

# เอกสารแนบ

# เอกสารแนบ

1

เงื่อนไขมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมแนบท้ายประธานบัตร



ที่ ทส ๑๐๐๙.๑/ ๑ ๓ ๖ ๑ ๖

ถึง บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขอส่งสำเนา  
หนังสือ ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/๑๓๓๙๙ และ ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/๑๓๔๐๐ ลงวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๕๗ เรื่อง  
การพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดินขาว ของบริษัท ชินชนะ  
ดินขาว จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๔/๒๕๕๕ ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ ๑ ตำบลหาดส้มแป้น อำเภอเมือง จังหวัดระนอง  
มาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



๒ ธันวาคม ๒๕๕๗

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐๒ ๒๖๕ ๖๖๑๕

โทรสาร ๐๒ ๒๖๕ ๖๖๑๖



ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/ ๑ ๓ ๓ ๙ ๙

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖  
แขวงสามเสนใน เขตพญาไท  
กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๗

เรื่อง การพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดินขาว  
ของบริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ 57WE04/006 ลงวันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๕๗

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดินขาว ของบริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด  
คำขอประทานบัตรที่ ๔/๒๕๕๕ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑ ตำบลหาดส้มแป้น อำเภอมือง จังหวัดระนอง

ด้วยบริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ได้รับมอบอำนาจจากบริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด ให้  
จัดทำและเสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดินขาว ของบริษัท ชินชนะดินขาว  
จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๔/๒๕๕๕ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑ ตำบลหาดส้มแป้น อำเภอมือง จังหวัดระนอง ให้  
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา  
รายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผล  
กระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ และอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ พิจารณาตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา  
รายงาน ซึ่งในการประชุมครั้งที่ ๒๖/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๗ ตุลาคม ๒๕๕๗ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติ  
ให้ความเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดินขาว ของบริษัท  
ชินชนะดินขาว จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๔/๒๕๕๕ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑ ตำบลหาดส้มแป้น อำเภอมือง จังหวัด  
ระนอง โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ อนึ่ง ตามมาตรา ๕๐  
วรรคสองแห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดไว้ว่า

เมื่อคณะ...



ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/ ๑ ๓ ๕ ๐๐



สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖  
แขวงสามเสนใน เขตพญาไท  
กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

**๒ ๓ พุทธศักราช ๒๕๕๗**

เรื่อง การพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดินขาว  
ของบริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ 57WE04/006 ลงวันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๕๗  
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดินขาว ของบริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด  
คำขอประทานบัตรที่ ๔/๒๕๕๕ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑ ตำบลหาดส้มแป้น อำเภอเมือง จังหวัดระนอง

ด้วย บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ได้รับมอบอำนาจจากบริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด ให้จัดทำ  
และเสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดินขาว ของบริษัท ชินชนะดินขาว  
จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๔/๒๕๕๕ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑ ตำบลหาดส้มแป้น อำเภอเมือง จังหวัดระนอง ให้  
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา  
รายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ และอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ พิจารณาตามลำดับขั้นตอนการ  
พิจารณารายงาน และในการประชุมครั้งที่ ๒๖/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๗ ตุลาคม ๒๕๕๗ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ  
มีมติให้ความเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดินขาว ของบริษัท ชินชนะ  
ดินขาว จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๔/๒๕๕๕ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑ ตำบลหาดส้มแป้น อำเภอเมือง จังหวัดระนอง  
โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ ทั้งนี้ หากบริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด

ได้รับ...

ที่ 57WE04/006

6187

18/70

วันที่ 30 เมษายน 2557

เรื่อง การนำส่งรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดินขาว  
ของบริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 4/2555

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น จำนวน 15 เล่ม

ตามหนังสือมอบอำนาจ ลงวันที่ 24 เมษายน 2557 ให้ บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด  
เป็นผู้ดำเนินการจัดส่งรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดินขาว ของ  
บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 4/2555 ซึ่งโครงการตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 1 ตำบลหาดส้มแป้น  
อำเภอเมือง จังหวัดระนอง

บริษัทฯ ได้จัดส่งรายงานดังกล่าว และพร้อมกันนี้ได้จัดส่งรายงานฯ ไปยังกรมอุตสาหกรรม  
พื้นฐานและการเหมืองแร่ เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

สำเนาถูกต้อง  
  
(นางสุปราณี แทงไทย)  
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด  
WE  
We Consulting Service Co., Ltd

  
(นายวิเชียร ชินจิตร)  
กรรมการผู้จัดการ

เมื่อส่งที่กลุ่มงานนิติเวช

18/70

30.4.57

51A w 84



# มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดินขาว

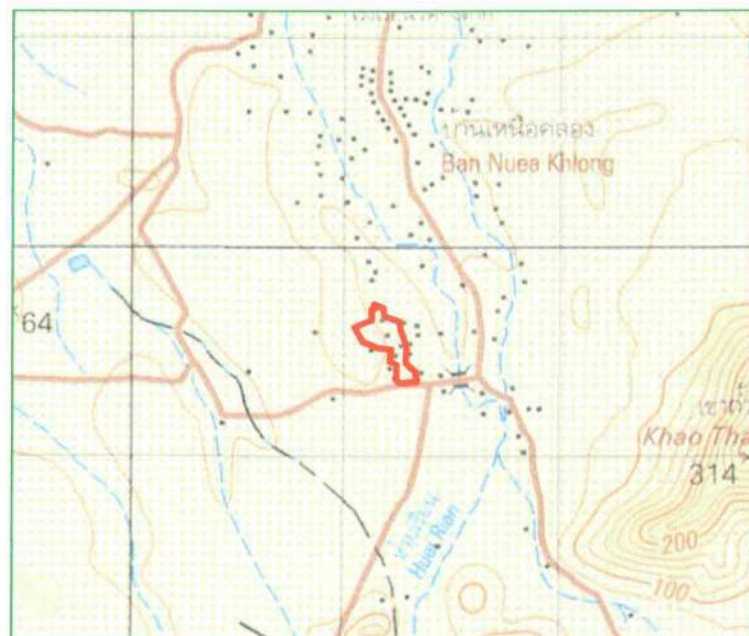
คำขอประทานบัตรที่ 4/2555

ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 1 ตำบลหาดส้มแป้น อำเภอมือง จังหวัดระนอง

ของ

บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด

เลขที่ 1201/2 ถนนรามคำแหง อาคารชินชนะ แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240



จัดทำโดย

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

29/535 หมู่ 4 ถนนรามอินทรา แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10220

โทร. 02 551 3753 แฟกซ์ 02 552 1932 E-mail: we-consulting-service@hotmail.com

หนังสือรับรองการจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

หนังสือฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดินขาว ให้แก่ บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด คำขอประทานบัตร  
ที่ 4/2555 ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 1 ตำบลหาดส้มแป้น อำเภอเมืองระนอง จังหวัดระนอง

รับรองการจัดทำรายงาน

ลงชื่อ

วิเชียร ชื่นจิตร

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

กรรมการผู้จัดการ

วันที่ 20 ตุลาคม 2557



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดินขาว ของ บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 4/2555

ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 1 ตำบลหาดส้มแป้น อำเภอมืองระนอง จังหวัดระนอง

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
- ระยะเตรียมการทำเหมือง	- ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- บ้านทุ่งคา	- ตั้งแต่ก่อนเปิดทำเหมืองตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
- ระยะดำเนินการทำเหมือง และสิ้นสุดการทำเหมือง	1. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่า ผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	2. ให้ปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	รายละเอียดตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่เหมืองแร่	- บจก.ชินชนะดินขาว
	3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้โครงการดำเนินการดังนี้	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว

<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายวุฒิ ชินชนะโชคชัย)</p> <p>บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด</p>	<p>ลงนาม.....</p> <p>บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด</p> <p>บริษัท วิ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด</p> <p>We Consulting Service Co., Ltd.</p>	<p>วันที่ 20 ตุลาคม 2557</p> <p>รับรองจำนวนหน้า 1 / 32</p>
--	---	--

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
- ระยะดำเนินการทำเหมือง และสิ้นสุดการทำเหมือง (ต่อ)	3.1 กรณีผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงแผนผังการทำเหมืองของโครงการ เช่น การขยายพื้นที่การทำเหมือง การทำเหมืองในพื้นที่กันชนหรือพื้นที่เว้นการทำเหมือง การทำเหมืองเข้าใกล้ทางสาธารณะหรือทางน้ำสาธารณะในระยะห่างน้อยกว่า 50 เมตร การทำเหมืองแร่ประเภทโครงการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 13 สิงหาคม 2553 เป็นต้น ให้จัดทำเป็นรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่และอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	3.2 ในกรณีไม่เข้าข่ายการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ตาม 3.1 ให้แจ้งหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตโดย	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	3.2.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	3.2.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว

ลงนาม.....

(นายวุฒิ ชินชนะโชคชัย)

บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด

บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด

CCC

ลงนาม.....

(นายวุฒิ ชินชนะโชคชัย)

บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

We Consulting Service Co., Ltd.

วันที่ 20 ตุลาคม 2557

รับรองจำนวนหน้า 2 / 32



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
- ระยะดำเนินการทำเหมือง และสิ้นสุดการทำเหมือง (ต่อ)	จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่และอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ				
	4. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์ หรือโบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้ว พบว่าเป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	5. ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	รายละเอียดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- บจก.ชินชนะดินขาว
	6. ให้โครงการจัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ 500,000 บาทต่อปี และจัดตั้งกองทุนเผื่อระงับภาวะสุขภาพ 200,000 บาทต่อปี โดยจัดสรรเงินงบประมาณเข้ากองทุนฯ ในเดือนแรกของทุกๆ ปี ตลอดอายุประทานบัตร	- บ้านทุ่งคา	- ตลอดอายุประทานบัตร	700,000 บาทต่อปี	- บจก.ชินชนะดินขาว
	7. กรณีพื้นที่เก็บกองมูลดินทรายในระหว่างการทำเหมืองไม่เพียงพอ เนื่องจากไม่สามารถขนย้ายหรือจำหน่ายให้แก่ลูกค้าภายนอกพื้นที่โครงการได้ ให้โครงการหยุดการทำเหมืองเป็นการชั่วคราว	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว

<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายวุฒิ ชินชนะโชคชัย)</p> <p>บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด</p>	<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายวุฒิ ชินชนะโชคชัย)</p> <p>บริษัท วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม จำกัด</p>	<p>วันที่ 20 ตุลาคม 2557</p> <p>รับรองจำนวนหน้า 3 / 32</p>
--	---	--



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง




ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</b>					
<b>1.1 ลักษณะภูมิประเทศ</b>	1. กำหนดให้เว้นเขตพื้นที่ไม่ทำเหมืองรอบพื้นที่โครงการในระยะ 10 เมตร และเว้นเขตพื้นที่ไม่ทำเหมืองห่างห้วยท้ายต้นตอในระยะ 50 เมตร ให้ชัดเจน (รูปที่ 1)	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	2. กำหนดพื้นที่ให้ชาวบ้านร่อนแร่ได้ในบริเวณห้วยท้ายต้นตอช่วงระหว่างหลักหมุดที่ 9-10 ให้ชัดเจน	- ห้วยท้ายต้นตอช่วงระหว่างหลักหมุดที่ 9-10	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
<b>1.2 คุณภาพอากาศและเสียง</b>	- ให้ดูแลรักษาแนวต้นไม้เดิมบริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะ 10 เมตร และแนวเขตพื้นที่ไม่ทำเหมืองห่างห้วยท้ายต้นตอในระยะ 50 เมตร เพื่อเป็นแนวกันชนลดผลกระทบต่อนพื้นที่ข้างเคียง และเพื่อป้องกันฝุ่นละอองแพร่กระจายออกสู่ภายนอก	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
<b>1.3 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ</b>	1. กำหนดให้เว้นเขตพื้นที่ไม่ทำเหมืองห่างห้วยท้ายต้นตอในระยะ 50 เมตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	2. ให้จัดทำแนวคันดินและคูน้ำโดยรอบพื้นที่หน้าเหมืองตอนล่างเพื่อรับน้ำให้ไหลไปเข้าพื้นที่บ่อดักตะกอน โดยคันดินกำหนดให้มีขนาดฐานกว้าง 5 เมตร สูง 1 เมตร และสันคันดินกว้าง 2 เมตร ส่วนคูระบายน้ำความกว้าง 2 เมตร ลึก 1 เมตร และท้องร่องกว้าง 0.75 เมตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	3. กำหนดให้ขุดบ่อดักตะกอนจำนวน 6 บ่อ ได้แก่ บ1, บ4, บ5 ขนาดบ่อละ 0.5 ไร่ และ บ2, บ3, บ6 ขนาดบ่อละ 1 ไร่ ลึกบ่อละ 5 เมตร และมีคูระบายน้ำล้อมบริเวณหน้าเหมืองตอนล่างของพื้นที่โครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	4. ให้ติดตั้งวัสดุแผ่นกั้นน้ำ (baffle) ทำแนวบังคับน้ำให้ไหลสลับไปมาในบ่อดักตะกอน บ1 ที่ใช้เป็นบ่อเก็บน้ำหมุนเวียนใช้ในระบบการแต่งแร่ เพื่อเพิ่มระยะเวลาและประสิทธิภาพในการตกตะกอนให้มากขึ้น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	5. ให้ติดตั้งม่านดักตะกอนบริเวณบ่อสุดท้าย (บ3) ก่อนระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก.ชินชนะดินขาว

ลงนาม..... (นายวุฒิ ชินชนะโชคชัย) บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด	ลงนาม..... (นายวิเชษฐ์ ชินจิตร) บริษัท วิคอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด We Consulting Service Co., Ltd.	วันที่ 20 ตุลาคม 2557 รับรองจำนวนหน้า 4 / 32
---	--	---



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
<b>2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ</b>					
<b>2.1 ทรัพยากรป่าไม้ / สัตว์ป่า</b>	1. กำหนดขอบเขตพื้นที่ที่ต้องใช้ในการดำเนินการทำเหมือง และพื้นที่เว้นการทำเหมืองให้ชัดเจน และแสดงสัญลักษณ์หรือป้ายให้เห็นอย่างชัดเจน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	2. ติดป้ายเตือน "ห้ามจุดไฟเผาป่า" หรือ "ห้ามล่าสัตว์ป่า" ในบริเวณพื้นที่ที่มองเห็นได้ชัดเจนทั้งในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงรวมถึงดูแลให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
<b>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b>					
<b>3.1 การคมนาคม</b>	1. ให้จัดทำป้ายสัญญาณเตือนภัย เช่น ป้ายเตือนชะลอความเร็ว และหรือสัญญาณไฟกระพริบบริเวณถนนลูกรังเข้าสู่โครงการก่อนเลี้ยวเข้า-ออก ทางหลวงหมายเลข 4038 และบนทางหลวงหมายเลข 4038 ช่วงก่อนถึงทางแยกเข้าพื้นที่โครงการระยะห่างด้านละ 50 เมตร พร้อมทั้งดูแลป้ายและสัญญาณไฟให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดียู่เสมอ	- ถนนลูกรังเข้าสู่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	2. ให้จัดทำป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับรถบรรทุกแร่ของโครงการ ได้แก่ ชื่อผู้ประกอบการ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ ชื่อพนักงานขับรถ และหมายเลขทะเบียนรถ ติดไว้กับตัวรถในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นชัดเจน เพื่อให้ราษฎรที่อยู่ริมเส้นทางสามารถร้องเรียนได้ ในกรณีที่มีการขับรถเร็วและสร้างความเดือดร้อนแก่ราษฎรที่ใช้เส้นทางร่วมกับโครงการ	- รถบรรทุกแร่ของโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</b>					
<b>4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน</b>	1. ให้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุด และให้อัตรากำลังเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงาน	- ชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	2. ให้กำหนดกฎระเบียบ ข้อบังคับที่ชัดเจน และเข้มงวดเพื่อควบคุมพฤติกรรมของพนักงานไม่ให้ก่อปัญหาต่อชุมชน	- พนักงานของโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก.ชินชนะดินขาว

ลงนาม.....  (นายวุฒิ ชินชนะโชคชัย) บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด	 บริษัท ชินชนะ ดินขาว จำกัด	ลงนาม.....  (นายวุฒิ ชินชนะโชคชัย) บริษัท ชินชนะ ดินขาว จำกัด	วันที่ 20 ตุลาคม 2557 รับรองจำนวนหน้า 5 / 32
--	---	---	---

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	3. ให้จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ปีละ 500,000 บาท เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยมีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นผู้กำกับดูแลในการใช้จ่ายงบประมาณของแต่ละปี	- ชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	500,000 บาท/ปี	- บจก.ชินชนะดินขาว
	4. จัดทำป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ระยะเวลาการทำเหมือง และผู้รับผิดชอบไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการหรือบริเวณที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	5. จัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์ เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจ และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง โดยจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ การติดตามตรวจสอบผลกระทบ รวมทั้งรับเรื่องร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ ซึ่งเรียกคณะทำงานชุดนี้ว่า "คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์" ซึ่งหากประชาชนมีปัญหาหรือข้อร้องเรียนต่างๆ จากการดำเนินโครงการ ทางคณะทำงาน จะมีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนดังกล่าวและนำเข้าสู่ประชุมเพื่อหาข้อยุติและหาแนวทางแก้ไข ในระหว่างกระบวนการตรวจสอบข้อเท็จจริงเรื่องร้องเรียนจะมีเจ้าหน้าที่จากส่วนราชการ ผู้นำชุมชน รวมถึงผู้ที่ร้องเรียนเข้าร่วมตรวจสอบและหาแนวทางแก้ไข มีรายละเอียดแผนการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ดังนี้ <b>แผนมวลชนสัมพันธ์</b> 1) วัตถุประสงค์ - เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินโครงการให้ประชาชนบริเวณใกล้เคียงรับทราบอย่างทั่วถึง - เพื่อรับฟังความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะของประชาชน	- ชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก.ชินชนะดินขาว

<p>ลงนาม.....</p> <p>(นางวุฒิ ชินชนะโชคชัย)</p> <p>บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด</p>	<p>ลงนาม.....</p> <p>บริษัท ชินชนะ ดินขาว จำกัด</p> <p>CCC</p> <p>บริษัท ชินชนะ ดินขาว จำกัด</p> <p>We Consulting Service Co., Ltd</p>	<p>วันที่ 20 ตุลาคม 2557</p> <p>รับรองจำนวนหน้า 6 / 32</p>
--	--	--




ตารางที่ 2 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>- เพื่อให้การดำเนินโครงการสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน ป้องกันปัญหาความขัดแย้งต่อชุมชน หรือประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง</p> <p>2) พื้นที่ชุมชนเป้าหมาย</p> <p>- บ้านทุ่งคา หมู่ที่ 1 ตำบลหาดส้มแป้น อำเภอเมือง จังหวัดระนอง</p> <p>แผนการดำเนินการ</p> <p>1) จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์</p> <p>จัดตั้งคณะกรรมการเพื่อทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ การติดตามตรวจสอบผลกระทบ รวมทั้งรับเรื่องร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ ซึ่งเรียกคณะทำงานชุดนี้ว่า คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ฝ่าย ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ฝ่ายผู้ประกอบการเหมือง</li> <li>ฝ่ายชุมชน ประกอบด้วย ผู้ใหญ่บ้าน และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) บ้านทุ่งคา หมู่ที่ 1 เป็นต้น</li> <li>หน่วยงานราชการในท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหาดส้มแป้น พัฒนาการอำเภอเมืองระนอง และ ผอ.รพ.สต.บ้านทุ่งคา หรือตัวแทนจากหน่วยงานดังกล่าว เป็นต้น</li> </ol> <p>การจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1 เดือน หลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร</p> <p>2) บทบาท/หน้าที่ของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์</p> <p>(1) การประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ</p> <p>การประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ จะต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ระยะก่อนเปิดดำเนินการทำเหมือง ระยะดำเนินการทำเหมือง และระยะสิ้นสุดการทำเหมือง ดังนี้</p>	- ชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก.ชินชนะดินขาว

<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายวุฒิ ชินชนะโชคชัย)</p> <p>บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด</p>	<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายวุฒิ ชินชนะโชคชัย)</p> <p>บริษัท วิ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด</p> <p>We Consulting Service Co., Ltd</p>	<p>วันที่ 20 ตุลาคม 2557</p> <p>รับรองจำนวนหน้า 7 / 32</p>
--	--	--

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>ระยะก่อนการทำเหมือง</b> ทางโครงการจะต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ราษฎรในชุมชนที่จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์รับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับรายละเอียดการทำเหมือง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยจะต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 3 เดือนนับตั้งแต่ได้รับอนุญาตประทานบัตร</li> <li><b>ระยะดำเนินการทำเหมือง</b> ระหว่างดำเนินการทำเหมืองจะต้องประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ผลการตรวจสอบข้อร้องเรียนและการแก้ไขปัญหา (ถ้ามี) และผลการดำเนินการมีส่วนร่วมกิจกรรมของชุมชน โดยกำหนดให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลดังกล่าว ปีละ 1 ครั้ง</li> <li><b>ระยะสิ้นสุดการทำเหมือง</b> เมื่อสิ้นสุดการทำเหมือง ทางโครงการต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์ ผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง และจัดทำป้ายชื่อผู้ประกอบการ เลขที่ประทานบัตร ที่ตั้งและขนาดพื้นที่ ช่วงระยะเวลาที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร</li> </ul> <p>(2) การรับเรื่องร้องเรียนและการตรวจสอบข้อร้องเรียน</p> <p>๑ การรับเรื่องร้องเรียน</p> <p>คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จะต้องคอยรับฟังความคิดเห็นหรือข้อร้องเรียนจากชุมชนกรณีที่มีประชาชนได้รับผลกระทบจาก</p>	- ชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก.ชินชนะดินขาว

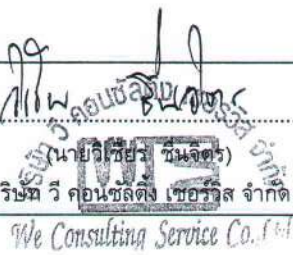
ลงนาม..... (นายวุฒิ ชินชนะโชคชัย) บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด	 บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด	ลงนาม..... (นายวุฒิ ชินชนะโชคชัย) บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด	วันที่ 20 ตุลาคม 2557 รับรองจำนวนหน้า 8 / 32
---	--	---	---



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>การดำเนินโครงการ โดยสามารถให้ประชาชนร้องเรียนผ่านช่องทางต่างๆ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ของโครงการรับเรื่องร้องเรียนโดยตรง</li> <li>- คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของแต่ละชุมชน เป็นผู้รับเรื่องร้องเรียนจากชุมชนโดยตรง</li> <li>- รับเรื่องร้องเรียนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระนอง สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระนอง และศูนย์ดำรงธรรมจังหวัดระนอง เป็นต้น</li> </ul> <p>๑ การตรวจสอบข้อร้องเรียน</p> <p>เมื่อคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ได้รับข้อร้องเรียนจากประชาชน จะต้องดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริง ตามขั้นตอน ดังรูปที่ 2 ในขั้นตอนนี้จะต้องประสานงานเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องร่วมตรวจสอบและวางแผนหาแนวทางแก้ไขปัญหให้กับผู้ร้องเรียนด้วยความเป็นธรรม และจะต้องรีบดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนให้แล้วเสร็จในระยะเวลาไม่เกิน 30 วัน นับตั้งแต่ได้รับเรื่องร้องเรียน</p>	- ชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
4.2 สาธารณสุข	- ให้จัดตั้งกองทุนเผื่อระงับภาวะสุขภาพ โดยจัดสรรเงินงบประมาณเข้ากองทุน ปีละ 200,000 บาท ในเดือนแรกของทุกๆ ปี ตลอดอายุประทานบัตร เพื่อใช้ในการกิจกรรมการเผื่อระงับภาวะสุขภาพของชุมชน ของหน่วยงานสาธารณสุขที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ทั้งนี้การบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามระเบียบหรือแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งคา	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	200,000 บาท/ปี	- บจก.ชินชนะดินขาว

<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายวุฒิ ชินชนะโชคชัย)</p> <p>บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด</p>	<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายวิชัย ชินบุตร)</p> <p>บริษัท วี คอนซัลตติ้ง เซอร์วิส จำกัด</p>	<p>วันที่ 20 ตุลาคม 2557</p> <p>รับรองจำนวนหน้า 9 / 32</p>
--	---	--



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	1. ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานในขณะปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่หน้าเหมือง เช่น ผ้าปิดจมูก ที่อุดหู หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น และกำหนดเป็นระเบียบปฏิบัติให้พนักงานของโครงการต้องสวมใส่อุปกรณ์และเครื่องมือป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเมื่อเข้าเขตการทำเหมือง	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	2. จัดทำป้ายมาตรการ/นโยบายด้านสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่เหมืองแร่ของโครงการ เพื่อใช้เป็นแนวทางก่อนการปฏิบัติงานของพนักงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	3. ให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานก่อนเข้าทำงานกับโครงการ โดยเฉพาะด้านการได้ยิน และสมรรถภาพปอด เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบระหว่างการดำเนินโครงการต่อไป	- พนักงานของโครงการ	- ก่อนเข้าทำงานกับโครงการ	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
4.4 ประวัติศาสตร์และสุนทรียภาพ	- ปลุกต้นไม้โตเร็วไว้ตามแนวคันดิน และบริเวณที่ว่างในเขตพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองเพื่อเป็นแนวคบังทัศนียภาพจากการทำเหมืองของโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก.ชินชนะดินขาว

ลงนาม.....

(นายวุฒิ ชินชนะโชคชัย)

บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด



ลงนาม.....

19  
นายวุฒิ ชินชนะโชคชัย  
บริษัท คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด  
We Consulting Service Co., Ltd.




วันที่ 20 ตุลาคม 2557

รับรองจำนวนหน้า 10 / 32



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</b>					
<b>1.1 ลักษณะภูมิประเทศ</b>	1. กำหนดให้ออกแบบหน้าเหมืองเป็นขั้นบันได มีความสูงขั้นละไม่เกิน 5 เมตร ความกว้างไม่น้อยกว่า 5 เมตร และควบคุมความลาดเอียงทั้งหมดของหน้าเหมือง (Overall Slope) ไม่เกิน 35 องศา พร้อมทั้งทำการตรวจสอบสภาพหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลายก่อนเข้าปฏิบัติงานในแต่ละวัน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	2. ตรวจสอบเสถียรภาพคันทำนบดินและปรับปรุงให้มีความมั่นคงแข็งแรงอยู่เสมอ พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพคูระบายน้ำ และปอดักตะกอน โดยการขุดลอกตะกอนมูลดินออกอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	3. บริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองหรือกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ จะต้องรักษาสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	4. ห้ามขนมูลดินทรายออกนอกพื้นที่โครงการโดยที่ไม่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องโดยเด็ดขาด และการขนมูลดินทรายออกนอกพื้นที่ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของทางราชการโดยเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
<b>1.2 คุณภาพอากาศ</b>	1. ให้ฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการ อย่างน้อยวันละ 4 ครั้ง หรือขึ้นอยู่กับสภาพอากาศในแต่ละวัน	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	2. ควบคุมความเร็วรถบรรทุกขนส่งแร่ในช่วงที่เป็นถนนลูกรังก่อนขึ้นสู่ทางลาดยาง ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	3. ในการขนส่งแร่ไปยังแหล่งรับซื้อภายนอกทุกครั้ง จะต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมท้ายรถบรรทุกให้มิดชิด	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	4. ดูแลรักษาระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณโรงแต่งแร่ให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ	- โรงแต่งแร่ของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว

ลงนาม.....  (นายวุฒิ ชินชนะโชคชัย) บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด		ลงนาม.....  (นายวุฒิ ชินชนะโชคชัย) บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด We Consulting Service Co., Ltd.	วันที่ 20 ตุลาคม 2557 รับรองจำนวนหน้า 11 / 32
--	---	---	--



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ระดับเสียง	1. ให้ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดระดับเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรต่างๆ	- เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	2. ห้ามดำเนินการทำเหมืองและการขนส่งแร่ในช่วงเวลากลางคืน ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของราษฎรในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง โดยกำหนดระยะเวลาทำงานในช่วงเวลา 08.00-17.00 นาฬิกา	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
1.4 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	1. ให้ตรวจสอบและปรับปรุงสภาพของ คูระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน ให้สามารถใช้งานหรือรองรับน้ำได้ดียิ่งขึ้น โดยการตรวจสอบและขุดลอกตะกอนดินออกจากคูระบายน้ำปีละ 1 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	2. กำหนดให้มีบ่อดักตะกอนกักเก็บน้ำขุ่นขึ้น พร้อมทั้งการติดตั้งม่านดักตะกอนบริเวณบ่อสุดท้าย (บ3) ก่อนระบายน้ำจากพื้นที่โครงการออกสู่ภายนอก	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	3. หากจำเป็นต้องระบายน้ำออกสู่ภายนอก ต้องเป็นน้ำที่ผ่านการตก ตะกอนมาแล้วเท่านั้น และมีค่าสารแขวนลอยเป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งของกรมโรงงานอุตสาหกรรม คือ มีค่าไม่เกิน 50 mg/l	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
1.5 ดินถล่ม	1. ให้มีวิศวกรควบคุมการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด เพื่อให้การทำเหมืองเป็นไปตามที่แผนผังโครงการกำหนด และต้องควบคุมความลาดชันของหน้าเหมืองรวมไม่ให้เกิน 35 องศา	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	2. ให้ตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรง และปลอดภัยอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	3. ควรหลีกเลี่ยงการทำเหมืองในขณะที่มีฝนตกหนักต่อเนื่องกัน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	4. ห้ามมิให้มีการตัดไม้หรือเผาป่าในบริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการทำเหมือง พร้อมทั้งปลูกต้นไม้เสริมในบริเวณที่มีต้นไม้ขึ้นอยู่น้อยและดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ตามแผนการที่กำหนดไว้โดยเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว

ลงนาม.....

(นายวุฒิ ชินชนะโชคชัย)

บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด



ลงนาม.....

(นายวิเชษฐ์ ชินชนะ)

บริษัท วิ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

We Consulting Service Co., Ltd.

วันที่ 20 ตุลาคม 2557

รับรองจำนวนหน้า 12 / 32



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 ดินถล่ม (ต่อ)	5. กำหนดจุดรวมพล และประกาศแจ้งเตือนภัย หรือวางแผนอพยพคนงาน เมื่อเกิดน้ำป่าไหลหลากหรือดินถล่มไปยังพื้นที่ปลอดภัย	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	6. จัดให้พนักงานทุกคนสวมอุปกรณ์นิรภัยโดยตลอดในขณะปฏิบัติงาน และห้ามไม่ให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาบริเวณหน้าเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	7. ให้ความรู้ความเข้าใจแก่พนักงานของโครงการเกี่ยวกับการเฝ้าระวังการเกิดดินถล่ม	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	8. จัดเวรยามคอยสังเกตสิ่งผิดปกติที่อาจก่อให้เกิดดินถล่มได้ โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน และคอยติดตามข่าวสารทางที่ทางหน่วยงานราชการที่ดำเนินการด้านการเฝ้าระวังและแจ้งเตือนภัยดินถล่มแจ้ง เพื่อเป็นการเฝ้าระวังภัยดินถล่ม และอพยพพนักงานของโครงการและประชาชนในละแวกใกล้เคียงได้ทันทั่วทั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	9. จัดให้มีพนักงานไว้ทำหน้าที่คอยประสานงานความร่วมมือกับคณะทำงานเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนภัยดินถล่ม ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านบ้านทุ่งคา นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหาดส้มแป้น องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ (อำเภอ จังหวัด และสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย) เพื่อประสานต่อไปยังเครือข่ายหรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องในระดับกรมต่อไป โดยติดต่อไปยังเครือข่ายหรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องในระดับกรมต่อไป โดยติดต่อคณะทำงานเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนภัยดินถล่มและเบอร์โทรไว้ในบริเวณโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ					
2.1 ทรัพยากรป่าไม้ /สัตว์ป่า	1. ต้องไม่ทำการ หรือยินยอมให้พนักงานของโครงการกระทำการอย่างหนึ่งอย่างใดให้เป็นการเสื่อมเสียแก่สภาพป่าไม้หรือของป่านอกเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต	- บริเวณพื้นที่โครงการ และใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	2. ใช้พื้นที่ที่ได้รับอนุญาตเพื่อกิจการที่ได้รับอนุญาตเท่านั้นจะนำไปใช้ในการอื่นมิได้ และห้ามมิให้ตัดไม้นอกเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต	- บริเวณพื้นที่โครงการ และใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว

<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายวุฒิ ชินชนะโชคชัย)</p> <p>บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด</p>	<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายวุฒิ ชินชนะโชคชัย)</p> <p>บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด</p>	<p>วันที่ 20 ตุลาคม 2557</p> <p>รับรองจำนวนหน้า 13 / 32</p>
--	--	---

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 ทรัพยากรป่าไม้ /สัตว์ป่า (ต่อ)	3. ควบคุมมิให้พนักงานหรือคนงานไม่ให้ลักลอบตัดต้นไม้ ลำสัตว์ป่ารวมทั้งไข่ และตัวอ่อนของสัตว์ป่าในขอบเขตพื้นที่โครงการ และพื้นที่ป่าไม้ในบริเวณใกล้เคียงอย่างเด็ดขาด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	4. ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า ตลอดจนกฎหมายกฎกระทรวง ข้อกำหนด ประกาศ ระเบียบ ข้อบังคับหรือเงื่อนไขซึ่งออกตามกฎหมายดังกล่าวทั้งที่ใช้อยู่และในขณะนี้ และที่จะประกาศใช้ต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	5. คอยสอดส่องตรวจตรามิให้ราษฎรทำการบุกรุกแผ้วถางป่าไม้ในบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง รวมทั้งการประชาสัมพันธ์ให้ราษฎรทราบถึงกฎหมายและบทลงโทษต่างๆ ที่เกี่ยวกับป่าไม้และการล่าสัตว์ป่า	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	6. ควบคุมและดูแลพนักงานของโครงการ ไม่ให้มีการจุดไฟเผาป่าไม้ หรือการกระทำใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดไฟป่าทั้งในบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง เช่น การทิ้งกันบูหรื หรือการจุดไฟเพื่อประกอบอาหาร รวมถึงดูแลให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	7. ประชาสัมพันธ์บทลงโทษทางกฎหมาย ในกรณีที่มีการล่าสัตว์ป่าคุ้มครอง ให้พนักงานของโครงการรับทราบ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	8. หากพบเห็นไฟป่าในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง ให้ช่วยกันดับไฟ เพื่อมิให้ไฟขยายเป็นวงกว้าง หากไฟรุนแรงไม่สามารถดับได้ ให้รีบแจ้งหน่วยงานภาคสนามของกรมป่าไม้ที่อยู่ใกล้เคียง เพื่อส่งเจ้าหน้าที่ดับไฟเข้ามาช่วยดับโดยทันที	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว

ลงนาม.....

(นายวุฒิ ชินชนะโชคชัย)  
บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด



ลงนาม.....

(นายวิมล ชินชนะ)  
บริษัท คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
We Consulting Service Co., Ltd.

วันที่ 20 ตุลาคม 2557

รับรองจำนวนหน้า 14 / 32



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
<b>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b>					
<b>3.1 การคมนาคม</b>	1. ให้อบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ ให้ขับรถด้วยความระมัดระวังมีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎหมายการจราจรอย่างเคร่งครัด และห้ามมีการใช้สารเสพติด เช่น ยาบ้า ถ้าหากมีการฝ่าฝืนจะต้องมีบทลงโทษอย่างเข้มงวด	- พนักงานของโครงการ ทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	2. ให้ตรวจเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ พร้อมทั้งตัวถังรถและอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	3. ให้ดูแลรักษาเส้นทางขนส่งแร่ช่วงจากพื้นที่โครงการถึงทางหลวงหมายเลข 4038 ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ดีอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหายทางโครงการต้องซ่อมแซมโดยปรับปรุงเส้นทางดังกล่าวทันที	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	4. กำหนดช่วงเวลาทำการขนส่งแร่ของโครงการเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 นาฬิกา ห้ามมีการขนส่งแร่ในช่วงเวลากลางคืนโดยเด็ดขาด	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	5. ควบคุมความเร็วรถบรรทุกขนส่งแร่ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกในช่วงที่ผ่านชุมชน ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	6. ให้มีการปิดคลุมท้ายรถบรรทุกแร่ทุกคันด้วยผ้าใบก่อนลำเลียงแร่ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอก เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	7. ให้อบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ทุกคัน ไม่ให้มีการบรรทุกน้ำหนักเกินอัตราที่กฎหมายกำหนด เพื่อลดการชำรุดของถนนและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	8. ยินยอมให้ประชาชนใช้เส้นทางผ่านบริเวณเขตประทานบัตรของบริษัทฯ ได้	- เส้นทางภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว

<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายวุฒิ ชินชนะโชคชัย)</p> <p>บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด</p>	<p>ลงนาม.....</p> <p>นายวุฒิ ชินชนะโชคชัย</p> <p>บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด</p>	<p>วันที่ 20 ตุลาคม 2557</p> <p>รับรองจำนวนหน้า 15 / 32</p>
--	--	---



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</b>					
<b>4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน</b>	1. ให้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุด	- ชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	2. ดำเนินการตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน โดยการสนับสนุนเงินงบประมาณช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชน การเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ เช่นการบริจาควัสดุอุปกรณ์ การส่งเสริมด้านการกีฬา การทำนุบำรุงศาสนา การให้ทุนการศึกษาแก่เด็กนักเรียน และปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางคมนาคมภายในชุมชน เป็นต้น	- ชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	3. กรณีที่การทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่ประชาชน ให้ผู้ประกอบการรับผิดชอบชดเชยค่าเสียหายอย่างยุติธรรม	- ชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	4. ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่รับทราบอย่างทั่วถึง พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็น เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนต่อไป	- ชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	5. ให้ปฏิบัติตามบันทึกข้อตกลง ตามการประชุมหมู่บ้าน ดังนี้ 5.1 ยินยอมให้ประชาชนใช้เส้นทางผ่านบริเวณเขตประทานบัตรของบริษัทฯ ได้ 5.2 กำหนดพื้นที่ให้ชาวบ้านรื้อนแร่บริเวณห้วยท้ายต้นตอตรงบริเวณหลักหมุดที่ 9-10 5.3 กำหนดให้มีบ่อดักตะกอนกักเก็บน้ำขุนชันก่อนปล่อยระบายน้ำออกสู่ภายนอก	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว

ลงนาม.....

(นายวุฒิ ชินชนะโชคชัย)

บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด



ลงนาม.....

นายวุฒิ ชินชนะโชคชัย  
บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด

We Consulting Service Co., Ltd


วันที่ 20 ตุลาคม 2557

รับรองจำนวนหน้า 16 / 32



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข	1. ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ เสียง และมาตรการด้านการคมนาคมอย่างเคร่งครัด	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	2. หากราษฎรบริเวณใกล้เคียงได้รับอุบัติเหตุจากกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ จะต้องรีบดำเนินการแก้ไขและชดเชยค่าเสียหายอย่างเร่งด่วน	- ชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	3. ให้เผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระนอง และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งคา พร้อมทั้งติดตั้งป้ายแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณศาลาประชาคมหมู่บ้านบ้านทุ่งคา ให้มองเห็นได้อย่างชัดเจน	- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระนอง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งคา และชุมชนบ้านทุ่งคา	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	4. ให้โครงการประสานกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งคาในการจัดทำฐานข้อมูลด้านภาวะสุขภาพของชุมชน ประกอบด้วย อายุ เพศ อาชีพ รายได้ การศึกษา พฤติกรรมการบริโภค การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การเจ็บป่วยด้วยโรคที่คาดว่าจะเกิดจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องจากโครงการ อุบัติเหตุ การบาดเจ็บ และสภาวะทางสุขภาพจิตของประชาชน เพื่อให้ทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่	- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งคา	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	5. ให้ปฏิบัติตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ หรือความต้องการของประชาชนในด้านต่าง ๆ เพื่อลดความตึงเครียด หรือความขัดแย้งจากการได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องของโครงการ	- ชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว

<p>ลงนาม.....</p> <p>(นาย วัฒน ชินชนะโชคชัย)</p> <p>บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด</p>		<p>ลงนาม.....</p> <p>(นาย วัฒน ชินชนะโชคชัย)</p> <p>บริษัท วัฒนเชลล์ติ้ง โซลูชั่น จำกัด</p> <p>We Consulting Service Co., Ltd.</p>	<p>วันที่ 20 ตุลาคม 2557</p> <p>รับรองจำนวนหน้า 17 / 32</p>
---	---	--	---

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	1. ให้การศึกษาอบรมแก่พนักงานถึงวิธีการทำงานของเครื่องจักรกล และอุปกรณ์แต่ละประเภท	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	2. จัดเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือป้องกันอันตรายส่วนบุคคล โดยเฉพาะ หน้ากากป้องกันฝุ่น ปลั๊กอุดหู แว่นตานิรภัย หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย และให้พนักงานของโครงการทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าวเมื่อเข้าเขตการทำเหมือง	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	3. ให้สับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานไม่ให้ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังนานเกินไป พร้อมทั้งดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ใช้งานได้	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	4. ให้มีการปิดกั้นอันตรายจากบริเวณต่างๆ เช่น บริเวณสายพาน พื้นที่เพื่องรวมทั้งตรวจสอบประสิทธิภาพ และความพร้อมของเครื่องมือ เครื่องจักรก่อนดำเนินการ เพื่อมิให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้เครื่องจักรนั้นๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	5. ให้จัดให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาล เพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันทีทั้งที่ เมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น และมีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลๆ โดยไม่คิดมูลค่า	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	6. จัดหาน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัย และส้วมที่ถูกสุขลักษณะแก่คนงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	7. ให้มีผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุ สำหรับการท่าเหมือง และมีบันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	8. ให้มีการตรวจสอบสุขภาพประจำปีของพนักงานของโครงการ และผู้รับเหมาที่เข้ามาทำงานในพื้นที่โครงการ ได้แก่ สุขภาพทั่วไป การมองเห็น สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพปอด และการเอกซเรย์ปอด รวมทั้งจัดทำบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ และสรุปรายงานเป็นประจำทุกปี ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว

ลงนาม.....

(นายสุวิทย์ ชินชนะโชดชัย)

บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด

บริษัท ชินชนะ ดินขาว จำกัด

CC

ลงนาม.....

(นายวิเชษฐ์ ชินชนะ)

บริษัท วิคอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

We Consulting Service Co., Ltd.

วันที่ 20 ตุลาคม 2557

รับรองจำนวนหน้า 18 / 32



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	9. ให้ปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่พนักงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ.2513) และฉบับที่ 50 (พ.ศ.2525) ออกตามความในมาตรา 17 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
4.4 ประวัติศาสตร์ และสุนทรียภาพ	1. กำชับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง ให้หมั่นสังเกต หากพบโบราณวัตถุอย่างหนึ่งอย่างใดที่ฝังอยู่ใต้ดินหรือในชั้นแร่ จะต้องหยุดดำเนินการทำเหมือง และรีบแจ้งต่อสำนักศิลปากรที่ 15 ภูเก็ต เพื่อตรวจสอบก่อนที่จะดำเนินการทำเหมืองต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	2. ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ให้สอดคล้องกับพื้นที่ข้างเคียง และสามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ในด้านอื่นๆ ที่เหมาะสมต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.ชินชนะดินขาว

ลงนาม.....  (นายวุฒิ ชินชนะไชยชัย) บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด		ลงนาม.....  (นายวิน ชินชนะไชยชัย) บริษัท วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม จำกัด We Consulting Service Co.,Ltd.	วันที่ 20 ตุลาคม 2557 รับรองจำนวนหน้า 19 / 32
--	--	--	--

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ใช้เครื่องมือ High Volume Air Sampler ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง	- จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 3) คือ โรงเรียนบ้านทุ่งคา	- ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน และเดือนพฤศจิกายน	12,000 บาท/ครั้ง	- บจก.ชินชนะดินขาว
2. ระดับเสียง	- ใช้เครื่องมือวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง	- จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 3) คือ โรงเรียนบ้านทุ่งคา	- ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน และเดือนพฤศจิกายน	6,000 บาท/ครั้ง	- บจก.ชินชนะดินขาว
3. คุณภาพน้ำ	- เก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน และน้ำจากบ่อดักตะกอน เพื่อนำไปวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความขุ่น ปริมาณตะกอนแขวนลอย ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด ความกระด้าง ซัลเฟต เหล็ก ตะกั่ว แคดเมียม และสารหนู	- จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 3) คือ 1. ห้วยท้ายต้นตอ 2. คลองบางริน (ต้นน้ำ) 3. คลองบางริน (ท้ายน้ำ) 4. บ่อดักตะกอนสุดท้าย (บ3)	- ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน และเดือนพฤศจิกายน	12,000 บาท/ครั้ง	- บจก.ชินชนะดินขาว
4. ปริมาณแร่ดิบในมูลดินทราย	- ให้มีการตรวจวัดปริมาณแร่ดิบในมูลดินทรายในพื้นที่โครงการและจัดทำบันทึกไว้เป็นข้อมูลให้มีการตรวจสอบได้	- มูลดินทรายในพื้นที่โครงการ	- ตรวจวัดทุก ๆ 3 เดือน	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
5. สุขภาพอนามัยของประชาชน	- ให้โครงการประสานกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งคาในการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชนใกล้เคียงโครงการ รวมทั้งจัดทำฐานข้อมูล ด้านภาวะสุขภาพของชุมชนดังกล่าว เพื่อเป็นมาตรการเชิงรุกสำหรับชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง ประกอบด้วย ข้อมูลด้านอายุ เพศ อาชีพ รายได้ การศึกษา พฤติกรรมการบริโภค การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การเจ็บป่วยด้วยโรคที่คาดว่าจะเกิดจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องจากโครงการ อุบัติเหตุ การบาดเจ็บ และสภาวะทางสุขภาพจิตของประชาชนที่เข้ามารับการรักษาอย่างต่อเนื่องตลอดอายุประชนชาติ เพื่อให้ทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่อย่างไร	- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งคา	- ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤศจิกายน	10,000 บาท/ครั้ง	- บจก.ชินชนะดินขาว

ลงนาม.....

(นาย ชินชนะ โชคชัย)

บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด



ลงนาม.....

(นาย ชินชนะ โชคชัย)  
บริษัท วิ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
We Consulting Service Co., Ltd.

วันที่ 20 ตุลาคม 2557

รับรองจำนวนหน้า 20 / 32



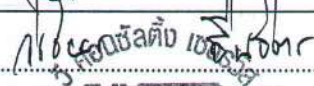


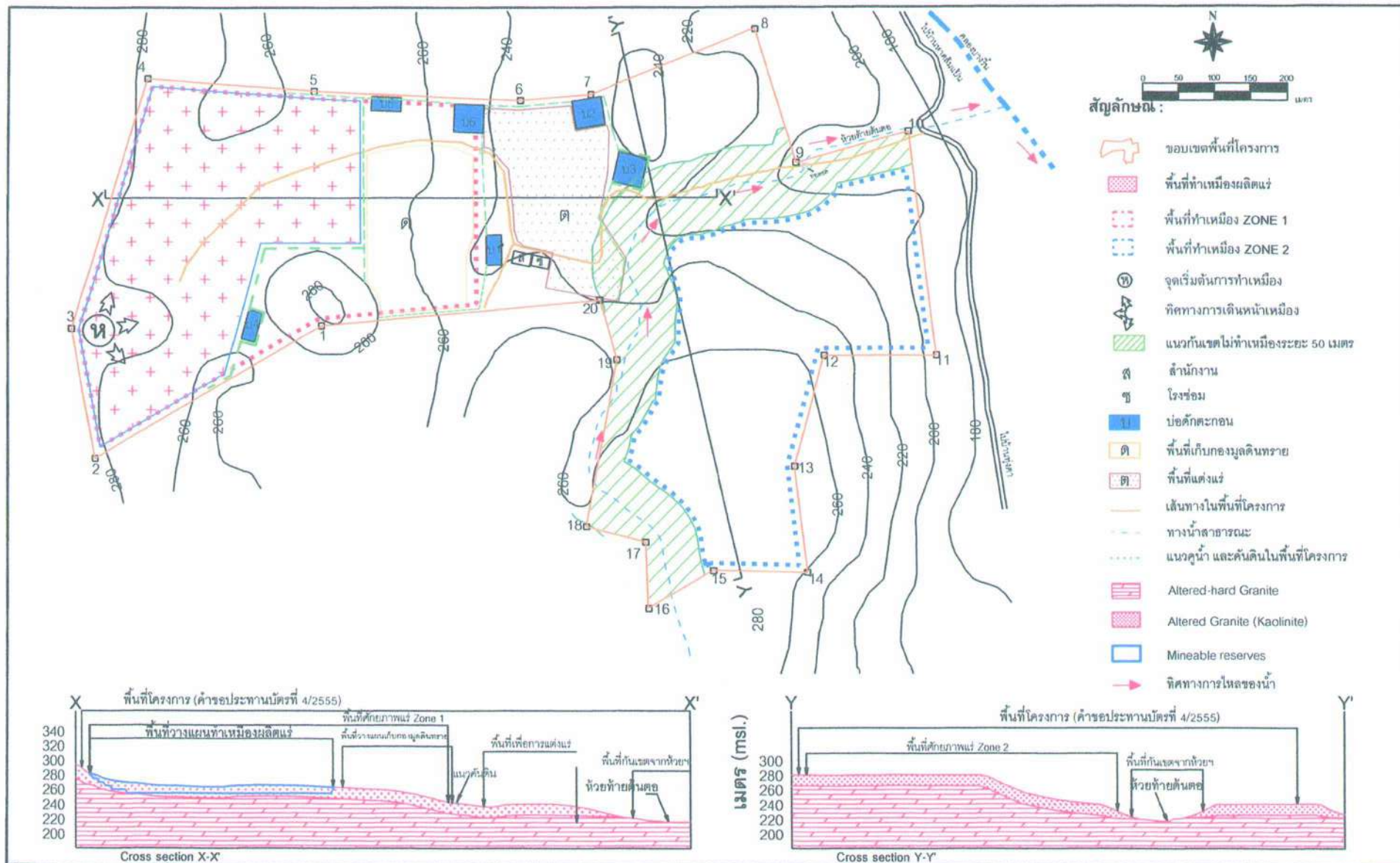
ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
6. อาชีวอนามัย	- จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานกับโครงการ เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบระหว่างการดำเนินโครงการต่อไป	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ก่อนเข้าทำงานกับโครงการ	2,000 บาท/คน	- บจก.ชินชนะดินขาว
	- กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพประจำปีของพนักงานของโครงการทุกคน ได้แก่ การตรวจสอบสุขภาพทั่วไป และสมรรถภาพการได้ยิน ปีละ 1 ครั้ง	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ปีละ 1 ครั้ง	24,000 บาท/ครั้ง	

หมายเหตุ: - ให้อย่างงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งคา ทราบทุกครั้ง

- ในช่วงที่มีการตรวจวัดจะต้องมีกิจกรรมการทำเหมือง และจัดบันทึกสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ทำการตรวจวัดและบริเวณใกล้เคียงโดยรอบ

ลงนาม.....  (นางวุฒิ ชินชนะโชคชัย) บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด		ลงนาม.....  (นายวิชัย ชินชนะ) บริษัท วิคอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด We Consulting Service Co., Ltd.	วันที่ 20 ตุลาคม 2557 รับรองจำนวนหน้า 21 / 32
--	--	--	--



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

ลงนาม

(นายวุฒิ ชินชนะโชคชัย)

บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด



ลงนาม

(นายวิเชียร ชินจิต)

บริษัท วิ. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 20 ตุลาคม 2557

รับรองจำนวนหน้า 22/32



<b>ผู้ร้องเรียน/ข้อร้องเรียนจากชุมชน</b>		
<b>คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์</b> <b>ฝ่ายผู้ประกอบการเหมืองแร่</b> - ผู้จัดการโครงการ (บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด)  <b>ฝ่ายชุมชน</b> - ตัวแทนชุมชน บ้านทุ่งคา หมู่ที่ 1 ต.หาดส้มแป้น (กำนัน, ผู้ใหญ่บ้าน และ อสม. เป็นต้น)  <b>ฝ่ายเจ้าหน้าที่ราชการในท้องถิ่น</b> - ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งคา - นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหาดส้มแป้น - พัฒนาการอำเภอเมืองระนอง		
แจ้งผล 15 วัน	15 วัน (กรณีไม่สามารถหาข้อยุติได้)	
<b>เจ้าหน้าที่จากส่วนราชการที่เข้าร่วมตรวจสอบและแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน</b> - อุตสาหกรรมจังหวัดระนอง - ทรพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระนอง		
<b>ตรวจสอบข้อเท็จจริง/สาเหตุ</b>		
<b>ดำเนินการแก้ปัญหา</b>		
<b>แก้ปัญหาได้</b>		<b>แก้ปัญหายังไม่ได้</b>
		<b>หน่วยงานอนุญาต ดำเนินการตามกฎหมาย</b>
<b>รูปที่ 2 แผนผังแสดงขั้นตอนการตรวจสอบและแก้ไขข้อร้องเรียน</b>		
ลงนาม..... (นายวุฒิ ชินชนะโชคชัย) บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชินจิตร) บริษัท วิคอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 20 ตุลาคม 2557 รับรองจำนวนหน้า..23/32...





# เอกสารแนบ 2

สำเนาประธานบัตร



ประทานบัตร



ประทานบัตรที่ ๒๕๓๕๘ / ๑๒๑๔๓  
 ครอบครองที่ดินออกให้แก่ บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด อายุ ปี สัญชาติ ไทย  
 อยู่เลขที่ ๑๒๑๔/๒ อาคารหินชะนะ ชั้นที่ ๓ ต.รอก/ชอย  
 ถนน รามคำแหง หมู่ที่ ๑๑ ตำบล/แขวง หัวหมาก  
 อำเภอ/เขต บางกะปิ จังหวัด กรุงเทพมหานคร  
 เพื่อให้ทำเหมือง (บนบก/ในทะเล) บนบก  
 ณ ตำบล หนองเต็ง อำเภอ เมืองระนอง จังหวัด ระนอง  
 มีอายุ ๒๕ ปี นับแต่วันที่ ๑๐ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๕  
 และสิ้นสุดในวันที่ ๙ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๘๐  
 เป็นเนื้อที่ ๒๕๖ ไร่ ๓ งาน ๖๔ ตารางวา

ภายในเขตที่กำหนดตามแผนที่แนบท้ายประทานบัตร โดยมีรายละเอียดกำหนดไว้ตามลำดับดังต่อไปนี้

- (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 ๑๐ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๕



รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม  
 ประทับตราประจำตำแหน่ง



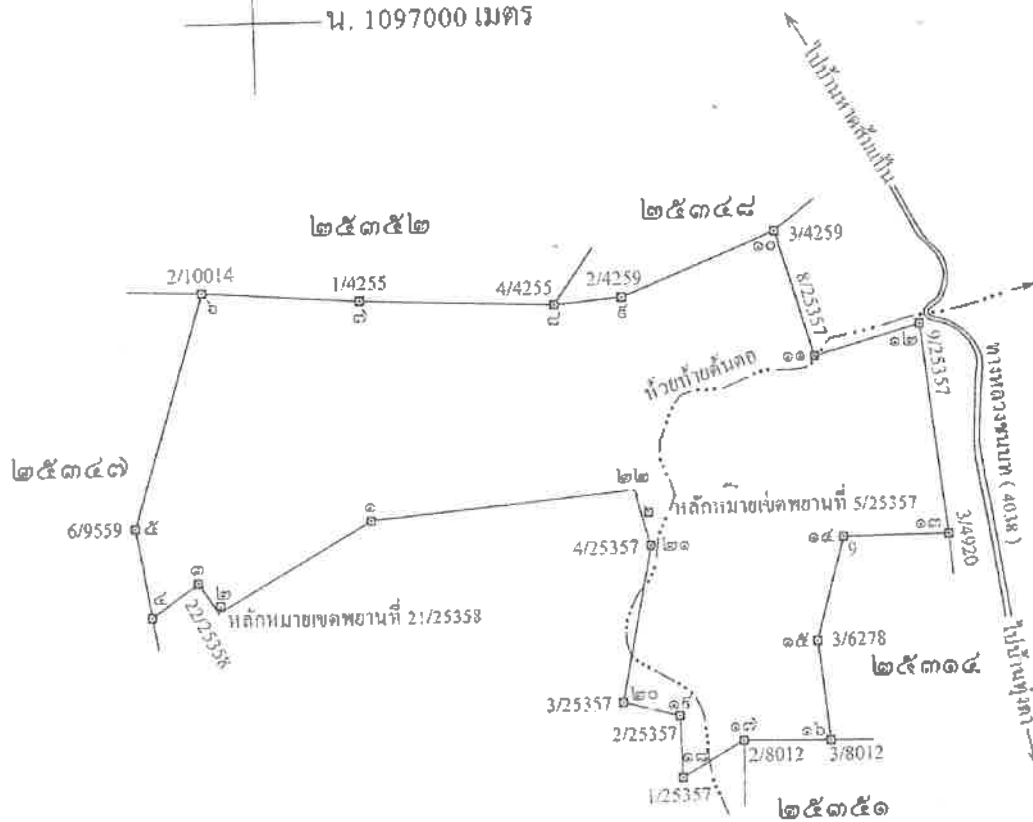
แผนที่แนบท้ายประทานบัตรที่.....๓๕๓๕๘

คำขอที่.....๔/๒๕๕๕

ระวางที่ 4728 I

ច. 464600 លេខ

-น. 1097000 เมตร



จากหลักหมายเขตพยานที่ 21/25358 ถึงมุมหมายเลข ๒ ทิศ 197° 11' ระยะ 5.527 วา

จากหลักหมายเขตพยานที่ 5/25358 ถึงมุมหมายเลข ๒๒ ทิศ 326° 47' ระยะ 19.704 วา

วันที่ ๒๕๖ ไร่ ๑ งาน ๖๔ ตารางวา

มาตราส่วน.....๑ : ๑๐,๐๐๐									
จากมุมหมายเลข.....๑	ถึงมุมหมายเลข.....๒	ทิศ.....๒๔๐	องศา.....๑๕	ลิปดา.....	ระยะ.....๑๑๐	๖๕๕	๖๕๕	๖๕๕	๖๕๕
จากมุมหมายเลข.....๒	ถึงมุมหมายเลข.....๓	ทิศ.....๓๒๗	องศา.....๒๐	ลิปดา.....	ระยะ.....๑๒๖	๕๕๕	๕๕๕	๕๕๕	๕๕๕
จากมุมหมายเลข.....๓	ถึงมุมหมายเลข.....๔	ทิศ.....๒๓๕	องศา.....๑๕	ลิปดา.....	ระยะ.....๕๒	๓๓๗	๓๓๗	๓๓๗	๓๓๗
จากมุมหมายเลข.....๔	ถึงมุมหมายเลข.....๕	ทิศ.....๓๕๐	องศา.....๑๕	ลิปดา.....	ระยะ.....๖๕	๕๕๕	๕๕๕	๕๕๕	๕๕๕
จากมุมหมายเลข.....๕	ถึงมุมหมายเลข.....๖	ทิศ.....๑๓๖	องศา.....๓๒	ลิปดา.....	ระยะ.....๑๑๗	๕๕๕	๕๕๕	๕๕๕	๕๕๕

[illegible]





## เงื่อนไขในการออกประทานบัตร

ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในการออกประทานบัตรเกี่ยวกับเรื่องที่กำหนดไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ชนิดแร่ที่ทำเหมืองและวิธีการทำเหมือง  
ชนิดแร่ดินขาว โดยวิธีเหมืองหาบ

ข้อ 2 วันเปิดการทำเหมืองครั้งแรกหลังได้รับประทานบัตร  
ต้องเปิดการทำเหมืองภายในเวลา 1 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับประทานบัตร

ข้อ 3 การให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกที่มีได้กำหนดไว้แล้วในกฎกระทรวง  
..... ต้องปฏิบัติตามมาตรการรักษาความปลอดภัยในเรื่องการรักษาความปลอดภัยในการทำเหมือง  
ส่งเสริมสวัสดิภาพของคนงาน ตามบทที่ 5 แห่งแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แนวนโยบายประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ 4 การจัดการกับขุม หลุม ปล่อง น้ำขุ่นข้นหรือมลพิษดินทราย ที่เกิดจากการทำเหมืองแร่และแต่งแร่  
..... ต้องดำเนินการปรับสภาพพื้นที่ทำเหมืองแล้ว ตามมาตรการที่กำหนดไว้ในบทที่ 7 แห่งแผนผังโครงการ  
ทำเหมืองแร่ แนวนโยบายประทานบัตรฉบับนี้

ถ้าคับ

ข้อ 5 การปรับสภาพพื้นที่ที่เกิดจากการทำเหมืองและแต่งแร่

..... ต้องดำเนินการปรับสภาพพื้นที่ที่เกิดจากการทำเหมืองแร่และการแต่งแร่ พร้อมควบคุมใน

การทำเหมือง โดยปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในบทที่ 7 แห่งแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แนวนโยบายปราบปราม

ข้อ 10 การรื้อ  
ผู้ถือ

ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขใน

ข้อ 6 มาตราการ ในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

..... ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ใน

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดย

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้ง ปฏิบัติตามวิธีการทำเหมืองและแผนการทำเหมือง

ตามที่กำหนดไว้ในบทที่ 4 แห่งแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แนวนโยบายปราบปราม

พ.ศ. 2510

และเงื่อนไขเกี่ยวกับเรื่องดังต่อไปนี้ด้วย ถ้ามี

ข้อ 7 การให้ผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ

..... ต้องให้ผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ ความข้อตกลงการจ่ายผลประโยชน์พิเศษ

เพื่อประโยชน์แก่รัฐ แนวนโยบายปราบปราม

ข้อ 8 การใช้ที่ดินในเขตเหมืองแร่

ข้อ 9 การทำเหมืองใกล้ทางหลวงหรือทางน้ำสาธารณะ

..... จะไม่ทำเหมืองใกล้ทางน้ำสาธารณะประโยชน์ภายในระยะ 50 เมตร ตามที่กำหนดไว้ในบทที่ 4

แห่งแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แนวนโยบายปราบปราม



ลำดับ

รณดั่งเร่ พร้อมควบคู่ไป  
แบบท้ายประธานบัตร

ข้อ 10 การเข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ป่าตามกฎหมายว่าด้วยป่าไม้

ผู้ถือประธานบัตรจะต้องได้รับอนุญาตให้เข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ป่าไม้ก่อนทำเหมืองแร่

ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในการอนุญาตให้เข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ป่าไม้

อันที่กำหนดไว้ใน

วมที่กำหนดโดย

นการทำเหมือง

พ.ศ. 2510

ข้อ 11 เงื่อนไขพิเศษสำหรับประธานบัตรทำเหมืองในทะเลตาม มาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติแร่

## เอกสารแนบ 3

ภาพประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ  
คุณภาพสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 1 กล่องรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อน



รูปที่ 2 แนวเขตพื้นที่เวนไม่ทำเหมือง



แนวเขตพื้นที่เวนไม่ทำเหมือง



แนวเขตพื้นที่เวนไม่ทำเหมืองห่างห้วยท้ายต้นตอ

รูปที่ 3 คั่นทำนบดิน และคุระบายน้ำ



คั่นทำนบดิน



คุระบายน้ำ

## รูปที่ 4 บ่อดักตะกอนของโครงการ



บ่อดักตะกอน บ1



บ่อดักตะกอน บ2



บ่อดักตะกอน บ3



บ่อดักตะกอน บ4



บ่อดักตะกอน บ5



บ่อดักตะกอน บ6



รูปที่ 5 วัสดุแผ่นกั้นน้ำ



รูปที่ 6 ป้ายเตือนห้ามจุดไฟเผาป่า และห้ามล่าสัตว์ป่า



ป้ายเตือนห้ามจุดไฟเผาป่า



ป้ายเตือนห้ามล่าสัตว์ป่า

รูปที่ 7 ป้ายเตือนระวังรถบรรทุกเข้า-ออก



## รูปที่ 8 การติดป้ายชื่อไว้ที่รถบรรทุกแร่ของโครงการ



## รูปที่ 9 ป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ



## รูปที่ 10 การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล





รูปที่ 11 ป้ายนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 12 แนวต้นไม้รอบพื้นที่โครงการ



รูปที่ 13 หน้าเหมืองปัจจุบันของโครงการ



รูปที่ 14 บริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง



รูปที่ 15 การฉีดพรมน้ำในพื้นที่โครงการ



รูปที่ 16 ป้ายจำกัดความเร็ว





รูปที่ 17 การปิดคลุมผ้าใบรถบรรทุก



รูปที่ 18 อาคารปิดคลุมโรงแต่งแร่



รูปที่ 19 ป้ายแสดงจุดรวมพล



รูปที่ 20 เส้นทางขนส่งแร่



รูปที่ 21 จุดชั่งน้ำหนักรถบรรทุก



รูปที่ 22 การประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ





รูปที่ 23 อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น



รูปที่ 24 น้ำดื่มที่สะอาด และห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ



น้ำดื่ม



ห้องสุขา

รูปที่ 25 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 17-20 พฤศจิกายน 2565



โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งคา

## รูปที่ 26 การตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 17-20 พฤศจิกายน 2565



โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งคา

## รูปที่ 27 การเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน วันที่ 20 พฤศจิกายน 2565



ห้วยท้ายต้นตอ



คลองบางรี้น (ต้นน้ำ)



คลองบางรี้น (ท้ายน้ำ)



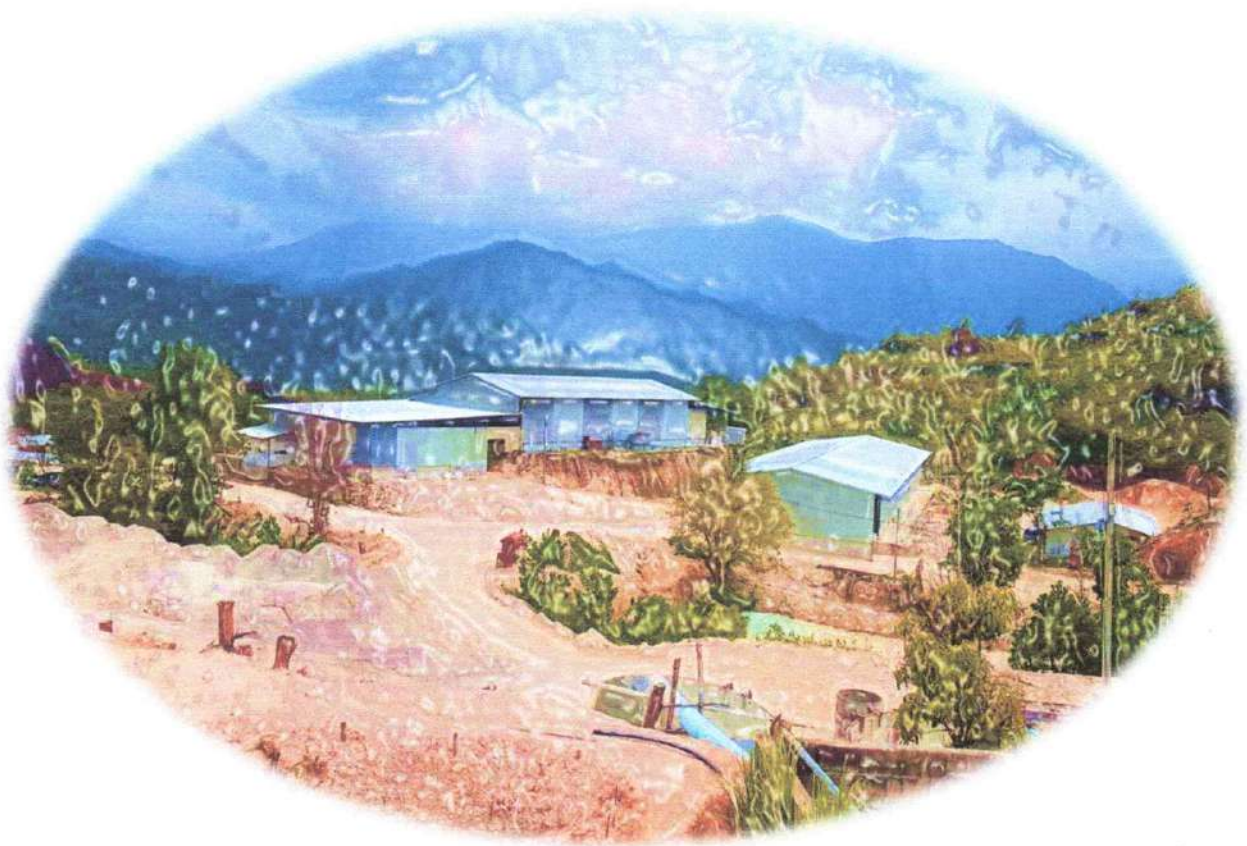
บ่อดักตะกอนสุดท้าย (บ3)



# เอกสารแนบ 4

รายงานแผนและผลการดำเนินงาน  
ด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

รายงาน  
แผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง  
ของ  
บริษัท ชินชนะ ดินขาว จำกัด  
ประทานบัตรที่ 25358 / 16183  
ตำบลหาดส้มแป้น อำเภอเมือง จังหวัดระนอง



เสนอต่อ  
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



**รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง  
เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม**

การรายงานครั้งที่.....1/2565.....

วันที่ 19 เดือนมกราคม พ.ศ. 2565

**1. ข้อมูลประธานบัตร**

ชื่อผู้ถือประธานบัตร.....บริษัท ชินชนะ ดินขาว จำกัด..... ชื่อผู้รับช่วงการทำเหมือง.....-.....

หมายเลขประธานบัตร.....25358/16183.....หมายเลขคำขอประธานบัตรเดิม.....-.....

ที่ตั้ง.....7/11..... ตำบล.....หาดส้มแป้น.....อำเภอ.....เมือง.....จังหวัด.....ระนอง.....

ชนิดแร่.....แร่อินขาว.....วิธีการทำเหมือง.....เหมืองหาบ.....

อายุประธานบัตร.....25.....ปี เริ่มตั้งแต่.....10 พฤศจิกายน 2559.....วันสิ้นอายุ..... 9 พฤศจิกายน 2584.....

เนื้อที่ประธานบัตรทั้งหมด.....296-3-64.....ไร่ โดยกรรมสิทธิ์ที่ดินมีดังนี้

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

( / ) ที่รัฐ (ระบุประเภท เช่น ป่าสงวนฯ, สปก.)..... 296-3-64..... ไร่

( ) อื่น ๆ (ระบุ)..... ไร่

**2. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน**

สภาพปัจจุบัน ( / ) เปิดการทำเหมือง ( ) หยุดการทำเหมือง

พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องทั้งหมดในปัจจุบัน.....70.5.....ไร่

จำนวนหน้าเหมือง/บ่อเหมืองปัจจุบัน.....1.....แห่ง

ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ).....22.5.....ไร่

พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน.....1.....แห่ง

ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ).....20.....ไร่

พื้นที่โรงแต่งแร่/สำนักงาน/บ้านพัก ฯลฯ รวม.....8.....ไร่

จำนวนชุมเหืองที่ไม่ใช้ทำเหมืองแล้ว.....-.....แห่ง ขนาด.....-.....ไร่ ลึก.....-.....เมตร

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

พื้นที่ที่ทำการฟื้นฟูแล้ว.....เป็นพื้นที่ประทานบัตรใหม่ พังได้รับอนุญาต.....

3. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง (พร้อมแนบแผนผังการฟื้นฟูพื้นที่ในภาพรวม ซึ่งสอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง โดยส่งเฉพาะครั้งแรกของการรายงานและทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้พื้นที่สุดท้าย)

- เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองจะทำการปรับปรุงหน้าเหมืองให้เกิดความปลอดภัยและทำการปลูกต้นไม้เสริมและพืชคลุมดินบริเวณคันทำนบ โดยรอบบ่อเหมืองและพื้นที่เกี่ยวข้องอื่นๆ และในส่วนของบ่อสุดท้ายจะใช้เป็นแหล่งน้ำของชุมชนต่อไป

4. ผลการดำเนินการในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (พร้อมแนบแผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมืองและภาพถ่ายการดำเนินงาน)

( ) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

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

วิธีดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง, ความปลอดภัย).....

( ) การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกหินและเศษหิน

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

วิธีดำเนินการ.....

( ) การปรับสภาพและฟื้นฟูชุมเหืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

\*ยังไม่มีชุมเหืองที่ไม่ใช้แล้ว

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

วิธีดำเนินการ.....



( ) การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง- ที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหินและบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำและบ่อดักตะกอน เป็นต้น

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

วิธีดำเนินการ.....

.....

(/ ) การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประตานบัตรรวมเนื้อที่.....-.....ไร่

วิธีดำเนินการ .....มีการปลูกต้นไม้ยืนต้นตามแนวเส้นทางขนส่งหลักในพื้นที่ประตานบัตร (แสดงผังรูปแบบ).....

( ) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณ โรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เนื้อที่.....-.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....

.....

(/ ) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....-.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....มีการปรับภูมิทัศน์โดยการปลูกต้นไม้ยืนต้นและไม้ประดับรอบๆบริเวณบ้านพัก และสำนักงาน (แสดงผังรูปแบบ).....

งบประมาณดำเนินงานทั้งหมดโดยประมาณ.....-.....บาท

## 5. แผนการดำเนินงานในช่วง 3 ปีข้างหน้า

5.1 แผนการดำเนินงานที่จะจัดทำในช่วง 3 ปีข้างหน้า (พร้อมแนบแผนผังแสดงตำแหน่งที่จะดำเนินการใน 3 ปีข้างหน้า)

(/ ) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

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

วิธีดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง, ความปลอดภัย).....เนื่องจากเป็นช่วงระยะเริ่มต้นของการทำเหมืองจึงยังไม่มีพื้นที่สำหรับการฟื้นฟู แต่มีการควบคุมความลาดชันของพื้นที่ เพื่อให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัย.....

(/ ) การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน.....1.....แห่ง เนื้อที่.....20.....ไร่

วิธีดำเนินการ .....กองมูลดินทรายที่เหลือจากการกระบวนการผลิตจะมีการนำไปปรับ  
พื้นที่และบางส่วนจะมีการขออนุญาตขนออกนอกพื้นที่ .....

( ) การปรับสภาพและฟื้นฟูชุมชนเมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

**\*ยังไม่มีชุมชนเมืองที่ไม่ใช้แล้ว**

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

วิธีดำเนินการ.....-.....

(/ ) การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บกอง  
เปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำและบ่อคักตะกอน เป็นต้น

จำนวน.....6.....แห่ง ขนาด (กxยxล).....กว้าง 2 X ลึก 2.....เมตร

วิธีดำเนินการ.....สร้างคันทำนบดินกั้นกองมูลทรายไม่ให้ไหลลงแหล่งน้ำ และนำ  
เปลือกดินมาปรับพื้นที่ทางเดินรรอบพื้นที่หน้าเหมือง.....

(/ ) การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตรรวมเนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ .....จะมีการปลูกต้นไม้ยืนต้นตามแนวขอบคันทำนบดินตามเส้นทาง  
ขนส่งหลักเข้าไปในพื้นที่ประทานบัตร.....

( ) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณ โรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....

( ) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....

งบประมาณดำเนินงานทั้งหมดโดยประมาณปีละ .....200,000.....บาท

\*งบประมาณการนำเงินเข้ากองทุนฟื้นฟูสภาพพื้นที่ผ่านการทำเหมือง ช่วงที่ปี 1-9 จำนวน 1,800,000 บาท

5.2 การจัดเตรียมงบประมาณ

งบประมาณสำหรับดำเนินงานตามแผนงานปีละ.....200,000.....บาท

งบประมาณสำหรับการบำรุงรักษาพื้นที่ที่ฟื้นฟูแล้ว.....-.....บาท

ปัญหาและอุปสรรคที่ต้องการความช่วยเหลือ/สนับสนุนจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหรือ  
ส่วนราชการอื่น ๆ

วิธีดำเนินการ.....

.....

.....

(ลงชื่อ)



ผู้จัดทำรายงาน

วันที่ ๒๔/๐๑/๖๕

รับรองข้อมูลถูกต้องและเห็นชอบกับแผนการดำเนินการ

(ลงชื่อ)...

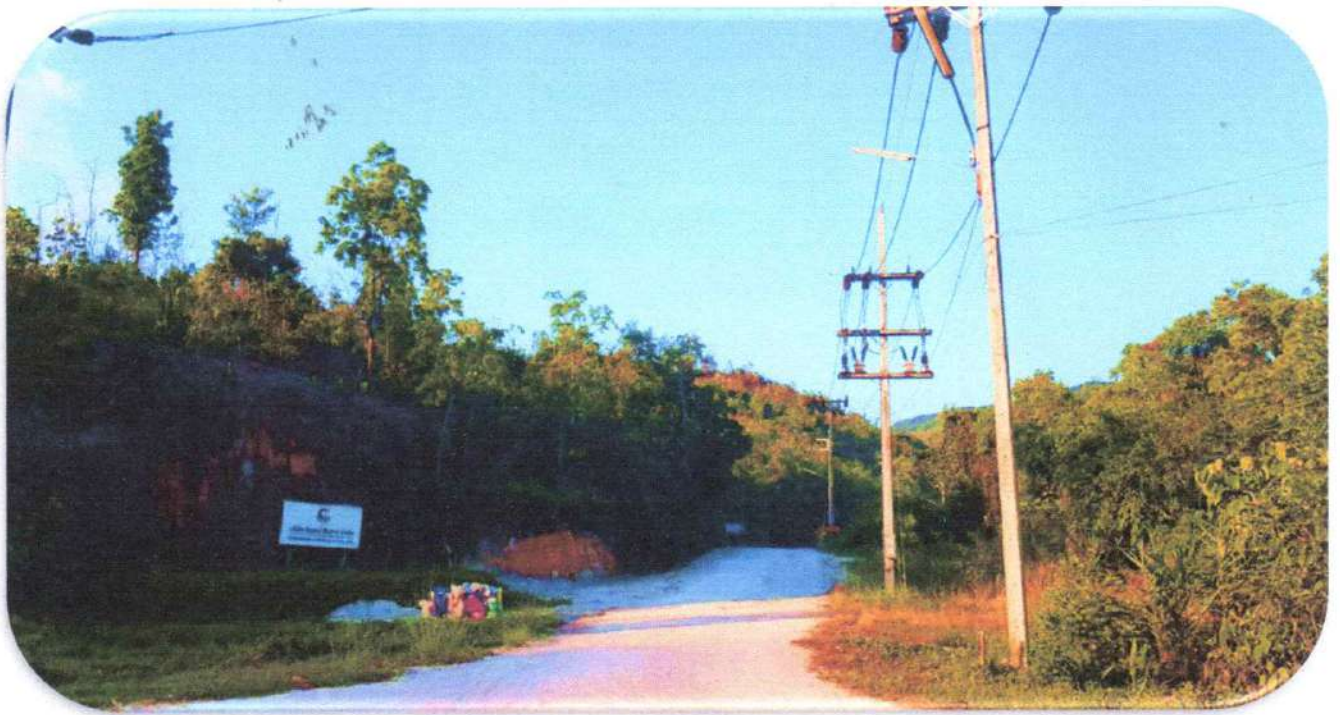


วิศวกรควบคุม

วันที่ ๑๙/๐๑/๖๕



ภาพถ่ายแสดงการฟื้นฟูพื้นที่และหน้าเหมืองโดยรวม



ภาพที่ 1 ทางเข้าพื้นที่โครงการ



ภาพที่ 2 มีการปรับปรุงพื้นที่และปลูกต้นไม้ยืนต้น/ไม้ประดับรอบๆสำนักงานเพื่อปรับปรุงทัศนียภาพ



ภาพถ่ายแสดงการฟื้นฟูพื้นที่และหน้าเหมืองโดยรวม (ต่อ)



ภาพที่ 3 พื้นที่เก็บสินค้ามีการปลูกต้นไม้ยืนต้นรอบๆ เพื่อปรับปรุงทัศนียภาพ



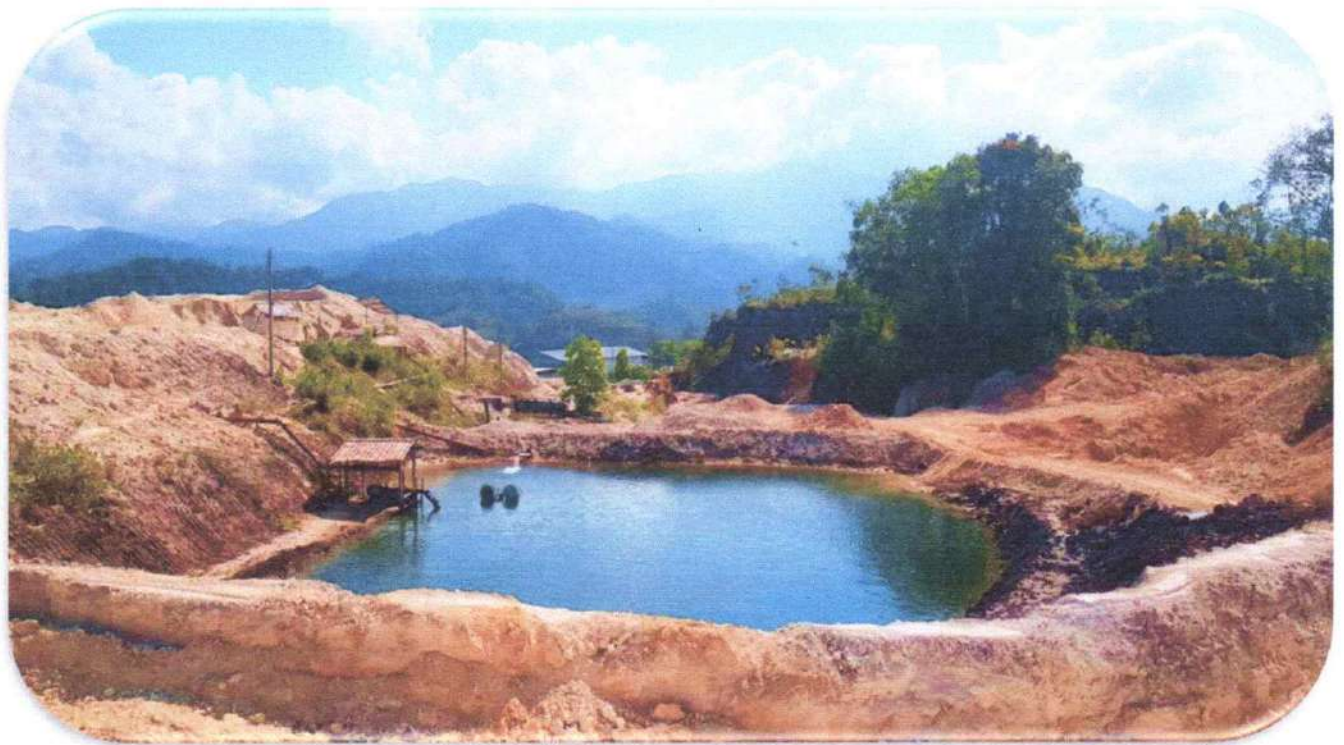
ภาพที่ 4 ทางเข้าพื้นที่เหมือง จะมีการปลูกต้นไม้เพื่อคลุมดินบริเวณกันทำนบดินแนวภูน้ำต่อไป



ภาพถ่ายแสดงการฟื้นฟูพื้นที่และหน้าเหมืองโดยรวม (ต่อ)



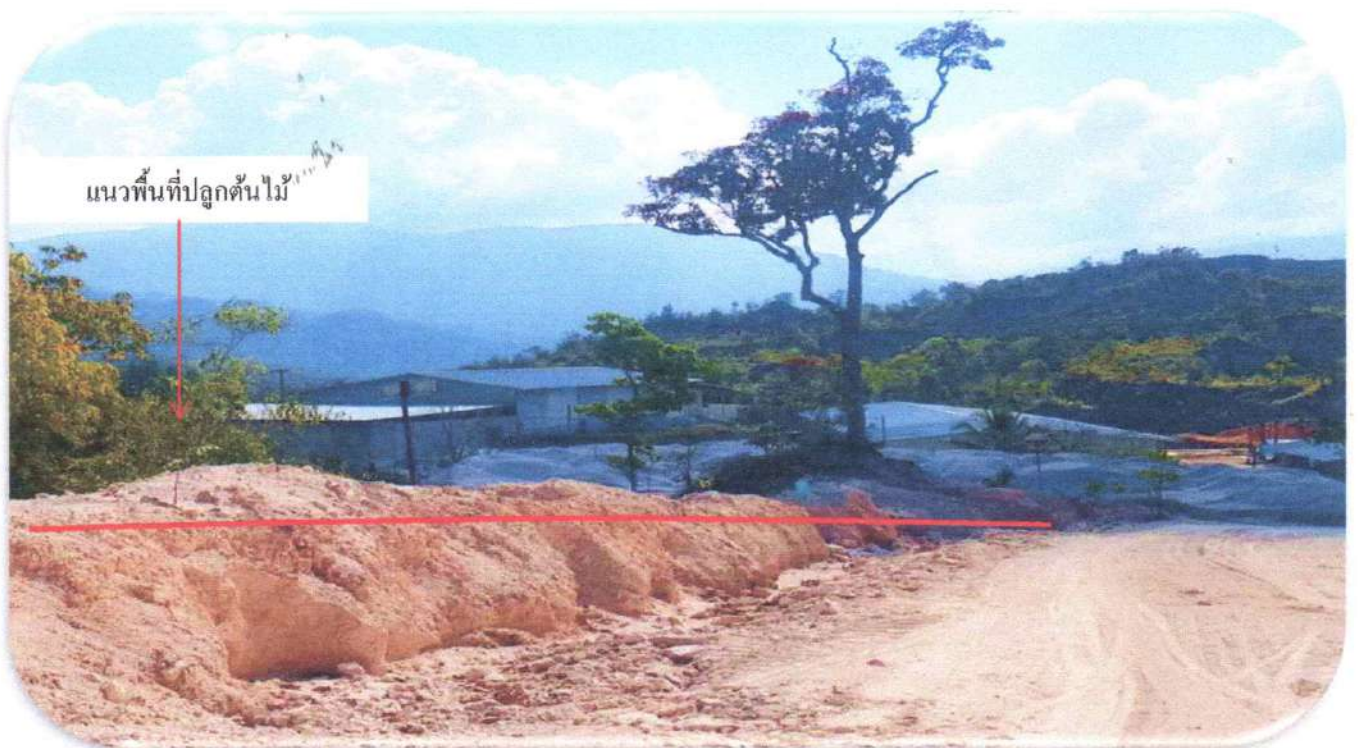
ภาพที่ 5 บริเวณหน้าเหมืองปัจจุบัน



ภาพที่ 6 บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ในกระบวนการฉีดแร่



ภาพถ่ายแสดงการฟื้นฟูพื้นที่และหน้าเหมืองโดยรวม (ต่อ)

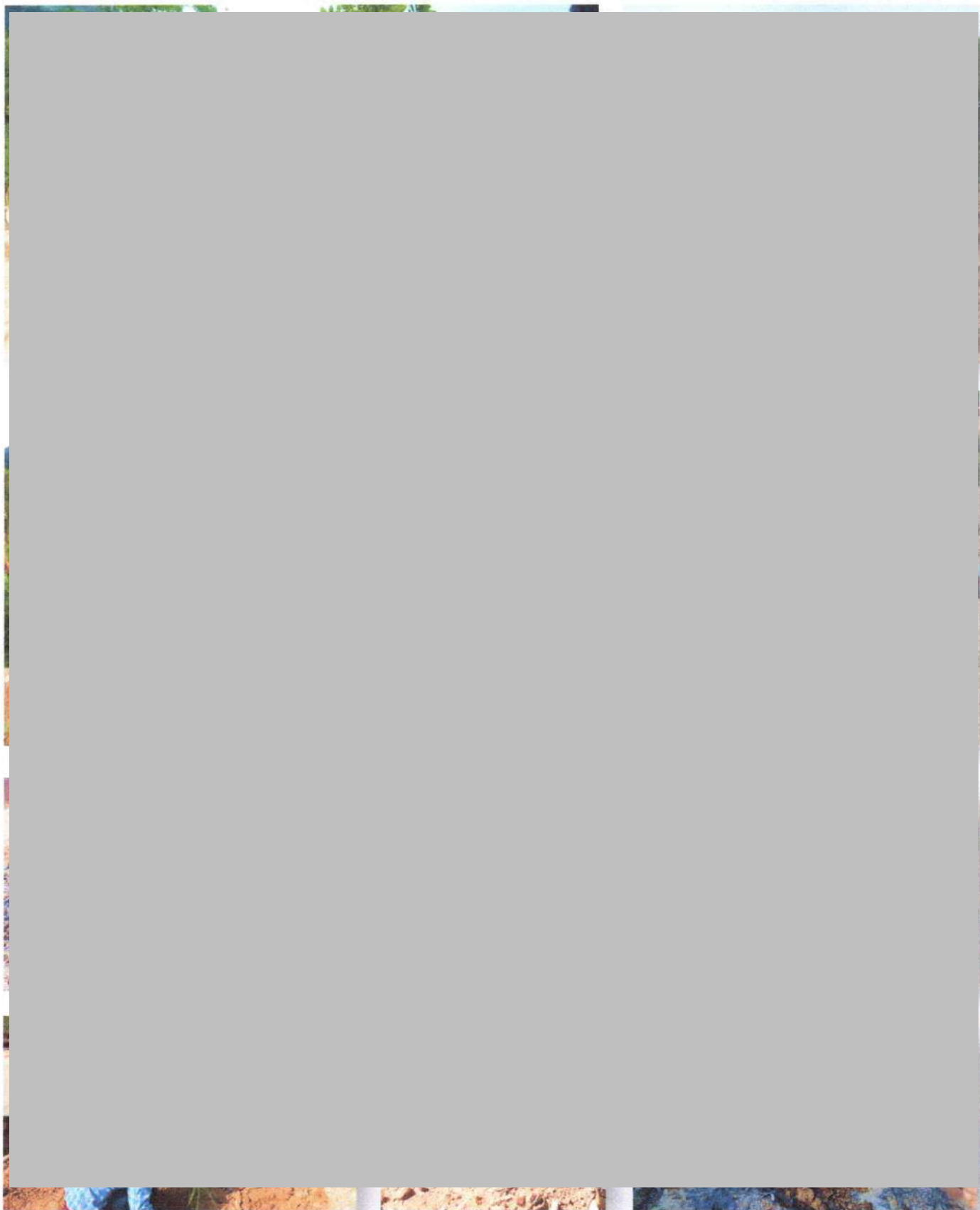


ภาพที่ 7 แนวต้นไม้ที่ปลูกตลอดเส้นทางขนส่งหลัก



ภาพที่ 8 การปลูกต้นไม้บริเวณคันทำนบดิน และรอบ ๆ บ่อดักตะกอน

ภาพถ่ายการปลูkdต้นไมในพื้นทีต่างๆ ภาพในเขตพื้นที่ประทานบัตร





## เอกสารแนบ 5

สำเนาบัญชีกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

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

1. โปรดนำสมุดบัญชีไปทุกครั้งที่ติดต่อกับธนาคาร 到本行办理相关业务时，请携带此存折。This passbook is required when contacting our bank.
2. สมุดนี้เป็นเพียงสมุดบัญชีเท่านั้น ยังถือไม่ได้ว่ายอดคงเหลือในสมุดนี้ถูกต้อง จนกว่าจะได้ตรวจสอบตรงกับบัญชีของธนาคารแล้ว  
本存折所示余额，除非经核实与本行账户记录一致，不视为正确的余额。This 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. สิทธิตามบัญชีเงินฝาก/สมุดเล่มนี้ ผู้ฝากจะโอนให้ผู้อื่น เปลี่ยนมือ แก่ใจ หรือเลิกแผนใดแผนหนึ่งออก หรือไม่นับเป็นหลักฐานกับบุคคลอื่นได้ **เมื่อได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากธนาคารแล้วเท่านั้น**  
储户须获得本行的书面同意方可将存款账户及本存折的权益转让给他人、转手、变更，或撕下其中任何一页，或用作他人的担保品。  
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. การถอนเงินหรือปิดบัญชีที่ต่างสำนักงาน โปรดแสดงบัตรประจำตัวต่อเจ้าหน้าที่ธนาคาร 跨分行取款或销户，须出示身份证或护照。For withdrawals from this account or the closing of it at any branch, please show proper identification.
5. ถัดสมุดเล่มนี้สูญหาย ผู้ฝากต้องไปแจ้งความ และต้องแจ้งให้ธนาคารทราบเป็นหนังสือหรือตามช่องทางที่ธนาคารกำหนดทันที ณ สาขาของบัญชี  
若存折遗失，存款人须报警并立即以书面形式或通过本行指定的渠道通知开户分行。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. ธนาคารมีนโยบายปิดบัญชีและ/หรือตัดค่าธรรมเนียมรักษาบัญชีตามหลักเกณฑ์ที่ธนาคารกำหนด  
对闲置且余额低于本行规定的账户，本行将按相关规定注销账户，和/或收取账户维持费。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.

9951004-12-16 สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม K-Contact Center 02-8888888 หรือ www.kasikornbank.com

สำนักงาน  
办事处  
OFFICE

ธนาคารกสิกรไทย  
开泰银行 KASIKORNBANK



เลขที่บัญชี  
帐户号码  
A/C NO.



ชื่อ 帐户名称 NAME

นาง. ชื่นชนะ ดินขาว ( กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่  
หมือง )

เงินฝากนี้ได้รับความคุ้มครองจากสถาบันคุ้มครองเงินฝากตามจำนวนที่กำหนดไว้ในกฎหมาย  
此存款在法定限额内获存款担保机构担保。This deposit shall be protected by the Deposit Protection Agency in the amount specified in the relevant laws.

สาขาผู้ให้บริการ 0232  
บัญชีเงินฝากออมทรัพย์

K0623006

64189788

ธนาคารไม่มีนโยบายรับฝากสมุดบัญชีทุกประเภทของลูกค้า  
本行无为客户保管任何账户存折的政策 The Bank will not hold customer passbooks of any type



วันที่ DATE	คำย่อ CODE	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	ยอดเงิน BALANCE	หมายเลข TELLER NO.
1	*****B/F			0.00	
2	14/02/17PC	500,000.00		500,000.00	K0623006
3	16/06/17INN		618.36	500,618.36	PCB09400
4	16/06/17TXN		6.18	500,612.18	PCB09400
5	15/12/17INN		923.60	501,535.78	PCB09400
6	15/12/17TXN		9.24	501,526.54	PCB09400
7	14/02/18TTN	500,000.00		1,001,526.54	K0702894
8	15/06/18INN		1,538.57	1,003,065.11	PCB09400
9	15/06/18TXN		15.39	1,003,049.72	PCB09400
10	10/10/18CS	41,300.00 ⑥		961,749.72	K0716134
11	10/10/18CS	5,000.00 ④		956,749.72	K0716134
12	13/11/18CS	20,000.00 ⑤		936,749.72	K0667866
13	13/11/18CS	5,000.00 ④		931,749.72	K0667866
14	13/11/18CS	50,000.00 ⑤		881,749.72	K0667866
15	13/11/18CS	10,000.00 ⑥		871,749.72	K0667866
16	19/12/18CS	10,000.00 ⑥		861,749.72	K0667866
17	19/12/18CS	1,400.00 ⑥		860,349.72	K0667866
18	21/12/18INN	1,854.97		862,204.69	PCB09400
19	21/12/18TXN		18.55	862,186.14	PCB09400
20	15/02/19TTN ✓	499,400.00		1,361,586.14	K0208028
21	27/02/19CS	55,950.00		1,305,636.14	K0667866
22	27/02/19CS	15,000.00		1,290,636.14	K0667866
23	27/02/19CS	213,620.00		1,077,016.14	K0667866
24	03/04/19CS	15,000.00		1,062,016.14	C0667866

**K-Mobile Banking PLUS (บริการธนาคารทางโทรศัพท์มือถือกสิกรไทย)**  
ธนาคารส่วนตัวบนมือถือ เช็ก โอน เติม จ่ายได้รวดเร็วที่สุด รองรับทุกเหตุการณ์เร่งด่วนและฉุกเฉิน  
สมัครง่าย ๆ แค่มือถือและบัญชีเงินฝากออมทรัพย์กสิกรไทย เพียง 3 ขั้นตอน ตั้  
ติดตั้งโปรแกรม >> รับรหัสยืนยันทาง SMS >> เปิดบริการเต็มรูปแบบได้ที่ K-A

\*คำย่อ หมายเลข โปรดดูปกหลังด้านใน 代码和编号含义, 请阅在折底页 "CODE" and "TELLER NO." Please see inside back cover

วันที่ 日期 DATE	คำย่อ 代码 CODE	ถอน 取款 WITHDRAWAL	ฝาก 存款 DEPOSIT	คงเหลือ 余额 BALANCE	หมายเลข 出纳员号码 TELLER NO.
1 10/06/19CS		2,463.00		1,059,553.14	K0709294
2 21/06/19INN		1,887.40		1,061,440.54	PCB09400
3 21/06/19TXN		18.87		1,061,421.67	PCB09400
4 20/08/19CS		6,000.00		1,055,421.67	K0735320
5 20/08/19CS		8,000.00		1,047,421.67	K0735320
6 18/11/19CS		6,000.00		1,041,421.67	K0709294
7 18/11/19CS		22,700.00		1,018,721.67	K0709294
8 17/12/19CS		5,000.00		1,013,721.67	K0667866
9 17/12/19CS		3,000.00		1,010,721.67	K0667866
10 17/12/19CS		3,015.00		1,007,706.67	K0667866
11 20/12/19INN		1,767.33		1,009,474.00	PCB09400
12 20/12/19TXN		17.67		1,009,456.33	PCB09400
13 27/12/19TRN		1,315.00		1,010,771.33	IBA04011
14 14/02/20TRN		500,000.00		1,510,771.33	KCB08106
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					

2

#### K-Cyber Banking (บริการธนาคารทางอินเทอร์เน็ตกสิกรไทย)

ธนาคารบนอินเทอร์เน็ต สะดวกเหมือนไปธนาคารด้วยตัวเอง สมัครง่าย ๆ ได้ที่ธนาคารกสิกรไทยทุกสาขา หรือ K-ATM  
แค่เลือก "กองทุนรวม/สมัครบริการ/K-Mobile Banking/อื่นๆ" >> "สมัครบริการ K-Cyber Banking/K-Cyber Trade"

เมื่อทำการสำเร็จจะได้รับใบบันทึกรายการ เก็บไว้เป็นหลักฐาน และระบบจะส่งข้อความยืนยันผลการส

พร้อมรหัสผ่าน (Password) สำหรับการเข้าระบบครั้งแรกให้ทาง SMS ในวันถัดไป

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





วันที่ 日期 DATE	คำย่อ 代码 CODE	ถอน 取款 WITHDRAWAL	ฝาก 存款 DEPOSIT	คงเหลือ 余额 BALANCE	หมายเลข 出纳员号码 TELLER NO.
1	*****B/F			1,510,771.33	
2	19/06/20INN		656.01	1,511,427.34	PCB09400R
3	19/06/20TXN		6.56	1,511,420.78	PCB09400R
4	18/12/20INN		376.82	1,511,797.60	PCB09400
5	18/12/20TXN		3.77	1,511,793.83	PCB09400
6	22/12/20CS	228,153.00		1,283,640.83	K0710081
7	22/12/20CM		248.15	1,283,392.68	K0710081
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					

## K-eMail Statement

บริการรับรายการเดินบัญชีทางอิเล็กทรอนิกส์

K-eMail Statement (บริการรับรายการเดินบัญชีทางอิเล็กทรอนิกส์ไทย)  
เช็คทุกความเคลื่อนไหวทางการเงินผ่านอีเมลฟรี ส่งให้ตามรอบโดยอัตโนมัติ  
ไม่ต้องไปที่สาขา สบายๆ ผ่าน [www.kasikornbank.com](http://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

023-2-76783-9 2001 0232 บจก. ชินชนะ ดินขาว (กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมือง) 8r.0872  
04/08/20 09:46:16 KH028832 CPB  
01d0064189788 New0069006147

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

1. โปรดนำสมุดบัญชีนี้มาทุกครั้งที่ต้องการติดต่อธนาคาร 到本行办理相关业务时, 请携带此存折. This passbook is required when contacting our bank.
2. สมุดนี้เป็นเพียงสมุดบัญชีเท่านั้น ยังถือไม่ได้ว่ายอดคงเหลือในสมุดนี้ถูกต้อง จนกว่าจะได้ตรวจสอบตรงกับบัญชีของธนาคารแล้ว  
本存折所示余额, 除非经核实与本行账户记录一致, 不视为正确的余额. This 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. สิทธิตามบัญชีเงินฝาก/สมุดเล่มนี้ ผู้ฝากจะโอนให้ผู้อื่น เปลี่ยนมือ แก่ใจ หรือฉีกแผ่นใดแผ่นหนึ่งออก หรือนำไปเป็นหลักฐานประกันแก่บุคคลอื่น ได้ต่อเมื่อได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากธนาคารแล้วเท่านั้น  
储户须获得本行的书面同意方可将存款账户及本存折的权益转让给他人、转手、变更、或撕下其中任何一页、或用作他人的担保品。  
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. การถอนเงินหรือปิดบัญชีต่างสำนักงาน โปรดแสดงบัตรประจำตัวต่อเจ้าหน้าที่ธนาคาร 跨分行取款或销户, 须出示身份证或护照. For withdrawals from this account or the closing of it at any branch, please show proper identification.
5. ถ้าสมุดเล่มนี้สูญหาย ผู้ฝากต้องแจ้งความ และต้องแจ้งให้ธนาคารทราบเป็นหนังสือหรือตามช่องทางที่ธนาคารกำหนดทันที ณ สาขาเจ้าของบัญชี  
若存折遗失, 存款人须报警并立即以书面形式或通过本行指定的渠道通知开户分行. 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. ในกรณีบัญชีขาดการเคลื่อนไหว และยอดคงเหลือในบัญชีต่ำกว่าที่กำหนด ธนาคารจะปิดบัญชีและ/หรือคิดค่าธรรมเนียมรักษาสัญชีตามหลักเกณฑ์ที่ธนาคารกำหนด  
对附息且余额低于本行规定的账户, 本行将按相关规定注销账户, 和/或收取账户维持费. 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.

9951004-10-19(120 g.) สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม K-Contact Center 02-8888888 หรือ www.kasikornbank.com

สำนักงาน  
办事处 สาขาระนอง  
OFFICE

ธนาคารกสิกรไทย  
开泰银行 KASIKORNBANK



เลขที่บัญชี  
帐户号码  
A/C NO.

ชื่อ 帐户名称 NAME

บจก. ชินชนะ ดินขาว (กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมือง)

ต่อจากสมุด 0064189788

เงินฝากนี้ได้รับความคุ้มครองจากสถาบันคุ้มครองเงินฝากตามจำนวนที่กำหนดไว้ในกฎหมาย  
此存款在法定限额内获存款保险机构担保. This deposit shall be protected by the Deposit Protection Agency in the amount specified in the relevant laws.

สาขาให้บริการ 0872  
บัญชีเงินฝากออมทรัพย์

KH028832

69006147

ธนาคารไม่มีนโยบายรับฝากสมุดบัญชีทุกประเภทของลูกค้า  
本行无为客户保管任何账户存折的政策 The Bank will not hold customer passbooks of any type



					วันที่ 日期 DATE	คำย่อ 代码 CODE	ถอน 取款 WITHDRAWAL	ฝาก 存款 DEPOSIT	คงเหลือ 余额 BALANCE	หมายเลข 出納員号码 TELLER NO.
1	*****B/F								1,510,771.33	
2	19/06/20INN			656.01					1,511,427.34	PCB09400R
3	19/06/20TXN			6.56					1,511,420.78	PCB09400R
4	18/12/20INN			376.82					1,511,797.60	PCB09400
5	18/12/20TXN			3.77					1,511,793.83	PCB09400
6	22/12/20CS		228	153.00					1,283,640.83	K0710081
7	22/12/20CM			248.15					1,283,392.68	K0710081
8	11/02/21TRN			500,000.00					1,783,392.68	KCB08108+
9	18/06/21INN			408.21					1,783,800.89	PCB09400
10	18/06/21TXN			4.08					1,783,796.81	PCB09400*
11	16/11/21CS			262,523.00					1,521,273.81	K0710081
12	16/11/21CM			282.52					1,520,991.29	K0710081
13	17/12/21INN			433.57					1,521,424.86	PCB09400
14	17/12/21TXN			4.34					1,521,420.52	PCB09400
15	14/02/22TRN			500,000.00					2,021,420.52	KCB08108
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										

## K-eMail Statement

บริการรับรายการเดินบัญชีทางอิเล็กทรอนิกส์

K-eMail Statement (บริการรับรายการเดินบัญชีทางอิเล็กทรอนิกส์ไทย)  
เช็คทุกความเคลื่อนไหวทางการเงินผ่านอีเมลฟรี ส่งให้ตามรอบโดยอัตโนมัติ  
ไม่ต้องไปที่สาขา สมัครง่าย ๆ ผ่าน [www.kasikombank.com](http://www.kasikombank.com) และ  
K-Contact Center โทร. 0-28888888 กด 02 ได้ทุกวันตลอด 24 ชั่วโมง

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

# เอกสารแนบ 6

สำเนาบัญชีกองทุนเฟียร์ะวังสุขภาพ



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

1. โปรดนำสมุดบัญชีไปทุกครั้งที่ติดต่อธนาคาร. 到本行办理相关业务时, 请携带此存折. This passbook is required when contacting our bank.
2. สมุดนี้เป็นเพียงสมุดบัญชีเท่านั้น ยังถือไม่ได้ว่ายอดคงเหลือในสมุดนี้ถูกต้อง จนกว่าจะได้รับการตรวจสอบตรงกับบัญชีของธนาคารแล้ว  
本存折所示余额, 除非经核实与本行账户记录一致, 不视为正确的余额. This 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. สิทธิตามบัญชีเงินฝาก/สมุดเล่มนี้ **ผู้ฝากจะโอนให้ผู้อื่น เปลี่ยนชื่อ แก้ว หรือเลิกแผ่นใดแผ่นหนึ่งออก หรือนำไปเป็นหลักฐานกับบุคคลอื่นได้ต่อเมื่อได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากธนาคารแล้วเท่านั้น**  
**储户须获得本行的书面同意方可将存款账户及本存折的权益转让给他人、转手、变更、或撕下其中任何一页、或用作他人的担保品。**  
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. การถอนเงินสดหรือปิดบัญชีต่างสำนักงาน โปรดแสดงบัตรประจำตัวต่อเจ้าหน้าที่ธนาคาร. 跨分行取款或销户, 须出示身份证或护照. For withdrawals from this account or the closing of it at any branch, please show proper identification.
5. ถ้าสมุดเล่มนี้สูญหาย ผู้ฝากต้องแจ้งความ และต้องแจ้งให้ธนาคารทราบเป็นหนังสือหรือตามช่องทางที่ธนาคารกำหนดทันที ณ สาขาเจ้าของบัญชี  
若存折遗失, 存款人须报警并立即以书面形式或通过本行指定的渠道通知开户分行. 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. ในกรณีบัญชีขาดการเคลื่อนไหว และยอดคงเหลือในบัญชีต่ำกว่าที่กำหนด ธนาคารจะปิดบัญชีและ/หรือคิดค่าธรรมเนียมรักษาสัญชีตามหลักเกณฑ์ที่ธนาคารกำหนด  
对闲置且余额低于本行规定的账户, 本行将按相关规定注销账户, 和/或收取账户维持费. 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.

9951004-12-16 สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม K-Contact Center 02-8888888 หรือ www.kasikornbank.com

สำนักงาน  
办事处  
OFFICE

ธนาคารกสิกรไทย  
开泰银行 KASIKORNBANK



เลขที่บัญชี  
帐户号码  
A/C NO.

ชื่อ 帐户名称 NAME

บจก. ชื่นชนะ ตินขาว (กองทุนเพื่อระงับสภาพ)

เงินฝากนี้ได้รับความคุ้มครองจากสถาบันคุ้มครองเงินฝากตามจำนวนที่กำหนดไว้ในกฎหมาย  
此存款在法定限额内获存款保险机构担保. This deposit shall be protected by the Deposit Protection Agency in the amount specified in the relevant laws.

สาขาพิเศษบริการ 0232  
บัญชีเงินฝากออมทรัพย์

K0623006

64189789

ธนาคารไม่มียกยารับฝากสมุดบัญชีทุกประเภทของลูกค้า  
本行无为客户保管任何账户存折的政策. The Bank will not hold customer passbooks of any type

วันที่ DATE	คำย่อ CODE	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	คงเหลือ BALANCE	หมายเลข TELLER NO.
1 *****B/F					
2 14/02/17PC		① 200,000.00		200,000.00	K0623006
3 16/06/17INN			247.34	200,247.34	PCB09400
4 16/06/17TXN			2.47	200,244.87	PCB09400
5 15/12/17INN			369.44	200,614.31	PCB09400
6 15/12/17TXN			3.69	200,610.62	PCB09400
7 14/02/18TTN		② 200,000.00		400,610.62	K0702894
8 15/06/18INN			615.43	401,226.05	PCB09400
9 15/06/18TXN			6.15	401,219.90	PCB09400
10 21/12/18INN			768.69	401,988.59	PCB09400
11 21/12/18TXN			7.69	401,980.90	PCB09400
12 14/02/19TTN		③ 200,000.00		601,980.90	K0706212
13 27/02/19CS		44,779.50		557,201.40	K0667866
14 21/06/19INN			947.36	558,148.76	PCB09400
15 21/06/19TXN			9.47	558,139.29	PCB09400
16 17/12/19CS		40,583.00		517,556.29	K0667866
17 20/12/19INN			939.54	518,495.83	PCB09400
18 20/12/19TXN			9.40	518,486.43	PCB09400
19 14/02/20TRN		200,000.00		718,486.43	KCB08110
20					
21					
22					
23					
24					


**K-Mobile Banking PLUS (บริการธนาคารทางโทรศัพท์มือถือกสิกรไทย)**

ธนาคารส่วนตัวบนมือถือ เช็ก โอน เดบิต จ่ายได้รวดเร็วที่สุด รองรับทุกเหตุการณ์เร่งด่วนและฉุกเฉิน  
สมัครง่าย ๆ แคมป์มือถือและบัญชีเงินฝากออมทรัพย์กสิกรไทย เพียง 3 ขั้นตอน ดังนี้  
ติดตั้งโปรแกรม >> รับรหัสยืนยันทาง SMS >> เปิดบริการเต็มรูปแบบได้ที่ K

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



วันที่ DATE	คำย่อ CODE	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	คงเหลือ BALANCE	หมายเลข TELLER NO.
1	*****B/F			718,486.43	
2	19/06/20INN		323.77	718,810.20	PCB09400
3	19/06/20TXN		3.24	718,806.96	PCB09400
4	18/12/20INN		179.21	718,986.17	PCB09400
5	18/12/20TXN		1.79	718,984.38	PCB09400
6	22/12/20CS	98,056.00		620,928.38	K0710081
7	22/12/20CM	118.06		620,810.32	K0710081
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					



### K-eMail Statement

บริการรับรายการเดินบัญชีทางอิเล็กทรอนิกส์ไทย

K-eMail Statement (บริการรับรายการเดินบัญชีทางอิเล็กทรอนิกส์ไทย)  
 เช็กทุกความเคลื่อนไหวทางการเงินผ่านอีเมลฟรี ส่งให้ตามรอบโดยอัตโนมัติ  
 ไม่ต้องไปที่สาขา สมัครง่ายๆ ผ่าน [www.kasikornbank.com](http://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

023-2-76652-2 2001 0232 บจก. ชินชนะ ดินขาว (กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ)  
04/08/20 09:29:08 KH018668 CPB  
01d0064189789 New0069006146

Br.0872

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

1. โปรดนำสมุดบัญชีนี้ไปทุกครั้งที่ติดต่อกับธนาคาร 到本行办理相关业务时, 请携带此存折. This passbook is required when contacting our bank.
2. สมุดนี้เป็นเพียงสมุดบัญชีเท่านั้น ยังถือไม่ได้ว่ายอดคงเหลือในสมุดนี้ถูกต้อง จนกว่าจะได้ตรวจสอบตรงกับบัญชีของธนาคารแล้ว  
本存折所示余额, 除非经核实与本行账户记录一致, 不视为正确的余额. This 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. สิทธิถอนบัญชีเงินฝาก/สมุดเล่มนี้ ผู้ฝากจะโอนให้ผู้อื่น เปลี่ยนเมื่อ แก้วไข หรือฉีกแผ่นใดแผ่นหนึ่งออก หรือนำไปเป็นหลักทรัพย์แก่บุคคลอื่น ได้ต่อเมื่อได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากธนาคารแล้วเท่านั้น  
储户须获得本行的书面同意方可将存款账户及本存折的权益转让他人、转手、变更、或撕下其中任何一页、或用作他人的担保品。  
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. การถอนเงินหรือปิดบัญชีที่ต่างสำนักงาน โปรดแสดงบัตรประจำตัวต่อเจ้าหน้าที่ธนาคาร 跨分行取款或销户, 须出示身份证或护照. For withdrawals from this account or the closing of it at any branch, please show proper identification.
5. ถ้าสมุดเล่มนี้สูญหาย ผู้ฝากต้องแจ้งความ และต้องแจ้งให้ธนาคารทราบเป็นหนังสือหรือตามช่องทางที่ธนาคารกำหนดทันที ณ สาขาเจ้าของบัญชี  
若存折遗失, 存款人须报警并立即以书面形式或通过本行指定的渠道通知开户分行. 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. ในกรณีที่บัญชีการเคลื่อนไหว และยอดคงเหลือไม่มีผู้จัดทำที่กำหนด ธนาคารจะปิดบัญชีและหรือคิดค่าธรรมเนียมรักษาบัญชีตามหลักเกณฑ์ที่ธนาคารกำหนด  
对闲置且余额低于本行规定的账户, 本行将按相关规定注销账户, 和/或收取账户维持费. 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.

9951004-10-19(120 g.) สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม K-Contact Center 02-8888888 หรือ www.kasikornbank.com

สำนักงาน  
办事处 สาขาระนอง  
OFFICE

ธนาคารกสิกรไทย  
开泰银行 KASIKORN BANK



เลขที่บัญชี  
帐户号码  
A/C NO.

ชื่อ 帐户名称 NAME

บจก. ชินชนะ ดินขาว (กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ)

ต่อจากสมุด 0064189789

เงินฝากนี้ได้รับความคุ้มครองจากสถาบันคุ้มครองเงินฝากตามจำนวนที่กำหนดไว้ในกฎหมาย  
此存款在法定限额内获存款担保机构担保. This deposit shall be protected by the Deposit Protection Agency in the amount specified in the relevant laws.

สาขาให้บริการ 0872  
บัญชีเงินฝากออมทรัพย์

KH018668

69006146

ธนาคารไม่มีนโยบายรับฝากสมุดบัญชีทุกประเภทของลูกค้า  
本行无为客户保管任何账户存折的政策 The Bank will not hold customer passbooks of any type



วันที่ 日期 DATE	คำย่อ 代码 CODE	ถอน 取款 WITHDRAWAL	ฝาก 存款 DEPOSIT	คงเหลือ 余额 BALANCE	หมายเลข 出纳员号码 TELLER NO.
1 *****B/F				718,486.43	
2 19/06/20INN			323.77	718,810.20	PCB09400
3 19/06/20TXN			3.24	718,806.96	PCB09400
4 18/12/20INN			179.21	718,986.17	PCB09400
5 18/12/20TXN			1.79	718,984.38	PCB09400
6 22/12/20CS		98,056.00		620,928.38	K0710081
7 22/12/20CM		118.06		620,810.32	K0710081
8 11/02/21TRN		200,000.00		820,810.32	KCB08114+
9 18/06/21INN			190.11	821,000.43	PCB09400
10 18/06/21TXN			1.90	820,998.53	PCB09400*
11 16/11/21CS		19,900.00		801,098.53	K0710081
12 16/11/21CM			39.90	801,058.63	K0710081
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.kasikombank.com](http://www.kasikombank.com) และ  
K-Contact Center โทร. 0-28888888 กด 02 ได้ทุกวันตลอด 24 ชั่วโมง

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

# เอกสารแนบ 7

เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์





บริษัท ชินชนะ ดินขาว จำกัด

CHINCHANA CHINA CLAY CO.,LTD.

ประกาศ 002 / 2563

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

ประธานบัตรที่ 25358 / 16183 โครงการเหมืองแร่ดินขาวเพื่ออุตสาหกรรมเซรามิก

ตั้งอยู่หมู่ที่ 1 ตำบลหาดส้มแป้น อำเภอเมืองระนอง จังหวัดระนอง

ด้วยบริษัท ชินชนะ ดินขาว จำกัด ผู้ถือประธานบัตรที่ 25358 / 16183 โครงการเหมืองแร่ดินขาวเพื่ออุตสาหกรรมเซรามิก ตั้งอยู่เลขที่ 7/11 หมู่ที่ 1 ตำบลหาดส้มแป้น อำเภอเมืองระนอง จังหวัดระนอง มีความประสงค์จะจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและเงื่อนไขการขออนุญาตการขอประธานบัตรของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ดังนั้น เพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขการขออนุญาตดังกล่าวและสอดคล้องกับนโยบายผู้ถือประธานบัตรที่ต้องการส่งเสริมให้ภาคส่วนที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมให้ความคิดเห็น และเสนอแนะการประกอบกิจการเหมืองแร่ เพื่อให้กิจการและชุมชนอยู่ร่วมกันได้ บริษัท ชินชนะ ดินขาว จำกัด จึงได้แต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประธานบัตรที่ 25358 / 16183 ตั้งอยู่เลขที่ 7/11 หมู่ที่ 1 ตำบลหาดส้มแป้น อำเภอเมืองระนอง จังหวัดระนอง โดยมีองค์ประกอบของคณะกรรมการและอำนาจหน้าที่ดังนี้

#### คณะที่ปรึกษา

- |    |   |
|----|---|
| 1. | เจ้าอาวาสวัดหาดส้มแป้น                            |
| 2. | นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหาดส้มแป้น               |
| 3. | กำนันตำบลหาดส้มแป้น                               |
| 4. | ผู้อำนวยการ โรงเรียนวัดหาดส้มแป้น                 |
| 5. | ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งคา |
| 6. | หัวหน้าเขตจัดการอุทยานแห่งชาติที่ 3               |



บริษัท ชินชนะ ดินขาว จำกัด

CHINCHANA CHINA CLAY CO.,LTD.

#### คณะกรรมการ

บริษัท ชินชนะ ดินขาว จำกัด

บริษัท ชินชนะ ดินขาว จำกัด

ผู้ใหญบ้านหมู่ที่ 1

สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล หมู่ที่ 1

เลขานายองค์การบริหารส่วนตำบลหาดส้มแป้น

อสม. หมู่ที่ 1

อสม. หมู่ที่ 1

ผู้ช่วยผู้ใหญบ้านหมู่ที่ 1

ตัวแทนราษฎรหมู่ที่ 1

ตัวแทนราษฎรหมู่ที่ 1

ตัวแทนราษฎรหมู่ที่ 1

ตัวแทนราษฎรหมู่ที่ 1

ตัวแทนราษฎรหมู่ที่ 1

ตัวแทนราษฎรหมู่ที่ 1

บริษัท ชินชนะ ดินขาว จำกัด

บริษัท ชินชนะ ดินขาว จำกัด

#### ให้คณะกรรมการมีอำนาจหน้าที่ดังนี้

1. พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนงานและงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมหรือโครงการเฝ้าระวังสุขภาพ และโครงการพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ครอบคลุมพื้นที่หมู่ที่ 1 บ้านทุ่งคา
2. ตรวจสอบผลการดำเนินงานของกองทุนฟื้นฟูพื้นที่ กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพและกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ พร้อมทั้งให้ข้อคิดเห็นก่อนนำเสนอผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ
3. ตรวจสอบและพิจารณาแก้ไขปัญหาที่ชุมชนร้องเรียนว่าได้รับผลกระทบจากการประกอบกิจการของ บริษัท ชินชนะ ดินขาว จำกัด





บริษัท ชินชนะ ดินขาว จำกัด

CHINCHANA CHINA CLAY CO.,LTD.

4. พิจารณาให้ความเห็นชอบระเบียบคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อเป็นกรอบการดำเนินของ  
คณะกรรมการ รวมทั้งการแต่งตั้งผู้มีอำนาจลงนามเบิกจ่ายงบประมาณกองทุนเพื่อระวางสุขภาพและกองทุนพัฒนา  
หมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

5. ดำเนินการอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

ทั้งนี้ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ตั้ง ณ วันที่ 07 กุมภาพันธ์ 2563



นายจ้าง / กรรมการผู้จัดการบริษัทฯ / หรือผู้ที่รับมอบอำนาจลงแทน

# เอกสารแนบ 8

อนุโมทนาบัตร



# อนุโมทนาบัตร

เล่มที่ ๖๕ เลขที่ ๒๒๖

วัดมหาธาตุแหลมสัก ต.แหลมสัก อ.อ่าวลึก จ.กระบี่

ด้วย บริษัท จีนชนยดินทาง จำกัด ที่อยู่

ตำบล แวงงน้อย อำเภอ เขตบางกอบี จังหวัด กรุงเทพมหานคร

ได้บริจาคทรัพย์จากเงินจำนวน ๒,๐๐๐ บาท ( สองพันบาทถ้วน )

เพื่อ สนับสนุนค่าใช้จ่ายในการพัฒนาและบำรุงรักษาสภาพวัด

ขออนุโมทนา ขออานุภาพคุณพระศรีรัตนตรัย และบุญกุศลได้บำเพ็ญแล้วนี้จงอภิบาลท่าน ให้ปราศจาก  
สรรพทุกข์ ภัยพิบัติ โรคภัย อุบัติอันตรายทั้งหลายทั้งปวง และจงบันดาลใจเจริญด้วยอายุ วรรณะ สุข พล  
ปฏิภาณ ธนสารสมบัติ และประสบสิ่งอันพึงปรารถนาทุกเมื่อ เทอญ

วันที่ ๑๖ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

เจ้าอาวาส

ผู้ออกบัตร



# เอกสารแนบ 9

รายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 กลุ่มโรค)



รวมทั้งหมด

ลำดับ	ชื่อโรค	จำนวน(ครั้ง)	ชาย	หญิง
1	Essential (primary) hypertension(I10)	192	87	105
2	Acute nasopharyngitis [common cold](J00)	109	55	54
3	COVID 19(U11.9)	68	32	36
4	Non-insulin-dependent diabetes mellitus type 2 at without complications(E11.9)	45	9	36
5	Dyspepsia(K30)	45	18	27
6	Asthma, unspecified(J45.9)	25	25	
7	Cough(R05)	24	11	13
8	Headache(R51)	21	9	12
9	Dizziness and giddiness(R42)	20	9	11
10	Rash and other nonspecific shin eruption(R21)	20	8	12

เพศ : ชาย

ลำดับ	ชื่อโรค	จำนวน(ครั้ง)
1	Essential (primary) hypertension(I10)	87
2	Acute nasopharyngitis [common cold](J00)	55
3	COVID 19(U11.9)	32
4	Asthma, unspecified(J45.9)	25
5	Dyspepsia(K30)	18
6	Myalgia Multiple sites(M79.10)	15
7	Constipation(K59.0)	14
8	Low back pain(M54.5)	11
9	Cough(R05)	11
10	Non-insulin-dependent diabetes mellitus type 2 at without complications(E11.9)	9

เพศ : หญิง

ลำดับ	ชื่อโรค	จำนวน(ครั้ง)
1	Essential (primary) hypertension(I10)	105
2	Acute nasopharyngitis [common cold](J00)	54
3	Non-insulin-dependent diabetes mellitus type 2 at without complications(E11.9)	36
4	COVID 19(U11.9)	36
5	Dyspepsia(K30)	27
6	Cough(R05)	13
7	Pallor(R23.1)	13
8	Headache(R51)	12
9	Rash and other nonspecific shin eruption(R21)	12
10	Hyperlipidaemia, unspecified(E78.5)	11

# เอกสารแนบ10

ผลตรวจสุขภาพพนักงาน



เรื่อง แจ้งผลการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี 2565

เรียน ผู้จัดการ บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด

เนื่องจากทาง ศูนย์ตรวจสุขภาพแพทย์อินเตอร์แล็บ ได้ทำการตรวจสุขภาพประจำปี 2565 ให้กับพนักงานของท่าน

เมื่อวันที่ 19 กันยายน 2565 ขอแจ้งผลการตรวจสุขภาพดังรายละเอียดต่อไปนี้

ลำดับ	รายการตรวจ	เข้าตรวจ	ปกติ	ผิดปกติ	หมายเหตุ
1	ลงทะเบียนตรวจสุขภาพ	46	-	-	
2	ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ (Physical Examination)	46	25	21	
3	ตรวจการทำงานของตับ (SGOT)	46	43	3	
4	ตรวจการทำงานของตับ (SGPT)	46	40	6	
5	ตรวจการทำงานของไต (BUN)	46	39	7	
6	ตรวจการทำงานของไต (Creatinine)	46	44	2	
7	ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometry)	46	41	5	
8	ตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอก (Chest X-Ray)	46	46	0	

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และหากท่านต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติม กรุณาติดต่อศูนย์ตรวจสุขภาพแพทย์อินเตอร์แล็บ

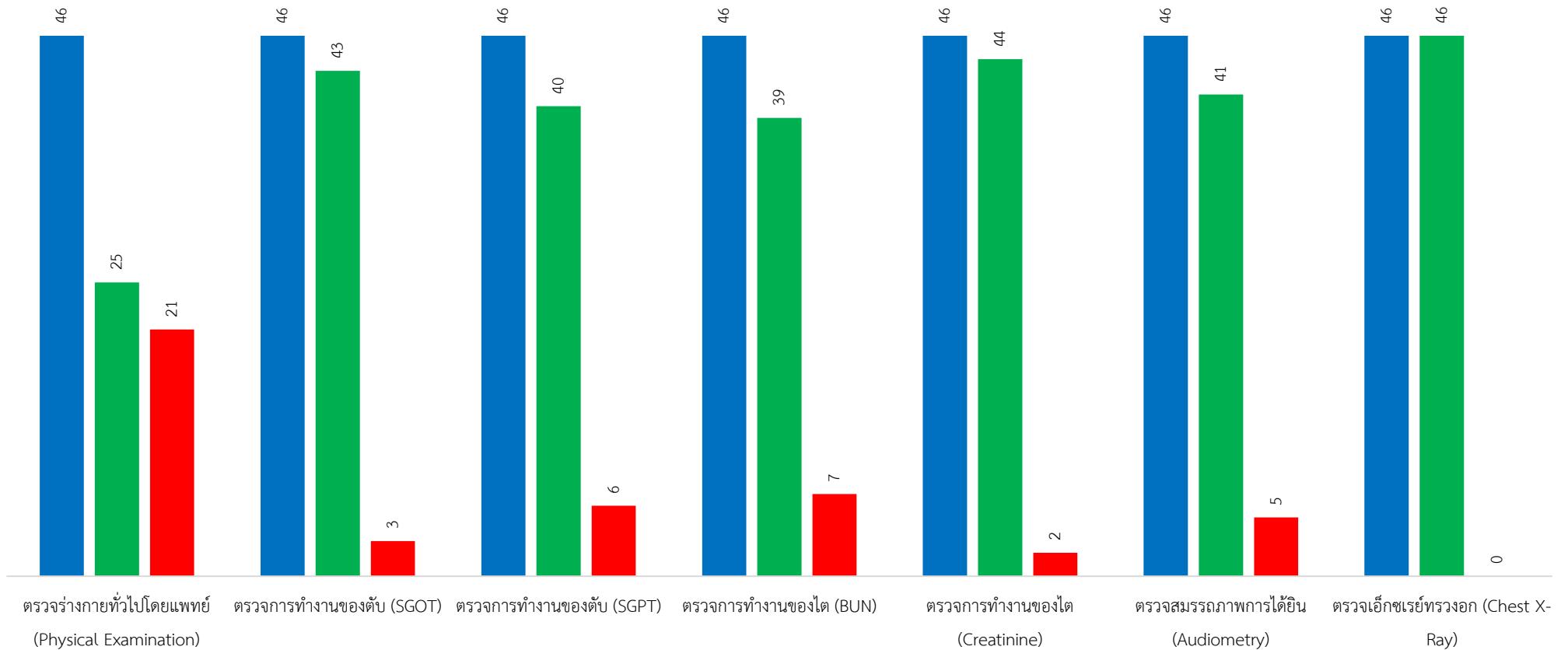
ขอแสดงความนับถือ



กรรมการผู้จัดการ

ผลตรวจสุขภาพประจำปี 2565

■ เข้าตรวจ ■ ปกติ ■ ผิดปกติ





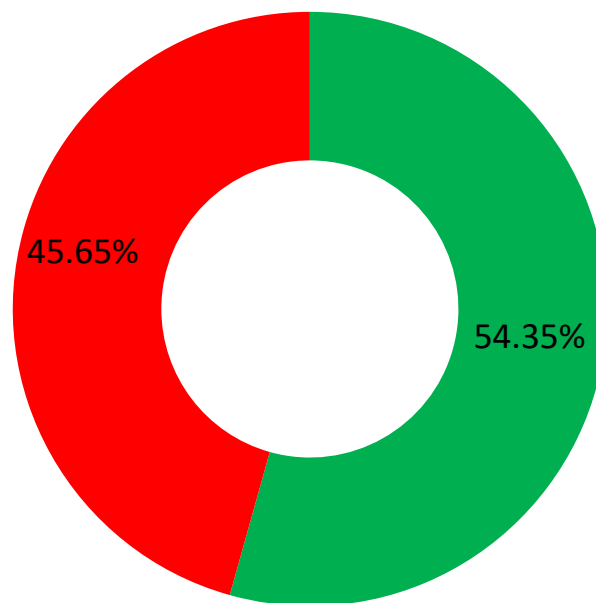
ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ลงทะเบียนตรวจสุขภาพ	ผลการตรวจสุขภาพ (Physical Appearance)															
					ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์									ผลตรวจในห้องปฏิบัติการ				ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometry)	ตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอก (Chest X-Ray)	
					อายุ (ปี)	หมู่เลือด	ชีพจร (ครั้ง/นาที)	ความดันโลหิต	สรุปผลความดันโลหิต	น้ำหนัก (กิโลกรัม)	ส่วนสูง (เซนติเมตร)	ดัชนีมวลกาย (BMI)	สรุปผลดัชนีมวลกาย	สรุปผลการตรวจร่างกาย	ตรวจการทำงานของตับ (SGOT 0-40 U/L)	ตรวจการทำงานของตับ (SGPT 0-40 U/L)	ตรวจการทำงานของไต (BUN 10-50 mg/dL)			ตรวจการทำงานของไต (Creatinine 0.5-1.5 mg/dL)
1	25		ผู้จัดการเหมืองฯ	เข้าตรวจ	53	O	64	123/75	ปกติ	67	161	25.85	ปกติ	ปกติ	20.4	37.8	12.2	0.92	ปกติ	ปกติ
2	103		พนักงานผลิตดิน	เข้าตรวจ	42	B	100	130/70	ผิดปกติ	69	162	26.29	ปกติ	ผิดปกติ	24.8	17.9	12.6	0.97	ผิดปกติ	ปกติ
3	1003		พนักงานฉีดน้ำดิน	เข้าตรวจ	41	AB	86	105/78	ปกติ	57	160	22.27	ปกติ	ปกติ	20.9	29.0	11.5	0.75	ผิดปกติ	ปกติ
4	1006		หัวหน้าช่างซ่อมบำรุง	เข้าตรวจ	30	O	92	126/64	ปกติ	89	178	28.09	ผิดปกติ	ผิดปกติ	16.7	15.2	12.2	0.92	ปกติ	ปกติ
5	1008		หัวหน้าโยธา (แป็คโค)	เข้าตรวจ	40	O	78	125/69	ปกติ	68	171	23.26	ปกติ	ปกติ	31.4	41.4	13.3	0.60	ปกติ	ปกติ
6	1009		พนักงานโยธา (แป็คโค)	เข้าตรวจ	58	-	96	111/82	ปกติ	50	165	18.37	ปกติ	ปกติ	44.7	40.6	14.4	0.70	ผิดปกติ	ปกติ
7	1010		พนักงานผลิตดิน	เข้าตรวจ	32	AB	88	144/79	ผิดปกติ	79	162	30.10	ผิดปกติ	ผิดปกติ	21.4	15.3	11.5	1.01	ปกติ	ปกติ
8	1012		ผู้ช่วยแผนกผลิตดิน	เข้าตรวจ	32	B	99	140/65	ผิดปกติ	89	174	29.40	ผิดปกติ	ผิดปกติ	19.1	16.0	11.4	0.94	ปกติ	ปกติ
9	1013		พนักงานโยธา (สับล้อ)	เข้าตรวจ	28	-	85	110/70	ปกติ	65	175	21.22	ปกติ	ปกติ	14.5	10.8	14.4	1.20	ปกติ	ปกติ
10	1014		พนักงานโยธา (แป็คโค)	เข้าตรวจ	59	-	88	120/76	ปกติ	78	166	28.31	ผิดปกติ	ผิดปกติ	25.1	43.5	15.7	0.85	ปกติ	ปกติ
11	1015		พนักงานฉีดน้ำดิน/ตะแกรง	เข้าตรวจ	55	-	96	147/83	ผิดปกติ	53	160	20.70	ปกติ	ผิดปกติ	34.2	25.8	13.3	0.89	ผิดปกติ	ปกติ
12	1017		พนักงานโยธา (สับล้อ)	เข้าตรวจ	28	O	99	135/83	ผิดปกติ	49	160	19.14	ปกติ	ผิดปกติ	14.5	10.3	8.3	0.70	ปกติ	ปกติ
13	1019		ผู้ช่วย QC	เข้าตรวจ	44	B	92	130/85	ผิดปกติ	55	152	23.81	ปกติ	ผิดปกติ	19.3	12.6	17.0	0.25	ปกติ	ปกติ
14	1024		พนักงานฉีดหน้าดิน	เข้าตรวจ	62	O	90	124/83	ปกติ	56	163	21.08	ปกติ	ปกติ	28.8	25.7	13.8	0.63	ผิดปกติ	ปกติ
15	1047		พนักงานแต่งดิน/ไซโคลน)	เข้าตรวจ	23	O	73	130/88	ผิดปกติ	66	181	20.15	ปกติ	ผิดปกติ	14.5	15.3	21.2	0.79	ปกติ	ปกติ
16	1053		พนักงานแต่งดิน	ไม่เข้าตรวจ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	1055		พนักงานผลิตดิน	เข้าตรวจ	22	O	64	119/70	ปกติ	55	162	20.96	ปกติ	ปกติ	23.5	20.9	14.4	0.84	ปกติ	ปกติ
18	1069		จป.วิชาชีพ	เข้าตรวจ	29	B	99	120/80	ปกติ	53	157	21.50	ปกติ	ปกติ	24.1	37.5	12.6	1.10	ปกติ	ปกติ
19	1070		พนักงานแต่งดิน (3บ่อ)	เข้าตรวจ	38	-	88	119/75	ปกติ	56	173	18.71	ปกติ	ปกติ	23.0	18.8	16.5	0.63	ปกติ	ปกติ
20	1085		พนักงานฉีดน้ำดิน (ตะแกรง)	เข้าตรวจ	32	AB	83	110/75	ปกติ	55	164	20.45	ปกติ	ปกติ	16.7	14.2	17.0	0.75	ปกติ	ปกติ
21	1087		พนักงานผลิตดิน	เข้าตรวจ	37	-	86	100/75	ปกติ	56	154	23.61	ปกติ	ปกติ	24.9	34.3	8.2	0.94	ปกติ	ปกติ
22	1089		พนักงานแต่งดิน (ตะแกรง)	เข้าตรวจ	30	A	96	102/69	ปกติ	58	157	23.53	ปกติ	ปกติ	35.8	46.5	11.1	0.83	ปกติ	ปกติ
23	1093		พนักงานโยธา(สับล้อ)	เข้าตรวจ	40	O	70	140/83	ผิดปกติ	77	178	24.30	ปกติ	ผิดปกติ	16.8	18.0	8.4	0.88	ปกติ	ปกติ
24	1095		พนักงานฉีดน้ำดิน	เข้าตรวจ	32	B	93	130/85	ผิดปกติ	123	174	40.63	ผิดปกติ	ผิดปกติ	26.1	32.3	17.0	0.81	ปกติ	ปกติ
25	1097		ช่างซ่อมบำรุง	เข้าตรวจ	24	B	85	120/76	ปกติ	62	176	20.02	ปกติ	ปกติ	21.0	21.5	19.0	0.56	ปกติ	ปกติ
26	1100		หัวหน้า QC	เข้าตรวจ	25	O	84	117/67	ปกติ	51	155	21.23	ปกติ	ปกติ	14.3	11.0	13.5	0.89	ปกติ	ปกติ
27	1102		พนักงานแต่งดิน (3บ่อ)	เข้าตรวจ	42	O	80	110/75	ปกติ	83	171	28.38	ผิดปกติ	ผิดปกติ	24.4	18.4	11.9	0.81	ปกติ	ปกติ
28	1103		พนักงานฉีดน้ำดิน	เข้าตรวจ	22	B	99	130/84	ผิดปกติ	80	172	27.04	ปกติ	ผิดปกติ	29.2	28.5	17.7	0.80	ปกติ	ปกติ

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ลงทะเบียนตรวจสุขภาพ	ผลการตรวจสุขภาพ (Physical Appearance)															
					ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์									ผลตรวจในห้องปฏิบัติการ				ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometry)	ตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอก (Chest X-Ray)	
					อายุ (ปี)	หมู่เลือด	ชีพจร (ครั้ง/นาที)	ความดันโลหิต	สรุปผลความดันโลหิต	น้ำหนัก (กิโลกรัม)	ส่วนสูง (เซนติเมตร)	ดัชนีมวลกาย (BMI)	สรุปผลดัชนีมวลกาย	สรุปผลการตรวจร่างกาย	ตรวจการทำงานของตับ (SGOT 0-40 U/L)	ตรวจการทำงานของตับ (SGPT 0-40 U/L)	ตรวจการทำงานของไต (BUN 10-50 mg/dL)			ตรวจการทำงานของไต (Creatinine 0.5-1.5 mg/dL)
29	1105		ช่างซ่อมบำรุง	เข้าตรวจ	22	O	80	120/84	ปกติ	75	175	24.49	ปกติ	ปกติ	25.4	38.3	15.9	1.04	ปกติ	ปกติ
30	1106		พนักงานแต่งงานดิน (บ่อกลม)	เข้าตรวจ	23	A	85	120/76	ปกติ	77	167	27.61	ปกติ	ปกติ	21.3	16.9	10.8	0.78	ปกติ	ปกติ
31	1107		พนักงานสต็อกสำเร็จรูป (ขับ F/L)	เข้าตรวจ	22	B	78	126/84	ปกติ	75	178	23.67	ปกติ	ปกติ	17.4	24.1	12.5	0.80	ปกติ	ปกติ
32	1109		ผู้ช่วย QC	เข้าตรวจ	23	A	86	128/82	ปกติ	85	175	27.76	ปกติ	ปกติ	11.6	11.6	15.9	0.75	ปกติ	ปกติ
33	1110		พนักงานสไตร	เข้าตรวจ	28	B	86	122/79	ปกติ	60	173	20.05	ปกติ	ปกติ	27.3	18.1	10.3	0.49	ปกติ	ปกติ
34	1113		หัวหน้าธุรการ/บุคคล	เข้าตรวจ	28	O	95	126/83	ปกติ	50	156	20.55	ปกติ	ปกติ	24.6	18.8	13.1	0.73	ปกติ	ปกติ
35	1114		ช่างไฟฟ้า	เข้าตรวจ	21	O	90	147/84	ผิดปกติ	102	176	32.93	ผิดปกติ	ผิดปกติ	17.8	18.4	17.7	0.76	ปกติ	ปกติ
36	1116		พนักงานฉีดหน้าดิน (ไฮโคลน)	เข้าตรวจ	34	B	99	120/80	ปกติ	43	145	20.45	ปกติ	ปกติ	25.6	23.6	9.8	0.88	ปกติ	ปกติ
37	1118		พนักงานผลิตดิน	เข้าตรวจ	20	O	120	123/68	ปกติ	80	173	26.73	ปกติ	ปกติ	40.9	48.9	9.1	1.04	ปกติ	ปกติ
38	1119		พนักงานสต็อกสำเร็จรูป	เข้าตรวจ	19	B	88	90/60	ปกติ	52	167	18.65	ปกติ	ปกติ	27.0	17.3	11.1	0.76	ปกติ	ปกติ
39	1120		พนักงานฉีดหน้าดิน	เข้าตรวจ	35	O	83	120/75	ปกติ	52	163	19.57	ปกติ	ปกติ	19.5	21.3	10.1	0.97	ปกติ	ปกติ
40	11121		ผู้ช่วย QC	เข้าตรวจ	25	B	80	147/84	ผิดปกติ	128	169	44.82	ผิดปกติ	ผิดปกติ	20.4	49.6	13.7	0.95	ปกติ	ปกติ
41	1121		พนักงานผลิตดิน	เข้าตรวจ	20	A	80	130/70	ผิดปกติ	62	178	19.57	ปกติ	ผิดปกติ	29.5	15.7	8.8	0.83	ปกติ	ปกติ
42	1123		พนักงานผลิตดิน (ขับ F/L)	เข้าตรวจ	31	B	76	120/80	ปกติ	62	164	23.05	ปกติ	ปกติ	20.0	28.7	15.5	1.03	ปกติ	ปกติ
43	1124		พนักงาน QC	เข้าตรวจ	20	A	124	137/84	ผิดปกติ	65	155	27.06	ปกติ	ผิดปกติ	45.8	23.0	14.2	1.05	ปกติ	ปกติ
44	1127		ช่างซ่อมบำรุง	เข้าตรวจ	34	AB	100	147/84	ผิดปกติ	-	-	-	-	ผิดปกติ	21.0	26.4	14.3	0.94	ปกติ	ปกติ
45	1128		พนักงานผลิตดิน	เข้าตรวจ	27	B	84	130/76	ผิดปกติ	73	168	25.86	ปกติ	ผิดปกติ	18.7	26.3	9.8	0.71	ปกติ	ปกติ
46	1129		พนักงานผลิตดิน (ขับ F/L)	เข้าตรวจ	27	B	72	129/80	ปกติ	93	176	30.02	ผิดปกติ	ผิดปกติ	26.4	21.2	11.5	0.56	ปกติ	ปกติ
47	1130		หัวหน้าสไตร	เข้าตรวจ	28	O	95	136/84	ผิดปกติ	77	165	28.28	ผิดปกติ	ผิดปกติ	16.6	21.6	13.3	0.84	ปกติ	ปกติ



## ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ (Physical Examination)

■ ปกติ ■ ผิดปกติ



ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์									
				อายุ (ปี)	หมู่เลือด	ชีพจร (ครั้ง/นาที)	ความดันโลหิต	สรุปผลความดันโลหิต	น้ำหนัก (กิโลกรัม)	ส่วนสูง (เซนติเมตร)	ดัชนีมวลกาย (BMI)	สรุปผลดัชนีมวลกาย	สรุปผลการตรวจร่างกาย
1	25		ผู้จัดการเหมืองฯ	53	O	64	123/75	ปกติ	67	161	25.85	ปกติ	ปกติ
2	103		พนักงานผลิตดิน	42	B	100	130/70	ผิดปกติ	69	162	26.29	ปกติ	ผิดปกติ
3	1003		พนักงานฉีดยาน้ำดิน	41	AB	86	105/78	ปกติ	57	160	22.27	ปกติ	ปกติ
4	1006		หัวหน้าช่างซ่อมบำรุง	30	O	92	126/64	ปกติ	89	178	28.09	ผิดปกติ	ผิดปกติ
5	1008		หัวหน้าโยธา (แบ็คโค)	40	O	78	125/69	ปกติ	68	171	23.26	ปกติ	ปกติ
6	1009		พนักงานโยธา (แบ็คโค)	58	-	96	111/82	ปกติ	50	165	18.37	ปกติ	ปกติ
7	1010		พนักงานผลิตดิน	32	AB	88	144/79	ผิดปกติ	79	162	30.10	ผิดปกติ	ผิดปกติ
8	1012		ผู้ช่วยแผนกผลิตดิน	32	B	99	140/65	ผิดปกติ	89	174	29.40	ผิดปกติ	ผิดปกติ
9	1013		พนักงานโยธา (สปีล่อ)	28	-	85	110/70	ปกติ	65	175	21.22	ปกติ	ปกติ
10	1014		พนักงานโยธา (แบ็คโค)	59	-	88	120/76	ปกติ	78	166	28.31	ผิดปกติ	ผิดปกติ
11	1015		พนักงานฉีดยาน้ำดิน/ตะแกรง	55	-	96	147/83	ผิดปกติ	53	160	20.70	ปกติ	ผิดปกติ
12	1017		พนักงานโยธา (สปีล่อ)	28	O	99	135/83	ผิดปกติ	49	160	19.14	ปกติ	ผิดปกติ
13	1019		ผู้ช่วย QC	44	B	92	130/85	ผิดปกติ	55	152	23.81	ปกติ	ผิดปกติ
14	1024		พนักงานฉีดยาน้ำดิน	62	O	90	124/83	ปกติ	56	163	21.08	ปกติ	ปกติ
15	1047		พนักงานแต่งดิน/ไซโคลน)	23	O	73	130/88	ผิดปกติ	66	181	20.15	ปกติ	ผิดปกติ
16	1055		พนักงานผลิตดิน	22	O	64	119/70	ปกติ	55	162	20.96	ปกติ	ปกติ
17	1069		จป.วิชาชีพ	29	B	99	120/80	ปกติ	53	157	21.50	ปกติ	ปกติ
18	1070		พนักงานแต่งดิน (3บ่อ)	38	-	88	119/75	ปกติ	56	173	18.71	ปกติ	ปกติ
19	1085		พนักงานฉีดยาน้ำดิน (ตะแกรง)	32	AB	83	110/75	ปกติ	55	164	20.45	ปกติ	ปกติ
20	1087		พนักงานผลิตดิน	37	-	86	100/75	ปกติ	56	154	23.61	ปกติ	ปกติ



ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์									
				อายุ (ปี)	หมู่เลือด	ชีพจร (ครั้ง/นาที)	ความดันโลหิต	สรุปผลความดันโลหิต	น้ำหนัก (กิโลกรัม)	ส่วนสูง (เซนติเมตร)	ดัชนีมวลกาย (BMI)	สรุปผลดัชนีมวลกาย	สรุปผลการตรวจร่างกาย
21	1089		พนักงานแต่งงานดิน (ตะแกรง)	30	A	96	102/69	ปกติ	58	157	23.53	ปกติ	ปกติ
22	1093		พนักงานโยธา(สับล้อ)	40	O	70	140/83	ผิดปกติ	77	178	24.30	ปกติ	ผิดปกติ
23	1095		พนักงานฉีดยาน้ำดิน	32	B	93	130/85	ผิดปกติ	123	174	40.63	ผิดปกติ	ผิดปกติ
24	1097		ช่างซ่อมบำรุง	24	B	85	120/76	ปกติ	62	176	20.02	ปกติ	ปกติ
25	1100		หัวหน้า QC	25	O	84	117/67	ปกติ	51	155	21.23	ปกติ	ปกติ
26	1102		พนักงานแต่งงานดิน (3บ่อ)	42	O	80	110/75	ปกติ	83	171	28.38	ผิดปกติ	ผิดปกติ
27	1103		พนักงานฉีดยาน้ำดิน	22	B	99	130/84	ผิดปกติ	80	172	27.04	ปกติ	ผิดปกติ
28	1105		ช่างซ่อมบำรุง	22	O	80	120/84	ปกติ	75	175	24.49	ปกติ	ปกติ
29	1106		พนักงานแต่งงานดิน (บ่อกลม)	23	A	85	120/76	ปกติ	77	167	27.61	ปกติ	ปกติ
30	1107		พนักงานสต็อกสำเร็จรูป(ขับ F/L)	22	B	78	126/84	ปกติ	75	178	23.67	ปกติ	ปกติ
31	1109		ผู้ช่วย QC	23	A	86	128/82	ปกติ	85	175	27.76	ปกติ	ปกติ
32	1110		พนักงานสไตร์	28	B	86	122/79	ปกติ	60	173	20.05	ปกติ	ปกติ
33	1113		หัวหน้าธุรการ/บุคคล	28	O	95	126/83	ปกติ	50	156	20.55	ปกติ	ปกติ
34	1114		ช่างไฟฟ้า	21	O	90	147/84	ผิดปกติ	102	176	32.93	ผิดปกติ	ผิดปกติ
35	1116		พนักงานฉีดยาน้ำดิน (ไซโคลน)	34	B	99	120/80	ปกติ	43	145	20.45	ปกติ	ปกติ
36	1118		พนักงานผลิตดิน	20	O	120	123/68	ปกติ	80	173	26.73	ปกติ	ปกติ
37	1119		พนักงานสต็อกสำเร็จรูป	19	B	88	90/60	ปกติ	52	167	18.65	ปกติ	ปกติ
38	1120		พนักงานฉีดยาน้ำดิน	35	O	83	120/75	ปกติ	52	163	19.57	ปกติ	ปกติ
39	11121		ผู้ช่วย QC	25	B	80	147/84	ผิดปกติ	128	169	44.82	ผิดปกติ	ผิดปกติ
40	1121		พนักงานผลิตดิน	20	A	80	130/70	ผิดปกติ	62	178	19.57	ปกติ	ผิดปกติ

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์									
				อายุ (ปี)	หมู่เลือด	ชีพจร (ครั้ง/นาที)	ความดันโลหิต	สรุปผลความดันโลหิต	น้ำหนัก (กิโลกรัม)	ส่วนสูง (เซนติเมตร)	ดัชนีมวลกาย (BMI)	สรุปผลดัชนีมวลกาย	สรุปผลการตรวจร่างกาย
41	1123		พนักงานผลิตดิน(ขับ F/L)	31	B	76	120/80	ปกติ	62	164	23.05	ปกติ	ปกติ
42	1124		พนักงาน QC	20	A	124	137/84	ผิดปกติ	65	155	27.06	ปกติ	ผิดปกติ
43	1127		ช่างซ่อมบำรุง	34	AB	100	147/84	ผิดปกติ	-	-	-	-	ผิดปกติ
44	1128		พนักงานผลิตดิน	27	B	84	130/76	ผิดปกติ	73	168	25.86	ปกติ	ผิดปกติ
45	1129		พนักงานผลิตดิน (ขับ F/L)	27	B	72	129/80	ปกติ	93	176	30.02	ผิดปกติ	ผิดปกติ
46	1130		หัวหน้าสโตร์	28	O	95	136/84	ผิดปกติ	77	165	28.28	ผิดปกติ	ผิดปกติ



ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์  
(Physical Examination)  
(กรณีมีแนวโน้มผิดปกติ)

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ความดันโลหิต	สรุปผลความดันโลหิต	น้ำหนัก (ก.ก.)	ส่วนสูง (ซ.ม.)	ดัชนีมวลกาย	สรุปผลดัชนีมวลกาย	คำแนะนำ
1	103		พนักงานผลิตดิน	130/70	สูงกว่าเกณฑ์	69	162	26.29	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหาร หวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
2	1006		หัวหน้าช่างซ่อมบำรุง	126/64	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	89	178	28.09	มากกว่าเกณฑ์	น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ ควรรับประทานอาหารที่มีประโยชน์และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
3	1010		พนักงานผลิตดิน	144/79	สูงกว่าเกณฑ์	79	162	30.10	มากกว่าเกณฑ์	ความดันโลหิตสูง น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็ม รับประทานอาหารที่มีประโยชน์และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
4	1012		ผู้ช่วยแผนกผลิตดิน	140/65	สูงกว่าเกณฑ์	89	174	29.40	มากกว่าเกณฑ์	ความดันโลหิตสูง น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็ม รับประทานอาหารที่มีประโยชน์และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
5	1014		พนักงานโยธา (แบ็คโค)	120/76	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	78	166	28.31	มากกว่าเกณฑ์	น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ ควรรับประทานอาหารที่มีประโยชน์และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
6	1015		พนักงานฉีดน้ำดิน/ตะแกรง	147/83	สูงกว่าเกณฑ์	53	160	20.70	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหาร หวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
7	1017		พนักงานโยธา (สิบล้อ)	135/83	สูงกว่าเกณฑ์	49	160	19.14	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหาร หวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
8	1019		ผู้ช่วย QC	130/85	สูงกว่าเกณฑ์	55	152	23.81	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหาร หวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
9	1047		พนักงานแต่งดิน/ไซโคลน)	130/88	สูงกว่าเกณฑ์	66	181	20.15	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหาร หวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
10	1093		พนักงานโยธา(สิบล้อ)	140/83	สูงกว่าเกณฑ์	77	178	24.30	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหาร หวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
11	1095		พนักงานฉีดน้ำดิน	130/85	สูงกว่าเกณฑ์	123	174	40.63	มากกว่าเกณฑ์	ความดันโลหิตสูง น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็ม รับประทานอาหารที่มีประโยชน์และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ

ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์  
(Physical Examination)  
(กรณีมีแนวโน้มผิดปกติ)

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ความดันโลหิต	สรุปผลความดันโลหิต	น้ำหนัก (ก.ก.)	ส่วนสูง (ซ.ม.)	ดัชนีมวลกาย	สรุปผลดัชนีมวลกาย	คำแนะนำ
12	1102		พนักงานแต่งดิน (3ป่อ)	110/75	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	83	171	28.38	มากกว่าเกณฑ์	น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ ควรรับประทานอาหารที่มีประโยชน์และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
13	1103		พนักงานฉีดน้ำดิน	130/84	สูงกว่าเกณฑ์	80	172	27.04	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหาร หวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
14	1114		ช่างไฟฟ้า	147/84	สูงกว่าเกณฑ์	102	176	32.93	มากกว่าเกณฑ์	ความดันโลหิตสูง น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็ม รับประทานอาหารที่มีประโยชน์และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
15	11121		ผู้ช่วย QC	147/84	สูงกว่าเกณฑ์	128	169	44.82	มากกว่าเกณฑ์	ความดันโลหิตสูง น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็ม รับประทานอาหารที่มีประโยชน์และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
16	1121		พนักงานผลิตดิน	130/70	สูงกว่าเกณฑ์	62	178	19.57	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหาร หวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
17	1124		พนักงาน QC	137/84	สูงกว่าเกณฑ์	65	155	27.06	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหาร หวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
18	1127		ช่างซ่อมบำรุง	147/84	สูงกว่าเกณฑ์	-	-	-	-	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหาร หวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
19	1128		พนักงานผลิตดิน	130/76	สูงกว่าเกณฑ์	73	168	25.86	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหาร หวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
20	1129		พนักงานผลิตดิน (ขับ F/L)	129/80	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	93	176	30.02	มากกว่าเกณฑ์	น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ ควรรับประทานอาหารที่มีประโยชน์และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
21	1130		หัวหน้าสโตร์	136/84	สูงกว่าเกณฑ์	77	165	28.28	มากกว่าเกณฑ์	ความดันโลหิตสูง น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็ม รับประทานอาหารที่มีประโยชน์และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ

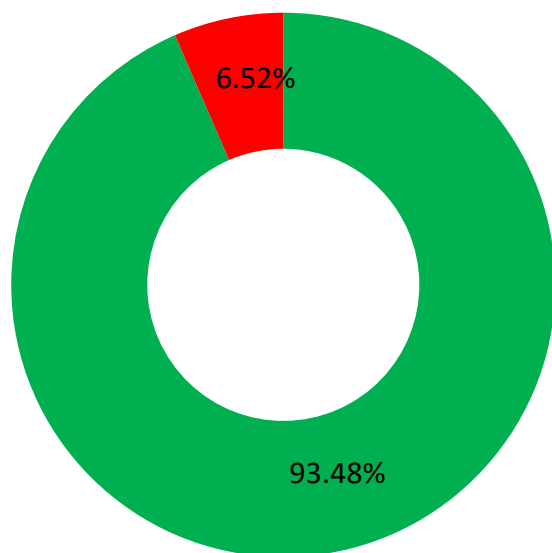
ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ผลตรวจในห้องปฏิบัติการ			
				ตรวจการทำงานของตับ (SGOT 0-40 U/L)	ตรวจการทำงานของตับ (SGPT 0-40 U/L)	ตรวจการทำงานของไต (BUN 10-50 mg/dL)	ตรวจการทำงานของไต (Creatinine 0.5-1.5 mg/dL)
1	25		ผู้จัดการเหมืองฯ	20.4	37.8	12.2	0.92
2	103		พนักงานผลิตดิน	24.8	17.9	12.6	0.97
3	1003		พนักงานฉีดน้ำดิน	20.9	29.0	11.5	0.75
4	1006		หัวหน้าช่างซ่อมบำรุง	16.7	15.2	12.2	0.92
5	1008		หัวหน้าโยธา (แบ็คโค)	31.4	41.4	13.3	0.60
6	1009		พนักงานโยธา (แบ็คโค)	44.7	40.6	14.4	0.70
7	1010		พนักงานผลิตดิน	21.4	15.3	11.5	1.01
8	1012		ผู้ช่วยแผนกผลิตดิน	19.1	16.0	11.4	0.94
9	1013		พนักงานโยธา (สิบล้อ)	14.5	10.8	14.4	1.20
10	1014		พนักงานโยธา (แบ็คโค)	25.1	43.5	15.7	0.85
11	1015		พนักงานฉีดน้ำดิน/ตะแกรง	34.2	25.8	13.3	0.89
12	1017		พนักงานโยธา (สิบล้อ)	14.5	10.3	8.3	0.70
13	1019		ผู้ช่วย QC	19.3	12.6	17.0	0.25
14	1024		พนักงานฉีดน้ำดิน	28.8	25.7	13.8	0.63
15	1047		พนักงานแต่งดิน/ไซโคลน)	14.5	15.3	21.2	0.79
16	1055		พนักงานผลิตดิน	23.5	20.9	14.4	0.84
17	1069		จป.วิชาชีพ	24.1	37.5	12.6	1.10
18	1070		พนักงานแต่งดิน (3บ่อ)	23.0	18.8	16.5	0.63
19	1085		พนักงานฉีดน้ำดิน (ตะแกรง)	16.7	14.2	17.0	0.75
20	1087		พนักงานผลิตดิน	24.9	34.3	8.2	0.94
21	1089		พนักงานแต่งดิน (ตะแกรง)	35.8	46.5	11.1	0.83
22	1093		พนักงานโยธา(สิบล้อ)	16.8	18.0	8.4	0.88
23	1095		พนักงานฉีดน้ำดิน	26.1	32.3	17.0	0.81
24	1097		ช่างซ่อมบำรุง	21.0	21.5	19.0	0.56
25	1100		หัวหน้า QC	14.3	11.0	13.5	0.89
26	1102		พนักงานแต่งดิน (3บ่อ)	24.4	18.4	11.9	0.81
27	1103		พนักงานฉีดน้ำดิน	29.2	28.5	17.7	0.80
28	1105		ช่างซ่อมบำรุง	25.4	38.3	15.9	1.04
29	1106		พนักงานแต่งดิน (บ่อกลม)	21.3	16.9	10.8	0.78
30	1107		พนักงานสต็อกสำเร็จรูป(ขับ F/L)	17.4	24.1	12.5	0.80



ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	ผลตรวจในห้องปฏิบัติการ			
				ตรวจการทำงานของตับ (SGOT 0-40 U/L)	ตรวจการทำงานของตับ (SGPT 0-40 U/L)	ตรวจการทำงานของไต (BUN 10-50 mg/dL)	ตรวจการทำงานของไต (Creatinine 0.5-1.5 mg/dL)
31	1109		ผู้ช่วย QC	11.6	11.6	15.9	0.75
32	1110		พนักงานสตรี	27.3	18.1	10.3	0.49
33	1113		หัวหน้าธุรการ/บุคคล	24.6	18.8	13.1	0.73
34	1114		ช่างไฟฟ้า	17.8	18.4	17.7	0.76
35	1116		พนักงานฉีดหน้าดิน (ไซโคลน)	25.6	23.6	9.8	0.88
36	1118		พนักงานผลิตดิน	40.9	48.9	9.1	1.04
37	1119		พนักงานสต็อกสำเร็จรูป	27.0	17.3	11.1	0.76
38	1120		พนักงานฉีดหน้าดิน	19.5	21.3	10.1	0.97
39	11121		ผู้ช่วย QC	20.4	49.6	13.7	0.95
40	1121		พนักงานผลิตดิน	29.5	15.7	8.8	0.83
41	1123		พนักงานผลิตดิน(ขับ F/L)	20.0	28.7	15.5	1.03
42	1124		พนักงาน QC	45.8	23.0	14.2	1.05
43	1127		ช่างซ่อมบำรุง	21.0	26.4	14.3	0.94
44	1128		พนักงานผลิตดิน	18.7	26.3	9.8	0.71
45	1129		พนักงานผลิตดิน (ขับ F/L)	26.4	21.2	11.5	0.56
46	1130		หัวหน้าสตรี	16.6	21.6	13.3	0.84

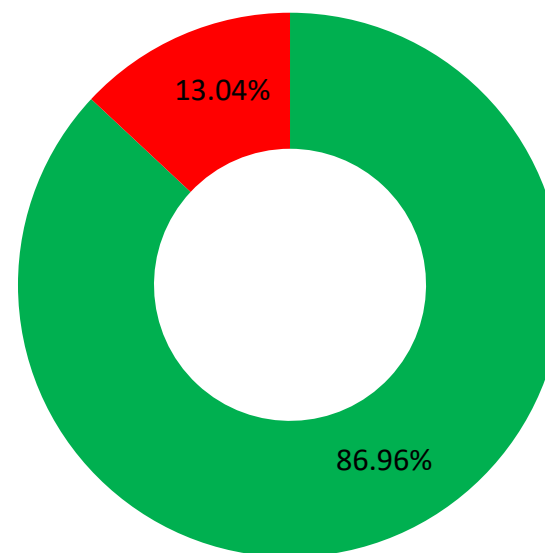
ผลตรวจการทำงานของตับ  
(SGOT)

■ ปกติ ■ ผิดปกติ



ผลตรวจการทำงานของตับ  
(SGPT)

■ ปกติ ■ ผิดปกติ



ผลตรวจการทำงานของตับ  
(SGOT/SGPT)

ลำดับ	รหัส พนักงาน	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	SGOT 0-40 U/L	SGPT 0-40 U/L	สรุปผล
1	25		ผู้จัดการเมืองฯ	20.4	37.8	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
2	103		พนักงานผลิตดิน	24.8	17.9	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
3	1003		พนักงานฉีดน้ำดิน	20.9	29.0	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
4	1006		หัวหน้าช่างซ่อมบำรุง	16.7	15.2	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
5	1008		หัวหน้าโยธา (แบ็คโค)	31.4	41.4	สูงกว่าเกณฑ์
6	1009		พนักงานโยธา (แบ็คโค)	44.7	40.6	สูงกว่าเกณฑ์
7	1010		พนักงานผลิตดิน	21.4	15.3	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
8	1012		ผู้ช่วยแผนกผลิตดิน	19.1	16.0	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
9	1013		พนักงานโยธา (สิบล้อ)	14.5	10.8	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
10	1014		พนักงานโยธา (แบ็คโค)	25.1	43.5	สูงกว่าเกณฑ์
11	1015		พนักงานฉีดน้ำดิน/ตะแกรง	34.2	25.8	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
12	1017		พนักงานโยธา (สิบล้อ)	14.5	10.3	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
13	1019		ผู้ช่วย QC	19.3	12.6	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
14	1024		พนักงานฉีดน้ำดิน	28.8	25.7	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
15	1047		พนักงานแต่งดิน/ไซโคลน)	14.5	15.3	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
16	1055		พนักงานผลิตดิน	23.5	20.9	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
17	1069		จป.วิชาชีพ	24.1	37.5	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
18	1070		พนักงานแต่งดิน (3บ่อ)	23.0	18.8	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
19	1085		พนักงานฉีดน้ำดิน (ตะแกรง)	16.7	14.2	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
20	1087		พนักงานผลิตดิน	24.9	34.3	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
21	1089		พนักงานแต่งดิน (ตะแกรง)	35.8	46.5	สูงกว่าเกณฑ์
22	1093		พนักงานโยธา(สิบล้อ)	16.8	18.0	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
23	1095		พนักงานฉีดน้ำดิน	26.1	32.3	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
24	1097		ช่างซ่อมบำรุง	21.0	21.5	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
25	1100		หัวหน้า QC	14.3	11.0	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
26	1102		พนักงานแต่งดิน (3บ่อ)	24.4	18.4	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
27	1103		พนักงานฉีดน้ำดิน	29.2	28.5	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
28	1105		ช่างซ่อมบำรุง	25.4	38.3	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
29	1106		พนักงานแต่งดิน (บ่อกลม)	21.3	16.9	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
30	1107		พนักงานสต็อกสำเร็จรูป(ขับ F/L)	17.4	24.1	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
31	1109		ผู้ช่วย QC	11.6	11.6	อยู่ในเกณฑ์ปกติ



ผลตรวจการทำงานของตับ  
(SGOT/SGPT)

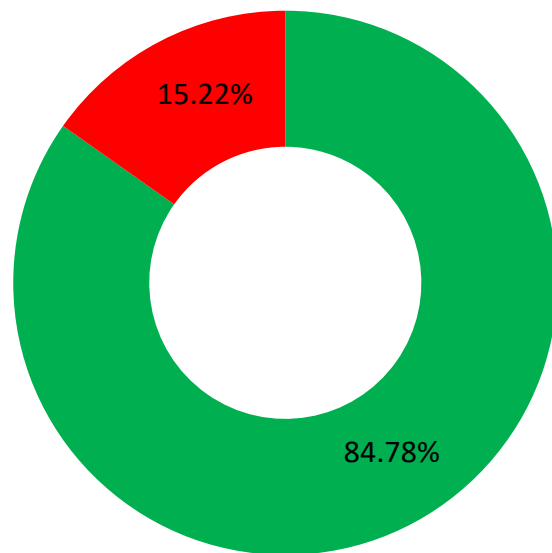
ลำดับ	รหัส พนักงาน	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	SGOT 0-40 U/L	SGPT 0-40 U/L	สรุปผล
32	1110		พนักงานสตรี	27.3	18.1	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
33	1113		หัวหน้าธุรการ/บุคคล	24.6	18.8	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
34	1114		ช่างไฟฟ้า	17.8	18.4	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
35	1116		พนักงานฉีดหน้าดิน (ไฮโคลน)	25.6	23.6	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
36	1118		พนักงานผลิตดิน	40.9	48.9	สูงกว่าเกณฑ์
37	1119		พนักงานสต็อกสำเร็จรูป	27.0	17.3	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
38	1120		พนักงานฉีดหน้าดิน	19.5	21.3	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
39	11121		ผู้ช่วย QC	20.4	49.6	สูงกว่าเกณฑ์
40	1121		พนักงานผลิตดิน	29.5	15.7	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
41	1123		พนักงานผลิตดิน(ขับ F/L)	20.0	28.7	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
42	1124		พนักงาน QC	45.8	23.0	สูงกว่าเกณฑ์
43	1127		ช่างซ่อมบำรุง	21.0	26.4	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
44	1128		พนักงานผลิตดิน	18.7	26.3	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
45	1129		พนักงานผลิตดิน (ขับ F/L)	26.4	21.2	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
46	1130		หัวหน้าสตรี	16.6	21.6	อยู่ในเกณฑ์ปกติ

ผลตรวจการทำงานของตับ  
(SGOT/SGPT)  
กรณีมีแนวโน้มผิดปกติ

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	SGOT 0-40 U/L	SGPT 0-40 U/L	แปลผล	คำแนะนำ
1	1008		หัวหน้าโยธา (แบ็คโค)	31.4	41.4	ระดับ SGPT สูงกว่าเกณฑ์	อาจเกิดจากยารักษาโรคบางชนิดหรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ควรสังเกตอาการผิดปกติและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
2	1009		พนักงานโยธา (แบ็คโค)	44.7	40.6	ระดับ SGOT/SGPT สูงกว่าเกณฑ์	ควรหลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันสูง เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ รับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
3	1014		พนักงานโยธา (แบ็คโค)	25.1	43.5	ระดับ SGPT สูงกว่าเกณฑ์	อาจเกิดจากยารักษาโรคบางชนิดหรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ควรสังเกตอาการผิดปกติและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
4	1089		พนักงานแตงดิน (ตะแกรง)	35.8	46.5	ระดับ SGPT สูงกว่าเกณฑ์	อาจเกิดจากยารักษาโรคบางชนิดหรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ควรสังเกตอาการผิดปกติและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
5	1118		พนักงานผลิตดิน	40.9	48.9	ระดับ SGOT/SGPT สูงกว่าเกณฑ์	ควรหลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันสูง เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ รับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
6	11121		ผู้ช่วย QC	20.4	49.6	ระดับ SGPT สูงกว่าเกณฑ์	อาจเกิดจากยารักษาโรคบางชนิดหรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ควรสังเกตอาการผิดปกติและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
7	1124		พนักงาน QC	45.8	23.0	ระดับ SGOT สูงกว่าเกณฑ์	ควรหลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันสูง รับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ

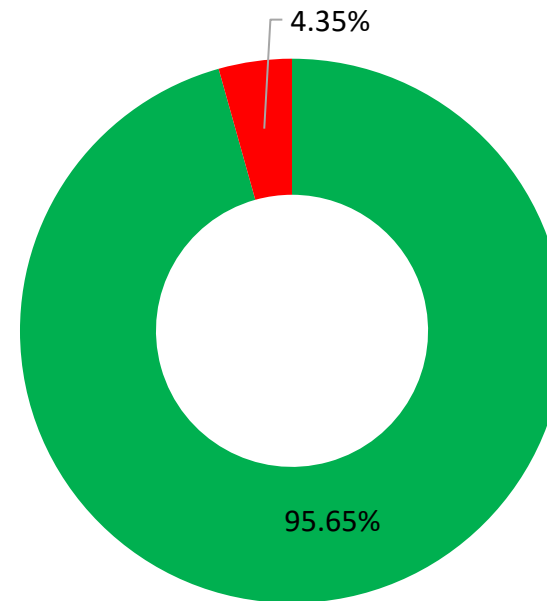
ผลตรวจการทำงานของไต  
(BUN)

■ ปกติ ■ ผิดปกติ



ผลตรวจการทำงานของไต  
(Creatinine)

■ ปกติ ■ ผิดปกติ





ผลตรวจการทำงานของไต  
(BUN/Creatinine)

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	BUN 10-50 mg/dL	Creatinine 0.5-1.5 mg/dL	สรุปผล
1	25		ผู้จัดการเหมืองฯ	12.2	0.92	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
2	103		พนักงานผลิตดิน	12.6	0.97	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
3	1003		พนักงานฉีดน้ำดิน	11.5	0.75	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
4	1006		หัวหน้าช่างซ่อมบำรุง	12.2	0.92	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
5	1008		หัวหน้าโยธา (แบ็คโค)	13.3	0.60	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
6	1009		พนักงานโยธา (แบ็คโค)	14.4	0.70	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
7	1010		พนักงานผลิตดิน	11.5	1.01	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
8	1012		ผู้ช่วยแผนกผลิตดิน	11.4	0.94	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
9	1013		พนักงานโยธา (สิบล้อ)	14.4	1.20	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
10	1014		พนักงานโยธา (แบ็คโค)	15.7	0.85	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
11	1015		พนักงานฉีดน้ำดิน/ตะแกรง	13.3	0.89	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
12	1017		พนักงานโยธา (สิบล้อ)	8.3	0.70	ต่ำกว่าเกณฑ์
13	1019		ผู้ช่วย QC	17.0	0.25	ต่ำกว่าเกณฑ์
14	1024		พนักงานฉีดหน้าดิน	13.8	0.63	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
15	1047		พนักงานแต่งดิน/ไซโคลน)	21.2	0.79	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
16	1055		พนักงานผลิตดิน	14.4	0.84	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
17	1069		จป.วิชาชีพ	12.6	1.10	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
18	1070		พนักงานแต่งดิน (3บ่อ)	16.5	0.63	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
19	1085		พนักงานฉีดน้ำดิน (ตะแกรง)	17.0	0.75	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
20	1087		พนักงานผลิตดิน	8.2	0.94	ต่ำกว่าเกณฑ์
21	1089		พนักงานแต่งดิน (ตะแกรง)	11.1	0.83	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
22	1093		พนักงานโยธา(สิบล้อ)	8.4	0.88	ต่ำกว่าเกณฑ์
23	1095		พนักงานฉีดน้ำดิน	17.0	0.81	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
24	1097		ช่างซ่อมบำรุง	19.0	0.56	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
25	1100		หัวหน้า QC	13.5	0.89	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
26	1102		พนักงานแต่งดิน (3บ่อ)	11.9	0.81	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
27	1103		พนักงานฉีดน้ำดิน	17.7	0.80	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
28	1105		ช่างซ่อมบำรุง	15.9	1.04	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
29	1106		พนักงานแต่งดิน (บ่อกลม)	10.8	0.78	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
30	1107		พนักงานสต็อกสำเร็จรูป(ขับ F/L)	12.5	0.80	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
31	1109		ผู้ช่วย QC	15.9	0.75	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
32	1110		พนักงานสโตร์	10.3	0.49	ต่ำกว่าเกณฑ์

ผลตรวจการทำงานของไต  
(BUN/Creatinine)

ลำดับ	รหัส พนักงาน	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	BUN 10-50 mg/dL	Creatinine 0.5-1.5 mg/dL	สรุปผล
33	1113		หัวหน้าธุรการ/บุคคล	13.1	0.73	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
34	1114		ช่างไฟฟ้า	17.7	0.76	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
35	1116		พนักงานฉีดหน้าดิน (ไฮโดรลิก)	9.8	0.88	ต่ำกว่าเกณฑ์
36	1118		พนักงานผลิตดิน	9.1	1.04	ต่ำกว่าเกณฑ์
37	1119		พนักงานสต็อกสำเร็จรูป	11.1	0.76	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
38	1120		พนักงานฉีดหน้าดิน	10.1	0.97	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
39	11121		ผู้ช่วย QC	13.7	0.95	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
40	1121		พนักงานผลิตดิน	8.8	0.83	ต่ำกว่าเกณฑ์
41	1123		พนักงานผลิตดิน(ขับ F/L)	15.5	1.03	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
42	1124		พนักงาน QC	14.2	1.05	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
43	1127		ช่างซ่อมบำรุง	14.3	0.94	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
44	1128		พนักงานผลิตดิน	9.8	0.71	ต่ำกว่าเกณฑ์
45	1129		พนักงานผลิตดิน (ขับ F/L)	11.5	0.56	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
46	1130		หัวหน้าสไตร์	13.3	0.84	อยู่ในเกณฑ์ปกติ

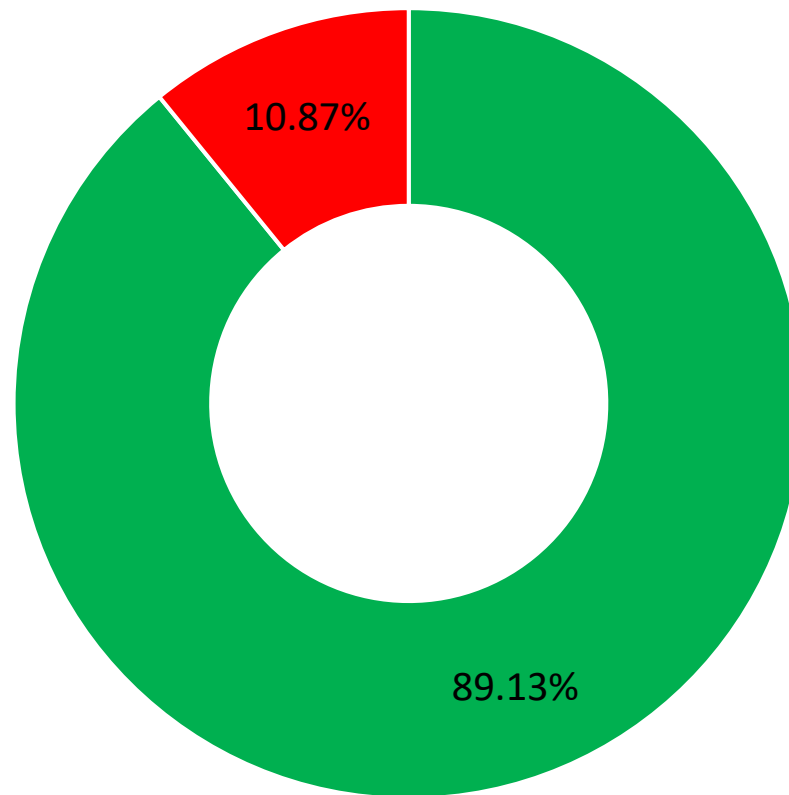
ผลตรวจการทำงานของไต  
(BUN/Creatinine)  
กรณีมีแนวโน้มผิดปกติ

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	BUN 10-50 mg/dL	Creatinine 0.5-1.5 mg/dL	แปลผล	คำแนะนำ
1	1017		พนักงานโยธา (สับล้อ)	8.3	0.70	ระดับ BUN ต่ำกว่าเกณฑ์	ควรรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ เน้นอาหารที่มีโปรตีน คีมีน้ำให้เพียงพอ และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
2	1019		ผู้ช่วย QC	17.0	0.25	ระดับ Creatinine ต่ำกว่าเกณฑ์	ควรรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ เน้นอาหารที่มีโปรตีน และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
3	1087		พนักงานผลิตดิน	8.2	0.94	ระดับ BUN ต่ำกว่าเกณฑ์	ควรรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ เน้นอาหารที่มีโปรตีน คีมีน้ำให้เพียงพอ และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
4	1093		พนักงานโยธา(สับล้อ)	8.4	0.88	ระดับ BUN ต่ำกว่าเกณฑ์	ควรรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ เน้นอาหารที่มีโปรตีน คีมีน้ำให้เพียงพอ และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
5	1110		พนักงานสโตร์	10.3	0.49	ระดับ Creatinine ต่ำกว่าเกณฑ์	ควรรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ เน้นอาหารที่มีโปรตีน และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
6	1116		พนักงานฉีดยาฉีดดิน (ไซโคลน)	9.8	0.88	ระดับ BUN ต่ำกว่าเกณฑ์	ควรรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ เน้นอาหารที่มีโปรตีน คีมีน้ำให้เพียงพอ และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
7	1118		พนักงานผลิตดิน	9.1	1.04	ระดับ BUN ต่ำกว่าเกณฑ์	ควรรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ เน้นอาหารที่มีโปรตีน คีมีน้ำให้เพียงพอ และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
8	1121		พนักงานผลิตดิน	8.8	0.83	ระดับ BUN ต่ำกว่าเกณฑ์	ควรรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ เน้นอาหารที่มีโปรตีน คีมีน้ำให้เพียงพอ และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
9	1128		พนักงานผลิตดิน	9.8	0.71	ระดับ BUN ต่ำกว่าเกณฑ์	ควรรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ เน้นอาหารที่มีโปรตีน คีมีน้ำให้เพียงพอ และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ



## ผลตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometry)

■ ปกติ ■ ผิดปกติ



ผลตรวจสมรรถภาพการได้ยิน  
(Audiometry)

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	หูข้างขวา								หูข้างซ้าย								สรุปผล		
				ความถี่ต่ำ (Hz)					ความถี่สูง (Hz)			ความถี่ต่ำ (Hz)					ความถี่สูง (Hz)					
				500	1000	2000	3000	เฉลี่ย ≤25	4000	6000	8000	เฉลี่ย ≤25	500	1000	2000	3000	เฉลี่ย ≤25	4000	6000		8000	เฉลี่ย ≤25
1	25		ผู้จัดการเหมืองฯ	30	20	20	20	22.50	20	20	25	21.67	30	20	20	20	22.50	20	20	25	21.67	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
2	103		พนักงานผลิตดิน	30	25	25	25	26.25	25	25	25	25.00	30	25	25	25	26.25	25	25	25	25.00	สูงกว่าเกณฑ์
3	1003		พนักงานฉีดน้ำดิน	30	25	25	25	26.25	25	25	25	25.00	30	25	25	25	26.25	25	25	25	25.00	สูงกว่าเกณฑ์
4	1006		หัวหน้าช่างซ่อมบำรุง	30	20	20	20	22.50	20	20	20	20.00	30	20	20	20	22.50	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
5	1008		หัวหน้าโยธา (แบ็คโค)	30	20	20	20	22.50	20	20	20	20.00	30	20	20	20	22.50	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
6	1009		พนักงานโยธา (แบ็คโค)	35	25	25	25	27.50	30	30	30	30.00	35	25	25	25	27.50	30	30	30	30.00	สูงกว่าเกณฑ์
7	1010		พนักงานผลิตดิน	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
8	1012		ผู้ช่วยแผนกผลิตดิน	30	20	20	20	22.50	20	20	20	20.00	30	20	20	20	22.50	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
9	1013		พนักงานโยธา (สิบล้อ)	25	20	20	20	21.25	25	20	20	21.67	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
10	1014		พนักงานโยธา (แบ็คโค)	30	20	20	20	22.50	20	25	25	23.33	30	20	20	20	22.50	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
11	1015		พนักงานฉีดน้ำดิน/ตะแกรง	30	25	25	25	26.25	25	25	30	26.67	30	25	25	25	26.25	25	25	30	26.67	สูงกว่าเกณฑ์
12	1017		พนักงานโยธา (สิบล้อ)	30	20	20	20	22.50	20	20	20	20.00	30	20	20	20	22.50	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
13	1019		ผู้ช่วย QC	30	20	20	20	22.50	20	25	25	23.33	30	20	20	20	22.50	20	25	25	23.33	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
14	1024		พนักงานฉีดหน้าดิน	35	25	25	25	27.50	25	25	25	25.00	35	25	25	25	27.50	25	25	25	25.00	สูงกว่าเกณฑ์
15	1047		พนักงานแต่งดิน/ไซโคลน)	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
16	1055		พนักงานผลิตดิน	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
17	1069		จป.วิชาชีพ	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
18	1070		พนักงานแต่งดิน (3ป่อ)	30	20	20	20	22.50	20	20	20	20.00	30	20	20	20	22.50	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ

ผลตรวจสมรรถภาพการได้ยิน  
(Audiometry)

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	หูข้างขวา								หูข้างซ้าย								สรุปผล		
				ความถี่ต่ำ (Hz)					ความถี่สูง (Hz)			ความถี่ต่ำ (Hz)					ความถี่สูง (Hz)					
				500	1000	2000	3000	เฉลี่ย ≤25	4000	6000	8000	เฉลี่ย ≤25	500	1000	2000	3000	เฉลี่ย ≤25	4000	6000		8000	เฉลี่ย ≤25
19	1085		พนักงานฉีดน้ำดิน (ตะแกรง)	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
20	1087		พนักงานผลิตดิน	30	20	20	20	22.50	25	25	25	25.00	30	20	20	20	22.50	25	25	25	25.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
21	1089		พนักงานแต่งดิน (ตะแกรง)	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
22	1093		พนักงานโยธา(สับล้อ)	30	20	20	20	22.50	20	20	20	20.00	30	20	20	20	22.50	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
23	1095		พนักงานฉีดน้ำดิน	30	20	20	20	22.50	20	20	20	20.00	30	20	20	20	22.50	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
24	1097		ช่างซ่อมบำรุง	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
25	1100		หัวหน้า QC	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
26	1102		พนักงานแต่งดิน (3บ่อ)	30	20	20	20	22.50	20	20	20	20.00	30	20	20	20	22.50	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
27	1103		พนักงานฉีดน้ำดิน	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
28	1105		ช่างซ่อมบำรุง	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
29	1106		พนักงานแต่งดิน (บ่อกลม)	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
30	1107		พนักงานสต็อกสำเร็จรูป(ขับ F/L)	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
31	1109		ผู้ช่วย QC	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
32	1110		พนักงานสตรี	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
33	1113		หัวหน้าธุรการ/บุคคล	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
34	1114		ช่างไฟฟ้า	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
35	1116		พนักงานฉีดหน้าดิน (ไฮโดรลิก)	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
36	1118		พนักงานผลิตดิน	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ



ผลตรวจสมรรถภาพการได้ยิน  
(Audiometry)

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	หูข้างขวา								หูข้างซ้าย								สรุปผล		
				ความถี่ต่ำ (Hz)					ความถี่สูง (Hz)			ความถี่ต่ำ (Hz)					ความถี่สูง (Hz)					
				500	1000	2000	3000	เฉลี่ย ≤25	4000	6000	8000	เฉลี่ย ≤25	500	1000	2000	3000	เฉลี่ย ≤25	4000	6000		8000	เฉลี่ย ≤25
37	1119		พนักงานสต็อกสำเร็จรูป	25	25	25	20	23.75	20	20	20	20.00	25	25	25	20	23.75	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
38	1120		พนักงานฉีดยา	30	20	20	20	22.50	20	20	20	20.00	30	20	20	20	22.50	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
39	11121		ผู้ช่วย QC	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
40	1121		พนักงานผลิตดิน	30	20	20	20	22.50	20	20	20	20.00	30	20	20	20	22.50	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
41	1123		พนักงานผลิตดิน(ขับ F/L)	30	20	20	20	2.00	20	20	20	20.00	30	20	20	20	22.50	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
42	1124		พนักงาน QC	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
43	1127		ช่างซ่อมบำรุง	30	20	20	20	22.50	20	20	20	20.00	30	20	20	20	22.50	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
44	1128		พนักงานผลิตดิน	30	20	20	20	22.50	20	20	20	20.00	30	20	20	20	22.50	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
45	1129		พนักงานผลิตดิน (ขับ F/L)	30	20	20	20	22.50	20	20	20	20.00	30	20	20	20	22.50	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
46	1130		หัวหน้าสโตร์	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ

ผลตรวจสมรรถภาพการได้ยิน

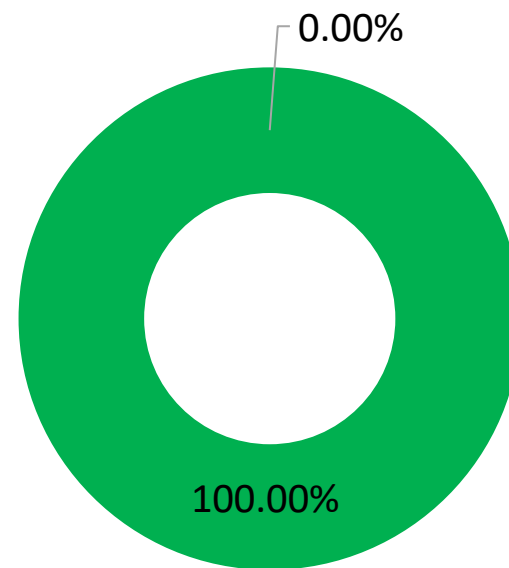
(Audiometry)

กรณีมีแนวโน้มผิดปกติ

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	หูข้างขวา								หูข้างซ้าย								แปลผล		
				ความถี่ต่ำ (Hz)					ความถี่สูง (Hz)			ความถี่ต่ำ (Hz)					ความถี่สูง (Hz)					
				500	1000	2000	3000	เฉลี่ย ≤25	4000	6000	8000	เฉลี่ย ≤25	500	1000	2000	3000	เฉลี่ย ≤25	4000	6000		8000	เฉลี่ย ≤25
1	103		พนักงานผลิตดิน	30	25	25	25	26.25	25	25	25	25.00	30	25	25	25	26.25	25	25	25	25.00	หูขวาและหูซ้ายระดับการได้ยินลดลงที่ความถี่ต่ำ แนะนำควรสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียง
2	1003		พนักงานฉีดน้ำดิน	30	25	25	25	26.25	25	25	25	25.00	30	25	25	25	26.25	25	25	25	25.00	หูขวาและหูซ้ายระดับการได้ยินลดลงที่ความถี่ต่ำ แนะนำควรสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียง
3	1009		พนักงานโยธา (แบ็คโค)	35	25	25	25	27.50	30	30	30	30.00	35	25	25	25	27.50	30	30	30	30.00	หูขวาและหูซ้ายระดับการได้ยินลดลงที่ความถี่ต่ำและความถี่สูง แนะนำสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียง
4	1015		พนักงานฉีดน้ำดิน/ ตะแกรง	30	25	25	25	26.25	25	25	30	26.67	30	25	25	25	26.25	25	25	30	26.67	หูขวาและหูซ้ายระดับการได้ยินลดลงที่ความถี่ต่ำและความถี่สูง แนะนำสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียง
5	1024		พนักงานฉีดหน้าดิน	35	25	25	25	27.50	25	25	25	25.00	35	25	25	25	27.50	25	25	25	25.00	หูขวาและหูซ้ายระดับการได้ยินลดลงที่ความถี่ต่ำ แนะนำควรสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียง

## ผลตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอก (Chest X-Ray)

■ ปกติ ■ ผิดปกติ





ผลตรวจเอกซเรย์ทรวงอก  
(Chest X-Ray)

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	สรุปผล
1	25		ผู้จัดการเมืองฯ	ปกติ
2	103		พนักงานผลิตดิน	ปกติ
3	1003		พนักงานฉีดน้ำดิน	ปกติ
4	1006		หัวหน้าช่างซ่อมบำรุง	ปกติ
5	1008		หัวหน้าโยธา (แป็คโค)	ปกติ
6	1009		พนักงานโยธา (แป็คโค)	ปกติ
7	1010		พนักงานผลิตดิน	ปกติ
8	1012		ผู้ช่วยแผนกผลิตดิน	ปกติ
9	1013		พนักงานโยธา (สับล้อ)	ปกติ
10	1014		พนักงานโยธา (แป็คโค)	ปกติ
11	1015		พนักงานฉีดน้ำดิน/ตะแกรง	ปกติ
12	1017		พนักงานโยธา (สับล้อ)	ปกติ
13	1019		ผู้ช่วย QC	ปกติ
14	1024		พนักงานฉีดน้ำดิน	ปกติ
15	1047		พนักงานแต่งดิน/ไฮโคลน)	ปกติ
16	1055		พนักงานผลิตดิน	ปกติ
17	1069		จป.วิชาชีพ	ปกติ
18	1070		พนักงานแต่งดิน (3บ่อ)	ปกติ
19	1085		พนักงานฉีดน้ำดิน (ตะแกรง)	ปกติ
20	1087		พนักงานผลิตดิน	ปกติ
21	1089		พนักงานแต่งดิน (ตะแกรง)	ปกติ
22	1093		พนักงานโยธา(สับล้อ)	ปกติ
23	1095		พนักงานฉีดน้ำดิน	ปกติ
24	1097		ช่างซ่อมบำรุง	ปกติ
25	1100		หัวหน้า QC	ปกติ
26	1102		พนักงานแต่งดิน (3บ่อ)	ปกติ
27	1103		พนักงานฉีดน้ำดิน	ปกติ
28	1105		ช่างซ่อมบำรุง	ปกติ
29	1106		พนักงานแต่งดิน (บ่อกลม)	ปกติ
30	1107		พนักงานสต็อคสำเร็จรูป(ขับ F/L)	ปกติ
31	1109		ผู้ช่วย QC	ปกติ

ผลตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอก  
(Chest X-Ray)

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	สรุปผล
32	1110		พนักงานสตรี	ปกติ
33	1113		หัวหน้าธุรการ/บุคคล	ปกติ
34	1114		ช่างไฟฟ้า	ปกติ
35	1116		พนักงานฉีดหน้าดิน (ไฮโคลน)	ปกติ
36	1118		พนักงานผลิตดิน	ปกติ
37	1119		พนักงานสต็อกสำเร็จรูป	ปกติ
38	1120		พนักงานฉีดหน้าดิน	ปกติ
39	11121		ผู้ช่วย QC	ปกติ
40	1121		พนักงานผลิตดิน	ปกติ
41	1123		พนักงานผลิตดิน(ขับ F/L)	ปกติ
42	1124		พนักงาน QC	ปกติ
43	1127		ช่างซ่อมบำรุง	ปกติ
44	1128		พนักงานผลิตดิน	ปกติ
45	1129		พนักงานผลิตดิน (ขับ F/L)	ปกติ
46	1130		หัวหน้าสตรี	ปกติ

# เอกสารแนบ 11

หนังสือรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ





# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดินขาว ประทานบัตรที่ 25358/16183  
Address : ตำบลหาดส้มแป้น อำเภอนาทม จังหวัดน่าน Report No. : M650077  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd. Sampling Date : 17-20 November 2022  
Station : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งคา Sampling Method : High Volume Air Sampler  
(UTM 47 P 465430 E, 1096909 N.)

## Data Provided by Laboratory

Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Received Date : 21 November 2022  
Analytical Date : 21-27 November 2022 Report Date : 27 November 2022

Model of Equipment : TISH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 11 February 2022

Expiration Date : 11 February 2023

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (mg/m <sup>3</sup> )	Standard <sup>1)</sup> (mg/m <sup>3</sup> )
TSP	17-18/11/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.028	0.330
	18-19/11/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.023	
	19-20/11/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.026	
PM-10	17-18/11/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.013	0.120
	18-19/11/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.011	
	19-20/11/2022	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.011	

Note : <sup>1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547  
TSP: ฝุ่นละอองแขวนลอยรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง  
PM-10: ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



Reviewed signatory

Approved signatory



# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดินขาว ประทานบัตรที่ 25358/16183  
Address : ตำบลหาดส้มแป้น อำเภอมือง จังหวัดระนอง Report No. : M65077  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd. Sampling Date : 17-20 November 20222  
Station : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งคา Sampling Method : Sound Level Meter  
(UTM 47 P 465430 E, 1096909 N.)

## Data Provided by Laboratory

Sample Type : ระดับเสียง Received Date : 21 November 20222  
Report Date : 27 November 20222

Model of Equipment : Quest

Model of Traceability : CA-12B/U2040047

Reference of level (dB(A)): 110 dB/1,000 Hz

Calibrated Date : 24 March 2022

Measurement of Reading (dB(A)) : 108.00 dB/999.42 Hz

Certificate No : C2203-01-02

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))					
	17-18 November 2022		18-19 November 2022		19-20 November 2022	
	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax
13.00-14.00	53.9	82.8	48.9	63.2	49.5	61.9
14.00-15.00	48.7	72.0	50.0	82.1	50.0	67.0
15.00-16.00	49.9	71.6	55.4	67.6	68.4	103.2
16.00-17.00	50.5	66.2	58.7	67.2	60.6	74.9
17.00-18.00	60.6	67.3	65.1	72.5	63.5	70.0
18.00-19.00	65.0	68.4	65.2	68.1	63.5	65.5
19.00-20.00	63.2	68.1	64.2	73.3	63.0	65.3
20.00-21.00	61.6	64.6	62.9	65.6	62.4	69.6
21.00-22.00	57.0	63.8	61.1	64.4	61.5	64.1
22.00-23.00	54.6	72.4	59.7	63.2	58.9	63.1
23.00-00.00	58.1	66.6	57.2	63.5	58.3	62.9
00.00-01.00	50.2	62.1	57.2	62.8	47.7	64.1
01.00-02.00	48.2	67.2	54.5	61.0	47.6	53.8
02.00-03.00	48.9	58.9	53.5	61.0	47.0	54.5
03.00-04.00	48.9	55.4	49.2	63.0	47.4	63.4
04.00-05.00	50.9	71.3	54.6	65.6	52.9	82.8
05.00-06.00	65.7	78.5	50.6	63.3	49.8	64.7
06.00-07.00	56.8	75.1	51.1	83.3	50.0	66.4
07.00-08.00	50.5	65.9	51.0	72.7	63.4	97.6
08.00-09.00	50.2	73.9	51.2	70.8	52.5	77.8
09.00-10.00	53.7	84.7	52.9	75.0	52.6	78.8
10.00-11.00	52.2	82.6	51.4	73.9	54.2	81.1
11.00-12.00	56.9	88.3	52.1	86.8	51.3	78.8
12.00-13.00	50.5	70.7	57.8	89.2	53.4	76.2
Average 24 hrs.	58.1	-	58.8	-	59.8	-
Maximum	-	88.3	-	89.2	-	103.2
Standard <sup>1)</sup>	70.0	115.0	70.0	115.0	70.0	115.0

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



Reviewed signatory

Approved signatory

Reported results refer to submitted sample(s) only.

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

MEC-FM-45 Rev.04 15-07-2565





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 ชินชนะดินขาว จำกัด โครงการเหมืองแร่ซินตแร่ดินขาว ประทานบัตรที่ 25358/16183  
Address : ตำบลหาดส้มแป้น อำเภอมือง จังหวัดระนอง Report No. : M650077  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd. Sampling Date : 20 November 2022  
Station : น้ำผิวดินบริเวณห้วยท้ายดงตอน Sampling Method : Grab Sampling  
(UTM 47P 465118 E, 1096782 N.)

## Data Provided by Laboratory

Sample Type : น้ำ Received Date : 21 November 2022  
Sample Appearance :ใส มีตะกอน ไม่มีกลิ่น Analytical Date : 21-27 November 2022  
Report Date : 27 November 2022

Parameter	Unit	Analytical Method <sup>1)</sup>	Result	Standard <sup>2)</sup>
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	6.7	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	59	-
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	17	-
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	1.6	-
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)	6.5	-
Total Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	0.12	-
Arsenic*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.01
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.002	Not more than 0.005 <sup>3)</sup>
Lead	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.05

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

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

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

\* 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.03 22-09-2563





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



# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดินขาว ประทานบัตรที่ 25358/16183  
Address : ตำบลหาดส้มแป้น อำเภอมะนัง จังหวัดระนอง Report No. : M650077  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd. Sampling Date : 20 November 2022  
Station : น้ำผิวดินบริเวณคลองบางารัน (ต้นน้ำ) Sampling Method : Grab Sampling  
(UTM 47P 465382 E, 1096839 N.)

## Data Provided by Laboratory

Sample Type : น้ำ Received Date : 21 November 2022  
Sample Appearance :ใส มีตะกอน ไม่มีกลิ่น Analytical Date : 21-27 November 2022  
Report Date : 27 November 2022

Parameter	Unit	Analytical Method <sup>1)</sup>	Result	Standard <sup>2)</sup>
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	6.2	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	16	-
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	2	-
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	1.2	-
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)	5.7	-
Total Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	0.09	-
Arsenic*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.01
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.002	Not more than 0.005 <sup>3)</sup>
Lead	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.05

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

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

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

\* 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.03 22-09-2563



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



# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดินขาว ประทานบัตรที่ 25358/16183  
Address : ตำบลหาดส้มแป้น อำเภอมือง จังหวัดระนอง Report No. : M650077  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd. Sampling Date : 20 November 2022  
Station : น้ำผิวดินบริเวณคลองบางริน (ท้ายน้ำ) Sampling Method : Grab Sampling  
(UTM 47 P 465468 E, 1096125 N.)

## Data Provided by Laboratory

Sample Type : น้ำ Received Date : 21 November 2022  
Sample Appearance : เหลืองใส มีตะกอนสีเหลือง ไม่มีกลิ่น Analytical Date : 21-27 November 2022  
Report Date : 27 November 2022

Parameter	Unit	Analytical Method <sup>1)</sup>	Result	Standard <sup>2)</sup>
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	6.7	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	45	-
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	20	-
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	3.2	-
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)	5.8	-
Total Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	0.03	-
Arsenic*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.01
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.002	Not more than 0.005 <sup>3)</sup>
Lead	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.05

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

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

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

\* 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.03 22-09-2563





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



# ANALYSIS REPORT

## Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดินขาว ประทานบัตรที่ 25358/16183  
Address : ตำบลหาดส้มแป้น อำเภอมือง จังหวัดระนอง Report No. : M650077  
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co.,Ltd. Sampling Date : 20 November 2022  
Station : น้ำผิวดินบริเวณบ่อดักตะกอนสุดท้าย (บ3) Sampling Method : Grab Sampling  
(UTM 47 P 464832 E, 1096703 N.)

## Data Provided by Laboratory

Sample Type : น้ำ Received Date : 21 November 2022  
Sample Appearance : เหลืองใส มีตะกอนสีขาว ไม่มีกลิ่น Analytical Date : 21-27 November 2022  
Report Date : 27 November 2022

Parameter	Unit	Analytical Method <sup>1)</sup>	Result	Standard <sup>2)</sup>
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)	8.6	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	<5.0	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	46	-
Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	10	-
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	14	-
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E)	10.6	-
Total Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	0.01	-
Arsenic*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.01
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.002	Not more than 0.005 <sup>3)</sup>
Lead	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.05

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

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

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

\* 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.03 22-09-2563



# เอกสารแนบ12

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ



CLC  
Accredited  
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



## 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. : 220718072053

CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

DATE OF RECEIVED : 18 July 2022

DATE OF ISSUED : 06 August 2022

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

06 August 2022



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. Q22072053

F3-011-04/01-12

page 1 of 4



@ckcalibration

## 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	:	03 August 2022

### ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 24 °C to 25 °C

Relative Humidity : 50 % to 55 %

### 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:2021)"

Certificate No. Q22072053

F3-011-04/01-12

page 2 of 4



@clccalibration





**CLC**  
Accredited  
ISO/IEC 17025

# CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



**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	20.0001	+0.0001	-	-
50.0000	50.0000	49.9995	-0.0005	-	-
100.0000	100.0000	99.9990	-0.0010	-	-
200.0000	199.9997	199.9976	-0.0021	-	-

### 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	2,28
0.0010	0.0010	0.0010	0.0000	0.07	2,00
0.0100	0.0100	0.0100	0.0000	0.07	2,00
0.1000	0.1000	0.1000	0.0000	0.07	2,00
1.0000	1.0000	1.0000	0.0000	0.07	2,00
5.0000	5.0000	5.0000	0.0000	0.07	2,00
10.0000	10.0000	10.0001	+0.0001	0.07	2,00
50.0000	50.0000	50.0000	0.0000	0.08	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	199.9999	+0.0002	0.24	2,00

### 3. Repeatability of indications

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

Certificate No. Q22072053

F3-011-04/01-12

page 3 of 4



@clccalibration



**CLC**  
Accredited  
ISO/IEC 17025

# CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



## CALIBRATION DATA

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

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

### End of Certificate ###

Certificate No. Q22072053

F3-011-04/01-12

page 4 of 4



@clccalibration

# Certificate of Calibration

## Calibration Certification Information

Cal. Date: February 11, 2022      Rootsometer S/N: 438320      Ta: 294 °K  
Operator: Jim Tisch      Pa: 742.7 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	1.4120	3.2	2.00
2	3	4	1	1.0030	6.4	4.00
3	5	6	1	0.8970	8.0	5.00
4	7	8	1	0.8540	8.9	5.50
5	9	10	1	0.7070	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)
0.9863	0.6985	1.4075	0.9957	0.7052	0.8898
0.9820	0.9791	1.9905	0.9914	0.9884	1.2583
0.9799	1.0924	2.2255	0.9892	1.1028	1.4069
0.9787	1.1460	2.3341	0.9880	1.1569	1.4755
0.9735	1.3769	2.8150	0.9828	1.3901	1.7796
<b>QSTD</b>	m=	<b>2.07390</b>	<b>QA</b>	m=	<b>1.29864</b>
	b=	<b>-0.04082</b>		b=	<b>-0.02581</b>
	r=	<b>1.00000</b>		r=	<b>1.00000</b>

## 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: rootsmeter 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 Calibration***

Order No: 2203040

**Certificate No.: C2203-0102**

**Customer:**

MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD

**Date of Calibration:** 2022-03-24  
**Date of issue:** 2022-03-25  
**Instrument Calibrated:** Sound Calibrator  
**Manufacturer:** Quest  
**Type:** CA-12B  
**Serial no:** U2040047

**Calibration and verification performed:**

The performed tests refer to the sections 5.2, 5.3 and 5.5 in IEC 60942 (2003): Electro-acoustics - Sound Calibrators. The calibrator has been tested as described in Annex B of the same standard.

**Preconditioning:**

The equipment was preconditioned for more than 12 hours at the specified calibration temperature and humidity.

**Instruments and Program:**

A complete list of instruments, hardware and software, that has been used for this calibration is separately available from the calibration laboratory.

**Equipment standards used:**

- Sound measuring equipment calibration unit 483B S/N31083
- Digital multimeter Keysight S/N HP34401A
- Ultra-low distortion function generator Stanford SRS DS360 S/N123625
- Acoustic sound calibrator class 0 Nor1253 S/N32941
- Reference microphone condenser G.R.A.S. 40AU-1 S/N309231
- System software Nor1504A

**Traceability**

The measured values are traceable to following the ISO/IEC 17025 laboratories:

Sound Pressure Level: NCL, Norway

Reference microphone: NCL, Norway

Voltage: TPA, Thailand

Frequency: TPA, Thailand

**Certificate No.: C2203-0102**

Environmental conditions:	Pressure:	Temperature:	Relative humidity:
Reference conditions:	101.43 kPa	23.0 °C	50 %RH
Measurement conditions:	100.67 ± 0.01 kPa	21.4 ± 1.1 °C	58.9 ± 2.2 %RH

**1. Sound pressure level**

Specified sound pressure level (dB)	Measured sound pressure level (dB)	Deviated value (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 2 (dB)
Reference microphone 40AU S/N 309231				
110.00	108.0	-2.0	± 0.1	± 0.75

**2. Frequency**

Specified Frequency (Hz)	Measured Frequency (Hz)	Deviated value (%)	Uncertainty (Hz)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 2 (%)
Reference microphone 40AU S/N 309231				
1000.00at 110dB	999.42	0.06	± 0.1	± 2.0

**3. Total distortion**

Specified sound pressure level (dB)	Measured Distortion (%)	Uncertainty (%)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 2 (%)
Reference microphone 40AU S/N 309231			
110.0	0.80	± 0.3	± 4.0

The reported expanded uncertainty is based upon a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , providing a level of confidence of approximately 95%

Calibrated By

Checked By

Date of calibration : 2022-03-24

Date of issue : 2022-03-25



Accredited  
ISO/IEC 17025

**CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.**



## **CERTIFICATE OF CALIBRATION**

### **FOR**

**NOMENCLATURE : ELECTRONIC BALANCE**  
**MANUFACTURER : SARTORIUS**  
**MODEL / TYPE : AZ214**  
**SERIAL NO. : 28092281[MEC-LAB01]**  
**CLID. NO. : 362101621**  
**JOB CONTROL NO. : 220718072052**

**CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.**

**DATE OF RECEIVED : 18 July 2022**

**DATE OF ISSUED : 06 August 2022**

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**

**06 August 2022**

**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. Q22072052**

**F3-011-04/01-12**

**page 1 of 4**



@clccalibration





CLC  
Accredited  
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



## REPORT OF CALIBRATION

### FOR

NOMENCLATURE	:	ELECTRONIC BALANCE
MANUFACTURER	:	SARTORIUS
MODEL / TYPE	:	AZ214
SERIAL NO.	:	28092281[MEC-LAB01]
LOCATION SITE	:	LABORATORY
DATE OF CALIBRATION	:	03 August 2022

#### ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 24 °C to 25 °C

Relative Humidity : 50 % to 55 %

#### 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:2021)"

Certificate No. Q22072052

F3-011-04/01-12

page 2 of 4



@clccalibration



**CLC**  
Accredited  
ISO/IEC 17025

# CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



**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	10.0000	0.0000	-	-
20.0000	20.0000	19.9997	-0.0003	-	-
50.0000	50.0000	49.9991	-0.0009	-	-
100.0000	100.0000	99.9992	-0.0008	-	-
200.0000	199.9997	199.9975	-0.0022	-	-

### 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	2,28
0.0010	0.0010	0.0010	0.0000	0.07	2,00
0.0100	0.0100	0.0100	0.0000	0.07	2,00
0.1000	0.1000	0.1000	0.0000	0.07	2,00
1.0000	1.0000	1.0001	+0.0001	0.07	2,00
5.0000	5.0000	5.0001	+0.0001	0.07	2,00
10.0000	10.0000	10.0002	+0.0002	0.07	2,00
50.0000	50.0000	50.0001	+0.0001	0.11	2,00
100.0000	100.0000	100.0001	+0.0001	0.18	2,00
150.0000	149.9999	150.0001	+0.0002	0.26	2,00
200.0000	199.9997	199.9999	+0.0002	0.33	2,00

### 3. Repeatability of indications

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

Certificate No. Q22072052

F3-011-04/01-12

page 3 of 4



@clc Calibration



**CLC**  
Accredited  
ISO/IEC 17025

# CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



## CALIBRATION DATA

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

<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/> </div> <div style="text-align: center;"> </div> <div style="text-align: center;"> <input checked="" type="checkbox"/> </div> <div style="text-align: 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	50.0000	49.9999	50.0000	50.0002	49.9999	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. Q22072052

F3-011-04/01-12

page 4 of 4



@clccalibration





CLC  
Accredited  
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



## CERTIFICATE OF CALIBRATION

### FOR

NOMENCLATURE : OVEN  
MANUFACTURER : MEMMERT  
MODEL / TYPE : UF110  
SERIAL NO. : B418.1125[MEC-LAB05]  
CLID. NO. : 332102410  
JOB CONTROL NO. : 220718072054

CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

DATE OF RECEIVED : 18 July 2022

DATE OF ISSUED : 06 August 2022

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

06 August 2022



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. Q22072054

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** : **03 August 2022**

---

#### ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 29 °C to 30 °C

Relative Humidity : 51% 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. Q22066549, Due Date 07 July 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:2021)"

Certificate No. Q22072054

F3-011-04/01-12

page 2 of 4





**CLC**  
Accredited  
ISO/IEC 17025

# CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



**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	0.37	0.09	0.79
104.0	104.0	0.57	0.06	1.04
180.0	180.0	1.28	0.12	1.95

Certificate No. Q22072054

F3-011-04/01-12

page 3 of 4



@clccalibration





**CLC**  
Accredited  
ISO/IEC 17025

# CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



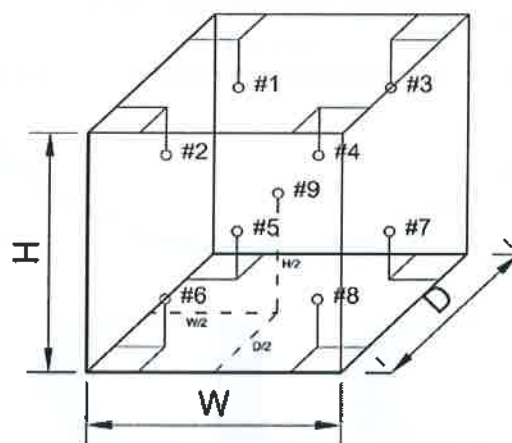
## CALIBRATION DATA

### 2. TEMPERATURE DISTRIBUTION

DUC		Measured Temperature ( °C )@Probe No.9 is Ref.									Uncertainty ± ( °C )	Coverage factor k
Setting ( °C )	Indicating ( °C )	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
85.0	85.0	84.83	85.29	85.17	85.44	85.01	85.04	84.94	85.46	85.11	0.26	2,00
104.0	104.0	103.71	104.41	104.16	104.51	103.97	104.05	103.90	104.64	104.11	0.43	2,00
180.0	180.0	179.89	181.22	180.54	181.28	180.11	180.45	180.16	181.60	180.40	0.52	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. Q22072054

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  
CLID. NO. : 372200480  
JOB CONTROL NO. : 220804077943

CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

DATE OF RECEIVED : 04 August 2022

DATE OF ISSUED : 10 August 2022

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

10 August 2022

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. Q22077943

F3-011-04/01-12

page 1 of 4





Supplement to Calibration Certificate No. Q22077943

## REPORT OF CALIBRATION

### FOR

**NOMENCLATURE** : pH METER  
**MANUFACTURER** : EUTECH INSTRUMENTS  
**MODEL / TYPE** : PH700  
**SERIAL NO.** : 983068/93X218814/93X052911  
**LOCATION SITE** : LABORATORY  
**DATE OF CALIBRATION** : 04 August 2022



23 SEP 2022

#### ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 23°C to 24°C

Relative Humidity : 45% to 48%

#### 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 Reference Material (RM) and comparison with Dry Block Calibrator, Precision Thermometer and IPRT which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

#### REFERENCE STANDARD USED :

1. IPRT, SDL Model T100-450-1D S/N. K0897A-1-19.
2. Dry Block Calibrator, Presys Model T-45NL S/N. 209.09.18.
3. Precision Thermometer, Wika Model CTH 7000 S/N. 014471/19.
4. pH Standard Solution, NIMT TRM CODE TRM-S-2002, TRM-S-2003, TRM CODE TRM-S-2007.
5. pH Standard Solution, Control Company Catalog Number 06-664-260, 11754256, Lot Number CC728484.

Certificate No. Q22077943A1

F3-012-04/01-12

page 2 of 4



@clccalibration





# CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



Supplement to Calibration Certificate No. Q22077943

## TRACEABILITY :

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

Certificate No. TT-0078-21, Due Date 18 August 2022.

23 SEP 2022

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

Certificate No. Q21111638, Due Date 23 November 2022.

3. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Technology Promotion Association (Thailand-Japan ). Certificate No. 22E868, Due Date 10 March 2023.

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

Lot Number. 150221, 160221 , 180121. Due Date 05 May 2023.

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

Certificate No. 4281-12405788 , Due Date 30 June 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:2021)"

Certificate No. Q22077943A1

F3-012-04/01-12

page 3 of 4



@clccalibration



**CLC**  
Accredited  
ISO/IEC 17025

# CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.



Supplement to Calibration Certificate No. Q22077943

**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 (± pH)	k Factor
1.680	1.70	289	-0.020	0.010	2,00
4.000	4.01	148.3	-0.010	0.010	2,00
6.996	6.99	-27.1	+0.006	0.013	2,00
10.007	10.01	-197.2	-0.003	0.013	2,00

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 ± ( °C )
100	25.01	25.0	+0.01	0.13

Note. Probe Ø 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. Q22077943A1

F3-012-04/01-12

page 4 of 4



23 SEP 2022



@clccalibration



# Certificate of Calibration

<b>Equipment:</b>	<b>SPECTROPHOTOMETER</b>	<b>Certificate No.:</b>	<b>C06220365</b>
<b>Model:</b>	<b>723C</b>	<b>Issued Date:</b>	<b>02 August 2022</b>
<b>Serial No. (or ID.):</b>	<b>2C41301043 (MEC-LAB11)</b>	<b>Job No.:</b>	<b>KSPR2209413</b>
<b>Manufacturer:</b>	<b>KWF</b>	<b>Page:</b>	<b>1 of 2</b>
<b>Condition:</b>	<b>In Condition</b>		

**Customer:** **MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.**

**Environment Condition:**

Temperature	23.1	°C	±	0.4	°C
Humidity	58.9	%RH	±	5.0	%RH

**Calibration Place:** **MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.**

**Calibration By:** **Miss. Kaewkan Suradech**

**Calibration Date:** **02 August 2022**

**The Method used:** **In house method, CAL-WI-24, base 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 Stama Scientific Limited.**

**The standard for Wavelength Certificate No. 93907 and 93914**

**The standard for Photometric Certificate No. 9112739**



**Person in charge**



**Authorized signatory**

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 DKSH Technology Limited.



**Calibration Results:**
**Without Adjustment**
**Wavelength Accuracy (nm), The spectral bandwidth of Std at 4 nm and UUC at 4 nm**

Standard Wavelength	Unit Under Calibration	Correction	Uncertainty
418.48	418.5	-0.02	0.13
460.06	460.1	-0.04	0.13
536.90	536.8	0.10	0.13
574.60	574.6	0.00	0.13
879.70	879.8	-0.10	0.13

**Photometric Accuracy (Absorbance)**

Wavelength	Standard absorbance	Unit Under Calibration	Correction	Uncertainty
420 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.2899	0.288	0.0019	0.0045
	0.5170	0.516	0.0010	0.0045
	1.0286	1.028	0.0006	0.0045
440 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.2837	0.282	0.0017	0.0045
	0.5074	0.507	0.0004	0.0045
	1.0071	1.007	0.0001	0.0045
465 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.2487	0.248	0.0007	0.0045
	0.4593	0.460	-0.0007	0.0045
	0.9322	0.933	-0.0008	0.0045
546.1 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.2434	0.243	0.0004	0.0045
	0.4649	0.465	-0.0001	0.0045
	0.9457	0.946	-0.0003	0.0045
590 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.2570	0.257	0.0000	0.0045
	0.5035	0.504	-0.0005	0.0045
	1.0022	1.001	0.0012	0.0045
635 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.2560	0.256	0.0000	0.0045
	0.4968	0.496	0.0008	0.0045
	0.9713	0.970	0.0013	0.0045

**The End of Certificate**
[www.dksh.com/scientific-thailand](http://www.dksh.com/scientific-thailand)

# Avio200 Preventive Maintenance Report

Company Name: Mine Engineering Consultance CO., Ltd.

Instrument Location:


Thanyaburi District, Pathum Thani.

Instrument Serial No.: 079S18071903

Date: 31-Oct-2022

## ICP-OES/Avio200 Preventive Maintenance (PM)

<b>Company Name:</b>	Mine Engineering Consultance CO., Ltd.		
<b>Address (Instrument Location):</b>			
<b>Serial Number:</b>	079S18071903	<b>PM Number:</b>	2 of 2
<b>Customer Name (if applicable):</b>		<b>Telephone Number:</b>	
<b>Service Engineer Name:</b>		<b>Service Order Number:</b>	WO-01919017
<b>Date PM Performed: (DD-MMM-YYYY)</b>	31-Oct-2022	<b>Next PM Due Date: (DD-MMM-YYYY)</b>	30-Apr-2023
<b>Standard Labor Hours to Complete PM :</b>		<b>4 hours</b>	

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	58-146CRX1	30-Oct-2023
N9300221	Instrument Calibration-4 (N9300221 diluted 100X)	1	58-169CRY1	30-Nov-2023

# 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
<b>Zn 213.856</b>	%RSD ≤ 1 %	0.73	Passed
<b>Mg 280.856</b>	%RSD ≤ 1 %	0.29	Passed
<b>Mg 285.207</b>	%RSD ≤ 1 %	0.36	Passed
<b>Ba 455.403</b>	%RSD ≤ 1 %	0.37	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	
<b>Mn 257.610</b>	Radial	1,000 ppb	7332	788302.8	
<b>Mn 257.610</b>	Axial	1,000 ppb	18083.8	2152249.4	
<b>Mn 257.610</b>	<b>IB*Conc.</b>	<b>IS - IB</b>	<b>BEC</b>	<b>Spec</b>	<b>Pass/Fail</b>
<b>Radial</b>	7332000	780970.8	9.38	<30 PPB	Passed
<b>Axial</b>	18083800	2134165.6	8.47	<30 PPB	Passed

**6. Review:**

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

## Additional Comments

### Additional Comments Regarding the PM

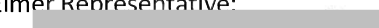
This image shows a completely blank white rectangular area enclosed within a thin black border. There are no markings, text, or illustrations present on the page.

## Review

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

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

### Review of Preventive Maintenance:

Authorized PerkinElmer Representative:		Date: 31-Oct-2022 (DD-MMM-YYYY)
Authorized Customer:		Date: 31-Oct-2022 (DD-MMM-YYYY)

# PerkinElmer TruQ

Atomic Spectroscopy Standard



## Certificate of Analysis

**PerkinElmer Number:** N0691579  
**Description:** Multi-Element Standard  
**Matrix:** 2% HNO<sub>3</sub>  
**Lot Number:** 58-146CRX1

**Certification Date:** APR -- 2022

**Expiration Date:** OCT 30 2023

### \* Instrumental Analysis using ICP Spectrometer:

Analyte	Labeled	Measured	SRM	Analyte	Labeled	Measured	SRM
As	50.0 µg/mL	49.3 µg/mL	3103a*	Ni	10.0 µg/mL	9.89 µg/mL	3136*
K	50.0 µg/mL	50.0 µg/mL	3141a*	Sr	10.0 µg/mL	10.0 µg/mL	3153a*
La	10.0 µg/mL	9.91 µg/mL	3127a*	Zn	10.0 µg/mL	9.99 µg/mL	3168a*
Li	10.0 µg/mL	9.96 µg/mL	3129a*	Ba	1.00 µg/mL	0.996 µg/mL	3104a*
Mn	10.0 µg/mL	10.1 µg/mL	3132*	Mg	1.00 µg/mL	0.992 µg/mL	3131a*

\* - indicates NIST SRM

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

Reference Multi: Lot# 57-138CR, 3-250MJ, 57-024CR, 57-208CR

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.



PerkinElmer®

Certifying Officer: \_\_\_\_\_

PerkinElmer, Inc.

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

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

Visit [www.perkinelmer.com/lasoffices](http://www.perkinelmer.com/lasoffices) for a complete listing of our global offices.



# PerkinElmer TruQ

Atomic Spectroscopy Standard



## Certificate of Analysis

**PerkinElmer Number:** N9300221

**Description:** Instrument Calibration Standard 4

**Matrix:** 5% HNO<sub>3</sub>

**Lot Number:** 58-169CRY1

**Certification Date:** MAY - - 2022

**Expiration Date:** NOV 30 2023

### \* Instrumental Analysis using ICP Spectrometer:

Analyte	Labeled	Measured	SRM	Analyte	Labeled	Measured	SRM
As	100 µg/mL	99.8 µg/mL	3103a*	Pb	50.0 µg/mL	49.9 µg/mL	3128*
Tl	100 µg/mL	99.4 µg/mL	3158*	Se	50.0 µg/mL	49.8 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# 57-156CR, 1-177YJ, 54-134CR

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 Officer: \_\_\_\_\_

**PerkinElmer®**

**PerkinElmer, Inc.**

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

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

Visit [www.perkinelmer.com/lasoffices](http://www.perkinelmer.com/lasoffices) for a complete listing of our global offices.

# เอกสารแนบ13

เอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๒๔๑๒



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

## ๒ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

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

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

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ขอต่ออายุ  
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน [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

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์





ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๘๓

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๒๔๑ ๒

ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒๐ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 20 รายการ

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

#### เอกสารอ้างอิง

APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2017. *วิภาส*



ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164  
(Certificate No.)

## ใบรับรองระบบงาน (Certificate of Accreditation)

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

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้  
(Issues this certificate to)

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

ตั้งอยู่เลขที่  
(Address)



ได้รับการรับรองความสามารถ  
(Certificate of competence)

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

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

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๐๖๒๓  
(Accreditation No. Testing 0623)

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

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

(นายเอกนิติ รมยานนท์)

รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม





รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ชื่อห้องปฏิบัติการ

(Laboratory Name)

ห้องปฏิบัติการทดสอบ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

(Testing laboratory, Mine Engineering Consultant Co.,Ltd)

หมายเลขการรับรองที่

(Accreditation No.)

ทดสอบ 0623

(Testing 0623)

ฉบับที่ 02

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2565

(Valid from)

(18 April B.E. 2565 (2022))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

(Until) (17 Jun B.E. 2566 (2023))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ ชั่วคราว

(Temporary)

☐ เคลื่อนที่

(Mobile)

☐ หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาสิ่งแวดล้อม (environmental field)</p> <p>1. น้ำ (water)</p>	<p>- Heavy metal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cadmium (Cd) 0.002 mg/L to 5 mg/L</li> <li>Chromium (Cr) 0.01 mg/L to 5 mg/L</li> <li>Copper (Cu) 0.01 mg/L to 5 mg/L</li> <li>Iron (Fe) 0.01 mg/L to 5 mg/L</li> <li>Lead (Pb) 0.01 mg/L to 5 mg/L</li> <li>Manganese (Mn) 0.01 mg/L to 5 mg/L</li> <li>Nickel (Ni) 0.002 mg/L to 5 mg/L</li> <li>Zinc (Zn) 0.01 mg/L to 5 mg/L</li> </ul>	<p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 3120 B, and part 3030 F</p>

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 02

(Issue No. 02)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2565

(Valid from)

(18 April B.E. 2565 (2022))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

(Until) (17 May B.E. 2566 (2023))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ ชั่วคราว

(Temporary)

☐ เคลื่อนที่

(Mobile)

☐ หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาสิ่งแวดล้อม (environmental field)</p> <p>1. น้ำ (ต่อ) (water) (cont.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Total Suspended Solids 5.0 mg/L to 2 000 mg/L</li> <li>- Total Dissolved Solids 10 mg/L to 2 000 mg/L</li> <li>- Total Solids 10 mg/L to 2 000 mg/L</li> <li>- Total hardness 1 mg/L to 2 000 mg/L (expressed as CaCO<sub>3</sub>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 2540 D</li> <li>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 2540 C</li> <li>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 2540 B</li> <li>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 2340 C</li> </ul>

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 02

(Issue No. 02)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2565

(Valid from)

(18 April B.E. 2565 (2022))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

(Until) (17 May B.E. 2566 (2023))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ ชั่วคราว

(Temporary)

☐ เคลื่อนที่

(Mobile)

☐ หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาส่งแวดล้อม (environmental field)</p> <p>2. น้ำเสีย (wastewater)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Heavy metal <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cadmium (Cd) 0.002 mg/L to 10 mg/L</li> <li>• Chromium (Cr) 0.01 mg/L to 10 mg/L</li> <li>• Copper (Cu) 0.01 mg/L to 10 mg/L</li> <li>• Lead (Pb) 0.01 mg/L to 10 mg/L</li> <li>• Manganese (Mn) 0.01 mg/L to 10 mg/L</li> <li>• Nickel (Ni) 0.002 mg/L to 10 mg/L</li> <li>• Zinc (Zn) 0.01 mg/L to 10 mg/L</li> </ul> </li> <li>- Chemical oxygen demand (COD) 40 mg/L to 4 000 mg/L</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 3120 B, and part 3030 F</li> <li>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 5220 C</li> </ul>



รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 02

(Issue No. 02)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2565

(Valid from)

(18 April B.E. 2565 (2022))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

(Until) (17 May B.E. 2566 (2023))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ ชั่วคราว

(Temporary)

☐ เคลื่อนที่

(Mobile)

☐ หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาส่งแวดล้อม (environmental field)</p> <p>2. น้ำเสีย (ต่อ) (wastewater)</p> <p>3. น้ำ และน้ำเสีย (water and wastewater)</p>	<p>- Total suspended solids (TSS) 5.0 mg/L to 10 000 mg/L</p> <p>- Total dissolved solids (TDS) 10 mg/L to 10 000 mg/L</p> <p>- pH 2.0 to 10.0</p> <p>- Biochemical oxygen demand (BOD) 2 mg/ L to 10 000 mg/ L</p>	<p>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 2540 D</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 2540 C</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 4500-H<sup>+</sup> B</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 5210 B and part 4500-O C</p>

*(Handwritten signature)*

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 02

(Issue No. 02)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2565

(Valid from)

(18 April B.E. 2565 (2022))

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

(Until) (17 May B.E. 2566 (2023))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ ชั่วคราว

(Temporary)

☐ เคลื่อนที่

(Mobile)

☐ หลายสถานที่

(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
<p>สาขาส่งแวดล้อม (environmental field)</p> <p>3. น้ำ และน้ำเสีย (ต่อ) (water and wastewater) (cont.)</p> <p>4. ดิน (soils)</p>	<p>- Chromium hexavalent (<math>\text{Cr}^{6+}</math>) 0.10 mg/ L to 100 mg/ L</p> <p>- Sulfate (<math>\text{SO}_4^{2-}</math>) 5 mg/L to 4 000 mg/L</p> <p>- Heavy metal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Chromium (Cr) 1.0 mg/kg to 100 mg/kg sample</li> <li>Copper (Cu) 5.0 mg/kg to 100 mg/kg sample</li> <li>Nickel (Ni) 1.0 mg/kg to 100 mg/kg sample</li> <li>Zinc (Zn) 5.0 mg/kg to 100 mg/kg sample</li> </ul>	<p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 3500-Cr B</p> <p>- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017, part 4500-SO<sub>4</sub><sup>2-</sup></p> <p>- MEC-WI-43 based on US EPA Method 3050 B Revision 2 : 1996 and US EPA Method 6010 D Revision 5 : 2018</p>

# เอกสารแนบ14

สำเนาบัญชีกองทุนฟื้นฟูพื้นที่เหมือง



030-3-46112-4 2001 0232 บจก. ชินชนะ ดินขาว (กองทุนฟื้นฟูพื้นที่เหมือง)  
22/08/17 09:30:50 K0623006 CPB  
01d0070865772 New0070865773

8r.0232

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

1. โปรดนำสมุดบัญชีนี้ไปทุกครั้งที่ติดต่อธนาคาร 到本行办理相关业务时, 请携带此存折. This passbook is required when contacting our bank.
2. สมุดนี้เป็นเพียงสมุดบัญชีเท่านั้น ยังถือไม่ได้ว่ายอดคงเหลือในสมุดนี้ถูกต้อง จนกว่าจะได้ตรวจสอบตรงกับบัญชีของธนาคารแล้ว  
本存折所示余额, 除非经核实与本行账户记录一致, 不视为正确的余额. This 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. สิทธิตามบัญชีเงินฝาก/สมุดเล่มนี้ ผู้ฝากจะโอนให้ผู้อื่น เปลี่ยนมือ แก้วไข หรือฉีกแผ่นใดแผ่นหนึ่งออก หรือนำไปเป็นหลักฐานประกันบุคคลอื่นได้ เมื่อได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากธนาคารแล้วเท่านั้น  
储户须获得本行的书面同意方可将存款账户及本存折的权益转让给他人, 转手、变更、或撕下其中任何一页、或用作他人的担保品.  
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. การถอนเงินหรือปิดบัญชีทั้งสำนักงาน โปรดแสดงบัตรประจำตัวต่อเจ้าหน้าที่ธนาคาร 跨分行取款或销户, 须出示身份证或护照. For withdrawals from this account or the closing of it at any branch, please show proper identification.
5. ถ้าสมุดเล่มนี้สูญหาย ผู้ฝากต้องไปแจ้งความ และต้องแจ้งให้ธนาคารทราบเป็นหนังสือหรือตามช่องทางที่ธนาคารกำหนดทันที ณ สาขาเจ้าของบัญชี  
若存折遗失, 存款人须报警并立即以书面形式或通过本行指定的渠道通知开户分行. 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. ไม่มีการนับบัญชีการเคลื่อนไหว และยอดคงเหลือในบัญชีต่ำกว่าที่กำหนด ธนาคารจะปิดบัญชีและ/หรือคิดค่าธรรมเนียมรักษาบัญชีตามหลักเกณฑ์ที่ธนาคารกำหนด  
对闲置且余额低于本行规定的账户, 本行将按相关规定注销账户, 和/或收取账户维持费. 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.

9951004-6-17 (120 g.) สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม K-Contact Center 02-8888888 หรือ www.kasikornbank.com

สำนักงาน สาขา รร. นอง  
办事处 办公室  
OFFICE

ธนาคารกสิกรไทย  
开泰银行 KASIKORN BANK



เลขที่บัญชี  
帐户号码  
A/C NO.

ชื่อ 帐户名称 NAME

บจก. ชินชนะ ดินขาว (กองทุนฟื้นฟูพื้นที่เหมือง)

กรังโกลม 9 ปี

1800,000 บาท

ต่อจากสมุด 0070865772

เงินฝากนี้ได้รับความคุ้มครองจากสถาบันคุ้มครองเงินฝากตามจำนวนที่กำหนดไว้ในกฎหมาย  
此存款在法定限额内获存款担保机构担保. This deposit shall be protected by the Deposit Protection Agency in the amount specified in the relevant laws.

สาขาให้บริการ 0232  
บัญชีเงินฝากออมทรัพย์

K0623006

70865773

ธนาคารไม่มีนโยบายรับฝากสมุดบัญชีทุกประเภทของลูกค้า  
本行无为客户保管任何账户存折的政策 The Bank will not hold customer passbooks of any type



22/08/17PCF

1,000,000.00

1,000,000.00 K0623006R

วันที่ 日期 DATE	คำย่อ 代码 CODE	ถอน 取款 WITHDRAWAL	ฝาก 存款 DEPOSIT	คงเหลือ 余额 BALANCE	หมายเลข 出纳员号码 TELLER NO.
1 22/08/17PC	①	1,000,000.00		1,000,000.00	K0623006R
2 15/12/17INN			1,165.75	1,001,165.75	PCB09400
3 15/12/17TXN			11.66	1,001,154.09	PCB09400
4 15/06/18INN			1,847.06	1,003,001.15	PCB09400
5 15/06/18TXN			18.47	1,002,982.68	PCB09400
6 20/08/18TTN			99,880.00	1,102,862.68	K0177940
7 21/12/18INN			2,046.14	1,104,908.82	PCB09400
8 21/12/18TXN			20.46	1,104,888.36	PCB09400
9 21/06/19INN			2,038.44	1,106,926.80	PCB09400
10 21/06/19TXN			20.38	1,106,906.42	PCB09400
11 23/08/19TTN			99,999.86	1,206,906.28	K0251144
12 20/12/19INN			1,969.36	1,208,875.64	PCB09400
13 20/12/19TXN			19.69	1,208,855.95	PCB09400
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.kasikombank.com](http://www.kasikombank.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



030-3-46112-4 2001 0232 บจก. ชินชนะ ดินขาว (กองทุนฟื้นฟูพื้นที่เหมือง)  
04/08/20 09:38:21 KH028832 CPB  
01d0070865773 New0069006145

Br.0872

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

1. โปรดนำสมุดบัญชีนี้มาทุกครั้งติดต่อธนาคาร 到本行办理相关业务时，请携带此存折。This passbook is required when contacting our bank.
2. สมุดนี้เป็นเพียงสมุดบัญชีเท่านั้น ยังถือไม่ได้ว่ายอดคงเหลือในสมุดนี้ถูกต้อง จนกว่าจะได้ตรวจสอบตรงกับบัญชีของธนาคารแล้ว  
本存折所示余额，除非经核实与本行账户记录一致，不视为正确的余额。This 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. สิทธิตามบัญชีเงินฝาก/สมุดเล่มนี้ ผู้ฝากจะโอนให้ผู้อื่น เปลี่ยนมือ แก่ไข หรือฉีกแผ่นใดแผ่นหนึ่งออก หรือนำไปเป็นหลักฐานประกันบุคคลอื่นได้ต่อเมื่อได้รับ ความยินยอมเป็นหนังสือจากธนาคารแล้วเท่านั้น  
储户须获得本行的书面同意方可将存款账户及本存折的权益转让他人、转手、变更、或撕下其中任何一页、或用作他人的担保品。  
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. การถอนเงินหรือปิดบัญชีทางสำนักงาน โปรดแสดงบัตรประจำตัวต่อเจ้าหน้าที่ธนาคาร 跨分行取款或销户，须出示身份证或护照。For withdrawals from this account or the closing of it at any branch, please show proper identification.
5. ถ้าสมุดเล่มนี้สูญหาย ผู้ฝากต้องไปแจ้งความ และต้องแจ้งให้ธนาคารทราบเป็นหนังสือหรือตามช่องทางที่ธนาคารกำหนดทันที ณ สาขาเจ้าของบัญชี  
若存折遗失，存款人须报警并立即以书面形式或通过本行指定的渠道通知开户分行。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. ไม่มีการเปิดบัญชีการเคลื่อนไหว และยอดคงเหลือในบัญชีต่ำกว่าที่กำหนด ธนาคารจะปิดบัญชีและ/หรือคิดค่าธรรมเนียมรักษาสัญชีตามหลักเกณฑ์ที่ธนาคารกำหนด  
对闲置且余额低于本行规定的账户，本行将按相关规定注销账户，和/或收取账户维持费。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.

9951004-10-19(120 g.) สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม K-Contact Center 02-8888888 หรือ www.kasikornbank.com

สำนักงาน  
办事处 สาขาระนอง  
OFFICE

ธนาคารกสิกรไทย  
开泰银行 KASIKORNBANK



เลขที่บัญชี  
帐户号码  
A/C NO.

ชื่อ 帐户名称 NAME

บจก. ชินชนะ ดินขาว (กองทุนฟื้นฟูพื้นที่เหมือง)  
หัวไทรอกร ๑ จี้

1,800,000 บาท

ต่อจากสมุด 0070865773

เงินฝากนี้ได้รับความคุ้มครองจากสถาบันคุ้มครองเงินฝากตามจำนวนที่กำหนดไว้ในกฎหมาย  
此存款在法定限额内获存款保险机构担保。This deposit shall be protected by the Deposit Protection Agency in the amount specified in the relevant laws.

สาขาให้บริการ 0872  
บัญชีเงินฝากออมทรัพย์

KH028832

69006145

ธนาคารไม่มีนโยบายรับฝากสมุดบัญชีทุกประเภทของลูกค้า  
本行无为客户保管任何账户存折的政策 The Bank will not hold customer passbooks of any type



<div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> </div>					
วันที่ DATE	คำย่อ CODE	ถอน 取款 WITHDRAWAL	ฝาก 存款 DEPOSIT	คงเหลือ 余额 BALANCE	หมายเลข 出纳员号码 TELLER NO.
1 *****B/F				1,208,855.95	
2 19/06/20INN			649.47	1,209,505.42	PCB09400
3 19/06/20TXN			6.49	1,209,498.93	PCB09400
4					
5					
6					
7 18/06/21INN			326.56	1,310,140.29	PCB09400+
8 18/06/21TXN			3.27	1,310,137.02	PCB09400*
9 20/08/21TRN			100,000.00	1,410,137.02	KCB08109
10 16/11/21CS		1,200,000.00		210,137.02	K0710081
11 16/11/21CM		1,220.00		208,917.02	K0710081
12 17/12/21INN			291.93	209,208.95	PCB09400+
13 17/12/21TXN			2.92	209,206.03	PCB09400*
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
<div> <div> <div>K-eMail Statement</div> <div>บริการรับรายการเดินบัญชีทางอิเล็กทรอนิกส์ไทย</div> </div> <div> <div>K-eMail Statement (บริการรับรายการเดินบัญชีทางอิเล็กทรอนิกส์ไทย)</div> <div>เช็คทุกความเคลื่อนไหวทางการเงินผ่านอีเมลฟรี ส่งให้ตามรอบโดยอัตโนมัติ</div> <div>ไม่ต้องไปที่สาขา สมัครง่าย ๆ ผ่าน <a href="http://www.kasikombank.com">www.kasikombank.com</a> และ</div> <div>K-Contact Center โทร. 0-28888888 กด 02 ได้ทุกวันตลอด 24 ชั่วโมง</div> </div> </div> <div> <div>“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</div> </div>					