate No.: C07230015

Page: 2 of 3

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
417.6	0.07	0.14	1.0	Pass
440.8	-0.06	0.14	1.0	Pass
448.8	0.19	0.14	1.0	Pass
472.2	0.02	0.14	1.0	Pass
513.7	0.00	0.14	1.0	Pass
537.4	0.09	0.14	1.0	Pass
574.7	-0.10	0.14	1.0	Pass
641.8	-0.04	0.14	1.0	Pass
684.7	-0.07	0.14	1.0	Pass
740.4	-0.13	0.14	1.0	Pass
748.4	-0.12	0.14	1.0	Pass
807.3	-0.14	0.14	1.0	Pass
879.8	-0.10	0.14	1.0	Pass



Refer to Certificate No.: C07230015

Page: 3 of 3

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
	0.562	-0.0003	0.0045	0.010	Pass
	0.738	0.0012	0.0045	0.010	Pass
	1.055	0.0000	0.0045	0.010	Pass
440 nm	0.000	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.552	-0.0007	0.0045	0.010	Pass
	0.722	0.0010	0.0045	0.010	Pass
	1.033	-0.0006	0.0045	0.010	Pass
465 nm	0.000	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.506	-0.0024	0.0045	0.010	Pass
	0.672	0.0015	0.0045	0.010	Pass
	0.963	-0.0015	0.0045	0.010	Pass
546.1 nm	0.000	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.519	-0.0014	0.0045	0.010	Pass
	0.692	0.0010	0.0045	0.010	Pass
	0.992	-0.0012	0.0045	0.010	Pass
590 nm	0.000	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.554	-0.0010	0.0045	0.010	Pass
	0.718	0.0016	0.0045	0.010	Pass
	1.030	0.0001	0.0045	0.010	Pass
635 nm	0.000	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.538	-0.0010	0.0045	0.010	Pass
	0.686	0.0002	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

ใบตรวจสอบสภาพเครื่องวัดสิ่งแวดล้อม

เลขที่ใบงาน: KSMT2300233

ชนิดเครื่องมือ: SPECTROPHOTOMETER

รุ่น: 723C

หมายเลขเครื่อง: 2C41301043

ตรวจสอบ (รับ)		รายการตรวจเช็ค	ตรวจสอบ (ส่ง)		หมายเหตุ
24 Jul 2023			24 Jul 2023		
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 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 :

Avio200 Preventive Maintenance Report

Company Name: Mine Engineering Consultance CO., Ltd.

Instrument Location

Thanyaburi District, Pathum Thani.

Instrument Serial No.: 079S18071903

Date: 10-Aug-2023

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:	WVO-02409433
Date PM Performed: (DD-MMM-YYYY)	10-Aug-2023	Next PM Due Date: (DD-MMM-YYYY)	10-Feb-2024
Standard Labor Hours to Complete PM :		4 hours	

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

Scope

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

The customer should save their method before the PM begins.

General Instructions:

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

Copyright Information

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

Trademarks

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

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

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

Component List

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

Parts Lists

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

Additional Reagents and Standards Required for PM				
Part Number (if applicable)	Description	Quantity	Batch/Lot #	Expiration Date: (MM/YY)
N0691579	Multi-Element Standard (N069-1579 diluted 10X)	1	7-263MFX1	Apr-2024
N9300221	Instrument Calibration-4 (N9300221 diluted 100X)	1	59-091CRY1	Jun-2024

Procedure Checklist

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

1. General:

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

2. Mechanical:

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

Torch Components Replaced: ☐ Yes ☒ No

If yes, list components replaced:

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

Tubing Replaced: ☐ Yes ☒ No

If yes, list tubing replaced:

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

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

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

3. Electrical:

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

RF Generator:

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

Spectrometer:

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

4. Optical:

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

Neon Lamp Replaced: ☐Yes ☒No

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

Axial Window Replaced: ☐Yes ☒No

Radial Window Replaced: ☐Yes ☒No

5. Post PM Performance Tests:

- ☒ Perform View Align.

5.1 Spectral Resolution:

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

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

5.2 Precision:

- ☒ Test for reproducibility of a set of measurement.

Parameter	Specification	Test Result	Pass/Fail
Zn 213.856	%RSD \leq 1 %	0.42	Passed
Mg 280.856	%RSD \leq 1 %	0.45	Passed
Mg 285.207	%RSD \leq 1 %	0.29	Passed
Ba 455.403	%RSD \leq 1 %	0.26	Passed

5.4 Mn BEC:

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

Mn Background Equivalent Concentration:

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

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


Element	Mode	Conc.	IB	IS	
Mn 257.610	Radial	1,000 ppb	7588.2	876421.1	
Mn 257.610	Axial	1,000 ppb	18796	2472751.8	
Mn 257.610	IB*Conc.	IS - IB	BEC	Spec	Pass/Fail
Radial	7588200	868832.9	8.71	<30 PPB	Passed
Axial	18796000	2453955.8	7.65	<30 PPB	Passed

6. Review:

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

Additional Comments

Additional Comments Regarding the PM



Review

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

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

Review of Preventive Maintenance:

Authorized PerkinElmer Representative		Date: 10-Aug-2023 (DD-MMM-YYYY)
Authorized Customer Representative		Date: 10-Aug-2023 (DD-MMM-YYYY)

PerkinElmer TruQ

Atomic Spectroscopy Standard



Certificate of Analysis

PerkinElmer Number: N9300221

Description: Instrument Calibration Standard 4

Matrix: 5% HNO₃

Lot Number: 59-091CRY1

Certification Date: DEC - - 2022

Expiration Date: JUN 30 2024

* Instrumental Analysis using ICP Spectrometer:

Analyte	Labeled	Measured	SRM	Analyte	Labeled	Measured	SRM
As	100 µg/mL	100 µg/mL	3103a*	Pb	50.0 µg/mL	49.8 µg/mL	3128*
Tl	100 µg/mL	100 µg/mL	3158*	Se	50.0 µg/mL	50.1 µg/mL	3149*
Cd	50.0 µg/mL	50.0 µg/mL	3108*				

* - indicates NIST SRM

† - indicates CRM (when NIST SRM is not available)

Reference Multi: Lot# 54-134CR, 57-156CR, 58-169CR

Refer to side 2 for details of certification.

Balances are calibrated with weight sets traceable to NIST.

We guarantee that our PerkinElmer TruQ Atomic Spectroscopy Standards are stable and accurate to $\pm 0.5\%$ of certified concentration until the expiration date, provided the standards are kept tightly capped and stored under normal laboratory conditions. This value is the sum of cumulative errors associated with the analytical determinations, pipetting, and diluting to final volume. For these solutions we use high purity acids, ASTM Type I water (18 megohm double deionized), and leached, triple-rinsed bottles. All glassware used is class A.

Certifying Office



PerkinElmer, Inc.

U.S.A. Tel: 1-203-925-4600

U.S.A. Toll Free: 1-800-762-4000

เอกสารแนบ 14

เอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์



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 [REDACTED]
โครงการ เจเอสพี ซีดี รังสิต คลอง ๑ ซอยรังสิต-นครนายก ๓๔/๑ ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัด
ปทุมธานี ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ต่ออายุ
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

[REDACTED]

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

[REDACTED]



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 ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๒๕๑ ๒

ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒๐ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 20 รายการ

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

เอกสารอ้างอิง

APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017. *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 [REDACTED]
นศรนายก ๓๔/๑ ตำบลประชาธิปไตย อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษ
ที่วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓ ราย

[REDACTED]

๒. ให้เพิ่มผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

[REDACTED]

๓. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕ ราย

[REDACTED]

๔. ให้เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่วิเคราะห์ในน้ำเสีย นำได้ดิน สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้...

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

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการกองรับรองและทดสอบมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ 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

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๕๕ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 3 รายการ

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

น้ำใต้ดิน จำนวน 18 รายการ

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

สิ่งปลูก...

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 19 รายการ

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

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

ดิน จำนวน 15 รายการ

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

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

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำกัดสิ่งปนื้อหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว.ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง.
- สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
- APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater**. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.
- United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846**, 1997.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Acid Digestion of Sludges and Sediments and Soils. SW-846 Method 3050B**, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A**, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D**, 2018.

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

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

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

Smul



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๔ ๓ ๑๙

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๐ กันยายน ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชน เลขทะเบียน

นครนายก ๓๔/๑ ตำบลประชาธิปไตย อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการ
วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

๒. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔ ราย

๓. ให้เพิ่มผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

๔. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕ ราย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้...

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
คือในวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๘ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงาน
อุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการกองจางยและตอนยอมสพขรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th





ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164
(Certificate No.)

ใบรับรองระบบงาน (Certificate of Accreditation)

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

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้
(Issues this certificate to)

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

ตั้งอยู่เลขที่
(Address)



ได้รับการรับรองความสามารถ
(Certificate of competence)

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

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

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๐๖๒๓
(Accreditation No. Testing 0623)

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

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



รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ชื่อห้องปฏิบัติการ
(Laboratory Name)

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

หมายเลขการรับรองที่
(Accreditation No.)

ทดสอบ 0623
(Testing 0623)

ฉบับที่ 03
(Issue No.)


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

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

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

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

☐เคลื่อนที่ (Mobile) ☐หลายสถานที่ (Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาสิ่งแวดล้อม (Environment field)</p> <p>1. น้ำ (Water)</p>	<p>- Heavy Metals</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cadmium (Cd) 0.01 mg/L to 5 mg/L • Chromium (Cr) 0.01 mg/L to 5 mg/L • Copper (Cu) 0.10 mg/L to 5 mg/L • Iron (Fe) 0.01 mg/L to 5 mg/L • Lead (Pb) 0.01 mg/L to 5 mg/L • Manganese (Mn) 0.10 mg/L to 5 mg/L • Nickel (Ni) 0.01 mg/L to 5 mg/L • Zinc (Zn) 0.10 mg/L to 5 mg/L 	<p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 3120 B, and part 3030 F</p> 

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566

(Valid from)

(21 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571

(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ ชั่วคราว

(Temporary)

☐ เคลื่อนที่

(Mobile)

☐ หลายสถานที่

(Multisite)

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

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566

(Valid from)

(21 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571

(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ชั่วคราว


(Temporary)

☐เคลื่อนที่

(Mobile)

☐หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาสิ่งแวดล้อม (Environment field)</p> <p>2. น้ำเสีย (Wastewater)</p>	<p>- Heavy Metals</p> <ul style="list-style-type: none"> Cadmium (Cd) 0.01 mg/L to 10 mg/L Chromium (Cr) 0.01 mg/L to 10 mg/L Copper (Cu) 0.10 mg/L to 10 mg/L Lead (Pb) 0.01 mg/L to 10 mg/L Manganese (Mn) 0.10 mg/L to 10 mg/L Nickel (Ni) 0.01 mg/L to 10 mg/L Zinc (Zn) 0.10 mg/L to 10 mg/L <p>- Chemical Oxygen Demand (COD) 40 mg/L to 4 000 mg/L</p>	<p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 3120 B, and part 3030 F</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 5220 C</p> <p></p>

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566

(Valid from)

(21 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571

(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ ชั่วคราว

(Temporary)

☐ เคลื่อนที่

(Mobile)

☐ หลายสถานที่

(Multisite)

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

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566

(Valid from)

(21 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571

(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ ชั่วคราว

(Temporary)

☐ เคลื่อนที่

(Mobile)

☐ หลายสถานที่

(Multisite)

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

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566

(Valid from)

(21 August B.E.2566 (2023))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571

(Until) (17 May B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ชั่วคราว

(Temporary)

☐เคลื่อนที่

(Mobile)

☐หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาสิ่งแวดล้อม (Environment field)</p> <p>4. ดิน (Soils)</p>	<p>- Heavy Metals</p> <ul style="list-style-type: none"> Chromium (Cr) 10 mg/kg sample to 100 mg/kg sample Copper (Cu) 10 mg/kg sample to 100 mg/kg sample Nickel (Ni) 10 mg/kg sample to 100 mg/kg sample Zinc (Zn) 10 mg/kg sample to 100 mg/kg sample 	<p>- MEC-WI-43 based on US EPA Method 3050 B Revision 2: 1996 and US EPA Method 6010 D Revision 5: 2018</p> 