

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



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

๒ ๑ 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 พฤศจิกายน 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 ชื่นจิตร)
กรรมการผู้จัดการ

เมื่อออกที่กลุ่มงานนิติเวช

18/70

30.4.57

51A w 84

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดินขาว

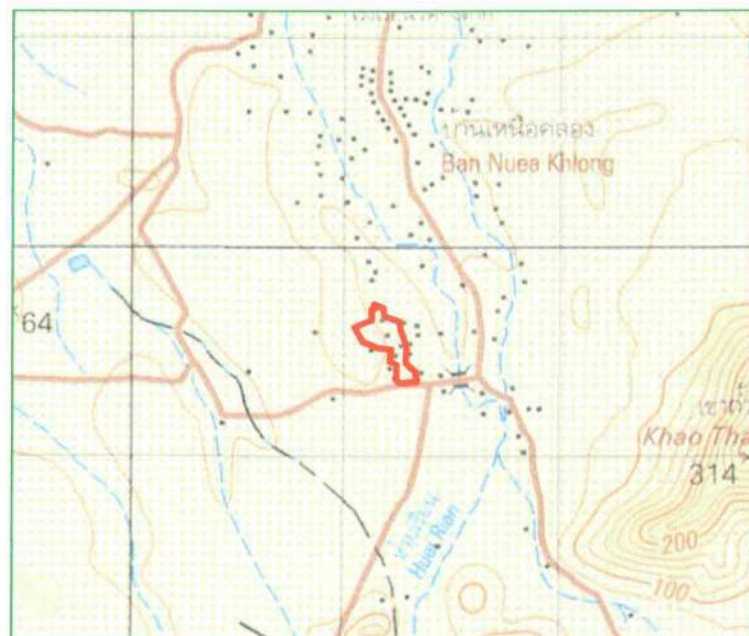
คำขอประทานบัตรที่ 4/2555

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>(นายวุฒิ ชินชนะโชคชัย)</p> <p>บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด</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



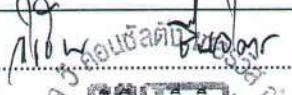
ตารางที่ 1 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

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 ชินชนะดินขาว จำกัด</p>	<p>วันที่ 20 ตุลาคม 2557</p> <p>รับรองจำนวนหน้า 3 / 32</p>
--	--	--




ตารางที่ 2 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	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
1.2 คุณภาพอากาศและเสียง	- ให้ดูแลรักษาแนวต้นไม้เดิมบริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะ 10 เมตร และแนวเขตพื้นที่ไม่ทำเหมืองห่างห้วยท้ายต้นตอในระยะ 50 เมตร เพื่อเป็นแนวกันชนลดผลกระทบต่อนพื้นที่ข้างเคียง และเพื่อป้องกันฝุ่นละอองแพร่กระจายออกสู่ภายนอก	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
1.3 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	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.....  (นายวุฒิ ชินชนะโชคชัย) บริษัท วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม จำกัด We Consulting Service Co., Ltd.	วันที่ 20 ตุลาคม 2557 รับรองจำนวนหน้า 4 / 32
--	---	--	---

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ					
2.1 ทรัพยากรป่าไม้ / สัตว์ป่า	1. กำหนดขอบเขตพื้นที่ที่ต้องใช้ในการดำเนินการทำเหมือง และพื้นที่เว้นการทำเหมืองให้ชัดเจน และแสดงสัญลักษณ์หรือป้ายให้เห็นอย่างชัดเจน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
	2. ติดป้ายเตือน "ห้ามจุดไฟเผาป่า" หรือ "ห้ามล่าสัตว์ป่า" ในบริเวณพื้นที่ที่มองเห็นได้ชัดเจนทั้งในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงรวมถึงดูแลให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก.ชินชนะดินขาว
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
3.1 การคมนาคม	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
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน	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 แผนมวลชนสัมพันธ์ 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"> ฝ่ายผู้ประกอบการเหมือง ฝ่ายชุมชน ประกอบด้วย ผู้ใหญ่บ้าน และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) บ้านทุ่งคา หมู่ที่ 1 เป็นต้น หน่วยงานราชการในท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหาดส้มแป้น พัฒนาการอำเภอเมืองระนอง และ ผอ.รพ.สต.บ้านทุ่งคา หรือตัวแทนจากหน่วยงานดังกล่าว เป็นต้น <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)

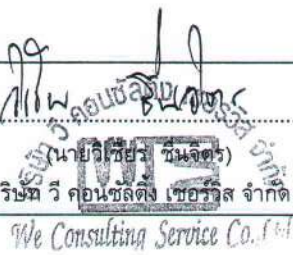
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ระยะก่อนการทำเหมือง ทางโครงการจะต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ราษฎรในชุมชนที่จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์รับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับรายละเอียดการทำเหมือง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยจะต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 3 เดือนนับตั้งแต่ได้รับอนุญาตประทานบัตร ระยะดำเนินการทำเหมือง ระหว่างดำเนินการทำเหมืองจะต้องประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ผลการตรวจสอบข้อร้องเรียนและการแก้ไขปัญหา (ถ้ามี) และผลการดำเนินการมีส่วนร่วมกิจกรรมของชุมชน โดยกำหนดให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลดังกล่าว ปีละ 1 ครั้ง ระยะสิ้นสุดการทำเหมือง เมื่อสิ้นสุดการทำเหมือง ทางโครงการต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์ ผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง และจัดทำป้ายชื่อผู้ประกอบการ เลขที่ประทานบัตร ที่ตั้งและขนาดพื้นที่ ช่วงระยะเวลาที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร <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"> - เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ของโครงการรับเรื่องร้องเรียนโดยตรง - คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของแต่ละชุมชน เป็นผู้รับเรื่องร้องเรียนจากชุมชนโดยตรง - รับเรื่องร้องเรียนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระนอง สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระนอง และศูนย์ดำรงธรรมจังหวัดระนอง เป็นต้น <p>๑ การตรวจสอบข้อร้องเรียน</p> <p>เมื่อคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ได้รับข้อร้องเรียนจากประชาชน จะต้องดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริง ตามขั้นตอน ดังรูปที่ 2 ในขั้นตอนนี้จะต้องประสานงานเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องร่วมตรวจสอบและวางแผนหาแนวทางแก้ไขปัญหากับผู้ร้องเรียนด้วยความเป็นธรรม 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 และบริเวณที่ว่างในเขตพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองเพื่อเป็นแนวคั่นบังทัศนียภาพจากการทำเหมืองของโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก.ชินชนะดินขาว

ลงนาม.....

(นายวุฒิ ชินชนะโชคชัย)

บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด



ลงนาม.....




นางสาว 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
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	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
1.2 คุณภาพอากาศ	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 วิคอนซัลติง 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

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

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.....


(นายวุฒิ ชินชนะโชคชัย)
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
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
3.1 การคมนาคม	1. ให้อบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ ให้ขับรถด้วยความระมัดระวังมีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎหมายการจราจรอย่างเคร่งครัด และห้ามมีการใช้สารเสพติด เช่น ยาบ้า ถ้าหากมีการฝ่าฝืนจะต้องมีบทลงโทษอย่างเข้มงวด	- พนักงานของโครงการทุกคน	- 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
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน	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 เพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันเวลาที่ 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 ชินชนะโชคชัย)

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

<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>We Consulting Service Co., Ltd.</p>	<p>วันที่ 20 ตุลาคม 2557</p> <p>รับรองจำนวนหน้า 19 / 32</p>
--	--	--	---

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

วันที่ 20 ตุลาคม 2557



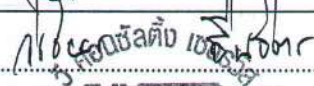
รับรองจำนวนหน้า 20 / 32

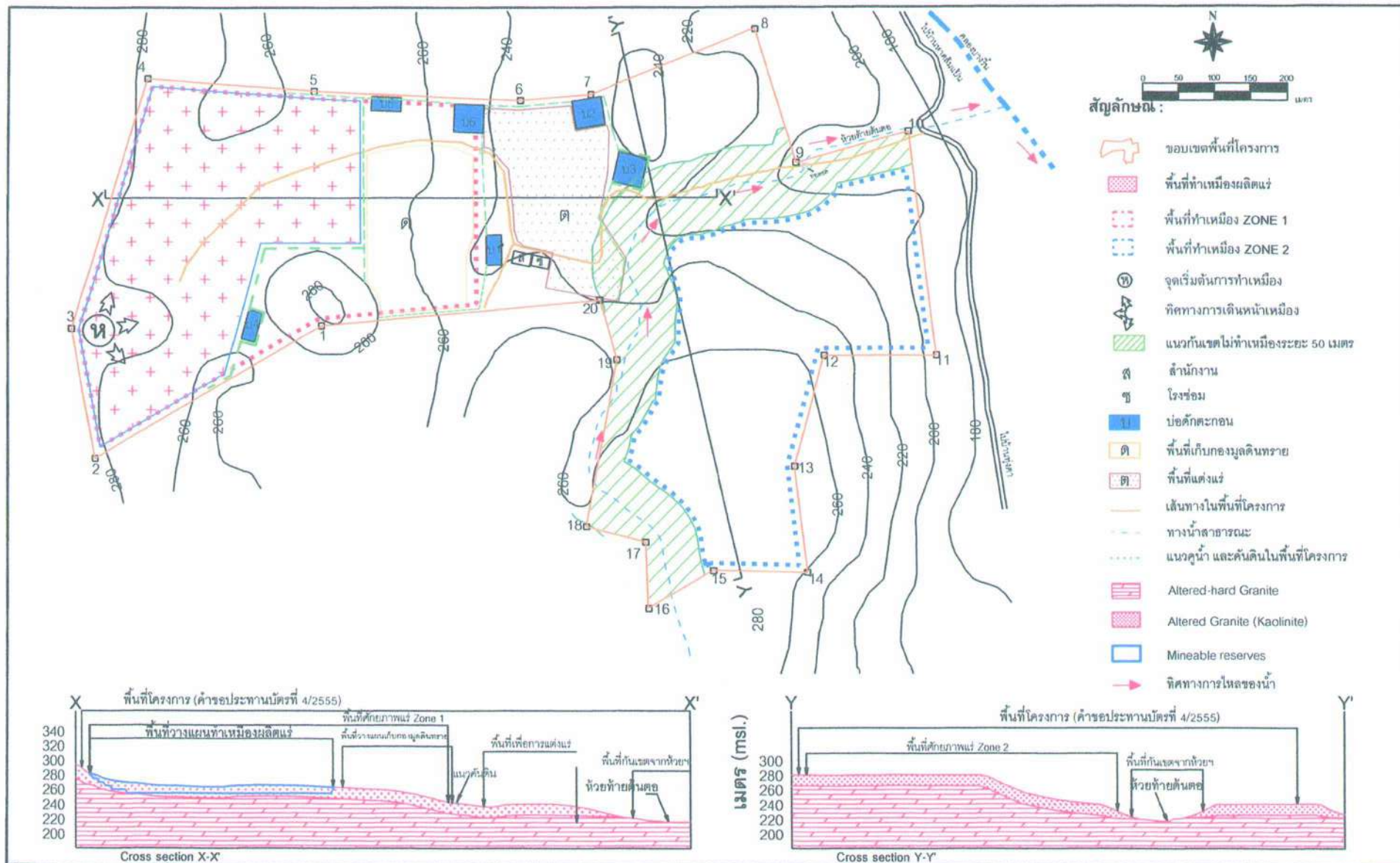
ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

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

หมายเหตุ: - ให้งานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งคา ทราบทุกครั้ง

- ในช่วงที่มีการตรวจวัดจะต้องมีกิจกรรมการทำเหมือง และจัดบันทึกสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ทำการตรวจวัดและบริเวณใกล้เคียงโดยรอบ

ลงนาม.....  (นางวดี ชินชนะโชคชัย) บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด	 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.

บริษัท 1 แผนผังการทำเหมือง และการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการ



บริษัท คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

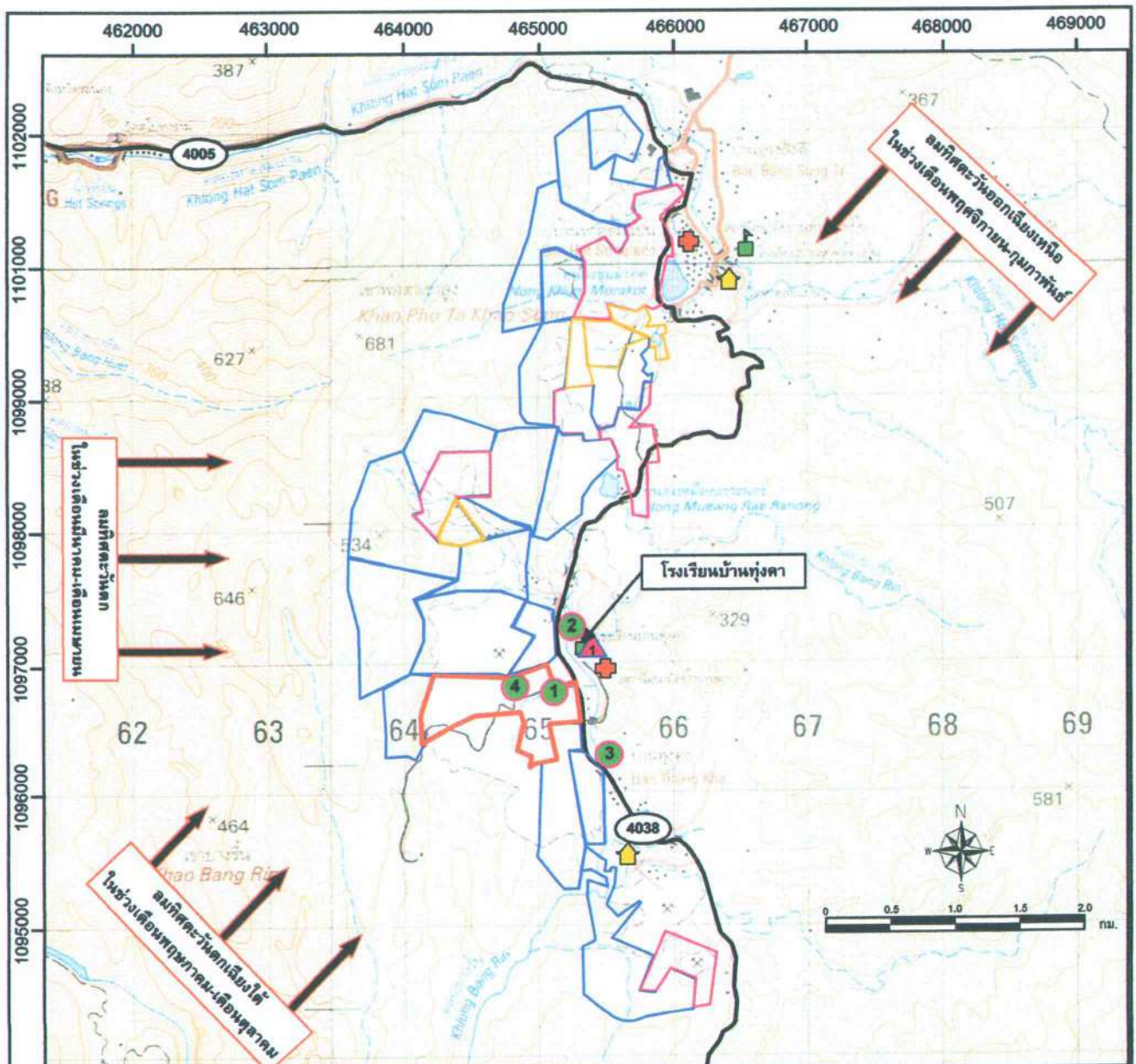
ลงนาม.....
(นายวุฒิ ชินชนะโชคชัย)
บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด

ลงนาม.....
(นายวิเชียร ชินจิตร)
บริษัท วิ. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 20 ตุลาคม 2557

รับรองจำนวนหน้า 22/32

	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> ผู้ร้องเรียน/ข้อร้องเรียนจากชุมชน </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p style="text-align: center;">คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์</p> <p>ฝ่ายผู้ประกอบการเหมืองแร่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้จัดการโครงการ (บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด) <p>ฝ่ายชุมชน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตัวแทนชุมชน บ้านทุ่งคา หมู่ที่ 1 ต.หาดส้มแป้น (กำนัน, ผู้ใหญ่บ้าน และ อสม. เป็นต้น) <p>ฝ่ายเจ้าหน้าที่ราชการในท้องถิ่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งคา - นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหาดส้มแป้น - พัฒนาการอำเภอเมืองระนอง </div>
แจ้งผล 15 วัน	<div style="margin-bottom: 10px;">↓ 15 วัน (กรณีไม่สามารถหาข้อยุติได้)</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-bottom: 10px;"> เจ้าหน้าที่จากส่วนราชการที่เข้าร่วมตรวจสอบและแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน <ul style="list-style-type: none"> - อุตสาหกรรมจังหวัดระนอง - ทรพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระนอง </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px; text-align: center;"> ตรวจสอบข้อเท็จจริง/สาเหตุ </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px; text-align: center;"> ดำเนินการแก้ปัญหา </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> แก้ปัญหาได้ </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> แก้ปัญหายังไม่ได้ </div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-top: 10px;"> หน่วยงานอนุญาต ดำเนินการตามกฎหมาย </div>
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: left;">  <p>บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>รูปที่ 2 แผนผังแสดงขั้นตอนการตรวจสอบและแก้ไขข้อร้องเรียน</p> </div> <div style="text-align: right;"> <p>วันที่ 20 ตุลาคม 2557</p> <p>รับรองจำนวนหน้า..23/32...</p> </div> </div>	
ลงนาม..... (นายวุฒิ ชินชนะโชคชัย) บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชินจิตร) บริษัท วิคอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด



ที่มา: แผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1: 50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L7018 ราวาง 4728 I

สัญลักษณ์ :

- พื้นที่โครงการ
- พื้นที่ประทานบัตรข้างเคียง
- พื้นที่คำขอประทานบัตรข้างเคียง
- พื้นที่คำขอใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อเก็บขังน้ำชุมชนหรือมูลคินทราย แปลงใกล้เคียง
- ถนนลาดยาง

- โรงเรียน
- วัด, สำนักสงฆ์
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
- ทิศทางลมประจำถิ่น

จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ และเสียง

▲ โรงเรียนบ้านทุ่งคา

จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ

- 1 ห้วยท้ายคันตอ
- 2 คลองบางริน (ต้นน้ำ)
- 3 คลองบางริน (ท้ายน้ำ)
- 4 บ่อดักตะกอนในพื้นที่โครงการ (บ3)



รูปที่ 3 แสดงจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ

บริษัท ชินชนะ ดินขาว จำกัด

ลงนาม.....
(นายวิเชียร ชินชนะ)
บริษัท ชินชนะ ดินขาว จำกัด

ลงนาม.....
(นายวิเชียร ชินชนะ)
บริษัท ชินชนะ ดินขาว จำกัด

วันที่ 20 ตุลาคม 2557

รับรองจำนวนหน้า 24/32

We Consulting Service Co., Ltd.

เอกสารแนบ 2

สำเนาประธานบัตร



ประทานบัตร



ประทานบัตรที่ ๒๕๓๕๘ / ๑๒๑๔๓
 ครอบครองที่ดินออกให้แก่ บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด อายุ ปี สัญชาติ ไทย
 อยู่เลขที่ ๑๒๐๑/๒ อาคารชินชนะ ชั้นที่ ๓ ต.รอก/ชอย
 ถนน รามคำแหง หมู่ที่ ๑ ตำบล/แขวง หัวหมาก
 อำเภอ/เขต บางกะปิ จังหวัด กรุงเทพมหานคร
 เพื่อให้ทำเหมือง (บนบก/ในทะเล) บนบก
 ณ ตำบล หาดคัมภีร์ 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

๖๘๓

4728 I

กั	ลำดับที่ 1
มายเลข.....๖.....ถึงมูมหมายเลข.....๗.....ทิส.....๕๔.....องศา.....๐๕.....ลิปดา.....ระยะ.....๑๑๖.....๖๑๑๐.....วา	
มายเลข.....๗.....ถึงมูมหมายเลข.....๘.....ทิส.....๕๑.....องศา.....๓๔.....ลิปดา.....ระยะ.....๑๔๒.....๕๐๐๐.....วา	
มายเลข.....๘.....ถึงมูมหมายเลข.....๙.....ทิส.....๘๕.....องศา.....๑๓.....ลิปดา.....ระยะ.....๔๕.....๘๑๑๐.....วา	
มายเลข.....๙.....ถึงมูมหมายเลข.....๑๐.....ทิส.....๖๘.....องศา.....๔๒.....ลิปดา.....ระยะ.....๑๒๒.....๒๑๔๔.....วา	
หมายเลข.....๑๐.....ถึงมูมหมายเลข.....๑๑.....ทิส.....๑๖๓.....องศา.....๑๗.....ลิปดา.....ระยะ.....๕๕.....๓๘๐๐.....วา	
หมายเลข.....๑๑.....ถึงมูมหมายเลข.....๑๒.....ทิส.....๗๔.....องศา.....๔๔.....ลิปดา.....ระยะ.....๘๐.....๕๖๓๐.....วา	
หมายเลข.....๑๒.....ถึงมูมหมายเลข.....๑๓.....ทิส.....๑๗๓.....องศา.....๑๒.....ลิปดา.....ระยะ.....๑๕๓.....๘๑๑๐.....วา	
หมายเลข.....๑๓.....ถึงมูมหมายเลข.....๑๔.....ทิส.....๒๗๐.....องศา.....๐๕.....ลิปดา.....ระยะ.....๗๘.....๓๕๐๐.....วา	
หมายเลข.....๑๔.....ถึงมูมหมายเลข.....๑๕.....ทิส.....๑๕๕.....องศา.....๓๐.....ลิปดา.....ระยะ.....๗๘.....๔๕๐๐.....วา	
หมายเลข.....๑๕.....ถึงมูมหมายเลข.....๑๖.....ทิส.....๑๗๓.....องศา.....๓๑.....ลิปดา.....ระยะ.....๗๓.....๔๑๒๐.....วา	
หมายเลข.....๑๖.....ถึงมูมหมายเลข.....๑๗.....ทิส.....๒๗๑.....องศา.....๓๕.....ลิปดา.....ระยะ.....๖๔.....๒๑๘๐.....วา	
หมายเลข.....๑๗.....ถึงมูมหมายเลข.....๑๘.....ทิส.....๒๔๐.....องศา.....๑๗.....ลิปดา.....ระยะ.....๕๒.....๓๐๐๐.....วา	
หมายเลข.....๑๘.....ถึงมูมหมายเลข.....๑๙.....ทิส.....๓๕๘.....องศา.....๒๕.....ลิปดา.....ระยะ.....๔๕.....๔๕๐๐.....วา	
หมายเลข.....๑๙.....ถึงมูมหมายเลข.....๒๐.....ทิส.....๒๘๔.....องศา.....๓๕.....ลิปดา.....ระยะ.....๔๓.....๕๗๐๐.....วา	
หมายเลข.....๒๐.....ถึงมูมหมายเลข.....๒๑.....ทิส.....๑๑.....องศา.....๒๖.....ลิปดา.....ระยะ.....๑๑๕.....๕๕๐๐.....วา	
หมายเลข.....๒๑.....ถึงมูมหมายเลข.....๒๒.....ทิส.....๓๔๓.....องศา.....๕๘.....ลิปดา.....ระยะ.....๔๒.....๔๕๐๐.....วา	
หมายเลข.....๒๒.....ถึงมูมหมายเลข.....๑.....ทิส.....๒๖๔.....องศา.....๕๔.....ลิปดา.....ระยะ.....๑๕๓.....๘๐๐๐.....วา	
จากมูมหมายเลข.....ถึงมูมหมายเลข.....ทิส.....องศา.....ลิปดา.....ระยะ.....วา	
จากมูมหมายเลข.....ถึงมูมหมายเลข.....ทิส.....องศา.....ลิปดา.....ระยะ.....วา	
จากมูมหมายเลข.....ถึงมูมหมายเลข.....ทิส.....องศา.....ลิปดา.....ระยะ.....วา	
จากมูมหมายเลข.....ถึงมูมหมายเลข.....ทิส.....องศา.....ลิปดา.....ระยะ.....วา	
จากมูมหมายเลข.....ถึงมูมหมายเลข.....ทิส.....องศา.....ลิปดา.....ระยะ.....วา	
จากมูมหมายเลข.....ถึงมูมหมายเลข.....ทิส.....องศา.....ลิปดา.....ระยะ.....วา	
จากมูมหมายเลข.....ถึงมูมหมายเลข.....ทิส.....องศา.....ลิปดา.....ระยะ.....วา	
จากมูมหมายเลข.....ถึงมูมหมายเลข.....ทิส.....องศา.....ลิปดา.....ระยะ.....วา	
จากมูมหมายเลข.....ถึงมูมหมายเลข.....ทิส.....องศา.....ลิปดา.....ระยะ.....วา	
จากมูมหมายเลข.....ถึงมูมหมายเลข.....ทิส.....องศา.....ลิปดา.....ระยะ.....วา	

ลายมือชื่อ.....ผู้เขียน

(.....นายธานี ชวตนะ.....)

ลายมือชื่อ.....ผู้ทาน

(.....นางสาวสุดาวรรณ กุณณะมอย.....)

ลายมือชื่อ.....ผู้ตรวจ

(.....นายสราวุธ นุชศิริ.....)

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 น้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทราย ที่เกิดจากการทำเหมืองแร่และแต่งแร่
..... ต้องดำเนินการปรับสภาพพื้นที่ทำเหมืองแล้ว ตามมาตรการที่กำหนดไว้ในบทที่ 7 แห่งแผนผังโครงการ
ทำเหมืองแร่ แนวนโยบายประทานบัตรฉบับนี้

ลำดับ

ข้อ 5 การปรับสภาพพื้นที่ที่เกิดจากการทำเหมืองและแต่งแร่

..... ต้องดำเนินการปรับสภาพพื้นที่ที่เกิดจากการทำเหมืองแร่และการแต่งแร่ พร้อมควบคุมใน

การทำเหมือง โดยปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในบทที่ 7 แห่งแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แนบท้ายประทานบัตร

ข้อ 10 การทำ
ผู้ใด

ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขใน

ข้อ 6 มาตราการ ในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

..... ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ใน

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดย

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้ง ปฏิบัติตามวิธีการทำเหมืองและแผนการทำเหมือง

ตามที่กำหนดไว้ในบทที่ 4 แห่งแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ 1

และเงื่อนไขเกี่ยวกับเรื่องดังต่อไปนี้ด้วย ถ้ามี

ข้อ 7 การให้ผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ

..... ต้องให้ผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ ตามข้อตกลงการจ่ายผลประโยชน์พิเศษ

เพื่อประโยชน์แก่รัฐ แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ 8 การใช้ที่ดินในเขตเหมืองแร่

ข้อ 9 การทำเหมืองใกล้ทางหลวงหรือทางน้ำสาธารณะ

..... จะไม่ทำเหมืองใกล้ทางน้ำสาธารณะประโยชน์ภายในระยะ 50 เมตร ตามที่กำหนดไว้ในบทที่ 4

แห่งแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ลำดับ

รณรงค์ หรือมอบหมายไป
แนบท้ายประธานบัตร

ข้อ 10 การเข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ป่าตามกฎหมายว่าด้วยป่าไม้
ผู้ถือประธานบัตรจะต้องได้รับอนุญาตให้เข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ป่าไม้ก่อนทำเหมืองแร่

ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในการอนุญาตให้เข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ป่าไม้

อุมที่กำหนดไว้ใน
วมที่กำหนดโดย พ.ศ. 2510
นการทำเหมือง

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 ที่พักอาศัย และห้องสุขาที่ถูกต้องลักษณะ



น้ำดื่ม



ที่พักอาศัย



ห้องสุขา

รูปที่ 25 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 2-5 พฤศจิกายน 2566



โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งคา

รูปที่ 26 การตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 2-5 พฤศจิกายน 2566



โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งคา

รูปที่ 27 การเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน วันที่ 5 พฤศจิกายน 2566



ห้วยท้ายต้นตอ



คลองบางรีน (ต้นน้ำ)



คลองบางรีน (ท้ายน้ำ)

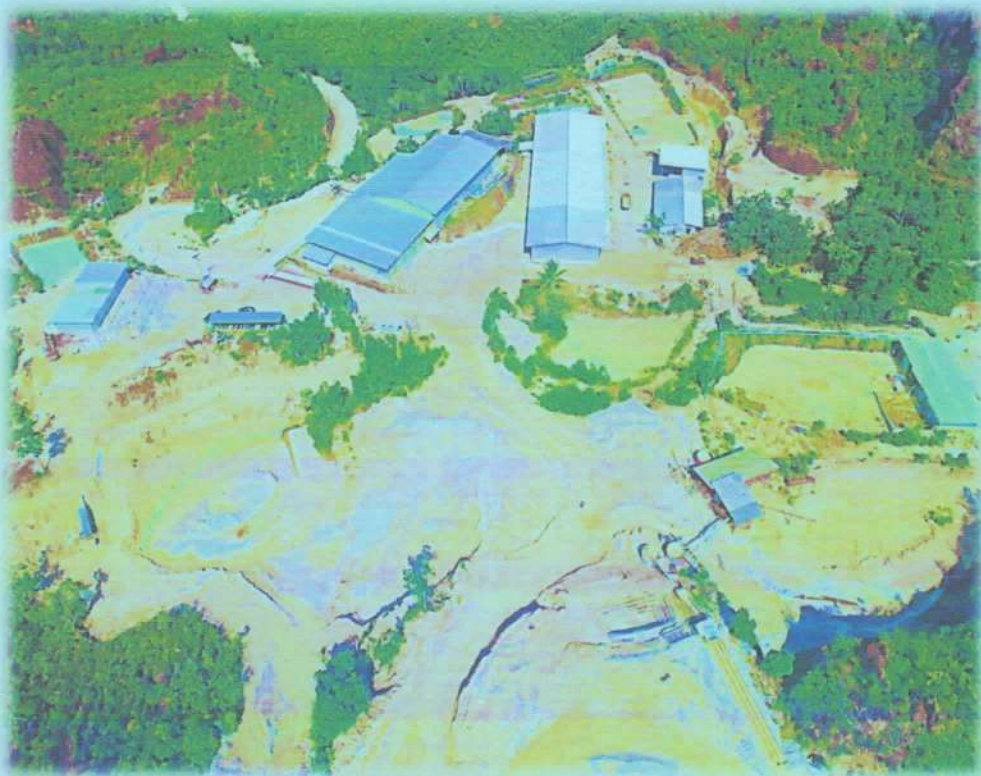


บ่อดักตะกอนสุดท้าย (บ3)

เอกสารแนบ 4

รายงานแผนและผลการดำเนินงาน
ด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

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



เสนอต่อ
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

**รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง
เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม**

การรายงานครั้งที่.....1/2566.....

วันที่ 10 เดือนมกราคม พ.ศ. 2566

1. ข้อมูลประทานบัตร

ชื่อผู้ถือประทานบัตร.....บริษัท ชินชนะ ดินขาว จำกัด..... ชื่อผู้รับช่วงการทำเหมือง.....-.....
หมายเลขประทานบัตร.....25358/16183.....หมายเลขคำขอประทานบัตรเดิม.....-.....
ที่ตั้ง.....7/11.....ตำบล.....หาดส้มแป้น.....อำเภอ.....เมือง.....จังหวัด.....ระนอง.....
ชนิดแร่.....แร่อินขาว.....วิธีการทำเหมือง.....เหมืองหาบ.....
อายุประทานบัตร.....25.....ปี เริ่มตั้งแต่.....10 พฤศจิกายน 2559.....วันสิ้นสุดอายุ..... 9 พฤศจิกายน 2584.....
เนื้อที่ประทานบัตรทั้งหมด.....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.....80 - 3 - 75.....ไร่
จำนวนหน้าเหมือง/บ่อเหมืองปัจจุบัน.....1.....แห่ง
ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ).....22 - 1 - 48..... ไร่
พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน.....1.....แห่ง
ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ).....10 - 0 - 0..... ไร่
พื้นที่โรงแต่งแร่/สำนักงาน/บ้านพัก ฯลฯ รวม.....48 - 2 - 27..... ไร่

จำนวนชุมเหืองที่ไม่ใช่ทำเหมืองแล้ว.....-.....แห่ง ขนาด.....-.....ไร่ ลึก.....-.....เมตร

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

พื้นที่ที่ทำการฟื้นฟูแล้ว.....เป็นพื้นที่ประทานบัตรใหม่ ที่ได้รับอนุญาต.....

3. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง (พร้อมแนบแผนผังการฟื้นฟูพื้นที่ในภาพรวม ซึ่งสอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง โดยส่งเฉพาะครั้งแรกของการรายงานและทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้พื้นที่สุดท้าย)

- เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองจะทำการปรับปรุงหน้าเหมืองให้เกิดความปลอดภัยและทำการปลูกต้นไม้เสริมและพืชคลุมดินบริเวณคันทำนบโดยรอบบ่อเหมืองและพื้นที่เกี่ยวข้องอื่นๆ และในส่วนของบ่อสุดท้ายจะใช้เป็นแหล่งน้ำของชุมชนต่อไป

4. ผลการดำเนินการในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (พร้อมแนบแผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมืองและภาพถ่ายการดำเนินงาน)

() การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

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

วิธีดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง, ความปลอดภัย).....

(/) การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

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

วิธีดำเนินการ.....กองมูลดินทรายที่เหลือจากการกระบวนการผลิตจะมีการนำไปปรับพื้นที่และบางส่วนจะมีการขออนุญาตขนออกนอกพื้นที่

() การปรับสภาพและฟื้นฟูชุมเหืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

*ยังไม่มีชุมเหืองที่ไม่ใช่แล้ว

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

วิธีดำเนินการ.....

() การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง- ที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหินและบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำและบ่อดักตะกอน เป็นต้น

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

วิธีดำเนินการ.....

.....

(/) การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตรรวมเนื้อที่.....-.....ไร่

วิธีดำเนินการมีการปลูกต้นไม้ขึ้นต้นตามแนวเส้นทางขนส่งหลักในพื้นที่
ประทานบัตร (แสดงผังรูปแบบ).....

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

วิธีดำเนินการ.....

.....

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

วิธีดำเนินการ.....มีการปรับภูมิทัศน์โดยการปลูกต้นไม้ขึ้นต้นและไม้ประดับรอบๆ
บริเวณบ้านพัก และสำนักงาน (แสดงผังรูปแบบ).....

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

5. แผนการดำเนินงานในช่วง 3 ปีข้างหน้า

5.1 แผนการดำเนินงานที่จะจัดทำในช่วง 3 ปีข้างหน้า (พร้อมแนบแผนผังแสดงตำแหน่งที่จะดำเนินการใน 3 ปีข้างหน้า)

(/) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

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

วิธีดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง, ความปลอดภัย).....เนื่องจากเป็น
ช่วงระยะเริ่มต้นของการทำเหมืองจึงยังไม่มีพื้นที่สำหรับการฟื้นฟู แต่มีการควบคุมความลาดชันของพื้นที่ เพื่อให้
อยู่ในระดับที่ปลอดภัย.....

() การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

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

วิธีดำเนินการกองมูลดินทรายที่เหลือจากการกระบวนการผลิตจะมีการนำไปปรับ
พื้นที่และบางส่วนจะมีการขออนุญาตขนออกนอกพื้นที่

() การปรับสภาพและฟื้นฟูชุมชนเมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

*ยังไม่มีชุมชนเมืองที่ไม่ใช่แล้ว

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

วิธีดำเนินการ.....-.....

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

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

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

(/) การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตรรวมเนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการจะมีการปลูกต้นไม้ขึ้นต้นตามแนวขอบคันทำนบดินตามเส้นทาง
ขนส่งหลักเข้าไปในพื้นที่ประทานบัตร.....

() การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เนื้อที่.....ไร่

วิธีดำเนินการ.....

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

วิธีดำเนินการ.....

งบประมาณดำเนินงานทั้งหมดโดยประมาณปีละ200,000.....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



รับรองข้อมูลถูกต้องและเห็นชอบกับแผนการดำเนินการ

(ลงชื่อ)....

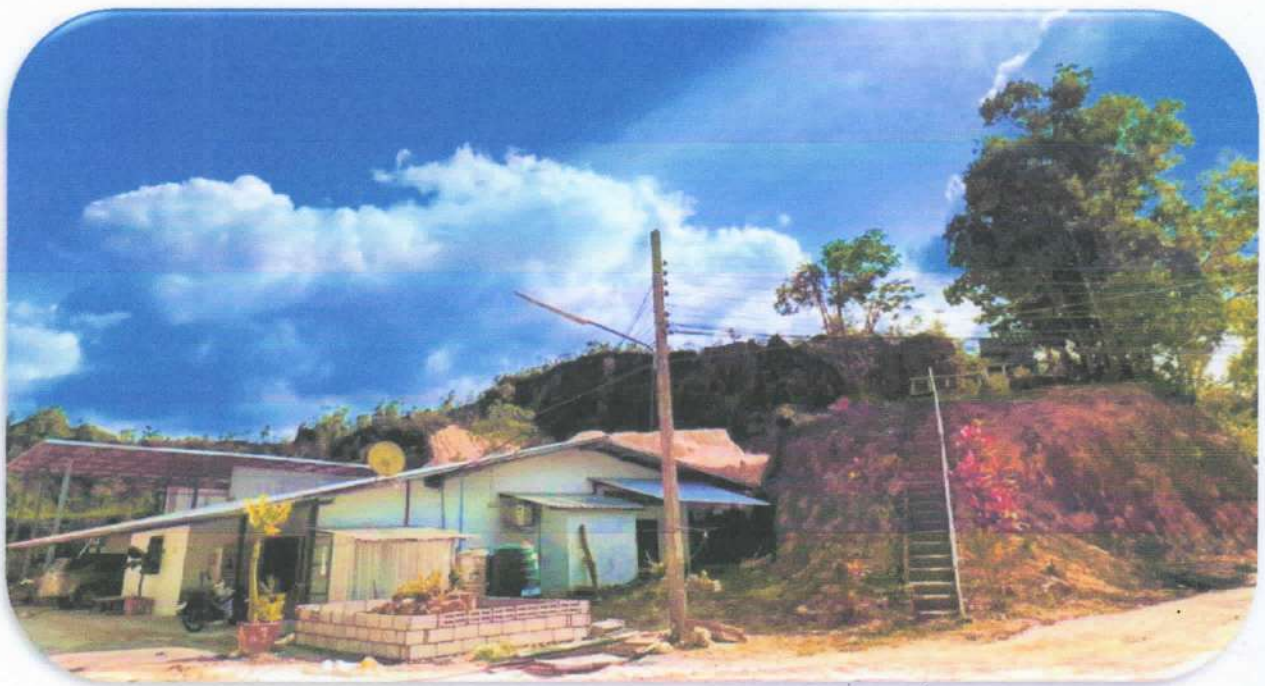


วันที่ 10/01/66

ภาพถ่ายแสดงการฟื้นฟูพื้นที่และหน้าเหมืองโดยรวม



ภาพที่ 1 ทางเข้าพื้นที่โครงการ



ภาพที่ 2 มีการปรับปรุงพื้นที่และปลูกต้นไม้ยืนต้น/ไม้ประดับรอบๆสำนักงานเพื่อปรับปรุงทัศนียภาพ

ภาพถ่ายแสดงการฟื้นฟูพื้นที่และหน้าเหมืองโดยรวม (ต่อ)



ภาพที่ 3 พื้นที่เก็บสินค้ามีการปลูกต้นไม้ยืนต้นรอบๆ เพื่อปรับปรุงทัศนียภาพ



ภาพที่ 4 ทางเข้าพื้นที่เหมือง จะมีการปลูกต้นไม้เพื่อคลุมดินบริเวณคันทำนบดินแนวภูน้ำต่อไป

ภาพถ่ายแสดงการฟื้นฟูพื้นที่และหน้าเหมืองโดยรวม (ต่อ)



ภาพที่ 5 บริเวณหน้าเหมืองปัจจุบัน



ภาพที่ 6 บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ในกระบวนการฉีดแร่

ภาพถ่ายแสดงการฟื้นฟูพื้นที่และหน้าเหมืองโดยรวม (ต่อ)

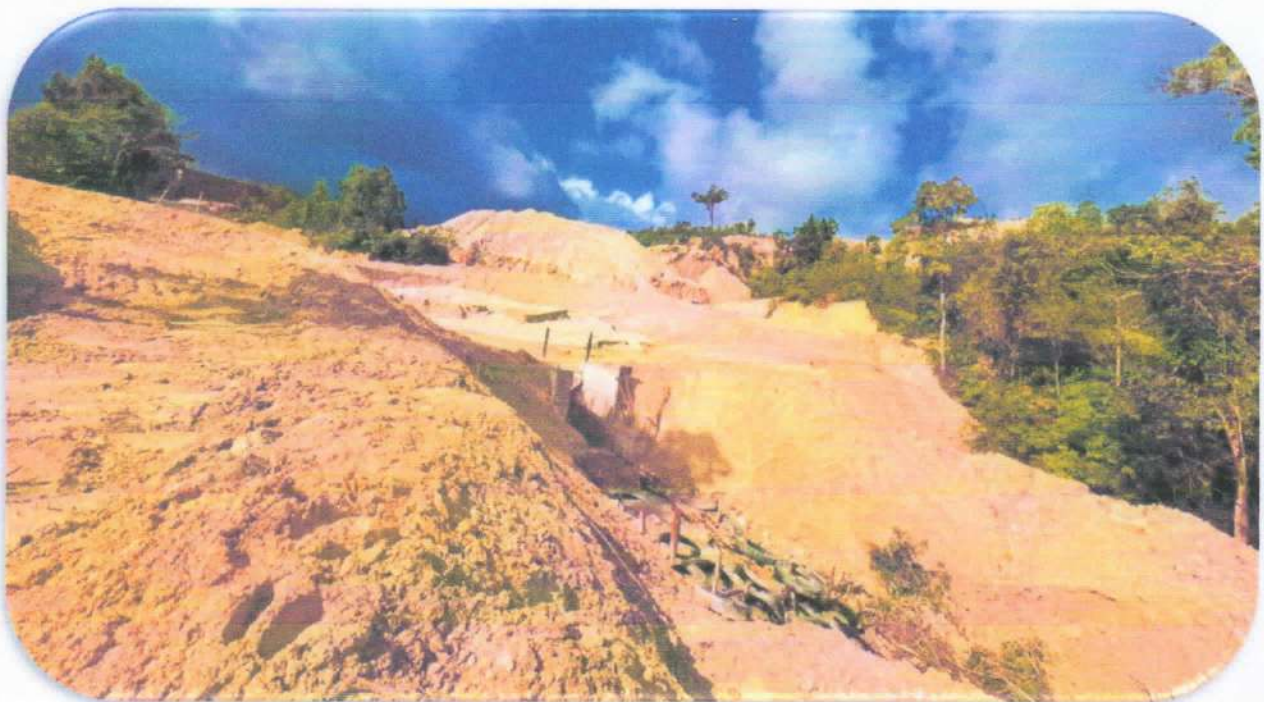


ภาพที่ 7 แนวต้นไม้ที่ปลูกตลอดเส้นทางขนส่งหลัก



ภาพที่ 8 การปลูกต้นไม้บริเวณกันทานบดิน และรอบ ๆ บ่อคัดตะกอน

ภาพถ่ายแสดงการฟื้นฟูพื้นที่และหน้าเหมืองโดยรวม (ต่อ)



ภาพที่ 9-10 แสดงการจัดทำคันคูรับน้ำของบ่อคักตะกอนและฝายกั้นน้ำบริเวณหลักหมายเขตเหมืองแร่มุม ที่ ๖ ถึง ๘

ภาพถ่ายแสดงการฟื้นฟูพื้นที่และหน้าเหมืองโดยรวม (ต่อ)



ภาพที่ 11-12 รูปภาพแสดงการจัดทำทางระบายน้ำให้แข็งแรง เพื่อป้องกันการกัดเซาะคันดินชะล้างสู่ชุมชนตาม
แนวเขตประทานบัตร

เอกสารแนบ 5

สำเนาบัญชีกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

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

Br.0872

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

1. โปรดนำสมุดบัญชีนี้ไปทุกครั้งติดต่อธนาคาร 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 จนกว่าจะตรวจสอบตรงกับบัญชีของธนาคารแล้ว
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 แกะไข 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 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. ไม่มีการเบิกบัญชีขาดการเคลื่อนไหว 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
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 (กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมือง)

ต่อจากสมุด 0064189788

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

สาขาให้บริการ 0872
บัญชีเงินฝากออมทรัพย์

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 DATE	คำย่อ CODE	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	คงเหลือ BALANCE	หมายเลข 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	12/04/22CS	342,377.00		1,679,043.52	K0597520
17	12/04/22CM	362.38		1,678,681.14	K0597520
18	17/06/22INN		432.57	1,679,113.71	PCB09400
19	17/06/22TXN		4.33	1,679,109.38	PCB09400
20	16/12/22INN		795.85	1,679,905.23	PCB09400
21	16/12/22TXN		7.96	1,679,897.27	PCB09400
22	23/12/22TRW	249,990.00		1,429,907.27	K0555746
23	23/12/22CM	269.99		1,429,637.28	K0555746
24	14/02/23TRN	500,000.00		1,929,637.28	KCB11054

K-eMail Statement

บริการรับรายการเดินบัญชีทางอิเล็กทรอนิกส์

K-eMail Statement (บริการรับรายการเดินบัญชีทางอิเล็กทรอนิกส์ไทย)

เช็คทุกความเคลื่อนไหวทางการเงินผ่านอีเมลฟรี ส่งให้ตามรอบโดยอัตโนมัติ

ไม่ต้องไปที่สาขา สมัครง่าย ๆ ผ่าน www.kasikornbank.com และ

K-Contact Center โทร. 0-28888888 กด 02 ได้ทุกวันตลอด 24 ชั่วโมง

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

เอกสารแนบ 6

สำเนาบัญชีกองทุนเฟียร์ะวังสุขภาพ

023-2-76652-2 2001 0232 บก. 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

- 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.
- 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.
- สิทธิตามบัญชีเงินฝาก/สมุดเล่มนี้ ผู้ฝากจะโอนให้ผู้อื่น เปลี่ยนเมื่อ แก้วไข หรือฉีกแผ่นใดแผ่นหนึ่งออก หรือนำไปเป็นหลักฐานประกันกับบุคคลอื่นได้ **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.
- การถอนเงินหรือปิดบัญชีที่สำนักงาน 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.
- 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.
- ในกรณีบัญชีขาดการเคลื่อนไหว 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.

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

สำนักงาน
办事处
OFFICE

เลขที่บัญชี
帐户号码
A/C NO.

ธนาคารกสิกรไทย
开泰银行 KASIKORNBANK



ชื่อ 帐户名称 NAME

บก. 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	17/12/21INN		203.84	801,262.47	PCB09400
14	17/12/21TXN		2.04	801,260.43	PCB09400
15	14/02/22TRN	200,000.00		1,001,260.43	KCB08107
16	12/04/22CS	108,140.50		893,119.93	K0597520
17	12/04/22CM	128.14		892,991.79	K0597520
18	17/06/22INN		223.68	893,215.47	PCB09400
19	17/06/22TXN		2.24	893,213.23	PCB09400
20	16/12/22INN		423.36	893,636.59	PCB09400
21	16/12/22TXN		4.23	893,632.36	PCB09400
22	23/12/22TRW	117,098.70		776,533.66	K0555746
23	23/12/22CM	137.10		776,396.56	K0555746
24	14/02/23TRN	200,000.00		976,396.56	KCB11043

K-eMail Statement

บริการรับรายการเงินบัญชีทางอีเมลล์ฟรี

K-eMail Statement (บริการรับรายการเงินบัญชีทางอีเมลล์ฟรี)

เช็คทุกความเคลื่อนไหวทางการเงินผ่านอีเมลล์ฟรี ส่งให้ตามรอบโดยอัตโนมัติ

ไม่ต้องไปที่สาขา สมัครง่าย ๆ ผ่าน www.kasikornbank.com และ

K-Contact Center โทร. 0-28888888 กด 02 ได้ทุกวันตลอด 24 ชั่วโมง

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

เอกสารแนบ 7

เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์



บริษัท ชินชนะ ดินขาว จำกัด

CHINCHANA CHINA CLAY CO.,LTD.

ประกาศ 002 / 2563

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

ประธานบัตรที่ 25358 / 16183 โครงการเหมืองแร่ดินขาวเพื่ออุตสาหกรรมเซรามิก

ตั้งอยู่หมู่ที่ 1 ตำบลหาดส้มแป้น อำเภอมืองระนอง จังหวัดระนอง

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

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

คณะที่ปรึกษา



เจ้าอาวาสวัดหาดส้มแป้น

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหาดส้มแป้น

กำนันตำบลหาดส้มแป้น

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดหาดส้มแป้น

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งคา

หัวหน้าเขตจัดการอุทยานแห่งชาติที่ 3



บริษัท ชินชนะ ดินขาว จำกัด

CHINCHANA CHINA CLAY CO.,LTD.

คณะกรรมการ

บริษัท ชินชนะ ดินขาว จำกัด

บริษัท ชินชนะ ดินขาว จำกัด

ผู้ใหญ่นบ้านหมู่ที่ 1

สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล หมู่ที่ 1

เลขานายองค์การบริหารส่วนตำบลหาดส้มแป้น

อสม. หมู่ที่ 1

อสม. หมู่ที่ 1

ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1

ตัวแทนราษฎรหมู่ที่ 1

ตัวแทนราษฎรหมู่ที่ 1

ตัวแทนราษฎรหมู่ที่ 1

ตัวแทนราษฎรหมู่ที่ 1

ตัวแทนราษฎรหมู่ที่ 1

ตัวแทนราษฎรหมู่ที่ 1

บริษัท ชินชนะ ดินขาว จำกัด

บริษัท ชินชนะ ดินขาว จำกัด

ให้คณะกรรมการมีอำนาจหน้าที่ดังนี้

1. พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนงานและงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมหรือโครงการเฝ้าระวังสุขภาพ และ โครงการพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ 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

สั่ง ณ วันที่ 07 กุมภาพันธ์ 2563



นายจ้าง / กรรมการผู้จัดการบริษัทฯ / หรือผู้ที่รับมอบอำนาจลงแทน

เอกสารแนบ 8

อนุโมทนาบัตร



เลขที่ ๐๓๘/ ๒๕๖๖

โรงเรียนวัดหาดส้มแป้น สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
ขอนแก่น

บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด

ได้มอบ กระเป๋ ๘ ใบ ให้แก่

โรงเรียนวัดหาดส้มแป้น อำเภอเมือง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระนอง

เพื่อใช้ในการจัดกิจกรรมวันเด็กแห่งชาติ

โดยโรงเรียนได้รับไว้เพื่อนำไปใช้ตามวัตถุประสงค์แล้ว

ขอให้มีความสุขสวัสดิ์เจริญเทอญ

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๓ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๖

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดหาดส้มแป้น



เล่มที่ ๒

อนุโมทนาบัตร

เลขที่ ๒๔

ขออนุโมทนาบุญแด่

น. ชินน-ดิททา

ผู้บริจาคเงินในการ สร้างอุโบสถ วัด หาดส้มแป้น
ตำบล หาดส้มแป้น อำเภอ เสด็จ จังหวัด ระยอง
เป็นจำนวนเงิน ๕๐,๐๐๐ บาท - สตางค์ (ห้าหมื่นบาทถ้วน)

ขออำนาจคุณพระศรีรัตนตรัยและบุญกุศลที่บำเพ็ญนี้
จงบันดาลให้ท่านเจริญด้วยอายุ วรรณะ สุขะ พละ ปฏิภาณ ธนสารสมบัติ
และประสบสิ่งอันพึงปรารถนาทุกทีพาราตริกาลเทอญฯ
วันที่ ๑๕ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๖



เอกสารแนบ 9

รายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 กลุ่มโรค)

รวมทั้งหมด

ลำดับ	ชื่อโรค	จำนวน(ครั้ง)	ชาย	หญิง
1	Special screening examination for diabetes mellitus(Z13.1)	518	270	248
2	Special screening examination for mental and behavioural disorders(Z13.	483	253	230
3	Special screening examination for cardiovascular disorders(Z13.6)	451	233	218
4	Dental examination(Z01.2)	395	216	179
5	Examination of blood pressure(Z01.3)	358	181	177
6	Attention to surgical dressings and sutures(Z48.0)	261	189	72
7	Essential (primary) hypertension(I10)	253	113	140
8	Special screening examination for neoplasms of other sites(Z12.8)	171	94	77
9	Acute nasopharyngitis [common cold](J00)	159	77	82
10	Non-insulin-dependent diabetes mellitus type 2 at without complications	105	20	85

เพศ : ชาย

ลำดับ	ชื่อโรค	จำนวน(ครั้ง)
1	Special screening examination for diabetes mellitus(Z13.1)	270
2	Special screening examination for mental and behavioural disorders(Z13.3)	253
3	Special screening examination for cardiovascular disorders(Z13.6)	233
4	Dental examination(Z01.2)	216
5	Attention to surgical dressings and sutures(Z48.0)	189
6	Examination of blood pressure(Z01.3)	181
7	Essential (primary) hypertension(I10)	113
8	Special screening examination for neoplasms of other sites(Z12.8)	94
9	Acute nasopharyngitis [common cold](J00)	77
10	Hyperlipidaemia, unspecified(E78.5)	49

เพศ : หญิง

ลำดับ	ชื่อโรค	จำนวน(ครั้ง)
1	Special screening examination for diabetes mellitus(Z13.1)	248
2	Special screening examination for mental and behavioural disorders(Z13.3)	230
3	Special screening examination for cardiovascular disorders(Z13.6)	218
4	Dental examination(Z01.2)	179
5	Examination of blood pressure(Z01.3)	177
6	Essential (primary) hypertension(I10)	140
7	Non-insulin-dependent diabetes mellitus type 2 at without complications(E11.9)	85
8	Acute nasopharyngitis [common cold](J00)	82

สอ.หาดส้มแป้น บ้านทุ่งคา หมู่ที่ 01,สอ.(09318)

10 อันดับแรกของโรคที่ป่วยสูงสุดระหว่างวันที่

1 ตุลาคม 2565

ถึง 30 ตุลาคม 2566

เพศ : หญิง

ลำดับ	ชื่อโรค	จำนวน(ครั้ง)
9	Special screening examination for neoplasm of breast(Z12.3)	78
10	Special screening examination for neoplasms of other sites(Z12.8)	77

เอกสารแนบ10

ผลตรวจสุขภาพพนักงาน



บริษัท ศูนย์ตรวจสุขภาพแพทย์อินเตอร์แล็บ จำกัด



ศูนย์ตรวจสุขภาพแพทย์อินเตอร์แล็บ
MEDICAL HEALTH DOCTOR CENTER INTERLAB

เรื่อง แจ้งผลการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี 2566

เรียน ผู้จัดการ บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด

เนื่องจากทาง โรงพยาบาลวิรัชศิลป์ ได้ทำการตรวจสุขภาพประจำปี 2566 ให้กับพนักงานของท่าน

เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2566 ขอแจ้งผลการตรวจสุขภาพดังรายละเอียดต่อไปนี้

ลำดับ	รายการตรวจ	เข้าตรวจ	ปกติ	ผิดปกติ	หมายเหตุ
1	ลงทะเบียนตรวจสุขภาพ	48	-	-	
2	ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ (Physical Examination)	48	18	30	
3	ตรวจการทำงานของไต (BUN)	47	37	10	
4	ตรวจการทำงานของไต (Creatinine)	47	47	0	
5	ตรวจการทำงานของตับ (SGOT)	47	45	2	
6	ตรวจการทำงานของตับ (SGPT)	47	43	4	
7	ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometry)	48	47	1	
8	ตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอก (Chest X-Ray)	48	46	2	

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และหากท่านต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติม กรุณาติดต่อศูนย์ตรวจสุขภาพแพทย์อินเตอร์แล็บ



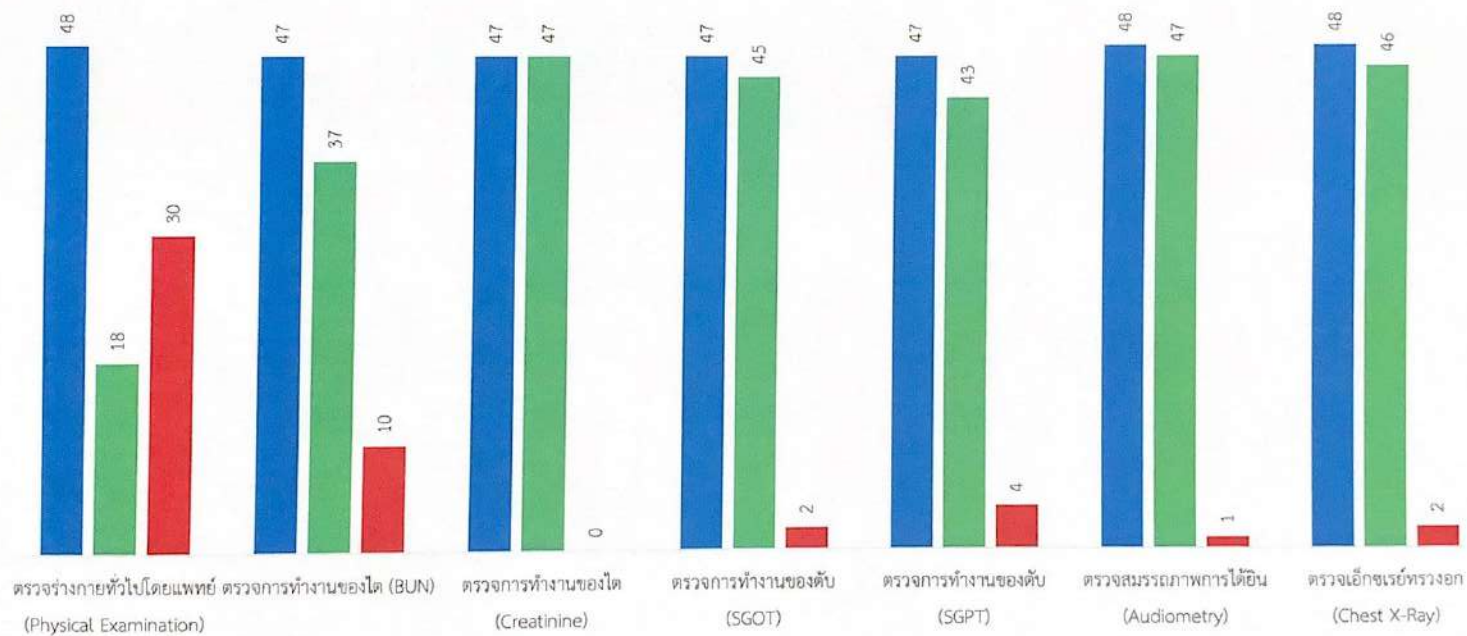
บริษัท ศูนย์ตรวจสุขภาพแพทย์อินเตอร์แล็บ จำกัด
MEDICAL HEALTH DOCTOR CENTER INTERLAB CO., LTD.



กรรมการผู้จัดการ

ผลตรวจสุขภาพประจำปี 2566

■ เข้าตรวจ ■ ปกติ ■ ผิดปกติ



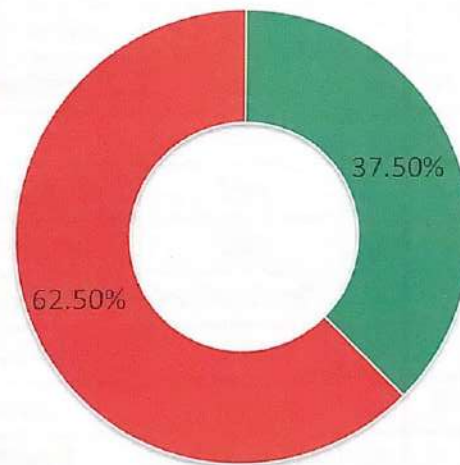
ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	แผนก	ลงทะเบียนตรวจสุขภาพ	ผลการตรวจสุขภาพ (Physical Appearance)															
						ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์								ผลตรวจในห้องปฏิบัติการ				ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometry)	ตรวจเอกซเรย์ทรวงอก (Chest X-Ray)		
						อายุ (ปี)	หมู่เลือด	ชีพจร (ครั้ง/นาที)	ความดันโลหิต	สรุปผลความดันโลหิต	น้ำหนัก (กิโลกรัม)	ส่วนสูง (เซนติเมตร)	ดัชนีมวลกาย (BMI)	สรุปผลดัชนีมวลกาย	สรุปผลการตรวจร่างกาย	ตรวจการทำงานของไต (BUN 10-20 mg/dL)	ตรวจการทำงานของไต (Creatinine 0.5-1.5 mg/dL)			ตรวจการทำงานของตับ (SGOT 0-40 U/L)	ตรวจการทำงานของตับ (SGPT 0-40 U/L)
1	25		ผู้จัดการเหมืองฯ	โรงงาน	เข้าตรวจ	54	-	74	131/69	ผิดปกติ	66	161	25.46	ปกติ	ผิดปกติ	10.19	0.59	50.3	64.4	ปกติ	ปกติ
2	1003		พนักงานฉีดน้ำดิน	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	เข้าตรวจ	42	AB	80	114/73	ปกติ	56	162	21.34	ปกติ	ปกติ	16.86	0.92	21.8	19.3	ปกติ	ปกติ
3	1008		หัวหน้าโยธาแบ็คโค	โยธา	เข้าตรวจ	40	-	109	110/70	ปกติ	67	170	23.18	ปกติ	ปกติ	16.37	0.57	19.9	25.8	ปกติ	ปกติ
4	1009		พนักงานโยธาแบ็คโค	โยธา	เข้าตรวจ	60	-	102	98/72	ปกติ	51	166	18.51	ปกติ	ปกติ	18.31	1.03	17.0	25.0	ผิดปกติ	ปกติ
5	1010		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	เข้าตรวจ	33	AB	85	126/72	ปกติ	80	160	31.25	ผิดปกติ	ผิดปกติ	9.92	0.79	14.6	20.6	ปกติ	ปกติ
6	1012		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	เข้าตรวจ	32	B	106	125/77	ปกติ	89	175	29.06	ผิดปกติ	ผิดปกติ	18.56	0.99	12.9	32.6	ปกติ	ปกติ
7	1013		พนักงานโยธาสิบถ้อ	โยธา	เข้าตรวจ	29	B	88	130/69	ผิดปกติ	68	174	22.46	ปกติ	ผิดปกติ	13.16	0.75	23.4	23.2	ปกติ	ปกติ
8	1014		พนักงานแทรกเตอร์	โยธา	เข้าตรวจ	59	-	86	142/85	ผิดปกติ	78	167	27.97	ปกติ	ผิดปกติ	12.90	0.96	20.5	29.1	ปกติ	ปกติ
9	1015		พนักงานฉีดน้ำดิน/ตะแกรง	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	เข้าตรวจ	56	-	91	156/87	ผิดปกติ	52	160	20.31	ปกติ	ผิดปกติ	10.02	0.88	19.5	15.4	ปกติ	ผิดปกติ
10	1017		พนักงานโยธาสิบถ้อ	โยธา	เข้าตรวจ	28	A	96	124/80	ปกติ	50	160	19.53	ปกติ	ปกติ	-	-	-	-	ปกติ	ปกติ
11	1019		ผู้ช่วย QC	LAB	เข้าตรวจ	45	B	89	133/97	ผิดปกติ	55	152	23.81	ปกติ	ผิดปกติ	14.77	0.63	14.4	10.4	ปกติ	ปกติ
12	1024		พนักงานฉีดหน้าดิน	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	เข้าตรวจ	63	O	71	151/80	ผิดปกติ	53	165	19.47	ปกติ	ผิดปกติ	14.66	0.81	37.6	24.1	ปกติ	ปกติ
13	1047		พนักงานแต่งดิน (ไฮโดรลิก)	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	เข้าตรวจ	24	O	70	138/91	ผิดปกติ	66	180	20.37	ปกติ	ผิดปกติ	12.44	1.10	22.2	23.3	ปกติ	ปกติ
14	1053		พนักงานแต่งดิน (กะตึก)	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	เข้าตรวจ	34	O	94	137/85	ผิดปกติ	61	171	20.86	ปกติ	ผิดปกติ	22.92	1.08	13.7	11.9	ปกติ	ปกติ
15	1055		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	เข้าตรวจ	23	O	90	128/70	ปกติ	50	164	18.59	ปกติ	ปกติ	12.99	0.70	17.4	16.3	ปกติ	ปกติ
16	1070		พนักงานแต่งดิน (3ป่อ)	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	เข้าตรวจ	38	-	98	136/95	ผิดปกติ	56	172	18.93	ปกติ	ผิดปกติ	11.90	0.80	17.1	12.5	ปกติ	ปกติ
17	1095		พนักงานฉีดน้ำดิน	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	เข้าตรวจ	34	B	82	136/93	ผิดปกติ	127	174	41.95	ผิดปกติ	ผิดปกติ	18.89	1.05	18.3	35.1	ปกติ	ปกติ
18	1100		หัวหน้า QC	LAB	เข้าตรวจ	26	O	81	106/64	ปกติ	49	155	20.40	ปกติ	ปกติ	10.90	0.57	11.7	8.6	ปกติ	ปกติ
19	1102		พนักงานแต่งดิน (3ป่อ)	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	เข้าตรวจ	43	O	81	113/74	ปกติ	83	175	27.10	ปกติ	ปกติ	16.95	0.92	19.0	32.6	ปกติ	ปกติ
20	1103		พนักงานฉีดน้ำดิน	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	เข้าตรวจ	23	B	96	131/89	ผิดปกติ	80	174	26.42	ปกติ	ผิดปกติ	14.62	0.98	33.1	44.9	ปกติ	ปกติ
21	1106		พนักงานไฟฟ้า	ช่างไฟฟ้า	เข้าตรวจ	24	A	88	135/78	ผิดปกติ	74	168	26.22	ปกติ	ผิดปกติ	12.54	0.93	17.9	40.6	ปกติ	ปกติ
22	1113		พนักงานธุรการ	บุคคล/ธุรการ	เข้าตรวจ	30	O	82	116/80	ปกติ	48	156	19.72	ปกติ	ปกติ	13.38	0.56	18.4	23.9	ปกติ	ปกติ
23	1114		พนักงานไฟฟ้า	ช่างไฟฟ้า	เข้าตรวจ	22	O	98	135/90	ผิดปกติ	96	178	30.30	ผิดปกติ	ผิดปกติ	12.11	0.86	18.8	17.1	ปกติ	ปกติ

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	แผนก	ลงทะเบียนตรวจสุขภาพ	ผลการตรวจสุขภาพ (Physical Appearance)															
						ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์								ผลตรวจในห้องปฏิบัติการ				ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometry)	ตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอก (Chest X-ray)		
						อายุ (ปี)	หมู่เลือด	ชีพจร (ครั้ง/นาที)	ความดันโลหิต	สรุปผลความดันโลหิต	น้ำหนัก (กิโลกรัม)	ส่วนสูง (เซนติเมตร)	ดัชนีมวลกาย (BMI)	สรุปผลดัชนีมวลกาย	สรุปผลการตรวจร่างกาย	ตรวจการทำงานของไต (BUN 10-20 mg/dL)	ตรวจการทำงานของไต (Creatinine 0.5-1.5 mg/dL)			ตรวจการทำงานของตับ (SGOT 0-40 U/L)	ตรวจการทำงานของตับ (SGPT 0-40 U/L)
24	1116		พนักงานฉีดหน้าดิน	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	เข้าตรวจ	35	B	70	100/64	ปกติ	43	147	19.90	ปกติ	ปกติ	12.52	0.60	52.1	22.9	ปกติ	ปกติ
25	1118		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	เข้าตรวจ	20	-	106	135/81	ผิดปกติ	85	170	29.41	ผิดปกติ	ผิดปกติ	19.50	0.98	18.7	18.3	ปกติ	ปกติ
26	1120		พนักงานฉีดหน้าดิน	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	เข้าตรวจ	37	O	66	133/74	ผิดปกติ	53	163	19.95	ปกติ	ผิดปกติ	8.30	1.38	15.0	15.9	ปกติ	ปกติ
27	1124		พนักงานเก็บตัวอย่าง	LAB	เข้าตรวจ	21	A	87	131/73	ผิดปกติ	62	154	26.14	ปกติ	ผิดปกติ	14.45	0.61	17.4	22.9	ปกติ	ปกติ
28	1127		พนักงานซ่อมบำรุง	ซ่อมบำรุง	เข้าตรวจ	35	AB	104	167/92	ผิดปกติ	100	172	33.80	ผิดปกติ	ผิดปกติ	9.18	1.01	14.0	19.0	ปกติ	ปกติ
29	1128		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	เข้าตรวจ	28	B	72	130/71	ผิดปกติ	79	170	27.34	ปกติ	ผิดปกติ	8.33	0.81	15.6	19.1	ปกติ	ปกติ
30	1130		หัวหน้าสโตร์	สโตร์	เข้าตรวจ	29	O	98	132/95	ผิดปกติ	80	167	28.69	ผิดปกติ	ผิดปกติ	16.27	0.94	34.1	47.4	ปกติ	ปกติ
31	1135		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	เข้าตรวจ	34	O	121	131/99	ผิดปกติ	54	172	18.25	ปกติ	ผิดปกติ	16.32	1.03	18.6	22.1	ปกติ	ปกติ
32	1140		จป.วิชาชีพ	จป.วิชาชีพ	เข้าตรวจ	23	O	102	117/76	ปกติ	57	151	25.00	ปกติ	ปกติ	11.70	0.51	9.5	9.1	ปกติ	ปกติ
33	1141		พนักงานสต็อกสำเร็จรูป	LAB	เข้าตรวจ	26	O	84	130/77	ผิดปกติ	64	178	20.20	ปกติ	ผิดปกติ	11.77	0.68	14.1	14.5	ปกติ	ปกติ
34	1142		หน.ซ่อมบำรุง	แผนกซ่อมบำรุง	เข้าตรวจ	34	O	70	128/80	ปกติ	76	169	26.61	ปกติ	ปกติ	23.59	1.12	20.3	11.2	ปกติ	ปกติ
35	1143		หน.แผนกผลิต	แผนกผลิต	เข้าตรวจ	37	O	108	152/82	ผิดปกติ	76	174	25.10	ปกติ	ผิดปกติ	17.89	0.96	35.3	34.5	ปกติ	ปกติ
36	1146		พนักงานซ่อมบำรุง	ซ่อมบำรุง	เข้าตรวจ	46	-	74	121/72	ปกติ	69	170	23.88	ปกติ	ปกติ	11.86	0.74	19.4	21.1	ปกติ	ผิดปกติ
37	1097		พนักงานซ่อมบำรุง	ซ่อมบำรุง	เข้าตรวจ	25	B	124	132/96	ผิดปกติ	64	177	20.43	ปกติ	ผิดปกติ	17.51	0.96	14.7	13.3	ปกติ	ปกติ
38	1147		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	เข้าตรวจ	34	A	82	141/87	ผิดปกติ	64	175	20.90	ปกติ	ผิดปกติ	11.77	0.88	12.8	15.0	ปกติ	ปกติ
39	1123		พนักงาน (ขับ F/L)	LAB	เข้าตรวจ	32	B	88	137/85	ผิดปกติ	65	167	23.31	ปกติ	ผิดปกติ	14.97	0.90	14.5	13.9	ปกติ	ปกติ
40	1149		ขับรถแมคโคร	โยธา	เข้าตรวจ	27	B	90	133/91	ผิดปกติ	63	170	21.80	ปกติ	ผิดปกติ	12.66	0.80	10.3	16.1	ปกติ	ปกติ
41	1150		พนักงานแต่งดิน(โฮโดรน)	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	เข้าตรวจ	23	A	90	112/65	ปกติ	51	162	19.43	ปกติ	ปกติ	13.05	0.64	14.4	10.1	ปกติ	ปกติ
42	1151		ช่างเจาะดิน	หน้าเหมือง	เข้าตรวจ	40	-	88	123/84	ปกติ	61	174	20.15	ปกติ	ปกติ	9.85	1.06	13.7	12.3	ปกติ	ปกติ
43	1152		พนักงานเก็บตัวอย่าง	LAB	เข้าตรวจ	22	A	90	110/80	ปกติ	51	163	19.20	ปกติ	ปกติ	9.70	0.73	16.5	13.5	ปกติ	ปกติ
44	1153		เก็บตัวอย่างดิน	หน้าเหมือง	เข้าตรวจ	18	-	104	130/93	ผิดปกติ	73	166	26.49	ปกติ	ผิดปกติ	17.26	0.88	25.0	27.1	ปกติ	ปกติ
45	1154		พนักงานฉีดน้ำดิน	หน้าเหมือง	เข้าตรวจ	18	-	101	114/75	ปกติ	57	172	19.27	ปกติ	ปกติ	20.83	1.15	26.6	15.5	ปกติ	ปกติ
46	1155		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	เข้าตรวจ	28	B	98	126/77	ปกติ	63	173	21.05	ปกติ	ปกติ	22.20	0.85	12.9	15.5	ปกติ	ปกติ

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	แผนก	ลงทะเบียนตรวจสุขภาพ	ผลการตรวจสุขภาพ (Physical Appearance)															
						ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์									ผลตรวจในห้องปฏิบัติการ					ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometry)	ตรวจเอกซเรย์ทรวงอก (Chest X-ray)
						อายุ (ปี)	หมู่เลือด	ชีพจร (ครั้ง/นาที)	ความดันโลหิต	สรุปผลความดันโลหิต	น้ำหนัก (กิโลกรัม)	ส่วนสูง (เซนติเมตร)	ดัชนีมวลกาย (BMI)	สรุปผลดัชนีมวลกาย	สรุปผลการตรวจร่างกาย	ตรวจการทำงานของไต (BUN 10-20 mg/dL)	ตรวจการทำงานของไต (Creatinine 0.5-1.5 mg/dL)	ตรวจการทำงานของตับ (SGOT 0-40 U/L)	ตรวจการทำงานของตับ (SGPT 0-40 U/L)		
47	1156		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	เข้าตรวจ	21	A	110	126/65	ปกติ	64	179	19.97	ปกติ	ปกติ	11.13	0.87	3.8	10.1	ปกติ	ปกติ
48	1157		ผู้ช่วย QC	LAB	เข้าตรวจ	30	AB	102	139/85	ผิดปกติ	66	148	30.13	ผิดปกติ	ผิดปกติ	15.35	0.68	28.9	38.1	ปกติ	ปกติ

ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์
(Physical Examination)

■ ปกติ ■ ผิดปกติ



ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	แผนก	ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์									
					อายุ (ปี)	หมู่เลือด	ชีพจร (ครั้ง/นาที)	ความดันโลหิต	สรุปผลความดันโลหิต	น้ำหนัก (กิโลกรัม)	ส่วนสูง (เซนติเมตร)	ดัชนีมวลกาย (BMI)	สรุปผลดัชนีมวลกาย	สรุปผล
1	25		ผู้จัดการเมืองฯ	โรงงาน	54	-	74	131/69	ผิดปกติ	66	161	25.46	ปกติ	ผิดปกติ
2	1003		พนักงานฉีดน้ำดิน	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	42	AB	80	114/73	ปกติ	56	162	21.34	ปกติ	ปกติ
3	1008		หัวหน้าโยธาแบ็คโค	โยธา	40	-	109	110/70	ปกติ	67	170	23.18	ปกติ	ปกติ
4	1009		พนักงานโยธาแบ็คโค	โยธา	60	-	102	98/72	ปกติ	51	166	18.51	ปกติ	ปกติ
5	1010		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	33	AB	85	126/72	ปกติ	80	160	31.25	ผิดปกติ	ผิดปกติ
6	1012		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	32	B	106	125/77	ปกติ	89	175	29.06	ผิดปกติ	ผิดปกติ
7	1013		พนักงานโยธาสิบล้อ	โยธา	29	B	88	130/69	ผิดปกติ	68	174	22.46	ปกติ	ผิดปกติ
8	1014		พนักงานแทรกเตอร์	โยธา	59	-	86	142/85	ผิดปกติ	78	167	27.97	ปกติ	ผิดปกติ
9	1015		พนักงานฉีดน้ำดิน/ตะแกรง	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	56	-	91	156/87	ผิดปกติ	52	160	20.31	ปกติ	ผิดปกติ
10	1017		พนักงานโยธาสิบล้อ	โยธา	28	A	96	124/80	ปกติ	50	160	19.53	ปกติ	ปกติ
11	1019		ผู้ช่วย QC	LAB	45	B	89	133/97	ผิดปกติ	55	152	23.81	ปกติ	ผิดปกติ
12	1024		พนักงานฉีดน้ำดิน	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	63	O	71	151/80	ผิดปกติ	53	165	19.47	ปกติ	ผิดปกติ
13	1047		พนักงานแต่งดิน(ไซโคลน)	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	24	O	70	138/91	ผิดปกติ	66	180	20.37	ปกติ	ผิดปกติ
14	1053		พนักงานแต่งดิน (กะตึก)	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	34	O	94	137/85	ผิดปกติ	61	171	20.86	ปกติ	ผิดปกติ
15	1055		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	23	O	90	128/70	ปกติ	50	164	18.59	ปกติ	ปกติ
16	1070		พนักงานแต่งดิน (3บ่อ)	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	38	-	98	136/95	ผิดปกติ	56	172	18.93	ปกติ	ผิดปกติ
17	1095		พนักงานฉีดน้ำดิน	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	34	B	82	136/93	ผิดปกติ	127	174	41.95	ผิดปกติ	ผิดปกติ

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	แผนก	ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์									
					อายุ (ปี)	หมู่เลือด	ชีพจร (ครั้ง/นาที)	ความดันโลหิต	สรุปผลความดันโลหิต	น้ำหนัก (กิโลกรัม)	ส่วนสูง (เซนติเมตร)	ดัชนีมวลกาย (BMI)	สรุปผลดัชนีมวลกาย	สรุปผล
18	1100		หัวหน้า QC	LAB	26	O	81	106/64	ปกติ	49	155	20.40	ปกติ	ปกติ
19	1102		พนักงานแตงดิน (3บ่อ)	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	43	O	81	113/74	ปกติ	83	175	27.10	ปกติ	ปกติ
20	1103		พนักงานฉีดน้ำดิน	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	23	B	96	131/89	ผิดปกติ	80	174	26.42	ปกติ	ผิดปกติ
21	1106		พนักงานไฟฟ้า	ช่างไฟฟ้า	24	A	88	135/78	ผิดปกติ	74	168	26.22	ปกติ	ผิดปกติ
22	1113		พนักงานธุรการ	บุคคล/ธุรการ	30	O	82	116/80	ปกติ	48	156	19.72	ปกติ	ปกติ
23	1114		พนักงานไฟฟ้า	ช่างไฟฟ้า	22	O	98	135/90	ผิดปกติ	96	178	30.30	ผิดปกติ	ผิดปกติ
24	1116		พนักงานฉีดหน้าดิน	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	35	B	70	100/64	ปกติ	43	147	19.90	ปกติ	ปกติ
25	1118		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	20	-	106	135/81	ผิดปกติ	85	170	29.41	ผิดปกติ	ผิดปกติ
26	1120		พนักงานฉีดหน้าดิน	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	37	O	66	133/74	ผิดปกติ	53	163	19.95	ปกติ	ผิดปกติ
27	1124		พนักงานเก็บตัวอย่าง	LAB	21	A	87	131/73	ผิดปกติ	62	154	26.14	ปกติ	ผิดปกติ
28	1127		พนักงานซ่อมบำรุง	ซ่อมบำรุง	35	AB	104	167/92	ผิดปกติ	100	172	33.80	ผิดปกติ	ผิดปกติ
29	1128		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	28	B	72	130/71	ผิดปกติ	79	170	27.34	ปกติ	ผิดปกติ
30	1130		หัวหน้าสโตร์	สโตร์	29	O	98	132/95	ผิดปกติ	80	167	28.69	ผิดปกติ	ผิดปกติ
31	1135		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	34	O	121	131/99	ผิดปกติ	54	172	18.25	ปกติ	ผิดปกติ
32	1140		จป.วิชาชีพ	จป.วิชาชีพ	23	O	102	117/76	ปกติ	57	151	25.00	ปกติ	ปกติ
33	1141		พนักงานสต็อกสำเร็จรูป	LAB	26	O	84	130/77	ผิดปกติ	64	178	20.20	ปกติ	ผิดปกติ
34	1142		หน.ซ่อมบำรุง	แผนกซ่อมบำรุง	34	O	70	128/80	ปกติ	76	169	26.61	ปกติ	ปกติ

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	แผนก	ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์									
					อายุ (ปี)	หมู่เลือด	ชีพจร (ครั้ง/นาที)	ความดันโลหิต	สรุปผลความดันโลหิต	น้ำหนัก (กิโลกรัม)	ส่วนสูง (เซนติเมตร)	ดัชนีมวลกาย (BMI)	สรุปผลดัชนีมวลกาย	สรุปผล
35	1143		หน.แผนกผลิต	แผนกผลิต	37	O	108	152/82	ผิดปกติ	76	174	25.10	ปกติ	ผิดปกติ
36	1146		พนักงานซ่อมบำรุง	ซ่อมบำรุง	46	-	74	121/72	ปกติ	69	170	23.88	ปกติ	ปกติ
37	1097		พนักงานซ่อมบำรุง	ซ่อมบำรุง	25	B	124	132/96	ผิดปกติ	64	177	20.43	ปกติ	ผิดปกติ
38	1147		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	34	A	82	141/87	ผิดปกติ	64	175	20.90	ปกติ	ผิดปกติ
39	1123		พนักงาน (ขับ F/L)	LAB	32	B	88	137/85	ผิดปกติ	65	167	23.31	ปกติ	ผิดปกติ
40	1149		ขับรถแมคโคร	โยธา	27	B	90	133/91	ผิดปกติ	63	170	21.80	ปกติ	ผิดปกติ
41	1150		พนักงานแต่งดิน(ไซโคลน)	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	23	A	90	112/65	ปกติ	51	162	19.43	ปกติ	ปกติ
42	1151		ช่างเจาะดิน	หน้าเหมือง	40	-	88	123/84	ปกติ	61	174	20.15	ปกติ	ปกติ
43	1152		พนักงานเก็บตัวอย่าง	LAB	22	A	90	110/80	ปกติ	51	163	19.20	ปกติ	ปกติ
44	1153		เก็บตัวอย่างดิน	หน้าเหมือง	18	-	104	130/93	ผิดปกติ	73	166	26.49	ปกติ	ผิดปกติ
45	1154		พนักงานฉีดน้ำดิน	หน้าเหมือง	18	-	101	114/75	ปกติ	57	172	19.27	ปกติ	ปกติ
46	1155		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	28	B	98	126/77	ปกติ	63	173	21.05	ปกติ	ปกติ
47	1156		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	21	A	110	126/65	ปกติ	64	179	19.97	ปกติ	ปกติ
48	1157		ผู้ช่วย QC	LAB	30	AB	102	139/85	ผิดปกติ	66	148	30.13	ผิดปกติ	ผิดปกติ

ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์
(กรณีมีแนวโน้มผิดปกติ)

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	แผนก	ความดันโลหิต	สรุปผลความดันโลหิต	น้ำหนัก (กก.)	ส่วนสูง (ซม.)	ดัชนีมวลกาย	สรุปผลดัชนีมวลกาย	คำแนะนำ
1	25		ผู้จัดการเหมืองฯ	โรงงาน	131/69	สูงกว่าเกณฑ์	66	161	25.46	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
2	1010		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	126/72	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	80	160	31.25	มากกว่าเกณฑ์	น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ ควรรับประทานอาหารที่มีประโยชน์และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
3	1012		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	125/77	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	89	175	29.06	มากกว่าเกณฑ์	น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ ควรรับประทานอาหารที่มีประโยชน์และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
4	1013		พนักงานโยธาสิบสี่	โยธา	130/69	สูงกว่าเกณฑ์	68	174	22.46	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
5	1014		พนักงานแทรกเตอร์	โยธา	142/85	สูงกว่าเกณฑ์	78	167	27.97	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
6	1015		พนักงานฉีดน้ำดิน/ตะแกรง	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	156/87	สูงกว่าเกณฑ์	52	160	20.31	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
7	1019		ผู้ช่วย QC	LAB	133/97	สูงกว่าเกณฑ์	55	152	23.81	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
8	1024		พนักงานฉีดน้ำดิน	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	151/80	สูงกว่าเกณฑ์	53	165	19.47	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
9	1047		พนักงานแต่งดิน (ไซโคลน)	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	138/91	สูงกว่าเกณฑ์	66	180	20.37	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
10	1053		พนักงานแต่งดิน (กะตึก)	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	137/85	สูงกว่าเกณฑ์	61	171	20.86	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
11	1070		พนักงานแต่งดิน (3บ่อ)	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	136/95	สูงกว่าเกณฑ์	56	172	18.93	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
12	1095		พนักงานฉีดน้ำดิน	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	136/93	สูงกว่าเกณฑ์	127	174	41.95	มากกว่าเกณฑ์	ความดันโลหิตสูง, น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็ม รับประทานอาหารที่มีประโยชน์และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
13	1103		พนักงานฉีดน้ำดิน	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	131/89	สูงกว่าเกณฑ์	80	174	26.42	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ

ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์
(กรณีมีแนวโน้มโรคปกติ)

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	แผนก	ความดันโลหิต	รูปร่าง	น้ำหนัก (กก.)	ส่วนสูง (ซม.)	ดัชนีมวลกาย	รูปร่าง	ค่าเฉลี่ย
14	1106		พนักงานไฟฟ้า	ช่างไฟฟ้า	135/78	สูงกว่าเกณฑ์	74	168	26.22	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
15	1114		พนักงานไฟฟ้า	ช่างไฟฟ้า	135/90	สูงกว่าเกณฑ์	96	178	30.30	มากกว่าเกณฑ์	ความดันโลหิตสูง, น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็ม รับประทานอาหารที่มีประโยชน์และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
16	1118		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	135/81	สูงกว่าเกณฑ์	85	170	29.41	มากกว่าเกณฑ์	ความดันโลหิตสูง, น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็ม รับประทานอาหารที่มีประโยชน์และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
17	1120		พนักงานฉีดหน้าดิน	ฉีดหน้าดินหน้าเหมือง	133/74	สูงกว่าเกณฑ์	53	163	19.95	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
18	1124		พนักงานเก็บตัวอย่าง	LAB	131/73	สูงกว่าเกณฑ์	62	154	26.14	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
19	1127		พนักงานซ่อมบำรุง	ซ่อมบำรุง	167/92	สูงกว่าเกณฑ์	100	172	33.80	มากกว่าเกณฑ์	ความดันโลหิตสูง, น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็ม รับประทานอาหารที่มีประโยชน์และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
20	1128		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	130/71	สูงกว่าเกณฑ์	79	170	27.34	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
21	1130		หัวหน้าสโตร์	สโตร์	132/95	สูงกว่าเกณฑ์	80	167	28.69	มากกว่าเกณฑ์	ความดันโลหิตสูง, น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็ม รับประทานอาหารที่มีประโยชน์และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
22	1135		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	131/99	สูงกว่าเกณฑ์	54	172	18.25	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
23	1141		พนักงานสต็อกสำเร็จรูป	LAB	130/77	สูงกว่าเกณฑ์	64	178	20.20	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
24	1143		หน.แผนกผลิต	แผนกผลิต	152/82	สูงกว่าเกณฑ์	76	174	25.10	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
25	1097		พนักงานซ่อมบำรุง	ซ่อมบำรุง	132/96	สูงกว่าเกณฑ์	64	177	20.43	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
26	1147		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	141/87	สูงกว่าเกณฑ์	64	175	20.90	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ

ผลตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์
(กรณีมีแนวโน้มผิดปกติ)

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	แผนก	ความดันโลหิต	สรุปผลความดันโลหิต	น้ำหนัก (ก.ก.)	ส่วนสูง (ซ.ม.)	ดัชนีมวลกาย	สรุปผลดัชนีมวลกาย	คำแนะนำ
27	1123		พนักงาน (ชั้น F/L)	LAB	137/85	สูงกว่าเกณฑ์	65	167	23.31	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
28	1149		ขับรถแมคโคร	โยธา	133/91	สูงกว่าเกณฑ์	63	170	21.80	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
29	1153		เก็บตัวอย่างดิน	หน้าเหมือง	130/93	สูงกว่าเกณฑ์	73	166	26.49	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ความดันโลหิตสูงกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
30	1157		ผู้ช่วย QC	LAB	139/85	สูงกว่าเกณฑ์	66	148	30.13	มากกว่าเกณฑ์	ความดันโลหิตสูง, น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ ควรลดอาหารหวาน มัน เค็มรับประทานอาหารที่มีประโยชน์และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ

ผลการตรวจในห้องปฏิบัติการ (Laboratory Examination)

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	แผนก	ผลตรวจในห้องปฏิบัติการ			
					ตรวจการทำงานของไต (BUN 10-20 mg/dL)	ตรวจการทำงานของไต (Creatinine 0.5-1.5 mg/dL)	ตรวจการทำงานของตับ (SGOT 0-40 U/L)	ตรวจการทำงานของตับ (SGPT 0-40 U/L)
1	25		ผู้จัดการเมืองฯ	โรงงาน	10.19	0.59	50.3	64.4
2	1003		พนักงานฉีดน้ำดิน	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	16.86	0.92	21.8	19.3
3	1008		หัวหน้าโยธาแบ็คโค	โยธา	16.37	0.57	19.9	25.8
4	1009		พนักงานโยธาแบ็คโค	โยธา	18.31	1.03	17.0	25.0
5	1010		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	9.92	0.79	14.6	20.6
6	1012		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	18.56	0.99	12.9	32.6
7	1013		พนักงานโยธาสิบล้อ	โยธา	13.16	0.75	23.4	23.2
8	1014		พนักงานแทรกเตอร์	โยธา	12.90	0.96	20.5	29.1
9	1015		พนักงานฉีดน้ำดิน/ตะแกรง	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	10.02	0.88	19.5	15.4
10	1019		ผู้ช่วย QC	LAB	14.77	0.63	14.4	10.4
11	1024		พนักงานฉีดน้ำดิน	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	14.66	0.81	37.6	24.1
12	1047		พนักงานแต่งดิน(ไซโคลน)	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	12.44	1.10	22.2	23.3
13	1053		พนักงานแต่งดิน (กะตึก)	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	22.92	1.08	13.7	11.9
14	1055		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	12.99	0.70	17.4	16.3
15	1070		พนักงานแต่งดิน (3ป่อ)	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	11.90	0.80	17.1	12.5
16	1095		พนักงานฉีดน้ำดิน	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	18.89	1.05	18.3	35.1
17	1100		หัวหน้า QC	LAB	10.90	0.57	11.7	8.6
18	1102		พนักงานแต่งดิน (3ป่อ)	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	16.95	0.92	19.0	32.6
19	1103		พนักงานฉีดน้ำดิน	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	14.62	0.98	33.1	44.9
20	1106		พนักงานไฟฟ้า	ช่างไฟฟ้า	12.54	0.93	17.9	40.6
21	1113		พนักงานธุรการ	บุคคล/ธุรการ	13.38	0.56	18.4	23.9
22	1114		พนักงานไฟฟ้า	ช่างไฟฟ้า	12.11	0.86	18.8	17.1
23	1116		พนักงานฉีดน้ำดิน	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	12.52	0.60	52.1	22.9
24	1118		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	19.50	0.98	18.7	18.3
25	1120		พนักงานฉีดน้ำดิน	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	8.30	1.38	15.0	15.9
26	1124		พนักงานเก็บตัวอย่าง	LAB	14.45	0.61	17.4	22.9
27	1127		พนักงานซ่อมบำรุง	ซ่อมบำรุง	9.18	1.01	14.0	19.0
28	1128		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	8.33	0.81	15.6	19.1
29	1130		หัวหน้าสโตร์	สโตร์	16.27	0.94	34.1	47.4
30	1135		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	16.32	1.03	18.6	22.1

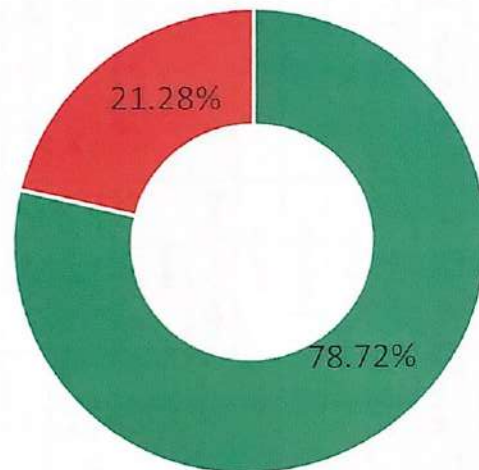
ผลการตรวจในห้องปฏิบัติการ

(Laboratory Examination)

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	แผนก	ผลตรวจในห้องปฏิบัติการ			
					ตรวจการทำงานของไต (BUN) 10-20 mg/dL	ตรวจการทำงานของไต (Creatinine 0.5-1.5 mg/dL)	ตรวจการทำงานของไต (SGOT) 0-40 U/L	ตรวจการทำงานของไต (SGPT) 0-40 U/L
31	1140		จป.วิชาชีพ	จป.วิชาชีพ	11.70	0.51	9.5	9.1
32	1141		พนักงานสต็อกสำเร็จรูป	LAB	11.77	0.68	14.1	14.5
33	1142		หน.ซ่อมบำรุง	แผนกซ่อมบำรุง	23.59	1.12	20.3	11.2
34	1143		หน.แผนกผลิต	แผนกผลิต	17.89	0.96	35.3	34.5
35	1146		พนักงานซ่อมบำรุง	ซ่อมบำรุง	11.86	0.74	19.4	21.1
36	1097		พนักงานซ่อมบำรุง	ซ่อมบำรุง	17.51	0.96	14.7	13.3
37	1147		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	11.77	0.88	12.8	15.0
38	1123		พนักงาน (ขับ F/L)	LAB	14.97	0.90	14.5	13.9
39	1149		ขับรถแมคโคร	โยธา	12.66	0.80	10.3	16.1
40	1150		พนักงานแต่งดิน(ไซโคลน)	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	13.05	0.64	14.4	10.1
41	1151		ช่างเจาะดิน	หน้าเหมือง	9.85	1.06	13.7	12.3
42	1152		พนักงานเก็บตัวอย่าง	LAB	9.70	0.73	16.5	13.5
43	1153		เก็บตัวอย่างดิน	หน้าเหมือง	17.26	0.88	25.0	27.1
44	1154		พนักงานฉีดน้ำดิน	หน้าเหมือง	20.83	1.15	26.6	15.5
45	1155		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	22.20	0.85	12.9	15.5
46	1156		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	11.13	0.87	3.8	10.1
47	1157		ผู้ช่วย QC	LAB	15.35	0.68	28.9	38.1

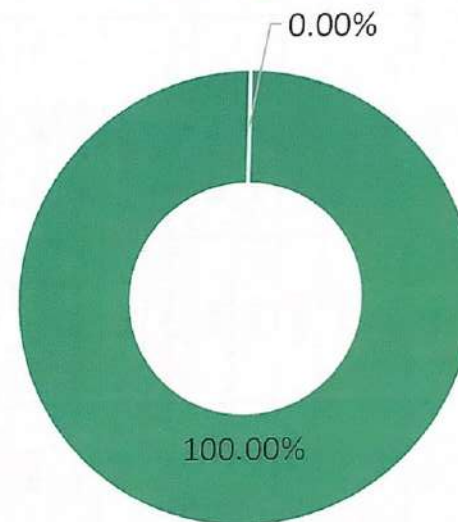
ผลตรวจการทำงานของไต
(BUN)

■ ปกติ ■ ผิดปกติ



ผลตรวจการทำงานของไต
(Creatinine)

■ ปกติ ■ ผิดปกติ



ผลตรวจการทำงานของไต
(Creatinine)

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	แผนก	BUN 10-20 mg/dL	Creatinine 0.5-1.5 mg/dL	สรุปผล
1	25		ผู้จัดการเมืองฯ	โรงงาน	10.19	0.59	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
2	1003		พนักงานฉีดน้ำดิน	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	16.86	0.92	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
3	1008		หัวหน้าโยธาแบ็คโค	โยธา	16.37	0.57	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
4	1009		พนักงานโยธาแบ็คโค	โยธา	18.31	1.03	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
5	1010		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	9.92	0.79	ต่ำกว่าเกณฑ์
6	1012		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	18.56	0.99	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
7	1013		พนักงานโยธาสิบล้อ	โยธา	13.16	0.75	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
8	1014		พนักงานแทรกเตอร์	โยธา	12.90	0.96	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
9	1015		พนักงานฉีดน้ำดิน/ตะแกรง	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	10.02	0.88	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
10	1019		ผู้ช่วย QC	LAB	14.77	0.63	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
11	1024		พนักงานฉีดน้ำดิน	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	14.66	0.81	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
12	1047		พนักงานแต่งดิน(ไซโคลน)	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	12.44	1.10	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
13	1053		พนักงานแต่งดิน (กะตึก)	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	22.92	1.08	สูงกว่าเกณฑ์
14	1055		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	12.99	0.70	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
15	1070		พนักงานแต่งดิน (3บ่อ)	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	11.90	0.80	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
16	1095		พนักงานฉีดน้ำดิน	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	18.89	1.05	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
17	1100		หัวหน้า QC	LAB	10.90	0.57	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
18	1102		พนักงานแต่งดิน (3บ่อ)	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	16.95	0.92	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
19	1103		พนักงานฉีดน้ำดิน	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	14.62	0.98	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
20	1106		พนักงานไฟฟ้า	ช่างไฟฟ้า	12.54	0.93	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
21	1113		พนักงานธุรการ	บุคคล/ธุรการ	13.38	0.56	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
22	1114		พนักงานไฟฟ้า	ช่างไฟฟ้า	12.11	0.86	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
23	1116		พนักงานฉีดน้ำดิน	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	12.52	0.60	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
24	1118		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	19.50	0.98	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
25	1120		พนักงานฉีดน้ำดิน	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	8.30	1.38	ต่ำกว่าเกณฑ์
26	1124		พนักงานเก็บตัวอย่าง	LAB	14.45	0.61	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
27	1127		พนักงานซ่อมบำรุง	ซ่อมบำรุง	9.18	1.01	ต่ำกว่าเกณฑ์
28	1128		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	8.33	0.81	ต่ำกว่าเกณฑ์
29	1130		หัวหน้าสโตร์	สโตร์	16.27	0.94	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
30	1135		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	16.32	1.03	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
31	1140		จป.วิชาชีพ	จป.วิชาชีพ	11.70	0.51	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
32	1141		พนักงานสต็อกสำเร็จรูป	LAB	11.77	0.68	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
33	1142		หน.ซ่อมบำรุง	แผนกซ่อมบำรุง	23.59	1.12	สูงกว่าเกณฑ์

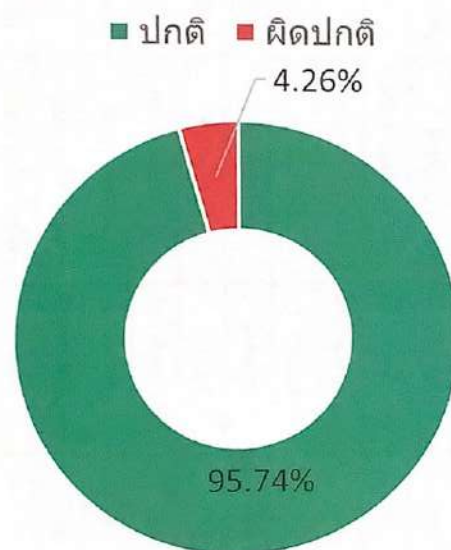
ผลตรวจการทำงานของไต
(Creatinine)

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	แผนก	BUN 10-20 mg/dL	Creatinine 0.5-1.5 mg/dL	สรุปผล
34	1143		ทน.แผนกผลิต	แผนกผลิต	17.89	0.96	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
35	1146		พนักงานซ่อมบำรุง	ซ่อมบำรุง	11.86	0.74	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
36	1097		พนักงานซ่อมบำรุง	ซ่อมบำรุง	17.51	0.96	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
37	1147		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	11.77	0.88	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
38	1123		พนักงาน (ขับ F/L)	LAB	14.97	0.90	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
39	1149		ขับรถแมคโคร	โยธา	12.66	0.80	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
40	1150		พนักงานแต่งดิน(ไฮโดร)	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	13.05	0.64	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
41	1151		ช่างเจาะดิน	หน้าเหมือง	9.85	1.06	ต่ำกว่าเกณฑ์
42	1152		พนักงานเก็บตัวอย่าง	LAB	9.70	0.73	ต่ำกว่าเกณฑ์
43	1153		เก็บตัวอย่างดิน	หน้าเหมือง	17.26	0.88	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
44	1154		พนักงานฉีดน้ำดิน	หน้าเหมือง	20.83	1.15	สูงกว่าเกณฑ์
45	1155		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	22.20	0.85	สูงกว่าเกณฑ์
46	1156		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	11.13	0.87	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
47	1157		ผู้ช่วย QC	LAB	15.35	0.68	อยู่ในเกณฑ์ปกติ

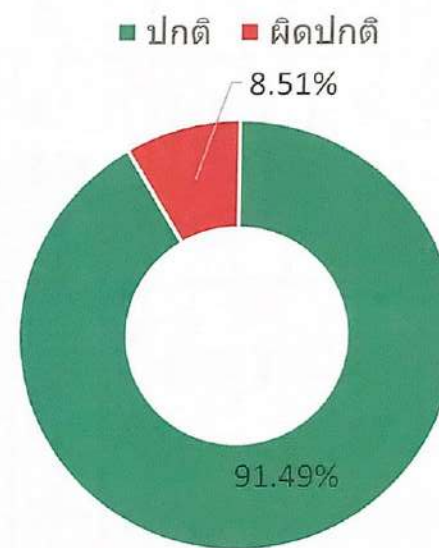
ผลตรวจการทำงานของไต
(Creatinine)
กรณีมีแนวโน้มผิดปกติ

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	แผนก	BUN 10-20 mg/dL	Creatinine 0.5-1.5 mg/dL	แปลผล	คำแนะนำ
1	1010		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	9.92	0.79	ระดับ BUN ต่ำกว่าเกณฑ์	ควรรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ เน้นอาหารที่มีโปรตีน ต้มยำให้เพียงพอ และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
2	1053		พนักงานแต่งดิน (กะตึก)	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	22.92	1.08	ระดับ BUN สูงกว่าเกณฑ์	ควรรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ ต้มยำให้เพียงพอ และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
3	1120		พนักงานฉีดน้ำดิน	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	8.30	1.38	ระดับ BUN ต่ำกว่าเกณฑ์	ควรรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ เน้นอาหารที่มีโปรตีน ต้มยำให้เพียงพอ และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
4	1127		พนักงานซ่อมบำรุง	ซ่อมบำรุง	9.18	1.01	ระดับ BUN ต่ำกว่าเกณฑ์	ควรรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ เน้นอาหารที่มีโปรตีน ต้มยำให้เพียงพอ และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
5	1128		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	8.33	0.81	ระดับ BUN ต่ำกว่าเกณฑ์	ควรรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ เน้นอาหารที่มีโปรตีน ต้มยำให้เพียงพอ และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
6	1142		หน.ซ่อมบำรุง	แผนกซ่อมบำรุง	23.59	1.12	ระดับ BUN สูงกว่าเกณฑ์	ควรรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ ต้มยำให้เพียงพอ และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
7	1151		ช่างเจาะดิน	หน้าเหมือง	9.85	1.06	ระดับ BUN ต่ำกว่าเกณฑ์	ควรรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ เน้นอาหารที่มีโปรตีน ต้มยำให้เพียงพอ และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
8	1152		พนักงานเก็บตัวอย่าง	LAB	9.70	0.73	ระดับ BUN ต่ำกว่าเกณฑ์	ควรรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ เน้นอาหารที่มีโปรตีน ต้มยำให้เพียงพอ และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
9	1154		พนักงานฉีดน้ำดิน	หน้าเหมือง	20.83	1.15	ระดับ BUN สูงกว่าเกณฑ์	ควรรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ ต้มยำให้เพียงพอ และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
10	1155		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	22.20	0.85	ระดับ BUN สูงกว่าเกณฑ์	ควรรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ ต้มยำให้เพียงพอ และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ

ผลตรวจการทำงานของตับ
(SGOT)



ผลตรวจการทำงานของตับ
(SGPT)



ผลตรวจการทำงานของตับ
(SGOT/SGPT)

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	แผนก	SGOT 0-40 U/L	SGPT 0-40 U/L	สรุปผล
1	25		ผู้จัดการเหมืองฯ	โรงงาน	50.3	64.4	สูงกว่าเกณฑ์
2	1003		พนักงานฉีดน้ำดิน	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	21.8	19.3	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
3	1008		หัวหน้าโยธาแบ็คโค	โยธา	19.9	25.8	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
4	1009		พนักงานโยธาแบ็คโค	โยธา	17.0	25.0	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
5	1010		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	14.6	20.6	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
6	1012		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	12.9	32.6	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
7	1013		พนักงานโยธาสิบล้อ	โยธา	23.4	23.2	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
8	1014		พนักงานแทรกเตอร์	โยธา	20.5	29.1	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
9	1015		พนักงานฉีดน้ำดิน/ตะแกรง	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	19.5	15.4	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
10	1019		ผู้ช่วย QC	LAB	14.4	10.4	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
11	1024		พนักงานฉีดน้ำดิน	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	37.6	24.1	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
12	1047		พนักงานแต่งดิน(ไซโคลน)	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	22.2	23.3	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
13	1053		พนักงานแต่งดิน (กะดิก)	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	13.7	11.9	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
14	1055		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	17.4	16.3	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
15	1070		พนักงานแต่งดิน (3บ่อ)	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	17.1	12.5	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
16	1095		พนักงานฉีดน้ำดิน	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	18.3	35.1	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
17	1100		หัวหน้า QC	LAB	11.7	8.6	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
18	1102		พนักงานแต่งดิน (3บ่อ)	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	19.0	32.6	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
19	1103		พนักงานฉีดน้ำดิน	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	33.1	44.9	สูงกว่าเกณฑ์
20	1106		พนักงานไฟฟ้า	ช่างไฟฟ้า	17.9	40.6	สูงกว่าเกณฑ์
21	1113		พนักงานธุรการ	บุคคล/ธุรการ	18.4	23.9	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
22	1114		พนักงานไฟฟ้า	ช่างไฟฟ้า	18.8	17.1	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
23	1116		พนักงานฉีดน้ำดิน	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	52.1	22.9	สูงกว่าเกณฑ์
24	1118		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	18.7	18.3	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
25	1120		พนักงานฉีดน้ำดิน	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	15.0	15.9	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
26	1124		พนักงานเก็บตัวอย่าง	LAB	17.4	22.9	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
27	1127		พนักงานซ่อมบำรุง	ซ่อมบำรุง	14.0	19.0	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
28	1128		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	15.6	19.1	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
29	1130		หัวหน้าสโตร์	สโตร์	34.1	47.4	สูงกว่าเกณฑ์
30	1135		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	18.6	22.1	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
31	1140		จป.วิชาชีพ	จป.วิชาชีพ	9.5	9.1	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
32	1141		พนักงานสต็อกสำเร็จรูป	LAB	14.1	14.5	อยู่ในเกณฑ์ปกติ

ผลตรวจการทำงานของตับ
(SGOT/SGPT)

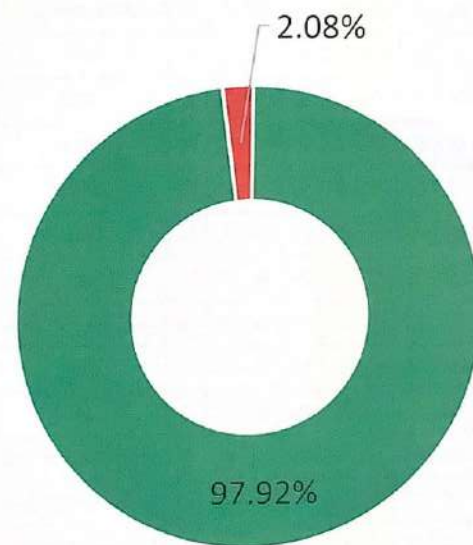
ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	แผนก	SGOT 0-40 U/L	SGPT 0-40 U/L	สรุปผล
33	1142		หน.ซ่อมบำรุง	แผนกซ่อมบำรุง	20.3	11.2	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
34	1143		หน.แผนกผลิต	แผนกผลิต	35.3	34.5	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
35	1146		พนักงานซ่อมบำรุง	ซ่อมบำรุง	19.4	21.1	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
36	1097		พนักงานซ่อมบำรุง	ซ่อมบำรุง	14.7	13.3	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
37	1147		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	12.8	15.0	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
38	1123		พนักงาน (ขับ F/L)	LAB	14.5	13.9	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
39	1149		ขับรถแมคโคร	โยธา	10.3	16.1	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
40	1150		พนักงานแต่งดิน(ใจโคลน)	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	14.4	10.1	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
41	1151		ช่างเจาะดิน	หน้าเหมือง	13.7	12.3	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
42	1152		พนักงานเก็บตัวอย่าง	LAB	16.5	13.5	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
43	1153		เก็บตัวอย่างดิน	หน้าเหมือง	25.0	27.1	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
44	1154		พนักงานฉีดน้ำดิน	หน้าเหมือง	26.6	15.5	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
45	1155		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	12.9	15.5	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
46	1156		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	3.8	10.1	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
47	1157		ผู้ช่วย QC	LAB	28.9	38.1	อยู่ในเกณฑ์ปกติ

ผลตรวจการทำงานของตับ
(SGOT/SGPT)
กรณีมีแนวโน้มผิดปกติ

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	แผนก	SGOT 0-40 U/L	SGPT 0-40 U/L	แปลผล	คำแนะนำ
1	25		ผู้จัดการเหมืองฯ	โรงงาน	50.3	64.4	ระดับ SGOT,SGPT สูงกว่าเกณฑ์	ควรหลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันสูง เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ รับประทาน อาหารให้ครบ 5 หมู่และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
2	1103		พนักงานฉีดน้ำดิน	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	33.1	44.9	ระดับ SGPT สูงกว่าเกณฑ์	อาจเกิดจากรักษาโรคบางชนิดหรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ควรสังเกตอาการผิดปกติและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
3	1106		พนักงานไฟฟ้า	ช่างไฟฟ้า	17.9	40.6	ระดับ SGPT สูงกว่าเกณฑ์	อาจเกิดจากรักษาโรคบางชนิดหรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ควรสังเกตอาการผิดปกติและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
4	1116		พนักงานฉีดหน้าดิน	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	52.1	22.9	ระดับ SGOT สูงกว่าเกณฑ์	ควรหลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันสูง รับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่และควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ
5	1130		หัวหน้าสโตร์	สโตร์	34.1	47.4	ระดับ SGPT สูงกว่าเกณฑ์	อาจเกิดจากรักษาโรคบางชนิดหรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ควรสังเกตอาการผิดปกติและควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ

ผลตรวจสมรรถภาพการได้ยิน
(Audiometry)

■ ปกติ ■ ผิดปกติ



ผลตรวจสมรรถภาพการได้ยิน
(Audiometry)

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	แผนก	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	โรงงาน	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
2	1003		พนักงานฉีดน้ำดิน	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	30	20	20	30	25.00	30	20	20	23.33	25	20	20	20	21.25	20	20	25	21.67	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
3	1008		หัวหน้าโยธาแบ็คโค	โยธา	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
4	1009		พนักงานโยธาแบ็คโค	โยธา	30	25	25	25	26.25	30	30	30	30.00	30	25	25	25	26.25	30	30	30	30.00	สูงกว่าเกณฑ์
5	1010		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	25	20	20	20	21.25	25	25	25	25.00	25	20	20	20	21.25	25	25	25	25.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
6	1012		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
7	1013		พนักงานโยธาสิบล้อ	โยธา	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
8	1014		พนักงานแทรกเตอร์	โยธา	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	25	25	23.33	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
9	1015		พนักงานฉีดน้ำดิน/ตะแกรง	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	25	20	20	20	21.25	25	25	25	25.00	25	20	20	20	21.25	25	25	25	25.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
10	1017		พนักงานโยธาสิบล้อ	โยธา	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
11	1019		ผู้ช่วย QC	LAB	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
12	1024		พนักงานฉีดน้ำดิน	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
13	1047		พนักงานแต่งดิน(ไซโคลน)	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
14	1053		พนักงานแต่งดิน (กะตึก)	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
15	1055		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
16	1070		พนักงานแต่งดิน (3บ่อ)	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
17	1095		พนักงานฉีดน้ำดิน	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
18	1100		หัวหน้า QC	LAB	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
19	1102		พนักงานแต่งดิน (3บ่อ)	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
20	1103		พนักงานฉีดน้ำดิน	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	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	แผนก	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
21	1106		พนักงานไฟฟ้า	ช่างไฟฟ้า	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
22	1113		พนักงานธุรการ	บุคคล/ธุรการ	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
23	1114		พนักงานไฟฟ้า	ช่างไฟฟ้า	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
24	1116		พนักงานฉีดหน้าดิน	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
25	1118		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
26	1120		พนักงานฉีดหน้าดิน	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
27	1124		พนักงานเก็บตัวอย่าง	LAB	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
28	1127		พนักงานซ่อมบำรุง	ซ่อมบำรุง	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
29	1128		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
30	1130		หัวหน้าสโตร์	สโตร์	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
31	1135		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
32	1140		จป.วิชาชีพ	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
33	1141		พนักงานสต็อกสำเร็จรูป	LAB	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
34	1142		หน.ซ่อมบำรุง	แผนกซ่อมบำรุง	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
35	1143		หน.แผนกผลิต	แผนกผลิต	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
36	1146		พนักงานซ่อมบำรุง	ซ่อมบำรุง	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
37	1097		พนักงานซ่อมบำรุง	ซ่อมบำรุง	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
38	1147		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
39	1123		พนักงาน (ขับ F/L)	LAB	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
40	1149		ขับรถแมคโคร	โยธา	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ

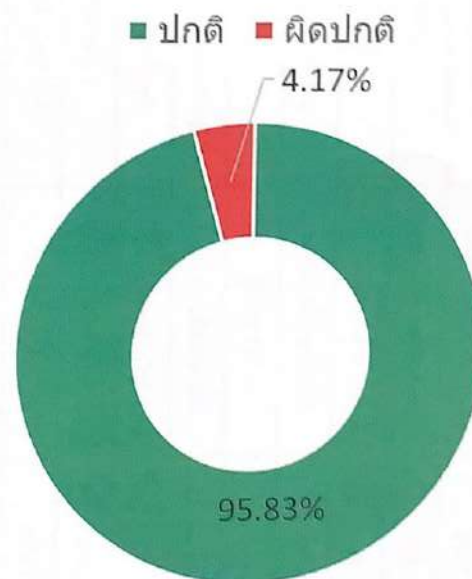
ผลตรวจสมรรถภาพการได้ยิน
(Audiometry)

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	แผนก	หูซ้ายขวา								หูซ้ายซ้าย								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
41	1150		พนักงานแต่งดิน(ไซโคลน)	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
42	1151		ช่างเจาะดิน	หน้าเหมือง	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
43	1152		พนักงานเก็บตัวอย่าง	LAB	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
44	1153		เก็บตัวอย่างดิน	หน้าเหมือง	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
45	1154		พนักงานฉีดน้ำดิน	หน้าเหมือง	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
46	1155		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
47	1156		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	25	20	20	20	21.25	20	20	20	20.00	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
48	1157		ผู้ช่วย QC	LAB	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	แผนก	หูข้างขวา								หูข้างซ้าย								แป้นผล		
					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	1009		พนักงานโยธาเบ็คโค	โยธา	30	25	25	25	26.25	30	30	30	30.00	30	25	25	25	26.25	30	30	30	30.00	หูขวาและหูซ้ายระดับการได้ยินลดลงที่ความถี่ต่ำและความถี่สูง แนะนำให้สวมอุปกรณ์ป้องกันเสียง

ผลตรวจเอกซเรย์ทรวงอก
(Chest X-Ray)



ผลตรวจเอกซเรย์ทรวงอก
(Chest X-Ray)

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	แผนก	สรุปผล
1	25		ผู้จัดการเหมืองฯ	โรงงาน	ปกติ
2	1003		พนักงานฉีดน้ำดิน	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	ปกติ
3	1008		หัวหน้าโยธาแบ็คโค	โยธา	ปกติ
4	1009		พนักงานโยธาแบ็คโค	โยธา	ปกติ
5	1010		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	ปกติ
6	1012		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	ปกติ
7	1013		พนักงานโยธาสิบล้อ	โยธา	ปกติ
8	1014		พนักงานแทรกเตอร์	โยธา	ปกติ
9	1015		พนักงานฉีดน้ำดิน/ตะแกรง	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	ผิดปกติ
10	1017		พนักงานโยธาสิบล้อ	โยธา	ปกติ
11	1019		ผู้ช่วย QC	LAB	ปกติ
12	1024		พนักงานฉีดน้ำดิน	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	ปกติ
13	1047		พนักงานแต่งดิน(ไฮโคลน)	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	ปกติ
14	1053		พนักงานแต่งดิน (กะตึก)	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	ปกติ
15	1055		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	ปกติ
16	1070		พนักงานแต่งดิน (3บ่อ)	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	ปกติ
17	1095		พนักงานฉีดน้ำดิน	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	ปกติ
18	1100		หัวหน้า QC	LAB	ปกติ
19	1102		พนักงานแต่งดิน (3บ่อ)	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	ปกติ
20	1103		พนักงานฉีดน้ำดิน	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	ปกติ
21	1106		พนักงานไฟฟ้า	ช่างไฟฟ้า	ปกติ
22	1113		พนักงานธุรการ	บุคคล/ธุรการ	ปกติ
23	1114		พนักงานไฟฟ้า	ช่างไฟฟ้า	ปกติ
24	1116		พนักงานฉีดน้ำดิน	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	ปกติ
25	1118		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	ปกติ
26	1120		พนักงานฉีดน้ำดิน	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	ปกติ

ผลตรวจเอกซเรย์ทรวงอก
(Chest X-Ray)

ลำดับ	รหัส พนักงาน	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	แผนก	สรุปผล
27	1124		พนักงานเก็บตัวอย่าง	LAB	ปกติ
28	1127		พนักงานซ่อมบำรุง	ซ่อมบำรุง	ปกติ
29	1128		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	ปกติ
30	1130		หัวหน้าสโตร์	สโตร์	ปกติ
31	1135		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	ปกติ
32	1140		จป.วิชาชีพ	จป.วิชาชีพ	ปกติ
33	1141		พนักงานสต็อกสำเร็จรูป	LAB	ปกติ
34	1142		หน.ซ่อมบำรุง	แผนกซ่อมบำรุง	ปกติ
35	1143		หน.แผนกผลิต	แผนกผลิต	ปกติ
36	1146		พนักงานซ่อมบำรุง	ซ่อมบำรุง	ผิดปกติ
37	1097		พนักงานซ่อมบำรุง	ซ่อมบำรุง	ปกติ
38	1147		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	ปกติ
39	1123		พนักงาน (ขับ F/L)	LAB	ปกติ
40	1149		ขับรถแมคโคร	โยธา	ปกติ
41	1150		พนักงานแต่งดิน(ไฮโดรลิก)	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	ปกติ
42	1151		ช่างเจาะดิน	หน้าเหมือง	ปกติ
43	1152		พนักงานเก็บตัวอย่าง	LAB	ปกติ
44	1153		เก็บตัวอย่างดิน	หน้าเหมือง	ปกติ
45	1154		พนักงานฉีดน้ำดิน	หน้าเหมือง	ปกติ
46	1155		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	ปกติ
47	1156		พนักงานผลิตดิน	ผลิตดิน	ปกติ
48	1157		ผู้ช่วย QC	LAB	ปกติ

ผลตรวจเอกซเรย์ทรวงอก
(Chest X-Ray)
กรณีแนวโน้มผิดปกติ

ลำดับ	รหัส พนักงาน	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	แผนก	แปลผล
1	1015		พนักงานฉีดน้ำดิน/ตะแกรง	ฉีดน้ำดินหน้าเหมือง	หัวใจโตเล็กน้อย แนะนำสังเกตอาการผิดปกติ เช่น ใจสั่น หายใจเหนื่อย ควรพบแพทย์
2	1146		พนักงานซ่อมบำรุง	ซ่อมบำรุง	สงสัยจุดฝ้าขาวบอดบนทั้งสองข้าง อาจเกิดจากการอักเสบ/ติดเชื้อ/รอยโรคเก่า แนะนำสังเกตอาการผิดปกติเพิ่มเติม

หนังสือรับรองการตรวจ
(Certificate)

เอกสารแนบ 11

หนังสือรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดินขาว ประทานบัตรที่ 25358/16183
Address : ตำบลหาดส้มแป้น อำเภอมะนัง จังหวัดระนอง Custom Code : M660077
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 2-5 November 2023
Sample Type : อากาศในบรรยากาศทั่วไป (Ambient) Sampling Method : High Volume Air Sampler
Station : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งคา Report No. : M660077-02
(UTM 47 P 465430 E, 1096909 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660077/1 Received Date : 6 November 2023
Analytical Date : 6-16 November 2023 Report Date : 16 November 2023

Model of Equipment : TISH

Model of Traceability : TE-5025A/2262

Certified Date : 5 December 2022

Expiration Date : 5 December 2023

Parameter	Sampling Date	Analytical Method	Result (mg/m ³)	Standard ¹⁾ (mg/m ³)
Total Suspended Particulate (TSP)	02-03/11/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.036	0.330
	03-04/11/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.025	
	04-05/11/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	0.028	
Particulate Matter (PM-10)	02-03/11/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.016	0.120
	03-04/11/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.015	
	04-05/11/2023	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	0.015	

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



Reviewed signatory

Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดินขาว ประทานบัตรที่ 25358/16183
Address : ตำบลหาดส้มแป้น อำเภอมะนัง จังหวัดตรัง Custom Code : M660077
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 2-5 November 2023
Sample Type : ระดับเสียง (Sound Level) Sampling Method : Sound Level Meter
Station : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทุ่งคา Report No. : M660077-02
(UTM 47 P 465430 E, 1096909 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660077/2 Received Date : 6 November 2023
Analytical Date : 6-16 November 2023 Report Date : 16 November 2023

Model of Equipment : Scarlet Tech/ST-120

Model of Traceability : ST120C0669E

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

Calibrated Date : 7 July 2023

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

Certificate No : 20230323J139

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))					
	2-3 November 2023		3-4 November 2023		4-5 November 2023	
	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax	Leq 24 hrs.	Lmax
10.00-11.00	48.4	73.0	43.2	79.6	43.7	68.4
11.00-12.00	43.7	50.9	52.4	70.2	43.5	56.5
12.00-13.00	43.4	45.8	50.4	54.7	42.9	51.2
13.00-14.00	46.0	61.7	61.5	87.7	42.6	54.1
14.00-15.00	45.4	47.9	60.0	88.4	43.5	56.1
15.00-16.00	44.4	51.5	58.6	82.7	47.7	57.3
16.00-17.00	49.8	52.9	45.4	51.9	56.3	67.3
17.00-18.00	46.2	59.8	53.7	56.2	57.0	58.4
18.00-19.00	45.5	52.9	52.9	55.9	51.6	56.6
19.00-20.00	44.7	49.6	50.7	56.0	50.6	54.3
20.00-21.00	44.2	54.6	45.4	51.6	50.8	53.7
21.00-22.00	48.1	52.7	44.9	52.1	48.3	57.4
22.00-23.00	46.6	54.8	43.6	52.2	47.1	52.0
23.00-00.00	45.4	52.1	45.5	52.0	48.2	50.6
00.00-01.00	46.9	51.3	45.8	55.3	47.6	50.1
01.00-02.00	46.7	52.7	44.9	46.9	46.3	59.0
02.00-03.00	45.6	53.0	43.7	50.3	45.4	47.2
03.00-04.00	44.6	48.8	44.1	51.6	43.6	54.5
04.00-05.00	43.9	53.1	44.1	51.7	43.4	63.4
05.00-06.00	43.8	57.6	44.5	55.9	43.5	58.0
06.00-07.00	44.0	57.0	44.8	57.4	45.3	67.9
07.00-08.00	45.1	62.7	43.4	58.5	42.7	55.8
08.00-09.00	43.1	57.2	40.9	75.5	40.8	70.1
09.00-10.00	40.9	72.8	42.5	84.1	43.9	75.0
Average 24 hrs.	45.7	-	52.6	-	49.1	-
Maximum	-	73.0	-	88.4	-	75.0
Standard ¹⁾	70.0	115.0	70.0	115.0	70.0	115.0

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



Reviewed signatory



Approved signatory



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 Custom Code : M660077
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 5 November 2023
Sample Type : น้ำ (Water) Sampling Method : Grab Sampling
Station : น้ำผิวดินบริเวณห้วยท้ายตันตอ Report No. : M660077-02
(UTM 47P 465118 E, 1096782 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660077/3 Received Date : 6 November 2023
Sample Appearance : สี มีตะกอน ไม่มีกลิ่น Analytical Date : 6-16 November 2023
Report Date : 16 November 2023

Parameters	Units	Analytical Methods ¹⁾	Results	Standard ²⁾
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	6.6	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)	78	-
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	2	-
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	<1.0	-
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO ₄ ²⁻ E)	<5	-
Arsenic*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.01
Cadmium*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.002	Not more than 0.005 ³⁾
Total Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	-
Lead	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.05

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

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

³⁾ น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ



Reviewed signatory

Approved signatory



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 Custom Code : M660077
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 5 November 2023
Sample Type : น้ำ (Water) Sampling Method : Grab Sampling
Station : น้ำผิวดินบริเวณคลองบางริน (ต้นน้ำ) Report No. : M660077-02
(UTM 47P 465382 E, 1096839 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660077/4 Received Date : 6 November 2023
Sample Appearance :ใส มีตะกอน ไม่มีกลิ่น Analytical Date : 6-16 November 2023
Report Date : 16 November 2023

Parameters	Units	Analytical Methods ¹⁾	Results	Standard ²⁾
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ 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)	76	-
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	2	-
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	<1.0	-
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO ₄ ²⁻ E)	<5	-
Arsenic*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.01
Cadmium*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.002	Not more than 0.005 ³⁾
Total Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	-
Lead	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.05

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

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

³⁾ น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ



Reviewed signatory

Approved signatory



บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง 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 Custom Code : M660077
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 5 November 2023
Sample Type : น้ำ (Water) Sampling Method : Grab Sampling
Station : น้ำผิวดินบริเวณคลองบางรีน (ท้ายน้ำ) Report No. : M660077-02
(UTM 47 P 465468 E, 1096125 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660077/5 Received Date : 6 November 2023
Sample Appearance : เหลืองใส มีตะกอนสีน้ำตาล ไม่มีกลิ่น Analytical Date : 6-16 November 2023
Report Date : 16 November 2023

Parameters	Units	Analytical Methods ¹⁾	Results	Standard ²⁾
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	6.8	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)	81	-
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	6	-
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	<1.0	-
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO ₄ ²⁻ E)	<5	-
Arsenic*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.01
Cadmium*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.002	Not more than 0.005 ³⁾
Total Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	-
Lead	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.05

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

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

³⁾ น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ



Reviewed signatory



Approved signatory



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท ชินชนะดินขาว จำกัด โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ดินขาว ประทานบัตรที่ 25358/16183
Address : ตำบลหาดส้มแป้น อำเภอมือง จังหวัดระนอง Custom Code : M660077
Sampling By : Sampling Team of Mine Engineering Consultant Co., Ltd. Sampling Date : 5 November 2023
Sample Type : น้ำ (Water) Sampling Method : Grab Sampling
Station : น้ำผิวดินบริเวณบ่อดักตะกอนสุดท้าย (บ3) Report No. : M660077-02
(UTM 47 P 464832 E, 1096703 N.)

Data Provided by Laboratory

Laboratory Code No. : M660077/6 Received Date : 6 November 2023
Sample Appearance : เหลืองใส มีตะกอนน้ำตาล ไม่มีกลิ่น Analytical Date : 6-16 November 2023
Report Date : 16 November 2023

Parameters	Units	Analytical Methods ¹⁾	Results	Standard ²⁾
pH @ 25 °C	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	6.4	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)	78	-
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method (2340 C)	2	-
Turbidity*	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	5.9	-
Sulfate	mg/L	Turbidimetric Method (4500- SO ₄ ²⁻ E)	<5	-
Arsenic*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.01
Cadmium*	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.002	Not more than 0.005 ³⁾
Total Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	-
Lead	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F, 3120 B)	<0.01	Not more than 0.05

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

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

³⁾ น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ



Reviewed signatory

Approved signatory

เอกสารแนบ12

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

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

CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

DATE OF RECEIVED : 12 July 2023

DATE OF ISSUED : 31 July 2023

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

Calibrated By :

Approved By :

Authorized Signatory

31 July 2023



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

Certificate No. Q23075999

F3-011-04/01-12

page 1 of 4



@clccalibration

REPORT OF CALIBRATION FOR

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

ENVIRONMENT CONDITIONS :

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

PROCEDURE USED :

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

REFERENCE STANDARD USED :

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

TRACEABILITY :

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

UNCERTAINTY :

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

Certificate No. Q23075999

F3-011-04/01-12

page 2 of 4





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	19.9997	-0.0003	-	-
50.0000	50.0000	49.9993	-0.0007	-	-
100.0000	100.0000	99.9989	-0.0011	-	-
200.0000	199.9997	199.9982	-0.0015	-	-

2. Error of indications [After Adjustment]

Nominal Test Value (g)	Conventional mass (g)	Display Value (g)	Error of Balance (g)	Uncertainty \pm (mg)	Coverage factor k
Unload	0.0000	0.0000	0.0000	0.03	2,28
0.0010	0.0010	0.0010	0.0000	0.06	2,00
0.0100	0.0100	0.0100	0.0000	0.06	2,00
0.1000	0.1000	0.1000	0.0000	0.06	2,00
1.0000	1.0000	1.0000	0.0000	0.07	2,00
5.0000	5.0000	5.0000	0.0000	0.07	2,00
10.0000	10.0000	10.0000	0.0000	0.07	2,00
50.0000	50.0000	50.0000	0.0000	0.08	2,00
100.0000	100.0000	100.0000	0.0000	0.12	2,00
150.0000	149.9999	149.9999	0.0000	0.24	2,00
200.0000	199.9997	199.9997	0.0000	0.24	2,00

3. Repeatability of indications

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

Certificate No. Q23075999

F3-011-04/01-12

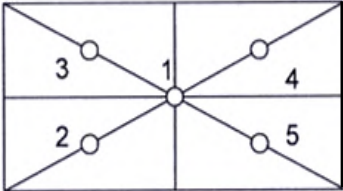
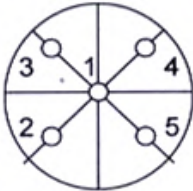
page 3 of 4



@clccalibration

CALIBRATION DATA

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

<div><div></div><div></div></div>	<div><div><input checked="" type="checkbox"/></div><div></div></div>					
Nominal Test Value (g)	Display Value (g)					Maximum Difference of Center Value (g)
	Position 1	Position 2	Position 3	Position 4	Position 5	
50.0000	50.0000	49.9999	50.0000	50.0000	50.0000	0.0001

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

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

CALIBRATION LABORATORY Co.,LTD.

CLC

End of Certificate

Certificate No. Q23075999

F3-011-04/01-12

page 4 of 4



@clccalibration



Certificate of Calibration

Calibration Certification Information

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

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

Data Tabulation

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

Calculations

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

Standard Conditions

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

RECALIBRATION

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

Certificate of Calibrator

for ST-120 Sound Calibrator

No. 20230323J139

Name of Product Sound Calibrator

Type ST-120

Serial Number ST120C0669E

Specification Class 1

Date 2023/07/07

Tested by



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

Environment conditions :

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

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

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

CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

DATE OF RECEIVED : 12 July 2023

DATE OF ISSUED : 02 August 2023

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

Calibrated By :



Approved By :

Authorized Signatory

02 August 2023



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

Certificate No. Q23075998

F3-011-04/01-12

page 1 of 4



@clccalibration

REPORT OF CALIBRATION FOR

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

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 25 °C to 26 °C

Relative Humidity : 48 % to 50 %

PROCEDURE USED :

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

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

REFERENCE STANDARD USED :

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

TRACEABILITY :

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

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

UNCERTAINTY :

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

Certificate No. Q23075998

F3-011-04/01-12

page 2 of 4



CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : () without adjustment (X) adjustment

CALIBRATION DATA

1. Error of indications [Before Adjustment]

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

2. Error of indications [After Adjustment]

Nominal Test Value (g)	Conventional mass (g)	Display Value (g)	Error of Balance (g)	Uncertainty \pm (mg)	Coverage factor <i>k</i>
Unload	0.0000	0.0000	0.0000	0.04	2,32
0.0010	0.0010	0.0010	0.0000	0.07	2,00
0.0100	0.0100	0.0100	0.0000	0.07	2,00
0.1000	0.1000	0.1000	0.0000	0.07	2,00
1.0000	1.0000	1.0000	0.0000	0.07	2,00
5.0000	5.0000	4.9999	-0.0001	0.07	2,00
10.0000	10.0000	9.9999	-0.0001	0.08	2,00
50.0000	50.0000	49.9999	-0.0001	0.11	2,00
100.0000	100.0000	99.9998	-0.0002	0.18	2,00
150.0000	149.9999	149.9998	-0.0001	0.26	2,00
200.0000	199.9997	199.9996	-0.0001	0.33	2,00

3. Repeatability of indications

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

Certificate No. Q23075998

F3-011-04/01-12

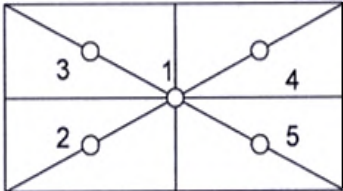

page 3 of 4



@clccalibration

CALIBRATION DATA

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

<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; margin-right: 20px;"></div>  <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; margin-right: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">✓</div>  </div>						
Nominal Test Value (g)	Display Value (g)					Maximum Difference of Center Value (g)
	Position 1	Position 2	Position 3	Position 4	Position 5	
50.0000	49.9999	49.9997	49.9999	50.0000	49.9997	0.0002

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

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

End of Certificate

Certificate No. Q23075998

F3-011-04/01-12

page 4 of 4



@clccalibration

CERTIFICATE OF CALIBRATION FOR

NOMENCLATURE : pH METER
MANUFACTURER : EUTECH INSTRUMENTS
MODEL / TYPE : PH700
SERIAL NO. : 983068/93X218814/93X052911[MEC-LAB06]
CLID. NO. : 372200480
JOB CONTROL NO. : 230725081582

CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

DATE OF RECEIVED : 25 July 2023

DATE OF ISSUED : 02 August 2023

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

Calibrated By :

Approved By :

Authorized Signatory

02 August 2023

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

Certificate No. Q23081582

F3-011-04/01-12

page 1 of 4



REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : pH METER
MANUFACTURER : EUTECH INSTRUMENTS
MODEL / TYPE : PH700
SERIAL NO. : 983068/93X218814/93X052911[MEC-LAB06]
LOCATION SITE : LABORATORY
DATE OF CALIBRATION : 25 July 2023

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 24°C to 25°C

Relative Humidity : 48% to 52%

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **CLC-CPCH-01, CLC-CPTH-03** based on **ASTM E 644-04** as calibration guidelines. The calibration was performed by direct measurement with Certified Reference Material (CRM) and comparison with Micro Calibration Bath, Precision Thermometer and IPRT which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

1. pH Standard Solution, NIMT TRM CODE TRM-S-2002 , TRM CODE TRM-S-2003 , TRM CODE TRM-S-2007.
2. pH Standard Solution, Control Company Catalog Number 06-664-260,11754256, Lot Number CC757348.
3. Precision Thermometer, ASL Model F100 S/N. 010228/28.
4. Micro Calibration Bath, Kambic Model OBM-LT S/N. 18015718.
5. IPRT, SDL Model T100-450-1D S/N. K0897A-1-19.

Certificate No. Q23081582

F3-011-04/01-12

page 2 of 4



@clccalibration

TRACEABILITY :

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

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

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

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

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

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

Certificate No. Q22130793, Due Date 05 January 2024.

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

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

UNCERTAINTY :

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

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



CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

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

CALIBRATION DATA

1. pH METER RESULT @ 25 °C

Standard pH Buffer Solution (pH)	pH Meter Reading (pH)	pH Meter Reading (mV)	Correction (pH)	Uncertainty of pH Measurement (\pm pH)	k Factor
1.682	1.68	280	+0.002	0.015	2,07
4.003	4.00	150.0	+0.003	0.010	2,00
7.000	7.00	-25.3	0.000	0.013	2,00
10.003	10.01	-193.2	-0.007	0.016	2,05

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

2. TEMPERATURE RESULT [THERMISTOR]

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

Note. Probe \varnothing 4 mm

Materials : Metal Sheath.

The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 008 Page 47 of 54

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

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

End of Certificate

Certificate No. Q23081582

F3-011-04/01-12

page 4 of 4



@clccalibration

CERTIFICATE OF CALIBRATION FOR

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

CUSTOMER : MINE ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

DATE OF RECEIVED : 12 July 2023

DATE OF ISSUED : 02 August 2023

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

Calibrated By :



Approved By :

Authorized Signatory

02 August 2023



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

Certificate No. Q23076000

F3-011-04/01-12

page 1 of 4



@clccalibration

REPORT OF CALIBRATION FOR

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

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 27 °C to 28 °C

Relative Humidity : 52% to 53 %

PROCEDURE USED :

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

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

REFERENCE STANDARD USED :

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

TRACEABILITY :

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

Certificate No. Q23065867, Due Date 22 June 2024.

UNCERTAINTY :

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

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

Certificate No. **Q23076000**

F3-011-04/01-12

page 2 of 4



CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

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

CALIBRATION DATA

1. OVEN PERFORMANCE

DUC		Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (°C)	Measured Overall Variation (°C)
Setting (°C)	Indicating (°C)			
85.0	85.0	0.50	0.26	1.30
104.0	104.0	0.61	0.11	1.03
180.0	180.0	1.04	0.13	1.90

Certificate No. Q23076000

F3-011-04/01-12

page 3 of 4



@clccalibration

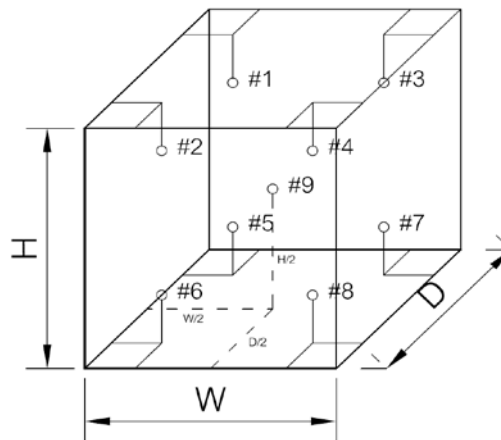
CALIBRATION DATA

2. TEMPERATURE DISTRIBUTION

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

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

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



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

End of Certificate

Certificate No. Q23076000

F3-011-04/01-12

page 4 of 4



@clccalibration



Certificate No. C07230015

Calibration Certificate

Represent to Calibration Certificate, Serial number C07230011

Equipment: SPECTROPHOTOMETER

Model: 723C

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

Manufacturer: KWF

Condition: In Condition

Job No.: KSMT2300233

Received Date: 24 July 2023

Issued Date: 09 August 2023

Page: 1 of 3

Customer

MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

Calibration Place

MINE ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.(Laboratory)

Calibration Date

24 July 2023

Environment Condition

Temperature: 22.1 °C ± 0.8 °C

Humidity: 52.4 %RH ± 4.9 %RH

The Method used

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

Traceability

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

The standard for Wavelength Certificate No. 108691 and 108692

The standard for Photometric Certificate No. 109010

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

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

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



Person in charge



Authorized signatory

Calibration Results:

Without Adjustment

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

Standard Wavelength (nm)	Unit Under Calibration (nm)	Correction (nm)	Uncertainty of Measurement (± nm)
417.67	417.6	0.07	0.14
440.74	440.8	-0.06	0.14
448.99	448.8	0.19	0.14
472.22	472.2	0.02	0.14
513.70	513.7	0.00	0.14
537.49	537.4	0.09	0.14
574.60	574.7	-0.10	0.14
641.76	641.8	-0.04	0.14
684.63	684.7	-0.07	0.14
740.27	740.4	-0.13	0.14
748.28	748.4	-0.12	0.14
807.16	807.3	-0.14	0.14
879.70	879.8	-0.10	0.14

Calibration Results:

Without Adjustment

Photometric Accuracy (Absorbance)

Wavelength	Standard absorbance (Abs)	Unit Under Calibration (Abs)	Correction (Abs)	Uncertainty of Measurement(\pm Abs)
420 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.5617	0.562	-0.0003	0.0045
	0.7392	0.738	0.0012	0.0045
	1.0550	1.055	0.0000	0.0045
440 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.5513	0.552	-0.0007	0.0045
	0.7230	0.722	0.0010	0.0045
	1.0324	1.033	-0.0006	0.0045
465 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.5036	0.506	-0.0024	0.0045
	0.6735	0.672	0.0015	0.0045
	0.9615	0.963	-0.0015	0.0045
546.1 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.5176	0.519	-0.0014	0.0045
	0.6930	0.692	0.0010	0.0045
	0.9908	0.992	-0.0012	0.0045
590 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.5530	0.554	-0.0010	0.0045
	0.7196	0.718	0.0016	0.0045
	1.0301	1.030	0.0001	0.0045
635 nm	0.0000	0.000	0.0000	0.0045
	0.5370	0.538	-0.0010	0.0045
	0.6862	0.686	0.0002	0.0045
	0.9822	0.982	0.0002	0.0045

The End of Certificate

Statements of conformity:

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

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

Tolerance and Decision rules:

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

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

; PFA – Probability of False Accept


Authorized signatory

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

Unit Under Calibration	Correction	Guard Band (w)	Tolerance (\pm)	Conformity
417.6	0.07	0.14	1.0	Pass
440.8	-0.06	0.14	1.0	Pass
448.8	0.19	0.14	1.0	Pass
472.2	0.02	0.14	1.0	Pass
513.7	0.00	0.14	1.0	Pass
537.4	0.09	0.14	1.0	Pass
574.7	-0.10	0.14	1.0	Pass
641.8	-0.04	0.14	1.0	Pass
684.7	-0.07	0.14	1.0	Pass
740.4	-0.13	0.14	1.0	Pass
748.4	-0.12	0.14	1.0	Pass
807.3	-0.14	0.14	1.0	Pass
879.8	-0.10	0.14	1.0	Pass



Refer to Certificate No.: C07230015

Page: 3 of 3

Without Adjustment**Photometric Accuracy (Absorbance)**

Wavelength	Unit Under Calibration	Correction	Guard Band (w)	Tolerance (\pm)	Conformity
420 nm	0.000	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.562	-0.0003	0.0045	0.010	Pass
	0.738	0.0012	0.0045	0.010	Pass
	1.055	0.0000	0.0045	0.010	Pass
440 nm	0.000	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.552	-0.0007	0.0045	0.010	Pass
	0.722	0.0010	0.0045	0.010	Pass
	1.033	-0.0006	0.0045	0.010	Pass
465 nm	0.000	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.506	-0.0024	0.0045	0.010	Pass
	0.672	0.0015	0.0045	0.010	Pass
	0.963	-0.0015	0.0045	0.010	Pass
546.1 nm	0.000	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.519	-0.0014	0.0045	0.010	Pass
	0.692	0.0010	0.0045	0.010	Pass
	0.992	-0.0012	0.0045	0.010	Pass
590 nm	0.000	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.554	-0.0010	0.0045	0.010	Pass
	0.718	0.0016	0.0045	0.010	Pass
	1.030	0.0001	0.0045	0.010	Pass
635 nm	0.000	0.0000	0.0045	0.010	Pass
	0.538	-0.0010	0.0045	0.010	Pass
	0.686	0.0002	0.0045	0.010	Pass
	0.982	0.0002	0.0045	0.010	Pass

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

The End of Statements of Conformity

ใบตรวจสอบสภาพเครื่องวัดสิ่งแวดล้อม

เลขที่ใบงาน: KSMT2300233

ชนิดเครื่องมือ: SPECTROPHOTOMETER

รุ่น: 723C

หมายเลขเครื่อง: 2C41301043

ตรวจสอบ (รับ)		รายการตรวจเช็ค	ตรวจสอบ (ส่ง)		หมายเหตุ
24 Jul 2023			24 Jul 2023		
ปกติ	ไม่ปกติ		ปกติ	ไม่ปกติ	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. ความสมบูรณ์เครื่อง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2. ความสะอาด (ช่องใส่ตัวอย่าง, ภายใน-นอกเครื่อง)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3. สวิตช์ ปิด – เปิด เครื่อง (On-Off Swicth)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4. ปุ่มกด (Keypad)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5. หน้าจอ (Display, Screen Contrast)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6. ตัวหมุนเลือกความยาวคลื่น (Wavelength Control)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7. ความยาวคลื่น (Wavelength Check)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8. แหล่งกำเนิดแสง (UV < 3,000 hour)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9. แหล่งกำเนิดแสง (Visible < 5,000 hour)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10. ช่องวัดหลายตัวอย่าง (Carousel Module)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

เพิ่มเติม/ข้อแนะนำ :

Avio200 Preventive Maintenance Report

Company Name: Mine Engineering Consultance CO., Ltd.

Instrument Location:

Thanyaburi District, Pathum Thani.

Instrument Serial No.: 079S18071903

Date: 10-Aug-2023

ICP-OES/Avio200 Preventive Maintenance (PM)

Company Name:	Mine Engineering Consultance CO., Ltd.		
Address (Instrument Location):			
Serial Number:	079S18071903	PM Number:	2 of 2
Customer Name (if applicable):		Telephone Number:	
Service Engineer Name:		Service Order Number:	WO-02409453
Date PM Performed: (DD-MMM-YYYY)	10-Aug-2023	Next PM Due Date: (DD-MMM-YYYY)	10-Feb-2024
Standard Labor Hours to Complete PM :		4 hours	

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

Scope

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

The customer should save their method before the PM begins.

General Instructions:

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

Copyright Information

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

Trademarks

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

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

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

Component List

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

Parts Lists

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

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

Procedure Checklist

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

1. General:

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

2. Mechanical:

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

Torch Components Replaced: ☐ Yes ☒ No

If yes, list components replaced:

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

Tubing Replaced: ☐ Yes ☒ No

If yes, list tubing replaced:

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

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

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

3. Electrical:

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

RF Generator:

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

Spectrometer:

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

4. Optical:

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

Neon Lamp Replaced: ☐Yes ☒No

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

Axial Window Replaced: ☐Yes ☒No

Radial Window Replaced: ☐Yes ☒No

5. Post PM Performance Tests:

- ☒ Perform View Align.

5.1 Spectral Resolution:

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

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

5.2 Precision:

- ☒ Test for reproducibility of a set of measurement.

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

5.4 Mn BEC:

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

Mn Background Equivalent Concentration:

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

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

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

6. Review:

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

Additional Comments

Additional Comments Regarding the PM



Review

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

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

Review of Preventive Maintenance:

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

PerkinElmer TruQ

Atomic Spectroscopy Standard



Certificate of Analysis

PerkinElmer Number: N9300221
Description: Instrument Calibration Standard 4
Matrix: 5% HNO₃
Lot Number: 59-091CRY1

Certification Date: DEC -- 2022
Expiration Date: JUN 30 2024

* Instrumental Analysis using ICP Spectrometer:

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

* - indicates NIST SRM

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

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

Refer to side 2 for details of certification.

Balances are calibrated with weight sets traceable to NIST.

We guarantee that our PerkinElmer TruQ Atomic Spectroscopy Standards are stable and accurate to ±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, Inc.

U.S.A. Tel: 1-203-925-4600
U.S.A. Toll Free: 1-800-762-4000

เอกสารแนบ13

เอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์



๒ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

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

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

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ขอต่ออายุ
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน [REDACTED]
โครงการ เจเอสพี ซีดี รังสิต คลอง ๑ ซอยรังสิต-นครนายก ๓๔/๑ ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัด
ปทุมธานี ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ต่ออายุ
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ยึดควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

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 ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๒๕๑ ๒

ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒๐ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 20 รายการ

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

เอกสารอ้างอิง

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



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๙๖ ๑

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๐ มีนาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์
บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๕ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชน เลขทะเบียน [REDACTED]
นศรนายก ๓๔/๑ ตำบลประชาธิปไตย อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษ
ที่วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓ ราย

[REDACTED]

๒. ให้เพิ่มผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

[REDACTED]

๓. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕ ราย

[REDACTED]

๔. ให้เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่วิเคราะห์ในน้ำเสีย น้ำใต้ดิน สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

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

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการโรงงานอุตสาหกรรม
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

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



เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๘๓

ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๕๖ ๑

ลงวันที่ ๒๐ มีนาคม ๒๕๖๖

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๕๕ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 3 รายการ

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

น้ำใต้ดิน จำนวน 18 รายการ

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

สิ่งปลูก...

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 19 รายการ

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

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

ดิน จำนวน 15 รายการ

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

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

เอกสารอ้างอิง

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

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

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

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

Smul



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๔ ๓ ๑๙

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๐ กันยายน ๒๕๖๖

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

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

๒. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔ ราย

๓. ให้เพิ่มผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

๔. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕ ราย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้...

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
คือในวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๘ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงาน
อุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th





ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164
(Certificate No.)

ใบรับรองระบบงาน (Certificate of Accreditation)

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

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้
(Issues this certificate to)

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

ตั้งอยู่เลขที่
(Address)



ได้รับการรับรองความสามารถ
(Certificate of competence)

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

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

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๐๖๒๓
(Accreditation No. Testing 0623)

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

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



รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ชื่อห้องปฏิบัติการ

(Laboratory Name)

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

(Mine Engineering Consultant Co., Ltd.)

หมายเลขการรับรองที่

(Accreditation No.)

ทดสอบ 0623

(Testing 0623)

ฉบับที่ 03

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566

(Valid from)

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

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571

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

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ชั่วคราว

(Temporary)

☐เคลื่อนที่

(Mobile)

☐หลายสถานที่

(Multisite)

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

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566

(Valid from)

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

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571

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

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ ชั่วคราว

(Temporary)

☐ เคลื่อนที่

(Mobile)

☐ หลายสถานที่

(Multisite)

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

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566

(Valid from)

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

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571

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

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ชั่วคราว


(Temporary)

☐เคลื่อนที่

(Mobile)

☐หลายสถานที่

(Multisite)

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

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566

(Valid from)

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

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571

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

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ ชั่วคราว

(Temporary)

☐ เคลื่อนที่

(Mobile)

☐ หลายสถานที่

(Multisite)

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

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566

(Valid from)

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

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571

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

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ ชั่วคราว

(Temporary)

☐ เคลื่อนที่

(Mobile)

☐ หลายสถานที่

(Multisite)

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

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0164

(Certification No. 22-LB0164)



ฉบับที่ 03

(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2566

(Valid from)

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

ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2571

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

สถานภาพห้องปฏิบัติการ

(Laboratory status)

☒ ถาวร

(Permanent)

☐ นอกสถานที่

(Site)

☐ชั่วคราว


(Temporary)

☐เคลื่อนที่

(Mobile)

☐หลายสถานที่

(Multisite)

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

เอกสารแนบ14

สำเนาบัญชีกองทุนฟื้นฟูพื้นที่เหมือง

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

8r.0872

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

1. โปรดนำสมุดบัญชีนี้ไปทุกครั้งที่ต้องการติดต่อธนาคาร 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 หรือนำไปเป็นหลักฐานแทนเอกสารอื่นได้ 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 โปรดแสดงบัตรประจำตัวเจ้าหน้าที่ธนาคาร 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. ในกรณีที่บัญชีขาดการเคลื่อนไหว 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
OFFICE

เลขที่บัญชี
帐户号码
A/C NO.

ธนาคารกสิกรไทย
开泰银行 KASIKORNBANK



ชื่อ 帐户名称 NAME

บจก. ชินชนะ ดินขาว (กองทุนฟื้นฟูพื้นที่เหมือง)
ห้วยไทรทอง อ.จี้

1,800,000 บาท

ต่อจากสมุด 0070865773

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 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

	วันที่	ถอน	ฝาก	คงเหลือ	
	20/8/20		100,000.00	1,309,498.93	
	18/12/20		317.98	1,309,816.91	
1	*ว				
2	1'	18/12/20	3.18	1,309,813.73	9400
3	1'				9400
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	17/06/22INN	52.16	209,258.19	PCB09400	
15	17/06/22TXN	0.52	209,257.67	PCB09400	
16	19/08/22TRN	100,000.00	309,257.67	KCB11050	
17	16/12/22INN	137.95	309,395.62	PCB09400	
18	16/12/22TXN	1.38	309,394.24	PCB09400	
19	16/06/23INN	487.49	309,881.73	PCB09400	
20	16/06/23TXN	4.87	309,876.86	PCB09400	
21	12/07/23TRN	300,000.00	609,876.86	KCB11042	
22	15/08/23TRW	600,400.00	9,476.86	K0555746	
23	15/08/23CM	620.40	8,856.46	K0555746	
24					

K-eMail Statement

บริการรับรายการเดินบัญชีอิเล็กทรอนิกส์

K-eMail Statement (บริการรับรายการเดินบัญชีทางอิเล็กทรอนิกส์ไทย)

เช็คทุกความเคลื่อนไหวทางการเงินผ่านอีเมลฟรี ส่งให้ตามรอบโดยอัตโนมัติ

ไม่ต้องไปที่สาขา สมัครง่าย ๆ ผ่าน www.kasikombank.com และ

K-Contact Center โทร. 0-28888888 กด 02 ได้ทุกวันตลอด 24 ชั่วโมง

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